СВ АЛЬТЕРА

Ми пройшли шлях від невеликої компанії до потужного гравця українського ринку електротехніки і систем автоматизації технологічних процесів. Сьогодні компанія надає рішення з контролю та регулювання, автоматизації та візуалізації технологічних процесів, розподілу, комутації та захисту електроенергії, вимірювання параметрів електричних систем, безперебійного електропостачання, електроприводу.

МЕТА КОМПАНІЇ

максимально ефективне вирішення задач клієнта в галузі модернізації підприємства, автоматизації виробництва та керування, ресурсозбереження, підвищення продуктивності обладнання.

Сьогодні, налагодивши ефективну співпрацю з низкою світових постачальників обладнання, ми здатні запропонувати комплексні закінчені рішення для наших замовників, найкращим чином адаптовані до умов вітчизняних підприємств.

Ми пропонуємо нашим клієнтам максимально ефективне вирішення завдань щодо модернізації підприємства, автоматизації виробництва і керування, ресурсозбереження, підвищення продуктивності устаткування.

16 представництв у великих обласних центрах України дозволяють ефективно просувати продукцію і послуги компанії в регіонах, забезпечувати якісну технічну підтримку і високий рівень обслуговування клієнтів в будь-якій точці України.

Дякуємо за співпрацю



1 ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ СЕТЕЙ 3

2 КОММУТАЦИЯ И ЗАЩИТА 117

3 ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ И СИГНАЛИЗАЦИИ 149

4 КЛЕММНАЯ ТЕХНИКА 185

5 АВТОМАТИКА И КИП 197

6 КОМПОНЕНТЫ СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ 277

7 ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ 389

8 ПРОМИСЛОВИЙ ЕЛЕКТРОПРИВОД* 407

9 СИСТЕМИ АВТОМАТИЗАЦІЇ. ПРОМИСЛОВІ МЕРЕЖІ 441

* Ми розпочали процес перекладу каталога на українську мову. Поки що готові 8-й і 9-й розділи, далі буде.

1 ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ СЕТЕЙ



ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ СЕТЕЙ

1

Серия модульного оборудования TemDin3:
- автоматические выключатели 0,5–63 А, 80–125 А 5
- устройства дифференциальной защиты 6–100 А 8
Ограничители перенапряжений 10; 123
Автоматические выключатели TemBreak2 20–1600 А 11
Автоматические выключатели для цепей постоянного тока 17
Автоматические выключатели TemPower 800–6300 А 18
Выключатели и переключатели нагрузки 21; 38–42
Моторизованные переключатели нагрузки Atys 40–3200 А 30
Переключатели и реле АВР 32
Комбинированные выключатели-предохранители 37
Выключатели/переключатели нагрузки 38
Выключатели-разъединители с видимым разрывом 40
Мощные разъединители нагрузки с предохранителями 43
Предохранители (плавкие вставки). Держатели предохранителей 46; 123
Приборы электроизмерительные
- аналоговые приборы, трансформаторы тока, счетчики моточасов 51
- анализаторы параметров сети Diris A и RETROFIT 57
- система электрических измерений Diris DIGIWARE 60
- оборудование Diris Vision и ПО SCADA zenon 65
- мультиметры, анализаторы, счетчики электроэнергии Lovato electric 66
- счетчики электроэнергии Socomec, Lovato electric, Kübler 72
- контроллеры АВР и дизель-генераторных установок 76
- контроллеры пожарных электрических насосов 78
Системы компенсации реактивной мощности и компоненты для них 79
Конденсаторы для силовой электроники 85
Штеккеры, кабельные силовые розетки 86
Короба, кабельные каналы, монтажные аксессуары 87
Распределительные щитки, шкафы, ящики:
- клеммные коробки, распределительные щитки и блоки 89
- шкафы и ящики распределительные, навесные и встраиваемые 91–95; 97
- шкафы напольные разборные и цельносварные 96–97; 99
- шкафы телекоммуникационные 105
- шкафы климатические, сейсмоустойчивые, корпуса для средств управления 106
Шины токопроводящие медные. Держатели шин. Изоляторы 110
Шинопроводы Pogliano BusBar 113
Сухие трансформаторы Trafo Elettro 114
Токосъемники кольцевые 115

Защита оконечных цепей

Модульное оборудование серии TemDin 3

TERASAKI

Автоматические выключатели TD3 M06

(отключающая способность 6 кА)



Применение
Управление и защита цепей от перегрузок и коротких замыканий в административных и промышленных зданиях.

Преимущества:
- возможность применения сигнальных контактов и расцепителей;
- индикация состояния;
- все контактные площадки имеют серебряное покрытие;
- токоведущие части проходят электрические и механические испытания;
- эффективное гашение дуги.

Характеристики
Номинальный ток ..... 0,5–63 А при 30 °С
Ном. напряжение..... 240/415 В~
Ток отключения по МЭК 898 ..... 6 кА
Электрич. ресурс ..... 30 000 циклов
Кривые отключения:
B ..... 3–5-кратная перегрузка;
C..... 5–10-кратная перегрузка;
D .....10–14-кратная перегрузка
Рабочая температура ..... -25...+55 °С
Монтаж ..... DIN-рейка 35 мм

Продукция сертифицирована в Украине

Кол-во полюсов	Ном. ток, А	Кривая B			Кривая C		
		Тип	Артикул		Тип	Артикул	
1	6	MCB 1P 6kA B6	100000	5,93	MCB 1P 6kA C6	100369	5,78
	10	MCB 1P 6kA B10	100017	4,78	MCB 1P 6kA C10	100376	4,78
	16	MCB 1P 6kA B16	100024	4,78	MCB 1P 6kA C16	100383	4,78
	20	MCB 1P 6kA B20	100031	4,78	MCB 1P 6kA C20	100390	4,78
	25	MCB 1P 6kA B25	100048	4,78	MCB 1P 6kA C25	100406	4,78
	32	MCB 1P 6kA B32	100055	5,37	MCB 1P 6kA C32	100413	5,26
	40	MCB 1P 6kA B40	100062	5,26	MCB 1P 6kA C40	100420	5,30
	50	MCB 1P 6kA B50	100079	10,18	MCB 1P 6kA C50	100437	9,74
	63	MCB 1P 6kA B63	100086	11,04	MCB 1P 6kA C63	100444	10,63
2	6	MCB 2P 6kA B6	100093	12,69	MCB 2P 6kA C6	100543	12,69
	10	MCB 2P 6kA B10	100109	10,67	MCB 2P 6kA C10	100550	10,67
	16	MCB 2P 6kA B16	100116	10,67	MCB 2P 6kA C16	100567	10,67
	20	MCB 2P 6kA B20	100123	10,67	MCB 2P 6kA C20	100574	10,67
	25	MCB 2P 6kA B25	100130	10,67	MCB 2P 6kA C25	100581	10,67
	32	MCB 2P 6kA B32	100147	11,86	MCB 2P 6kA C32	100598	11,64
	40	MCB 2P 6kA B40	100154	11,94	MCB 2P 6kA C40	100604	11,94
	50	MCB 2P 6kA B50	100161	21,19	MCB 2P 6kA C50	100611	20,37
	63	MCB 2P 6kA B63	100178	22,91	MCB 2P 6kA C63	100628	22,12
3	6	MCB 3P 6kA B6	100185	19,15	MCB 3P 6kA C6	100635	19,15
	10	MCB 3P 6kA B10	100192	16,15	MCB 3P 6kA C10	100642	16,15
	16	MCB 3P 6kA B16	100208	16,15	MCB 3P 6kA C16	100659	16,15
	20	MCB 3P 6kA B20	100215	16,15	MCB 3P 6kA C20	100666	16,15
	25	MCB 3P 6kA B25	100222	16,15	MCB 3P 6kA C25	100673	16,15
	32	MCB 3P 6kA B32	100239	17,94	MCB 3P 6kA C32	100680	17,58
	40	MCB 3P 6kA B40	100246	18,02	MCB 3P 6kA C40	100697	18,02
	50	MCB 3P 6kA B50	100253	30,81	MCB 3P 6kA C50	100703	30,69
	63	MCB 3P 6kA B63	100260	33,35	MCB 3P 6kA C63	100710	33,32





Дополнительное оборудование для серии TemDin 3

Тип	Модулей	Описание	Артикул	
AUXILIARY	0,5	Дополнительный контакт AUX 1NC+1NO 230V AC	103810	12,67
ALARM	0,5	Аварийный контакт AL 1NC+1NO 230V AC	103827	16,00
SHUNT	1	Независимый расцепитель SHT 230-415V AC, 110-130 V DC	103834	23,35
	1	Независимый расцепитель SHT 24-48V AC, 12-48V DC	103841	
UVT	1	Расцепитель минимального напряжения UVT 230V AC	103858	31,97
	1	Расцепитель минимального напряжения UVT 48V AC	103865	26,93
OVT	1	Расцепитель максимального напряжения OVT 230V AC	103872	37,55
Rotary handle	2	Выносная рукоятка	105289	14,85
Padlock device	-	Механизм блокировки	104022	12,00

01_TD3M06

Защита оконечных цепей

Модульное оборудование серии **TemDin 3**

TERASAKI

Автоматические выключатели TD3 M10
(отключающая способность 10 кА)



Применение

Управление и защита цепей от перегрузок и коротких замыканий в административных и промышленных зданиях.

Преимущества:
- возможность применения сигнальных контактов и расцепителей;
- индикация состояния;
- эффективное гашение дуги;
- все контактные площадки имеют серебряное покрытие;
- токоведущие части проходят электрические и механические испытания.

Характеристики

Ном. ток ..... 0,5–63 А при 30 °С
Ном. напряжение ..... 240/415 В~
Ток отключения по МЭК 898 .....10 кА
Электрич. ресурс ..... 30 000 циклов
Кривые отключения, перегрузка:
B 3–5-кратная;
C 5–10-кратная;
D 10–14-кратная
Рабочая температура ..... -25...+55 °С
Монтаж..... DIN-рейка 35 мм

Продукция сертифицирована в Украине

Кол-во полюсов	Ном. ток, А	Кривая B			Кривая C			Кривая D		
		Тип	Артикул		Тип	Артикул		Тип	Артикул	
1	0.5	-	-	-	-	-	-	MCB 1P 10kA D0.5	102035	27,87
	1	-	-	-	-	-	-	MCB 1P 10kA D1	101908	16,15
	2	-	-	-	MCB 1P 10kA C2	101267	15,71	MCB 1P 10kA D2	101915	14,74
	3	-	-	-	-	-	-	MCB 1P 10kA D3	101922	19,03
	4	-	-	-	MCB 1P 10kA C4	101274	14,81	MCB 1P 10kA D4	101939	18,80
	6	MCB 1P 10kA B6	100901	8,92	MCB 1P 10kA C6	101281	8,88	MCB 1P 10kA D6	101946	8,88
	10	MCB 1P 10kA B10	100918	7,50	MCB 1P 10kA C10	101298	7,50	MCB 1P 10kA D10	101953	7,50
	16	MCB 1P 10kA B16	100925	7,50	MCB 1P 10kA C16	101304	7,50	MCB 1P 10kA D16	101960	7,50
	20	MCB 1P 10kA B20	100932	7,50	MCB 1P 10kA C20	101311	7,50	MCB 1P 10kA D20	101977	7,50
	25	MCB 1P 10kA B25	100949	7,50	MCB 1P 10kA C25	101328	7,50	MCB 1P 10kA D25	101984	7,50
	32	MCB 1P 10kA B32	100956	7,39	MCB 1P 10kA C32	101335	7,39	MCB 1P 10kA D32	101991	7,42
	40	MCB 1P 10kA B40	100963	8,32	MCB 1P 10kA C40	101342	8,32	MCB 1P 10kA D40	102004	8,36
	50	MCB 1P 10kA B50	100970	10,47	MCB 1P 10kA C50	101359	8,96	MCB 1P 10kA D50	102011	8,99
	63	MCB 1P 10kA B63	100987	11,59	MCB 1P 10kA C63	101366	10,00	MCB 1P 10kA D63	102028	10,03
2	0.5	-	-	-	-	-	-	MCB 2P 10kA D0.5	102172	53,76
	1	-	-	-	-	-	-	MCB 2P 10kA D1	102042	33,05
	2	-	-	-	MCB 2P 10kA C2	101465	31,82	MCB 2P 10kA D2	102059	30,26
	3	-	-	-	-	-	-	MCB 2P 10kA D3	102066	30,85
	4	-	-	-	MCB 2P 10kA C4	101472	30,37	MCB 2P 10kA D4	102073	30,37
	6	MCB 2P 10kA B6	100994	18,58	MCB 2P 10kA C6	101489	18,50	MCB 2P 10kA D6	102080	18,50
	10	MCB 2P 10kA B10	101007	15,74	MCB 2P 10kA C10	101496	15,74	MCB 2P 10kA D10	102097	15,74
	16	MCB 2P 10kA B16	101014	15,74	MCB 2P 10kA C16	101502	15,74	MCB 2P 10kA D16	102103	15,74
	20	MCB 2P 10kA B20	101021	15,74	MCB 2P 10kA C20	101519	15,74	MCB 2P 10kA D20	102110	15,74
	25	MCB 2P 10kA B25	101038	15,74	MCB 2P 10kA C25	101526	15,74	MCB 2P 10kA D25	102127	15,74
	32	MCB 2P 10kA B32	101045	15,60	MCB 2P 10kA C32	101533	15,60	MCB 2P 10kA D32	102134	15,60
	40	MCB 2P 10kA B40	101052	17,50	MCB 2P 10kA C40	101540	17,50	MCB 2P 10kA D40	102141	17,53
	50	MCB 2P 10kA B50	101069	18,69	MCB 2P 10kA C50	101557	18,69	MCB 2P 10kA D50	102158	18,69
	63	MCB 2P 10kA B63	101076	20,78	MCB 2P 10kA C63	101564	20,78	MCB 2P 10kA D63	102165	20,82
3	0.5	-	-	-	-		-	MCB 3P 10kA D0.5	102318	76,37
	1	-	-	-	-		-	MCB 3P 10kA D1	102189	49,95
	2	-	-	-	MCB 3P 10kA C2	101571	50,48	MCB 3P 10kA D2	102196	45,81
	3	-	-	-	-		-	MCB 3P 10kA D3	102202	49,13
	4	-	-	-	MCB 3P 10kA C4	101588	50,51	MCB 3P 10kA D4	102219	45,97
	6	MCB 3P 10kA B6	101083	28,28	MCB 3P 10kA C6	101595	28,16	MCB 3P 10kA D6	102226	28,13
	10	MCB 3P 10kA B10	101090	23,98	MCB 3P 10kA C10	101601	23,98	MCB 3P 10kA D10	102233	23,98
	16	MCB 3P 10kA B16	101106	23,98	MCB 3P 10kA C16	101618	23,98	MCB 3P 10kA D16	102240	23,98
	20	MCB 3P 10kA B20	101113	23,98	MCB 3P 10kA C20	101625	23,98	MCB 3P 10kA D20	102257	23,98
	25	MCB 3P 10kA B25	101120	23,98	MCB 3P 10kA C25	101632	23,98	MCB 3P 10kA D25	102264	23,98
	32	MCB 3P 10kA B32	101137	23,81	MCB 3P 10kA C32	101649	23,81	MCB 3P 10kA D32	102271	23,81
	40	MCB 3P 10kA B40	101144	26,72	MCB 3P 10kA C40	101656	26,63	MCB 3P 10kA D40	102288	26,72
	50	MCB 3P 10kA B50	101151	28,42	MCB 3P 10kA C50	101663	28,47	MCB 3P 10kA D50	102295	28,47
	63	MCB 3P 10kA B63	101168	31,82	MCB 3P 10kA C63	101670	31,56	MCB 3P 10kA D63	102301	31,64

Дополнительное оборудование для серии TemDin 3

Тип	Модулей	Описание	Артикул	
AUXILIARY	0,5	Дополнительный контакт AUX 1NC+1NO 230V AC	103810	12,67
ALARM	0,5	Аварийный контакт AL 1NC+1NO 230V AC	103827	16,00
SHUNT	1	Независимый расцепитель SHT 230-415V AC, 110-130 V DC	103834	23,35
	1	Независимый расцепитель SHT 24-48V AC, 12-48V DC	103841	
UVT	1	Расцепитель минимального напряжения UVT 230V AC	103858	31,97
	1	Расцепитель минимального напряжения UVT 48V AC	103865	26,93
OVT	1	Расцепитель максимального напряжения OVT 230V AC	103872	37,55
Rotary handle	2	Выносная рукоятка	105289	14,85
Padlock device	-	Механизм блокировки	104022	12,00

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Защита оконечных цепей

Модульное оборудование серии TemDin 3

TERASAKI

Автоматические выключатели TD3 XA 125A

(Ток отключения 10 кА)

Применение
Управление и защита цепей от перегрузок и коротких замыканий в промышленных зданиях.
Продукция сертифицирована в Украине

Характеристики
Номинальный ток ....80–125 А при 40 °С;
Ном. напряжение .....400/415 В~
Ток отключения по МЭК 947-2 .....10 кА
Электрический ресурс .....4000 циклов
Кривые отключения, перегрузка:
C 5–10-кратная;
D.....10–14-кратная
Рабочая температура ..... -25...+55 °С
Подключение ....винтовая клемма 70 мм²
Монтаж .....DIN-рейка 35 мм



Кол-во полюсов	Ном. ток, А	Кривая С			Кривая D		
		Тип	Артикул		Тип	Артикул	
1	80	MCB 1P 10kA C80	104312	49,76	MCB 1P 10kA D80	104428	62,14
	100	MCB 1P 10kA C100	104305	58,16	MDC 1P 10kA D100	104435	76,16
	125	MCB 1P 10kA C125	104329	66,64	MCB 1P 10kA D125	104442	91,28
2	80	MCB 2P 10kA C80	104336	98,70	MCB 2P 10kA D80	104459	125,20
	100	MCB 2P 10kA C100	104343	110,63	MCB 2P 10kA D100	104466	141,06
	125	MCB 2P 10kA C125	104350	134,20	MCB 2P 10kA D125	104473	173,51
3	80	MCB 3P 10kA C80	104367	146,65	MCB 3P 10kA D80	104480	174,20
	100	MCB 3P 10kA C100	104374	149,63	MCB 3P 10kA D100	104497	200,96
	125	MCB 3P 10kA C125	104381	166,05	MCB 3P 10kA D125	104503	257,62
4	80	MCB 4P 10kA C80	104398	218,64	MCB 4P 10kA D80	104510	272,69
	100	MCB 4P 10kA C100	104404	247,31	MCB 4P 10kA D100	104527	290,52
	125	MCB 4P 10kA C125	104411	283,50	MCB 4P 10kA D125	104534	372,32

01_TD3XA

Дополнительное оборудование — то же, что и для TD3M.. (см. стр. 6)

Выключатели нагрузки TD3 MS

Применение
Применяется для коммутации цепей под нагрузкой, уже защищенных от перегрузки

Продукция сертифицирована в Украине

Характеристики
Соответствуют нормам МЭК 947-1, -3
Ном. ток .....32–100 А в режиме AC21
Ном. напряжение .....240/415 В~
Электрический ресурс .... 30 000 циклов
Допустимый ток к.з. ....3 кА в течение 1с
Подключение ....винтовая клемма 35 мм²
Монтаж .....DIN-рейка 35 мм



Кол-во полюсов	Номинальный ток, А	Тип	Артикул	
1	32	Modular Switch 1P 32A	107146	5,78
	63	Modular Switch 1P 63A	107184	7,75
	100	Modular Switch 1P 125A	107238	8,06
2	63	Modular Switch 2P 63A	107191	15,59
	125	Modular Switch 2P 125A	107320	24,93
3	63	Modular Switch 3P 63A	107207	24,35
	100	Modular Switch Red 3P 100A	107283	27,97
	125	Modular Switch Red 3P 125A	107368	30,38
4	63	Modular Switch 4P 63A	107764	27,00
	100	Modular Switch Red 4P 100A	107290	39,28
	125	Modular Switch 4P 125A	107344	34,99

01_TD3MS

Дополнительное оборудование — то же, что и для TD3M.. (см. стр. 6)

Гребенчатые шинки вилочные (тип G)

Позволяют быстро подключить большое число модулей и без дополнительных проводов выполнить разводку питающей сети.



Характеристики
- номинальный ток 100А;
- номинальное напряжение 500 V AC;
- корпус из огнеупорного пластика;
- шинка из электротехнической меди;
- соответствуют DIN57606 и DIN57609

Код	Кол во модулей/полюсов	Длина	Макс. сечение	
G1L-210/12	12/1	210 мм	12 мм²	4,14
G1L-1000/20	56/1	1000 мм	20 мм²	14,33
G2L-210/10	12/1	210 мм	10 мм²	5,17
G2L-1000/16	56/2	1000 мм	16 мм²	27,93
G3L-210/10	12/3	210 мм	10 мм²	5,43
G3L-210/16	12/3	210 мм	16 мм²	4,90
G3L-1000/16	56/3	1000 мм	16 мм²	35,00
G4L-210/16	12/4	210 мм	16 мм²	11,17
G4L-1000/16	56/4	1000 мм	16 мм²	52,54
AS-25-SN	Переходной клеммный зажим для кабеля		25 мм²	2,09
EK-C-2	Боковая заглушка для шинки на 2 полюса		10 мм²	0,52
EK-C-3	Боковая заглушка для шинки на 3 полюса		10 мм²	0,52
EK-C-2+3	Боковая заглушка для шинки на 2 и 3 полюса		16 мм²	0,50
EK-C-4	Боковая заглушка для шинки на 4 полюса		16 мм²	0,55

BW_shinki

Дифференциальная защита

Модульное оборудование серии TemDin 3

TERASAKI

Автоматические выключатели с дифференциальной защитой TD3 RCBO

Применение
Позволяет отключать цепь (вручную и автоматически):
- в случае повреждения изоляции (300 мА);
- при прямых или косвенных контактах людей с токопроводящими частями (30 мА);
- при токах перезрузки и токах к.з.

Применяется в распределительных сетях административных и промышленных зданий.

Характеристики
Соответствует нормам МЭК 1008
Номинальный ток .....6–40 А при 30 °С
Ток утечки .....30, 300 мА
Ном. напряжение .....230/400 В~
Подключение...винтовая клемма 35 мм²
Монтаж .....DIN-рейка 35 мм



TD3 RCBO с отключающей способностью 6 кА

Кол-во полюсов	Ток утечки	Тип защиты	Ном. ток	Тип	Артикул	
1+N	30 мА	Кривая отключения – C; защита от токов утечки – тип AC	6 А	RCBO 1P+N 6kA C-6A 30mA type AC	103209	68,49
			10 А	RCBO 1P+N 6kA C-10A 30mA type AC	103216	68,49
			16 А	RCBO 1P+N 6kA C-16A 30mA type AC	103223	68,49
			20 А	RCBO 1P+N 6kA C-20A 30mA type AC	103230	68,49
			25 А	RCBO 1P+N 6kA C-25A 30mA type AC	103247	68,49
			32 А	RCBO 1P+N 6kA C-32A 30mA type AC	103254	68,49
			40 А	RCBO 1P+N 6kA C-40A 30mA type AC	103261	68,49
		Кривая отключения – C; защита от токов утечки – тип A	6 А	RCBO 1P+N 6kA C-6A 30mA type A	103322	68,04
			10 А	RCBO 1P+N 6kA C-10A 30mA type A	103339	68,04
			16 А	RCBO 1P+N 6kA C-16A 30mA type A	103346	68,04
			20 А	RCBO 1P+N 6kA C-20A 30mA type A	103353	68,04
			25 А	RCBO 1P+N 6kA C-25A 30mA type A	103360	68,04
			32 А	RCBO 1P+N 6kA C-32A 30mA type A	103377	68,04
			40 А	RCBO 1P+N 6kA C-40A 30mA type A	103384	68,04
	300 мА	Кривая отключения – C; защита от токов утечки – тип AC	6 А	RCBO 1P+N 6kA C-6A 300mA type AC	103278	65,97
			10 А	RCBO 1P+N 6kA C-10A 300mA type AC	103285	65,97
			16 А	RCBO 1P+N 6kA C-16A 300mA type AC	103292	65,97
			20 А	RCBO 1P+N 6kA C-20A 300mA type AC	103308	65,97
			25 А	RCBO 1P+N 6kA C-25A 300mA type AC	103315	65,97
			32 А	RCBO 1P+N 6kA C-32A 300mA type AC	104145	68,49
			40 А	RCBO 1P+N 6kA C-40A 300mA type AC	104152	68,49

01_TD3RCBO-6

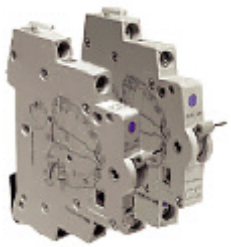


TD3 RCBO с отключающей способностью 10 кА

Кол-во полюсов	Ток утечки, мА	Тип защиты	Ном. ток, А	Тип	Артикул	
1+N	30	Кривая – B; защита от токов утечки – тип AC	6	RCBO 1P 10kA B-6A 30mA type AC	103674	34,76
			10	RCBO 1P 10kA B-10A 30mA type AC	103681	34,76
			16	RCBO 1P 10kA B-16A 30mA type AC	103698	34,76
			20	RCBO 1P 10kA B-20A 30mA type AC	103704	34,76
			25	RCBO 1P 10kA B-25A 30mA type AC	103711	34,76
			32	RCBO 1P 10kA B-32A 30mA type AC	103728	34,76
			40	RCBO 1P 10kA B-40A 30mA type AC	103735	34,76
		Кривая – C; защита от токов утечки – тип A	6	RCBO 1P 10kA C-6A 30mA type AC	103742	34,76
			10	RCBO 1P 10kA C-10A 30mA type AC	103759	34,76
			16	RCBO 1P 10kA C-16A 30mA type AC	103766	34,76
			20	RCBO 1P 10kA C-20A 30mA type AC	103773	34,76
			25	RCBO 1P 10kA C-25A 30mA type AC	103780	34,76
			32	RCBO 1P 10kA C-32A 30mA type AC	103797	34,76
			40	RCBO 1P 10kA C-40A 30mA type AC	103803	34,76

01_TD3RCBO-10

Дополнительное оборудование для дифференциальных выключателей нагрузки TemDin 3



Тип	Назначение	Артикул	
AUX/AL for RCCB	Контакт состояния и аварийный контакт 1NC+1NO 230V AC	103889	39,09

01_TD3_acc

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Дифференциальная защита

TERASAKI

Модульное оборудование серии TemDin 3

Дифференциальные выключатели нагрузки TD3 RCCB



Применение
Позволяет отключать цепь (вручную и автоматически) в случае повреждения изоляции между фазой и землей, когда ток утечки больше или равен 30 (300) мА. Применяется в распределительных сетях административных и промышленных зданий.

Характеристики
Соответсвие нормам МЭК 1008
Ном.ток .....25–63 А при 30 °С
Ток утечки .....10, 30, 100, 300, 500 мА
Ном. напряжение .....230/400 В~
Подключение ...винтовая клемма 35 мм²
Монтаж .....DIN-рейка 35 мм

Кол-во полюсов	Ток утечки, мА	Тип защиты от токов утечки	Ном. ток, А	Тип	Артикул	
2	30	AC	25	RCCB 2P 25A 30mA type AC	103421	32,28
			40	RCCB 2P 40A 30mA type AC	103438	32,28
			63	RCCB 2P 63A 30mA type AC	103445	37,40
		A	25	RCCB 2P 25A 30mA type A	103483	31,57
			40	RCCB 2P 40A 30mA type A	103490	31,57
			63	RCCB 2P 63A 30mA type A	103506	38,81
	300	AC	25	RCCB 2P 25A 300mA type AC	103452	32,52
			40	RCCB 2P 40A 300mA type AC	103469	32,52
			63	RCCB 2P 63A 300mA type AC	103476	33,38
4	30	AC	25	RCCB 4P 25A 30mA type AC	103513	40,14
			40	RCCB 4P 40A 30mA type AC	103520	40,14
			63	RCCB 4P 63A 30mA type AC	103537	68,16
			80	RCCB 4P 80A 30mA type AC	103544	91,85
			100	RCCB 4P 100A 30mA type AC	103551	91,85
		A	40	RCCB 4P 40A 30mA type A	103612	40,21
			100	RCCB 4P 100A 30mA type A	103629	91,85
	300	AC	25	RCCB 4P 25A 300mA type AC	103568	40,95
			40	RCCB 4P 40A 300mA type AC	103575	40,95
			63	RCCB 4P 63A 300mA type AC	103582	42,09
			80	RCCB 4P 80A 300mA type AC	103599	86,61
			100	RCCB 4P 100A 300mA type AC	103605	86,61
		A	40	RCCB 4P 40A 300mA type A	103636	42,42
			100	RCCB 4P 100A 300mA type A	103643	95,70
		AC-S	40	RCCB 4P 40A 300mA type AC S	103650	77,16
			100	RCCB 4P 100A 300mA type AC S	103667	103,23

Ограничители перенапряжений SURGYS


G140-F


G40-FE


G70


D40


E10

Применение
Защита электрооборудования от воздействия индуцированных атмосферных перенапряжений, внутренних перенапряжений, а также от прямого воздействия тока молнии.

Класс защиты	Наименование	Разрядный ток	Тип	Исполнение	Кол-во пол.	Код заказа
Класс 1. Защита от прямого воздействия молнии, атмосферных перенапряжений, а также от коммутационных перенапряжений, уравнивание потенциалов	SURGYS G140-F	140кА/2,5кВ	MC	Моноблок	2	4981 1521
					3	4981 1531
					4	4981 1541
	SURGYS G40-FE	40кА/1,5кВ	MC		2	4981 0420
					3	4981 0430
					4	4981 0440
Класс 2. Защита от индуцированных атмосферных перенапряжений, коммутационных перенапряжений или от перенапряжений, прошедших через устройства защиты класса 1	SURGYS G70	70кА/2,5кВ	MC	Модуль штеккерного типа	2	4982 0720
					3	4982 0730
					4	4982 0740
				Сменный модуль	1	4982 0719
	SURGYS D40	40кА/2кВ	MC	Модуль штеккерного типа	2	4982 0422
					3	4982 0432
					4	4982 0442
				Сменный модуль	1	4982 0419
			MC/MD	Модуль штеккерного типа	2	4982 0424
					4	4982 0444
				Сменный модуль	1	4982 0418
Класс 3. Защита от индуцированных перенапряжений (в т.ч. и атмосферных)	SURGYS E10	10кА/1,5кВ	MC	Модуль штеккерного типа	2	4983 0120
					3	4983 0130
					4	4983 0140
				Сменный модуль	1	4983 0199
			MC/MD	Модуль штеккерного типа	1+N	4983 0122
					3+N	4983 0142
				Сменный модуль	1	4983 0198

Цены запрашивайте у менеджеров СВ АЛЬТЕРА

01_soco_ogr_perenapr

ЗАЩИТА ОБЪЕКТА ОТ ПЕРЕНАПРЯЖЕНИЯ

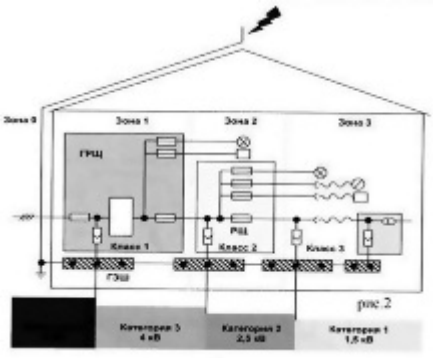


рис.2

Для защиты объекта от перенапряжения, возникающего при стекании токов молнии на заземляющее устройство, или при перенапряжении по питающей сети (при удаленном ударе молнии) предусмотрена трехступенчатая схема включения устройств защиты от импульсной помехи (УЗИП). УЗИП подразделяются на три класса, в зависимости от места установки и способности пропускать через себя различные импульсные токи.

На выбор защиты от грозового перенапряжения влияют:

- интенсивность ударов молнии в данном месте — это среднегодовое количество ударов молнии на 1 км^2 за год;
- оценка уязвимости самой электроустановки (например, подземные системы электропитания считаются менее уязвимыми, чем воздушные);
- стоимость оборудования, подключенного к защищаемой электоустановке (данный фактор может стать важным критерием для усложнения или упрощения схемы защиты).

Схемы включения УЗИП

Предлагаемые ниже решения основаны на стандартах МЭК. Существуют две основные схемы включения УЗИП в электропитающую линию. Схема, показанная на рис. 3а, предназначена для защиты от симметричного перенапряжения (провод–земля). Схема, показанная на рис. 3б, — от несимметричного перенапряжения (провод–провод).

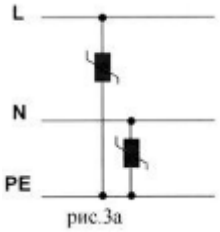


рис.3а

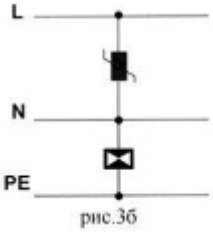


рис.3б

Схема подключения УЗИП
для наиболее часто применяемых сетей типа TN-S

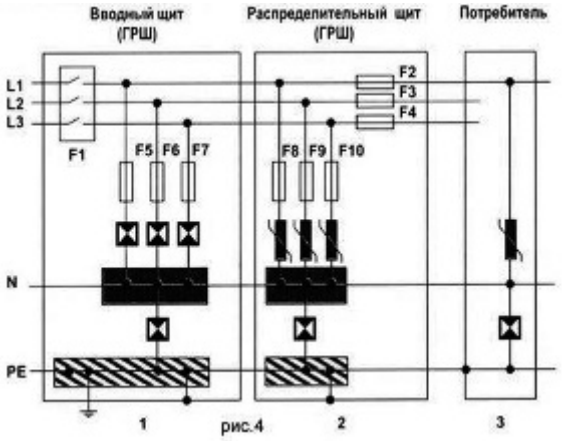


рис.4

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Защита силовых цепей

TERASAKI

Серия TemBreak 2

TemBreak 2
Save Space & Money
(Экономия пространства и денег)

ЛУЧШЕЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ

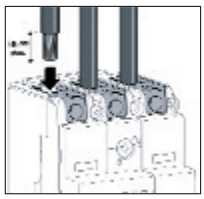
Новая серия автоматических выключателей в литом корпусе до 250 А, 40 кА

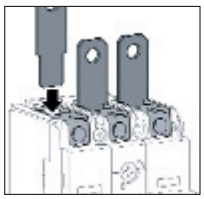
Автоматические выключатели новой серии позволяют экономить пространство в электрошкафах, а значит — и Ваши деньги. Максимальная безопасность и надежная защита — главные преимущества продукции Terasaki. Оценка KEMA подтверждает их высокую эффективность. Широкий ассортимент и простая установка аксессуаров дают свободу в выборе способов монтажа и подключения. С учетом разумных цен, серия Save Space & Money идеально подойдет производителям комплектного электрощитового оборудования.

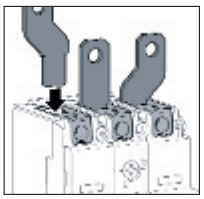
Особенности:

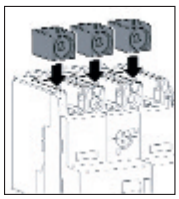
- Передняя крышка открывается одним винтом;
- Аксессуары (контакт состояния, аварийный контакт, независимый расцепитель, расцепитель минимального напряжения) устанавливаются одним движением без помощи инструмента;
- Широкий диапазон регулирования для защиты от перегрузки: от 63% до 100%;
- Крышка циферблата может быть опечатана пломбой;
- Низкие цены на модели с фиксированной защитой от перегрузки;
- Возможность блокировки тумблера.

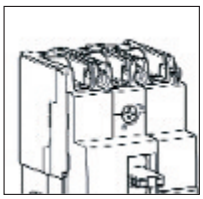
Возможные варианты подключения


кабельный зажим


прямой удлинитель

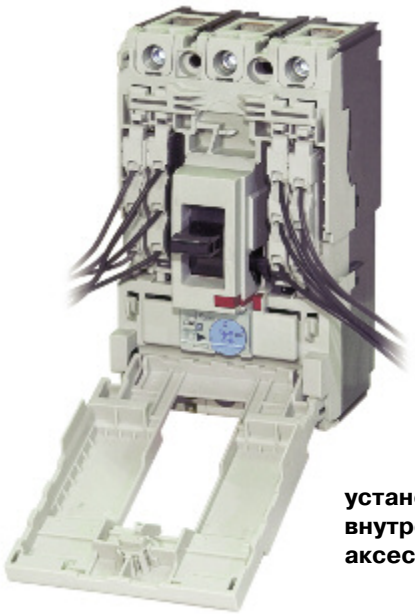

расширенный удлинитель

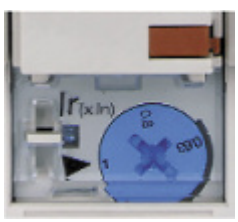

кабельный зажим для алюминиевых проводников


передние соединения

РЕАЛЬНЫЙ РАЗМЕР




установка внутренних аксессуаров


регулирование защиты

Подробные характеристики см. на след. стр. >>

Автоматические выключатели TemBreak 2 Save Space & Money (Экономия пространства и денег)

Корпус	Кол-во	Единица	Условие	Фиксированный тепловой диапазон							Регулируемый тепловой диапазон				
				160	160			250			160			250	
Модель				E160-SF	E160-SF	S160-SCF	S160-SF	E250-SCF	E250-SF	S250-SF	E160-SJ	S160-SCJ	S160-SJ	E250-SJ	S250-SJ
Кол-во полюсов				1	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4
Параметры номинального тока	In	(A)	50C	16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100,125	16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100, 125	16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100, 125	16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100, 125	125, 150, 175, 200, 225, 250	125, 150, 175, 200, 225, 250	125, 150, 175, 200, 225, 250	25, 40, 63, 80, 100, 125, 160	25, 40, 63, 80, 100, 125, 160	25, 40, 63, 80, 100, 125, 160	100, 125, 160, 200, 250	160, 200, 250
Электрические характеристики															
Номинальное напряжение изоляции	Ui	(B)		690	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690
Отключающая способность	Icu	(kA)	380/400/415 V AC	-	16	25	40	16	25	40	16	25	40	25	40
Защита															
Фиксированный тепловой и магнитный расцепитель				-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	-	-
Регулируемый тепловой и фиксированный магнитный расцепители				+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Регулируемый тепловой и магнитный расцепители				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Категория использования				A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Установка															
Размеры	высота	(мм)		130	130	130	130	165	165	165	130	130	130	165	165
	ширина		3 полюса (1 полюс)	(25)	75	75	75	105	105	105	75	75	75	105	105
			4 полюса	-	100	100	100	140	140	140	100	100	100	140	140
	глубина			93	93	93	93	95	95	95	93	93	93	95	95

Модель			E160-SF	E160-SF	S160-SCF	S160-SF	E250-SCF	E250-SF	S250-SF	E160-SJ	S160-SCJ	S160-SJ	E250-SJ	S250-SJ
	Номинал	Кол-во полюсов	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Автоматы	16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80		60,90	66,44	73,06	92,44				79,72	100,86	108,97		
	100, 125		66,26	77,72	85,48	108,15	138,71	154,12	171,24	93,24	117,97	124,55	175,15	
	160, 150, 175			106,56	117,20	148,26	120,62	158,68	176,32	127,86	161,76	164,31	180,32	200,38
	200, 225, 250						129,54	165,51	183,93				188,12	209,05

Тип	Артикул	Описание	
AX	002489	Дополнительный контакт	16,50
AL	002564	Аварийный контакт	16,50
SHT	002656	Независимый расцепитель 230 В	38,92
HP 160A	067174	Выносная рукоятка IP55	89,82
HP 250A	066344		107,23
FLAT BAR 160A	061486	Удлинительные пластины прямые	13,50
FLAT BAR 250A	061608		13,76
FLAT BAR 160A	068096	Удлинительные пластины угловые	14,25
FLAT BAR 250A	061622		14,69
DIN RAIL ADAPTER	066900	Адаптер монтажа на DIN-рейку	5,69

01_TB2-2011_small

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Защита силовых цепей

Серия TemBreak2

TERASAKI

Автоматические выключатели TemBreak2 20…1600A

TemBreak2 Standard/Econom



Представляем обновленную серию автоматических выключателей TemBreak2. Новый TemBreak2 — это:

Повышенная безопасность

Автоматические выключатели (MCCB) серии TemBreak2 по своим характеристикам превосходят требования существующих стандартов.

Соответствие международным стандартам:

- MCCB TemBreak 2 соответствуют стандарту IEC 609472;
- выключатели-разъединители TemBreak2 соответствуют стандарту IEC 609473;
- аксессуары соответствуют стандартам IEC 6094751, IEC 610581;
- вся линейка соответствует главным стандартам МЭК для коммутационных устройств, IEC 609471;
- MCCB TemBreak 2 соответствуют стандарту JIS C 820121 Ann.1;
- устройства TemBreak 2 соответствуют Директиве "Электромагнитная совместимость низковольтных устройств", имеют маркировку CE;
- TemBreak 2 MCCB имеют маркировку IEC, которая указывает на технологию прямого размыкания в соответствии со стандартом IEC 6094751.

(Стандарт IEC 602041, касающийся безопасности электрического оборудования и машин, рекомендует использование технологии прямого размыкания контактов для минимизации рисков в случае аварии.)

Сертификаты морских метрологических организаций

Автоматические выключатели MCCB серии TemBreak2 имеют сертификаты ведущих морских метрологических центров. Для более детальной информации о имеющихся сертификатах и номиналах устройств посетите сайт производителя www.terasaki.com.

Независимые испытания

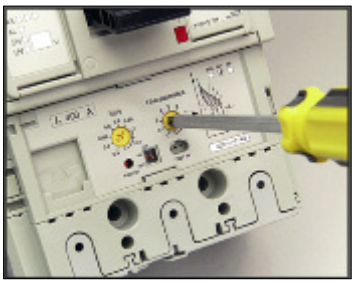
Автоматические выключатели TemBreak2 прошли испытания как в независимых лабораториях, так и в собственной исследовательской лаборатории Terasaki (Осака, Япония). Копии результатов испытаний могут быть высланы по вашему запросу.

Возможности защиты

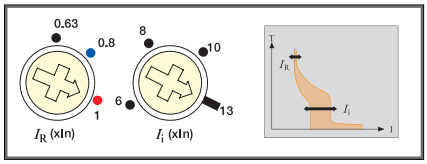
Защита от перегрузки по току регулируется в пределах 63%...100% от номинального тока. Защита от КЗ регулируется на всех моделях с термомагнитной уставкой расцепителя. Настройки защиты от КЗ подходят для пусков двигателей всеми моделями, включая компактный вариант 125А.

Основные преимущества линейки TemBreak2:

- взаимозаменяемость внутренних аксессуаров на всей линейке (125-630А);
- установка поворотной рукоятки или мотор редуктора менее чем за 10сек.;
- сохранение рабочих характеристик до 50град.С;
- возможность использования всей линейки выключателей для пуска двигателя ;
- прямое отключение силовых контактов;
- механический ресурс не менее 30 000 циклов;
- **использование экологически чистых материалов;**
- **Safety+ - превышение международных стандартов по безопасности;**
- **продукция имеет международные сертификаты и сертифицирована в Украине.**



Простота установки характеристик и широкие возможности

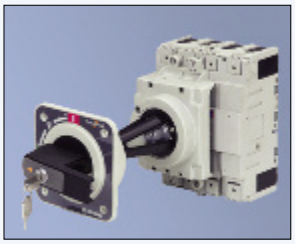


Термомагнитная защита.
Диапазон регулирования I_r — 0,63...1,0 I_n

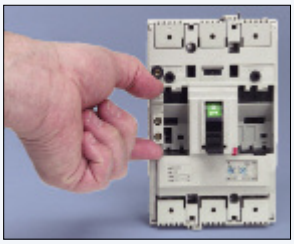


Электронная защита

Аксессуары для автоматических выключателей TemBreak2



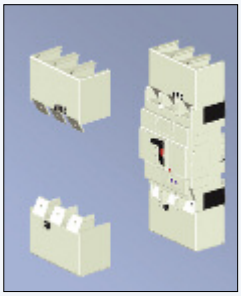
Выносная поворотная рукоятка. Простота и легкость установки



Аксессуары для внутреннего монтажа. Простота установки, совместимость со всем модельным рядом



АВР с взаимоблокировкой и мотор-редукторами. Компактность, простота, быстрота сборки



Защитные крышки

Характеристики автоматических выключателей серии TemBreak2

Корпус		Standart													
	Условия	**125**	**160**	**250**		**400**			**630**			**800**		**1250**	**1600**
Модель		S125	S160	S250	S250	E400	S400	S400	E630	S630	S800	S800	S800	S1250	S800
Количество полюсов		3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4
Тип		NJ	NJ	NJ	PE	NJ	NJ	NE	NE	CE	CJ	NJ	RJ	SE	SE
Номинальный ток, I_n (A)		20, 32, 50, 63, 100, 125	20, 32, 50, 63, 100, 125, 160	160, 200, 250	40,125, 160, 250	250, 400	250, 400	250, 400	630	630	630, 800	630, 800	630, 800	1250	1600
Электрические характеристики															
Номинальное рабочее напряжение,	AC 50/60 HZ	690	690	690	690	500	690	690	690	690	690	690	690	690	690
U_e (В)	DC	600	600	600		500	600				250	250	250	-	-
Номинальное напряжение изоляции, U_i (В)		800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800
Номинальное выдерживаемое имп. напряжение, U_{imp} (кВ)		8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Максимальная отключающая	690 V AC	6	7,5	7,5	20		20	20	10	20	10*	20*	25*	20*	20*
способность, I_{cu} (кА)	525 V AC	22	25	25	35	15	30	30	15	30	15	30	45	30	30
	400/415 V AC	36	36	36	70	25	50	50	36	50	30	50	65	45	45
	220/240 V AC	50	65	65	125	35	85	85	50	85	50	85	100	85	85
	250 V DC	25	40	25		25	40				50	50	50	-	-
Защитные функции															
Регулируемая термо-магнитная уставка расцепителя		■	■	■	нет	■	■	нет	нет	нет	■	■	■	■	■
Микропроцессор		нет	нет	нет	■	нет	нет	■	■	■	-	-	-	-	-
Категория использования		A	A	A	A	A	A	B	A	A	A	A	A	B	B
Установка и присоединение															
Переднее присоединение		■	■	■	■	■	■	■	■	■	-	-	-	-	-
Соединительная плоская шина		●	●	●	●	●	●	●	●	●	■	■	■	■	●
Беспаечный контакт (кабельный зажим)		●	●	●	●	●	●	●	нет	нет	● **	● **	● **	-	-
Заднее присоединение		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	■
Втычной автомат		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-
Выдвижной автомат		нет	нет	нет	нет	●	●	●	нет	нет	●	●	●	●	●
Фиксация на DIN-рейку		нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	-	-	-	-	-
Габаритные размеры															
h — высота, мм		155	165	165	165	260	260	260	260	260	273	273	273	370	370
w — ширина, мм	3-полюсный	90	105	105	105	140	140	140	140	140	210	210	210	210	210
	4-полюсный	120	140	140	140	185	185	185	185	185	280	280	280	280	280
d — глубина, мм		68	68	68	103	103	103	103	103	103	103	103	103	120	140
Работа и режим															
Прямое отключающее действие		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Переключающее действие		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Переменная глубина/съемная рукоятка		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Мотор-редуктор		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

■ – Стандарт; ● – Опция; * – Автоматические выключатели MCCB не могут быть использованы в IT-системах на этом напряжении; ** – только 630 А.

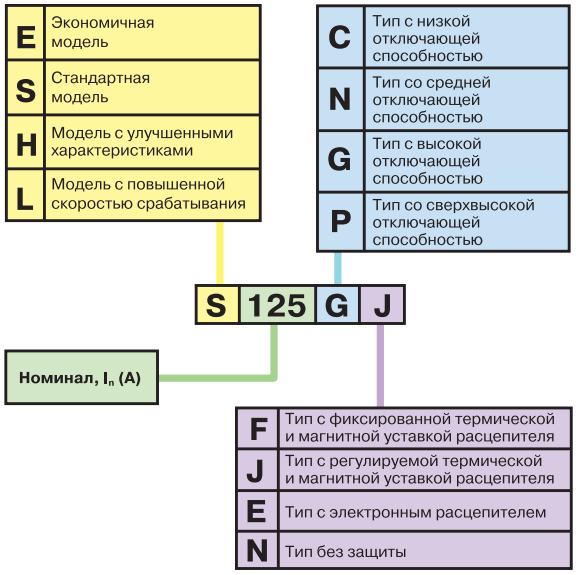
За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки. Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Защита силовых цепей

TERASAKI

Серия TemBreak2

Расшифровка обозначения автоматических выключателей TemBreak2



Автоматические выключатели TemBreak2





Тип	Уставка	Ном. ток расцепителя, А	Макс. отключ. способность, кА	Тип расцепителя	Регулировка тепловая/ электромагн.	
Серия Econom 3 полюса						
E400-NJ	рег.	400	25	ТМ		311,77
E-630NE		630	36	электр.		628,34
Серия Standard 3 полюса						
S125-NJ	рег.	20; 32; 50; 63	36	ТМ	0,63...1 I_n / 6...13 I_n	156,29
		100; 125				122,70
S160-NJ		20;32;50;63;100;125	36			222,70
S250-NJ		160;200;250	36			209,45
S400-CJ		250;400	36			353,05
S400-NJ			50			365,02
S400-GE			70			972,48
S630-CE		630	50	электр.	0,4...1 In / 5...13 In	764,63
S630-GE			70			1107,95
TemBreak2 до 1600 А						
S800CJ		630, 800	36	ТМ	0,63...1 In / 6...12 In	722,59
S800NJ		630, 800	50			760,58
S800NE		800	50	электр.	0,4...1 In / 6...12 In	1145,04
S1000SE		1000	50			1699,02
S1250SE		1250	50			1880,91
S1250NE		1250	70			2091,89
S1600SE		1600	50			2794,48
S1600NE		1600	85			3792,11

tb2_

Автоматические выключатели на ток 2000 и 2500 А — по запросу

Автоматические выключатели TemBreak2 10…1600 А. Вспомогательные устройства и аксессуары

Номинальный ток		125		250		400		630		800		1000		1250		1600	
Конаткты сигнализации																	
1СО доп. контакт	AX	000348	11,30	000348	11,30	000348	11,30	000348	11,30	000348	11,30	000348	11,30	000348	11,30	000348	11,30
1СО конт. аварийного откл.	AL	000744	11,30	000744	11,30	000744	11,30	000744	11,30	000744	11,30	000744	11,30	000744	11,30	000744	11,30
Независимый расцепитель																	
- переменного тока 200–240 В AC	SHT	000911	35,22	000911	35,22	000911	35,22	000911	35,22	000911	35,22	000911	35,22	003912	47,31	003912	47,31
- постоянного тока 24 В DC	SHT	000935	35,22	000935	35,22	000935	35,22	000935	35,22	000935	35,22	000935	35,22	003936	47,31	003936	47,31
Минимального напряжения	UVT	-	-	001215	112,72	001215	112,72	001215	112,72	002311	118,38	002311	118,38	102,60	118,38	102,60	118,38
Мотор-привода																	
Переменного тока 230 В AC	MC	755620	323,98	755712	494,20	756009	722,22	756009	755,04	735400	892,33	735400	892,33	735349	892,33	735349	892,33
Передняя механическая взаимоблокировка 3р	MS3	33513	115,21	033605	122,88	033704	140,81	033704	140,81	033803	217,97	033803	217,97	-	-		-
Задняя механическая взаимоблокировка 3р	MS3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	211009	431,73	211009	431,73
Гибкая мех.блокировка	MW	036026	230,41	036125	245,78	036248	281,59	036248	281,59	036330	523,96	036330	523,96	-	-	-	-
Подключение																	
Кабельный зажим, беспаечный контакт	FW3	080715	25,58	081354	51,20	014734	85,33	014734	85,33	-	-	-	-	-	-	-	-
Присоединительные шинки 3р	FB3	010026	23,89	010149	27,31	010323	21,62	010347	27,30	003359	30,75	003359	30,75	-	-	-	-
Заднее присоединение 3р	RC3	-	-	-	-	080210	59,75	080265	100,92	081101	164,40	081149	399,72	-	-	-	-
Адаптер для установки на DIN-рейку		045127	24,22	045127	24,22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Защита от прикосновения																	
Клеммные крышки (переднее присоединение) 3р	CF3	080425	16,23	081347	20,46	081347	29,00	081347	29,00	081040	34,04	081040	34,04	081088	35,74	081088	35,74
Клеммные крышки (заднее присоединение) 3р	CR3	080487	9,73	080517	12,27	080982	17,43	080982	17,43	081200	49,86	081200	49,86	-	-	-	-
Клеммные крышки для кабельных зажимов 3р	CS3	080555	9,73	080586	9,73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Межполюсные перегородки ВА	BA	043062	1,69	043161	1,69	043338	3,40	043338	3,40	043338	3,40	043338	3,40	043338	3,40	043338	3,40
Рукоятки																	
Выносная рукоятка (на дверь) IP55	HP	060601	93,53	060687	94,35	060960	134,96	060960	134,96	061240	157,04	061240	157,04	061325	161,76	061325	161,76
Выносная рукоятка с ключом (на дверь) IP54	HPк	727832	85,00	728792	85,00	729751	116,00	729751	116,00	-	-	-	-	-	-		-
Поворотная рукоятка (на корпус выключателя) IP3x	HB	725623	63,14	726347	69,12	727061	68,24	727061	68,24	027062	155,27	027062	155,27	027543	155,27	027543	155,27
Блокировка ручки (клювика)	HL	037016	12,79	037016	12,79	037306	17,94	037306	17,94	-	-	-	-	035326	38,09	035326	38,09
Разборные соединения (втычные)																	
Сьемная часть втычного перехода аппарата	PC	800160	28,62	800023	31,23	800047	107,39	800085	207,97	-	-	-	-	-	-	-	-
Фиксированная часть на корпус аппарата	PM	060267	52,02	012365	90,48	012563	230,41	012563	230,41	-	-	-	-	-	-	-	-
Дополнительные клеммы для фиксированной части	PF	045813	23,89	045837	27,31	045851	112,72	045851	112,72	-	-	-	-	-	-	-	-

01_TB2_acc_

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Автоматические выключатели для цепей постоянного тока





Серия ND автоматических выключателей Terasaki предназначена для применения в цепях постоянного тока.

За дополнительной информацией обращайтесь в офис СВ АЛЬТЕРА.

Характеристики автоматических выключателей для цепей постоянного тока

Напруга		Типорозмір (А)												
		50	125	160	250	400	800	1000	1250	1600	2000	2500	3200	4000
Повітряні автоматичні вимикачі	800V											AR325-NDH 4P 30kA/30kA		
	600V									AR216S 3P 40kA/40kA	AR220S 3P 40kA/40kA	AR325S 3P 40kA/40kA	AR332S 3P 40kA/40kA	AR440S 3P 40kA/40kA
Корпусні автоматичні вимикачі	1000V					PVS400-NDH 4P 5kA/5kA	PVS800-NDH 4P 5kA/5kA							
	750V					PVS400-NDL 4P 10kA/10kA	PVS800-NDL 4P 10kA/10kA							
	600V	S50-GD 4P 5kA/5kA	S125-ND 4P 5kA/5kA	S160-ND 4P 5kA/5kA	S250-ND 4P 5kA/5kA	S400-ND 3P 15kA/15kA	S800-ND 3P 20kA/10kA	XS1000ND 3P 20kA/10kA	XS1250ND 3P 20kA/15kA	XS1600ND 3P 20kA/15kA	XS2000ND 3P 20kA/15kA	XS2500ND 3P 20kA/15kA		
	500V	S50-GD 4P 7.5kA/7.5kA	S125-ND 4P 7.5kA/7.5kA	S160-ND 4P 7.5kA/7.5kA	S250-ND 4P 7.5kA/7.5kA				XS1250ND 3P 50kA/25kA	XS1600ND 3P 50kA/25kA	XS2000ND 3P 50kA/25kA	XS2500ND 3P 50kA/25kA		
	350V	S50-GD 3P 10kA/10kA	S125-ND 3P 10kA/10kA	S160-ND 3P 10kA/10kA	S250-ND 3P 10kA/10kA	S400-ND 3P 20kA/20kA	S800-ND 3P 30kA/15kA	XS1000ND 3P 30kA/15kA						
	250V							XS1000ND 2P 50kA/20kA	XS1250ND 2P 50kA/30kA	XS1600ND 2P 50kA/30kA	XS2000ND 2P 50kA/30kA	XS2500ND 2P 50kA/30kA		

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Защита силовых цепей

TERASAKI

Серия TemPower2

Автоматические выключатели TemPower2 800…6300 А



Применение:
Используются для защиты и управления в электрических цепях низкого напряжения, защиты генераторов, в главных распределительных щитах (вводные, секционные и отходящие линии).

Основные характеристики
Диапазон номинальных токов ..... 800–6300 А
Номинальный ток отключения ..... 65–120 кА
Номинальное напряжение ..... 690 В, 50 Гц

Автоматические выключатели TemPower соответствуют международным и национальным стандартам: JIS C3272 (JIS C8201-2); IEC60947-2: EN60947-2; AS3947-2; NEMA PUB NO.SG3; ANSI C37.13; ГОСТ; ДСТУ и имеют сертификаты FSTA, UK; NK, Japan; LR, UK; ABS, USA; GI, Germany; BV, France; ГОСТ, Россия; ДСТУ, Украина.

TemPower могут комплектоваться тремя типами блока контроля:

AGR-11 — стандартный селективный, основные защиты:
защита от длительной перегрузки; защита от кратковременной перегрузки токовая отсечка; защита от замыкания на землю; защита нейтрали; сигнализация перегрузки; сигнализация вида повреждения светодиодная и индивидуальными контактами;

AGR-21 — дополнительно к функциям AGR-11:
дифференциальная защита; встроенный расцепитель минимального напряжения; передача данных Modbus.

AGR-22 — дополнительно к функциям AGR-21:
индикация на цифровом жидкокристаллическом дисплее токов, напряжения, мощности, cosφ, счетчик электроэнергии, частоту, историю отключений.

Тип		AR208S	AR212S	AR216S	AR208D, AR212D, AR216D	AR220S	AR325S	AR332S	AR440S	AR650S	AR663S
Количество полюсов		3;4	3;4	3;4	3;4	3;4	3;4	3;4	3;4	3;4	3;4
Электрические характеристики по МЭК 947-2											
Номинальный ток, А		800	1250	1600	800; 1000; 1250; 1600	2000	2500	3200	4000	5000	6300
Номинальный ток нейтрали, А		800	1250	1600	800; 1000; 1250; 1600	2000	2500	3200	4000	5000	6300
Номинальный ток трансформаторов тока		200; 400; 800	400; 800; 1250	400-1600	200; 400; 800; 1000; 1250; 1600	400-2000	2500	3200	4000	5000	6300
Рабочее напряжение, В		690	690	690	690	690	690	690	690	690	690
Номинальное напряжение изоляции Ui, В		1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Номинальное импульсное напряжение Uimp, кВ		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Полный ток отключения (kA) Icu=Ics, 50\60 Гц переменного тока	690 В	50	50	50	42	50	65	65	75	100	100
	440/500 В	65	65	65	50	65	85	85	100	135/120	135/120
Полный ток отключения (kA) Icu, постоянный ток	600 В	40	40	40	40	40	40	40	40	-	-
	250 В	40	40	40	40	40	40	40	40	-	-
Допустимый сквозной ток КЗ Icw (kA)	1 с	65	65	65	50	65	85	85	100	120	120
	3 с	50	50	50	36	50	65	65	85	-	-
Категория эксплуатации (EN 60947-2)		B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
Время отключения (sec)		0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Время включения (sec) max		0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
Износостойкость (кол-во циклов В-О)		B	B	B	B	B	B	B	B		
механическая	**без обслуживания**	15000	15000	15000	12 500	12000	10000	10000	8000	1500	1500
	с обслуживанием	30000	30000	30000	26 000	25000	20000	20000	15000	-	-
электрическая	**с обслуживанием АС460В**	12000	12000	12000	11 000	10000	7000	7000	5000	500	500
	с обслуживанием АС690В	10000	10000	10000	9000	7000	5000	5000	2500	-	-
Установка и присоединение		стационарный /выкатной (переднее/заднее)							Выкатной		
Защитные функции:		станд. AGR-11 — защита от перегрузки, токовая отсечка, мгновенная токовая отсечка.(селективный);									
электронный расцепитель		AGR-21/22B — индикация тока; AGR — встроеный анализатор параметров сети									
Вес(кг) выкатное исполнение		73	73	76	73	79	105	105	139	-	-
Размеры:											
Стационарное исполнение	ширина	360	360	360	360	360	466	466	-	-	-
	высота	460	460	460	460	460	460	460	-	-	-
	глубина	290	290	290	290	290	290	290	-	-	-
Выкатное исполнение	ширина	354	354	354	354	354	460	460	631	747	747
	высота	460	460	460	460	460	460	460	460	685	685
	глубина	345	345	345	345	345	345	345	375	589	589
Аксессуары											
вспомогательные контакты		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
вспомогательные расцепители		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
мотор-редуктор		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
блокировки		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
изолирующие шторки		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
межполюсные перегородки		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
кожух дугогасительной камеры		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
кожух клемников		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
рамка двери		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
прозрачный кожух двери		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

TemPower

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

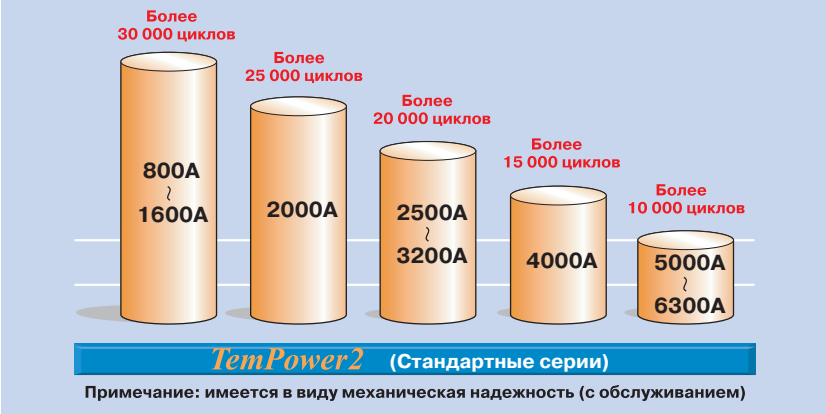
Защита силовых цепей

TERASAKI

Серия TemPower2

Ресурс TemPOWER2

Серия АВ TemPower2 имеет значительно увеличенный срок жизни за счёт увеличения количества циклов включения и отключения.

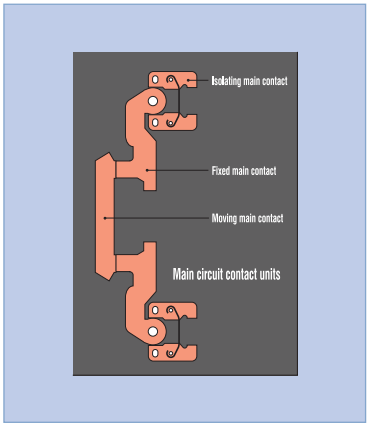


Примечание: имеется в виду механическая надежность (с обслуживанием)



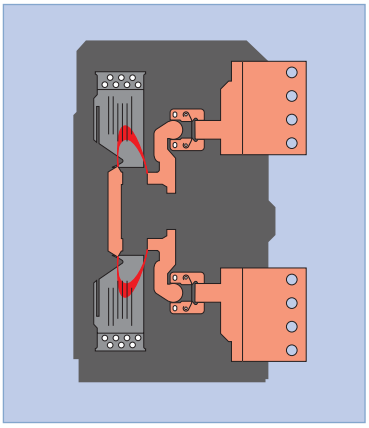
Возможность замены главных контактов

Главные контакты могут легко быть заменены новыми, что позволяет продлить период эксплуатации автоматического выключателя. Замена каждого контакта занимает не больше 15 минут!



Отсутствие винтовых соединений в основных контактах

Отсутствие винтовых соединений и гибких выводов позволяет существенно увеличить надежность работы главных контактов, увеличивая надежность операции включения и выключения автомата.



Быстрое гашение дуги благодаря применению технологии «двойного разрыва»

Система «двойного разрыва» главных контактов гарантирует быстрый обрыв дуги тока короткого замыкания и тем самым уменьшает износ главных контактов. Симметричная внутренняя структура контактов позволяет изменять направление силового подключения.

Возможность точной настройки временных характеристик

Все модели реле контроля имеют возможность настройки характеристик «LSI», где:

L — длительное время задержки
S — короткое время задержки
I — мгновенное время

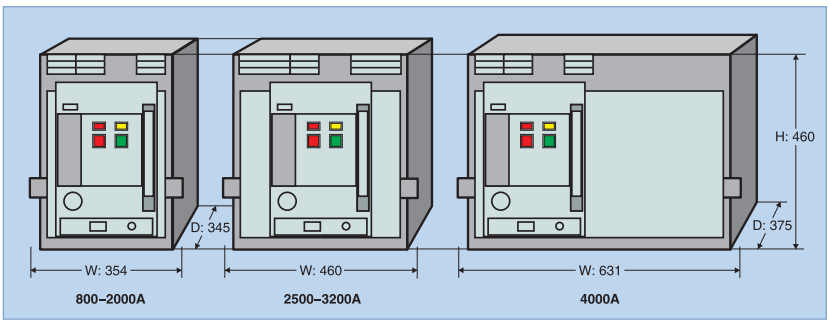
Применение данных функций обеспечивает регулировку времени задержки при перенапряжении (L) или перегреве (S).

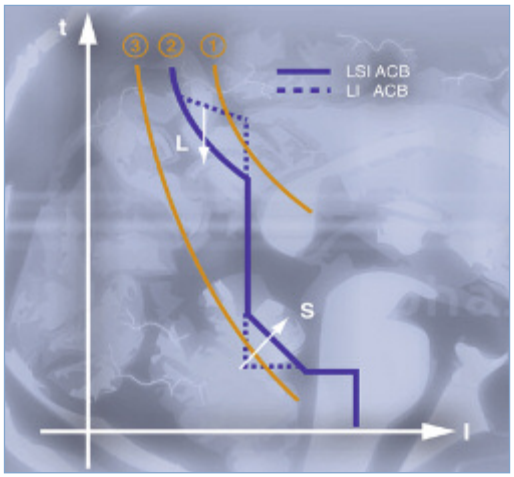
Важным моментом является возможность обеспечения селективности защиты с другими защитными устройствами, такими как предохранители или реле контроля.

Используя режим настройки «LSI», можно подобрать более пяти миллионов комбинаций настроек временных характеристик.

Максимальная экономия пространства

В серии TemPower2 нет необходимости в дополнительном дугогасящем промежутке. Вся энергия дуги рассеиваетсяв специально разработанной дугогасящей камере «двойного разрыва». Конструкция разработана так, что внутренняя энергия рассеивается полностью в автомате, позволяя свести расстояние между автоматом илюбой за земленной металлической частью к нулю. Такое решение позволяет уменьшить размеры и стоимость щитовой.





Защита силовых цепей

TERASAKI

Программа для расчета селективности TemCurve 6

TemCurve 6 —программный продукт для расчёта электрических схем и анализа селективности автоматических выключателей и другого защитного оборудования. Данная программа поможет Вам выбирать соответствующие автоматические выключатели и плавкие предохранители для различных электрических систем распределения энергии. Система распределения может быть простой, как например 2 автоматических выключателя соединенных последовательно или сложной, с тысячами автоматических выключателей и плавких предохранителей в тысячах распределительных щитах с километрами кабеля, соединяющего их в единую систему распределения.

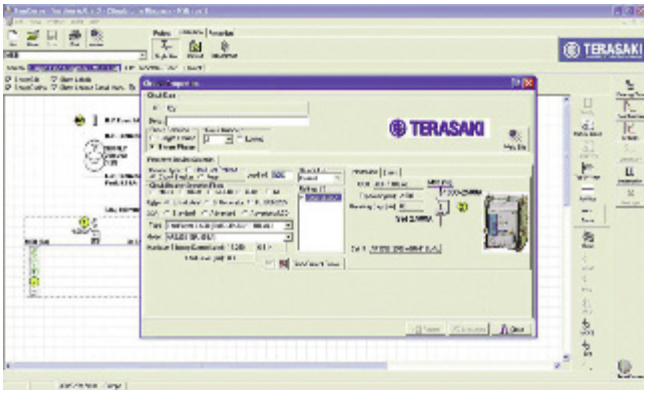
Чтобы использовать TemCurve 6 для анализа системы селективности, нужно произвести три простых шага:

Шаг 1: Создайте однолинейную схему распределения.

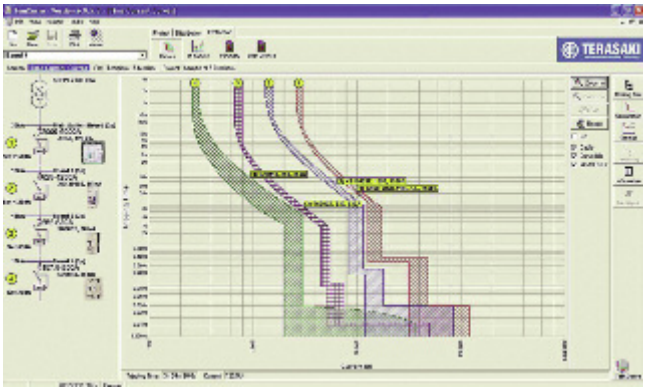
Шаг 2: Проанализируйте кривую отключения и подберите необходимые устройства защиты.

Шаг 3: Распечатайте и сохраните результат работы программы.

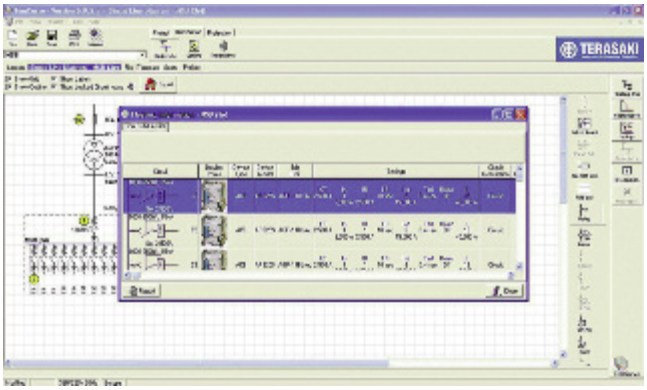
Пример работы:



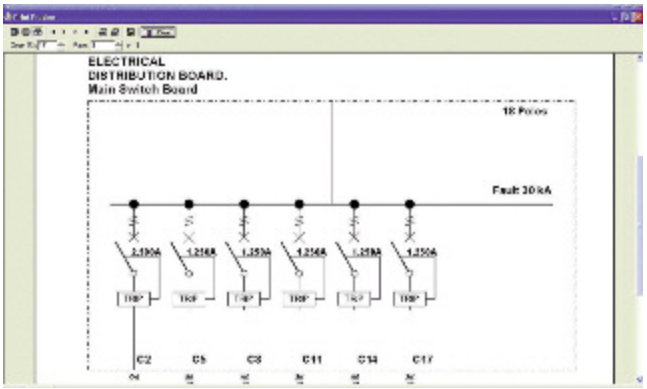
Ввод данных
Токи нагрузок, длина и сечение кабелей, параметры трансформаторов



Расчёт
Анализ селективности, каскадирование, отключающей способности, определение сечения кабельных линий, устойчивость работы схемы.



Данные
Выбор из библиотеки характеристик автоматических выключателей.
Характеристики кабельных линий.



Результат работы
Автоматический расчёт селективностей и корректный подбор выключателей для каждой электрической цепи.

За дополнительной информацией и для получения программы (бесплатно) обращайтесь в офис СВ АЛЬТЕРА

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Выключатели нагрузки (рубильники)

Рекомендации по выбору и заказу выключателей нагрузки

При заказе выключателя нагрузки необходимо указать:

1. Номинальный коммутируемый ток,
2. Количество полюсов,
3. Необходимый вариант управления (выносное или прямое).
4. Характер коммутируемой нагрузки, количество и тип дополнительных блоков

Структура заказа:

1) корпус выключателя (для выключателей COMO I, кроме корпуса выключателя, необходимо заказывать адаптер монтажа на панель или на DIN-рейку);
2) при прямом управлении:
   - рукоятка, устанавливаемая на выключатель;

   при выносном управлении:
   - рукоятка, устанавливаемая на дверь;
   - штанга-удлинитель;
3) количество и тип дополнительных блоков.

Также при выборе необходимо учитывать условия эксплуатации и особые требования, выдвигаемые к оборудованию, а именно:

- спецификации безопасности, связывающие с видимым разрывом,
- контрольная функциональность (автоматическое или ручное управление…),
- вид установки в ограждении (на двери, с модульным щитом, на задней панели ящика…).

Возможно рассмотрение других вариантов исполнения и специфического использования. Для заказа специфического исполнения проконсультируйтесь предварительно с техническим персоналом компании.

Таблица выбора типов выключателей нагрузки (рубильников) SOCOMEC



Применение	SIRCO M	Sirco VM	Sirco	Sirco HW	Sidermat	Выключатели нагрузки (включая моторизированные)
	16–125 A	32–250 A	250–4000 A	2000–3150 A	250–1800 A	125–3150 A
Вводной выключатель	•	•	•	•	•	
Выключатель отходящих линий	•	•	•	•	•	
Аварийный выключатель	•	•	•	•	•	
Установка на выводах генератора						
Коммутация сетей		•	•	•		
Местное отключение	•	•	•	•	•	
Управление двигателями	•					информация по запросу
Характеристики						
Соответствие стандарту						
IEC 60947-3	•	•	•	•	•	
UL/CSA 98/508						
Управление						**Отключаемые дистанционно**
Ручное	•	•	•	•	•	
Дистанционное					•	**32–160 A**
Прямое управление						
Фронтальное	•	•	•	•	•	
Боковое		•	•		•	
С блокировкой двери	•	•				информация по запросу
Выносное управление с блокировкой двери						
Фронтальное	•	•	•	•	•	
Правое боковое		•	•		•	
Левое боковое		•	по запросу			**Выключатели с видимым разрывом 50–1600 A**
Разрыв						
Индикация состояния	•	•	•	•	•	
Полностью видимый		•			•	
Корпус выключателя						
Модульный	•	•				
Страницы каталога (* - запрашивайте инф. у менеджеров)	**22**	**24**	**25**	*	*	информация по запросу

Таблица выбора переключателей нагрузки (перекидных рубильников)



Применение	SIRCO M	SIRCO VM1	SIRCOVER; SIRCOVER by-pass	SIDER	Моторизированные переключатели нагрузки / ABP
	16–80 A	63–125 A переключатель	125–3150 A	125–1600 A переключатель	40–3200 A
Переключение между двумя источниками питания	•	•	•	•	•
Переключатель нагрузки	•	•	•	•	•
Изменение направления операции	•	•	•	•	•
Обходной рубильник	•		•		
Отключение и заземление	•	•	•	•	
Особенности					
Управление					
вручную	•	•	•	•	•
моторизированное					•
автоматически					•
Прямое управление вручную					
прямое управление	•	•	•	•	•
монтаж на дверь	•				
Выносное управление с блокировкой двери					
фронтальное управление	•	•	•	•	
Разрыв					
индикация состояния контактов	•	•	•	•	•
видимый разрыв		•		•	
Переключение					
частичное перекрытие контактов	•	•	•		
без перекрытия контактов	•	•	•	•	•
Корпус переключателя					
модульный		•			до 160 A
Страницы каталога	**28**	**29**	**27**	**26**	**30**

Моторизированные переключатели нагрузки/ABP ATyS d, t, g, p



стр. 30–34

Выключатели нагрузки (рубильники)

Выключатель нагрузки с ручным управлением SIRCO M 16…125 А



SIRCO M – модульный, многополюсный, дополняемый выключатель нагрузки с ручным управлением для коммутации всех типов нагрузки (в том числе и двигателей).

Характеристики:
Номинальный ток.....16–125 А (кат. АС-23)
Ном. напряжение..... до 690 В~
Отключающая способность..... до 50 кА
Степень защиты..... IP20

Номинальный ток	Кол-во полюсов	Код	
16	3	2200 3000	9,38
20	3	2200 3001	11,16
25	3	2200 3002	11,48
32	3	2200 3003	12,65
40	3	2200 3004	13,61
63	3	2200 3006	19,13
80	3	2200 3008	20,75
100	3	2200 3010	29,93
125	3	2200 3011	33,08

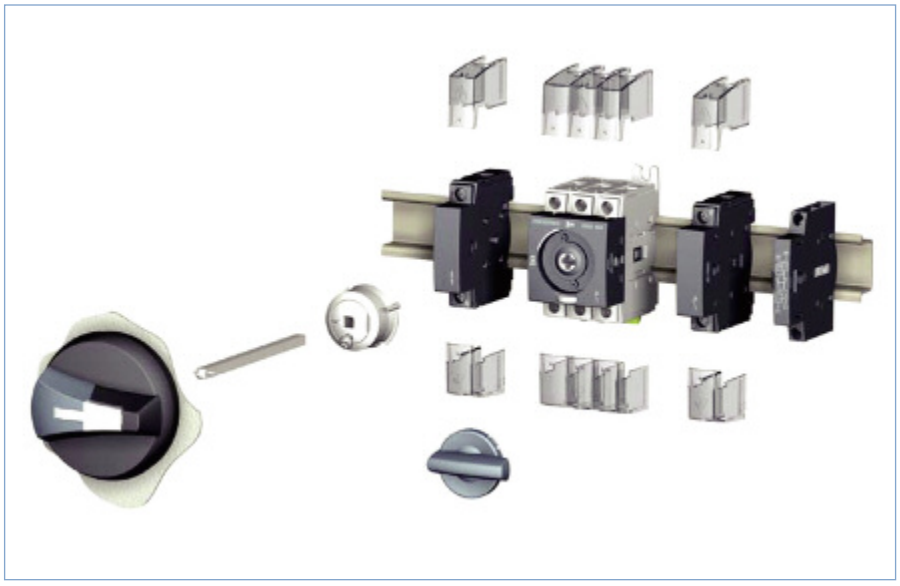
Аксессуары		Код	
Рукоятка на корпус для 16-80А		2299 5012	1,09
Рукоятка на корпус для 100-125А		2299 5032	1,6
Штанга-удлинитель выносной рукоятки 200 мм		1407 0520	1,81
Штанга-удлинитель выносной рукоятки 320 мм		1407 0532	2,97
Выносная рукоятка для переднего и правого управления черная	IP55	1471 1111	3,82
	IP65	1473 1111	3,59
Выносная рукоятка для переднего и правого управления красная	IP65	1474 1111	3,59
Адаптер монтажа на дверь 16-80 А		2299 3309	3,38
Неразмыкаемый нейтральный полюс 16-40 А		2200 5005	3,98
Неразмыкаемый нейтральный полюс 63-80 А		2200 5009	5,99
Неразмыкаемый нейтральный полюс 100-125 А		2200 5011	9,02
Клемные крышки 3 пол. для SIRCO M 16-40 А		2294 3005	1,98
Клемные крышки 3 пол. для SIRCO M 63-80 А		2294 3009	2,79
Клемные крышки 3 пол. для SIRCO M 100-125 А		2294 3016	4,47
Дополнительные контакты НО+НЗ		2299 0001	6,69
Дополнительные контакты 2НО		2299 0011	6,69

Особенности:
- усовершенствованная конструкция самоочищающихся контактов;
- двойной разрыв на фазу;
- универсальное крепление (DIN-рейка/панель);
- одно и то же устройство позволяет выполнить переднее, правостороннее или левостороннее выносное управление;
- аксессуары монтируются без доп. инструментов;
- **простой адаптер позволяет получить переключатель из двух выключателей:**



(подробнее см. стр. 28)

Монтаж аксессуаров:



За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Выключатели нагрузки (рубильники)

Выключатель нагрузки с видимым разрывом SIRCO MV 100–160 А



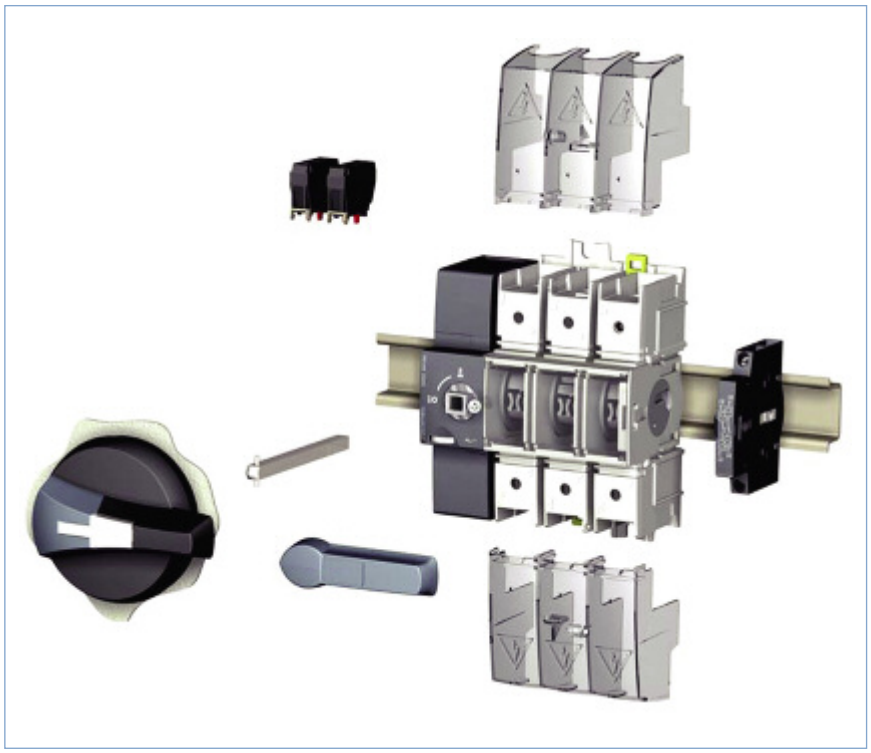
SIRCO MV — модульный, многополюсный, дополняемый выключатель нагрузки с видимым разрывом силовых контактов для коммутации всех типов нагрузки.

Характеристики:
Номинальный ток .....100–160 А (кат. АС-23)
Номинальное напряжение ..... до 690 В~
Отключающая способность ..... до 50 кА
Степень защиты IP20

Особенности:
- двойной видимый разрыв на фазу;
- универсальное крепление (DIN-рейка/панель);
- усовершенствованная конструкция самоочищающихся контактов;
- одно и то же устройство позволяет выполнить переднее, правостороннее или левостороннее выносное управление;
- аксессуары монтируются без дополнительных инструментов.

Номинальный ток	Кол-во полюсов	Код	
100	3	2200 3110	41,18
125	3	2200 3012	44,10
160	3	2200 3016	47,03
100	4	2200 4110	49,95
125	4	2200 4012	56,25
160	4	2200 4016	60,30

Аксессуары	Код	
Рукоятка на корпус	2299 5022	2,76
Штанга-удлинитель выносной рукоятки 200 мм	1409 0620	2,09
Штанга-удлинитель выносной рукоятки 320 мм	1409 0632	3,45
Выносная рукоятка для переднего и правого управления черная IP55 (IP65)	1491 0111 (1493 0111)	5,49
Выносная рукоятка для переднего и правого управления красная IP65	1494 0111	5,72
Клеммные крышки 3 пол. для SIRCO MV	2294 3016	4,47
Клеммные крышки 4 пол. для SIRCO MV	2294 4016	5,76
Дополнительные контакты НО+НЗ	2299 0001	6,95
Дополнительные контакты 2НО	2299 0011	6,95



Выключатели нагрузки (рубильники)

Выключатель нагрузки с видимым разрывом SIRCO VM 63…250 A

Применение
Силовые выключатели нагрузки и рубильники предназначены для включения / выключения / переключения нагрузки с видимым разрывом.

Характеристики
Номинальный ток: ... 63–250 A при 40 °C
Ном. напряжение ..... 400/690 В~
.....400/500 В=
Механический ресурс ..... 20 000 циклов
Степень защиты IP20

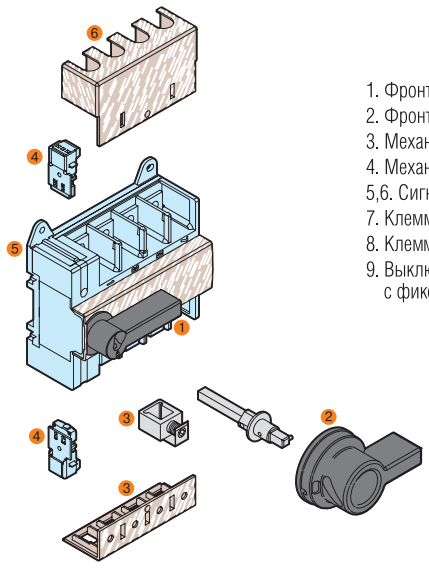


Тип	Номинальный ток A	Кол-во полюсов	Выключатель нагрузки переднее управление		Выключатель нагрузки боковое управление	
			Код		Код	
SIRCO VM1	63	3	25 003 006	24,80	25 053 006	38,81
		4	25 004 006	28,57	25 054 006	45,55
	80	3	25 003 008	29,45	25 053 008	42,18
		4	25 004 008	32,55	25 054 008	50,61
	100	3	25 003 010	33,00	25 053 010	43,87
		4	25 004 010	39,86	25 054 010	–
	125	3	25 003 011	37,65	25 053 011	48,08
		4	25 004 011	42,08	25 054 011	55,95
SIRCO VM2	160	3	25 003 016	50,05	25 053 016	67,48
		4	25 004 016	54,92	25 054 016	74,79
	200	3	25 003 020	57,13	25 053 020	91,95
		4	25 004 020	62,67	25 054 020	103,76
	250	3	25 003 025	59,79		
		4	25 004 025	65,55		

Аксессуары	Код	
Фронтальное управление		
Ручка устанавливаемая на выключатель VM1 черная (красная)	25995012(3)	5,30
Ручка устанавливаемая на выключатель VM2 черная (красная)	25995022(3)	5,47
Ручка на дверь/переднюю панель черная, IP55	14 112 111	10,42
Ручка на дверь/переднюю панель красная, IP65	14 142 111	15,65
Штанга удлинитель 200 мм для VM1, VM2	14 020 820	5,62
Штанга удлинитель 320 мм для VM1, VM2	14 020 832	7,42
Боковое управление		
Боковая выносная ручка на выкл. VM1, VM2 черная, IP55	14 152 111	13,04
Боковая выносная ручка на выкл. VM1, VM2 красная, IP65	14 182 111	19,56
Штанга удлинитель боковой ручки 200 мм для VM1, VM2	14 010 820	7,04
Штанга удлинитель боковой ручки 320 мм для VM1, VM2	14 010 832	9,27
Дополнительное оборудование		
Дополнительный блок контакт 1NO+1NC	25 990 001	15,07
Клеммные крышки IP20 для VM2 (верхняя или нижняя, комплект 1 шт.)	25 944 020	4,22
Кабельные клеммы 10-95 мм² для VM2 3p (верхние или нижние)	25 933 020	11,13
Кабельные клеммы 10-95 мм² для VM2 4p (верхние или нижние)	25 934 020	14,88

sircovm

Схема монтажа аксессуаров



1. Фронтальная рукоятка
2. Фронтальная выносная рукоятка со штангой.
3. Механизм для подсоединения боковой рукоятки (левой)
4. Механизм для подсоединения боковой рукоятки (правой)
5,6. Сигнальные контакты
7. Клеммная крышка
8. Клеммный зажим
9. Выключатель нагрузки с фиксацией на DIN–рейку

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Выключатели нагрузки (рубильники)

Силовой выключатель нагрузки SIRCO 250…4000 А

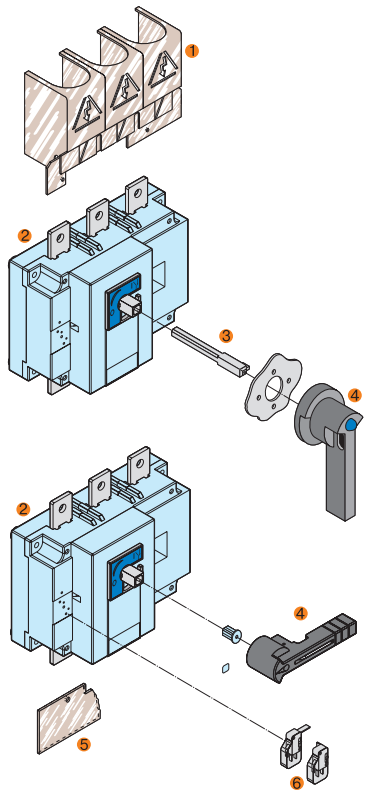
Применение
Силовые выключатели нагрузки и рубильники предназначены для включения/выключения нагрузки под напряжением

Характеристики
Ном. ток: ..... 250–4000 А при 40 °С
Ном. напряжение: ..... 400/690 В~
..... 400/500 В=
Механический ресурс: ... 20 000 циклов;
Степень защиты: IP20



Тип	Номинальный ток А	Кол-во полюсов	Выключатель нагрузки переднее управление Код		Выключатель нагрузки боковое управление Код	
SIRCO	250	3	26 003026	58,69	26 053 026	149,51
		4	26 004 026	71,55	26 054 026	143,80
	315	3	26 003 032	106,62	26 053 032	169,49
		4	26 004 032	129,06	26 054 032	181,43
	400	3	26 003 041	143,09	26 053 041	183,51
		4	26 004 041	179,57	26 054 041	229,97
	630	3	26 003 064	187,05	26 053 064	363,38
		4	26 004 064	230,07	26 054 064	360,79
	800	3	26 003 081	268,88	26 053 081	432,09
		4	26 004 081	320,32	26 054 081	459,08
	1000	3	26 003 100	402,15		
		4	26 004 100	476,97		
	1250	3	26 003 121	481,65		
		4	26 004 121	600,89		
	1600	3	26 003 161	787,94		
		4	26 004 161	982,00		
	1800	3	26 003 181	930,56		
		4	26 004 181	1124,63		
	2000	3	26 003 200	1119,95		
		4	26 004 200	1267,25		
	2500	3	26 003 250	1229,84		
		4	26 004 250	1405,20		
	3200	3	26 003 320	2345,11		
		4	26 004 320	2787,02		
	4000	3	26 003 400	4779,08		
		4	26 004 400	5555,33		

Схема монтажа аксессуаров



1. Клеммная крышка
2. Выключатель нагрузки
3. Штанга удлинитель
4. Рукоятка
5. Клеммный экран
6. Сигнальные контакты

Аксессуары	Код	
Фронтальное управление:		
Ручка на выключатель, черная, для SIRCO 125…630 А	26 995 052	8,11
Ручка двойная, на выключатель, черная, для SIRCO 800…3150 А	27 997 012	37,05
Ручка на дверь/переднюю панель, черная, для SIRCO 200…630 А IP55	14 212 111	11,73
Ручка на дверь/переднюю панель, красная, для SIRCO 200…630 А IP65	14 242 111	20,16
Штанга удлинитель 200 мм, для SIRCO 125…630 А	14 001 020	8,48
Штанга удлинитель 320 мм, для SIRCO 125…630 А	14 001 032	9,92
Ручка на дверь/переднюю панель, черная, для SIRCO 800…1800 А IP55	14 433 111	67,90
Ручка на дверь/переднюю панель, красная, для SIRCO 800…1800 А IP65	14 443 111	80,42
Штанга-удлинитель 200 мм, для SIRCO 800…1800 А	14 011 520	12,28
Ручка на дверь/переднюю панель, красная, для SIRCO 2000…3150 А IP65	27 997 133	82,27
Штанга-удлинитель 200 мм, для SIRCO 2000…3150 А	27 993 015	12,98
Боковое управление:		
Ручка устанавливаемая на выключатель, черная, для SIRCO 125…630 А	26 995 052	8,11
Боковой механизм для прямого крепления рукоятки	27 995 070	32,82
Ручка выносная, боковая, черная, для SIRCO 125…630 А, IP55	14 252 111	20,16
Ручка выносная, боковая, красная, для SIRCO 125…630 А, IP65	14 282 111	29,43
Штанга удлинитель 200 мм, для SIRCO 125…630 А	14 021 520	11,95
Штанга удлинитель 320 мм, для SIRCO 125…630 А	14 021 532	19,10
Боковой механизм для выносной рукоятки	27 995 060	19,24
Дополнительное оборудование:		
Дополнительный блок контакт 1-й NO/NC	26 990 031	10,94
Дополнительный блок контакт 2-й NO/NC	26 990 032	7,67
Клеммная крышка IP20 для 200-250 А 3р (верхняя или нижняя)	26 943 021	18,63
Клеммная крышка IP20 для 200-250 А 4р (верхняя или нижняя)	26 944 021	21,41
Клеммная крышка IP20 для 315-630 А 3р (верхняя или нижняя)	26 943 051	23,08
Клеммная крышка IP20 для 315-630 А 4р (верхняя или нижняя)	26 944 051	27,11
Клеммный экран для 800 А 3р (верхний или нижний)	26 983 080	11,28
Клеммный экран для 800 А 4р (верхний или нижний)	26 984 080	13,08
Клеммный экран для 1000-1800 А 3р (верхний или нижний)	26 983 120	20,56
Клеммный экран для 1000-1800 А 4р (верхний или нижний)	26 984 120	22,36

Пример заказа:
1. Выключатель нагрузки SIRCO
2. Рукоятка на выключатель / выносная
3. Штанга для выносной рукоятки
4. Клеммные крышки
5. Дополнительные контакты

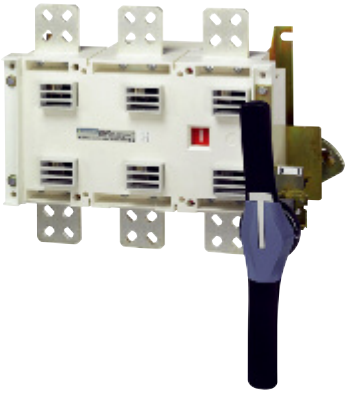
Выключатели нагрузки (рубильники)

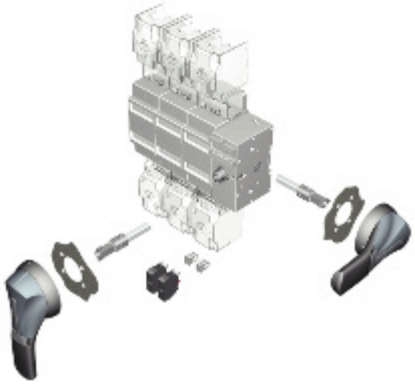
Силовой выключатель нагрузки с видимым разрывом SIDER 250…1600A

Применение
Силовой выключатель нагрузки SIDER предназначен для коммутации электрических цепей под нагрузкой и без нее. Особеностю является наличие двойного видимого разрыва контактов.

Характеристики
Номинальный ток: ..... 250–1600 А
Ном. напряжение: ..... 400/500/690 В~
.....220/440/500 В=
Механический ресурс: ..... до 10 000 циклов







Ном. ток, А	Кол-во полюсов	Выключатель нагрузки переднее управление				Выключатель нагрузки боковое управление			
		Прямое		Выносное		Прямое		Выносное	
		Код		Код		Код		Код	
ND 250	3	29153025	134,42	29213025	134,42	29153025	134,42	29213025	134,42
	4	29154025	152,18	29214025	152,18	29154025	152,18	29214025	152,18
ND 315	3	29153031	213,98	29213031	213,98	29153031	213,98	29213031	213,98
	4	29154031	247,20	29214031	247,20	29154031	247,20	29214031	247,20
ND 400	3	29153041	260,08	29213041	260,08	29153041	260,08	29213041	260,08
	4	29154041	309,00	29214041	309,00	29154041	309,00	29214041	309,00
ND 500	3	29153051	327,03	29213051	327,03	29153051	327,03	29213051	327,03
	4	29154051	383,68	29214051	383,68	29154051	383,68	29214051	383,68
630	3	29003063	427,45	29003063	427,45	29053063	373,38	29053063	373,38
	4	29004063	486,68	29004063	486,68	29054063	412,00	29054063	412,00
800	3	29003080	473,80	29003080	473,80	29053080	486,68	29053080	486,68
	4	29004080	540,75	29004080	540,75	29054080	512,43	29054080	512,43
1250	3	29003120	543,33	29003120	543,33	29053120	713,28	29053120	713,28
	4	29004120	592,25	29004120	592,25	29054120	874,18	29054120	874,18
1600	3	29003160	723,58	29003160	723,58	29053160	1400,80	29053160	1400,80
	4	29004160	793,10	29004160	793,10	29054160	1565,60	29054160	1565,60

Аксессуары	Код	
Переднее управление		
Ручка устанавливаемая на SIDER 250…500A, чёрная	36297901	11,82
Ручка устанавливаемая на SIDER 630…1600A, чёрная	27997012	30,42
Ручка устанавливаемая на SIDER 630…1600A, красная	27997013	43,07
Выносная ручка для SIDER 250…500A, чёрная IP55	14212111	17,73
Выносная ручка для SIDER 250…500A, чёрная IP65	14232111	23,06
Выносная ручка для SIDER 250…500A, красная IP65	14242111	20,16
Выносная ручка для SIDER 630…1600A, чёрная IP65	14433111	67,90
Выносная ручка для SIDER 630…1600A, красная IP65	14443111	80,42
Штанга удлинитель 200 мм для SIDER 250…500A	14001020	8,48
Штанга удлинитель 320 мм для SIDER 250…500A	14001032	9,92
Штанга удлинитель 500 мм для SIDER 250…500A	14001050	14,95
Штанга удлинитель 200 мм для SIDER 630…1600A	14011520	12,28
Штанга удлинитель 320 мм для SIDER 630…1600A	14011532	23,64
Штанга удлинитель 400 мм для SIDER 630…1600A	14011540	27,81
Боковое управление		
Ручка устанавливаемая на SIDER 250…500A, чёрная	36297901	11,82
Выносная ручка для SIDER 250…500A, чёрная IP55	14252111	20,16
Выносная ручка для SIDER 250…500A, чёрная IP65	14272111	23,06
Выносная ручка для SIDER 250…500A, красная IP65	14282111	29,43
Штанга удлинитель 200мм для SIDER 250…500A	14001020	8,48
Боковой механизм для прямого крепления ручки для SIDER 630…1600A	27997070	57,24
Ручка устанавливаемая на SIDER 630…1600A, чёрная	27997052	30,42
Ручка устанавливаемая на SIDER 630…1600A, красная	27997053	43,07
Выносная ручка для SIDER 630…1600A, чёрная IP65	14373111	52,84
Выносная ручка для SIDER 630…1600A, красная IP65	14383111	65,82
Штанга удлинитель 200мм для SIDER 630…1600A	14011520	12,28
Дополнительное оборудование		
Клеммные крышки 3 полюса для SIDER 250…500A (верхняя или нижняя)	39983025	12,91
Клеммные крышки 4 полюса для SIDER 250…500A (верхняя или нижняя)	39984025	16,54
Клеммные экран 3 полюса для SIDER 630…800A (верхний или нижний)	29983080	15,64
Клеммные экран 4 полюса для SIDER 630…800A (верхний или нижний)	29984080	16,87
Клеммные экран 3 полюса для SIDER 1250…1600A (верхний или нижний)	29983120	12,13
Клеммные экран 4 полюса для SIDER 1250…1600A (верхний или нижний)	29984120	17,27
Дополнительный блок контакт NO для SIDER 250…500A	39990701	6,25
Дополнительный блок контакт NC для SIDER 250…500A	39990702	6,25
Дополнительный блок контакт NO/NC 1-ый для SIDER 630…1600A	27990001	11,27
Дополнительный блок контакт NO/NC 2-ой для SIDER 630…1600A	27990002	7,96

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Выключатели нагрузки (рубильники)

Силовой перекидной рубильник SIRCOVER 125...3150 A



Характеристики
Номинальный ток: 63–3150 А при 40°С;
Ном. напряжение: ..... 400/690 В~
..... 400/500 В=
Механический ресурс: ... 20 000 циклов;
Степень защиты: IP20
Соответствует стандартам:
IEC 60947-3, EN 60947-3, VDE 0660

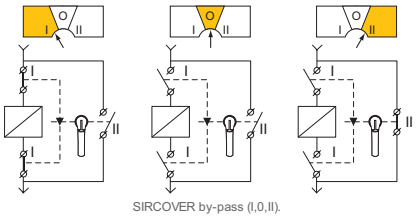
Особенности
- полная безопасность обслуживания;
- самоугасающие изоляционные материалы;
- токовые цепи, покрытые серебром;
- самоочищающиеся контакты

Применение
Силовые рубильники предназначены для включения/выключения/переключения нагрузки. При использовании мотор-привода управление осуществляется дистанционно.

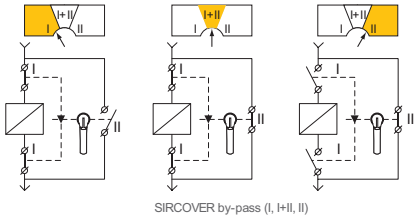
Тип	Ном. ток А	Кол-во полюсов	Переключатель нагрузки I-0-II Код		Переключатель нагрузки I-0-II (BY-PASS) Код		Переключатель нагрузки I-I+II-II Код	
SIRCOVER	125	3	41AC3013	166,55	41007013	367,74	41903013	232,17
		4	41AC4013	172,44	41009013	378,77	41904013	240,82
	160	3	41AC3016	172,44	41007016	385,79	41903016	259,53
		4	41AC4016	177,43	41009016	411,51	41904016	275,90
	200	3	41AC3019	198,73	41007019	437,22	41903019	296,94
		4	41AC4019	227,87	41009019	586,86	41904019	322,66
	250	3	41AC3025	207,57	41007025	453,59	41903025	322,66
		4	41AC4025	242,46	41009025	748,19	41904025	353,05
	400	3	41AC3039	312,71	41007039	745,85	41903039	540,10
		4	41AC4039	362,57	41009039	1070,85	41904039	614,92
	500	3	41AC3050	430,54	41007050	1080,20	41903050	619,60
		4	41AC4050	482,66	41009050	1465,99	41904050	720,13
	630	3	41AC3063	559,70	41007063	1342,07	41903063	696,75
		4	41AC4063	627,68	41009063	1840,08	41904063	806,64
	800	3	41AC3080	688,86	41007080	2370,83	41903080	1393,51
		4	41AC4080	865,61	41009080	3172,80	41904080	1512,75
	1250	3	41AC3120	1099,01	41007120	3977,11	41903120	2253,93
		4	41AC4120	1185,12	41009120	5181,23	41904120	2440,98
	1600	3	41AC3160	1438,91	41007160	4755,00	41903160	3046,54
		4	41AC4160	1447,97	41009160	6289,49	41904160	3263,99
	2000	3	41AC3200	2816,64	-	-	-	-
		4	41AC4200	3269,84	-	-	-	-
	2500	3	41AC3250	3240,38	-	-	-	-
		4	41AC4250	3645,99	-	-	-	-
	3150	3	41AC3320	4133,18	-	-	-	-
		4	41AC4320	4737,49	-	-	-	-

Аксессуары для Sircover	Код	
Ручка на дверь черная. Для I-0-II 125...630 А/By-Pass 125...200 А IP55	14 212 113	29,43
Ручка на дверь черная. Для I-0-II 800...1600 А/By-Pass 250...630 А IP65	14 333 113	78,80
Ручка на дверь черная двойная. Для I-0-II 2000...3150 А / By-Pass 800...1600 А IP65	27 997 146	212,05
Ручка на дверь черная. Для I-I+II-II 125-630 А IP65	14 232 114	33,14
Ручка на выключатель черная для переключ 125...630 А/By-Pass 125...200 А	41 995 012	9,66
Ручка на выключатель черная для переключ 800...1600 А/By-Pass 250...630 А	27 997 052	30,42
Ручка на выключатель черная двойная для переключ 2000-3150А/By-Pass 800...1600 А	27 997 012	30,42
Штанга удлинитель 320 мм для I-0-II 125...630 А/By-Pass 125...200А	14 001 032	9,92
Штанга удлинитель 200 мм дляI-0-II 800...1600 А/By-Pass 250...630 А	14 011 520	12,28
Дополнительный блок контакт NO/NC для 125...1800 А	41 090 021	11,57
Дополнительный блок контакт NO/NC для 2000...3500 А	44 090 021	14,31

Схема подключения рубильников типа «BY-PASS»:

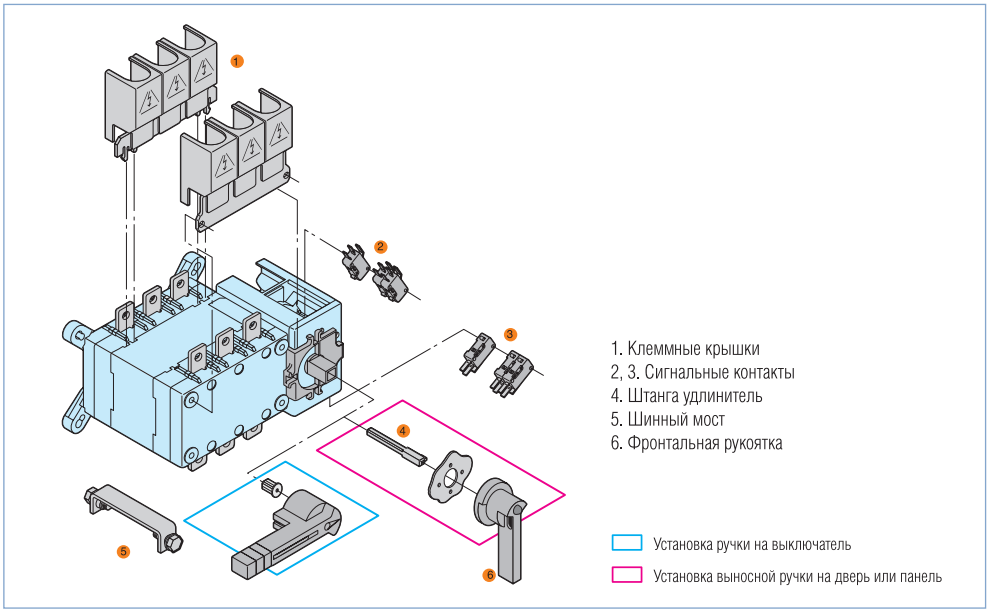


SIRCOVER by-pass (I,0,II).



SIRCOVER by-pass (I, I+II, II)

Схема монтажа аксессуаров



Пример заказа:
1. Выключатель нагрузки SICOVER
2. Рукоятка на выключатель/выносная
3. Штанга для выносной рукоятки
4. Шинный мост
5. Клеммные крышки
6. Дополнительные контакты

Выключатели нагрузки (рубильники)

Рубильник силовой с мотор-приводом SIRCO MOT

Рубильники силовые с мотор приводом позволяют дистанционно включать и отключать нагрузку в цепях низкого напряжения.

Основные характеристики:	
Коммутируемые токи:	125...3150 А
Количество полюсов:	3 или 4
Напряжение управления:	AC: 24, 48, 230, 250; DC: 24, 48, 230, 250
Управление:	сигнал от внешн. источника или вручную

Рубильник силовой с видимым разрывом SIDER MOT с мотор-приводом

Рубильники силовые с мотор приводом позволяют дистанционно коммутировать нагрузку в сетях низкого напряжения, обеспечивая видимый разрыв цепи.

Основные характеристики:	
Коммутируемые токи:	125...1600 А
Количество полюсов:	3 или 4
Напряжение управления	AC: 24, 48, 230, 250; DC: 24, 48, 230, 250
Управление:	сигнал от внешн. источник или вручную

Переключатели нагрузки

Переключатель нагрузки на базе выключателей SIRCO M 16...80 А



SIRCO M – модульный, много полюсный, дополняемый выключатель нагрузки с ручным управлением для коммутации всех типов нагрузки (в том числе и двигателей).
Переключатель состоит из двух выключателей нагрузки с равными номинальными токами контактов, соединённых специальным адаптером.
В зависимости от типа адаптера можно получить переключатели с разными схемами коммутации I–0–II или I–I+II–II, а также выключатель нагрузки на 6–8 полюсов.

Характеристики
Номинальный ток: ..... 16–80 А (по категории AC-23)
Номинальное напряжение: ..... до 690 В~
Отключающая способность: ..... до 50 кА

Тип	Номинальный ток	Коды для заказа (два выключателя + адаптер)	
Переключатель I-0-II на базе выключателей нагрузки SIRCO M	16	2x(2200 3000) + (2209 6009)	33,11
	20	2x(2200 3001) + (2209 6009)	36,67
	25	2x(2200 3002) + (2209 6009)	37,31
	32	2x(2200 3003) + (2209 6009)	39,65
	40	2x(2200 3004) + (2209 6009)	41,57
	63	2x(2200 3006) + (2209 6009)	52,61
	80	2x(2200 3008) + (2209 6009)	55,85
Переключатель I-I+II-II на базе выключателей нагрузки SIRCO M	16	2x(2200 3000) + (2299 6009)	35,25
	20	2x(2200 3001) + (2299 6009)	38,81
	25	2x(2200 3002) + (2299 6009)	39,45
	32	2x(2200 3003) + (2299 6009)	41,79
	40	2x(2200 3004) + (2299 6009)	43,71
	63	2x(2200 3006) + (2299 6009)	54,75
	80	2x(2200 3008) + (2299 6009)	57,99

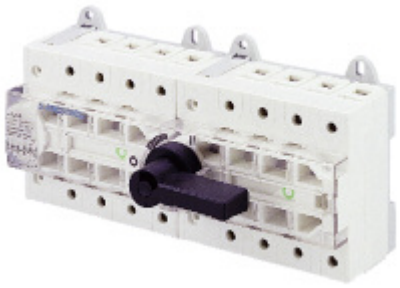
Аксессуары*	Код	
Штанга-удлинитель выносной рукоятки 200 мм	1407 0520	1,81
Штанга-удлинитель выносной рукоятки 320 мм	1407 0532	2,97
Адаптер переключателя I - 0 - II 16 - 80 А	2209 6009	14,35
Выносная рукоятка для перекл. I - 0 - II 16-80 А	1473 1113	3,82
Адаптер переключателя I - I+II - II 16 - 80 А	2299 6009	16,49
Выносная рукоятка для перекл. I - I+II - II 16-80 А	1473 1114	3,82

* Клеммные крышки, неразмыкаемая нейтраль четвёртый полюс, дополнительные контакты и т.д. см. стр. 22

Структура заказа:
· два выключателя нагрузки с равными номинальными токами контактов
· адаптер переключателя с необходимой схемой коммутации (поставляется в комплекте с рукояткой на корпус переключателя)
· для осуществления выносного управления: штанга-удлинитель и выносная рукоятка
· доплнительные аксессуары (клемные крышки, неразмыкаемая нейтраль четвёртый полюс, дополнительные контакты и т.д.) аналогично выключателям нагрузки

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Переключатели нагрузки с видимым разрывом SIRCO VM 63...125 A



Применение
Силовые рубильники предназначены для включения / выключения / переключения нагрузки.

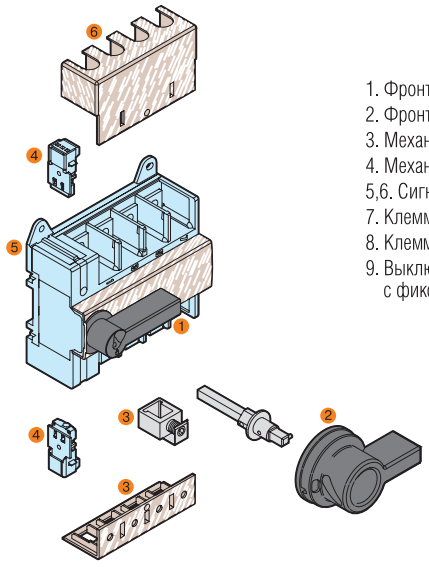
Особенности:
- полная безопасность обслуживания;
- самоугасающие изоляционные материалы;
- токовые цепи покрыты серебром;
- самоочищающиеся контакты

Характеристики
Ном. ток: ..... 63–125 А при 40°С
Ном. напряжение: ..... 400/690 В~
..... 400/500 В=
Механический ресурс: .... 20 000 циклов
Степень защиты: IP20
Соответствует стандартам:
IEC 60947-3, EN 60947-3, VDE 0660

Тип	Ном. ток А	Кол-во полюсов	Переключатель нагрузки I-0-II		Переключатель нагрузки I-I+II-II	
			Код		Код	
SIRCO VM1 (Переключатель)	63	3	44 303 006	87,69	44 403 006	121,28
		4	44 304 006	95,34	44 404 006	130,17
	80	3	44 303 008	95,34	44 403 008	131,16
		4	44 304 008	103,25	44 404 008	142,27
	100	3	44 303 010	103,25	44 403 010	142,27
		4	44 304 010	112,39	44 404 010	152,40
	125	3	44 303 012	117,82	44 403 012	159,07
		4	44 304 012	125,72	44 404 012	173,39

Аксессуары для переключателей SIRCO VM1	I-0-II		I-I+II-II	
	Код		Код	
Ручка на дверь/переднюю панель, черная, IP55	14 112 113	16,45	-	-
Ручка на дверь/переднюю панель, черная, IP65	14 132 113	23,06	14 132 114	29,43
Ручка устанавливаемая на переключатель VM1, черная	44 395 012	9,16	44 495 012	8,98
Штанга удлинитель 200 мм	14 020 820	5,93	14 030 820	14,83
Дополнительный блок контакт 1NO+1NC	44 390 001	26,43	-	-

Схема монтажа аксессуаров



1. Фронтальная рукоятка
2. Фронтальная выносная рукоятка со штангой.
3. Механизм для подсоединения боковой рукоятки (левой)
4. Механизм для подсоединения боковой рукоятки (правой)
5,6. Сигнальные контакты
7. Клеммная крышка
8. Клеммный зажим
9. Выключатель нагрузки с фиксацией на DIN–рейку

Переключатели нагрузки

socomec Innovative Power Solutions

ATyS Моторизированный переключатель нагрузки	ATyS t Устройство АВР для работы по схеме «сеть–сеть»	ATyS g Устройство АВР для работы по схеме «сеть–генератор» и «сеть-сеть»	ATyS p Устройство АВР с расширенными возможностями

Моторизированный переключатель нагрузки ATyS S 40–125 A



ATyS S – линейка 4-х полюсных моторизированных переключателей нагрузки. Позволяют проводить переключение между двумя источниками питания, либо разными чередованиями фаз под нагрузкой.

Управление осуществляется сухими контактами (без напряжения) либо автоматическими контроллерами, например, реле автоматического включения резервного питания (ATyS C30). При необходимости устройство можно перевести в ручной режим (при помощи рукоятки) либо заблокировать (навесной замок).

Основные характеристики:
Ток коммутации:
AC-23: ..... 40–125 A
AC-32: ..... 40–80 A
Номинальное напряжение: ..... 415 B~
Напряжение питания: ..... 220 B~
(по запросу — 12 B=, 24/48 B=, 2x220 B=)

Преимущества:
- компактный (минимальная глубина ящика 200 мм)
- входные и выходные клеммы разделены межполюсными перегородками



- возможность блокировки клемм питания и управления
- встроенные доп. контакты сигнализации положения

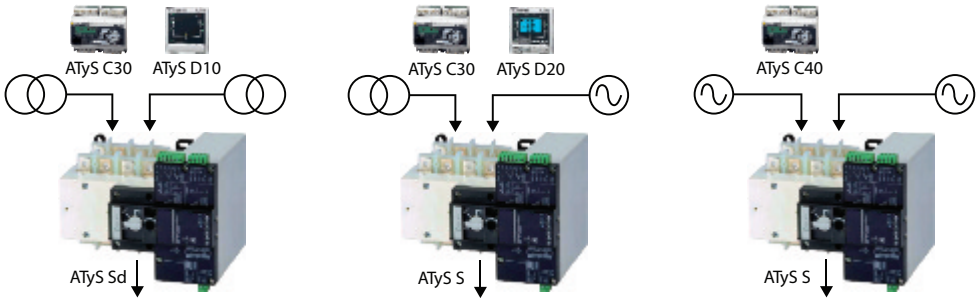


Номинальный ток, A	Код заказа	
40	9503 4004	213,48
63	9503 4006	235,66
80	9503 4008	260,59
100	9503 4010	294,17
125	9503 4012	309,00

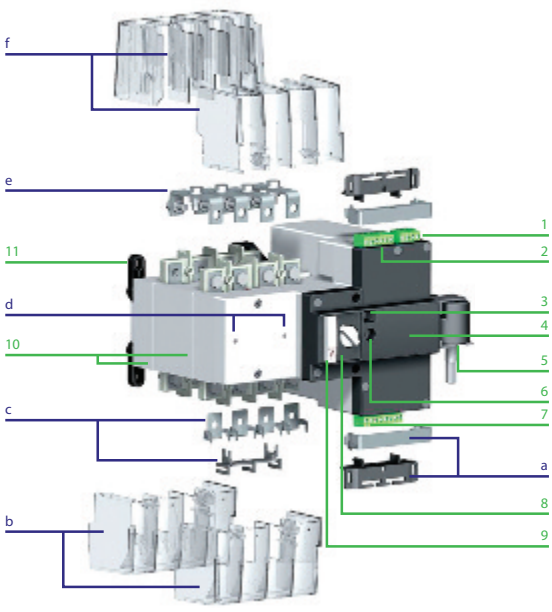
Аксессуары

Наименование	Код заказа	
Шинные перемычки (комплект)	9509 4012	14,44
Клеммные крышки со стороны сети	9594 4012	6,06
Клеммные крышки со стороны нагрузки	9594 9012	6,78
Крышка пломбирования клемм управления и питания	9599 4003	2,82
Клемма для измерений и питания других слаботочных потребителей	9509 4001	1,90

Варианты использования:



Конструкция и аксессуары



1. Клеммы управления
2. Дополнительные контакты положения
3. Окно визуализации положения
4. Моторизированный модуль
5. Рукоятка ручного управления
6. Шахта для рукоятки ручного управления
7. Питание
8. Переключатель режимов управления (авто/ручной/заблокировано)
9. Скоба для блокировки навесным замком (только в положении «0»)
10. Силовая часть со встроенной механической блокировкой
11. Скобы для крепления на панели

Аксессуары:
a. Крышка пломбирования клемм управления и питания
b. Клеммные крышки со стороны сети
c. Клемма для измерений и питания других слаботочных потребителей
d. Места для крепления DIN-рейки (до 4 модулей)
e. Шинные перемычки
f. Клеммные крышки со стороны нагрузки

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Переключатели нагрузки

socomec Innovative Power Solutions

ATyS	ATyS t	ATyS g	ATyS p
Моторизированный переключатель нагрузки	Устройство АВР для работы по схеме «сеть–сеть»	Устройство АВР для работы по схеме «сеть–генератор» и «сеть-сеть»	Устройство АВР с расширенными возможностями

Моторизированный переключатель нагрузки ATyS 40–3200 A

Предназначен для удалённого переключения между источниками питания, смены чередования фаз и т.д.
Управление осуществляется «сухими» контактами либо автоматическими контроллерами, например, реле автоматического включения резервного питания (ATyS C30).
При необходимости устройство можно перевести в режим ручного управления (при помощи рукоятки в комплекте) либо заблокировать (навесной замок в комплект не входит).

Модульный ATyS d M



Основные характеристики
Номинальный ток ..... 40–160 A
Номинальное напряжение:
- без пересчёта номинального тока ..... 415 В AC
- с пересчётом номинального тока ..... 690 В AC

Напряжение питания ..... 230 В AC (±20%)
Количество полюсов ..... 2 или 4

Ток, A	Кол-во полюсов	Код заказа	
40	2	9323 2004	281,91
63		9323 2006	298,49
80		9323 2008	322,18
100		9323 2010	345,87
125		9323 2012	362,46
160		9323 2016	440,63
40	4	9323 4004	327,33
63		9323 4006	350,72
80		9323 4008	376,43
100		9323 4010	402,15
125		9323 4012	423,20
160		9323 4016	514,38

ATyS



Основные характеристики
Номинальный ток..... 160–3200 A
Номинальное напряжение:
- без пересчёта ном. тока .... 415–500 В AC / 220 В DC
- с пересчётом ном. тока ..... 690 В AC / 440 В DC

Напряжение питания ..... 230 В AC (±20%)
Количество полюсов ..... 3 или 4

Ток, A	Кол-во полюсов	Код заказа	
160	3	9523 3016	736,66
200		9523 3020	815,76
250		9523 3025	879,13
400		9523 3040	1211,14
630		9523 3063	1444,95
800		9523 3080	2108,97
1000		9523 3100	2173,82
1250		9523 3120	2583,60
1600		9523 3160	3435,05
2000		9523 3200	4292,63
2500		9523 3250	5363,42
3200		9523 3320	6865,36

Переключатели АВР

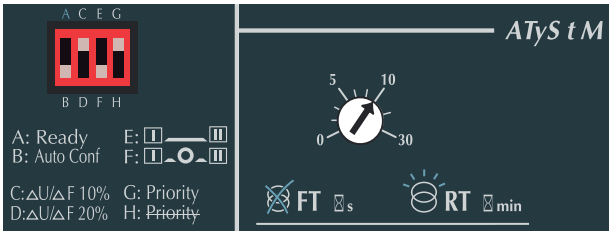
ATyS	ATyS t	ATyS g	ATyS p
Моторизированный переключатель нагрузки	Устройство АВР для работы по схеме «сеть–сеть»	Устройство АВР для работы по схеме «сеть–генератор» и «сеть-сеть»	Устройство АВР с расширенными возможностями

Устройство автоматического ввода резерва (АВР) ATyS t

Готовое устройство автоматического включения резервного питания (АВР) для схемы «сеть–сеть».
Осуществляет автоматическое переключение на резервную линию питания при отключении основного источника питания либо снижении качества электроэнергии на основном источнике (выхода напряжения и/или частоты за установленные пределы).
Настройка параметров осуществляется при помощи потенциометров и микропереключателей на панели управления.
При необходимости устройство можно перевести в режим ручного управления (при помощи рукоятки в комплекте) либо заблокировать (навесной замок в комплект не входит).

Модульный ATyS t M



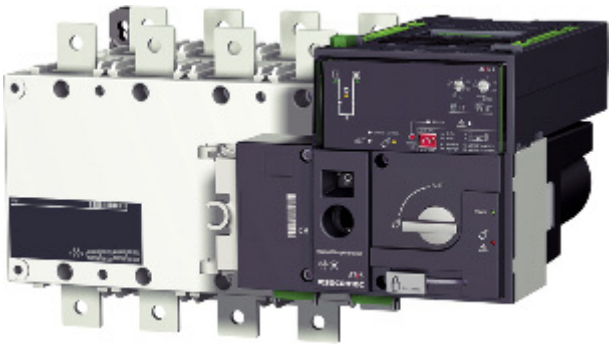


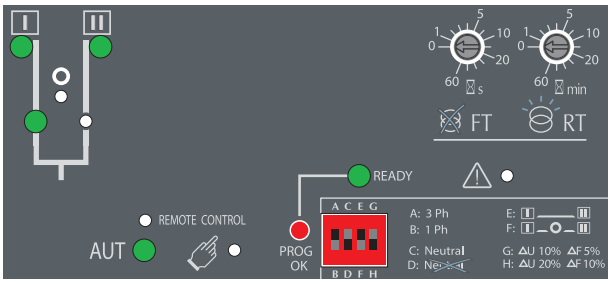
Основные характеристики
Номинальный ток ..... 40–160 A
Номинальное напряжение:
- без пересчёта номинального тока ..... 415 В AC
- с пересчётом номинального тока ..... 690 В AC

Напряжение питания ..... 230 В AC (±20%)
Количество полюсов 4

Ток, А	Кол-во полюсов	Код заказа	
40	4	9344 4004	512,20
63		9344 4006	595,70
80		9344 4008	657,80
100		9344 4010	745,20
125		9344 4012	805,00
160		9344 4016	929,20

ATyS t





Основные характеристики
Номинальный ток..... 160–3200 A
Номинальное напряжение:
- без пересчёта ном. тока .... 415–500 В AC / 220 В DC
- с пересчётом ном. тока ..... 690 В AC / 440 В DC

Напряжение питания ..... 230 В AC (±20%)
Количество полюсов ..... 3 или 4

Ток, А	Кол-во полюсов	Код заказа	
160	3	9543 3016	1221,17
200		9543 3020	1320,05
250		9543 3025	1314,01
400		9543 3040	1646,02
630		9543 3063	2190,80
800		9543 3080	2810,40
1000		9543 3100	2957,70
1250		95433120	3249,96
1600		9543 3160	4055,73
2000		9543 3200	4780,00
2500		9543 3250	5443,96
3200		9543 3320	6284,96

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Переключатели АВР

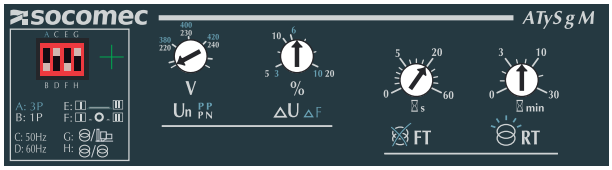
ATyS	ATyS t	**ATyS g**	ATyS p
Моторизированный переключатель нагрузки	Устройство АВР для работы по схеме «сеть–сеть»	**Устройство АВР для работы по схеме «сеть–генератор» и «сеть-сеть»**	Устройство АВР с расширенными возможностями

Устройство автоматического ввода резерва (АВР) ATyS g

Готовое устройство автоматического включения резервного питания (АВР) для схемы «сеть–генератор».
При пропадании (или выходе напряжения и/или частоты за установленные пределы) основного источника питания подаёт команду на запуск резервного генератора и после выхода генератора на номинальный режим производит автоматическое переключение на резервный источник питания. После восстановления основной сети производит автоматическое переключение на основную сеть и останов генератора. Может работать в схеме «сеть–сеть» без подачи сигнала на пуск генератора.
Внимание: команда на пуск генератора осуществляется сухим контактом.
Настройка параметров осуществляется при помощи потенциометров и микропереключателей на панели управления.
При необходимости устройство можно перевести в режим ручного управления (при помощи рукоятки в комплекте) либо заблокировать (навесной замок в комплект не входит).

Модульный ATyS g M





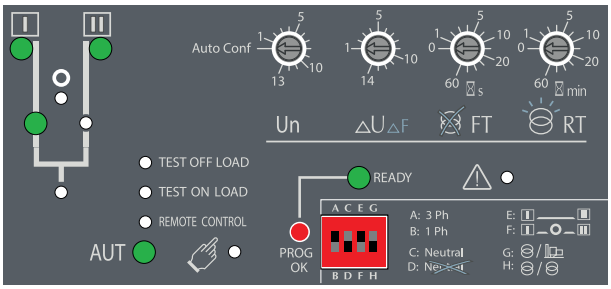
Основные характеристики
Номинальный ток ..... 40–160 A
Номинальное напряжение:
- без пересчёта номинального тока ..... 415 В AC
- с пересчётом номинального тока ..... 690 В AC

Напряжение питания ..... 230 В AC (±20%)
Количество полюсов ..... 2 или 4

Ток, А	Кол-во полюсов	Код заказа	
40	2	9353 2004	465,28
63		9353 2006	535,42
80		9353 2008	547,12
100		9353 2010	572,83
125		9353 2012	579,85
160		9353 2016	668,70
40	4	9354 4004	577,30
63		9354 4006	641,70
80		9354 4008	713,00
100		9354 4010	802,70
125		9354 4012	869,40
160		9354 4016	1005,10

ATyS g





Основные характеристики
Номинальный ток..... 160–3200 A
Номинальное напряжение:
- без пересчёта ном. тока .... 415–500 В AC / 220 В DC
- с пересчётом ном. тока ..... 690 В AC / 440 В DC

Напряжение питания ..... 230 В AC (±20%)
Количество полюсов ..... 3 или 4

Ток, А	Кол-во полюсов	Код заказа	
160	3	9553 3016	1265,66
200		9553 3020	1367,02
250		9553 3025	1436,23
400		9553 3040	1799,62
630		9553 3063	2397,84
800		9553 3080	3075,17
1000		9553 3100	3101,02
1250		9553 3120	3408,99
1600		9553 3160	4197,87
2000		9553 3200	4948,84
2500		9553 3250	5635,85
3200		9553 3320	6507,64

Переключатели АВР

ATyS	ATyS t	ATyS g	ATyS p
Моторизированный переключатель нагрузки	Устройство АВР для работы по схеме «сеть–сеть»	Устройство АВР для работы по схеме «сеть–генератор» и «сеть-сеть»	Устройство АВР с расширенными возможностями

Устройство автоматического ввода с расширенными возможностями ATyS p

Особенности:
- точная настройка параметров сети
- точная настройка таймеров
- отображение параметров сетей на встроенном экране
- возможность применения дополнительных модулей (см. Аксессуары ниже)
- входы (кроме модульного) для трансформаторов тока (приобретаются отдельно)
- расчёт активной и реактивной мощности и энергии (кроме модульного)

При пропадании (или выходе напряжения и/или частоты за установленные пределы) основного источника питания подаёт команду на запуск генератора и после выхода генератора на номинальный режим производит автоматическое переключение на резервный источник питания. После восстановления основной сети производит автоматическое переключение на основную сеть и останов генератора. Может работать в схеме «сеть–сеть» без подачи сигнала на пуск генератора.

Внимание: команда на пуск генератора осуществляется сухим контактом.

Настройка параметров осуществляется при помощи клавиатуры и встроенного экрана. При необходимости, устройство можно перевести в режим ручного управления (при помощи рукоятки в комплекте) либо заблокировать (навесной замок в комплект не входит)

Модульный ATyS p M





Основные характеристики

Номинальный ток ..... 40–160 A
Номинальное напряжение:
- без пересчёта номинального тока ..... 415 В AC
- с пересчётом номинального тока ..... 690 В AC

Напряжение питания ..... 230 В AC (±20%)
Количество полюсов 4

Ток, А	Кол-во полюсов	Код заказа	
40	4	9364 4004	786,51
63		9364 4006	876,53
80		9364 4008	978,40
100		9364 4010	1075,53
125		9364 4012	1160,81
160		9364 4016	1383,50
40	4 с портом RS485	9384 4004	888,38
63		9384 4006	964,18
80		9384 4008	1075,53
100		9384 4010	1179,76
125		9384 4012	1276,89
160		9384 4016	1523,27

ATyS p





Основные характеристики

Номинальный ток ..... 160–3200 A
Номинальное напряжение:
- без пересчёта ном. тока .... 415–500 В AC / 220 В DC
- с пересчётом ном. тока ..... 690 В AC / 440 В DC

Напряжение питания ..... 230 В AC (±20%)
Количество полюсов ..... 3 или 4

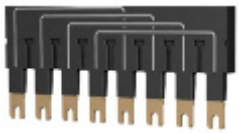
Ток, А	Кол-во полюсов	Код заказа	
160	3	9573 3016	1282,97
200		9573 3020	1389,26
250		9573 3025	1456,01
400		9573 3040	1826,81
630		9573 3063	2434,92
800		9573 3080	3122,14
1000		9573 3100	3285,29
1250		9573 3120	3609,12
1600		9573 3160	4444,66
2000		9573 3200	5240,64
2500		9573 3250	5967,41
3200		9573 3320	6891,94

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Аксессуары к переключателям нагрузки ATyS

Шинные перемычки

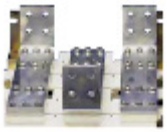
Для модульных ATyS d M , ATyS t M, ATyS g M, ATyS p M (номинальный ток 40–160 A)



Номинальный ток	Кол-во полюсов	Код заказа	
40...125	2	1309 2006	29,43
160		1309 2016	54,92
40...125	4	1309 4006	59,56
160		1309 4016	88,30

Для ATyS, ATyS t, ATyS g, ATyS p (один полюс, номинальный ток 160–1800 A)



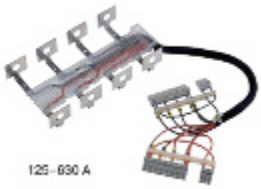


При заказе перемычек для 3-полюсного переключателя необходимо заказывать 3 перемычки, для 4-полюсного – 4 перемычки

Номинальный ток	Код заказа	
160-200	4109 0019	9,90
250	4109 0025	14,57
400	4109 0039	17,38
630	4109 0063	22,60
800-1000	4109 0080	34,53
1250	4109 0120	54,63
1600-1800	4109 0160	75,44

Цепи питания и контроля

Для ATyS t, g, p





Номинальный ток	Код заказа*	
160	1559 3012	59,51
250	1559 3025	59,51
400	1559 3040	59,51
630	1559 3063	59,51
800-1000	1559 3080	113,46
1250	1559 3120	113,46
1600-1800	1559 3160	113,46

**для трехполюсных ATyS t, g, p (4-полюсные — по запросу)*

Дополнительные модули

Только для ATyS p



Наименование	Код заказа*	
Модуль связи RS485 (ModBus)	4825 0092	85,52
2 входа / 2 выхода	1599 2001	59,34
Ethernet (встроенное ПО Ethernet Webserver)	4825 0203	180,28
Ethernet + RS485 MODBUS (встроенное ПО Ethernet Webserver)	4825 0204	326,92
Аналоговые выходы	4825 0093	76,25
Импульсные выходы	4825 0090	37,28

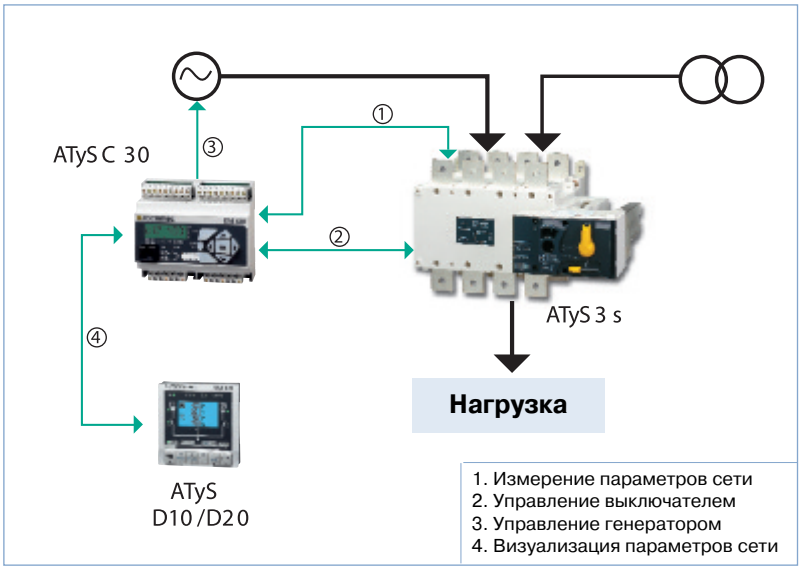
**для трехполюсных ATyS t, g, p (четырехполюсные — по запросу)*

Реле автоматического включения резервного питания ATyS C30



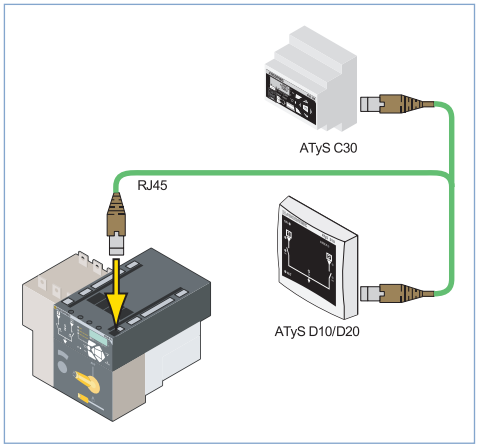
Реле контроля ATyS C30
предназначено для автоматического или ручного переключения нагрузки с основного источника питания на резервный. В случае если резервным источником является дизель-генератор, то подаётся сигнал на его запуск. Данный прибор позволяет управлять различными силовыми коммутационными устройствами (переключатель нагрузки с моторприводом ATyS 3s, контактор, автоматические выключатели и т.д.). В основной сети осуществляется контроль напряжения трёх фаз, частота, обрыв фазы, чередование фаз. В резервной сети осуществляется контроль напряжение одной фазы и частота, контроль чередования фаз. К реле контроля возможно подключение интерфейса удалённого управления ATyS D10 или D20.

Основные характеристики прибора
Напряжение питания: .....от измеряемой сети (под заказ — с питанием 24 В=);
Диапазон контролируемого напряжения: .....110–400В~ ±10%;
Задаваемые уставки напряжения:
нижний предел ..... 0,8–0,9 U_e
верхний предел..... 1,02–1,2 U_e;
Задаваемые уставки частоты:
нижний предел ..... 0,8–0,99 F
верхний предел ..... 1,01–1,2 F
Время переключения определяется значениями устанавливаемых задержек, каждая из которых характеризует скорость отдельной операции (от 0 с до 30 мин).
Реле имеет два программируемых входа и два программируемых выхода.



Тип	Референс	
ATyS C30	15993030	287,50
ATyS C40	15993040	482,58

Удалённые интерфейсы моделей ATyS D10 и D20



Применяются совместно с ATyS 6e, 6m и C30 для удалённого доступа к просмотру информации и контролю приборов.
Для присоединения к приборам используется неизолированный кабель RJ45 типа 8/8 с максимальной длиной 3м.
Степень защиты IP21 (стандартная) или IP54 (при использовании прокладки).
Рабочая температура: от -10 до +55 °C.
Влажность: 80% при +55°C, 95% при +40°C.

ATyS D10 позволяет удалённо просматривать положение переключателя, работоспособность источников и режим работы.

ATyS D20 — кроме перечисленных функций ATyS D10 позволяет получить доступ к режимам программирования, контроля и тестирования контрольного реле силового устройства.

Тип	Референс	
ATyS D10	15992010	68,41
ATyS D20	15992020	119,65

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Выключатели нагрузки (разъединители) с предохранителями

socomec Innovative Power Solutions

Комбинированные выключатели-предохранители FUSERBLOC

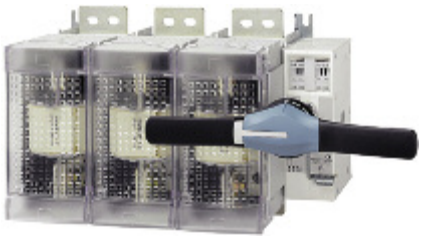




Fuserbloc 32 A



Fuserbloc 250 A



Fuserbloc 800 A

схему монтажа аксессуаров см. на следующей странице

Применение
Предназначены для защиты цепей от перегрузок и коротких замыканий. Комбинированная система позволяет заменить одновременно выключатель и держатель предохранителя. При открытии разъединителя электрическая цепь полностью обесточивается и предохранитель можно заменить без риска попадания под напряжение.

Характеристики
Номинальный ток .. 25–1250 А при 40 °С;
Номинальное напряжение: 400 (690) В~
Напряжение изоляции: ..... 750–1000 В
Откл. способность: ..... 80 кА при 690 В
Степень защиты: IP20
Соответствует стандартам:
IEC 60947-3, EN 60947-3, VDE 0660

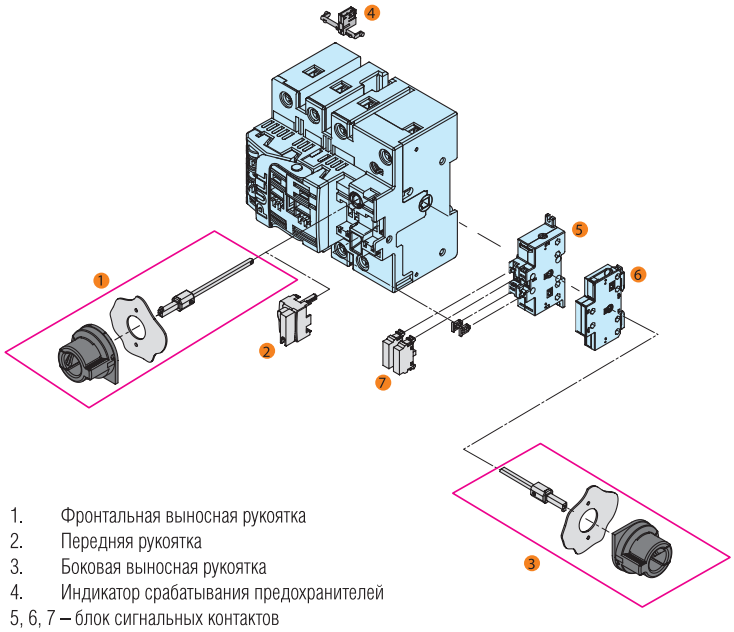
Тип	Ном. ток, А	Кол-во полюсов	Типоразмер предохранителя	Тип управления: Фронтальная или боковая выносная рукоятка — Код		Тип управления: Фронтальная или боковая рукоятка на корпус — Код	
FUSERBLOC CD	25	3	10x38	36313002	44,96	36313002	44,96
		4		36314002	55,85	36314002	55,85
	32	3	14x51	36313004	61,41	36313004	61,41
		4		36314004	70,68	36314004	70,68
FUSERBLOC CD DIN (Compact Design)	63	3	00C-000	38313006	72,07	36153006	78,56
		4		38316006	81,34	36156006	98,03
	100	3	22x58	38313010	91,31	36153010	115,64
		4		38316010	104,98	36156010	125,61
	125	3	OO	38313012	108,46	36153012	108,46
		4		38316012	107,53	36156012	118,89
	160	3	OO	38313015	112,63	36153015	115,88
		4		38316015	116,8	36156015	129,32
	250	3	1	38313024	166,86	36153024	166,86
		4		38316024	236,39	36156024	285,05
	400	3	2	38313039	252,61	36153039	241,02
		4		38316039	375,44	36156039	405,56
	630	3	3	38113063	486,98	38113063	486,98
		4		38116063	605,64	38116063	605,64
	1250	3	4	38113120	1134,65	38113120	1134,65
		4		38116120	1401,62	38116120	1401,62

Аксессуары	Код	
Фронтальное управление		
Ручка на Fuserbloc CD, черная 25-32 А	36 294 012	8,60
Ручка выносная для Fuserbloc CD, черная, 25-63 А IP55	14 132 115	26,42
Ручка выносная для Fuserbloc CD, красная, 25-63 А IP65	14 142 111	20,16
Штанга удлинитель 320 мм для Fuserbloc 25-32А CD	14 010 532	7,88
Ручка выносная для Fuserbloc CD DIN, черная, 100-400 А IP55	14 112 111	15,76
Ручка выносная для Fuserbloc CD DIN, красная, 100-400 А IP65	14 142 111	20,16
Штанга удлинитель 200 мм для Fuserbloc CD 63-400 А	14 001 020	8,48
Штанга удлинитель 320 мм для Fuserbloc CD 63-400 А	14 001 032	9,92
Ручка на Fuserbloc CD DIN, черная 630А	38 996 011	28,74
Ручка выносная для Fuserbloc CD DIN, черная, 630 А IP65	14 333 111	52,84
Ручка выносная для Fuserbloc CD DIN, красная, 630 А IP65	14 343 111	41,95
Штанга удлинитель 200 мм для Fuserbloc CD 630 А	14 001 220	12,75
Ручка на Fuserbloc CD DIN, черная 1250 А	38 997 011	28,72
Ручка выносная для Fuserbloc CD DIN, черная, 1250 А IP65	14 433 111	67,90
Ручка выносная для Fuserbloc CD DIN, красная, 1250 А IP65	14 443 111	80,42
Штанга удлинитель 320 мм для Fuserbloc CD 1250 А	14 001 232	19,93
Боковое управление		
Ручка на Fuserbloc CD, черная 25-32 А	36 294 012	8,60
Ручка выносная для Fuserbloc CD, черная, 25-63 А IP55	14 152 111	18,19
Ручка выносная для Fuserbloc CD, красная, 25-63 А IP65	14 182 111	19,81
Штанга удлинитель 320 мм для Fuserbloc 25-32 А CD	14 010 532	7,88
Ручка боковая на Fuserbloc CD DIN черная 63 А	36 297 900	10,27
Ручка боковая на Fuserbloc CD DIN черная 100-400 А	36 297 901	11,82
Ручка выносная, боковая, для Fuserbloc CD DIN, черная, 100-400А IP55	14 252 111	20,16
Ручка выносная, боковая, для Fuserbloc CD DIN, красная, 100-400А IP65	14 282 111	29,43
Штанга удлинитель 200 мм для Fuserbloc CD 63-400 А	14 001 020	8,48
Штанга удлинитель 320 мм для Fuserbloc CD 63-400 А	14 001 032	9,92
Ручка на Fuserbloc CD DIN, черная 630-1250 А	14 377 911	67,44
Ручка выносная для Fuserbloc CD DIN, черная, 630-1250 А IP65	14 373 111	52,84
Ручка выносная для Fuserbloc CD DIN, красная, 630-1250 А IP65	14 383 111	65,82
Штанга удлинитель 320 мм для Fuserbloc CD 630-1250 А	14 001 232	19,93
Дополнительное оборудование:		
Дополнительный блок контакт NO/NC для Fuserbloc CD 25-32 А	39 990 001	10,08
Дополнительный блок контакт 2NO/NC для Fuserbloc CD 25-32 А	39 990 002	16,15
Доп. блок конт. NO/NC для Fuserbloc CD DIN 63-400 А (выносная рукоятка)	39 990 021	12,48
Доп. блок конт. 2NO/NC для Fuserbloc CD DIN 63-400 А (выносн. рукоятка)	39 990 022	20,37
Дополнительный блок контакт NO Fuserbloc CD DIN 63-400 А	39 990 701	6,25
Дополнительный блок контакт NC Fuserbloc CD DIN 63-400 А	39 990 702	6,25
Клеммные крышки IP20 для Fuserbloc 100-160 А 3р верх или низ	39 983 016	9,33
Клеммные крышки IP20 для Modular 250-400 А 3р верх или низ	39 983 025	12,91
Клеммные крышки IP20 для Monobloc 630 А 3р верх или низ	39 983 080	запрос
Клеммные крышки IP20 для Monobloc 1250 А 3р верх	39 983 120	запрос

Выключатели нагрузки (разъединители) с предохранителями

Схемы монтажа аксессуаров

FUSERBLOC CD 25-32

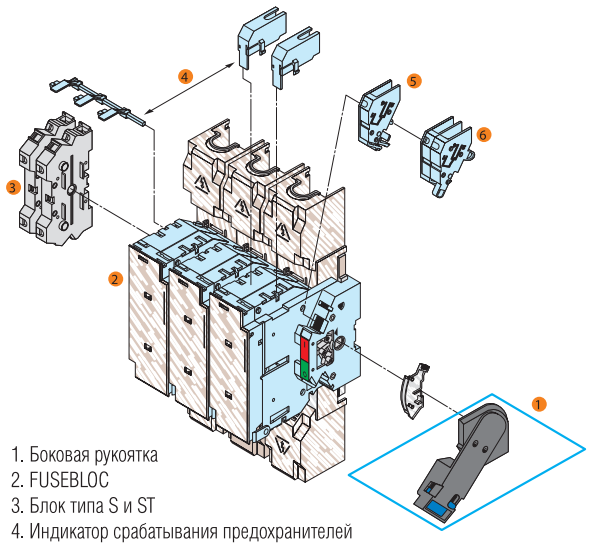


1. Фронтальная выносная рукоятка
2. Передняя рукоятка
3. Боковая выносная рукоятка
4. Индикатор срабатывания предохранителей

5, 6, 7 – блок сигнальных контактов

FUSERBLOC CD 50-400A

Прямое управление



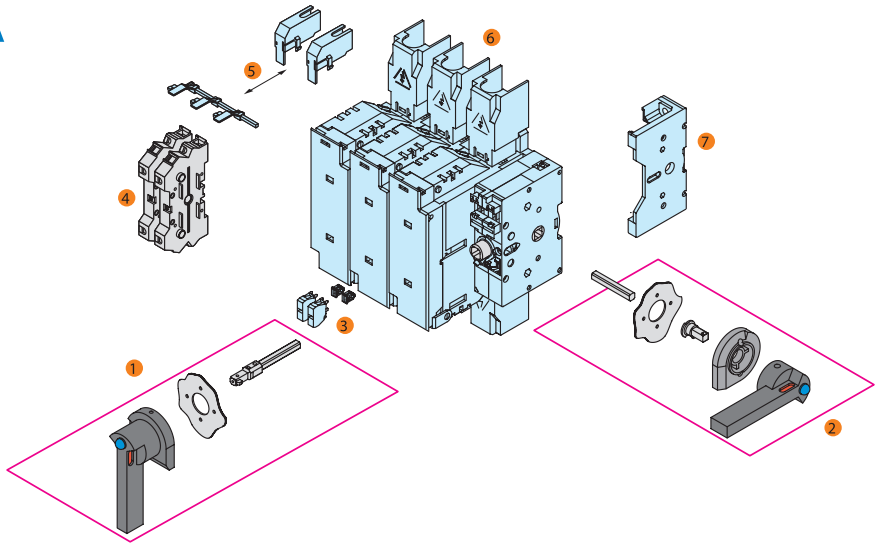
1. Боковая рукоятка
2. FUSEBLOC
3. Блок типа S и ST
4. Индикатор срабатывания предохранителей

5, 6 – сигнальные контакты

FUSERBLOC CD 50-400A

Выносная рукоятка

1. Фронтальная выносная рукоятка
2. Боковая выносная рукоятка
3. Сигнальные контакты
4. Блок типа S и ST
5. Индикатор срабатывания предохранителей
6. Клеммные крышки
7. Держатель нейтрали



Установка ручки на выключатель

Установка выносной ручки на дверь или панель

Выключатели нагрузки COMO в корпусе



Применение: Коммутация (включение, отключение) нагрузки на промышленных объектах.

Преимущества:
- Компактный дизайн
- Уровень защиты IP65 (IP67 для 20A)
- Возможность блокировки рукоятки замком
- Широкий номинальный ряд

Характеристики:
- Материал корпуса – поликарбонат
- Варианты: 3, 4, 6, 8 полюсов
- Номинальный ряд: 20–125A
- Синяя или красно-жёлтая рукоятка
- Возможность установки дополнительных аксессуаров (нейтральный полюс, контакт положения)

Ном. ток, А	Код	Размер	Размер (для 3/4 пол), мм	Комут. нагрузка AC23/AC3 кВт	
20	21153301	0	90x64x58	7,5/5,5	15,41
25	21153302	1	152x100x81	9,5/7,5	19,44
32	21153303			11,5/9,5	27,83
40	21153304				28,29
63	21153306	2	188x146x104	22/18б5	54,05
80	21153308				75,67
100	21153309			37/30	87,40
125	21153312	3	305x215x137	45/37	133,40

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Выключатели нагрузки (рубильники) 16–125А

Серия GA



GA016A–GA063SA



GA063A–GA125A



GAX50...



GAX42...A



GAX10...



GAX62



GAX61



GAZ016

Трехполюсные выключатели нагрузки с рукояткой
(выносная рукоятка и штанга заказываются отдельно)

Тип	AC23 415 В, кВт	Ном. ток, А		Тип	AC23 415 В, кВт	Ном. ток, А	
GA016A	7,5	16	10,25	GA063A	30	63	21,35
GA025A	11	25	12,35	GA080A	37	80	21,95
GA032A	15	32	14,25	GA100A	45	100	27,11
GA040A	18,5	40	14,75	GA125A	55	125	29,77
GA063SA	22	45	16,51	GA160A	55	160 (AC21)	36,37

Переключатели I-0-II (два выключателя + рукоятка)

Тип	Наименование	Номинальный ток, А	
GAX5000	Рукоятка переключателя I-0-II	16–40	17,38
GAX5001	Рукоятка переключателя I-0-II	63–125	20,60
GAX6000	Рукоятки выключателя на 6-8 полюсов	16–40	18,60
GAX6001	Рукоятки выключателя на 6-8 полюсов	63–125	22,32

Клеммные крышки

GAX83	Три полюса (верх+низ)	16–40	3,95
GAX84	Три полюса (верх+низ)	63–125	6,53
GAX81	Четвертый полюс (две)	16–40	2,36
GAX82	Четвертый полюс (две)	63–125	3,83

Четвертый силовой полюс для версии GA...A

Тип	Номин. ток,А		Тип	Номин. ток,А	
GAX42 040A	40	8,27	GAX42 100A	100	20,71
GAX42 063A	63	12,35	GAX42 125A	125	24,72
GAX42 080A	80	16,75	GAX42 160A	160 (AC21)	27,74

Установка на дверь с ручкой GAX61, GAX62

Тип	AC23 415 В, кВт	Ном. ток, А		Тип	AC23 415 В, кВт	Ном. ток, А	
GA016C	7,5	16	10,45	GA063C	30	63	21,35
GA025C	11	25	12,75	GA080C	37	80	21,95
GA032C	15	32	14,85	GA100C	45	100	27,11
GA040C	18,5	40	15,75	GA125C	55	125	29,77

Аксессуары

Тип	Описание	
GAX10 11A	Дополнительные контакты 1NO+1NC для GA...A	13,82
GAX10 11C	Дополнительные контакты 1NO+1NC для GA...C	13,82

Рукоятки

Тип	Описание	
GAX61	Красно-желтая для GA...A и GA...C. Установка винтами	3,36
GAX62	Красно-желтая, с блокировкой для GA...A и GA...C. Установка винтами	7,97
GAX63	Красно-желтая, с блокировкой для GA...A и GA016-40C. Установка 22 мм	6,12
GAX61 B	Черная для GA...A и GA...C. Установка винтами	3,36
GAX62 B	Черная, без блокировки для GA...A и GA...C. Установка винтами	7,97
GAX63 B	Черная, без блокировки для GA...A и GA016-40C. Установка 22 мм	7,97

Штанга-удлинитель для выносных рукояток

Тип	Описание	
GAX7055	55 мм для GA...A	1,58
GAX7150	150 мм для GA...A	2,21
GAX7300	300 мм для GA...A	3,24

Трехполюсный выключатель нагрузки в корпусе IP65

Тип	Ток, А		Тип	Ток, А	
GAZ016	16 (I_{th})	27,40	GAZ063C	63 (I_{th})	99,17
GAZ025	25 (I_{th})	30,04	GAZ080C	80 (I_{th})	114,33
GAZ032	32 (I_{th})	35,35	GAZ100C	100 (I_{th})	140,03
GAZ040	40 (I_{th})	43,76	GAZ125	125 (I_{th})	150,84
GAZ063SA	40 (I_{th})	77,37	GAZ160	160 (AC21)	166,21

BW_lovato_GA

Выключатели-разъединители с видимым разрывом

Трехполюсные выключатели-разъединители IEC/EN



GL...C1

Код заказа	Условный тепловой ток в свободном потоке воздуха AC21A (≤690В)	Номинальный рабочий ток Ie AC22A (≤690В) AC23A (≤415В)	Кол-во в упак.	Вес
	[A]	[A]	шт.	[кг]
Поставляется без рукоятки. Выключатели-разъединители подлежат доукомплектованию удлинителем и рукояткой для исполнения с устройством блокировки двери или рукояткой для исполнения прямого действия.				
GL0160 C1	160	160	1	1,500
GL0200 C1	200	200	1	1,500
GL0250 C1	250	250	1	1,500
GL0315 C1	315	250	1	1,500

Дополнительный четвертый полюс IEC/EN



GLX42 0315

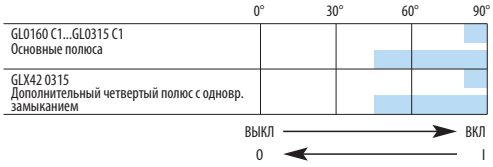
Код заказа	Условный тепловой ток в свободном потоке воздуха AC21A (≤690В)	Номинальный рабочий ток Ie AC22A (≤690В) AC23A (≤415В)	Кол-во в упак.	Вес
	[A]	[A]	шт.	[кг]
Одновременное замыкание с полюсами выключателя-разъединителя. Для исполнений GL0160 C1...GL0315 C1.				
GLX42 0315	315	250	1	0,200

Общие характеристики
- исполнения от 160 до 315А AC21
- ток общего применения согласно стандарту UL98: 200А
- компактные размеры и дополнительный четвертый полюс
- установка на рейку DIN 35мм или на винтах
- возможность регулировки зажимов для винтового крепления на монтажную пластину
- видимость контактов
- максимальное число силовых полюсов: 4.

Эксплуатационные характеристики
- номинальное напряжение изоляции Ui: 1000В
- номинальное выдерживаемое импульсное перенапряжение Uimp: 12кВ
- механическая износостойкость: 20 000 циклов.

Сертификация и соответствие
Полученные сертификаты: cULus согласно стандарту UL98 / CSA C22.2 № 4 (GL...UL и GLX42...UL).
Соответствие стандартам: IEC/EN 60947-3, IEC/EN 60947-1.

Ход силовых полюсов GL...
(основные и дополнительный полюса)



Трехполюсные реверсивные рубильники IEC/EN



GLC...C1

Код заказа	Условный тепловой ток в свободном потоке воздуха AC21A (≤690В)	Номинальный рабочий ток Ie AC22A (≤690В) AC23A (≤415В)	Кол-во в упак.	Вес
	[A]	[A]	шт.	[кг]
Поставляется без рукоятки. Реверсивные рубильники подлежат доукомплектованию удлинителем и рукояткой для исполнения с устройством блокировки двери или рукояткой для исполнения прямого действия.				
GLC0160 C1	160	160	1	3,500
GLC0200 C1	200	200	1	3,500
GLC0250 C1	250	250	1	3,500
GLC0315 C1	315	250	1	3,500

Четырехполюсные реверсивные рубильники IEC/EN



GLC...T4C1

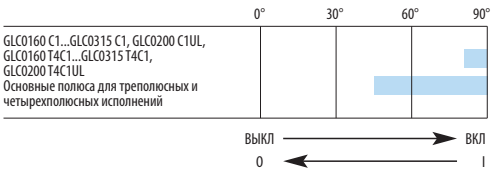
Код заказа	Условный тепловой ток в свободном потоке воздуха AC21A (≤690В)	Номинальный рабочий ток Ie AC22A (≤690В) AC23A (≤415В)	Кол-во в упак.	Вес
	[A]	[A]	шт.	[кг]
Поставляется без рукоятки. Реверсивные рубильники подлежат доукомплектованию удлинителем и рукояткой для исполнения с устройством блокировки двери или рукояткой для исполнения прямого действия.				
GLC0160 T4C1	160	160	1	3,500
GLC0200 T4C1	200	200	1	3,500
GLC0250 T4C1	250	250	1	3,500
GLC0315 T4C1	315	250	1	3,500

Общие характеристики
- исполнения от 160 до 315А AC21
- ток общего применения согласно стандарту UL98: 200А
- винтовое крепление
- видимость контактов.

Эксплуатационные характеристики
- номинальное напряжение изоляции Ui: 1000В
- номинальное выдерживаемое импульсное перенапряжение Uimp: 12кВ
- механическая износостойкость: 20 000 циклов.

Сертификация и соответствие
Сертификаты, оформляемые в настоящее время: cULus согласно стандарту UL1008 (GLC...UL).
Соответствие стандартам: IEC/EN 60947-6-1, IEC/EN 60947- 3.

Ход силовых полюсов GLC...



За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Выключатели нагрузки (рубильники) серии GE (160–1600A)



GE0...



GE0...N

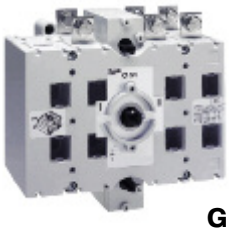


GE0...T4

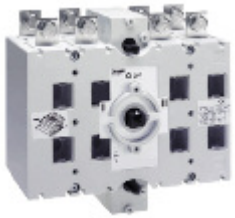
Тип	Ном. ток, А		Тип	Ном. ток, А	
Трехполюсный выключатель нагрузки без рукоятки					
GE0160	160	54,73	GE0630	630	236,36
GE0200	200	73,46	GE0800	800	386,27
GE0250	250	83,52	GE1000	1000	523,49
GE0315	315	147,29	GE1250	1250	676,93
GE0400	400	166,30	GE1600	1600	1191,29
GE0500	500	188,41			
Трехполюсный выключатель нагрузки без рукоятки под предохранители NH					
GE0160 N	160 (00)	158,18	GE0400 N	400 (2)	457,24
GE0161 N	200 (0)	263,67	GE0630 N	630 (3)	786,19
GE0250 N	250 (1)	362,23	GE0800 N	800 (3)	944,12
Четырехполюсный выключатель нагрузки без рукоятки					
GE0160 T4	160	93,85	GE0630 T4	630	298,14
GE0200 T4	200	110,46	GE0800 T4	800	465,56
GE0250 T4	250	121,16	GE1000 T4	1000	633,00
GE0315 T4	315	180,83	GE1250 T4	1250	824,41
GE0400 T4	400	203,18	GE1600 T4	1600	1292,81
GE0500 T4	500	225,67			

BW_lovato_GE-1

Переключатели нагрузки серии GE (160–1600A)



GE0...E



GE0...ET4



GEX69...C

Тип	Ном. ток, А		Тип	Ном. ток, А	
Трехполюсный переключатель нагрузки I-0=II без рукоятки					
GE0160 E	160	221,72	GE0630 E	630	749,87
GE0200 E	200	251,66	GE0800 E	800	1091,67
GE0250 E	250	329,58	GE1000 E	1000	1475,96
GE0315 E	315	392,50	GE1250 E	1250	1607,17
GE0400 E	400	408,18	GE1600 E	1600	2815,33
GE0500 E	500	623,20			
Четырехполюсный переключатель нагрузки I-0=II без рукоятки					
GE0160 ET4	160	311,95	GE0630 ET4	630	840,35
GE0200 ET4	200	355,99	GE0800 ET4	800	1265,25
GE0250 ET4	250	435,48	GE1000 ET4	1000	1635,50
GE0315 ET4	315	511,32	GE1250 ET4	1250	1840,18
GE0400 ET4	400	577,37	GE1600 ET4	1600	3057,95
GE0500 ET4	500	765,72			

Аксессуары

Тип	Описание	
GEX10 11	1NA+1NC (не подходит для GE0160 N, NT4, E, ET4, GE0200 E и GE0200 ET4)	24307,62
GEX10 11N	1NA+1NC для GE0160 N и GE0160 NT4	46884,93
GEX10 11M	1NA+1NC для GE0160 E, GE0200 E, GE0160 ET4 и GE0200 ET4	24307,62

Мотор-привод для переключателя АВР

Тип	Описание	
GEX69 0C	Для GE0160E/GE0200E - GE0160ET4/GE0200ET4	767,23
GEX69 1C	Для GE0201E/GE0400E - GE0201ET4/GE0400ET4	767,23
GEX69 2C	Для GE0500 E/GE0800 E - GE0500 ET4/GE0800 ET4	1003,08
GEX69 3C	Для GE1000 E/GE1250 E - GE1000 ET4/GE1250 ET4	1379,39

BW_lovato_GE-2

Аксессуары к выключателям и переключателям серии GE



GEX61E



GEX61–GEX69



GEX191

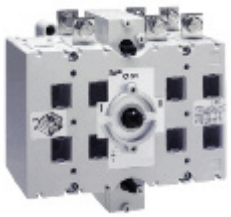
Тип	Тип выключателя/переключателя	
Рукоятка на корпус		
GEX65D	GE0160-GE0250, GE0160T4-GE0250T4	6,15
GEX66D/GEX66ND	GE0251-GE0400, GE0251T4-GE0400T4	11,48
GEX67ND	GE0500-GE0800, GE0500T4-GE0800T4	20,65
GEX68ND	GE1000-GE1250, GE1000T4, GE1600T4	28,24
GEX61D	GE0160N	28,48
GEX62D	GE0161N	20,43
GEX63D	GE0250N, GE0400N	24,50
GEX64D	GE0630N, GE0800N	39,59
GEX61E	GE0160E, GE0200E, GE0160ET4, GE0200ET4	13,61
GEX62E/GEX62NE	GE0201E-GE0400E, GE0201ET4-GE0400ET4	16,83
GEX63E/GEX63NE	GE0500E-GE0800E, GE0500ET4-GE0800ET4	30,09
GEX64NE	GE1000E-GE1600E, GE1000ET4-GE1600ET4	33,07
Рукоятки выносные черные		
GAX66B	GE0160-GE0250, GE0160T4-GE0250T4	27,15
GEX66NB	GE0251-GE0400, GE0251T4-GE0400T4, GE0161N	17,75
GEX67NB	GE0500-GE0800, GE0500T4-GE0800T4, GE0250N, GE0400N	23,20
GEX68NB	GE1250T4, GE1600T4	32,55
GEX61NB	GE0160N	35,29
GEX68NB	GE0630N, GE0800N	32,55
GEX61C/GEX61NC	GE0160E, GE0200E, GE0160ET4, GE0200ET4	18,84
GEX62C/GEX62NC	GE0201E-GE0400E, GE0201ET4-GE0400ET4	26,71
GEX63C/GEX63NC	GE0500E-GE0800E, GE0500ET4-GE0800ET4	29,15
GEX64NC	GE1000E-GE1600E, GE1000ET4-GE1600ET4	43,85
Рукоятки выносные красно-желтые		
GEX66N	GE0251-GE0400, GE0251T4-GE0400T4, GE0161N	17,75
GEX67N	GE0500-GE0800, GE0500T4-GE0800T4, GE0250N, GE0400N	23,20
GEX68N	GE1000-GE1250, GE1000T4	32,55
GEX61N	GE0160N	35,29
Штанги (последние три цифры – длина в мм)		
GEX7162N	GE0160E, GE0200E, GE0160ET4, GE0200ET4	4,84
GAX7300A	GE0160-GE0250, GE0160T4-GE0250T4, GE0160N	11,50
GEX7227N	GE0251-GE0400, GE0251T4-GE0400T4, GE0201E-GE0400E, GE0201ET4-GE0400ET4	11,12
GEX7340/GEX7375N	GE0251-GE0400, GE0251T4-GE0400T4, GE0201E-GE0400E, GE0201ET4-GE0400ET4	12,01
GEX7345N	GE0500-GE0800, GE0500T4-GE0800T4, GE0500E-GE0800E, GE0500ET4-GE0800ET4, GE1000E, GE1250E, GE1000ET4, GE1250ET4	14,73
GEX7195N	GE0500-GE0800, GE0500T4-GE0800T4, GE0500E-GE0800E, GE0500ET4-GE0800ET4, GE1000E, GE1250E, GE1000ET4, GE1250ET5	7,25

lovato_GE-3



Переключатель с мотор-приводом

=



GE0…E

+



GEX692

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Выключатели (разъединители) нагрузки с предохранителями

Разъединители KETO



Предохранительный разъединитель KETO применяется в качестве коммутационного и защитного устройства для различного электроборудования, кабелей, двигателей с цепях постоянного и переменного тока, а также в качестве разъединителей в системах постоянного тока (UPS).

Характеристики
Номинальный ток ..... 100–1600 А
Напряжение ..... 400–690 В~, 220–410 В=
Степень защиты для встроенного аппарата ..... IP40.
Температура окружающей среды.. -25...+55 °С
Предусмотрена возможность мониторинга состояния предохранителя и индикации положения разъединителя.

Количество полюсов	Размер предохранителя	Номинальный ток, А	Наименование	Код	
1	00	160	KETO-00-1/F	T500111000	27,63
	1	250	KETO-1-1/F	T100111000	65,10
	3	630	KETO-3-1/F	T300111000	103,03
	4a	1250	LTL4A-1x/1250	T4911004	274,65
	4a	1600	LTL4A-1x/1600	T4911005	295,69
3	00	160	KETO-00-3/F	T50011300	24,49
	1	250	KETO-1-3/F	T10011300	79,04
	2	400	KETO-2-3/F	T20011300	119,43
	3	630	KETO-3-3/F	T30011300	156,78
	4a	1250	LTL4A-3x3/1250	T4911000	844,47
	4a	1600	LTL4A-3x3/1600	T4911001	891,80

01_jm_ltl

По запросу возможна поставка следующих аксессуаров: монтажные присоединения, защитные крышки, индикаторы положения крышки и срабатывания предохранителя, сигнальные трансформаторы тока, комплекты для прямого монтажа на шины.

Выключатель-разъединитель нагрузки с предохранителями SASIL



Разъединители нагрузки с предохранителями **SASIL** выполнены в форме планки. Оснащены мгновенным пружинным механизмом, обеспечивающим включение и отключение с постоянной скоростью, не зависящей от оператора. Стандартно в них устанавливаются три предохранительные вставки величиной от 00 (160 А) до 3 (630 А).

Применение
Разъединители нагрузки SASIL применяются главным образом для защиты устройств, кабелей, и двигателей в трехфазных системах до 690В, в главных распределительных устройствах низкого напряжения и подчиненных распределительных устройствах. Главные сферы применения это: промышленность (особенно химическая и автотранспортная), электростанции, офисные здания, банки, аэропорты или торговые залы.

Размер предохранителей	Номинальный ток, А	Категория применения	Код	
00	160	AC23	A6200000	по запросу
1	250	AC23	A1200001	
2	400	AC23	A2200006	
2	400	AC22	A2200502	
3	630	AC23	A3200003	
3	630	AC22	A3200502	

Характеристики
Номинальный ток ..... 160–630 А
Типоразмеры предохранителей:... 00, 1, 2, 3, BS.
Управление: .....ручное;
.....автоматическое (мотор-привод)
Степень защиты с лицевой стороны при встроенном аппарате .....IP40 (IP20 при открытой крышке)
Расстояние между центрами токоведущих шин: .....185 мм

Достоинства модели:
- выдвижные модули;
- непосредственный контакт с шиной ячейки без необходимости адаптации;
- надежное соединение и контакт благодаря планочной направляющей;
- штыревая техника для управляющей кабельной проводки;
- лицевое крепление

Особенности конструкции:
Благодаря соответствующим направляющим SASIL вводятся в распределительный шкаф, и тогда установленные в задней стене контакты наводятся на закрепленные вертикально распределительные шины толщиной 10 мм с межосевым расстоянием 185мм (имеются также специальные исполнения для иных межосевых расстояний шин, например 60 мм). На стороне выводов имеются в распоряжении винтовые зажимы для присоединения кабельных наконечников.

Блокирующий механизм в рукоятке привода выключателя предотвращает открытие крышки во включенном состоянии и позволяет закрыть его на замок. Благодаря двустороннему отключению (разъединение происходит перед и за предохранителем) разъединители SASIL отличаются большой стойкостью против коротких замыканий. Обеспечена также возможность безопасно произвести смену предохранителей, так как переднюю крышку можно открыть только в обесточенном состоянии. Включение и отключение может выполняться без участия специально обученного персонала.

Оптимальная вентиляция позволяет устанавливать большое число разъединителей SASIL на небольшом пространстве. Разъединители SASIL имеют одинаковую ширину и глубину, а отличаются только высотой планок (размер 00–50 мм, 1–75 мм, 2,3–150 мм). Это позволяет применять монтажные профили с монтажными отверстиями через 25 мм. Это обеспечивает удобные условия проектирования и быстрый монтаж в распределительных шкафах планок разных размеров.

В заводскую комплектацию разъединителей нагрузки SASIL могут входить: измерительные трансформаторамы класса 1 и 0,5 для токов от 50 А до 600 А; аналоговые измерительные приборы размером 48х48 мм (например, электромагнитные и биметаллические амперметры), индикаторы рабочего режима разъединителя и состояния предохранителей.

Выключатели (разъединители) нагрузки с предохранителями

Разъединители с мотор-приводом SASIL-MOT



Разъединители нагрузки с предохранителями **SASIL-MOT** имеют мгновенный пружинный механизм, управляемый мотором, позволяющий дистанционно включать и отключать с постоянной скоростью. С точки зрения электрических и механических параметров эти аппараты не отличаются от вышеописанных.
Напряжение управления — 24 В DC, время коммутации — 3 секунды.

Разъединители SL



Применение
Серия SL объединяет функции разъединителя и держателя для ножевых предохранителей. Конструктивно серия SL имеет модульное исполнение, с возможностью прямого монтажа на токоведущие сводные шины (расстояние между центрами 185 мм и 100 мм для типа 00).
Подвод кабеля может осуществляться сверху, снизу или сзади в зависимости от модели. Есть возможность изготовления со скрытыми ручками для плоских шкафов. Конструкция прибора позволяет применение трансформаторов тока и других измерительных приборов.

Характеристики
Напряжение: 500-690 В AC, 220-440 В DC.
Номинальный ток: 160-1600 А.
Частота: 40-60 Гц.
Степень защиты для встроенного аппарата: IP30.
Температура окруж. среды: 25...+55 °C.

Особенности
Серия SL отличается высокой отключающей способностью и низкими потерями мощности, повышенной безопасностью для обслуживающего персонала.

Отключение	Тип предохранителя	Номинальный ток, А	Способ присоединения	Название	Код	
Пофазно	00	160	плоская клемма	SL00-3X/185/F	L5461001	112,28
	1	250	под винт	SL1-3X/A	L1931001	164,92
	2	400	под винт	SL2-3X/A	L2931001	165,58
	3	630	под винт	SL3-3X/A	L3931001	193,77
	3	1250	под винт	SL3-3x2/1250	L3921400	694,36
Трёхфазное	00	160	плоская клемма	SL00-3X3/185/F	L5061001	77,76
	1	250	под винт	SL1-3X3/A	L1031001	99,48
	2	400	под винт	SL2-3X3/A	L2031001	171,79
	3	630	под винт	SL3-3X3/A	L3031001	144,86
	3	1250	под винт	SL3-3x6/1250	L3021400	699,11

01_jm_sl

По запросу возможна поставка следующих аксессуаров: монтажные присоединения, защитные крышки, индикаторы положения крышки и срабатывания предохранителя,трансформаторы тока.

Распределительные устройства закрытого типа SL3-3X/910A и LTL4 1250A (1600A)



Фирма **Jean Muller** является одним из крупнейших производителей распределительных устройств низкого напряжения для трансформаторных подстанций. Компания предлагает несколько десятков типов распределительных устройств. Возможен заказ как в комплектно-собранном виде, так и в форме отдельных комплектующих для самостоятельного монтажа. Конструктивно устройства оформляются как с шинами на монтажных планках, так и в закрытом исполнении. На входе, питающем систему, обычно применяют разъединители с крышками LTL-4a или SL, или другие аппараты, на выходных линиях — планочные предохранительные разъединители.

Применение
Низковольтные распределительные установки на основе разъединителей SL3-910A и LTL4 1250A (1600A) имеют повышенную степень защиты от прикосновения.
Конструктивно корпус изготовлен из покрашенной листовой стали, цвет RAL 7032.
Установка монтируется на стену или непосредственно устанавливается на основание.
Основная панель содержит 6, 8 или 10 секций. Предусмотрена возможность дополнительного расширения на 4 или 6 секций.

Технические особенности данных серий:
- Несущая конструкция выполнена из гальванизированной листовой стали.
- Конструкция установки соответствует требованиям электромагнитной совместимости.
- Возможность установки измерительной панели по желанию заказчика.
- Защита с фронтальной стороны выполнена в соответствии требованиям VBG4 (4-й формы исполнения), что исключает прямое прикосновение к токоведущим частям.

Характеристики
Выводы реализованы с помощью разъединителей-держателей предохранителей:
для 910A..... SL3-3X/910 типоразмера 3 на суммарный ток до 910 А
для 1250A-LTL4A ..... 3x/1250 типоразмера 4a на суммарный ток до 1250 А
(или 1600 А в зависимости от конструкции).
Возможность расширения .....до 10 фидеров 400 А.
Измерение напряжения ..... по трем фазам.
Вводная шина для подсоединения ..... 50x10 мм^2
Шина заземления .....медь 50 мм^2.
Токоведущие шины ..... медь 50x10 мм^2

По желанию заказчика возможны любые изменения в конструкции.

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

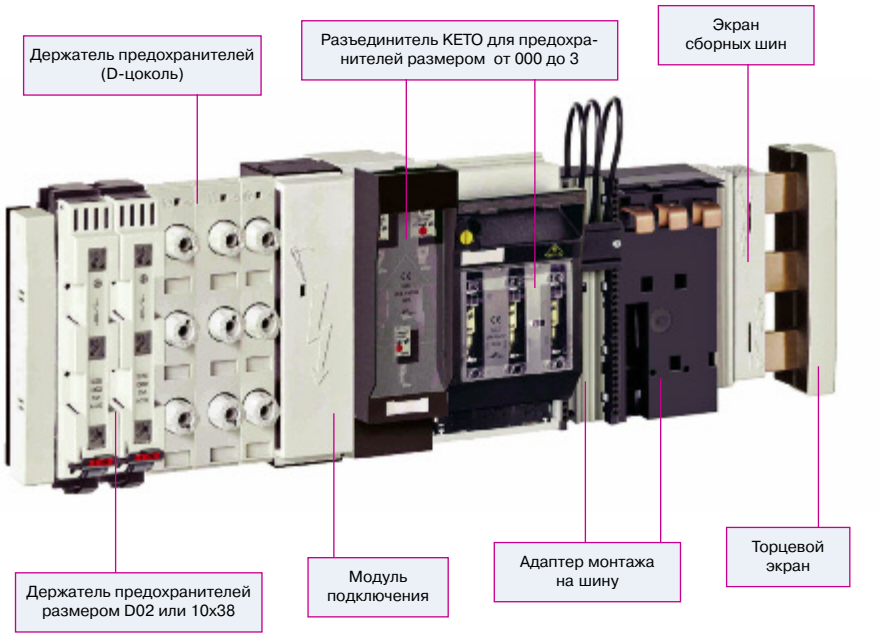
Выключатели (разъединители) нагрузки с предохранителями

Компоненты системы сборных шин C|O|S|M|O

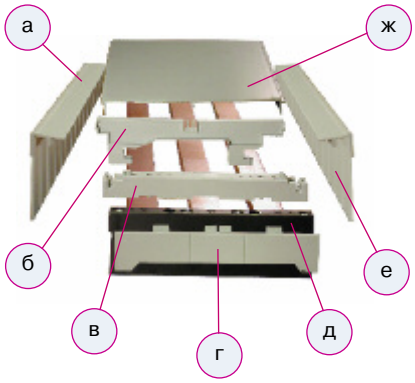
Применение
Предназначены для компактного монтажа компонентов и устройств, питание к которым осуществляется через сборные шины. Монтируются на шины шириной от 12 до 30 мм и толщиной 5 мм или 10 мм.

Преимущества:
- быстрый и удобный монтаж
- низкая стоимость
- простое обслуживание
- простое расширение системы
- гибкость построения системы

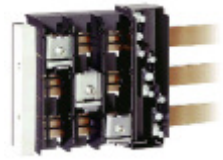
Пример системы сборных шин



Компоненты системы



	Наименование
а	Крышка боковая перфорированная, 2 м
б	Держатель панели
в	Держатель крышек
г	Крышка торцевая
д	Держатель системы сборных шин 3р
е	Крышка боковая цельная, 2 м
ж	Крышка лицевая цельная, 1 м

Наименование	Описание	Тип	Код	
Адаптер монтажа на шину (для шин шириной от 12 до 30 мм и толщиной 5 и 10 мм, монтаж на защёлках)	25 А, ширина 45 мм, 3р, 2 несущие шины	GA-60/25/45/2	G1822009	29,29
	32 А, ширина 54 мм, 3р, 1 несущая шина	GA-60/32/54/1	G1822012	36,95
	63 А, ширина 81 мм, 3р, 2 несущие шины	GA-60/63/81/2	G1832022	54,43
 Адаптер монтажа на винтах (для шин шириной от 20 до 30 мм и толщиной 5 и 10 мм, монтаж на защёлках)	До 250 А, ширина 105 мм, 3р	Для автоматических выключателей S160-NJ, S250-NJ, E250-NJ	G1867033	106,08
	До 100 А, ширина 81 мм, 3р	Для автоматического выключателя S160-NJ	G1847031	107,69
 Разъединитель KETO для предохранителей размером 000 до 3 (отвод кабеля сверху и снизу)	габарит 00, 160 А, плоская медь	KETO-00-3/60/AOU/R95	T501556000	76,44
	габарит 00, 160 А, рамная клемма	KETO-00-3/60/AOU/F	T501116000	34,54
	габарит 1, 250 А, плоская и проф. медь	KETO-1-3/60/AOU/F	T101116000	206,68
	габарит 2, 400 А, плоская и проф. медь	KETO-2-3/60/AOU/F	T201116000	283,40
	габарит 3, 630 А, плоская и проф. медь	KETO-3-3/60/AOU/F	T301116000	350,85
 Модуль подключения (для подвода или отвода проводов, подключение сверху и снизу)	3р, 16-120 мм², толщина шины 5 мм (10 мм)	AM-60/250/3/120-5	G1543027	49,49
	3р, 11x21x1(2) плоский провод до 630 А	AM-60/630/F/3	G1563006	228,88
 Экран сборных шин	1р, для шин 20×5 и 20×10, длина 1 м	SAD/1/20	G8412047	11,29

Плавкие вставки (предохранители)

Обзор линейки предохранителей компаний Socomec, Jean Muller

ПРЕДОХРАНИТЕЛИ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ

Предназначены для автоматического одноразового отключения электрической цепи при токах перегрузки или коротких замыканиях. Корпус предохранителя выполнен из материалов, устойчивых к температурным перегрузкам. Контактные элементы покрыты серебром. Чувствительный элемент изготовлен из меди. Внутреннее пространство заполнено кварцевым песком.

По характеристикам срабатывания предохранители общего назначения подразделяются на 2 типа:

Тип gG применяется для защиты распределительных сетей и потребителей (кроме электродвигателей) с низкими пусковыми токами
Тип aM применяется для защиты всех типов электродвигателей

По исполнению предохранители общего назначения подразделяются на следующие типы:

Цилиндрические предохранители



Размеры:
8x31; 10x38; 14x51; 22x58.
Номинальные токи:
0,5...125 А
Номинальное напряжение:
400 В АС (8x31);
400...500 В АС (10x38);
500...690 В АС (14x51; 22x58)

Ножевые предохранители



Размеры:
000/00C; 0; 1; 2; 3; 4; 4a
Номинальные токи:
2...1250 А
Номинальное напряжение:
500...690 В АС

Предохранители NEOZED (D0)



Размеры D01, D02, D03
Номинальный ток: 2...100 А,
Номинальное напряжение:
400-440В АС, 250 В DC
Предохранители D-типа
Размеры NDZ.D II, DiII, D IV, DV
Номинальный ток 2-200А
Напряжение 500-690В АС,
500-600В DC

ПРЕДОХРАНИТЕЛИ РАЗЛИЧНЫХ СТАНДАРТОВ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ПОЛУПРОВОДНИКОВОЙ ТЕХНИКИ

Номинальное напряжение 690 В переменного тока.
Отключающая способность: 300 кА
Предохранители общепринятого европейского стандарта (цилиндрические и ножевые) см. ниже в таблице

Тип gR – предназначены для защиты полупроводников как от перегрузки так и от короткого замыкания
Тип aR – предназначены для защиты полупроводников **только** от токов короткого замыкания

DIN 43653 (T/80)



Допустимые типо-размеры: 0000 (DIN 43653), 000 (T/80)
Ном. ток:
Тип gR: DIN 43653 – 10-40 А; T/80 – 10-63А
Тип aR: DIN 43653 – 50-100; T/80 – 80-315А

F/65 и F70



Допустимые типоразмеры: 0000 (F/60), 000 (F/70)
Ном. ток
Тип gR: F/60 - 10-40 А; F/70 10-63А
Тип aR: F/60 – 55-100 А; F/70 – 80-315

K/80 и K/110



BK/50



Допустимые типоразмеры: 1*, 1, 2, 3
Номинальный ток Тип aR: 40 – 2000 А

По дополнительному запросу возможна поставка предохранителей с номинальным напряжением 1250В

ВЫСОКОВОЛЬТНЫЕ ПРЕДОХРАНИТЕЛИ

Для защиты силовых трансформаторов и высоковольтных конденсаторных установок



Номинальное напряжение: 7,2...36 кВ
Размеры: диаметр 53 или 73 мм;
длина 192; 292; 442; 537 (в разных комбинациях в зависимости от номинального напряжения и тока)
Номинальный ток: 6,3...100 А

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Плавкие вставки (предохранители)

Плавкие вставки (предохранители)

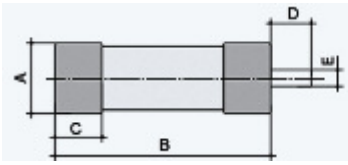




Типоразмер	Характеристика срабатывания					
	gL-gG		aM		Быстродействующие	
	Ток, А		Ток, А		Ток, А	
Цилиндрические предохранители						
10x38	0,5	0,63	0,16; 0,25	0,63	0,1...0,5	-
	1	0,63	0,5	0,63	0,63; 0,8	-
	2...16	0,63	1	0,63	1...5	-
	20	0,63	2...20	0,63	6...16	-
	25	0,63	25	0,63	20...30	-
	32	0,63	32	0,63	-	-
14x51	1	1,03	0,5	1,03	1...16	4,70
	2	0,82	1	0,82	20	4,70
	4...25	0,82	2...25	0,82	25	4,70
	32	0,94	32; 40	0,94	32	5,31
	40	0,94	45	-	40	8,15
	50	0,94	50	0,94	50	8,15
22x58	2	1,97	1	-	12...25	7,38
	4...40	1,36	2	1,36	32	7,38
	50	1,36	4	1,36	40	7,38
	63	1,57	6	1,36	50	8,94
	80	1,76	8...50	1,36	63	11,05
	100	1,76	63; 80	1,66	80	11,05
	125	1,76	100; 125	1,87	100	15,07
Ножевые предохранители						
ООО/СОО	2	-	-	-	16	18,11
	4	-	-	-	20	18,21
	6	3,07	6	6,94	25	18,21
	10	3,07	10	5,59	32	18,41
	16	3,07	16	4,33	40	18,41
	20	3,07	20	4,33	50	18,59
	25	3,07	25	4,33	63	18,98
	32	3,07	32	4,33	80	19,25
	35	-	35	-	100	19,84
	40	3,07	40	4,33	125	20,20
	50	3,07	50	4,33	160	21,07
	63	3,07	63	4,33	200	22,40
	80	3,07	80	4,33	250	26,56
	100	3,07	-	-	315	30,65
ОО	-	-	-	-	20	-
	-	-	-	-	25	-
	-	-	-	-	32	-
	-	-	-	-	40	-
	-	-	-	-	50	-
	-	-	-	-	63	-
	-	-	-	-	80	-
	-	-	-	-	100	-
	-	-	-	-	125	-
	-	-	-	-	160	-
	-	-	125	4,44	200	-
	125	3,18	160	4,80	250	-
	160	3,18	200	-	315	-
О	16	4,91	16	5,81	16	79,90
	20	4,91	20	5,13	20	79,90
	25	4,91	25	5,13	25	79,90
	32	4,91	32	5,13	32	79,90
	40	4,91	40	4,91	40	79,90
	50	4,91	50	4,91	50	79,90
	63	4,91	63	4,91	63	79,90
	80	4,91	80	4,91	80	79,90
	100	4,91	100	4,91	100	83,76
	125	5,13	125	5,02	125	83,76
	160	5,24	160	5,13	160	83,76
	200	12,60	200	16,24	200	86,94

Типоразмеры цилиндрических предохранителей





Size	A	B	C	D	E
10 x 38	10.3	38	10.5		
14 x 51	14.3	51	13.8	7.5	3.8
22 x 58	22.2	58	16.2	7.5	3.8

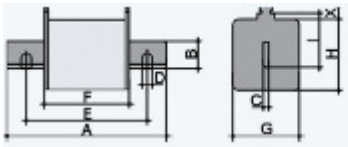
Плавкие вставки (предохранители) *(продолжение)*



Типоразмер	Ножевые предохранители *(продолжение)*					
	Характеристики срабатывания					
	gL-gG		aM		Быстродействующие	
	Ток, А		Ток, А		Ток, А	
1	63	5,13	63	-	63	68,33
	80	5,13	80	-	80	68,33
	100	5,13	100	6,50	100	53,35
	125	5,13	125	6,50	125	53,80
	160	5,13	160	6,50	160	55,16
	200	5,46	200	6,72	200	56,07
	224	-	224	-	250	57,89
	250	5,46	250	6,83	315	59,93
	315	22,54	315	19,89	350	61,06
	-	-	-	-	400	63,79
2	100	19,45	100	11,38	-	-
	125	19,45	125	10,70	-	-
	160	8,42	160	9,22	200	82,17
	200	8,42	200	9,22	250	84,90
	224	-	224	-	315	88,53
	250	8,42	250	9,22	350	91,25
	315	8,42	315	9,22	400	91,71
	355	-	-	-	450	92,39
	400	8,42	400	9,22	500	93,98
	500	24,09	500	25,42	550	95,34
	-	-	-	-	630	98,29
	-	-	-	-	700	101,02
3	315	17,90	315	18,01	500	123,03
	400	17,35	400	18,01	550	125,76
	-	-	-	-	630	129,62
	-	-	-	-	700	132,57
	500	17,35	500	18,01	800	137,34
	630	18,45	630	18,01	900	143,92
	800	24,53	-	-	1000	150,73
4	400	51,49	400	53,92	-	-
	500	51,49	500	53,92	-	-
	630	51,49	630	51,49	-	-
	800	53,26	800	53,26	-	-
	1000	53,70	1000	53,70	-	-
	1250	53,92	1250	53,92	-	-

Типоразмеры ножевых предохранителей





Normative dimensions according to IEC 60269-2-1

DIN Size	A max.	B min.	C	D	E	F max.	G max.	H max.	I	X min.
000/000C	80	15	6			54	21	41	35	11
00	80	15	6			54	30	48	35	11
0	127.5	15	6			68	40	48	35	11
1	137.5	20	6			75	52	53	40	11
2	152.5	25	6			75	60	61	48	11
3	152.5	32	6			75	75	76	60	11
4	203	49	8	16	150	90	105	110	87	11

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Плавкие вставки (предохранители)

Плавкие вставки (предохранители) NEOZED и DIAZED

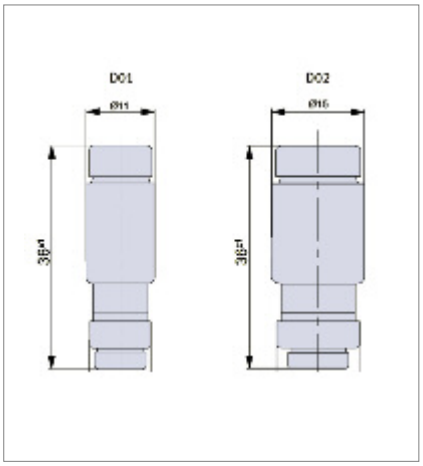
Применение
Предохранители серии Neozed и Diazed предназначены для защиты силовых, сигнальных и управляющих цепей от токов перегрузки и короткого замыкания

Характеристики
Номинальное напряжение:
для D01-D02: .....400 В~, 250 В=
для DII-DIII:.....500 В~, 400 В=
Номинальный ток:
D01 .....2–16 А;
D02 .....20–63 А;
DII .....2–25 А;
DIII.....35–63 А
Отключающая способность:
AC — 50 кА, DC — 8 кА
Характеристика срабатывания: gL-gG

Предохранители NEOZED



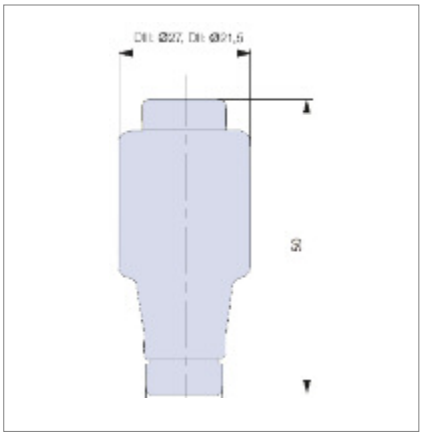
Размер	Ток, А	Код	Напряжение, В	
D01	2	D0000901		0,56
D01	4	D0001201		0,78
D01	6	D0001401		0,52
D01	10	D0001701		0,56
D01	16	D0002201	AC 400,	0,56
D02	20	D0002402	DC 250	0,56
D02	25	D0002602		0,56
D02	35	D0003102		0,56
D02	40	D0003402		0,78
D02	50	D0003502		0,79
D02	63	D0003802		0,90



Предохранители DIAZED



Размер	Ток, А	Код	Напряжение, В	
DII	2	D2010900		0,67
DII	4	D2011200		0,67
DII	6	D2011400		0,67
DII	10	D2011700		0,44
DII	16	D2012200	AC 500,	0,44
DII	20	D2012400	DC 400	0,45
DII	25	D2012600		0,58
DIII	35	D3013100		0,74
DIII	50	D3013500		1,10
DIII	63	D3013800		1,14



Держатели предохранителей



Размер	Ток, А	Код	Кол-во полюсов	
D01	16	D8161109	1p	8,05
		D8161217	2p	35,78
D02	63	D8162100	1p	18,92
		D8162202	2p	52,98
		D8162303	3p	58,36

Плавкие вставки (предохранители)

Держатели предохранителей

Применение
Комбинированная система позволяет заменить одновременно выключатель и держатель предохранителя. При открытии разъединителя электрическая цепь полностью обесточивается и предохранитель можно заменить без риска попадания под напряжение.

Характеристики
Ном. ток.....1–125 А при 40 °С
Ном. напряжение .....400 В~
Напряжение изоляции .....690 В
Откл. способность ....80 кА при 690 В
Степень защиты IP20
Соответствие стандартам:
IEC 6094703, EN 6094703, VDE 0660



Тип	Ном. ток , А	К-во полюсов	Код	
RM32A	32	1p	56010015	3,76
		N	56010016	5,19
		1p+N (2мод)	56010017	8,88
		1p+N (1мод)	56015005	7,40
		2p	56010020	8,15
		3p	56010018	13,66
		3p+N	56010019	15,51
RM50A	50	1p	56025001	5,92
		N	56025000	7,40
		1p+N (2мод)	56025005	15,38
		2p	56025002	14,34
		3p	56025003	18,39
		3p+N	56025004	28,95
		4p	56025006	26,96
RM100A	100	1p	56035001	11,25
		N	56035000	14,06
		1p+N (2мод)	56035005	26,96
		2p	56035002	23,43
		3p	56035003	34,03
		3p+	56035004	45,31
		4p	56035006	42,87

Тип	Ном. ток, А	1 полюс на DIN-рейку		3 полюса на DIN-рейку	
		Код		Код	
Размер 00	160	65001110	7,29	65001130	21,99
Размер 0	160	65011110	14,26	65011130	44,73
Размер 1	250	65011111	20,22	65011131	68,43
Размер 2	400	65011112	25,47	65011132	86,14
Размер 3	630	65011113	39,86	65011133	130,66
Размер 4	1000	64310004	117,59	-	-
Размер 4A	1250	64310005	137,08	-	-

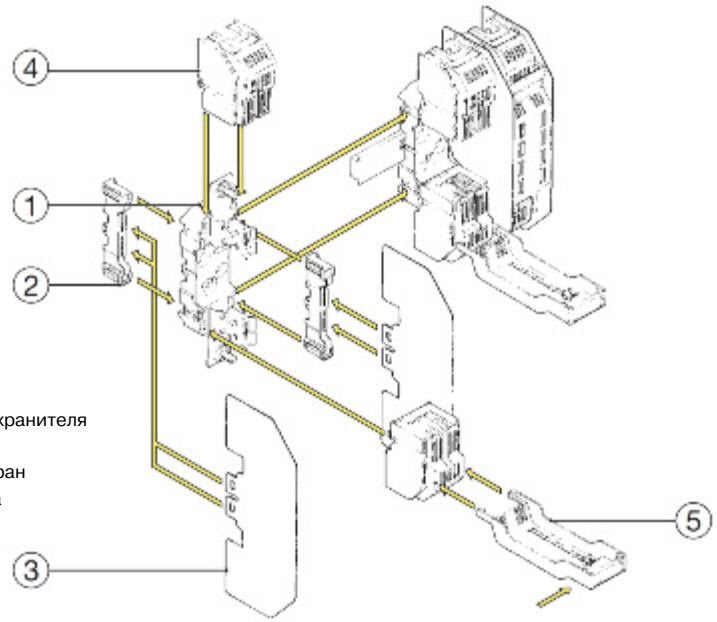
Аксессуары

Тип	Ном. ток, А	Межполюсные экраны		Клеммные крышки		Защитные крышки		Сепаратор	
		Код		Код		Код		Код	
Размер 00	160	65000001	1,17	65000010	1,07	65000020	1,38	65000033	1,02
Размер 0	160	65000002	1,38	65000011	1,26	65000021	2,26	65000030	1,09
Размер 1	250	65000003	2,14	65000012	1,38	65000022	2,26	65000031	1,55
Размер 2	400		2,14	65000013	1,55		2,26		1,55
Размер 3	630	65000004	4,42	65000014	2,49	65000023	2,49	65000032	2,49

Держатель предохранителя 250А 3р (Y201340)



Пример заказа:
Межполюсные экраны (J214690) – 4 шт.
Клеммные крышки (L201881) – 6 шт.
Защитные крышки (65000022) – 3 шт.



1. Держатель предохранителя
2. Сепаратор
3. Межполюсный экран
4. Клеммная крышка
5. Защитная крышка

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Приборы электроизмерительные

Аналоговые электроизмерительные приборы



Предназначены для измерения параметров электрической сети (ток, напряжение, мощность, частота и пр.)

Тип	Описание	Шкала	Размер	Измерительный трансформатор	
Socomec DIN	Амперметр	0...60 A	48×48×60	...x / 5 A	67,05
	Амперметр	0...1000 A			53,64
	Вольтметр	0...500 V			39,18
Socomec72	Амперметр	0...60 A	72×72×60	...x / 5 A	35,47
	Амперметр	0...4000 A			35,47
	Вольтметр	0...600 V			23,49
Socomec 96	Амперметр	0...60 A	96×96×67	...x / 5 A	24,12
	Амперметр	0...4000 A			24,12
	Вольтметр	0...600 V			23,46
Socomec Power	Измеритель мощности	500 V	96×96×110	1-фазная сеть AC	запрос
				3-фазная сети AC	запрос
				3-фазная сеть AC с нейтралью	запрос
Socomec P	Фазометр		96×96×68	1- и 3- фазная сеть AC	запрос
Socomec F	Частотомер			1- и 3- фазная сеть AC	запрос

Характеристики
Класс точности 1,5
Рабочая температура .... -10...+55°C
Степень защиты IP54
Монтаж .... щитовой, DIN-рейка 35 мм

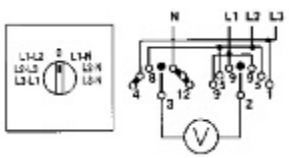
Lovato electric

Кулачковые переключатели для вольтметров и амперметров Lovato electric

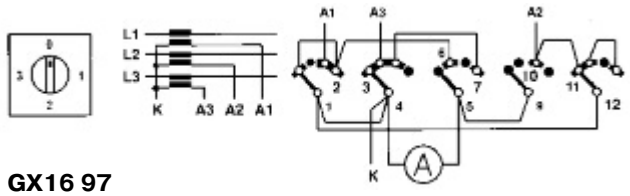
Тип	Описание	Ном. ток, А	
7GN12 66U	3-фазный перекл. вольтметра (фазные и линейные величины)	12	20,11
7GN12 98U	3-фазный переключатель амперметра (фазные величины)	12	21,09
GX16 68U	Переключение фазных напряжений	16	14,28
GX16 67U	Переключение линейных напряжений	16	16,30
GX16 66U	Переключение фазных и линейных напряжений	16	21,15
GX16 60U	Переключение L1-N и линейных напряжений	16	29,27
GX16 97U	Переключение фазных токов	16	44,54
GX16 98U	Переключение фазных токов через CT	16	21,75



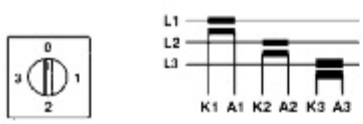
Схемы подключений



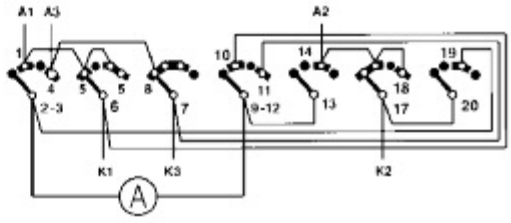
7GN12 66U, GX16 66U

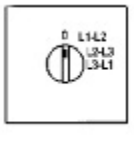


GX16 97

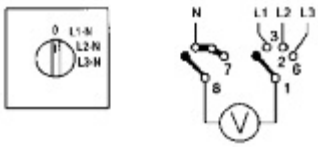


GX16 66U97

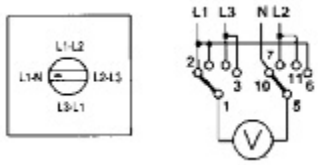




GX16 67



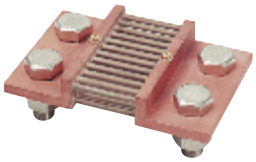
GX16 68



GX16 60

Приборы электро-измерительные на постоянный ток





Применение
Предназначены для измерения параметров электрической сети постоянного тока (ток, напряжение)

Характеристики
Класс точности ..... 1,5 (0,5 на шунты)
Рабочая температура ..... -25°C...+40°C
Степень защиты IP52
Монтаж ..... щитовой

Приборы электроизмерительные

Тип	Описание	Номинал	Размер	
Ампетметр DC	Прямое подключения	100мкА...50А	72x72x58	22,17
	Подключение через шунт 100 мВ	10А...1500А		33,83
	Прямое подключение	100мкА...50А	96x96x58	22,17
	Подключение через шунт 100 мВ	10А...1500А		33,83
Вольтметр DC	Прямое подключение	10В...600В	72x72x58	33,10
			96x96x58	33,10

Шунты для измерения постоянного тока

Выход	Тип	Номинальный ток	
100 мВ	Серия "эконом"	10, 15, 25,40,60,100,150А	24,34
		200, 250	32,13
		300, 400, 600	запрос
	Серия "DIN"	1, 4, 6, 10, 15, 25, 40, 60, 100	35,04
		150...6000	запрос

pribor_DC

Измерительные трансформаторы тока



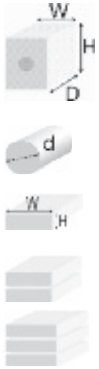
Применение
Трансформаторы предназначены для передачи сигнала измерительной информации измерительным приборам и устройствам защиты в установках переменного тока частоты 50/60 Гц с номинальным напряжением до 0,72 кВ включительно.

Характеристики
Ном. класс точности.....0,5–1–3
Макс. рабочее напряжение ..... 720 В~
Ном. частота .....50–60 Гц
Диапазон первичного тока.....50–4000 А
Ном. вторичный ток.....5 А
Ток термической стойкости..... 60 x I_{nom}
Монтаж: на панель; DIN-рейка 35 мм

Таблицу выбора трансформатора см. на следующей странице

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Измерительные трансформаторы тока



Назначение	Трансформатор для кабеля		Трансформатор для кабеля или шины							Трансформатор для шины				Трансформатор с разборным сердечником			3-фазный
Тип	ТСА21	ТСА 22	ТСВ 17-20	ТСВ 28-30	ТСВ 32-40	ТСВ 44-50	ТСВ 44-63	ТСВ 85-100	ТСВ 100-125	ТВА 60	ТВА 100	ТВА 103	ТВА 127	ТО 58	ТО 812	ТО 816	ТСА 13
Монтаж	панель	панель	DIN	панель	DIN	панель	панель	панель	панель	панель	панель	панель	панель	панель	панель	панель	DIN
H (мм)	65	65	65	70	88,5	101,5	108,5	187,5	187,5	132	170	150	175	152	198	246	
W (мм)	45	49,5	49,5	49,9	71	86	96	172	172	88	129	99	100	125	155	195	6 мод.
D (мм)	30	35	50	68	58	58	58	52	52	78	78	55	55	58	58	79	
Кабель d (мм)	21	22,5	17,5	28	32	44	44	85	100	31	55,5	41	38	50	80	80	13
1 шина на фазу (мм)			20x5	30x10	40x10	50x12	63x10			60x30	100x30	100x35	128x38	50x80	80x120	80x160	
2 шины на фазу (мм)						40x10	40x10	100x10	120x10								
3 шины на фазу (мм)								80x10									
Внешний вид																		
Вторичный ток, А	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

Первичный ток, А	ТСА21	ТСА22	ТСВ17-20	ТСВ28-30	ТСВ32-40	ТСВ44-50	ТСВ44-63	ТСВ85-100	ТСВ100-125	ТВА 60	ТВА 100	ТВА 103	ТВА 127	ТО 58	ТО 812	ТО 816	ТСА 13
50	16,82	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	48,72
60	16,12	-	16,12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	48,72
75	16,12	-	16,12	-	16,12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	48,72
100	16,12	16,12	16,12	16,12	17,28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	48,72
125	16,12	16,12	16,12	16,12	17,28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	48,72
150	16,12	16,12	16,12	16,12	17,28	22,16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	48,72
200	16,12	16,12	16,12	16,12	40,83	22,16	24,82	-	-	42,92	-	-	-	-	-	-	-
250	16,12	16,12	16,12	16,12	17,28	22,16	24,82	-	-	42,92	-	-	-	75,40	122,96	-	-
300	16,12	16,12	16,12	16,12	19,72	22,16	24,82	-	-	42,92	-	-	-	75,40	122,96	-	-
400	-	16,12	16,12	19,72	40,83	22,16	24,82	-	-	48,95	-	40,14	46,86	75,40	122,96	-	-
500	-	16,12	-	19,72	19,72	23,08	28,07	-	-	48,95	-	40,14	46,86	75,40	122,96	-	-
600	-	16,12	-	-	40,83	23,08	28,07	-	-	48,95	60,55	40,14	47,10	75,40	122,96	-	-
800	-	-	-	-	27,61	50,58	33,64	35,50	-	54,29	60,55	40,14	49,65	75,40	122,96		-
1000	-	-	-	-	27,61	50,58	33,64	35,50	78,65	54,29	60,55	41,99	52,66	75,40	122,96	213,44	-
1200-4000	-	-	-	-	-	запрос	запрос	запрос	запрос	запрос	запрос	запрос	запрос	-	запрос	запрос	-

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Измерительные трансформаторы тока с аналоговым выходом



CCT

Измерительные трансформаторы серии CCT40/50 –
недорогое решение для измерения мощности и контроля работы вентиляторов, насосов и другого оборудования. Для установки на уже существующие объекты без отключения кабелей, применяются модели с разборным сердечником. В случае нелинейных нагрузок (приводы с регулируемой частотой, источники питания для офисного оборудования и др.) для измерения реальных значений тока рекомендуется применять трансформаторы серии CCT60/70 — True RMS (с истинно среднеквадратическими показаниями). Диапазоны измерения выбираются с помощью перемычек.

Характеристики	CCT40/50	CCT60/70	SCT
Выходной сигнал	0...5В, 0...10В, 4...20 мА	4-20 мА, true RMS	0–5 В, 0–10 В, 4–20 мА
Погрешность		±1%	
Температурные пределы	-30...+70 °C	-40...+70 °C	-30...+70 °C
Частота		10...400 Гц	
Корпус		ABS пластик	
Официальные сертификаты		CE, UL	

Модель	Диапазон	Вых. сигнал	Питание	Корпус	
CCT40-202	10/20/50 А	0...5В DC	автономное	сплошной	45,00
CCT50-202	100/150/200 А	0...5В DC	автономное	сплошной	45,00
CCT40-102	10/20/50 А	0...5В DC	автономное	разделяемый	67,72
CCT50-102	100/150/200 А	0...5В DC	автономное	разделяемый	67,72
CCT40-203	10/20/50 А	0...10В DC	автономное	сплошной	45,00
CCT50-203	100/150/200 А	0...10В DC	автономное	сплошной	45,00
CCT40-200	10/20/50 А	4...20 мА	15–24 В DC, от контура	сплошной	56,36
CCT50-200	100/150/200 А	4...20 мА	15–24 В DC, от контура	сплошной	56,36
CCT40-100	10/20/50 А	4...20 мА	15–24 В DC, от контура	разделяемый	67,72
CCT50-100	100/150/200 А	4...20 мА	15–24 В DC, от контура	разделяемый	67,72
CCT60-200	10/20/50 А	4...20 мА	24В DC	сплошной	67,72
CCT70-200	100/150/200 А	4...20 мА	24В DC	сплошной	67,72
CCT60-100	10/20/50 А	4...20 мА	24В DC	разделяемый	84,54
CCT70-100	100/150/200 А	4...20 мА	24В DC	разделяемый	84,54

Серия CCS с дискретным выходом



Характеристики	CCS	MCS
Диапазон токов	0–200 А AC	0,5–50 А; 0,01–1 А
Выход	0,3 А/135 VAC/DC для фиксир.точки; 1,0 А/240 VAC для настраив. точки	0,3 А/135 VAC/DC
Температурные пределы	от -30 до 70 °C	от 0 до 50 °C
Частота	от 10 до 400 Гц	-
Корпус	ABS пластик	-
Официальные сертификаты	CE, UL	CE, RoHS, UL
Питание		автономное
Габаритные размеры		43x63x25 мм

Серия MCS с дискретным выходом в миниатюрном исполнении



Модель	Точка уставки	Мин. точка уставки	Корпус	
CCS-111100	настраиваемая	1,0 А	сплошной	33,18
CCS-121050	фиксированная	0,5 А	сплошной	26,82
CCS-131100	настраиваемая	1,0 А	разделяемый	33,18
CCS-211150	настраиваемая	1,5 А	разделяемый	42,27
CCS-221100	фиксированная	1,0 А	сплошной	37,72
CCS-231150	настраиваемая	1,0 А	разделяемый	42,27

Модель	Диапазон	Точка уставки	Корпус	
MCS-111050	0,5–50 А	настраиваемая	сплошной	34,09
MCS-111001	0,01–1 А	настраиваемая	безъядерный, клеммное подключение	34,09

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Приборы электроизмерительные

Счётчики моточасов

Применение: измерение времени наработки механизмов или электрооборудования.

Электромеханические счетчики моточасов

Kübler

Серия H37



Характеристики:
Питание .....10–130 В=, 20–264 В~
Количество цифр..... 7 или 8
Щитовой монтаж.....48 x 24 мм
DIN-рейка, IP65
Без возможности сброса
Рабочая температура ..... -15...+50 °C
Устойчивы к вибрациям

Код заказа:
3.240.201.075
(7 цифр, 187–264 VAC) **26,08**
3.240.201.351
(8 цифр, 10–30 VDC).....**43,04**

Популярное решение для учета времени наработки на с/х технике, автотранспорте, компрессорах

Серия H57 / AH57



Характеристики:
Питание .....10–130 В=, 20–440 В~
Количество цифр..... 8
Монтаж ... щитовой 48 x 48 мм, DIN-рейка
Защита IP65
Без возможности сброса
Рабочая температура ..... -15...+50 °C
Устойчивы к вибрациям

Код заказа:
3.220.401.075
(187–264 В~) **23,10**
3.220.401.351
(10–30 В=).....**37,94**

Серия HR47



Характеристики:
Питание .....10–130 В=, 20–440 В~
Количество цифр..... 7
Монтаж ...щитовой 58 x 58 мм, DIN-рейка
Защита IP65
Без возможности сброса
Рабочая температура ..... -15...+50 °C
Устойчивы к вибрациям

Код заказа:
3.474.901.075
(187–264 В~, с индикатором) **22,90**
3.474.911.373
(10–80 В=, с индикатором).....**30,74**
3.474.901.373
(10–80 В=, без индикатора).....**28,72**

Серия SH17



Характеристики:
Питание .....10–27 В=, 230 В~
Количество цифр 7
Монтаж..... DIN-рейка (2 DIN)
Защита IP40
Без возможности сброса
Рабочая температура..... 0...+70 °C

Код заказа:
0.170.000.075 (230 В~).....**27,46**
0.170.000.351 (10–27 В=).....**39,96**

socomec
Innovative Power Solutions



Характеристики
Рабочая температура.....-25°C...+40°C
Относительная влажность.....85%
Степень защиты.....IP65 (DIN 48)
.....IP52 (DIN 72 и DIN 96)

Размер	Питание	Код заказа	
48x48x32,3	230В AC	192Q3100	18,25
	24В AC	192Q3098	18,25
72x72x58	230В AC	192Q3200	43,34
96x96x58	230В AC	192Q3300	43,34

motocounter

Приборы электроизмерительные

Электронные счетчики моточасов

Kübler

Серия Codix 134



Характеристики:
Встроенная литиевая батарея (срок работы 8 лет)
Дисплей ..... LCD 8-разрядный
Щитовой монтаж.....48x24 мм, IP65
Вход..... 10–260 В~/=
Сброс .....ручной, удалённый
Возможность блокировки .....есть
Раб. температура..... -10...+60 °C
Опции ..... подсветка дисплея

Код заказа:
6.134.012.853 67,98

Двойной счётчик моточасов и электроэнергии

Kübler

Серия HW 66



Характеристики
Напряжение питания ..... 115/230 В~ 50/60 Гц
Индикация..... 2 ряда по 6 разрядов + светодиод
Монтаж..... щитовой 48 x 48 x 48 мм
Защита..... IP65 по передней панели
Рабочая температура..... -20...+55 °C
Без возможности сброса
Сертификат MID

Код заказа: 3.563.201.075 — 192,00

Kübler выпускает широкий ассортимент счетчиков моточасов разных размеров и форм-факторов. Обращайтесь к менеджерам СВ АЛЬТЕРА.

socomec
Innovative Power Solutions

Преобразователи измеренных величин в аналоговый сигнал

Применение
Преобразование измеренных параметров (ток, напряжение, активная мощность, частота, коэффициент мощности) в стандартные аналоговые сигналы.

Характеристики
Класс точности.....0,5
Рабочая температура ..... -10°C...+60°C
Монтаж..... щитовой, DIN-рейка 35 мм
Существуют различные варианты напряжений питания, входных и выходных сигналов для преобразователей всех типов измеряемых параметров.







Преобразуемый параметр	Входной сигнал	Выходн. сигнал	Напряжение питания	Монтаж	Код заказа	
Ток	5А	0-20мА	от измеряемой сети	На панель	192Y1023	99,75
		4-20мА	230В AC		192Y1104	163,46
		0-20мА	от измеряемой сети	На DIN-рейку	192Y5013	101,61
		0-10мА	230В AC		192Y5012	96,73
Напряжение	230В	0-20мА	от измеряемой сети	На панель	192Y1524	99,75
	230В	4-20мА	230В AC		192Y1606	163,46
	400В	4-20мА	230В AC		192Y1608	163,46
	230В	0-20мА	от измеряемой сети	На DIN-рейку	192Y5057	96,73
	230В	4-20мА	230В AC		192Y5059	166,95
	400В	4-20мА	230В AC		192Y5066	166,95
Частота	230В	4-20мА	от измеряемой сети	На панель	192Y2585	239,49
	230В	4-20мА	от измеряемой сети	На DIN-рейку	192Y5135	239,49
Активная мощность	400В (ТТ 5А)	4-20мА	230В AC	На панель	192Y3432	448,77
	400В (ТТ 5А)	4-20мА	230В AC	На DIN-рейку	192Y5580	418,54
Коэффициент мощности	400В (ТТ 5А, 1 фаза)	4-20мА	230В AC	На панель	192Y4032	578,98
	400В (ТТ 5А, 3 фазы)	4-20мА	230В AC		192Y4080	578,98
Преобразователи токового сигнала для трансформаторов тока Socomec	5А	4-20мА/ 0-10В DC	230В AC	На TT TRB60	192Y0255	232,52
				На TT TRB70	192Y0265	232,52
				На TT TCB 26-30	192Y0255	232,52
				На TT TCB 26-40	192Y0255	232,52
				На TT TCB 32-40	192Y0275	232,52
				На TT TCB 44-63	192Y0285	232,52
				На TT TCB 55-80	192Y0285	232,52

konverters

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Приборы электроизмерительные

socomec Innovative Power Solutions

Анализаторы сети DIRIS A

Рекомендовано для коммерческого учета

Цифровые анализаторы параметров сети серии DIRIS A20/A40/A41 представляют новое поколение мультиметров серии DIRIS A.

Особенностью данной серии является:

- увеличение точности измерений;
- улучшенная визуализация измеряемых данных, благодаря использованию более контрастного дисплея;
- улучшенное управление на передней панели прибора;
- возможность легко расширять возможности прибора путём подключения дополнительных модулей в зависимости от предъявляемых требований;
- возможность накопления измеряемых данных с последующей обработкой.

Таблица выбора

	DIRIS A10	DIRIS A10 + COM	DIRIS A17	DIRIS A20	DIRIS A30	DIRIS A41	DIRIS A60
							
Измерения							
Напряжение(U) прямое включение	50…500 В AC				50…700 В AC		
Напряжение через TH					до 500 кВ		
Ток	до 10 000 А				до 10 000 А		
Частота	45…65 Гц				45…65 Гц		
Питание	200…277 В AC			110…400 В AC 120…350 В DC	110…400 В AC; 120…350 В DC;		12…48В DC
Измерение тока нейтрали (In)						♦	
Активная (P), реактивная (Q), полная (S) мощность	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦
Коэффициент мощности (cos)	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦
Несимметрия							♦
Температура	♦	♦	♦		опция (1…4)	опция (1…4)	опция (1…4)
Среднее значение тока (I), напряжения (U), частоты (F)					♦	♦	♦
Среднее значение мощности	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦
Класс точности измерения тока и напряжения	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Счётчики электроэнергии							
Счётчик активной, реактивной, полной энергии (KWh, KVArh, KVAh)	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦
Мультитарифность	♦	♦	♦				
Счётчик импульсов	♦	♦	♦		опция (2…6)	опция (2…6)	опция (2…6)
Построение графиков нагрузки					♦	♦	♦
Класс точности счётчика энергии 0,5	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦
Импульсный выход	1			1	опция (макс. 2)	опция (макс. 2)	опция (макс. 2)
Анализ качества и сохранение результатов							
Общий коэфициент гармонических искажений	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦
Измерение гармоник (до 61 гармоники)					♦	♦	♦
Сигнализация повышения, просадки, пропадания напряжения							♦
Сигнализация перегрузки							♦
Сохранение истории событий и измерений							
Кривые нагрузки							♦
Максимальные/средние значения напряжения, тока, частоты				♦	♦	♦	♦
Максимальная мощность	кВт	кВт	кВт	кВт	♦	♦	♦
Максимальный ток	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦
Размеры	4 модуля	4 модуля	72 × 72 мм	96 × 96 мм	96 × 96 мм	96 × 96 мм	96 × 96 мм
Код заказа	48250400	48250401	48250101	48250402	48250403	48250404	48250207

Дополнительные модули

Цифровая и аналоговая связь	*Код заказа*						
RS485 Jbus/Modbus		встроенный		48250082	48250092		
RS485 PROFIBUS-DP 12 Mbaud					48250205		
Ethernet 10baseT / 100 baseT Modbus RTU					48250203		
Ethernet / RS485 gateway					48250204		
Модуль памяти					48250097		
Модуль 2 входа/2 выхода					48250094		
Импульсный выход		встроенный		48250080	48250090		
Аналоговый выход					48250093		
Модуль измерения температуры					48250206		

Приборы

Наименование	Артикул	
Diris A10	48250400	168,66
Diris A10+COM	48250401	210,43
Diris A17	48250101	173,88
Diris A20	48250402	189,09
Diris A30	48250403	251,97
Diris A41	48250404	526,64
Diris A60	48250207	668,47

Модули для Diris A20

Наименование	Артикул	
RS485 Jbus/Modbus	48250082	65,72
Импульсный выход	48250080	37,84

Модули для Diris A30, A41, A60

Наименование	Артикул	
RS485 Jbus/Modbus	48250092	85,52
RS485 PROFIBUS-DP 12 Mbaud	48250205	202,79
Ethernet 10baseT/100baseT Modbus RTU	48250203	180,28
Ethernet / RS485 gateway	48250204	326,92
Модуль памяти	48250097	174,83
Модуль 2 входа/2 выхода	48250094	76,52
Импульсный выход	48250090	49,51
Аналоговый выход	48250093	76,52
Модуль измерения температуры	48250206	131,24

Анализатор параметров сети DIRIS A-40



Цифровой анализатор параметров сети для работы с трансформаторами датчиками тока TE, TR, TF (стр. 62) с подключением по шине Digiware Bus.
DIRIS A-40 имеет 3 цифровых входа (подсчет импульсов, проверка состояния) и 2 выхода (аварийное оповещение или импульсы). Стандартная версия устройства подключается к сети обмена данными по протоколу RS485 Modbus. В зависимости от модели также может использоваться протокол Ethernet или Profibus. Модель с Ethernet также имеет встроенный веб-сервер.
Режим подключения датчиков тока обеспечивает быструю и легкую установку. Их автоматическая идентификация (тип и номинальные параметры) устройством DIRIS A-40 позволяет в значительной степени минимизировать риск возникновения ошибки в процессе монтажа.

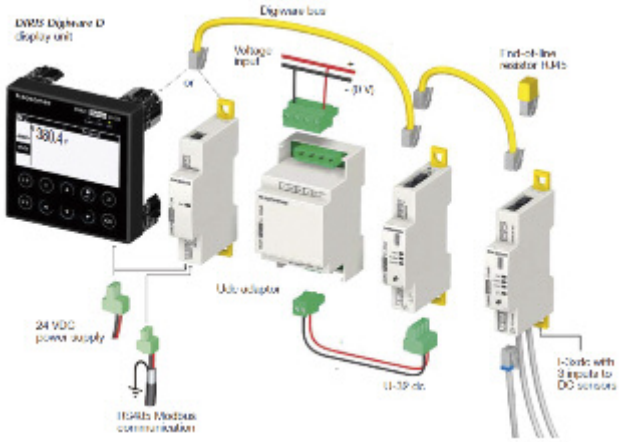
Предназначен для работы в сетях с напряжением 50–520 В переменного тока (через ТН до 400 кВ), частота 45–65 Гц.
Напряжение питания: 110–400 В AC, 120–300 В DC.

Наименование	Артиткул	
DIRIS A-40 с ModBus	48250500	324,61
DIRIS A-40 с ModBus + Ethernet	48250501	429,03
DIRIS A-40 с ModBus + Profibus	48250502	451,73

Система DIRIS Digiware DC для работы в сетях постоянного тока

Применяется для измерений параметров сети постоянного тока и интеграции в систему **Digiware**.

Номинальное напряжение: 20–180 В (до 1650 В со специальными адаптерами).
Номинальный ток: до 5000 А

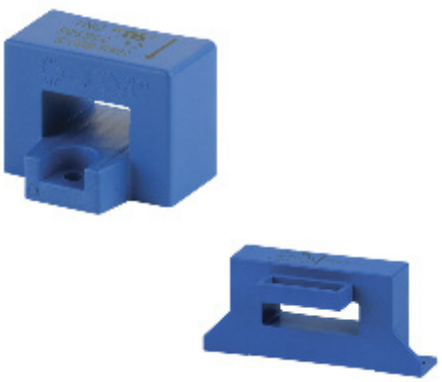


Измерительные модули

Тип модуля	Наименование	Описание	Артикул
Напряжение	U-31dc	Измерение напряжения 19,2 - 60VDC	48290150
	U-32dc	Измерение напряжения 48 - 180VDC	48290151
	U500dc	Адаптер 200-600VDC для U-32dc	48290153
	U1000dc	Адаптер 400-1200VDC для U-32dc	48290154
	U1500dc	Адаптер 1200-1650VDC для U-32dc	48290155
Ток	I-30dc	Измерение тока, мощности, энергии (3 входа)	48290156
	I-35dc	Измерение тока, мощности, энергии, график нагрузки, средние значения, сигнализация (3 входа)	48290157

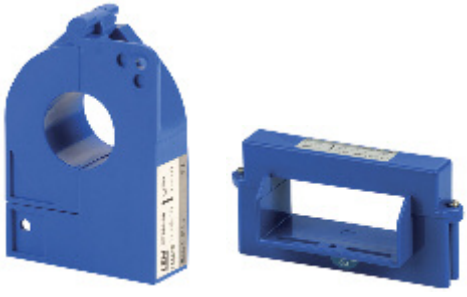
Датчики тока

Сплошной сердечник



Ток, А	Артикул
50	48290700
100	48290701
200	48290702
300	48290703
400	48290704
500	48290705
600	48290706
850	48290707
1000	48290708
1500	48290709
2000	48290710
2500	48290711
5000	48290712

Разъёмный сердечник



Ток, А	Артикул
50	48290750
100	48290751
200	48290752
300	48290753
400	48290754
500	48290755
800	48290756
1000	48290757
1500	48290758
2000	48290759

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Анализаторы параметров сети RETROFIT Line



Большинство распределительных сетей на территории Украины проектировались и строились более 20 лет тому назад, во времена простейшего оборудования. На подстанциях и в распределительных пунктах размещались только схемы релейной защиты и учёта электроэнергии.
На сегодняшний день на предприятиях всех отраслей промышленности очень часто применяют высокотехнологичные устройства, требующие питания высокого качества. Возникла необходимость определения качества электроэнергии, не нарушая работы распределительных устройств и предприятия в целом.

Для решения подобных проблем французская компания Socomec создала линейку новых продуктов **RETROFIT Line**.

Система состоит из:

1. **трансформаторов тока с разъёмным сердечником и вторичным током 1А** для установки их на токоведущих жилах без перерыва в электроснабжении для монтажа:







Модель	TCO 24		TCO 36	
Номинальный ток, А	100/1	250/1	400/1	600/1
Класс точности	1*			
Диаметр окна, мм	24		36	
Размеры (HxPxL), мм	74,5x45x34		91x57x40,5	
Код заказа	182T4910	182T4925	182T4940	182T4960
	74,62		84,58	

01_retrofit

* - класс точности гарантирован только при использовании трансформаторов в комбинации с приборами серии RETROFIT Line в пределах от 10 до 120% номинального тока первичной обмотки

2. **измерительного прибора**, настроенного на работу с этими трансформаторами тока, который позволяет не только измерить параметры сети, сохранить измерения (при соответствующем подключении к компьютеру) а и может работать в качестве командного устройства (зависит от модели и настроек выходного модуля).



E42R, E44R

E50R, E53R

Countis Retrofit – применяется для оптимизации потребления электроэнергии

- измерение основных параметров сети: ток, напряжение (фазное, линейное), частота
- измерение активной, реактивной мощности
- учёт активной и реактивной энергии (в моделях E50R и E53R с разделением на потреблённую и сгенерированную)
- до 4 тарифных зон (в зависимости от модели)
- импульсный выход
- порт RS485 (в моделях E44R и E53R)

Тип	Countis E42R	Countis E44R	Countis E50R	Countis E53R
Код заказа	4850 3021	4850 3022	4850 3023	48503024
	244,15	286,00	192,99	239,49



A10R
A10R+com

A20R

A40R

DIRIS Retrofit – кроме оптимизации потребления, позволяет анализировать качество электроэнергии. Система может использоваться при определении необходимости в расчётах вспомогательных мероприятий по улучшению качества электроэнергии и уменьшению затрат по оплате счетов за потреблённую энергию.

- измерение основных параметров сети:
  ток, напряжение (фазное, линейное), частота, коэффициент мощности
- измерение активной, реактивной и полной мощности
- контроль температуры (опция)
- анализ гармонических искажений кривой тока и напряжения до 51-й гармоники (A40R до 63-й)
- запись максимальных значений тока, активной и реактивной (опция) мощности
- учёт активной и реактивной энергии
- порт RS485
- программируемый выходной модуль, который может быть настроен как импульсный выход, аварийный сигнал или релейный выход по одному из параметров сети

Тип	Diris A10R	Diris A10R+com	Diris A20R	Diris A40R
Код заказа	4825 0014	4825 0015	4825 0210	4825 0211
	187,96	240,31	209,38	314,07

На базе линейки продуктов RETROFIT Line возможно создание мобильных лабораторий по определению качества электроэнергии и необходимости внедрения мероприятий по оптимизации потребления, уменьшения потерь и улучшения качества электроэнергии.

DIRIS Digiware



Система **DIRIS DIGIWARE** — новое решение в области электрических измерений.

Преимущества

Основное преимущество системы DIRIS DIGIWARE является принцип LEGO «сконфигурируй так, как хочет заказчик» в существующих системах или новых проектах. Лёгкость подключения и простота настройки позволяют быстро производить монтаж и настройку системы. DIRIS DIGIWARE легко интегрируется в другие существующие системы мониторинга и, наоборот, позволяет внедрять в систему другие измерительные устройства (например, счётчики газа, тепла, воды или другое). Благодаря разнообразию измерительных модулей, при правильном построении системы уменьшается стоимость проекта по сравнению с аналогичными решениями, собранными на других анализаторах сети.

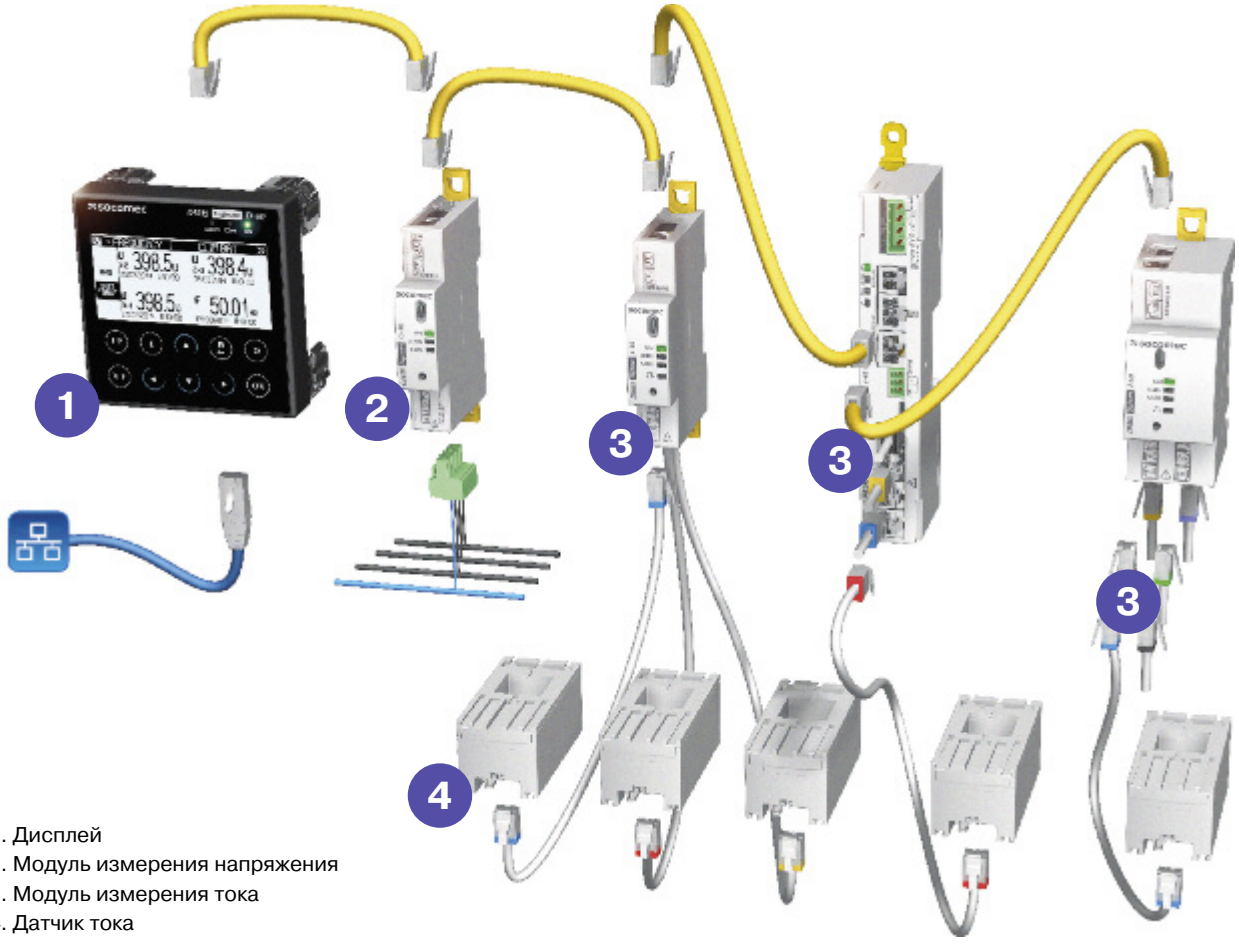
Таким образом, DIRIS DIGIWARE позволяет получить высокую гибкость системы при экономии 10–25% в зависимости от количества точек измерения, чем аналогичная задача, реализованная на анализаторах сети других производителей.

Характеристики

DIRIS DIGIWARE позволяет измерять следующие параметры:

- напряжение – фазное, линейное;
- ток;
- частота сети;
- коэффициент мощности;
- активную, реактивную и полную мощность;
- потребление электроэнергии — активное, реактивное, полное;
- гармоники до 63-й.

Система DIRIS Digiware:



1. Дисплей
2. Модуль измерения напряжения
3. Модуль измерения тока
4. Датчик тока

Минимальная конфигурация DIRIS Digiware — по одному устройству каждого из перечисленных выше типов.

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

DIRIS Digiware *(продолжение)*

Компоненты системы

Интерфейс управления и питания (24 В=)



DIRIS Digiware D-50

- ЖК-дисплей с высоким разрешением
- Измерительная точка, которая позволяет:
  - выбор схемы,
  - отображение измеряемых данных.
- Клавиши на передней панели для прямого доступа к:
  - данным измерений,
  - схеме выбора,
  - конфигурации устройства.
- Питание 24 В постоянного тока
- Связь:
  - шина Digiware,
  - RS485 Modbus,
  - Ethernet (Modbus TCP).



DIRIS Digiware C-31

- Модуль без дисплея
- Централизация измеренных данных по RS485 Modbus
- Питание 24 В постоянного тока
- Связь:
  - шина Digiware,
  - RS485 Modbus.

Модуль измерения напряжения



DIRIS Digiware U-xx

DIRIS U-10
- U_{12}, U_{23}, U_{31}
- V_1, V_2, V_3
- F

DIRIS U-20
- U_{12}, U_{23}, b U_{31}
- V_1, V_2, V_3
- F
- THD_{u12}, THD_{u23}, THD_{u31}

DIRIS U-20
- U_{12}, U_{23}, b U_{31}
- V_1, V_2, V_3
- F
- V_n, U, V сети
- Ph / N дисбаланс (V_{nb}, V_{nba}, V_{dir}, V_{inv}, V_{hom})
- Ph / Ph дисбаланс (V_{nb}, V_{nba}, V_{dir}, V_{inv})
- THD_{u12}, THD_{u23}, THD_{u31}
- Собственные гармоники U & V (до 63)
- Провалы напряжения, отключений и скачков (EN50160)
- Сигнализация
- История средних значений

Модули измерения тока



DIRIS Digiware I-6x
6 входов

DIRIS I-30/I-60
- ± kWh, ± kVArh, kVAh
- I_1, I_2, I_3, I_n, ©P, ©Q, ©S, ©PF

DIRIS I-31/I-61
- ± kWh, ± kvarh, kVAh
- Кривые нагрузок
- I_1, I_2, I_3, I_n, ©P, ©Q, ©S, ©PF

DIRIS I-33
- ± kWh, ± kvarh, kVAh
- I_1, I_2, I_3, I_n, ©P, ©Q, ©S, ©PF
- P, Q, S, PF на фазу
- THD_{i1}, THD_{i2}, THD_{i3}, THD_{in}



DIRIS Digiware I-3x
3 входа



DIRIS Digiware I-4x
4 входа

DIRIS I-35/I-45
- ± kWh, ± kVArh, kVAh
- I_1, I_2, I_3, I_n, ©P, ©Q, ©S, ©PF

DIRIS I-31/I-61
- ± kWh, ± kvarh, kVAh
- Кривые нагрузок
- I_1, I_2, I_3, I_n, ©P, ©Q, ©S, ©PF

DIRIS I-33
- ± kWh, ± kvarh, kVAh
- I_1, I_2, I_3, I_n, ©P, ©Q, ©S, ©PF
- P, Q, S, PF на фазу
- THD_{i1}, THD_{i2}, THD_{i3}, THD_{in}

DIRIS D		
DIRIS D30	Одноточечный модуль	48290200
DIRIS D50	Мульти измерительный модуль с дисплеем	48290201
DIRIS C31	Системный интерфейс	48290101
DIRIS C32	Репитер	48290103
DIRIS U10	Измерение	48290105
DIRIS U20	Мониторинг	48290106
DIRIS U30	Анализ	48290102
DIRIS I30	Измерение 3 токовых входа	48290110
DIRIS I31	Измерение, токовая кривая, 3 токовых входа	48290111
DIRIS I33	Мониторнг 3 токовых входа	48290128
DIRIS I35	Анализ 3 токовых входа	48290130
DIRIS I45	Анализ 2входа/2выхода, 4 токовых входа	48290131
DIRIS I60	Измерение 6 токовых входов	48290112
DIRIS I61	Измерение+кривая нагрузки – 6 токовых входов	48290113
Дополнительное оборудование		
RJ45 01	Шнур 0,1м с RJ45	48290181
RJ45 05	Шнур 0,1м с RJ45	48290182
RJ45 1	Шнур 0,1м с RJ45	48290183
RJ45 2	Шнур 0,1м с RJ45	48290184
RJ45 R	Резистор	48290180
USB кабель	Для конфигурирования	48290050

Стоимость и правильность конфигурирования уточняйте в офисе СВ АЛЬТЕРА.

01_diris_Digiware_2

DIRIS Digiware

Аксессуары

Измерительный модуль DIRIS B-30



DIRIS B-30 — измерительный модуль с поддержкой связи через RS485 или WIFI. Устройство имеет токовые входы RJ12 и входы для измерения по напряжению.

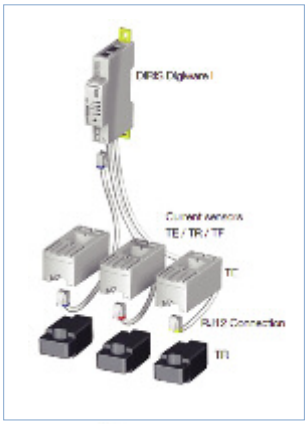
DIRIS B модуль мониторинга		
DIRIS B30	RS485-Modbus-230 B AC	4829 0000
DIRIS B30	RF-Modbus-230 B AC	4829 0002
DIRIS O опциональные модули		
DIRIS O-iod	2 цифровых входа / 2 цифровых выхода	4829 0030
DIRIS O-ioa	2 аналоговых входа / 2 аналоговых выхода, 4–20 мА	4829 0031
DIRIS O-it	3 температурных входа PT 100 / PT 1000	4829 0032
DIRIS O-m RS485	RS485 MODBUS communication	48290033
DIRIS O-p	PROFIBUS communication	48290034
DIRIS O-b/ip	BACnet IP communication	48290035
DIRIS O-b/mstp	BACnet MSTP communication	48290036
Аксессуары		
Wi-Fi антена 868 МГц — 210 мм высота		4854 0126
Кабель для удалённой антенны 3 м		4854 0127
Шнур для USB конфигурации		48290050

01_diris_b_o

Стоимость и правильность конфигурирования уточняйте в офисе СВ АЛЬТЕРА.

Датчики тока (измерительные трансформаторы)

Для измерений в DIRIS Digiware могут быть подключены различные типы датчиков тока. Могут быть либо с цельным сердечником (TE), разъемным сердечником (TP) или гибкий (TF). Для удобства данные датчики могут быть адаптированы ко всем типам новых или существующих установок. Быстрое подключение с применением RJ12 делает монтаж легким и надежным благодаря исключению ошибки монтажа. DIRIS B-30 определяет тип датчика тока и номинал. Также такое решение гарантирует указанный уровень точности системы.











Трансформаторы тока с цельным сердечником				
Модель	**Номинальный ток, А**	**Шаг***	**Код заказа**	
TE-18	5 ... 20	18	4829 0500	15,64
TE-18	25 ... 63	18	4829 0501	15,64
TE-25	40 ... 160	25	4829 0502	19,62
TE-35	63 ... 250	35	4829 0503	23,46
TE-45	160 ... 630	45	4829 0504	29,21
TE-55	40 ...1000	55	4829 0505	35,19

Модель	**Номинальный ток, А**	**Диаметр, мм**	**Код заказа**	
Трансформаторы тока с разборным сердечником				
TR-10	25 ... 75	10	4829 0551	43,01
TR-16	32 ... 100	16	4829 0552	51,29
TR-24	63 ... 200	24	4829 0553	66,70
TR-36	200 ... 600	36	4829 0554	74,98
Гибкие разборные датчики тока				
TF-55	150 ... 600	55	4829 0570	175,72
TF-120	400 ... 2000	120	4829 0571	195,27
TF-300	160 ... 6000	300	4829 0551	214,82

*расстояние между окнами трансформаторов при установке

Стоимость и правильность конфигурирования уточняйте в офисе СВ АЛЬТЕРА.

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

DIRIS Digiware

Шлюз DIRIS G

DIRIS G — коммуникационный модуль для получения измеряемых даных через RS485 шину и для передачу в сеть Ethernet через Modbus TCP протокол. Шлюз имеет встроенный WebView веб-сервер, что позволяет в реальном времени контроль электрических величин и производить анализ потребления. Также возможна передача предупреждения по электронной почте при выходе за указанные пороги предварительно заданного параметра.



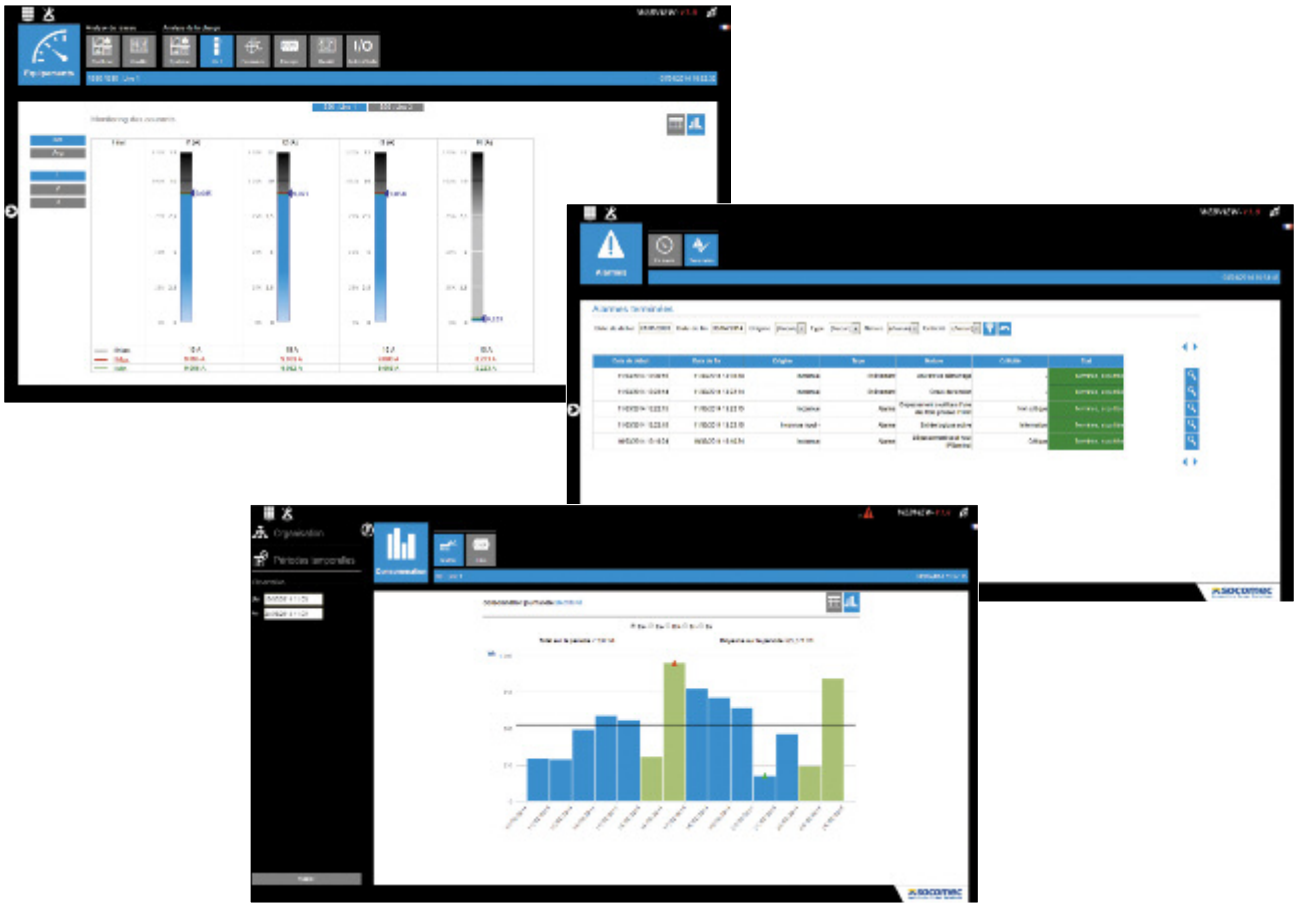
DIRIS G - geteways		
DIRIS G-30	RS/Ethernet “Power Monitoring”	4829 0300
DIRIS G-40	RS-RF/Ethernet “Power Monitoring”	4829 0301
DIRIS G-50	RS/Ethernet “Power & Energy Monitoring”	4829 0302
DIRIS G-60	RS-RF/Ethernet “Power & Energy Monitoring”	4829 0304
DIRIS O опциональные модули		
DIRIS O-iod	2 цифровых входа / 2 цифровых выхода	4829 0030
DIRIS O-ioa	2 аналоговых входа / 2 аналоговых выхода, 4–20 mA	4829 0031
DIRIS O-it	3 температурных входа PT 100 / PT 1000	4829 0032
Аксессуары		
Wi-Fi антена 868 МГц – 210 мм высота		4854 0126
Кабель для удалённой антенны 3 м		4854 0127
Шнур для USB конфигурации		4829 0050

01_diris_b_o

Стоимость и правильность конфигурирования уточняйте в офисе СВ АЛЬТЕРА.

Встроенный web-сервер VERTELIS WEBVIEW

WEBVIEW — web-сервер, встроенный в шлюз DIRIS G.
Представляет собой измерительный монитор с поддержкой до 32 приборов. Пользователь может просматривать измеряемые данные через обычный web-браузер на ПК или мобильном планшете.



Аксессуары

Встроенный web-сервер VERTELIS HYPERVIEW

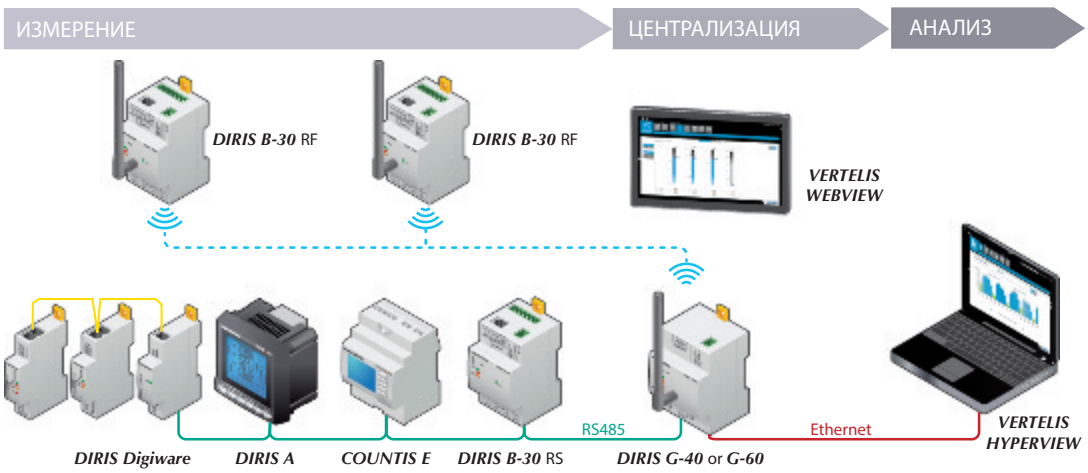
HYPERVIEW — web-сервер с увеличенным числом поддерживаемых приборов и расширенной функциональностью.







Пример построения сети с DIRIS G



За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Программное обеспечение SCADA zenon

SCADA zenon – программно-технический комплекс, предназначенный для реализации полнофункциональных диспетчерских пунктов и внедрения систем АСКУЭ на производстве.



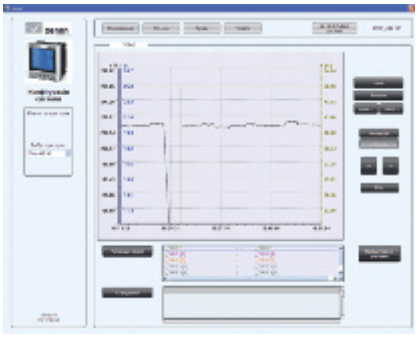
ISO 50001
Energy Management System

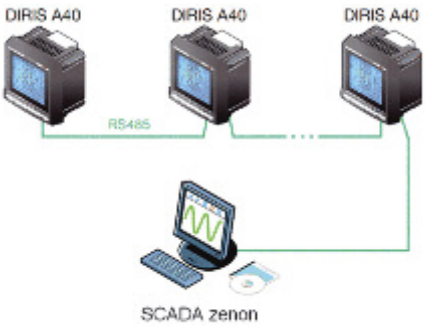
Возможности системы

Работа со всеми измеряемыми параметрами прибора и функциями SCADA, а именно:

- контроль показателей сети:
  - линейное и фазное напряжение, среднее значение;
  - токи в фазах и нейтрали, среднее значение;
  - частота;
  - активная, реактивная, общая мощность по каждой фазе;
  - коэффициент мощности по каждой фазе;
  - уровень искажения гармоник;
  - потребление активной, реактивной, полной энергии;
  - счетчик моточасов
- архивирование измеряемых значений
- исторические/онлайн тренды
- ведение журнала внештатных ситуаций и тревог
- администрирование пользователей







Системы, реализуемые на базе **SCADA zenon**, соответствуют стандарту ISO 50001:2011 и позволяют увеличить точность, оперативность и достоверность учета потребления электроэнергии, вести жесткий контроль всех параметров сети, в удобной форме организовать архив базы измерений и осуществлять анализ полученных данных в графической форме.

Конфигурация заказа

Поскольку SCADA – это проектное решение, конфигурация заказа программного обеспечения осуществляется в соответствии с поставленными задачами. Минимальный набор компонентов:

ZOP7-RT-64	zenon Operator Runtime на 64 переменных. Позволяет осуществлять визуальный контроль параметров, получаемых из приборов по сети ModBUS (RS485\Ethernet).	220,00
ZM-ARVETM-SE-OP	Модуль архивов и трендов. Осуществляет циклическую запись/сохранение измеряемых данных, а также их отображение в виде графиков	250,00
DIV-DONG-USBCM	Ключ защиты системы	70,00
опционально	Среда разработки проектов, модуль отчетов, модуль отправки сообщений, передача информации в SQL-базу данных, WEB-доступ к проекту и т.д.	

ZOP7-RT-64

Полное описание программного обеспечения и набор доступных компонентов можно найти в 9-м разделе данного каталога.

Для разработки проекта Вам понадобятся базовые знания программного пакета zenon (СВ АЛЬТЕРА проводит учебные курсы) или заказать отдельно создание SCADA-проекта в соответствии с Вашим тех. заданием.

Цифровые измерительные приборы с ЖК-дисплеем, русифицированные

Доступны для заказа мультиметры на русском языке. Коды аналогичны указанным в таблице, с добавлением в конце “L01”, например: DMG 210 L01.

Мультиметры щитовые (96x96 мм) с графическим ЖК-дисплеем 128x80 пикс.



DMG600/610

Тип	Характеристики	
DMG600	Базовая версия, оптический порт, анализ гармоник, 100-440 В~ /110-250 В=	149,40
DMG610	Базовая версия, оптич. порт, анализ гармоник, 100-440 В~ /110-250 В=, RS485	183,40
	Измерение 150 электрических параметров	
DMG700L01	Базовая версия, 100...440 В~ / 110...250 В=, графический экран	239,19
	Измерение 344 электрических параметров	
DMG800L01	Базовая версия + анализ гармоник, 100...440 В~ / 110...250 В=	307,09
	Touch-панель с измерением 590 электрических параметров, модули расширения	
DMG900L01	Базовая версия, 100...440 В~ / 110...250 В=	1059,95
DMG900T[1]	Измерительный модуль 100...440 В~ / 110...250 В=	961,45
DMG900RD	Удаленный дисплей для DMG 900T с кабелем	394,56

[1] устанавливается на DIN-рейку

01_lv_DMG_sh



DMG700/800

Характеристики

Напряжение питания. . . . . 90...484 В AC / 93,5...300 В DC
Измеряемое напряжение. . . . 20...830 В L-L для DMG700/800/900
Измеряемое напряжение. . . . 50...720 В L-L для DMG600/610
Токовый вход . . . . . 5 А TT для DMG700
Токовый вход . . . . . 5 А или 1 А TT для DMG600/610/800/900

Встроенные счетчики импульсов для учета потребления газа, воды и другого с помощью дополнительных модулей

Встроенная логика для управления внешними приборами (АСУ ТП)



DMG900

Мультиметры модульные (DIN-рейка 35 мм) с графическим ЖК-дисплеем 128x80 пикс.



DMG100/200

Тип	Характеристики	
DMG100	Символьный экран	238,75
DMG101	Символьный экран, 2 входа, 2 выхода	по запросу
DMG110	Символьный экран, RS485	183,75
DMG200L01	Базовая версия, 100...440 В~ / 110...250 В=, графический экран	220,39
DMG210L01	Версия с USB-портом, 100...440 В~ / 110...250 В=	213,94
DMG300L01	Базовая версия + анализ гармоник, 100...440 В~ / 110...250 В=, расширяемый	345,60

01_lv_DMG_md



DMG300

Характеристики

Напряжение питания. . . . . 85...264 В AC/ 93,5...300 В DC
Измеряемое напряжение. . . . 20...830 В L-L для DMG200/210/300
Измеряемое напряжение. . . . 50...720 В L-L для DMG100/101/110
Токовый вход . . . . . 5 А TT для DMG200/210/300
Токовый вход . . . . . 5 А или 1 А TT для DMG100/101/110

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Приборы контрольно-измерительные

Трансформаторы тока измерительные



DM1TM..

Трансформаторы тока с кабелем 1м

Тип	Номинальный ток, А	Отверстие, мм	
DM1TMA0100	100	24x24	77,11
DM1TMA0150	150	24x24	77,11
DM1TMA0200	200	24x24	77,11
DM1TMA0250	250	24x24	77,11
DM2TMA0250	250	36x38	88,44
DM2TMA0300	300	36x38	88,44
DM2TMA0400	400	36x38	88,44
DM2TMA0500	500	36x38	88,44

Lov_DMK

Дополнительные модули и аксессуары к цифровым измерительным приборам



EXM10...



EXP10...



CX01



CX02



CX03

Дополнительные модули для DMG 600, DMG610, DMG 700, DMG 800, DMG 900 и DMG 900T

Тип	Характеристика	
EXP 10 00	4 цифровых входа	65,56
EXP 10 01	4 цифровых выхода	65,56
EXP 10 02	2 цифровых входа и 2 цифровых выхода	71,26
EXP 10 03	2 выходных реле на 5 А	71,26
EXP 10 04	2 аналоговых входа 0/4...20 мА, 0...10 В или 0...±5В (1)	256,16
EXP 10 05	2 аналоговых выхода 0/4...20 мА, 0...10 В или 0...±5В (1)	256,16
EXP 10 08	2 входа, 2 релейных выхода	76,20
EXP 10 10	Интерфейс USB	129,14
EXP 10 11	Интерфейс RS-232	129,14
EXP 10 12	Интерфейс RS-485	67,90
EXP 10 13	Интерфейс Ethernet (1)	277,34
EXP 10 14	Интерфейс Profibus-DP (1)	514,00
EXP 10 15	Для связи GSM-GPRS модема (без антенны), SMS сообщения	370,90
EXP 10 30	Память с реальным временем и аккумулятором (1)	298,68
EXP 10 31	Память с "Energy Quality" (EN50160), реальное время, аккумулятор (2)	635,23

Модули расширения для DMG 300

Тип	Характеристика	
EXM 10 00	2 цифровых входа и 2 цифровых выхода	175,90
EXM 10 01	2 цифровых входа и 2 выходных реле на 5А	175,90
EXM 10 10	Интерфейс USB	196,40
EXM 10 11	Интерфейс RS-232	196,40
EXM 10 12	Интерфейс - RS485	196,40
EXM 10 13	Интерфейс Ethernret	450,72
EXM 10 20	Интерфейс RS-485 и 2 выходных реле на 5А 250 В~	225,38
EXM 10 30	Память с реальным временем и аккумулятором	434,03

Аксессуары

Тип	Характеристика	
CX01	IR-USB модуль для оптического порта	123,50
CX02	IR-WI-FI модуль для оптического порта	293,28
CX03	GSM QUAD-BAND модуль-антенна для оптического порта	101,58
31PA96x96	Защитная крышка для DMK2...	20,18

Программное обеспечение

Тип	Характеристика	
SYN1SW...	Настройка прибора, удаленный доступ, интернет-сайт	по запросу
Xpress	Настройка прибора, считывание параметров и данных	бесплатно

(1) только для DMG 800/900; (2) только для DMG 900

01_lv_DMG

Цифровые модульные измерительные приборы



DMK70 DMK71 DMK83

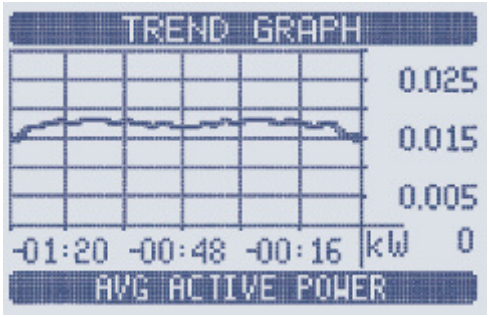
Модульные цифровые приборы **DMK7...** и **DMK8...** позволяют визуально контролировать основные параметры однофазной или трехфазной электрической сети. Каждый прибор имеет трехразрядный светодиодный индикатор для отображения только одного параметра, а именно: ток, напряжение, мощность, частота и коэффициент мощности (за исключением DMK75) .
Приборы **DMK7...R1** и **DMK8...R1**, кроме того, имеют релейный выход, срабатывающий при достижении измеряемой электрической величиной определенного уровня, установленного пользователем.

Тип	Характеристика	
DMK70	Трехфазный вольтметр	116,60
DMK71	Трехфазный амперметр	116,60
DMK75	Трехфазный вольтметр, амперметр или ваттметр	178,33
DMK80	Однофазный вольтметр	99,53
DMK81	Однофазный амперметр	99,53
DMK82	Однофазный вольтметр или амперметр	110,20
DMK70R1	Трехфазный вольтметр с реле	123,62
DMK71R1	Трехфазный амперметр с реле	123,62
DMK75R1	Трехфазный вольтметр, амперметр или ваттметр с реле	192,42
DMK80R1	Однофазный вольтметр с реле	107,55
DMK81R1	Однофазный амперметр с реле	107,55
DMK83R1	Частотометр с реле	144,53
DMK84R1	Коэффициент мощности с реле	144,53

DMK

Переносной измерительный прибор





Цифровой мультиметр DMG800 может быть настроен для применения в установках, которые требуют анализа электрической сети в следующих случаях:
· изучение потребления электроэнергии для улучшения энергоэффективности оборудования;
· проверка эффективности после оптимизации оборудования;
· изучение возможных проблем в сети (гармоники, броски напряжения, ...);
· определение стоимости электроэнергии в производстве.

Подключение:
· измеряемые напряжения и токи подключаются к разъемам на передней панели;
· напряжение питания подключается через соответствующие кабельные вводы.

Тип	Описание	
DMG M3 800 02 (расширенная версия с USB портом, аналоговым входом и модулем памяти)	DMG800 + EXP1010 + EXP1030 + EXP1004	1210,00
DMG M3 KIT 01	Дополнительный набор кабелей (токовые зажимы + кабели для измерения напряжения)	1364,25

01_DMG_800_portable

Состав:
Пластиковый корпус M3N
Цифровой мультиметр DMG800
Фронтальное подсоединение
Возможность увеличения функциональности DMG800 за счет модулей расширения EXP..
Селектор ON/OFF
Разъем USB
Подключение дополнительного питания M3N через кабельные вводы M20

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Мультиметры щитовые



DMK0...



DMK1...



DMK16

Щитовые (48x96) цифровые приборы серии DMK0... и DMK1... гарантируют стабильное считывание параметров с большим количеством измерений. Измерение TRMS обеспечивает корректную работу приборов в сетях с присутствием высокого содержания гармоник.
Эти измерительные приборы используются в одно- и трехфазных сетях распределения промышленного и сервисного применения. Все модели позволяют записывать и отображать максимум (HIGH) и минимум (LOW) считываемых параметров.
Приборы серии DMK...R1 позволяют использовать программируемый релейный выход. Приборы с входом измерения напряжения через трансформатор напряжения VT (Voltage Transformer) могут использоваться в сетях среднего напряжения.
Данные серии приборов могут эффективно заменить аналоговые версии, такие как вольтметр и амперметр, с существенной экономией пространства для монтажа.

Тип	Характеристика	
DMK10	Трехфазный вольтметр	121,75
DMK11	Трехфазный амперметр	121,75
DMK15	Трехфазный вольтметр, амперметр или ваттметр	184,51
DMK00	Однофазный вольтметр	99,53
DMK01	Однофазный амперметр	99,53
DMK02	Однофазный вольтметр или амперметр	110,20
DMK10R1	Трехфазный вольтметр с реле	123,62
DMK11R1	Трехфазный амперметр с реле	123,62
DMK15R1	Трехфазный вольтметр, амперметр или ваттметр с реле	192,42
DMK00R1	Однофазный вольтметр с реле	107,55
DMK01R1	Однофазный амперметр с реле	107,55
DMK03R1	Частотометр с реле	149,68
DMK04R1	Коэффициент мощности с реле	149,68
DMK16	Мультиметр	222,30

dmk2

Приборы электроизмерительные

Функции и измерения	Однофазные счетчики энергии			Однофазные мульти-измерительные счетчики энергии				
								
	DME M100	**DME M100 T1**	**DME D100 T1**	**DME D110 T1**	**DME D115 T1**	**DME D120 T1**	**DME D121**	**DME D130**
УСТАНОВКА								
Подключение	Однофазное							
Прямое включение	32A	32A	40A	40A	40A	63A	63A	63A
Транзисторное включение								
Использование в трансформаторе МТ								
Встроенные цифровые выходы		1 импульсный	1 импульсный	1 программируемый	1 программируемый	1 программируемый		
Встроенные цифровые входы								
Интегрированный коммуникационный порт							RS485	
Возможность расширения с помощью модулей серии EX.								●
Исполнения с сертификатом MID			●	●		●		
Исполнения с сертификатом UTF								
Погрешность измер. тока/напряжения	±0,5%							
Погрешность измер. активной энергии (IEC/EN 62053-21/22 или EN 50470-3)	Класс 1 (исполнения без сертификата MID) Класс B (исполнения с сертификатом MID)							
Класс защиты	IP40							
ИЗМЕРЕНИЯ								
Активная энергия Полная	●	●	●	●	●	●	●	●
Частичная				●	●	●	●	●
Реактивная энергия Полная				●		●	●	●
Частичная				●		●	●	●
Раздельный учет принятой–переданной энергии								
Напряжение Токи Мощности Макс. потребность активной энергии Коэффициент мощности Частота Счетчик времени				●	Активная мощность с макс. потреблением	●	●	●
Cosφ								
THD (суммарное гармоническое искажение)								
Подробный анализ гармоник								
Страница каталога	23-8/9			23-8/9	23-8	23-8/9	23-8/9	
РАСШИРИТЕЛЬНЫЕ МОДУЛИ								
Цифровые входы и выходы								●
Аналоговые входы/выходы								
Коммуникационные порты								
Функция Gateway Ethernet								
Модем GPRS-GSM								
Память								

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

	3-фазные мульти-измерит. счетчики энергии				Мультиметры, анализаторы параметров сети								
													
	DMED300T2	DME D301	DMED305T2 DMED310T2	DME D330	DMG 100 DMG 101 DMG 110	DMG 200 DMG 210	DMG 300	DMG 600	DMG 610	DMG 700	DMG 800	DMG 900	DMG 900T
	Трехфазные				Трехфазные - однофазные								
	63A	80A											
			5-1A (DMEM 305 T2) 5A (DMEM 310 T2)	5-1A	5-1A	5A	5-1A	5-1A	5-1A	5A	5-1A	5-1A	5-1A
			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	2 программ.		2 программ.		2 программ. (DMG 101)								
	1 программ.	1 программ.	1 программ.	1 программ.	2 программ. (DMG 101)								
		RS485		RS485	RS485 (DMG 110)	RS485 (DMG 210)			RS485				RS485 или RS232
			● (только DME D310 T2)				●	●	●	●	●	●	●
	●		● (только DME D310 T2)										
	●		● (только DME D310 T2)										
	±0,5%	±0,5%	±0,5%	±0,5%	±0,5%	±0,5%	±0,2%	±0,5%	±0,5%	±0,5%	±0,2%	±0,2%	±0,2%
	Класс 1. Класс B	Класс 0,5S	Кл. 1-Кл. B DME D310 T2 Кл. 0,5S DME D305 T2	Класс 0,5S	Класс 1.	Класс 1.	Класс 0,5S	Класс	Класс 1.	Класс 1.	Класс 0,5S	Класс 0,5S	Класс 0,5S
	IP40				IP40			IP54		IP65			
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		●	●									●	●
		●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
					2...15°		2...31°	2...15°	2...15°		2...31°	2...63°	2...63°
	23-10 до 12			23-10	23-14		23-15	23-16		23-16		23-17	
			● (только DME D310 T2)				●	●	●	●	●	●	
											●	●	
			USB RS232 RS485 Ethernet (только DME D310 T2)				USB RS232 RS485 Ethernet	USB RS232 RS485 Ethernet	USB RS232 RS485 Ethernet	USB RS232 RS485 Ethernet	USB RS232 RS485 Ethernet Profibus	USB RS232 RS485 Ethernet Profibus	
							●				●	●	
												● Информационное соединение через GPRS (sms-сообщения, эл.почта, FTP-клиент)	
			Регистратор данных (только DME D310 T2)				Регистратор данных				Регистратор данных	Регистратор данных + Отчет о качестве электроэнергии EN 50160 - Класс B	

Приборы электроизмерительные

Счетчики электроэнергии Countis

Счетчики электроэнергии **Countis** предназначены для измерения потребляемой электроэнергии в одно- и трехфазной цепи. Есть модели прямого включения и для работы с трансформаторами тока 5А.

	AM10	E10	E11	E30	E31	E33
						
Однофазная сеть, прямое подключение	32 A	63 A	63 A	100 A	100 A	100 A
Трёхфазная сеть, прямое подключение				100 A	100 A	100 A
Одно и трёхфазная сеть, подключение через TT						
RS485 Jbus/Modbus						+
Импульсный выход	+	+	+	+	+	
Сеть						
Однофазная; 230 V +/ 15%	+	+	+			
Трёхфазная; 4-проводная 230 В или 400 В				+	+	+
Трёхфазная; 3-проводная 230 В или 400 В				+	+	+
Питание от внешнего источника						
Счётчик электроэнергии						
Активная энергия кВтч (kWh)	+	+	+	+/+	+/+	+/+
Реактивная энергия кВАрч (kVArh)						
Мультитарифность			2		2	
Измерения						
Мощность активная (SP) / реактивная (SQ)		+/-	+/-	+/+	+/+	+/+
Отображение токов (3I) / напряжения (3V, 3U)						
Полная мощность (SS)						
Коэффициент мощности (cos)						
Средняя, максимальная мощность						
Установка						
Размер (модули)	1	3	3	7	7	7
Защита от неправильного подключения				+	+	+
Защитная крышка		Опция	Опция	Опция	Опция	Опция
Код заказа	4850 AM10	4850 3000	4850 3001	4850 3005	4850 3006	4850 3012
	70,21	104,41	116,19	265,65	293,37	249,48

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

	E40	E41	E43	E50	E53	COUNTIS Si
						
	6000 A	6000 A	6000 A	6000 A	6000 A	
			+		+	+
	+	+		+	Опция	
	+	+	+			
	+	+	+			
				110…400 VAC 120…350 VDC	110…400 VAC 120…350 VDC	230...400 VAC
	+	+	+	+	+	
	+	+	+	+	+	
		2			4 через RS485	
	+/+	+/+	+/+	+/+	+/+	
				+	+	
				+	+	
				+	+	
				+	+	
	4	4	4	96x96 mm	96x96 mm	4
	+	+	+			
	Опция	Опция	+			
	4850 3008	4850 3009	48503013	48503010	48503011	48520000
	209,06	224,07	258,10	184,39	226,71	274,38

countis

Приборы электроизмерительные

Счетчики электроэнергии


M100


D100 T1


D110 T1


D120 T1


D300 T2


D310 T2


DME CD


DMK SW 10


EXM 10..

Характеристики

Тип	DME M…	DME D…
Питание	не требуется	
Класс точности измерения активной энергии по IEC/EN 62053-21	1	
Степень защиты	IP40	
Температура эксплуатации, ˚C	-25…+55	
Температура хранения, ˚C	-30…+80	-25…+70
Мощность потребления, ВА	7	10

Тип	Характеристика	
	Однофазный электромеханический	
DME M100	32А, прямого включения, 230В AC 50/60Гц	75,97
DME M100 T1	32А, прямого включения, с импульсным выходом, 230В AC 50/60Гц	89,30
	Однофазный электронный	
DME D100 T1	40А, прямого включения, с импульсным выходом, 220-240В AC 50/60Гц	93,29
DME D100 T1 MID	40А, прямого включения, с импульсным выходом, 230В AC 50/60Гц, MID-сертификат	130,60
DME D100 T1 A120	40А, прямого включения, с импульсным выходом, 120В AC 50/60Гц	93,29
DME D110 T1	40А, прямого включения, с программируемым выходом, измерения 220-240В AC 50/60Гц	126,60
DME D110 T1 MID	40А, прямого включения, с программируемым выходом, измерения 230В AC 50/60Гц, MID-сертификат	177,24
DME D110 T1 A120	40А, прямого включения, с программируемым выходом, измерения 120В AC 50/60Гц	126,60
DME D120 T1	63А, прямого включения, с программируемым выходом, 220-240В AC 50/60Гц	186,58
DME D120 T1 MID	63А, прямого включения, с программируемым выходом, измерения 230В AC 50/60Гц, MID-сертификат	261,18
DME D120 T1 A120	63А, прямого включения, с программируемым выходом, измерения 120В AC 50/60Гц	186,58
DME D121	63А, прямого включения, с RS485, 220-240В AC 50/60 Гц	237,75
	Трехфазный с нейтралью, электронный	
DME D300 T2	63А, прямого включения, с 2 программируемыми выходами, измерения 220-240/380-415В AC 50/60Гц, вход для выбора тарифа	306,48
DME D300 T2 MID	63А, прямого включения, с 2 программируемыми выходами, измерения 230/400В AC 50/60Гц, вход для выбора тарифа, MID-сертификат	429,08
	Трехфазный с нейтралью и без, электронный, расширяемый	
DME D310 T2	CT/5A, с 2 программируемыми выходами, измерения 220-240/380-415В AC 50/60Гц, вход для выбора тарифа, модули расширения	319,83
DME D310 T2 MID	CT/5A, с 2 программируемыми выходами, измерения 230/400В AC 50/60Гц, вход для выбора тарифа, MID-сертификат, модули расширения	447,73
	Концентратор данных расширяемый	
DME CD	Концентратор данных для DME M… и DME D… типов, с импульсным выходом, входами для 8 счетчиков, RS485, 220-240В AC, 120-250В DC	326,48
Аксессуары		
SYN1SW..	Настройка прибора, удаленный доступ, интернет-сайт	по запросу
	Модули расширения	
EXM1000	2 цифровых входа и 2 полупроводниковых выхода	170,75
EXM1001	2 цифровых входа и 2 релейных выхода 5А	170,75
EXM1010	Опто-изолированный USB интерфейс	191,25
EXM1011	Опто-изолированный RS232 интерфейс	191,25
EXM1012	Опто-изолированный RS485 интерфейс	191,25
EXM1013	Опто-изолированный Ethernet интерфейс	450,72
EXM1020	Опто-изолированный RS485 интерфейс с 2 релейными выходами 5А	225,38
EXM1030	Банк данных, часы реального времени с журналом событий	423,73

Двойной счётчик моточасов и электроэнергии HW 66



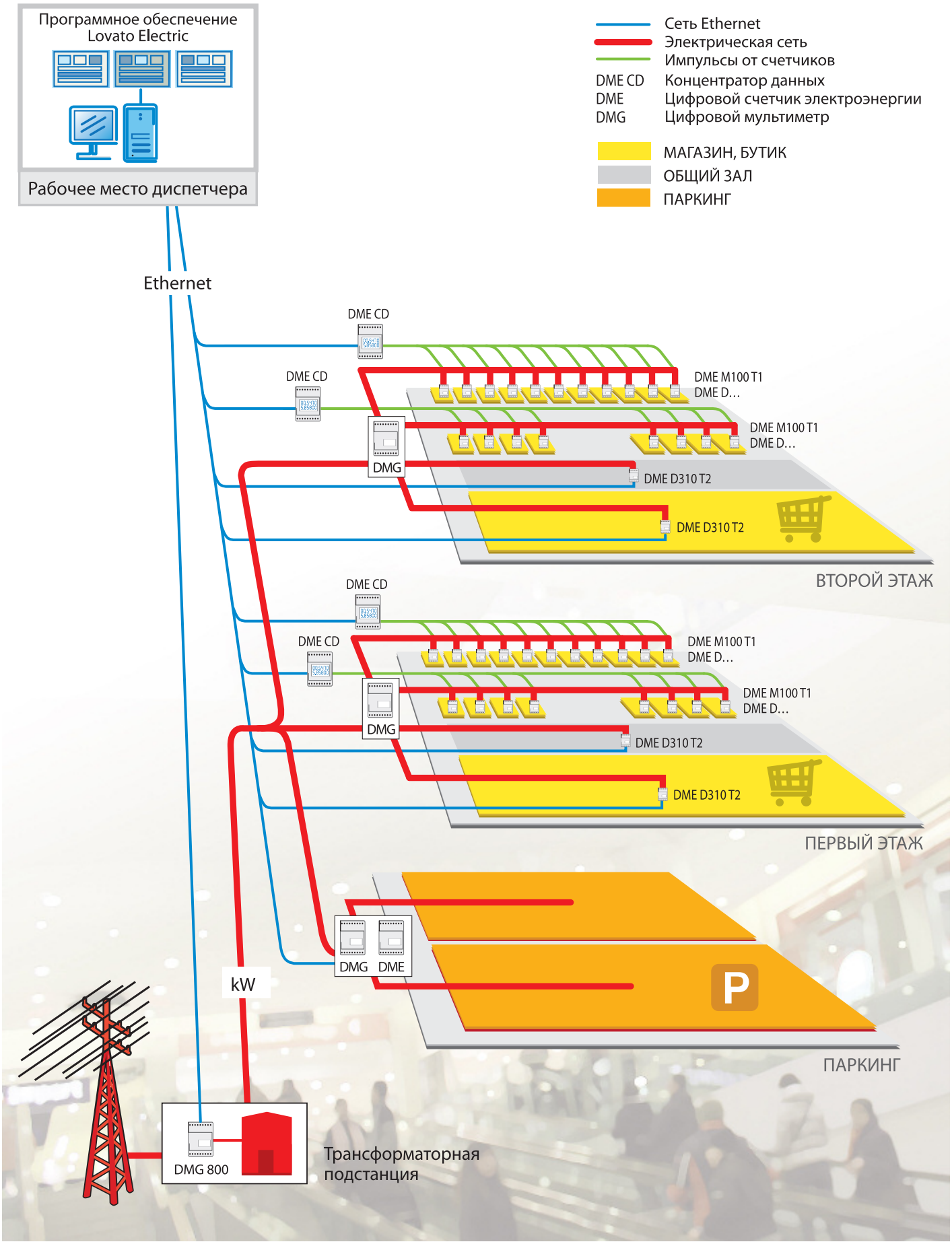
Характеристики

Напряжение питания ..... 115/230 В~ 50/60 Гц
Индикация..... 2 ряда по 6 разрядов + светодиод
Монтаж..... щитовой 48 x 48 x 48 мм
Защита..... IP65 по передней панели
Рабочая температура..... -20...+55 °C
Без возможности сброса
Сертификат MID

Код заказа: 3.563.201.075 — 172,36

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Пример системы учета электроэнергии в торговом центре



Контроллеры систем автоматического включения резервного питания (АВР). Контроллеры АВР с дизель-генератором



ATL6…

ATL – автоматический переключатель резервного питания на 2 и 3 ввода + секционный выключатель

Прибор предназначен для автоматического или ручного переключения нагрузки с основной на резервную питающую линию и наоборот. Контроллер имеет два канала контроля напряжения, два выходных реле, управляющих контакторами основной и резервной цепи, и одно реле «Авария».

Основные характеристики прибора
Напряжение питания: 12/24В DC, 110-240В AC
Диапазон контроля напряжения: 50-576В AC
Задаваемые уставки: мин. 0,7...0,98 Ue; макс. 1,02...1,2 Ue
Время задержки переключения: 0,5...120 с.

Индикация напряжения и частоты, настройка и сообщения о работе осуществляется на графическом светодиодном экране. Режимы работы прибора — автоматический, ручной, тестовый и выключен — переключаются кнопками управления.



ATL100



ATL DPS1

Тип	Характеристика	
ATL100	Модульное исполнение. Напряжение min 80% - max 120 %. Однофазный.	329,36
ATL600	Контроллер АВР. Питание 110-440В. Оптический порт. Нерасширяемый.	315,09
ATL610	Контроллер АВР. Питание 110-440В или 12/24В DC. Оптический порт. Расширяемый EXP..	536,82
ATL800	Контроллер АВР. Русифицированный, с управлением секционником	
ATL900	Контроллер АВР. Русифицированный, для 3 вводов и 2 секционников	
Sam1 APP	ПО для настройки и обратной связи приборов со смартфонов и планшетов.	бесплатно
ATL SW	Программное обеспечение для контроллеров ATL	562,86

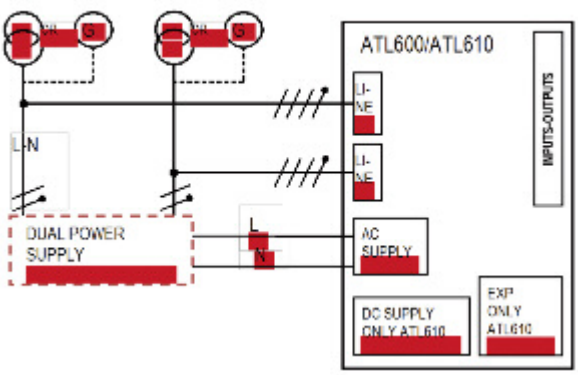
01_lv_ATL



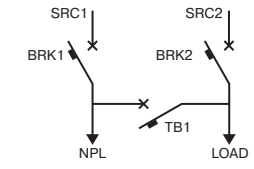
ATL900

Варианты схем подключения для 2 или 3 вводов с секционным выключателем

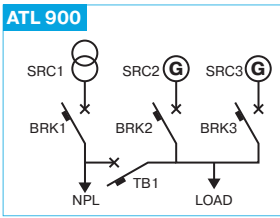
ATL 600/610

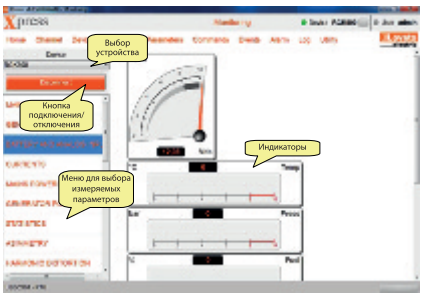


ATL 800



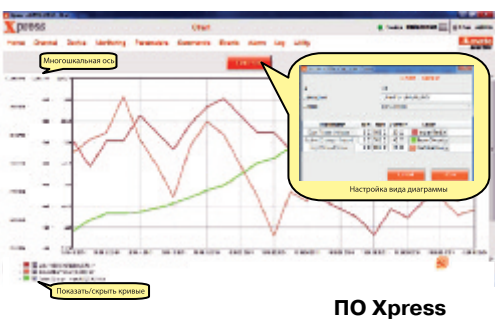
ATL 900





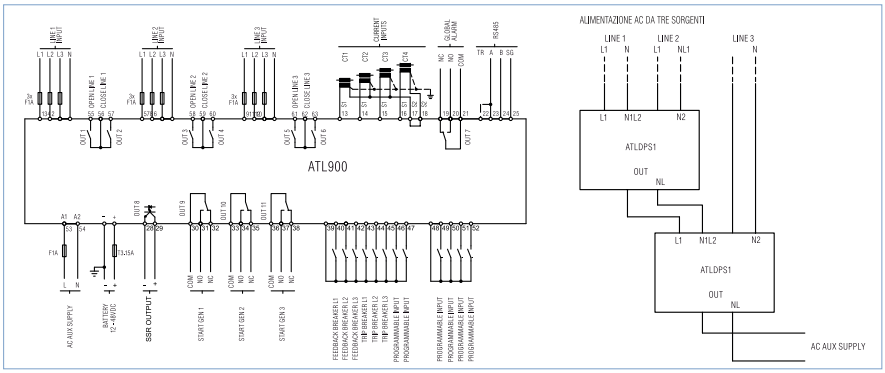
Тип	Характеристика	
Контроллеры		
ATL DPS1	Для автоматического выбора и контроля питания приводных выключателей	293,78
Программное обеспечение для контроллеров		
RGK SW10	ПО для контроллеров RGAM 20, 40, 10	106,47
SYN1SW...	Настройка прибора, удаленный доступ, интернет-сайт	по запросу
Xpress	Настройка прибора, считывание параметров и данных	бесплатно

01_lv_RGAM



ПО Xpress

Схема подключения ATL900



За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Контроллеры АВР и дизель-генераторных установок с ЖК-дисплеем



RGK 400SA



RGK 600



RGK 700/RGK 800



RGK900-900SA

Оптический порт (настройка без отключения)



Контроллеры защиты дизель-генератора

Приборы RGK400SA, RGK420SA, RGK60..SA, RGK 700SA и RGK 800SA осуществляют управление и защиту дизель-генератора для одно-, двух-, трехфазной сети с нейтралью и без нее.

Измерение:
- давления масла
- температуры двигателя
- уровня топлива

Тип	Характеристики	
RGK400SA	Питание 12/24В=, оптический порт, символьный дисплей	389,48
RGK420SA	Питание 12/24В=, оптический порт, символьный дисплей, ключ запуска	421,84
RGK 600SA	Питание 12/24 В=, оптический порт, входы/выходы 4/6	245,07
RGK 601SA	Питание 12/24 В=, оптический порт, CANbus входы/выходы 4/6	561,43
RGK 700SA	Питание 12/24 В=, оптич. порт, CANbus, RS232, входы/выходы – 7/7	400,28
RGK 800SA	Питание 12/24 В=, оптич. порт, CANbus, RS485, входы/выходы – 9/10	480,33

Возможна настройка через Wi-Fi, измерение напряжения, токов и частоты

Контроллеры АВР

Приборы RGK 700 и RGK 800 предназначены для автоматического включения резерва и контроля дизель-генератора (сеть–дизель).

Измерение:
- давления масла
- температуры двигателя
- уровня топлива

Тип	Характеристики	
RGK 600	Питание 12/24 В=, оптический порт, CANbus, RS232, входы/выходы – 5/4	256,74
RGK 601	Питание 12/24 В=, оптический порт, CANbus, входы/выходы – 4/6	595,11
RGK 610	то же что RGK601 + расширяемый	639,86
RGK 700	Питание 12/24 В=, оптический порт, CANbus, RS232, входы/выходы – 7/7	434,44
RGK 800	Питание 12/24 В=, оптический порт, CANbus, RS485, входы/выходы – 9/10	521,32

Возможна настройка через Wi-Fi, измерение напряжения, токов и частоты

Серия устройств RGK 900 ... - используются как для контроля дизель-генератора, так и для работы в системе АВР с паралельным подключением сеть–генератор и сеть–до 3-х генераторов с синхронизацией работы вводов.

Измерение:
- давления масла
- температуры двигателя
- уровня топлива

Тип	Характеристики	
RGK 900SA	Питание 12/24 В=, оптический порт, CANbus, RS485, контроль дизеля	по запросу
RGK 900	Питание 12/24 В=, оптический порт, CANbus, RS485, контроллер АВР	
RGK 900 MC	Питание 12/24 В=, оптический порт, CANbus, RS485, контроллер АВР	

Возможна настройка через Wi-Fi, измерение напряжения, токов и частоты

На все приборы предусмотрены ***дополнительные модули расширения*** аналогичные модулям для мультиметров DMG... (*см. стр. 67 — серия EXP*).
Программное обеспечение — RGK SW10, RGK SW20

Тип	Характеристики	
Программное обеспечение		
SYN1SW...	Настройка прибора, удаленный доступ, интернет-сайт	по запросу
Xpress	Настройка прибора, считывание параметров и данных	бесплатно
Аксессуары		
CX01	IR-USB модуль для оптического порта	113,20
CX02	IR-WI-FI модуль для оптического порта	282,98
CX03	GSM QUAD-BAND модуль-антенна для оптического порта	91,28

lovato_RGK700sa

Контроллеры пожарных электрических насосов



FFL...EP



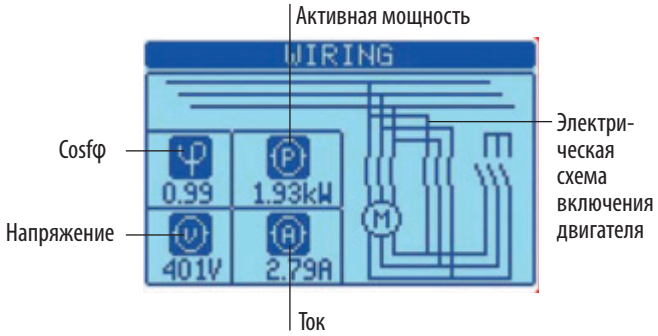
Код заказа	Описание	Кол-во упак.	Вес
		шт.	кг
FFL 700EP	Контроллер для пожарных электрических насосов в соответствии с EN 12845, питание ~24В, встроенный RS485-порт	1	0,980
FFL 800EP	Контроллер для пожарных электрических насосов в соответствии с EN 12845, питание ~24В или ~110...240В, встроенный RS485-порт, расширяемость посредством модулей EXP...	1	0,980



EXP10...

Код заказа	Описание
МОДУЛИ РАСШИРЕНИЯ Входы и выходы	
EXP10 08T	2 изолированных цифровых входа и 2 релейных выхода 5А 250ВА, печатная плата в тропическом исполнении
EXP10 42T	6 цифровых входов, печатная плата в тропическом исполн.
EXP10 43T	4 цифровых входа и 2 статических выхода, печатная плата в тропическом исполнении
EXP10 04T	2 изолированных аналоговых входа 0/4-20мА, или PT100, или 0-10В, или 0...±5В, печатная плата в тропич. исполн.
Порты связи	
EXP10 12T	Изолированный интерфейс RS485, печатная плата в тропич.исполн.
EXP10 13T	Интерфейс Ethernet, печатная плата в тропическом исполн.
EXP10 15	Модем GPRS/GSM





Общее описание

В контроллерах FFL...EP предусмотрены все функции, требуемые согласно стандарту EN 12845 в отношении управления пожарными электрическими насосами; эти контроллеры позволяют вести мониторинг характеристик всей системы пожаротушения и постоянно поддерживать их на нужном уровне.
Графический ЖК-дисплей 128x80 пикселов с подсветкой обеспечивает хорошую видимость в условиях недостаточного освещения.
Предусмотрена возможность программирования входов и выходов, их количество может быть увеличено за счет использования модулей расширения входов/выходов; управление входами и выходами можно также осуществлять посредством логики ПЛК. Такой набор характеристик представляет собой комплексное решение, предусматривающее меньшее количество кабелей и компонентов и меньший объем программирования при задании параметров систем пожаротушения. На главной странице доступна вся информация о двигателе пожарного насоса.
Дисплей также обеспечивает доступ к функциям техобслуживания и тесту системы пожаротушения, причем предусмотрена возможность дистанционного получения информации с использованием цифровых выходов или связи через встроенный RS485-порт по протоколу Modbus.
Контроллеры выполняют постоянный мониторинг температуры внутри помещения, где находится насос, с помощью встроенного или наружного датчика температуры.

Характеристики

- контроль, мониторинг и защита электродвигателя
- графический ЖК-дисплей с подсветкой с текстом на различных языках и мнемосхемой
- тексты на 5 языках: английский, итальянский, французский, испанский, немецкий.
- редактирование текстов с помощью ПО Xpress
- страница, касающаяся теста светодиодного индикатора (СДИ) и ввода в эксплуатацию
- страница, касающаяся контроля вспомогательного подпорного насоса
- 8 светодиодных индикаторов: электронасос включен, основное состояние, состояние электродвигателя, команда на запуск, общая тревога, неудавшийся запуск, останов разрешен, автоматический пуск исключен
- 2-уровневая аутентификация
- встроенный порт RS485
- встроенные часы и календарь
- встроенный датчик температуры NTC
- сохранение в памяти последних 64 событий
- интерфейс связи через оптический порт на передней панели с использованием устройств CX01 (USB) или CX02 (Wi-Fi)
- программирование с применением технологии NFC и приложения NFC
- изолированный порт последовательной связи RS485 для контроля (совместим с ПО Synergy и Synergy Cloud)
- возможность расширения модулями EXP... в тропическом исполнении (только для FFL 800EP)
- совместимость с панелями для дистанционного мониторинга аварийных сигналов FFL RA....

Рабочие характеристики

- питание: ~24В (FFL 700EP), ~24 и 110...240В (FFL 800EP)
- входы измерения напряжения:
  - трехфазное
  - номинальное напряжение Ue: ~100...600В
  - диапазон измерения: ~50...720В
  - диапазон частот: 45...65Гц
- входы измерения трехфазных токов: 1/5А
- вход для датчика NTC:
  - диапазон измерений: -40...+85°C
- программируемые цифровые входы: 8 – отрицательные
- программируемые релейные выходы: 9
- программируемые статические выходы: 1
- совместимость с ПО: Sam1, Xpress, NFC, Synergy и Synergy Cloud
- класс защиты: IP20 с задней стороны; IP65 с передней стороны
- печатная плата в тропическом исполнении
- диапазон рабочих температур: -25...+70°C

Соответствие нормам

Соответствие стандартам: UNI EN 12845, IEC/EN 61010-1, IEC/EN 61010-2-030, IEC/EN 61000-6-2, IEC/EN 61000-6-3.

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Компоненты систем компенсации реактивной мощности

Большинство электрических устройств наряду с активной мощностью потребляют и реактивную мощность. Это приводит к необходимости использовать более крупные трансформаторы и кабели, чем это нужно при активной нагрузке, кроме того, сокращается срок службы оборудования, на 30-60% возрастают суммы платежей за электроэнергию.
Компенсация реактивной мощности на промышленных предприятиях, в сельском хозяйстве с помощью конденсаторных установок является задачей необходимой и экономически оправданной. Срок окупаемости установок в зависимости от мощности и режима эксплуатации — от 5 до 18 мес.

Микропроцессорный регулятор автоматической корректировки коэффициента мощности DCRL
- позволяет точно управлять коэффициентом мощности системы и осуществляет оптимальное использование конденсаторов;
- производит оценку величины тока на основе средневзвешенных значений даже при искажениях формы кривой тока или при высоком содержании гармоник;
- обеспечивает сбалансированное использование конденсаторных батарей посредством автоматического регулирования количества рабочих циклов и времени присоединения каждой ступени.

Основные преимущества DCRL:
- компенсация в трехфазной и однофазной сети
- анализ гармонических составляющих до 15
- встроенный датчик температуры
- оптический интерфейс для программирования (на передней панели): высокоскоростной, влагозащищенный с гальванической изоляцией, совместимый с интерфейсами USB и WiFi.

Контакторы с ограничивающими резисторами BFK
- обеспечивают быстрый разряд конденсаторов и мгновенное отключение конденсаторов от силовой цепи при снятии питания с катушек управления контакторов.

Конденсаторная батарея низкого напряжения
Измерительные трансформаторы тока
Элементы защиты аппаратуры



DCRL



BFK...

Контроллеры для компенсации реактивной мощности

Тип	Кол-во ступеней	Пределы регулирования	Напряжение	Интерфейс	
DCRL3	3				по запросу
DCRL5	5	От 0,5 инд. до 0,5 емк.	100–440 В~	доп. модуль EXP...	188,55
DCRL5 + EXP1006	7				226,33
DCRL8	8	от 0,5 инд. до 0,5 емк.			222,02
DCRL8+2xEXP1006	12	от 0,5 инд. до 0,5 емк.			283,12
Sam1 APP Программное обеспечение для настройки и обратной связи приборов с смартфонов и планшетов. Бесплатно					

Дополнительные модули

Тип	Описание		Тип	Описание	
EXP1006	Модуль 2-х ступеней	33,78	EXP1010	Модуль связи USB	125,38
EXP1003	Модуль 2-х реле	61,18	EXP1011	Модуль связи RS-232	125,38
EXP1007	Модуль 3-х ступеней	52,44	EXP1012	Модуль связи RS-485	65,92

Программное обеспечение

Тип	Описание	
SYN1SW...	Настройка прибора, удаленный доступ, интернет-сайт	по запросу
Xpress	Настройка прибора, считывание параметров и данных	бесплатно

Контакторы для коммутации конденсаторных батарей

Тип	Ток, А	Мощность, kVar (400В)	Напряжение управления	Число полюсов	
BFK09.10.A	12	7,5	AC	3	44,61
BFK12.10.A	18	12,5	AC	3	50,02
BFK18.10.A	23	15	AC	3	60,66
BFK26.00.A	30	20	AC	3	74,26
BFK32.00.A	36	25	AC	3	101,63
BFK38.00.A	43	30	AC	3	116,59
BFK5000A	58	40	AC	3	169,83
BFK6500A	65	45	AC	3	207,21
BFK7000A	75	50	AC	3	235,68
11BF80K.00	90	60	AC	3	283,29
11BF110.00.230	110	75	AC	3	340,22
11G460	Резисторы для контакторов BF09-BF38				21,29
BFX10K3	Резисторы для контакторов BF50-BF80				33,64
11G464	Резисторы для контакторов 11BF80, 11BF110				33,83

Lov_DCR

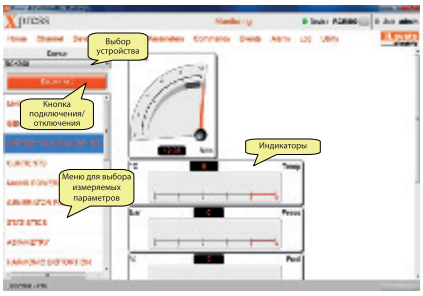
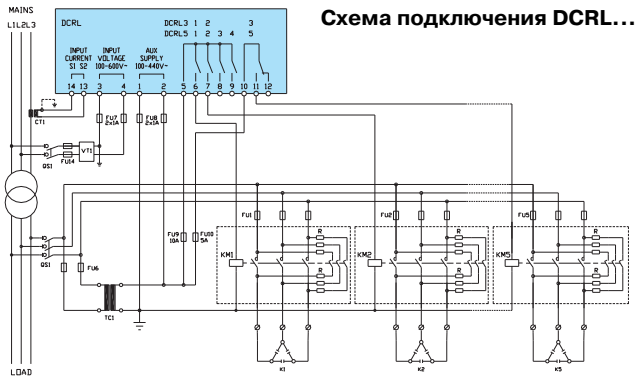




Схема подключения DCRL...



Контроллеры компенсации реактивной мощности



DCRM2

Тип	Кол-во ступеней	Пределы регулирования	Напряжение	Интерфейс	
DCRM2	2	Независимое подключение ступеней	380-415V AC (220-240 В по запросу)	-	166,27
DCRM2 — регулятор для компенсации реактивной энергии в одно- и трехфазных цепях. Прибор используется для независимого управления двумя конденсаторными батареями и улучшения качества электроэнергии в бытовых условиях (ресторанах, торговых центрах, банках и т. д.)					
DCRG8 (DCRG8IND)	от 8 до 16 (с модулями расширения)	от 0,8 индукт. до 0,8 емкост.	100-240 В AC	Модули расширения	420,81



DCRG8

Новый прибор DCRG8 сохраняет все преимущества предыдущих серий DCRK и DCRJ, имеет следующие преимущества:
- графический дисплей
- интерфейс на русском языке
- подсоединение USB и Wi-Fi , рассылка SMS
- возможность подключения трех приборов к одному (мастер)
- анализ гармоник
- динамическая компенсация

Дополнительные модули расширения

Тип	Характеристики	
EXP 10 00	4 цифровых входа	58,35
EXP 10 01	4 статических выхода	58,35
EXP 10 02	2 цифровых входа и 2 цифровых выхода	63,02
EXP 10 03	2 реле выхода на 5А	63,02
EXP 10 04	2 аналоговых входа 0/4...20мА; 0...10В; 0...+-5В	245,86
EXP 10 05	2 аналоговых выхода 0/4...20мА; 0...10В; 0...+-5В	245,86
EXP 10 06	модуль с двумя реле для дополнительных ступеней	34,79
EXP 10 07	модуль с двумя реле для дополнительных ступеней	56,07
EXP 10 12	модуль связи RS-485	60,69
EXP 10 13	модуль Ethernet	256,74
EXP 10 14	модуль Profibus-DP	510,91
EXP 10 15	GPRS/GSM модем	360,60
EXP 10 16	то же, что 10 06, но с защитой конденсаторов	211,22



EXP 10...

Тиристорные модули

Тип	Характеристики	
DCTM3 400 030	30-kVar модуль на 400В AC (до 480В)	685,63
DCTM3 400 050	50-kVar модуль на 400В AC (до 525В)	946,66
DCTM3 400 100	100-kVar модуль на 400В AC (до 525В)	1431,76

Используются для динамической (быстрой) коррекции коэффициента реактивной мощности. Имеют встроенную защиту от пиковых токов и перегрева. Переключение осуществляется в нуле (ток).



DCTM3 400...

Аксессуары для настройки on-line и передачи параметров

Тип	Характеристики	
CX 01	IR-USB модуль для оптического порта	113,20
CX 02	IR-WI-FI модуль для оптического порта	282,98
CX 03	GSM QUAD-BAND модуль-антенна для оптического порта	91,28

Программное обеспечение

Тип	Характеристики	
SYN1SW...	Настройка прибора, удаленный доступ, интернет-сайт	по запросу

lovato_DCR_

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Конденсаторы для компенсации реактивной мощности



Конденсаторы Modulo XD - "the eXtra Duty technology"

Применение: в установках реактивной мощности в качестве компенсирующего элемента.

Преимущества: благодаря применению новой технологии (металлизированной пропиленовой самовосстанавливающейся плёнки) удалось достичь увеличение времени наработки на 30% и добиться улучшения электрических характеристик конденсаторов.

Конденсаторы Modulo XD работают на 30% дольше других!

Характеристики
Технология диэлектрика: самовосстанавливающаяся плёнка MKP (сухая)
Диапазон напряжений: ..... 240–1000 В AC
Диапазон мощностей..... 1,5–50 кВАр
Диэлектрические потери: ..... <0,2 Вт/кВАр
Разрядный резистор: ..... встроен (>50 В после 1 мин)
Ожидаемый срок эксплуатации: ... >130 000 часов (температурный класс 20/C)
Подключение: ..... винтовой тип
Степень защити: IP20/IP54*
* с защитной крышкой
Стандарт: ..... IEC 831-1/2

Тип	Напряжение	Степень защиты	Код	Мощность 415 V AC 50 Hz	
Modulo XD	400 В, 415 В (50 Гц)	IP20 (IP54 по запросу)	416.46.2020	1,5	19,60
			416.46.2030	2,5	20,80
			416.46.2050	5	26,60
			416.46.2080	7,5	30,00
			416.46.2100	10	33,50
			416.46.2150	12,5	39,30
			416.46.2200	15	41,60
			416.46.2260	20	48,50
			416.46.2310	25	58,90
			416.46.2360	30	65,80
			416.46.2370	40	95,90
			416.46.2375	45	101,60
			416.46.2380	50	120,10

01_ducati_moduloXD



Конденсаторы серии F50

Применение: в стационарных установках реактивной мощности в качестве компенсирующего элемента.

Преимущества
Конденсаторы имеют ударопрочный пластиковый корпус, что позволяет устанавливать их непосредственно возле источников реактива, осуществляя локальную компенсацию реактивной мощности. Все конденсаторы серии F50 имею встроенные разрядные резисторы, индуктивности, защиту от взрыва.

Тип	Напряжение	Степень защиты	Код	Мощность 415 V AC 50 Hz	
F 50 со встроенной индуктивностью	400 В, 415 В, 450 В (50 Гц)	IP40	415.04.7010	5 кВАр	43,60
			415.04.7015	10 кВАр	52,00
			415.04.7018	12,5 кВАр	54,50
			415.04.7020	15 кВАр	56,90
			415.04.7025	20 кВАр	64,10
			415.04.7030	25 кВАр	106,50
			415.04.7035	30 кВАр	116,20
			415.04.7040	40 кВАр	129,50
			415.04.7045	50 кВАр	182,70

01_ducati_moduloF50

Компоненты систем компенсации реактивной мощности

Автоматические установки для компенсации реактивной мощности



Применение

АКУ-КРМ позволяют снизить объем потребляемой реактивной мощности. Также внедрение конденсаторных установок поможет избежать просадки напряжения на линиях электропитания удаленных потребителей, позволит уменьшить размер оплаты за электроэнергию, обеспечить подачу электроэнергии по кабелю с меньшим сечением, увеличить срок эксплуатации электрооборудования вследствие его меньшего нагрева.

Выбор АКУ-КРМ осуществляется индивидуально в зависимости отданных суточного графика нагрузки. Для наиболее эффективного применения рекомендуется заказывать АКУ-КРМ немного завышенной мощности. В случае увеличения генерации реактива у вас будет запас по мощности установки. Точность поддержания косинуса будет обеспечивать автоматика.

Особенностью данных установок является применение интеллектуального контроллера который равномерно распределяет время наработки каждой ступени, обеспечивая равномерную загрузку и износ всего оборудования, увеличивая таким образом эксплуатационный ресурс установки.
Также, в отличие от других производителей, во всех моделях установлена защита как от короткого замыкания в каждой ступени так и от взрыва конденсаторов, что гарантирует длительную и безопасную работу установки.
В установках от 100Квар и выше с целью повышения надёжности предусмотрено принудительное охлаждение для облегчения теплового режима конденсаторов.

Структура условного обозначения установки:

АКУ-КРМ - 0,4 - А - Б - В - Г - УЗ

- Автоматическая установка компенсации реактивной мощности
- Класс по напряжению, кВ
- Номинальная мощность установки, кВар
- Число ступеней регулирования
- Мощность минимальной ступени
- Степень защиты IP (21, 31)
- Климатическое исполнение (ГОСТ 15150-69 и ГОСТ 15543-70)

Мощность, кВар	Наименование	Габариты ВхШхГ, мм	Количество ступеней	
20	АКУ-КРМ-0,4-20-4-2,5-31-УХЛ3	700x500x200	2,5/2,5/5/10	619,62
25	АКУ-КРМ-0,4-25-4-2,5-31-УХЛ3	700x500x200	2,5/5/7,5/10	630,94
30	АКУ-КРМ-0,4-30-4-2,5-31-УХЛ3	700x500x200	2,5/5/10/12,5	652,51
35	АКУ-КРМ-0,4-35-5-2,5-31-УХЛ3	700x500x200	2,5/5/5/10/12,5	739,38
40	АКУ-КРМ-0,4-40-5-2,5-31-УХЛ3	700x500x200	2,5/2,5/7,5/12,5/15	762,57
45	АКУ-КРМ-0,4-45-5-2,5-31-УХЛ3	700x500x200	2,5/5/10/12,5/15	771,12
50	АКУ-КРМ-0,4-50-5-2,5-31-УХЛ3	700x500x200	2,5/5/10/12,5/20	794,91
55	АКУ-КРМ-0,4-55-5-2,5-31-УХЛ3	800x600x200	2,5/5/10/12,5/25	821,60
60	АКУ-КРМ-0,4-60-4-5-31-УХЛ3	800x600x200	5/10/20/25	784,26
70	АКУ-КРМ-0,4-70-5-5-31-УХЛ3	800x600x200	5/10/10/20/25	878,40
80	АКУ-КРМ-0,4-80-5-5-31-УХЛ3	1200x600x250	5/10/20/20/25	954,23
90	АКУ-КРМ-0,4-90-5-5-31-УХЛ3	1200x600x250	5/10/15/30/30	1 013,00
100	АКУ-КРМ-0,4-100-5-5-31-УХЛ3	1500x600x300	5/10/20/25/40	1 171,91
110	АКУ-КРМ-0,4-110-5-5-31-УХЛ3	1500x600x300	5/10/20/25/50	1 191,48
120	АКУ-КРМ-0,4-120-5-5-31-УХЛ3	1500x600x300	5/10/20/25/60	1 299,63
130	АКУ-КРМ-0,4-130-6-5-31-УХЛ3	1500x600x300	5/10/10/25/30/60	1 495,41
140	АКУ-КРМ-0,4-140-5-10-31-УХЛ3	1500x600x300	10/10/30/40/50	1 450,13
150	АКУ-КРМ-0,4-150-4-10-31-УХЛ3	1500x600x300	10/20/40/80	1 547,82
160	АКУ-КРМ-0,4-160-5-10-31-УХЛ3	1500x600x300	10/10/30/50/60	1 598,07
170	АКУ-КРМ-0,4-170-5-10-31-УХЛ3	1700x700x300	10/10/30/60/60	1 693,14
180	АКУ-КРМ-0,4-180-5-10-31-УХЛ3	1700x700x300	10/10/30/50/80	1 802,15
190	АКУ-КРМ-0,4-190-5-10-31-УХЛ3	1700x700x300	10/10/30/60/80	1 868,17
200	АКУ-КРМ-0,4-200-5-10-31-УХЛ3	1700x700x300	10/20/30/60/80	1 916,42
210	АКУ-КРМ-0,4-210-5-10-31-УХЛ3	1900x800x435	10/20/30/50/100	2 056,81
220	АКУ-КРМ-0,4-220-5-10-31-УХЛ3	1900x800x435	10/20/40/50/100	2 158,12
230	АКУ-КРМ-0,4-230-5-10-31-УХЛ3	1900x800x435	10/20/40/60/100	2 224,14
240	АКУ-КРМ-0,4-240-6-10-31-УХЛ3	1900x800x435	10/20/20/30/60/100	2 358,28
250	АКУ-КРМ-0,4-250-5-10-31-УХЛ3	1900x800x435	10/20/40/80/100	2 399,18
260	АКУ-КРМ-0,4-260-6-10-31-УХЛ3	1900x800x435	10/20/20/50/60/100	2 502,79
270	АКУ-КРМ-0,4-270-6-10-31-УХЛ3	1900x800x435	10/20/20/60/60/100	2 573,30
280	АКУ-КРМ-0,4-280-6-10-31-УХЛ3	1900x800x435	10/20/30/60/60/100	2 622,52
290	АКУ-КРМ-0,4-290-6-10-31-УХЛ3	1900x800x435	10/20/30/50/80/100	2 731,53
300	АКУ-КРМ-0,4-300-6-10-31-УХЛ3	1900x800x435	10/20/30/50/90/100	2 748,12
400	АКУ-КРМ-0,4-400-7-10-21-УХЛ3	2100x800x635	10/10/30/50/100/100/100	3 396,43

01_avt_ustan_kompens

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Компоненты систем компенсации реактивной мощности

Конструктивные и технические особенности EU-АКУ-КРМ-0,4-……-54-У3

Оснащение	Наличие/реализация		Производитель/страна
Металоконструкции навесного исполнения до 140 кВАр включительно	Шкаф навесной степень защиты не ниже IP54		ТМ «ЕЛІМ-Україна»
Металоконструкции напольного исполнения от 160 кВАр	Шкаф-моноблок степень защиты не ниже IP54 напольного исполнения с цоколем		ТМ «ЕЛІМ-Україна»
Тип устройства управления включением ступеней	Микропрцессорный регулятор автоматической корректировки коэффициента мощности DCRK …RU		ТМ «Lovato Electric»/Италия
Тип устройства на вводе	Блок-разъединитель ножевых предохранителей. Типа LTL, монтаж на панель.		ТМ «JEAN MULLER»/Германия
Наличие и способ защиты от токов КЗ на вводе	Ножевые предохранители, характеристика Gg		ТМ «SOCOMEC»/Франция
Наличие силовых клемм для удобства подключения кабеля питания установки (при нижнем подводе питающего кабеля к установке)	4 силовые клеммы типа RF 1/240 Selos Power		ТМ «WIELAND»/Германия
Подключение от вводного аппарата установки к системе распределения (в установках от 120 кВАр)	Гибкая медная шина в изоляции FLEXIBAR		ТМ «SOCOMEC»/Франция
Тип распределения силовых цепей питания (в установках от 120 кВАр)	Шинодержатели, система сборных медных шин		ТМ «JEAN MULLER»/Германия
Способ распределения и подключения силовых линий от системы распределения питания	Универсальные клеммы для жёстких шин для соединения без сверления отверстий в шине, и без применения наконечников		ТМ «JEAN MULLER»/Германия
	Провод многожильный медный повышенной гибкости		ТМ «LAPP GROUP»/Германия
Тип устройства защиты ступеней до 10 кВАр включительно	Держатели цилиндрических предохранителей 10×38		ТМ «SOCOMEC»/Франция
	Цилиндрические предохранители 10×38 хар-ка Gg		ТМ «SOCOMEC»/Франция
Тип устройства защиты ступеней свыше 10 кВАр	Держатели ножевых предохранителей		ТМ «JEAN MULLER»/Германия
	Ножевые предохранители, характеристика Gg		ТМ «SOCOMEC»/Франция
Способ управления включением конденсаторов	Релейный, на контакторах, с автоматическим регулированием		ТМ «Lovato Electric»/Италия
Способ защиты катушек контакторов	Индивидуальный, защищается катушка каждой ступени	Держатели цилиндрических предохранителей 10×38	ТМ «SOCOMEC»/Франция
		Цилиндрические предохранители 0×38 хар-ка Gg	ТМ «SOCOMEC»/Франция
Конденсаторы	Трёхфазные конденсаторные банки со встроенными разрядными резисторами. Изготавливаются по технологии MKP. Серия MODULO XD.		ТМ «DUCATI energia»/Италия
Вентиляция внутри установки			
- до 100 кВАр	Естественная, металлические решётки на боковых стенках		ТМ «Alfa Electric»/Италия
- от 100 кВАр	Принудительная, вентилятор с фильтром IP54, вент. решётки IP54		ТМ «Alfa Electric»/Италия
- от 160 кВАр	Принудительная, 2 вентил. с фильтром IP54, вент. решётки IP54		ТМ «Alfa Electric»/Италия
Обогрев внутри установки (опция)	Нет		ТМ «Alfa Electric»/Италия
Наличие устройств индикации параметров сети для внешнего контроля	Светодиодные индикаторы на двери		ТМ «Lovato Electric»/Италия
Наличие устройств индикации срабатывания контакторов ступеней для внешнего контроля	Светодиодные индикаторы на двери		ТМ «Lovato Electric»/Италия
Наличие внешних устройств индикации срабатывания аварийного контакта контроллера управления	По требованию заказчика		ТМ «Lovato Electric»/Италия
Комплектация измерительным трансформатором тока (для регулятора)	По требованию заказчика		ТМ «SOCOMEC»
Подвод питающего кабеля	Сверху		
Организация кабельного ввода	Кабельные сальники		ТМ «SCAME»/Италия

Конденсаторы для компенсации реактивной мощности для среднего и высокого напряжения



Преимущества
Высокая степень надёжности
Длительный срок эксплуатации
Полностью экологически безопасный материал конденсатора
Наличие внутреннего разрядного устройства
Класс изоляции 12 кВ

Характеристики
Нормализованная мощность (темп. 20˚C): 50...600 кВАр
Стандартное номинальное напряжение: 3,3 кВ до 24 кВ
Номинальная частота: 50/60 Гц
Допустимы отклонения емкости: конденсаторы: -5% +10%
Потери: (при V_n 20˚C после стабилизации):
пленочный диэлектрик: < 0,01%
смешанный диэлектрик: < 0,06%
Внутренние разрядные устройства
(остаточное напряжение): 50 В через 5 мин.
Рабочая температура: -25˚C...+ 45˚C
Макс. пиковое значение тока: 100 I_n

Стандарты
IEC 871 - 1 и 2
CEI 33 - 7 issue 1668
BS - VDE - NEMA

Однофазные конденсаторы

Специально разработаны для создания трехфазных батарей используемых для компенсации коэффициента мощности или в качестве фильтров гармоник.
Номинальное напряжение трехфазных батарей может достигать уровня 220 кВ, это достигается путем последовательного соединения конденсаторов и установки их на изолированные от земли рамы.

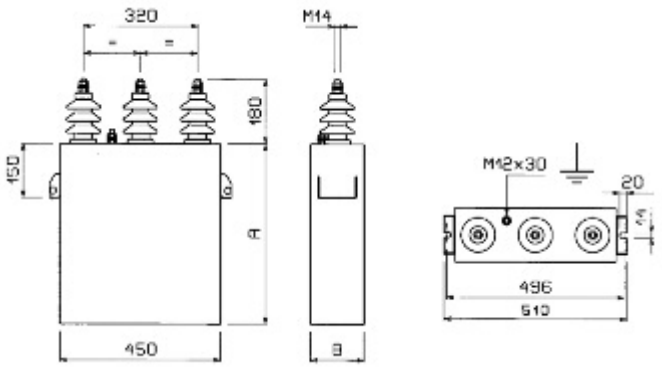
Трёхфазные конденсаторы

Разработаны для компенсации коэффициента мощности трансформаторов и крупных двигателей среднего напряжения. Для улучшения стандартизации продукции Ducati производит конденсаторы для стандартных напряжений сети 3,3–5,5–6,3–11 кВ. Класс изоляции 12 кВ — общий для всех.

Возможен заказ следующего оборудования:

- Конденсаторы номинальной частоты 60 Гц
- Конденсаторы для установки на уровне выше 1000 м над уровнем моря
- Комплектные батареи большой мощности
- Фильтрующие системы
- Высоковольтные батареи корректировки коэффициента мощности, до 220 кВ
- Конденсаторы для импульсных генераторов
- Конденсаторные батареи для тестирования трансформаторов
- Конденсаторы для защиты от перенапряжения
- Батареи для подачи удаленного высоковольтного сигнала управления
- Конденсаторы для подачи удаленного высоковольтного сигнала управления в сетях среднего напряжения
- Автоматические установки компенсации реактивной мощности с соответствующими коммутационными устройствами и защитными блоками

Габаритные размеры:



Мощность, кВАр	Размеры ВхА мм
50	120x200
75	150x200
100	150x250
150	150x300
200	150x375
250	150x430
300	150x500
350	150x575
400	150x650
450	175x625
500	175x685

Основные типы конденсаторов для силовой электроники



Общего применения *(серия GP42 и GP84)*

Серия GP предназначена для работы в цепях как постоянного, так и переменного тока.
Область применения: для инверторов, для ламп высокой мощности, для фильтрации высоких гармоник, используются как шунтирующие конденсаторы газонаполненных ламп.
Характеристики:

Номинальное напряжение ..... 250–1000 В~, 420–2100 В=
Ёмкость ..... 0,1–600 мкФ
Рабочая температура ..... -40...+70 °C
Степень защиты IP00
Заполнение ..... сухая полиуретановая смола
Установка ..... вертикально или горизонтально



GP42



GP84

Для постоянного тока *(серия DC85, DC86P, DC89HC, DC88M, DC45)*

Серия DC специально разработана для работы в цепях постоянного тока.
Область применения: для сварочных аппаратов, специальных инверторов, DC фильтрации.
Характеристики:

Номинальное напряжение .....DC 500–6800 В
Ёмкость .....60–15 000 мкФ
Рабочая температура ..... -25 / +75 °C
Степень защиты IP00
Заполнение ..... самозатухающая полиуретановая смола
Ожидаемая продолжительность жизни .....100 000 часов
Установка ..... вертикально или горизонтально



DC 85 C



DC 85 B



DC 85 P



DC 89 HC



DC 88 M



DC 45

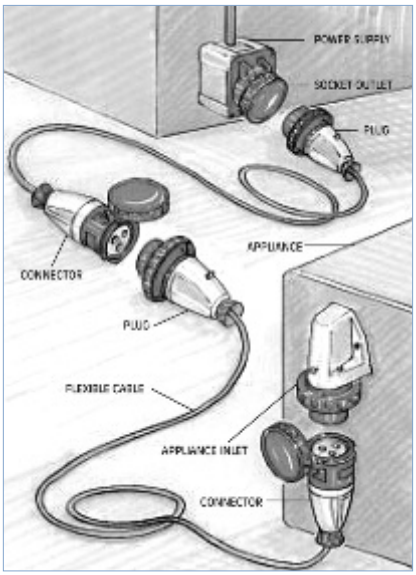
Оборудование для электромонтажа

SCAME

Штеккеры, кабельные розетки

Штеккеры, кабельные розетки серии IEC309





Применение
Вилки и розетки серии IEC309 применяются в местах, где есть необходимость быстрого подключения ооборудования к электросети. Данная серия может быть использована в промышленности, строительстве, кораблестроении и т. п. Конструкция разъемов позволяет легко и быстро производить монтаж и выполнена из материалов устойчивых к воздействию внешней среды.

Конструктивное исполнение
Соответствует евростандартам IEC 60309-1 и IEC 60309-2.
Сертификаты: VDE, SEMKO, FI, NEMKO
Корпуса выполнены из материалов, удовлетворяющих условиям IEC 695-2-1.
Контактные группы выполнены из никелированной меди.

Характеристики
Ном. напряжение… до 690 В~, 50–60 Гц.
Рабочая температура…… -25 °С …+80 °С

Тип	Описание				
	Ток, А	Полюса	Защита	Соединение	
Вилка переносная					
 213.1633	16	2+E	IP44	Кабельный зажим	4,04
213.1636		3+E			4,04
213.1637		3+E+N			5,00
213.3233	32	2+E			6,52
213.3236		3+E			6,52
213.3237		3+E+N			7,34
 218.6333	63	2+E	IP67		40,45
218.6336		3+E			31,63
218.6337		3+E+N			33,98
218.12533	125	2+E			96,41
218.12536		3+E			91,05
218.12537		3+E+N			96,55
Розетка переносная					
 313.1643	16	2+E	IP44	Кабельный зажим	6,46
313.1646		3+E			6,46
313.1647		3+E+N			7,34
313.3243	32	2+E			9,07
313.3246		3+E			9,07
313.3247		3+E+N			9,68
 318.6343	63	2+E	IP67		46,41
318.6346		3+E			34,69
318.6347		3+E+N			37,64
318.12543	125	2+E			115,67
318.12546		3+E			108,90
318.12547		3+E+N			129,99
Розетка щитовая					
 413.1663	16	2+E	IP44	Фланец 70x87	4,96
413.1666		3+E			4,96
413.1667		3+E+N			5,97
413.3263	32	2+E		Фланец 84x106	7,23
413.3266		3+E			7,23
413.3267		3+E+N			8,19
 415.6363	63	2+E	IP67	Фланец 110x100	34,97
415.6366		3+E			31,06
415.6367		3+E+N			32,88
415.12563	125	2+E		Фланец 114x114	98,44
415.12566		3+E			100,73
415.12567		3+E+N			96,76
Розетка настенная					
 512.1653	16	2+E	IP44	Кабельный ввод	9,23
512.1656		3+E			9,23
512.1657		3+E+N			10,25
512.3253	32	2+E			13,10
512.3256		3+E			13,10
512.3257		3+E+N			14,06
 515.6353	63	2+E	IP67		66,85
515.6356		3+E			58,79
515.6357		3+E+N			60,61
515.12553	125	2+E			140,99
515.12556		3+E			143,28
515.12557		3+E+N			139,30
Бытовые розетки щитового монтажа					
 570.4061		Евро (немецкий стандарт)	IP54	Стандартный фланец 70x87	6,21
570.2091				Уменьшенный фланец 50x60	5,62

scame_rozetki

Другие разновидности розеток и вилок
- розетки и вилки 16 и 32А со ступенью защиты IP67
- розетки и вилки 16 и 32А с безвинтовым быстрым монтажом (ножевая фиксация провода)
- розетки и вилки 16 и 32А с возможностью изменения чередования фаз (реверсные)
- полностью чёрный корпус розетки и вилки
- слаботочные вилки и розетки (до 50В)
- вилки и розетки с различным расположением заземляющего контакта
- исполнение EX (класс II)

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Оборудование для электромонтажа

SCAME

Монтажные аксессуары

Перфорированный короб



Применение
Предназначен для использования в распределительных щитах и шкафах.

Характеристики
Материал ...самозатухающий термопластик
Цвет ..... серый, RAL7030
Рабочая температура ..... -15...+60 °C
Максимальное действующее напряжение ..... 1000 В

Тип	Размер, мм	Длина, м	1 м
874.R2530	25x30	2	3,11
874.R2540	25x40	2	3,23
874.R2560	25x60	2	5,05
874.R4030	40x30	2	5,23
874.R4040	40x40	2	4,52
874.R4060	40x60	2	6,31
874.R6040	60x40	2	6,59
874.R6060	60x60	2	8,06
874.R8040	80x40	2	7,65
874.R8060	80x60	2	9,79
874.R8080	80x80	2	12,12
874.R0060	100x60	2	11,41
874.R0080	100x80	2	15,37
874.R0280	120x80	2	16,67

scame_korob

Кабельные каналы



Предназначены для прокладки и предохранения силовых и сигнальных кабелей в жилых и промышленных помещениях.

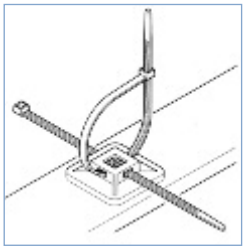
Характеристики
- материал: самозатухающий термопластик, не содержащий галогенов.
- цвет: белый, серый.
- рабочая температура: -5...+60 °C.
- максимальное напряжение: 1000 В AC
- степень защиты: IP40

Тип	Размер, мм	Длина, м	
Миниканал самоклеющийся WADO			
876,1207AD	12x7	2	2,68
876,1212AD	12x12	2	3,80
876,1612AD	16x12	2	4,26
Миниканал WADO			
876,2010	20x10	2	1,88
876,2015	20x15	2	2,19
876,3015	30x15	2	2,80
Миниканал с сепарацией WADO			
876,4010	40x10	2	4,57
876,4015	40x15	2	4,71
876,4020	40x20	2	5,15
Кабельный канал			
872,04040	40x40	2	5,10
872,06040	60x40	2	8,06
872,06060	60x60	2	10,30
872,08060	80x60	2	13,66
872,10080	100x60	2	23,78

wado

Хомуты





Тип	Характеристики				
	Размер, мм	Макс. d обхвата, мм	Средн. нагрузка на раскрытие, кг	Упаковка, шт.	
для использования в помещениях					
839,42100	2,5x95	1,5x18	8	100	0,62
839,42120	2,5x135	1,5x30	8	100	1,13
839,42200	2,5x200	1,5x50	8	100	1,55
839,43140	3,6x140	1,5x35	13	100	1,34
839,43200	3,6x200	1,5x50	13	100	1,96
839,43300	3,6x290	1,5x80	13	100	2,72
839,43370	3,6x365	1,5x100	13	100	4,62
839,44190	4,8x180	1,5x45	22	100	2,10
839,44250	4,8x250	1,5x60	22	100	3,24
839,44370	4,8x360	1,5x100	22	100	4,55
839,47200	7,6x180	4,5x45	55	100	6,21
839,47370	7,6x365	4,5x100	55	100	9,23
839,47780	9x780	4,5x230	55	100	28,96
усиленного типа (для монтажа на открытом воздухе)					
839,39/6115	6x115	4x25	25	100	10,34
839,39/6175	6x125	10x45	28	100	10,34
839,39/9120	9x120	4x22	48	100	10,34
839,39/9260	9x260	26x62	55	100	20,69
839,39/100	Платформа с самоклеющимся дном			100	30,10

scame_homut

Оборудование для электромонтажа

SCAME

Монтажные аксессуары

Бандаж кабеля спиральный



Тип	Характеристики			
	Диаметр внутренний, мм	Диаметр наружный, мм	Упаковка, м	
865.603	3	5	25	11,27
865.604	4	6	25	12,19
865.606	6	8	25	14,96
865.608	8	10	25	17,00
865.610	10	12	25	24,75
865.612	12	14	20	28,27
865.614	14	16	20	35,61

scame_spiral

Кабельные вводы

Применение
Предназначены для использования в распределительных щитах и шкафах в качестве проходных изоляционных устройств и фиксации кабеля

Характеристики
- материал: самозатухающий пластик
- цвет: серый (RAL 7035)
- степень защиты IP 66

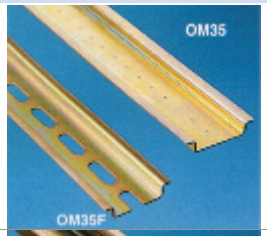
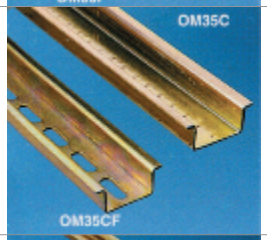
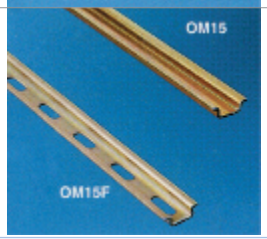


Тип	Код заказа	Диаметр кабеля, мм	
PG 7	805.3340	3,0–6,0	0,32
PG 9	805.3341	4,0–8,0	0,33
PG 11	805.3342	5,0–10,0	0,42
PG 13,5	805.3343	7,0–12,0	0,45
PG 16	805.3344	10,0–14,0	0,49
PG 21	805.3345	13,0–18,0	0,67
PG 29	805.3346	18,0–25,0	1,11
PG 36	805.3347	22,0–32,0	2,32
PG 42	805.3348	30,0–38,0	3,28
PG 48	805.3349	34,0–44,00	3,64

Тип	Код заказа	Диаметр кабеля, мм	
M12x1,5	805.5412	3,0–6,0	0,29
M16x1,5	805.5416	4,0–8,0	0,29
M20x1,5	805.5420	7,0–12,0	0,43
M25x1,5	805.5425	13,0–18,0	0,62
M32x1,5	805.5432	18,0–25,0	1,16
M40x1,5	805.5440	22,0–32,0	2,12
M50x1,5	805.5450	30,0–38,0	2,91
M63x1,5	805.5463	34,0–44,00	4,18

scame_kv

DIN-рейка монтажная

Тип	Профиль		Внешний вид
OM35	Неперфорированный профиль. Размер 35x7,5 мм. Длина 2 м. Масса 0,35 кг.	1,23	
OM35F	Перфорированный профиль. Размер 35x7,5 мм. Длина 2 м. Масса 0,31 кг.	1,34	
OM35C	Неперфорированный профиль. Размер 35x15 мм. Длина 2 м. Масса 0,68 кг.	2,11	
OM35CF	Перфорированный профиль. Размер 35x15 мм. Длина 2 м. Масса 0,61 кг.	2,30	
OM15	Неперфорированный профиль. Размер 15x5,5 мм. Длина 2 м. Масса 0,16 кг.	1,15	
OM15F	Перфорированный профиль. Размер 15x5,5 мм. Длина 2 м. Масса 0,15 кг.	1,24	

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Оборудование для электромонтажа

SCAME

Распределительные щитки, коробки, блоки

Клеммные коробки

Применение
Предназначены для кабельных разветвлений, а также для установки реле, таймеров и др. устройств.

Характеристики
Материал:
самозатухающий противоударный полимер
Цвет ..... RAL7035, серый.
Тем-ра окруж. среды ..... -25 °C... +85 °C.
Номинальное напряжение ..... 440 VAC.
Изоляция ..... соответствует EN 60439-1
Соответствие стандартам ..... IEC 60670



Гладкостенные распределительные коробки, пластик

Тип	Размер	
686,204	100×100×50	2,21
686,205	120×80×50	2,28
686,206	150×110×70	3,63
686,207	190×140×70	6,66
686,208	240×190×90	9,54
686,209	300×220×120	17,25

Распределительные коробки с кабельными вводами, пластик

Тип	Размер	К-во кабельных вводов	
685,004	100×100×50	6, d 29мм PG21	3,40
685,005	120×80×50	6, d 29мм PG21	3,66
685,006	150×110×70	10, d 29мм PG21	5,61
685,007	190×140×70	10, d 38мм PG29	9,85
685,008	240×190×90	12, d 38мм PG29	12,34
685,009	300×220×120	12, d 38мм PG29	20,56
685,010	380×300×120	12, d 48мм PG36	37,85

Распределительные коробки, серия ALUBOX (алюминий)

Тип	Описание		
	Размер	Винт заземления	
653,00	100×100×56	3,5x6,5	10,74
653,01	166×115×60	M4×8	15,46
653,02	166×142×65	M4×8	18,95
653,03	198×169×80	M4×8	27,68
653,04	254×218×92	M4×8	44,94
653,05	315×264×122	M4×8	69,64
653,07	410×315×150	M4×8	135,62

Монтажные панели

Тип	Размер	Винт крепежный	
653,011	140×115 (122×97)	M4×8	4,25
653,012	166×115 (147×123)	M4×8	4,74
653,013	185×167 (150×110)	M4×8	5,79
653,014	193×169 (165×124)	M4×8	7,65
653,015	206×172 (188×153)	M4×8	11,27
653,017	349×260 (333×248)	M4×8	22,54

scame_klem_korobki

Щитки распределительные DOMINO Series



IP 44



IP 66

Применение
Предназначены для установки модульного электрооборудования в жилых и административных помещениях

Характеристики
Степень защиты IP40. Материал корпуса не содержит галогенных составляющих и не поддерживает горение, устойчив к химическим и погодным воздействиям.
Температура окруж. среды: -25...+65 °C.
Соответствие стандартам EN60439-1

Код	К-во рядов/модулей	
корпус навесной, белый, дверь прозрачная, затемнённая, замок, IP40		
673,2008B	1 ряд/8 мод	23,76
673,2012B	1 ряд/12 мод	29,49
673,4024B	2 ряд/24 мод	53,73
673,2018B	1 ряд/18 мод	45,57
673,4036B	2 ряд/36 мод	93,54
673,5054B	3 ряд/54 мод	100,89
корпус навесной, белый, замок, IP40		
673,2104B	1 ряд/4 мод	8,77
673,2108B	1 ряд/8 мод	-
673,2112B	1 ряд/12 мод	-
673,4124B	2 ряд/24 мод	-
673,2118B	1 ряд/18 мод	-
673,4136B	2 ряд/36 мод	-
673,5154B	3 ряд/54 мод	-
корпус встраиваемый, белый, дверь прозрачная, затемнённая, замок, IP40		
675,2008B	1ряд/8 мод	20,74
675,2012B	1 ряд/12 мод	24,83
675,4024B	2 ряд/24 мод	43,98
675,2018B	1 ряд/18 мод	37,86
675,4036B	2 ряд/36 мод	64,62
675,5054B	3 ряд/54 мод	114,12

scame_raspred

Распределительные блоки серий DOMINO и BLOCK



Применение
Распределительные шкафы предназначены для использования в быту и на производстве с возможностью установки автоматических выключателей и других модульных устройств.
Серия BLOCK отличается от серии DOMINO наличием ручки для переноски блока.

Характеристики
Материал: самозатухающий пластик, устойчивый у УФ-излучению, ударопрочность IK07
Степень защиты..... IP66
Температура окруж. среды... -25°C... +60°C



DOMINO M190, 8 модулей



Кол-во отверстий	Код	
-	672.2100	43,64
2■	672.2300	47,95
1◆	672.2301	47,95

DOMINO M250, 12 модулей



Кол-во отверстий	Код	
-	672.3100	59,57
2●	672.3300	62,57
1 (63 A)	672.3302	59,42

DOMINO M400, 16 модулей



Кол-во отверстий	Код	
-	672.4116	56,40
3●	672.4316	56,40
-	-	-

DOMINO M550, 16 модулей



Кол-во отверстий	Код	
-	672.5116	74,61
6●	672.5616	74,61
-	-	-

BLOCK 1, 4 модуля



Кол-во отверстий	Код	
1●	632.1500-000	22,02
-	632.1510-000	20,52
-	-	-

BLOCK 3, 6 модулей



Кол-во отверстий	Код	
3 (1●+2■)	632.3500-000	21,86
4 (1●+1■+2▲)	632.3520-000	21,86
-	632.3510-000	25,62

BLOCK 4, 11 модулей



Кол-во отверстий	Код	
4 (4●)	632.4500-000	27,20
5 (2●+2▲+1♦)	632.4520-000	27,20
6 (2●+4▲)	632.4530-000	27,95

BLOCK 5, 14 модулей



Кол-во отверстий	Код	
-	632.5510-000	42,40
5 (3●+2■)	632.5500-000	36,65
7 (4●+3▲)	632.5520-000	37,21

Условные обозначения:
- ● 16 А (70x87 мм) или 32 А (84x106 мм);
- ▲ 16А/230В (50x60мм)
- ■ 16А (70x87 мм)
- ♦ 16А/230В (50x60 мм) или 16А (70x80 мм)

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Оборудование для электромонтажа

SCAME

Распределительные щитки, коробки, блоки

Серия ADVANCE



Тип	Ток, А	Полюса	IP44		IP66/67	
			Код		Код	
Пустой	16	2P+E	560.1683	43,07	561.1683	53,19
		3P+E	560.1686	46,35	561.1686	58,29
		3P+N+E	560.1687	49,51	561.1687	67,41
	32	2P+E	560.3283	64,86	561.3283	67,74
		3P+E	560.3286	70,18	561.3286	75,48
		3P+N+E	560.3287	79,02	561.3287	82,67
	63	2P+E	-	-	561.6383	154,02
		3P+E		-	561.6386	166,18
		3P+N+E		-	561.6387	183,66
С держателем предохранителей	16	2P+E	562.1683	56,09	563.1683	65,26
		3P+E	562.1686	63,50	563.1686	71,18
		3P+N+E	562.1687	67,04	563.1687	75,86
	32	2P+E	562.3283	81,14	563.3283	97,68
		3P+E	562.3286	90,11	563.3286	114,56
		3P+N+E	562.3287	96,10	563.3287	119,88
	63	2P+E	-	-	563.6383	169,42
		3P+E		-	563.6386	182,62
		3P+N+E		-	563.6387	195,65
С DIN-рейкой (6 модулей)	16	2P+E	567.1683	74,02	568.1683	75,75
		3P+E	567.1686	78,74	568.1686	81,06
		3P+N+E	567.1687	84,27	568.1687	85,32
	32	2P+E	567.3283	92,14	568.3283	93,17
		3P+E	567.3286	97,59	568.3286	98,52
		3P+N+E	567.3287	106,05	568.3287	107,06
	63	2P+E	-	-	568.6383	185,60
		3P+E		-	568.6386	199,71
		3P+N+E		-	568.6387	216,27

Отличительной особенностью данной серии продуктов является наличие блокировки от ошибочного действия обслуживающего персонала: исключается соединение/разъединение вилки и розетки под напряжением.

Разновидности:

1) по материалу корпуса:

- самозатухающий пластик
- самозатухающий пластик повышенной прочности (Heavy Duty), ударопрочность IK07
- пластик армированный стекловолокном (GRP), IK10
- пластик армированный стекловолокном (GRP), взрывозащита (класс EX II), ударопрочность IK10

2) по внутренней компоновке:

- только выключатель нагрузки (пустой)
- выключатель нагрузки с держателем предохранителей
- выключатель нагрузки с DIN рейкой на 6 модулей
- с автоматическим выключателем; с автомат. выключателем и дифференциальным реле, или с контактором (только 125А в исполнении GRP)

Серия ADVANCE GRP может быть оснащена устройством контроля фаз.

ЕЛІМ УКРАЇНА

Металлические модульные распределительные шкафы

Назначение

Шкафы спроектированы для оборудования жилых, административных, торговых помещений. Корпус шкафа изготовлен из листовой стали, покрытой полимерным порошковым покрытием с предварительным фосфатированием. Шкафы оборудованы всем необходимым для обеспечения надежности монтажа устройств, контактов проводов и пр.



36 модулей

Конструкция

- корпус и дверь изготовлены из листовой стали толщиной 1 мм
- Полимерное порошковое покрытие RAL 9002 с предварительным фосфатированием
- угол открывания двери 120°
- расстояние между рядами 125 мм

Комплект поставки

- корпус . . . . . 1 шт.
- дверь с замком . . . . . 1 шт.
- защитная панель . . . . . 1 шт.
- DIN-рейка . . . . . 1 к-т
- клеммные блоки N/PE . . . . . 2 шт.
- угловые изоляторы «EURO» . . . . . 2 шт.
- заглушки кабельных вводов . . . . 6 шт.
- заглушки для модулей . . . . . 6 шт.
- набор маркировочных наклеек . . 1 к-т
- упаковка . . . . . 1 шт.

Настенные

Напряжение изоляции U_n . . . .400 В
Номинальный ток I_n . . . . . .100 А

Артикул	Наименование	Размер			
		В	Ш	Г	
12EMN	Шкаф настенный 12 модулей EM-12N	265	310	130	27,39
24EMN	Шкаф настенный 24 модулей EM-24N	395	310	130	39,15
36EMN	Шкаф настенный 36 модулей EM-36N	520	310	130	48,20
48EMN	Шкаф настенный 48 модулей EM-48N	645	310	130	84,76
70EMN	Шкаф настенный 70 модулей EM-70N	520	620	130	92,76

01_CRN



24 модуля

Встраиваемые

Напряжение изоляции U_n . . . .400 В
Номинальный ток I_n . . . . . .100 А
Степень защиты IP31

Артикул	Наименование	Размер			
		В	Ш	Г	
12EMV	Шкаф встраиваемый 12 мод. EM-12N	225	270	120	22,22
24EMV	Шкаф встраиваемый 24 мод. EM-24N	355	270	120	31,69
36EMV	Шкаф встраиваемый 36 мод. EM-36N	480	270	120	40,91
48EMV	Шкаф встраиваемый 48 мод. EM-48N	605	270	120	75,57
70EMV	Шкаф встраиваемый 70 мод. EM-70N	480	545	120	83,68

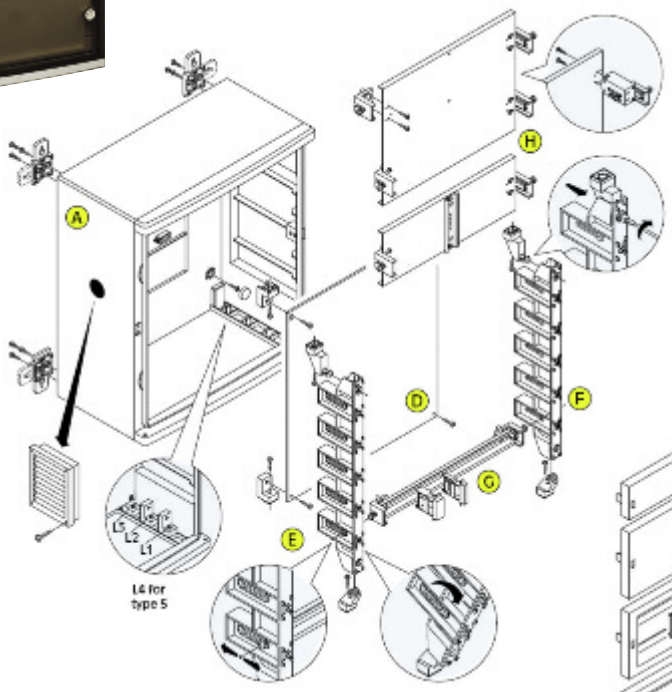
01_CRV

Распределительные шкафы из высокопрочного пластика

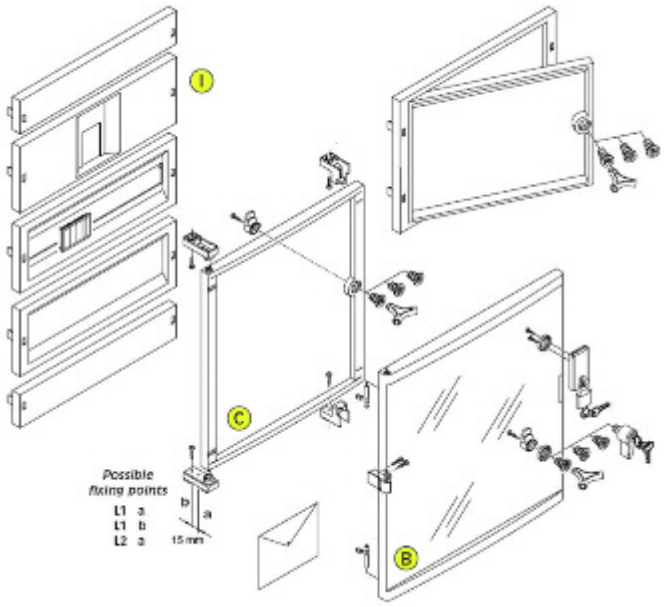


Герметичные шкафы серии EASYBOX изготовлены из особо прочного термопластического материала, допускающего наружную установку.

Технические характеристики
Степень защиты..... IP 65
Материал ..... самозатухающий полимер 650°C;
Рабочая температура..... -25°C... +60°C;
Материал корпуса устойчив к УФ излучению и суровым погодным условиям
Ударопрочность:.....IK08 для ящика с прозрачной дверкой
.....IK10 для ящика со сплошной дверкой
Возможно изготовление ящиков из металла и нержавеющей стали



A - шкаф распределительный
B - дверь
C - внутренняя дверь
D - монтажная панель
E - шасси
F - монтажная консоль
G - металлическая DIN-рейка
H - модульная монтажная панель
I - элементы модульной монтажной панели



A. Шкаф распределительный

Тип	Варианты исполнения	Код	
Тип 1 320x370x210 **2** ряда	1+ 1 — **24 DIN**; ½+ 1+ ½ — **12 DIN**	655.001.0	75,22
Тип 2 460x370x245 **2** ряда	1+ 1 — **40 DIN**; ½+ 1+ ½ — **20 DIN**	655.002.0	99,48
Тип 3 460x520x245 **3** ряда	1+ 1+ 1 — **60 DIN**; ½+ 1+ 1+ ½ — **40 DIN**	655.003.0	147,79
Тип 4 460x670x245 **4** ряда	1+ 1+ 1+ 1 — **80 DIN**; ½+ 1+ 1+ 1+ ½ — **60 DIN**	655.004.0	188,33
Тип 5 755x715x345 **4** ряда	1+ 1+ 1+ 1 — **140 DIN**; ½+ 1+ 1+ 1+ 1+ ½ — **105 DIN**	655.005.0	287,73

Примеры заказа:

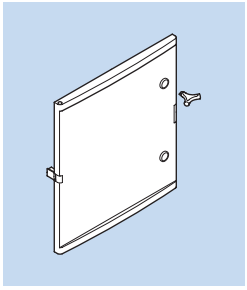
Пример 1:
1. Шкаф (A)
2. Дверь прозрачная или сплошная (B)
3. Монтажная консоль (F)
4. Необходимое колличество и тип модульных монтажных панелей (H) и элементов модульной монтажной панели (I)

Пример 2:
1. Шкаф (A)
2. Дверь прозрачная или сплошная (B)
3. Монтажная панель металлическая или пластиковая (D)

Продолжение см. на следущей странице >>

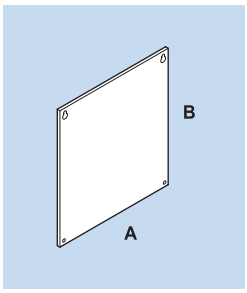
Оборудование для электромонтажа

Распределительные шкафы



B. Дверь				
Тип шкафа	Сплошная		Прозрачная	
	Код		Код	
Тип 1	655.001.1	26,72	655.001.2	52,46
Тип 2	655.002.1	28,86	655.002.2	62,50
Тип 3	655.003.1	50,81	655.003.2	82,36
Тип 4	655.004.1	63,91	655.004.2	85,24
Тип 5	655.005.1	116,94	655.005.2	149,99

eazybox_B_

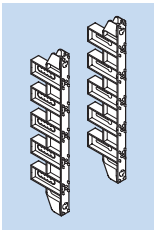


D. Монтажная панель				
Тип шкафа	Пластиковая		Металлическая	
	Код		Код	
Тип 1	655.001.4	15,55	655.001.5	11,96
Тип 2	655.002.4	22,64	655.002.5	17,87
Тип 3	655.003.4	33,75	655.003.5	26,92
Тип 4	655.004.4	42,71	655.004.5	36,48
Тип 5	655.005.4	76,45	655.005.5	71,40

eazybox_

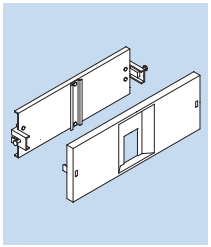


Аксессуары для установки модульного оборудования на монтажной консоли



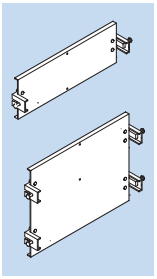
F. Монтажная консоль		
Тип шкафа	Код	
Тип 1	655.001.9	16,81
Тип 2		
Тип 3	655.003.9	17,82
Тип 4	655.005.9	29,85
Тип 5		

eazybox_F_



I. Панель для установки главного выключателя до 160 А		
Тип шкафа	Код	
Тип 1	655.320.24	29,11
Тип 2	655.460.24	39,05
Тип 3		
Тип 4		
Тип 5	655.750.24	67,50

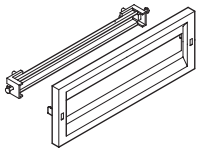
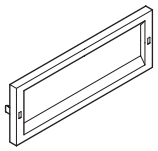
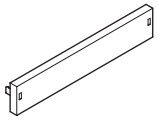
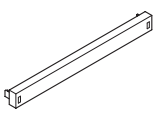
eazybox_I_



H. Модульная монтажная панель для установки оборудования, не имеющего крепления на DIN-рейку				
Тип шкафа	1 модуль		2 модуля	
	Код		Код	
Тип 1	655.320.11	13,46	655.320.12	24,40
Тип 2	655.460.11	17,59	655.460.12	34,04
Тип 3				
Тип 4				
Тип 5	655.750.11	42,11	655.750.12	74,82

eazybox_H_



I. Лицевые панели монтажной консоли*								
								
Тип шкафа	С пазом и DIN рейкой		Без паза 1 модуль		Без паза 1/2 модуля		Без паза 1/4 модуля	
	Код		Код		Код		Код	
Тип 1	655.320.20	19,64	655.320.21	12,73	655.320.22	15,89	-	-
Тип 2	655.460.20	21,98	655.460.21	17,45	655.460.22	21,68	-	-
Тип 3								
Тип 4								
Тип 5	655.750.20	35,87	655.750.21	20,85	655.750.22	16,97	655.750.23	25,46

eazybox_I2_

* - лицевые панели устанавливаются на монтажную консоль для того, чтобы закрыть неиспользуемое пространство (панели без паза) и ограничения доступа к токоведущим частям и клеммам модульного одорудования, установленного в шкафу (панель с пазом)

Оборудование для электромонтажа

QUADRI ALIA

Ящики и шкафы электромонтажные

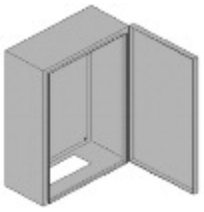
Ящики электромонтажные серии STB

Предназначены для создания систем управления и распределения электроэнергии в промышленности и строительстве.



Характеристики
Степень защиты ..... IP 65
Материал..... листовая сталь
Цвет ..... серый RAL 7032
В комплекте..... монтажная панель

Пример заказа:
- ящик 400x300x200 (STB403020) – 1 шт.
- комплект крепежа к стене (SFM400) – 1 шт.





SFM400

Ящик (H X L X P)	Код "STB"	
300X200X150	STB302015	52,08
300X250X150	STB302515	55,09
300X300X150	STB303015	57,35
400X300X200	STB403020	67,25
400X400X200	STB404020	71,60
400X600X200	STB406020	114,12
500X300X200	STB503020	75,21
500X400X250	STB504025	90,40
600X400X200	STB604020	103,41
600X400X250	STB604025	109,19
600X600X250	STB606025	126,56
600X600X300	STB606030	133,19
700X500X250	STB705025	131,57
800X600X250	STB806025	159,16
800X600X300	STB806030	163,40
800X800X300	STB808030	196,95
1000X600X300	STB106030	213,64
1000X800X320	STB108032	261,02
1200X600X300	STB126030	250,41
1200X800X300	STB128030	294,97

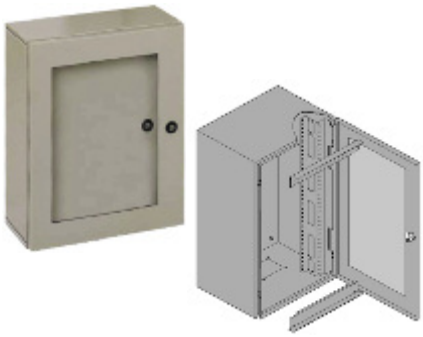
Аксессуары

Название	Код	Размер	
Комплект крепежа к стене	SFM400	35x73	7,30

qdrt_stb

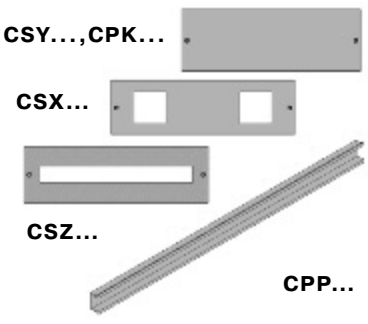
Ящики модульные серии STM

Предназначены для создания систем управления, распределения и сигнализации в гражданских и административных зданиях.



Характеристики
Степень защиты ..... IP 65
Материал..... листовая сталь
Цвет ..... серый RAL 7032

В комплекте:
- дверь прозрачная,
- внутр. рама для установки мод. оборудования (без DIN-рейки),
- нижняя крышка.



Ящик (H x L x P)	Код "STM"	Количество рядов / модулей в ряду	
400 x 400 x 200	STM404020	2 / 14	113,29
600 x 400 x 200	STM604020	3 / 14	139,49
600 x 400 x 250	STM604025	3 / 14	148,79
700 x 500 x 200	STM705020	4 / 20	170,76
700 x 500 x 250	STM705025	4 / 20	179,22
600 x 600 x 300	STM606030	3 / 25	174,14
900 x 600 x 300	STM906030	5 / 25	266,27
1000 x 600 x 250	STM106025	6 / 25	287,42
1200 x 800 x 300	STM128030	7 / 36	466,61

Модульные аксессуары к ящикам STM

Название	Код	Габаритные размеры	
Глухая панель	CSY400	158 x 330	16,08
	CSY500	158 x 430	16,92
	CSY600	158 x 530	17,78
	CSY800	158 x 730	17,78
Глухая панель (двойная)	CPK401	318 x 330	21,14
	CPK501	318 x 430	22,81
	CPK601	318 x 530	23,68
	CPK801	318 x 730	24,53
Панель-крышка для устройств 2 x 72 x 72	CS x 4272	158 x 330	17,78
	CS x 5272	158 x 430	18,60
	CS x 6272	158 x 530	19,45
	CS x 8272	158 x 730	22,81
Панель-крышка для устройств 2 x 96 x 96	CS x 4296	158 x 330	17,78
	CS x 5296	158 x 430	18,60
	CS x 6296	158 x 530	19,45
	CS x 8296	158 x 730	22,81
Панель-крышка для модульного оборудования	CSZ414	158 x 330 (14 мод.)	19,45
	CSZ520	158 x 430 (20 мод.)	20,28
	CSZ625	158 x 530 (25 мод.)	21,14
	CSZ836	158 x 730 (36 мод.)	22,00
DIN-рейка	CPP344	L=290	9,31
	CPP444	L=390	9,31
	CPP544	L=490	10,16
	CPP844	L=790	12,68

qdrt_stm

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Оборудование для электромонтажа

ЕЛІМ УКРАЇНА

Ящики и шкафы электромонтажные

Ящики электромонтажные. Шкафы настенные



Назначение
Шкафы навесные Betabox предназначены для монтажа электротехнического оборудования с напряжением до 1000 В, кроссового телефонного, активного и пассивного оборудования локальных компьютерных сетей, оборудования домашних TV-сетей. Корпус шкафа изготовлен из листовой стали толщиной 1,5 мм. Шкаф оснащен всем необходимым для обеспечения надежности монтажа устройств, контактов проводов и пр.

Технические данные
Исполнение . . . . . навесной
Напряжение изоляции U_n . . . . . 1000 В
Номинальный ток I_n . . . . . 100 А
Тип конструкции . . . . . моноблочная
Степень защиты . . . . . IP 66
Полимерное порошковое покрытие . . . . . RAL 7035
Максимальная масса устанавливаемого оборудования . . 100 кг

Основой конструкции шкафов является сварной корпус, обеспечивающий жесткость шкафа при монтаже оборудования. Шкаф закрывается цельнометаллической дверью и запирается на замок с водонепроницаемой вставкой. Кабельный ввод осуществляется через отверстие дна шкафа.

Стоимость шкафа в базовой комплектации (с монтажной панелью)

Артикул	Наименование	Размеры (ВхШхГ)		Артикул	Наименование	Размеры (ВхШхГ)	
321E66	E66-321	300x200x150	51,06	683E66	E66-683	600x800x320	158,36
331E66	E66-331	300x300x150	55,21	752E66	E66-752	700x500x250	116,70
332E66	E66-332	300x300x250	57,48	862E66	E66-862	800x600x250	138,58
342E66	E66-342	300x400x250	67,31	863E66	E66-863	800x600x320	146,48
431E66	E66-431	400x300x150	59,67	864E66	E66-864	800x600x400	156,26
432E66	E66-432	400x300x250	62,25	882E66	E66-882	800x800x250	163,54
441E66	E66-441	400x400x150	66,18	883E66	E66-883	800x800x320	175,41
442E66	E66-442	400x400x250	67,61	884E66	E66-884	800x800x400	187,28
443E66	E66-443	400x400x320	76,35	1062E66	E66-1062	1000x600x250	164,18
452E66	E66-452	400x500x250	85,42	1063E66	E66-1063	1000x600x320	187,04
462E66	E66-462	400x600x250	88,26	1064E66	E66-1064	1000x600x400	191,21
541E66	E66-541	500x400x150	83,06	1082E66	E66-1082	1000x800x250	207,28
542E66	E66-542	500x400x250	89,33	1083E66	E66-1083	1000x800x320	228,80
552E66	E66-552	500x500x250	93,63	1084E66	E66-1084	1000x800x400	217,85
641E66	E66-641	600x400x150	90,25	1263E66	E66-1263	1200x600x320	212,02
642E66	E66-642	600x400x250	92,19	1283E66	E66-1264	1200x800x320	235,40
652E66	E66-652	600x500x250	105,59	1264E66	E66-1283	1200x600x400	258,07
662E66	E66-662	600x600x250	113,79	1284E66	E66-1284	1200x800x400	279,61
663E66	E66-663	600x600x320	133,96	1463E66	E66-1463	1400x600x320	235,57
664E66	E66-664	600x600x400	136,60	1483E66	E66-1483	1400x800x320	284,29

01_bbox

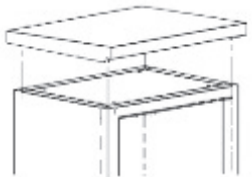
Особенности конструкции:
- корпус и дверь изготовлены из листовой стали толщиной 1,5 мм
- полимерное порошковое покрытие с предварительным фосфатированием
- оцинкованная монтажная панель толщиной 2 мм
- монтажная панель с разметкой для установки оборудования
- съемная монтажная панель позволяет осуществлять установку аппаратов отдельно от шкафа
- возможность организации заземления монтажной панели, корпуса и двери одновременно
- двери с замком могут быть установлены на левую или правую сторону
- угол открывания двери 180°
- специальный жёлоб корпуса позволяет предотвратить попадание влаги и грязи при открывании двери
- отверстия на задней стенке позволяют устанавливать шкаф к стене непосредственно или при помощи кронштейнов

Комплект поставки:
корпус . . . . . 1 шт.
дверь с замком . . . . . 1 шт.
комплект заземления . . . . . 1 к-т
панель монтажная . . . . . 1 шт.
панель кабельного ввода . . . . . 1 шт.
упаковка . . . . . 1 шт.

! монтажные скобы заказываются отдельно

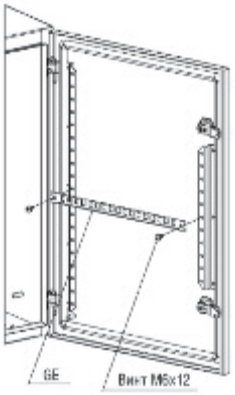
Дополнительное оборудование

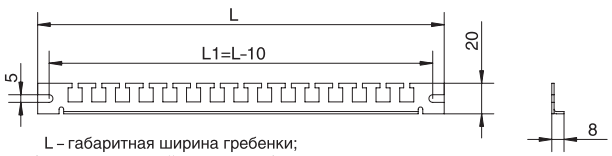
Дождевая крыша



Артикул	Наименование	Габариты шкафа ширина, мм	глубина, мм	
21EDK	Крыша E-DK21	200	180	14,76
31EDK	Крыша E-DK31	300	180	11,76
32EDK	Крыша E-DK32	300	250	12,84
41EDK	Крыша E-DK41	400	180	12,84
42EDK	Крыша E-DK42	400	250	18,84
43EDK	Крыша E-DK43	400	320	20,88
52EDK	Крыша E-DK52	500	250	23,20
62EDK	Крыша E-DK62	600	250	24,17
63EDK	Крыша E-DK63	600	320	25,61
64EDK	Крыша E-DK64	600	420	26,83
82EDK	Крыша E-DK82	800	250	25,81
83EDK	Крыша E-DK83	800	320	26,51
84EDK	Крыша E-DK84	800	420	32,77

Кабельные гребенки (в комплекте 2 шт.)





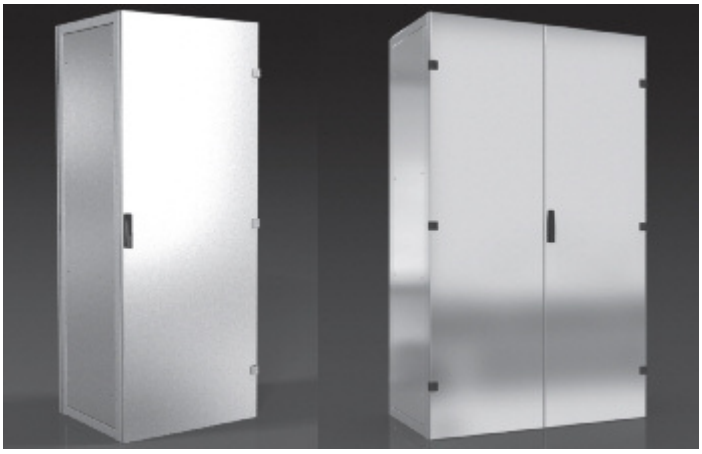
L – габаритная ширина гребенки;
L1 – установочный размер гребенки по ширине.

Артикул	Наименование	Ширина шкафа, мм	Длина гребенки L, мм	
4GE	Гребенка GE-4	400	301	9,28
5GE	Гребенка GE-5	500, 1000*	421	9,91
6GE	Гребенка GE-6	600, 1200*	521	11,33
8GE	Гребенка GE-8	800	701	12,58
10GE	Гребенка GE-10	1000	831	14,94

** двустворчатый шкаф*

Оборудование для электромонтажа

Ящики и шкафы электромонтажные



Шкафы напольные из нержавеющей стали EUS55 и EUDS55

Класс защиты:	IP55, IK10
Un, В:	1000
In, А:	2500
Тип конструкции:	сварной каркас стальных рам
Материал:	
каркас, двери, стенки:	листовая нерж. сталь (AISI304)
Поверхность:	
каркас, дверь и стенки:	шлифованная
Уплотнение:	
дверь, стенки, потолочная панель:	вспененный полиуретан
Замок:	трехточечный штанговый с "секретом" и поворотной ручкой
Петля:	угол открывания до 120˚
Комплект поставки:	каркас с потолочной панелью, дверь с замком, стенка боковая (2 шт.), стенка задняя, ключ, упаковка
Опции:	специальный цвет окраски специальные размеры монтажная панель: листовая сталь

Размер (ВхШхГ)	Артикул
1400 x 600 x 400	EUS55-1464
1400 x 600 x 600	EUS55-1466
1400 x 800 x 400	EUS55-1484
1400 x 800 x 600	EUS55-1886
1600 x 600 x 400	EUS55-1664
1600 x 600 x 600	EUS55-1666
1600 x 800 x 400	EUS55-1684
1600 x 800 x 600	EUS55-1686
1800 x 600 x 400	EUS55-1864
1800 x 600 x 600	EUS55-1866
1800 x 800 x 400	EUS55-1884
1800 x 800 x 600	EUS55-1886
2000 x 600 x 400	EUS55-2064
2000 x 600 x 600	EUS55-2066
2000 x 800 x 400	EUS55-2084
2000 x 800 x 600	EUS55-2086
2000 x 1000 x 600	EUDS55-20106
2000 x 1200 x 600	EUDS55-20126

01_EUS55_EUSD55

Панели и пульты управления EUSPUIt66



Класс защиты:	IP66, IK10
Тип конструкции:	секционный
Материал:	листовая нерж. сталь
Поверхность:	шлифованная
Уплотнение:	двери, крышки, стенки: вспененный полиуретан
Комплект поставки:	
Верхняя часть пульта XLPU-UP:	корпус, крышка с замками на шарнирах с боковой или верхней навеской (вкл. фиксатор крышки), стенка задняя, открытое основание для ввода кабеля, ключ, упаковка.
Средняя часть пульта XLPU-M:	корпус, столешница на шарнирах сзади с замками, 2 фиксатора с автоматической фиксацией, крышка верхнего проема. Вырез для ввода кабеля в основании корпуса, ключ, упаковка.
Нижняя часть пульта XLPU-DN:	корпус сверху открыт, дверь или двустворчатая дверь со штанговым замком, монтажная панель. Открытое основание для ввода кабеля, стенка задняя, стенка боковая 2шт., провода заземления, ключ, упаковка.
Опции:	специальные размеры, специальный цвет окраски

Размер (ВхШхГ)	Артикул
Верхняя часть пульта XLSPU-UP	
400 x 600 x 700	EUSPU-UP462
400 x 800 x 700	EUSPU-UP482
400 x 1000 x 700	EUSPU-UP4102
400 x 1200 x 700	EUSPU-UP4122
400 x 1400 x 700	EUSPU-UP4142
400 x 1600 x 700	EUSPU-UP4162
Средняя часть пульта XLSPU-M	
300 x 600 x 700	EUSPU-M367
300 x 800 x 700	EUSPU-M387
300 x 1000 x 700	EUSPU-M3107
300 x 1200 x 700	EUSPU-M3127
300 x 1400 x 700	EUSPU-M3147
300 x 1600 x 700	EUSPU-M3167
Нижняя часть пульта XLSPU-DN	
700 x 600 x 400	EUSPU-DN764
700 x 600 x 600	EUSPU-DN766
700 x 800 x 400	EUSPU-DN784
700 x 800 x 600	EUSPU-DN786
700 x 1000 x 400	EUSPU-DN7104
700 x 1000 x 600	EUSPU-DN7106
700 x 1200 x 400	EUSPU-DN7124
700 x 1200 x 600	EUSPU-DN7126
700 x 1400 x 400	EUSPU-DN7144
700 x 1400 x 600	EUSPU-DN7146
700 x 1600 x 400	EUSPU-DN7164
700 x 1600 x 600	EUSPU-DN7166

01_EUSPUIt66

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Распределительные шкафы из нержавеющей стали EUMS66

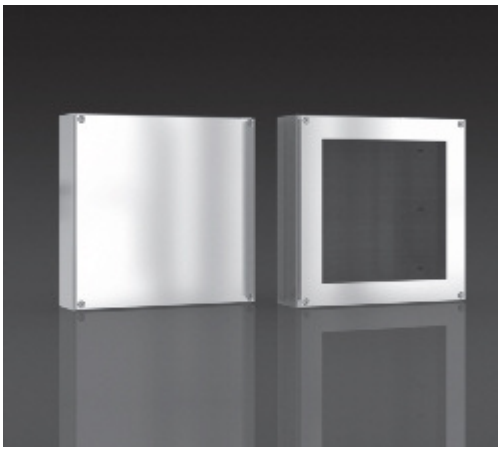


Класс защиты: IP66, IK10
Un, В: 1000
In, А: 2500
Нагрузка, кг: 800
Тип конструкции: сварной корпус
Материал: листовая нерж. сталь (AISI304)
Поверхность: шлифованная
Уплотнение: вспененный полиуретан
Замок: трехточечный штанговый с "секретом" и поворотной ручкой
Петля: угол открывания до 120˚
Комплект поставки: корпус, дверь с поворотной ручкой и замком, защита дна, к-т заземления, ключ, упаковка
Опции: специальные размеры

Размер (ВхШхГ)	Артикул
2000 x 600 x 400	EUMS66-2064
2000 x 600 x 600	EUMS66-2066
2000 x 800 x 400	EUMS66-2084
2000 x 800 x 600	EUMS66-2086

01_EUMS66

Распределительные коробки из нержавеющей стали ESSS66 и ESSV55



Класс защиты: IP66/IP55, IK10
Un, В: 1000
In, А: 100
Нагрузка, кг: —
Тип конструкции: сварной корпус
Материал:
корпус и дверь: листовая нержавеющая сталь (AISI304);
монтажная панель, монтажные скобы: листовая сталь;

Поверхность:
корпус и дверь: шлифованная;
монтажная панель, монтажные скобы: цинковое покрытие
Уплотнение: вспененный полиуретан
крышка:
Замок: —
Петля: —
Комплект поставки: корпус, крышка, упаковка.
Опции: монтажная панель специальный цвет окраски
специальные размеры комплект монтажных скоб

Размер (ВхШхГ)	Артикул	
150 x 150 x 120	ESSS66-111	ESSV55-111
150 x 200 x 120	ESSS66-121	ESSV55-121
150 x 300 x 120	ESSS66-131	ESSV55-131
200 x 200 x 120	ESSS66-221	ESSV55-221
200 x 300 x 120	ESSS66-231	ESSV55-231
200 x 400 x 120	ESSS66-241	ESSV55-241
300 x 300 x 120	ESSS66-331	ESSV55-331
300 x 400 x 120	ESSS66-341	ESSV55-341
300 x 600 x 120	ESSS66-361	ESSV55-361
400 x 400 x 120	ESSS66-441	ESSV55-441
400 x 600 x 120	ESSS66-461	ESSV55-461
400 x 800 x 120	ESSS66-481	ESSV55-481

01_ESSS66_ESSV55

Оборудование для электромонтажа

ЕЛІМ УКРАЇНА

Ящики и шкафы электромонтажные

Шкафы настенные из нержавеющей стали





Назначение

Шкафы спроектированы для установки на улице и в промышленных помещениях с повышенной агрессивностью среды (азотные растворы, кислоты, газы, растворы щелочей и солей) и предназначены для распределения электрической энергии. Корпус шкафа изготовлен из коррозионно-стойкой и жаростойкой листовой нержавеющей стали аустенитного класса толщиной 1,5 мм. Шкаф оснащен всем необходимым для обеспечения надежности монтажа устройств, контактов проводов и пр.

Конструкция

- корпус, дверь изготовленны из нержавеющей стали толщиной 1,5 мм
- оцинкованая монтажная панель толщиной 2 мм
- монтажная панель — с нанесенным шагом справа и слева
- возможность организации заземления монтажной панели, корпуса и двери одновременно
- двери с замком могут быть установлены на левую или правую сторону
- угол открывания двери 180°
- специальный жёлоб корпуса предотвращает попадание влаги и грязи при открытии

Технические данные

Тип монтажа .....настенный
Напряжение изоляции U_n, В 1000
Номинальный ток I_n, А 100
Степень защиты IP66
Материал корпуса .....сталь AISI304
08Х18Н10Т (ГОСТ 7350-77)

Комплект поставки

корпус .....1 шт.
дверь с замком .....1 шт.
комплект заземления .....1 к-т
панель монтажная .....1 шт.
панель кабельного ввода .....1 шт.
упаковка .....1 шт.

! монтажные скобы заказываются отдельно

Артикул	Наименование	Размер (ВхШхГ)		Артикул	Наименование	Размер (ВхШхГ)	
321ES66	ES66-321	300x200x150	166,92	752ES66	ES66-752	700x500x250	376,70
331ES66	ES66-331	300x300x150	173,82	862ES66	ES66-862	800x600x250	443,75
332ES66	ES66-332	300x300x250	208,21	863ES66	ES66-863	800x600x320	485,81
342ES66	ES66-342	300x400x250	215,28	864ES66	ES66-864	800x600x400	690,87
431ES66	ES66-431	400x300x150	205,68	882ES66	ES66-882	800x800x250	573,30
432ES66	ES66-432	400x300x250	216,25	883ES66	ES66-883	800x800x320	559,32
442ES66	ES66-442	400x400x250	227,09	884ES66	ES66-884	800x800x400	788,74
443ES66	ES66-443	400x400x320	259,10	1062ES66	ES66-1062	1000x600x250	531,67
452ES66	ES66-452	400x500x250	288,90	1063ES66	ES66-1063	1000x600x320	576,81
462ES66	ES66-462	400x600x250	299,70	1064ES66	ES66-1064	1000x600x400	809,11
542ES66	ES66-542	500x400x250	297,83	1083ES66	ES66-1083	1000x800x320	678,52
552ES66	ES66-552	500x500x250	286,76	1084ES66	ES66-1084	1000x800x400	929,77
642ES66	ES66-642	600x400x250	303,45	1263ES66	ES66-1263	1200x600x320	662,90
652ES66	ES66-652	600x500x250	360,29	1283ES66	ES66-1283	1200x800x320	976,67
662ES66	ES66-662	600x600x250	363,87	1264ES66	ES66-1264	1200x600x400	788,32
663ES66	ES66-663	600x600x320	527,69	1284ES66	ES66-1284	1200x800x400	998,27
664ES66	ES66-664	600x600x400	537,09	1463ES66	ES66-1463	1400x600x320	834,18
683ES66	ES66-683	600x800x320	608,87	1483ES66	ES66-1483	1400x800x320	981,66

eurofmt_bbox-xcr

QUADRIALIA

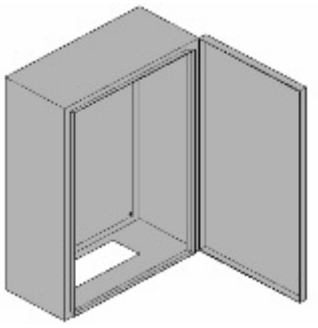
Ящики электромонтажные из нержавеющей стали STB_X

Характеристики

Степень защиты: IP65
Материал: нержавеющая сталь Aisi 304 Scotch Brite.

Пример заказа:

- ящик из нержавеющей стали 400x300x200 (STB403020X) – 1шт.
- комплект крепежа к стене (SFM400) – 1шт.



В комплекте: кабельный ввод, монтажная панель



SFM400

Ящик (В × Ш × Г)	Код "STB…X" (из нержавеющей стали)	
300×200×150	STB302015X	211,13
300×250×150	STB302515X	223,35
300×300×150	STB303015X	232,50
400×300×200	STB403020X	284,48
400×400×200	STB404020X	302,91
400×600×200	STB406020X	482,75
500×300×200	STB503020X	318,17
500×400×250	STB504025X	382,40
600×400×200	STB604020X	437,43
600×400×250	STB604025X	461,90
600×600×250	STB606025X	535,38
600×600×300	STB606030X	563,42
700×500×250	STB705025X	568,92
800×600×250	STB806025X	688,20
800×600×300	STB806030X	706,58
800×800×300	STB808030X	851,66
1000×600×300	STB106030X	923,80
1000×800×320	STB108032X	1128,66
1200×600×300	STB126030X	1082,81
1200×800×300	STB128030X	1275,49

Аксессуары

Название	Код	Размер	
Комплект крепежа к стене	SFM400	35x73	7,30

qdrt_stb_x_pr

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Оборудование для электромонтажа

QUADRITALIA

Ящики и шкафы электромонтажные

Электромонтажные шкафы QUADRITALIA

Высокая стойкость к механическим воздействиям
Высокая устойчивость к воздействию пыли
Защита от попадания влаги

Применение
Предназначены для создания систем управления, распределения электроэнергии в промышленности и строительстве.

Характеристики
Материал..... листовая сталь, каркас из перфорир. профиля
Степень защиты IP55
Цвет ..... RAL 7032

Конструктив
Конструкция шкафов сварная. Шкафы изготовлены из листового материала высшего сорта, верхняя и нижняя часть представляют собой единый блок с четырьмя вертикальными стойками, что придает раме большую жесткость. Профиль конструкции позволяет легко осуществить соединение в щиты.



Шкаф OKB (комплект)

Стандартное исполнение
с непрозрачной дверцей

Пример заказа

Каркас (OKK)	1 шт.
Задняя панель (RPE)	1 шт.
Сплошная дверь (DBE)	1 шт.
Боковины лев.+прав. (DLK)	1 шт.
Монтажная панель (PNA)	1 шт.
Цоколь, панели торцевые 100 мм 2 шт. (ZAK)	1 компл.
Цоколь, панели боковые 100 мм 2 шт. (FLK)	1 компл.



Шкаф OKV (комплект)

Исполнение с внутренней дверцей
и с прозрачной внешней дверцей

Пример заказа

Каркас (OKK)	1 шт.
Задняя панель (RPE)	1 шт.
Обзорная дверь (DTE)	1 шт.
Внутренняя сплошная дверь с рамой (DBI)	1 шт.
Боковины лев.+прав. (DLK)	1 шт.
Монтажная панель (PNA)	1 шт.
Цоколь, панели торцевые 100 мм 2 шт. (ZAK)	1 компл.
Цоколь, панели боковые 100 мм 2 шт. (FLK)	1 компл.



Шкаф OKD (комплект)

Исполнение с прозрачной дверцей
для установки модульного оборудования

Пример заказа

Каркас (OKK)	1 шт.
Задняя панель (RPE)	1 шт.
Обзорная дверь (DTE)	1 шт.
Боковины лев.+прав. (DLK)	1 шт.
Внутренняя модульная рама (TMK)	1 шт.
Набор внутренних модульных элементов на выбор (см. след. стр.).	
Цоколь, панели торцевые 100 мм 2 шт. (ZAK)	1 компл.
Цоколь, панели боковые 100 мм 2 шт. (FLK)	1 компл.



Шкаф AFB (эконом)

Выполнен в виде единой конструкции (каркас + боковины). Стандартное исполнение с непрозрачной дверцей

Пример заказа
шкафа 1800x600x600 (см.след. стр.):

Каркас+боковины 1800x600x400 (AF1864)	1шт.
Задняя панель 1800x400 (RPE184)	1шт.
Дверь 1800x400 (DBE184)	1шт.
Монтажная панель 1800x400 (PNA184)	1шт.
Цоколь (часть по ширине) B=100 мм, Ш=600 мм (ZCB061)	1шт.
Цоколь (часть по глубине) B=100 мм, Г=400 мм (FZL14)	1шт.

Также доступны для заказа:



Шкаф OKR

Аппаратный шкаф 19"

Используется для систем контроля, визуализации параметров, передачи и обработки данных.



Шкаф AXL

Шкаф используется для реализации систем управления, контроля. Изготовляется с панелью типа "пианино".



Шкаф OKN

Шкаф используется
для установки промышленного
персонального компьютера (ПК).



Подставка LC

Подставка типа "пианино"
используется для систем
управления и контроля.

Оборудование для электромонтажа

QUADRI ALIA

Ящики и шкафы электромонтажные

Шкафы напольные разборные серии OK

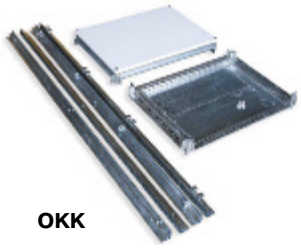
Применение
Предназначены для создания систем управления, распределения электроэнергии в промышленности и строительстве.

Характеристики
Степень защиты IP55
Материал ..... листовая сталь.
Цвет ..... RAL7035.

Конструктив
Каркас шкафа — разборная конструкция, стойки шкафа (сделаны из шестигибочного профиля) собираются с верхней крышкой шкафа и нижней защитной панелью, фиксируются при помощи метизов, чем обеспечивается жесткая конструкция электромонтажного шкафа. Шкафы изготовлены из листового метала высшего сорта. Профиль конструкции позволяет легко осуществить соединение в щиты.

Наименование	Код заказа	Размер (ВхШхГ)	
Каркас OKK	OKK1866	1800x600x600	315,89
	OKK1886	1800x800x600	333,41
	OKK1884	1800x800x400	272,16
	OKK2066	2000x600x600	373,26
	OKK2086	2000x800x600	375,05
	OKK2084	2000x800x400	348,90
Комплектация каркаса: стойки, нижняя защитная панель, верхняя панель.			
Дверь сплошная DBE	DBE186	1800x600	124,17
	DBE188	1800x800	149,19
	DBE206	2000x600	133,67
	DBE208	2000x800	158,69
Дверь прозрачная DTE	DTE186	1800x600	255,33
	DTE188	1800x800	299,63
	DTE206	2000x600	286,62
	DTE208	2000x800	338,72
Дверь внутренняя DBI сплошная с монтажной рамой	DBI186	1800x600	137,11
	DBI188	1800x800	161,25
	DBI206	2000x600	157,81
	DBI208	2000x800	185,43
Задняя панель RPE	RPE186	1800x600	53,47
	RPE188	1800x800	66,39
	RPE206	2000x600	64,67
	RPE208	2000x800	74,18
Монтажная панель PNA	PNA186	1800x600	59,51
	PNA188	1800x800	68,69
	PNA206	2000x600	67,35
	PNA208	2000x800	82,68
Боковые стенки DLK	DLK186	1800x600	70,41
	DLK184	1800x400	48,93
	DLK206	2000x600	76,52
	DLK204	2000x400	53,56
Цоколь 100 мм ZAK (торцевая панель 2 шт.)	ZAK061	L=600	34,80
	ZAK081	L=800	44,77
Цоколь 100 мм FLK (боковая панель 2шт)	FLK16	L=600	3,63
	FLK18	L=800	4,08
	FLK14	L=400	2,99
Рама TMK для установки модульного оборудования	TMK186	1800x600	91,28
	TMK188	1800x400	101,45
	TMK206	2000x600	97,74
	TMK208	2000x400	107,92
Модульная фальшпанель CPX для установки приборов 72x72	CPX5472	198X487 L=600	21,22
	CPX8472	198x687 L=800	26,76
Модульная фальшпанель CPX для установки приборов 96x96	CPX5296	198X487 L=600	20,29
	CPX8296	198x687 L=800	24,89
Модульная фальшпанель CPZ для установки модульного оборудования	CPZ5422	198X487 L=600	19,39
	CPZ8422	198x687 L=800	24,00
Модульная сплошная фальшпанель CPY	CPY560	198x487 L=600	15,67
	CPY860	198x687 L=800	19,39

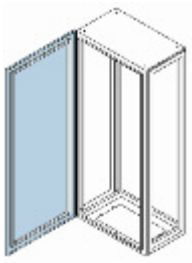
01_qdrt_OKx

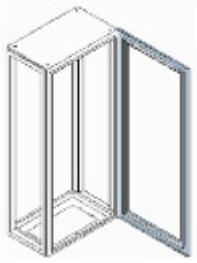

OKK

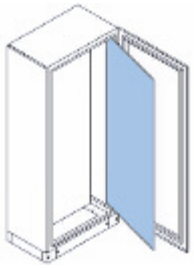

DLK

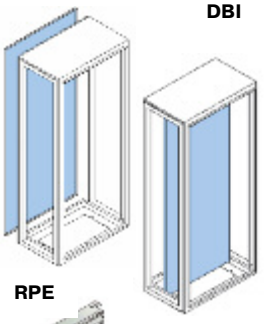

ZAK

FLK

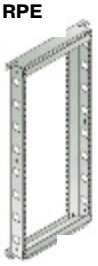

DBE

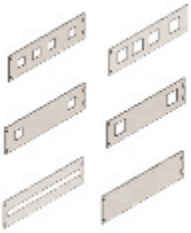

DTE


DBI

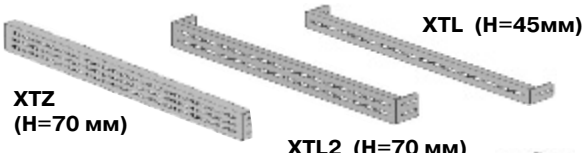

RPE

PNA


TMK

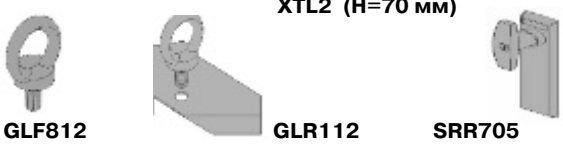

CPZ, CPX, CPY

Монтажные аксессуары


XTL (H=45мм)

XTZ (H=70 мм)

XTL2 (H=70 мм)


GLF812

GLR112

SRR705

Размеры	Тип		Размеры	Тип	
Профиль глубинный XTL					
600 (H=45мм)	XTL645	9,24	600 (H=70мм)	XTL670	18,90
800 (H=45мм)	XTL845	9,99	800 (H=70мм)	XTL870	21,59
Профиль горизонтальный XTZ					
600	XTZ670	28,43	800	XTZ870	32,28
Рэм-болты					
1 PZ M12	GLF812	4,04	1 PZ (AX)	GLR112	9,99
Ручка на дверь типа «Бабочка» с ключом			**Комплект крепежа к стене**		
	SRR705	39,96	35x73	SFM400	5,75

qdrt_acc_1

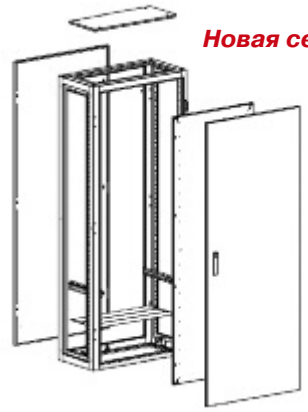
За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Оборудование для электромонтажа

ЕЛІМ УКРАЇНА

Ящики и шкафы электромонтажные

Шкафы напольные электротехнические



Новая серия EUE55

Технические данные

Исполнение ..... напольное
Тип конструкции..... сварной каркас
Степень защиты IP55
Полимерное порошковое покрытие..... RAL 7035
Максимальный ток нагрузки.... 2500 А
Максимальный вес устанавливаемого оборудования ..... 800 кг

Базовый комплект шкафа:

- сварной каркас.....1 шт.
- панель верхняя.....1 шт.
- дверь с замком .....1 шт.
- стенка задняя.....1 шт.
- монтажная панель с салазками и крепежом ..... 1 к-т
- наборная защита дна .....1 шт.
- комплект заземления .....1 к-т
- упаковка.....1 шт.

Аксессуары:

- панель монтажная
- стенка боковая
- профиль вертикальный
- шина монтажная
- полка монтажная
- уголок крепежный
- панель кабельного ввода
- нижняя защитная панель
- цоколь
- рым-болт

Назначение

Для установки и защиты от воздействия внешних факторов распределительного, коммутационного и прочего электротехнического оборудования низкого напряжения (до 1000 В). При помощи бокового соединения возможен монтаж шкафов в щитовую.

Особенности конструкции:

- каркас и дверь изготовлены из листовой стали толщиной 2 мм
- боковые, задняя стенка и потолочная панель — из листовой стали толщиной 1,2 мм
- полимерное порошковое покрытие с предварительным фосфатированием
- оцинкованная монтажная панель толщиной 2 мм, установленная на салазках
- монтажная панель с разметкой для установки оборудования
- съемная монтажная панель благодаря салазкам позволяет осуществлять ее установку и закрепление одним человеком
- возможность организации заземления монтажной панели, корпуса и двери одновременно
- дверь с трехточечным штанговым замком может быть установлена на левую или правую сторону
- угол открывания двери 180°
- широкий выбор аксессуаров

Преимущества продукции :

1. Высокое качество материалов
2. Высокое качество изготовления
3. Современная эргономика и дизайн
4. Необходимые и достаточные функциональные возможности
5. Полное соответствие техническим параметрам и промышленным стандартам
6. Возможность бокового соединения шкафов
7. Быстрая сборка-разборка шкафа

Для заказа доступны следующие размеры шкафов (мм):

высота 1400, 1600, 1800, 2000, 2200
ширина.....400, 600, 800, 1000
глубина.....400, 600, 800

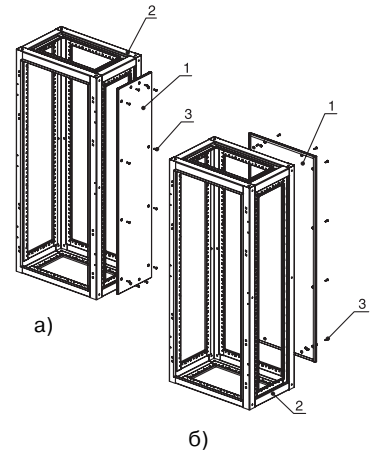
Возможны ВСЕ комбинации указанных размеров.

Стоимость шкафа в базовой комплектации IP55

Высота, мм	Ширина, мм					Глубина, мм
	400	600	800	1000**	1200**	
1400	*	551,23	605,08	*	*	400
	*	606,08	662,54	*	*	600
	*	*	*	*	*	800
1600	*	581,33	630,07	*	*	400
	*	641,96	708,53	*	*	600
	*	*	*	*	*	800
1800	*	601,86	654,90	848,54	994,91	400
	*	662,38	729,49	916,04	1024,75	600
	*	*	800,65	985,39	1097,39	800
2000	590,47	645,18	670,25	889,49	1043,08	400
	651,73	704,46	742,77	952,61	1077,97	600
	719,88	839,76	815,97	1022,37	1139,92	800
2200	*	725,19	781,13	952,12	1115,35	400
	*	790,45	862,04	1028,34	1145,26	600
	*	*	937,40	1096,77	1212,14	800

* Не серийная конфигурация, но возможно изготовление под заказ. Цену и срок изготовления уточняйте у менеджера.
** Шкафы с двустворчатой дверью

Дополнительное оборудование



а)

б)

Стенки каркаса для шкафов с IP 55

Артикул (комплект из 2 шт)	Наименование	Габаритные размеры, мм				
		шкафа		стенки		
		В	Ш	В	Ш	
144SBEU55	EU55-SB144	1400	400	1296	296	67,61
146SBEU54	EU55-SB146	1400	600	1296	496	91,79
164SBEU55	EU55-SB164	1600	400	1496	296	73,54
166SBEU55	EU55-SB166	1600	600	1496	496	96,48
184SBEU55	EU55-SB184	1800	400	1696	296	75,56
186SBEU55	EU55-SB186	1800	600	1696	496	100,02
188SBEU55	EU55-SB188	1800	800	1696	696	120,70
204SBEU55	EU55-SB204	2000	400	1896	296	79,36
206SBEU55	EU55-SB206	2000	600	1896	496	104,14
208SBEU55	EU55-SB208	2000	800	1896	696	137,66
224SBEU55	EU55-SB224	2200	400	2096	296	99,96
226SBEU55	EU55-SB226	2200	600	2096	496	114,83
228SBEU55	EU55-SB228	2200	800	2096	696	151,56

Другие размеры — по запросу

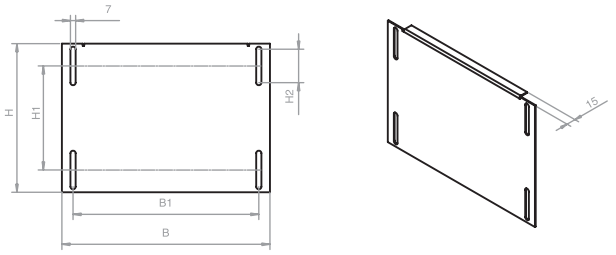
01_kub_STD-stenki

Оборудование для электромонтажа

Ящики и шкафы электромонтажные

Дополнительное оборудование (продолжение)

Нижняя защитная панель



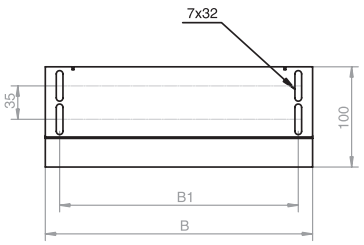
B – габаритная ширина панели;
B1 – межцентровое растояние между установочными пазами по ширине панели;
H – габаритная глубина панели;
H1 – межцентровое расстояние между установочными пазами по глубине панели;
H2 – длина установочных пазов.

Артикул	Наименование	Размеры, мм Ш	Г	Для шкафов STD с шириной Ш, мм	
14ZDEU	EU-ZD14	280		400	7,26
16ZDEU	EU-ZD16	480		600	8,02
18ZDEU	EU-ZD18	680	100	800	8,96
110ZDEU	EU-ZD110	880		1000	10,66
112ZDEU	EU-ZD112	1080		1200	15,98
24ZDEU	EU-ZD24	280		400	8,84
26ZDEU	EU-ZD26	480		600	9,83
28ZDEU	EU-ZD28	680	200	800	11,68
210ZDEU	EU-ZD210	880		1000	14,02
212ZDEU	EU-ZD212	1080		1200	21,02

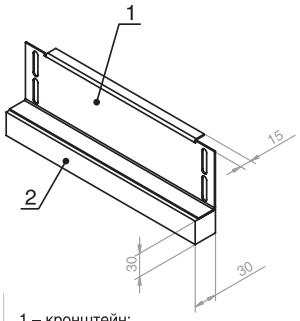
01_kub_STD-ZL

Другие размеры — по запросу

Нижняя защитная панель с пенорезиной



B – габаритная ширина панели;
B1 – межцентровое расстояние между установочными пазами по ширине панели.



1 – кронштейн;
2 – эластический уплотнитель.

Артикул	Наименование	Размеры, мм Ш	Г	Для шкафов STD с шириной Ш, мм	
14UZDEU	EU-UZD14	280		400	18,88
16UZDEU	EU-UZD16	480		600	20,84
18UZDEU	EU-UZD18	680	100	800	23,32
110UZDEU	EU-UZD110	880		1000	27,71
112UZDEU	EU-UZD112	1080		1200	41,56

01_kub_STD-ZPP1'

Таблица подбора панелей защиты дна для шкафов

Вариант 1 – установка защиты дна без уплотнителя

Ширина шкафов	Глубина шкафов 400 Код	Кол-во	600 Код	Кол-во	800 Код	Кол-во
600	16ZDEU	1	16ZDEU	1	16ZDEU	1
	26ZDEU	1	26ZDEU	2	26ZDEU	3
800	18ZDEU	1	18ZDEU	1	18ZDEU	1
	28ZDEU	1	28ZDEU	2	28ZDEU	3
1000	110ZDEU	1	110ZDEU	1	110ZDEU	1
	210ZDEU	2	210ZDEU	2	210ZDEU	3
1200	112ZDEU	1	112ZDEU	1	112ZDEU	1
	212ZDEU	2	212ZDEU	2	212ZDEU	3

Вариант 2 – установка защиты дна с уплотнителем

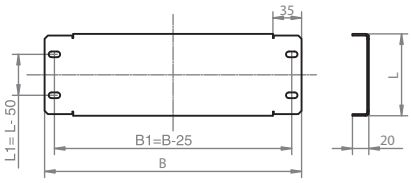
Глубина шкафов 400 Код	Кол-во	600 Код	Кол-во	800 Код	Кол-во
16ZDEU	1	16ZDEU	1	16ZDEU	1
16UZDEU	2	16UZDEU	2	16UZDEU	2
		26ZDEU	1	26ZDEU	2
18ZDEU	1	18ZDEU	1	18ZDEU	1
18UZDEU	2	18UZDEU	2	18UZDEU	2
		28ZDEU	1	28ZDEU	2
110ZDEU	1	110ZDEU	1	110ZDEU	1
110UZDEU	2	110UZDEU	2	110UZDEU	2
		210ZDEU	1	210ZDEU	2
112ZDEU	1	112ZDEU	1	112ZDEU	1
112UZDEU	2	112UZDEU	2	112UZDEU	2
		212ZDEU	1	212ZDEU	2

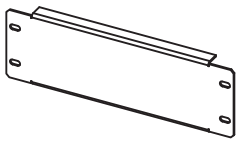
За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Оборудование для электромонтажа

Ящики и шкафы электромонтажные

Панели монтажные наборные (монтажный мост)





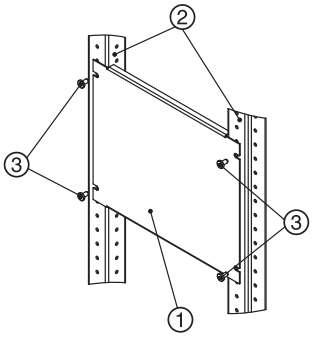
L – Габаритная высота панели.
L1 – Межцентровое расстояние по высоте между установочными отверстиями.
B – Габаритная ширина панели.
B1 – Межцентровое расстояние по ширине между установочными отверстиями.

Высота	Ширина				
	400	600	800	1000	1200
100	9,59	12,52	14,38	16,28	22,79
200	9,60	13,42	15,86	18,34	27,06
300	12,78	16,39	19,94	22,81	40,26
400	14,68	18,77	21,34	29,87	43,88
500	15,49	27,84	38,41	30,95	53,18

01_kub_STD-PMK

Другие размеры — по запросу

Панель секционная (фальшпанель)

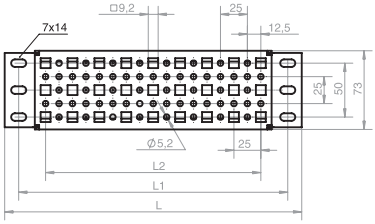


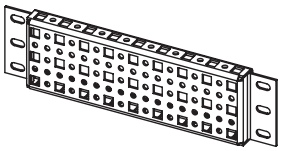
1 - панель секционная (фальш-панель);
2 - рейка вертикальная;
3 - винт метрический 6/12 DIN 7500C

Высота	Ширина				
	400	600	800	1000	1200
100	6,05	6,95	8,27	9,84	14,36
150	10,62	10,84	13,40	28,73	29,45
200	9,48	13,90	14,77	17,10	20,89
250	11,48	12,10	14,51	17,41	26,12
300	11,08	16,91	21,94	28,09	29,68
400	12,73	17,76	24,25	30,14	31,81
500	16,63	17,95	21,61	25,93	31,13

01_kub_STD-falshpanel

Рейка горизонтальная (комплект 2 шт.)





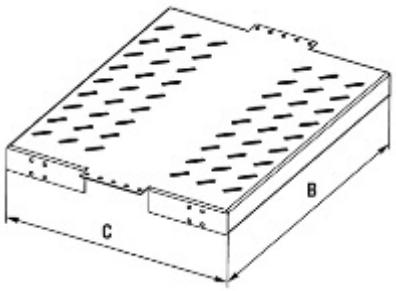
L – габаритная ширина шины монтажной;
L1 – установочный размер шины по ширине шины (глубине шкафа);
L2 – максимальный установочный размер оборудования по ширине шины (глубине шкафа).

Артикул	Наименование	Для шкафов STD с глубиной каркаса Г, мм	
4RHEU	Рейка горизонтальная (2шт) EU-RH4	400	16,74
6RHEU	Рейка горизонтальная (2шт) EU-RH6	600	21,04
8RHEU	Рейка горизонтальная (2шт) EU-RH8	800	27,79

01_kub_STD-SM

Другие размеры — по запросу

Полка монтажная



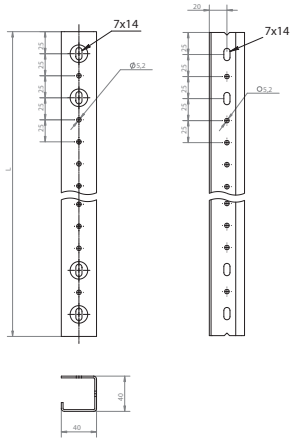
Артикул	Наименование	Размеры, мм				
		шкафа		полки		
		Ш	Г	В	С	
44PAEU	EU-PA44	400	400	332	220	24,04
46PAEU	EU-PA46	400	600	332	420	26,45
48PAEU	EU-PA48	400	800	332	620	29,09
64PAEU	EU-PA64	600	400	532	220	27,19
66PAEU	EU-PA66	600	600	532	420	51,46
68PAEU	EU-PA68	600	800	532	620	49,33
84PAEU	EU-PA84	800	400	732	220	53,54
86PAEU	EU-PA86	800	600	732	420	56,18
88PAEU	EU-PA88	800	800	732	620	54,38
104PAEU	EU-PA104	1000	400	932	220	32,18
106PAEU	EU-PA106	1000	600	932	420	32,80
108PAEU	EU-PA108	1000	800	932	620	60,13
124PAEU	EU-PA124	1200	400	1132	220	54,98
126PAEU	EU-PA126	1200	600	1132	420	58,37
128PAEU	EU-PA128	1200	800	1132	620	83,75

01_kub_STD-stenki

Оборудование для электромонтажа

Ящики и шкафы электромонтажные

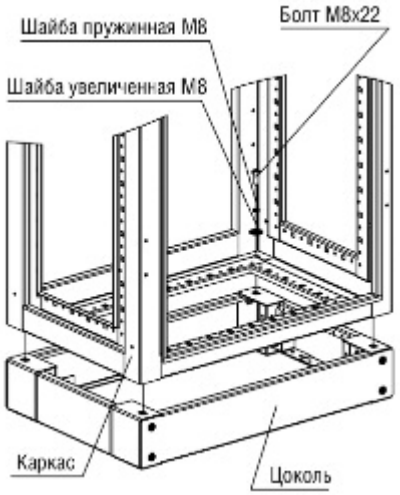
Рейка вертикальная

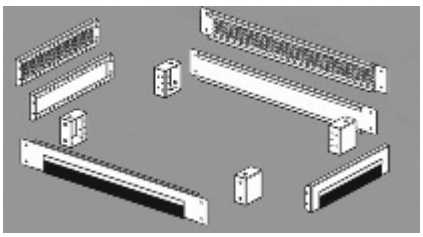


Артикул	Наименование	Размер	Для шкафов высотой H, мм	
12RVEU	Рейка вертикальная (2шт) EU-RV12	1250	1400	45,54
14RVEU	Рейка вертикальная (2шт) EU-RV14	1450	1600	34,66
16RVEU	Рейка вертикальная (2шт) EU-RV16	1650	1800	47,02
18RVEU	Рейка вертикальная (2шт) EU-RV18	1850	2000	40,79
20RVEU	Рейка вертикальная (2шт) EU-RV20	2050	2200	47,15

Цоколь

Цоколь обеспечивает удобство организации и технического обслуживания кабельного ввода. Высота цоколя 100 и 200мм. Цоколь состоит из комплекта уголков EUE-U, а также из торцевых EUE-CT(P, V) и боковых элементов EUE-CB(P, V). Комплект уголков является несущим нагрузку элементом цоколя и крепится в основании каркаса приложенным комплектом крепления.

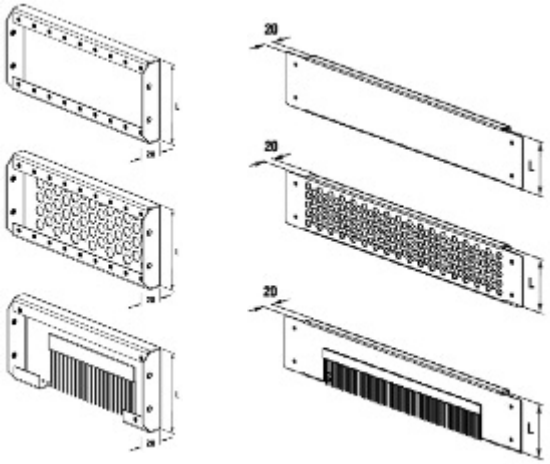


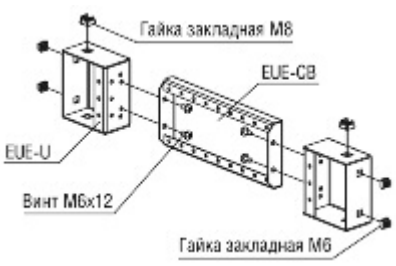


Высота цоколя, мм	Глубина шкафа, мм	Панель боковая цоколя (компл. 2 шт)					
		сплошная		перфорированная		с кабельным вводом	
		Наименование		Наименование		Наименование	
100	400	EUE-CB14	5,04	EUE-CBP14	20,95	EUE-CBV14	19,42
	600	EUE-CB16	6,48	EUE-CBP16	23,17	EUE-CBV16	24,16
	800	EUE-CB18	10,63	EUE-CBP18	28,87	EUE-CBV18	31,61
200	400	EUE-CB24	8,52	EUE-CBP24	39,30	EUE-CBV24	33,30
	600	EUE-CB26	12,11	EUE-CBP26	44,68	EUE-CBV26	40,19
	800	EUE-CB28	26,00	EUE-CBP28	64,10	EUE-CBV28	57,38

Высота цоколя, мм	Ширина шкафа, мм	Панель торцевая цоколя (компл. 2 шт)					
		сплошная		перфорированная		с кабельным вводом	
		Наименование		Наименование		Наименование	
100	400	EUE-CT14	15,11	EUE-CTP14	21,14	EUE-CTV14	18,13
	600	EUE-CT16	16,81	EUE-CTP16	24,07	EUE-CTV16	20,17
	800	EUE-CT18	22,99	EUE-CTP18	33,32	EUE-CTV18	27,59
	1000	EUE-CT110	27,82	EUE-CTP110	39,11	EUE-CTV110	33,38
	1200	EUE-CT112	34,70	EUE-CTP112	48,41	EUE-CTV112	41,64
200	400	EUE-CT24	25,55	EUE-CTP24	40,51	EUE-CTV24	30,66
	600	EUE-CT26	29,30	EUE-CTP26	47,15	EUE-CTV26	35,16
	800	EUE-CT28	43,01	EUE-CTP28	64,67	EUE-CTV28	51,61
	1000	EUE-CT210	51,13	EUE-CTP210	77,17	EUE-CTV210	61,36
	1200	EUE-CT212	63,35	EUE-CTP212	93,10	EUE-CTV212	76,02

Угловой элемент цоколя (компл. 2 шт)		
Высота цоколя, мм	Наименование	
100	EUE-U10	30,23
200	EUE-U20	51,10



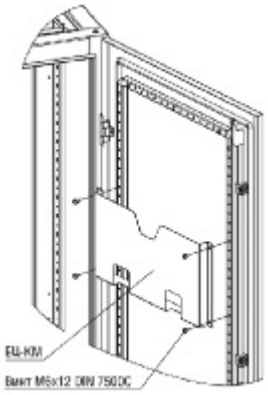


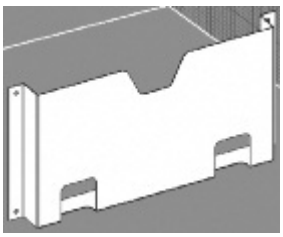
За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Оборудование для электромонтажа

Ящики и шкафы электромонтажные

Карман для документации





Артикул	Наименование	Ширина створки двери, мм	Ширина кармана, мм	
4KMEU	EU-KM4	400	240	23,60
5KMEU	EU-KM5	500	340	24,00
6KMEU	EU-KM6	600	440	25,97
8KMEU	EU-KM8	800	640	30,12

Шкафы напольные электротехнические цельносварные



Применение

Шкафы спроектированы для монтажа распределительного, коммутационного и прочего электротехнического оборудования (до 1000 В). Корпус шкафа изготовлен из листовой стали, покрытой полимерным порошковым покрытием с предварительным фосфатированием. Шкаф оснащен всем необходимым для обеспечения надежности монтажа устройств, контактов проводов и пр.

Технические данные

Высота .....1400, 1600, 1800, 2000 мм
Ширина .....600, 800 мм
Глубина .....400, 600 мм
Тип конструкции .....моноблок
Номин. напряжение изоляции U_n .....1000 В
Номинальный ток I_n.....2500 А
Степень защиты .....IP 54
Полимерное порошковое покрытие ...RAL 7035
Максимальный вес устанавливаемого оборудования .....600 кг

Базовый комплект шкафа:

- корпус .....1 шт.
- дверь с замком .....1 шт.
- комплект заземления .....1 к-т
- упаковка .....1 шт.

Особенности конструкции:

- корпус, дверь и цоколь изготовлены из листовой стали толщиной 1,2 мм
- полимерное порошковое покрытие с предварительным фосфатированием
- оцинкованная монтажная панель толщиной 2 мм
- монтажная панель с разметкой для установки оборудования
- съемная монтажная панель позволяет осуществлять установку аппаратов отдельно от шкафа
- возможность организации заземления монтажной панели, корпуса и двери одновременно
- дверь с ригельным замком может быть установлена на левую или правую сторону
- угол открывания двери 180˚
- система усилителей двери позволяет осуществлять монтаж дополнительного оборудования

Аксессуары:

- панель монтажная
- профили вертикальные
- нижняя защитная панель
- цоколь (высота 100 мм)

Цоколь и другие аксессуары подходят от разборных шкафов (стр. 100–104)

Шкафы телекоммуникационные

Шкафы напольные телекоммуникационные



Назначение

Для монтажа, защиты от механических повреждений и несанкционированного доступа сетевого, распределительного, коммутационного и прочего оборудования с 19-дюймовым (482,6 мм) и 21-дюймовым (533,4 мм) шагом установки в соответствии с требованиями стандарта ДСТУ 3040 (МЭК 297), а также для электротехнического оборудования с метрическим шагом установки согласно стандарту ДСТУ 2521 (МЭК 917).

Базовый комплект шкафа:

каркас в комплекте с ножками . . . 1 шт.
дверь обзорная . . . . . 1 шт.
стенка задняя . . . . . 1 шт.
стенка боковая . . . . . 2 шт.
комплекты шин
комплекты профилей
панели

Технические данные

Исполнение . . . . . напольное
Тип конструкции . . . . . цельносварная
Степень защиты . . . . . IP 20
Полимерное порошковое покрытие . . . . . RAL 7035
Максимальный вес устанавливаемого оборудования, кг . . . 500
Тип обслуживания:
- для базового комплекта . . .одностороннее
- в исполнении «под заказ» . . . двустороннее

Монтажная высота U:15,19, 24, 28, 33, 37, 42, 46
Ширина 600, 800мм
Глубина, 600, 800, 1000мм.

Современная эргономика и дизайн
Доступ к оборудованию с четырёх сторон
Возможность бокового и вертикального соединения шкафов
Дверь с углом открытия 270˚

Оборудование для электромонтажа

Ящики и шкафы электромонтажные

Климатические сетевые шкафы Climate network cabinet



Применение
Для размещения автономно функционирующего активного и пассивного телекоммуникационного оборудования.

Технические данные
Класс защиты IP66, IK10
U_n, В 1000
I_n, А..... 100
Распределённая нагрузка, кг 80
Тип конструкции ..... сварной корпус
Материал ..... листовая сталь
Поверхность:
корпус и дверь: ..... структурное порошковое напыление RAL 7035;
монтажная панель, монтажные скобы ... цинковое покрытие.
Замок с двойной бородкой язычковый
Петля ..... угол открывания до 180˚

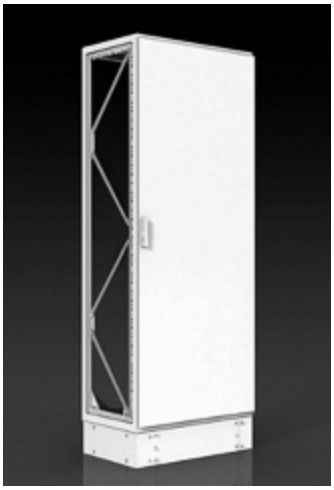
Базовый комплект поставки:
- корпус;
- дверь наружная с жалюзи;
- дверь внутренняя с перфорацией;
- карманы с фильтрующим элементом и утеплителем;
- система монтажа 19”;
- DIN-рейка;
- комплект стальных заглушек;
- сальники кабельного ввода;
- комплект заземления;
- паспорт;
- упаковка.

Дополнительные опции:
- панель монтажная оцинкованная,
- комплект монтажных уголков,
- термостат,
- блок вентиляторов,
- нагреватель,
- полки,
- дождевая крыша,
- комплект для крепления на стену.

Высота монтажная, U	Ширина, мм	Глубина, мм	Артикул
6	600	600	X-CC6U66
9	600	600	X-CC9U66
12	600	600	X-CCU66
15	600	600	X-CC6U66
18	600	600	X-CC6U66

kub_xcc

Сейсмоустойчивые распределительные шкафы XL-Geo



Технические данные
Класс защиты... IP40, 55, IK10 (ГОСТ 14254-96)
U_n, В 1000
I_n, А..... 2500
Распределённая нагрузка, кг 80
Тип конструкции ..... сварной каркас стальных рам
Материал ..... листовая сталь
Поверхность ..... структурное порошковое напыление RAL 7035
Уплотнение (дверь, стенки, потолочная панель) ..... уплотнитель резиновый армированный
Замок ..... четырехточечный штанговый с секретом и поворотной ручкой
Петля ..... угол открывания до 120˚

Комплект поставки:
- каркас с потолочной панелью,
- дверь с замком,
- стенка задняя,
- к/т для сейсмостойкости,
- провода заземления,
- ключ,
- упаковка.

Опции:
- специальный цвет окраски
- специальные размеры
- принадлежности

Высота, мм	Ширина, мм	Глубина, мм	Артикул
2000	600	600	XLG55-2066
2000	800	600	XLG55-2086
2200	600	600	XLG55-2266
2200	800	600	XLG55-2286

kub_xlgeo

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Корпуса для средств управления. Система EUPUlt



Применение
Для размещения автономно функционирующего активного и пассивного телекоммуникационного оборудования.

Технические данные
Класс защиты ..... IP40, 55, IK10 (ГОСТ 14254-96)
Тип конструкции ..... секционный
Материал ..... листовая сталь
Уплотнение ..... армированная резина
Поверхность ..... структурное порошковое напыление RAL 7035

Комплект поставки

Нижняя часть пульта EUPU-DN:
- корпус (сверху открыт);
- дверь или двухстворчатая дверь со штанговым замком;
- монтажная панель;
- открытое основание для ввода кабеля;
- стенка задняя;
- стенка боковая 2шт.;
- провода заземления;
- ключ;
- упаковка.

Средняя часть пульта EUPU-M:
- корпус;
- столешница на шарнирах сзади с замками;
- 2 фиксатора с автоматической фиксацией,
- крышка верхнего проема;
- вырез для ввода кабеля в основании корпуса;
- ключ;
- упаковка.

Верхняя часть пульта EUPU-UP:
- корпус;
- крышка с замками на шарнирах с боковой или верхней навеской (включая фиксатор крышки);
- стенка задняя;
- открытое основание для ввода кабеля;
- ключ;
- упаковка.

Высота, мм	Ширина, мм	Глубина, мм	Артикул
	Нижняя часть пульта EUPU-DN		
700	600	400	EUPU-DN764
700	600	600	EUPU-DN766
700	800	400	EUPU-DN784
700	800	600	EUPU-DN786
700	1000	400	EUPU-DN7104
700	1000	600	EUPU-DN7106
700	1200	400	EUPU-DN7124
700	1200	600	EUPU-DN7126
700	1400	400	EUPU-DN7144
700	1400	600	EUPU-DN7146
700	1600	400	EUPU-DN7164
700	1600	600	EUPU-DN7166
	Средняя часть пульта EUPU-M		
300	600	700	EUPU-M367
300	800	700	EUPU-M387
300	1000	700	EUPU-M3107
300	1200	700	EUPU-M3127
300	1400	700	EUPU-M3147
300	1600	700	EUPU-M3167
	Верхняя часть пульта EUPU-UP		
400	600	250	EUPU-UP462
400	800	250	EUPU-UP482
400	1000	250	EUPU-UP4102
400	1200	250	EUPU-UP4122
400	1400	250	EUPU-UP4142
400	1600	250	EUPU-UP4162

kub_eupu

Оборудование для электромонтажа

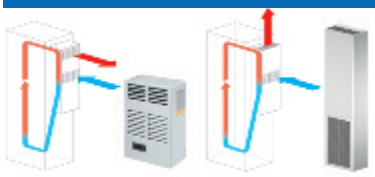
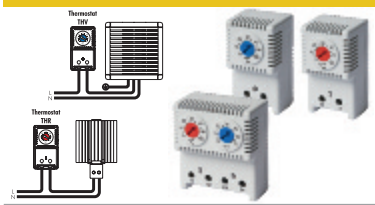
Дополнительное оборудование

Аксессуары для электромонтажных шкафов Alfa Electric

Для обеспечения вентиляции шкафов, при их эксплуатации в сложных температурных и климатических условиях, возможна установка различных промышленных вентиляторов. Блоки вентилятор+фильтр (ВФ) является наиболее экономным средством отвода тепла из электромонтажного шкафа. Рекомендуется всегда устанавливать вентиляторы так, чтобы они нагнетали воздух в нижнюю часть шкафа и комплектовать шкаф выходными фильтрами в верхней части. Блоки ВФ поставляются производителями собранными именно в виде нагнетающего модуля. В шкафу создаётся избыточное давление чистого воздуха, предотвращающее попадание грязного воздуха во внутрь через возможные дефекты уплотнения шкафа. Тем не менее в случае необходимости вентилятор легко перемонтировать, развернув его на 180˚, чтобы обеспечить вытяжку воздуха из шкафа. Как правило, блоки ВФ имеют уровень защиты IP55 стандартно. Поставляются специальные версии вентиляторов с питанием от постоянного тока (24 или 48 В).

	Код	Описание	Размеры (ВхШхГ), мм	
Вентиляция				
	**Вентиляторы с фильтром**			
	ATV1100	IP54, 230 В, 26 м³/ч, 30 дБ	114 x 114 x 73	41,91
	ATV2200	IP54, 230 В, 58 м³/ч, 43 дБ	150 x 150 x 86	45,40
	ATV3200	IP54, 230 В, 115 м³/ч, 43 дБ	204 x 204 x 104	60,53
	ATV4200	IP54, 230 В, 125 м³/ч, 43 дБ	250 x 250 x 107	62,86
	ATV4300	IP54, 230 В, 255 м³/ч, 53 дБ	250 x 250 x 128	90,80
	ATV4400	IP54, 230 В, 410 м³/ч, 65 дБ	250 x 250 x 136	146,68
	ATV5400	IP54, 230 В, 550 м³/ч, 65 дБ	325 x 325 x 140	147,84
	ATV5500	IP54, 230 В, 700 м³/ч, 72 дБ	325 x 325 x 154	192,08
	**Вентиляционные решётки с фильтрами**			
	ATV1000	Решетка с фильтром, IP54	114 × 114	5,93
	ATV2000	Решетка с фильтром, IP54	150 × 150	6,86
	ATV3000	Решетка с фильтром, IP54	204 × 204	16,89
	ATV4000	Решетка с фильтром, IP54	250 × 250	18,07
	ATV5000	Решетка с фильтром, IP54	325 × 325	24,92
	**Вентиляторы, устанавливаемые на крышу шкафа**			
	ALFATORR0600	IP44, 230 В, 600 м³/ч, 64 дБ	400 × 350 × 102	5,93
	ALFATORR0860	IP44, 230 В, 860 м³/ч, 72 дБ	400 × 350 × 102	6,86
	ALFATORR1000	IP44, 230 В, 1000 м³/ч, 72 дБ	400 × 350 × 102	16,89
	ALFATORR1450	IP44, 230 В, 1500 м³/ч, 74 дБ	500 × 390 × 128	18,07
Обогрев				
	**Миниатюрные нагреватели на DIN-рейку, подключение — кабель**			
	MHT5	IP20, 5 Вт, PTC, 110-250 AC/DC, пусковой ток 1.5 А	55 x 40 x 40	27,13
	MHT15	IP20, 15 Вт, PTC, 110-250 AC/DC, пусковой ток 2 А	55 x 40 x 40	28,26
	MHT30	IP20, 30 Вт, PTC, 110-250 AC/DC, пусковой ток 3 А	65 x 40 x 40	30,52
	**Нагреватели в термостойком защитном корпусе. Монтаж на на DIN-рейку, подключение — клеммы**			
	STHT50	IP20, 50 Вт, PTC, 120-240 AC/DC, пусковой ток 3,5 А	125 x 41 x41	41,21
	STHT75	IP20, 75 Вт, PTC, 120-240 AC/DC, пусковой ток 4 А	140 x 63 x 70	59,48
	STHT100	IP20, 100 Вт, PTC, 120-240 AC/DC, пусковой ток 5 А	140 x 63 x 70	63,12
	STHT150	IP20, 150 Вт, PTC, 120-240 AC/DC, пусковой ток 9,5 А	220 x 63 x 70	79,17
	**Компактный нагреватель с вентилятором в защитном корпусе на DIN-рейку, подключение — клеммы**			
	TMX150.00	IP20, 150 Вт, 230 В, PTC-термистор	88 x 66 x 97	86,11
	TMX250.00	IP20, 250 Вт, 230 В, PTC-термистор	88 x 66 x 97	89,64
	TMX300.00	IP20, 300 Вт, 230 В, PTC-термистор	88 x 66 x 97	92,22
	TMX400.00	IP20, 400 Вт, 230 В, PTC-термистор	88 x 66 x 97	94,91
	**Нагреватель с вентилятором на DIN-рейку, подключение — клеммы**			
	FSHT250	IP20, 250 Вт, резистор, 230 В, макс. ток 1,2 А	135 x 112 x 82	105,94
	FSHT400	IP20, 400 Вт, резистор, 230 В, макс. ток 1,9 А	165 x 112 x 82	112,16
	FSHT500	IP20, 500 Вт, резистор, 230 В, макс. ток 2,4 А	165 x 112 x 82	118,74
	FSHT750	IP20, 750 Вт, резистор, 230 В, макс. ток 3,6 А	225 x 112 x 82	158,23
	Нагреватель с вентилятором 24V AC/DC, на DIN-рейку, подключение — клеммы			
	FMHT100	IP20, 100 Вт, резистор 230 В, макс. ток 0,45 А	97 x 40 x 66	75,72
	FMHT150	IP20, 150 Вт, резистор 230 В, макс. ток 0,65 А	132 x 40 x 66	84,77
	**Мощный нагреватель с вентилятором. Монтаж на панель, подключение — клеммы**			
	FPH1200	IP20, 1200 Вт, 230 В, PTC-термистор	95 x 160 x 120	192,14
	FPH1500	IP20, 1500 Вт, 230 В, PTC-термистор	95 x 160 x 120	214,74
	FPH2000	IP20, 2000 Вт, 230 В, PTC-термистор	95 x 160 x 120	237,35

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Код	Описание	Размеры (ВхШхГ), мм	
Кондиционирование			
	**Кондиционеры, устанавливаемые на стенку шкафа**		
AVC035.000	350 Вт, 230 В, 60 дБ	430 x 280 x 170	898,52
AVC085.000	850 Вт, 230 В, 62 дБ	635 x 305 x 210	1011,55
AVC145.000	1450 Вт, 230 В, 65 дБ	800 x 400 x 240	1378,87
AVC200.000	2000 Вт, 230 В, 70 дБ	1070 x 460 x 265	1724,39
AVC300.411	2800 Вт, 400 В, 70 дБ	1500 x 400 x 255	3035,45
AVC400.411	3800 Вт, 400 В, 70 дБ	1500 x 400 x 255	3315,31
	**Кондиционеры, устанавливаемые на крышу шкафа**		
ARC050.000	500 Вт, 230 В, 67 дБ	250 x 350 x 500	1873,83
ARC100.000	1000 Вт, 230 В, 70 дБ	300 x 400 x 600	2237,63
ARC150.000	1460 Вт, 230 В, 70 дБ	300 x 400 x 600	2277,84
ARC200.000	2000 Вт, 230 В, 65 дБ	400 x 400 x 800	3042,00
AVC300.410	2800 Вт, 400 В, 65 дБ	400 x 400 x 800	3840,43
AVC400.410	3800 Вт, 400 В, 65 дБ	400 x 400 x 800	3900,00
Контроль			
	**Термостаты механические на DIN-рейку**		
THV1 (управление вентилятором)	Контакт 1NO, 10A, -10...+50°C	61 x 34 x 35	15,14
THV2 (управление вентилятором)	Контакт 1NO, 10A, 0...+60°C	61 x 34 x 35	14,47
THV3 (управление вентилятором)	Контакт 1NO, 10A, +20...+80°C	61 x 34 x 35	16,17
THR1 (управление нагревателем)	Контакт 1NC, 10A, -10...+50°C	61 x 34 x 35	15,14
THR2 (управление нагревателем)	Контакт 1NC, 10A, 0...+60°C	61 x 34 x 35	14,47
THR3 (управление нагревателем)	Контакт 1NC, 10A, +20...+80°C	61 x 34 x 35	16,17
THRM13 (сдвоенный)	Контакты 1NO+1NC, 10A, NC(-10...+50°C), NO(+20...+80°C)	61 x 53 x 35	29,73
	**Гигростаты электронные на DIN-рейку**		
EUH22	IP20, 230 В, 1CO (10A), 20-90 RH%	69 x 53 x 50	129,17
ETUH22 (термо-гигростат)	IP20, 230 В, 1CO (10A), 20-90 RH%, 0...+60°C	69 x 53 x 50	146,93
Освещение			
	**Светильники люминесцентные LAMP36 (последовательное соединение нескольких штук, до 100 Вт в сумме)**		
LAMP3604	6 Вт, 230 В, цоколь T5	270 x 44 x 22	14,18
LAMP3605	8 Вт, 230 В, цоколь T5	345 x 44 x 22	17,80
LAMP3606	13 Вт, 230 В, цоколь T5	570 x 44 x 22	18,99
LAMP3607	21 Вт, 230 В, цоколь T5	910 x 44 x 22	26,11
LAMP3608	28 Вт, 230 В, цоколь T5	1210 x 44 x 22	31,33
	**Светильники люминесцентные LAMP3012**		
LAMP3012-10W	10 Вт, 230 В, цоколь T8	390 x 62 x 35	20,17
LAMP3012-15W	15 Вт, 230 В, цоколь T8	490 x 62 x 35	21,37
LAMP3012-18W	18 Вт, 230 В, цоколь T8	645 x 62 x 35	24,92
LAMP3012-30W	30 Вт, 230 В, цоколь T8	950 x 62 x 35	36,17
	**Светильники LAMP CP22**		
LAMP CP22	11 Вт, 230 В, 900 Lm, 19'' 1U, встроенная розетка 6A	95 x 43 x 227	64,02
LAMP CP22 + MAGN	11 Вт, 230 В, 900 Lm, 19'' 1U, встроенная розетка 6A, монтаж на магнитах	95 x 43 x 227	69,85
LED LAMP CP22 + MAGN	LED 5 Вт, 230 В, 380 Lm, 19'' 1U, встроенная розетка 6A, монтаж на магнитах	95 x 43 x 227	98,91
LED LAMP CP22S + MAGN	LED 5 Вт, 230 В, 380 Lm, 19'' 1U, встроенная розетка 6A, монтаж на магнитах, датчик движения	95 x 43 x 227	127,97
Розетки			
	**Розетки на DIN-рейку**		
ALFASOCKET01	16 А, 250 В, монтаж на DIN-рейку	92 x 58 x 51	5,65
ALFAPRSCH01	16 А, 250 В, монтаж на DIN-рейку	70 x 53 x 60	10,74

Оборудование для электромонтажа

socomec Innovative Power Solutions

Шины, изоляторы, монтажные аксессуары

Гибкие медные шины

Применение
Для всех типов подсоединений на напряжение до 1000В в низковольтных комплектных устройствах и шкафах автоматизации.
- Меньшее по сравнению с кабелем сечение гибкой шины на один и тот же ток.
- Исключительная гибкость сокращает расход кабеля и освобождает до 20% объема шкафа.
- При работе с гибкой шиной требуется меньше времени на формирование изгибов и переходов.
- Экономия времени и средств при прямом присоединении
- Постоянная толщина изоляции по всей длине, в том числе в местах изгибов и переходов.
- Улучшается эстетика шкафа.



Типоразмер	Длина (мм)	Допустимый ток (А) при температуре			Референс	
		40° C	50° C	60° C		
20x2x1	2000	228	261	290	45182002	18,24
20X3X1	2000	283	324	360	45182003	26,64
20X4X1	2000	331	378	421	45182004	37,02
24X2X1	2000	263	301	335	45182402	22,26
24X3X1	2000	326	373	414	45182403	32,29
24X4X1	2000	380	435	483	45182404	43,12
24X5X1	2000	429	491	546	45182405	52,15
24X6X1	2000	475	542	603	45182406	61,18
24X8X1	2000	557	636	708	45182408	78,79
32X2X1	2000	331	379	421	45183202	27,99
32X3X1	2000	409	468	520	45183203	39,73
32X5X1	2000	536	612	681	45183205	67,73
32X6X1	2000	591	675	751	45183206	79,46
40X3X1	2000	490	560	623	45184003	51,25
40X4X1	2000	569	650	723	45184004	75,85
40X5X1	2000	639	730	812	45184005	84,21
50X3X1	2000	589	673	749	45185003	66,82
50X5X1	2000	764	873	971	45185005	104,98
50X8X1	2000	967	1105	1229	45185008	176,09
63X3X1	2000	715	816	908	45186303	80,60
63X4X1	2000	825	943	1048	45186304	115,36
63X5X1	2000	921	1052	1171	45186305	141,77
63X8X1	2000	1157	1321	1470	45186308	219,88
80X4X1	2000	1006	1149	1278	45188004	144,48
100X5X1	2000	1343	1534	1707	45189005	220,33
100X6X1	2000	1460	1668	1855	45189006	261,87
100X8X1	2000	1660	1897	2110	45189008	343,14

flexbus

Изоляторы





Высота, мм	Резьба	Диаметр, мм	Референс		Высота, мм	Резьба	Диаметр, мм	Референс	
Изолятор шестигранный "мама-мама"									
20	M4	19	50 312 004	0,98	40	M10	40	50 314 010	2,74
25	M6	21	50 312 506	1,02	45	M8	41	50 314 508	3,05
30	M6	33	50 313 006	1,65	45	M10	41	50 314 510	3,16
30	M8	33	50 313 008	1,74	50	M8	46	50 315 008	3,02
35	M6	32	50 313 506	2,05	50	M10	46	50 315 010	3,12
35	M8	32	50 313 508	2,26	60	M10	50	50 316 010	4,14
35	M10	32	50 313 510	2,32	65	M10	55	50 316 510	3,81
40	M8	40	50 314 008	2,65	70	M12	55	50 317 012	7,16
Изолятор шестигранный "папа-мама"									
16	M4	15	50 361 604	1,72	35	M10	32	50363510	4,37
16	M6	15	50 361 606	-	50	M8	36	50365008	5,00
25	M6	20	50 362 506	2,37	50	M10	36	50365010	5,53
35	M8	30	50 363 508	3,77	60	M10	55	50366010	-
Изолятор шестигранный "папа-папа"									
16	M4	15	50 371 604	2,24	35	M10	32	50373510	5,70
16	M6	15	50 371 606	-	50	M8	36	50375008	6,16
25	M6	20	50 372 506	2,86	50	M10	36	50375010	6,93
35	M8	30	50 373 508	-	60	M10	55	50376010	-

isolators

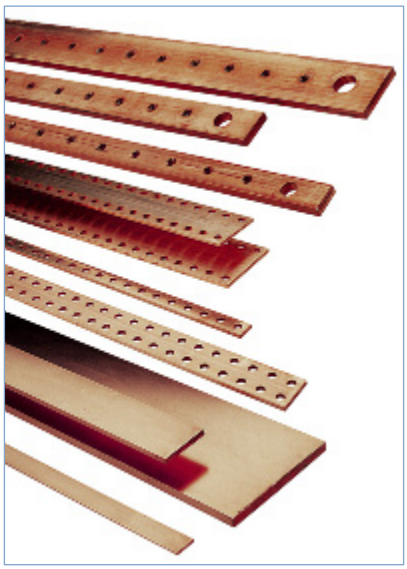
За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Оборудование для электромонтажа

socomec Innovative Power Solutions

Шины, изоляторы, монтажные аксессуары

Медные силовые шины Socomec



Применение

Медные шины применяются для всех типов присоединений во всех типах низковольтных и высоковольтных установок для распределения и передачи электроэнергии
Соединения между главными шинами и распределительным оборудованием
Соединения между трансформаторами и шинопроводами
Соединения между шинопроводами и распределительными шкафам

Шина силовая медная цельная

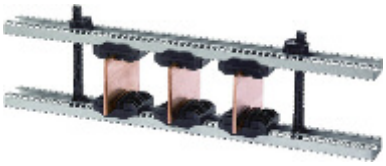
Размер l x e (mm)	Вес (кг/м)	Допустимый ток для шины, А (*) I	II	III	IIII	1750 мм	2900 мм
20 x5	0,7	363	-	-	—	42,67	72,47
32 x 5	1,4	502	890	1187	1329	52,83	89,63
40 x 5	1,78	639	1108	1444	1617	68,18	113,56
50 x 5	2,22	772	1317	1670	1870	82,17	140,87
63 x 5	2,8	912	1524	1908	2137	102,49	175,86
80 x 5	3,56	1173	1921	2319	2597	128,68	223,04
30 x 10	2,67	756	1300	1701	-	98,66	161,19
50 x 10	4,45	1129	2001	2703	-	186,25	279,93
80 x 10	7,11	1643	2796	3697	-	257,36	444,73
100 x 10	8,89	1974	3286	4320	-	322,82	555,35
125 x 10	11,11	2306	3790	4956	-	408,61	704,34
160 x 10	14,22	2942	4757	6201	-	530,51	916,55

(*) Допустимый ток с увеличением температуры до 85°C при температуре окружающей среды 35°C

Шина силовая медная перфорированная

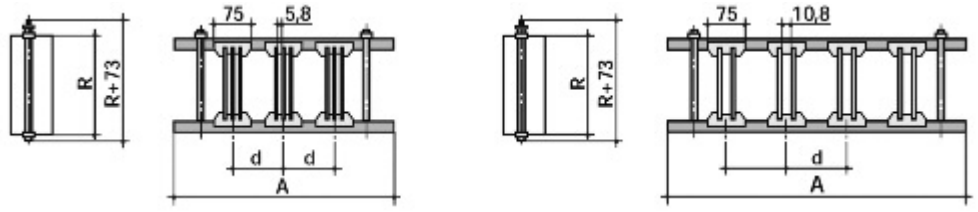
Размер l x e (mm)	Длина (мм)	Вес (кг/м)	Кол. рядов отверстий	Референс	
25 x 5	1750	1,11	1	45112505	44,25
50 x 5	1750	2,22	2	45115005	86,69
63 x 5	1750	2,80	2	45116305	107,69
80 x 5	1750	3,56	2	45118005	136,80
100 x 5	1750	4,45	2	45119005	164,80
125 x 5	1750	5,56	2	45119205	211,37

Держатели силовых шин



Описание принадлежностей	Глубина шкафа, мм	Код заказа	
Паз для 5 мм шин		50255105	4,12
Паз для 10 мм шин		50255110	4,12
Крепеж для профилей для шин от 25 до 200 мм (на ребро)		50255100	6,63
Профиль A=380 мм	400	50255124	8,98
Профиль A=480 мм	500	50255125	10,79
Профиль A=580 мм	600	50255126	12,58
Профиль A=780 мм	800	50255128	14,32
Профиль 2 м		50255120	36,04
Набор из 2 крепёжных скоб для SE Prisma		50255130	26,27

bus_holder_502_



Монтаж:

- от 1 до 3 шин толщиной 5 мм на полюс
- от 1 до 2 шин толщиной 10 мм на полюс
- интервал d: минимум 75 мм, максимум 200 мм

Используйте 2 симметрично расположенные распорки

Инструкция по заказу:

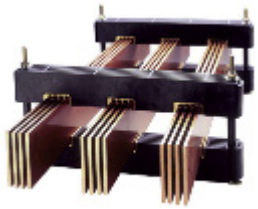
на 3 полюса:	на 4 полюса:
· 6 пазов	· 8 пазов
· 2 распорки	· 2 распорки
· 2 профиля	· 2 профиля

Оборудование для электромонтажа

socomec Innovative Power Solutions

Шины, изоляторы, монтажные аксессуары

Держатели силовых шин



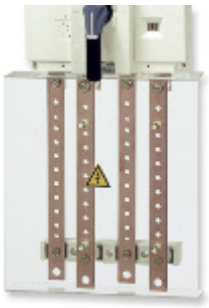
SBC



SBE



Распределитель однополюсный



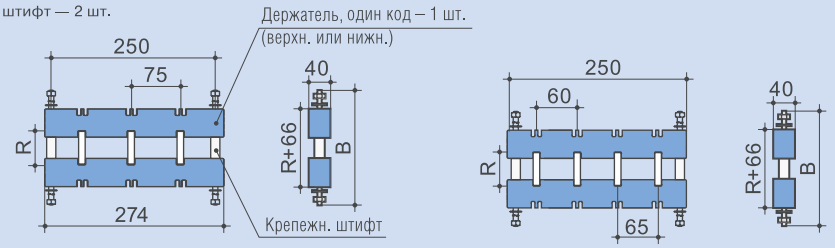
Распределитель многополюсный

Применение
Комплект состоит из изолированных шинодержателей и крепежных штифтов.
Выбор производится исходя их количества и толщины силовых шин, а также требуемого межшинного интервала.

Держатели шин

Тип	Толщина шины, мм	Кол-во шин в фазе	Кол-во полюсов	Межфазное растояние, мм	Референс	
SBC 26	6,35	1	4	65	50241500	13,27
SBC 16	10	1	4	65	50242500	13,27
SBC 05	5	2	4	60	50247500	13,27
SBC 15	10	1	4	65	50242400	-
SBC 10	5	2	4	60	50246500	13,63
	10	1	4	65	50246500	
	5	2	3	75	50246300	
	10	1	3	75	50246300	

Структура заказа держателя для закрепления шин в одной точке:
1. Держатель — 2 шт
2. Крепежный штифт — 2 шт.



Держатель шин ступенчатый SBE 44

Описание	Кол.	Референс	
Ступенчатый шинодержатель для шин шириной от 15 до 32 мм	1	50280410	7,37
Крепеж для защиты от прикосновения	20	50280415	31,40
Защита от прикосновения длина 270 мм	1	50280411	36,51
Защита от прикосновения длина 420 мм	1	50280412	41,39
Защита от прикосновения длина 620 мм	1	50280413	47,67

Распределитель однополюсный

Описание	Сечение	Кол.подкл.	Кол.	Референс	
250 A Icc=21 (kA eff)	35-120 мм^2	2x25, 5x16+4x10	1	54101025	36,92
400 A Icc=21 (kA eff)	95-185 мм^2	2x25, 5x16+4x10	1	54101040	38,56
Элемент для подключения шины номинала 400A (1)			1	54100040	5,22

Распределитель многополюсный (подключение 25-35 мм^2)

Описание	Кол. полюсов	Кол. подкл.	HxLxP	Референс	
80 A Icc=9 (kA eff)	4	4x16+8x10	80x111,5x44	54104008	-
100 A Icc=9 (kA eff)	2	4x16+9x10	45x143x40	54102010	-
125 A Icc=9 (kA eff)	4	4x16+9x10	80x143x44	54104012	-

SBC

Пластинчатый зажим



Применение
Для соединения медных плоских шин с шинами прямоугольного сечения

JEAN MÜLLER

Тип	Код	Ширина, мм	Клеммовое место	
PK30/34x10	G8530038	30	34x10	9,04
PK40/34x10	G8530039	40	34x10	9,83
PK50/34x10	G8530040	50	34x10	9,83
PK50/54x10	G8530041	50	54x10	11,68
PK60/34x10	G8530042	60	34x10	21,38
PK60/54x10	G8530043	60	54x10	24,16

jm_plast_klemma

Клемма подключения провода



Применение
Клеммы подключения провода позволяют осуществлять подключение кабеля к шине без сверления

Толщина шины, мм	Сечение провода, мм^2	Код заказа	
5	1,5–16	G8510000	0,88
5	1,5–35	G8510001	1,58
5	1,5–50	G8510002	2,38
5	16–70	G8510003	3,70
5	16–120	G8510004	5,54
5	16–185	G8510005	6,86
10	1,5–16	G8510006	1,19
10	1,5–35	G8510007	1,85
10	1,5–50	G8510008	3,17
10	16–70	G8510009	4,22
10	16–120	G8510010	6,20
10	16–185	G8510011	7,52

01_klemma

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Шинопроводы Pogliano BusBar

Шинопроводные системы Pogliano Busbar применяются в качестве осветительных и силовых электрических линий в зданиях любого типа (административных, производственных, офисных и др.)
Преимущества по сравнению с кабельными системами:

- шинопроводы более компактны, благодаря хорошему тепловому контакту и лучшему охлаждению, рассчитаны на большие рабочие токи;
- модульная структура шинопроводных систем Pogliano Busbar позволяет модернизировать и переносить их без нарушения целостности других коммуникаций и самих шинопроводов;
- минимальные индуктивное и активное сопротивления шин значительно снижают тепловые и электрические потери;
- шинопроводы Pogliano Busbar имеют наиболее теплостойкий тип изоляции (класс F — до 155°C), а специальные перегородки исключают возгорание и распространение огня вдоль их длины;
- проект электрификации здания, основанных на шинопроводах, создается и внедряется быстрее аналогичного на кабельных системах.



Серия BLINDOJUNIOR

Номинальный ток: 50–125 А
Степень защиты: IP31

Компактный магистральный **шинопровод малой мощности** для создания распределительных систем.



Серия BLINDOSBARRA

Номинальный ток: 250–1000 А
Степень защиты: IP54

Компактный **магистральный шинопровод средней мощности** для транспортировки электроэнергии, создания распределительных систем малой и большой плотности, а также поэтажного распределения без ограничения по высоте.



Серия BLINDOLUX

Номинальный ток: до 40 А
Степень защиты: IP55

Осветительный шинопровод с жестким корпусом и возможностью подвешивания светильников непосредственно на шинопровод для создания систем освещения и силовых розеток.
Обеспечиваются простым крепежом, отводными блоками и гибкими соединителями, что полностью перекрывает нужды качественного и безопасного монтажа осветительной сети.



Серия BLINDOVENTILATO

Номинальный ток: 600–4000 А
Степень защиты: IP31

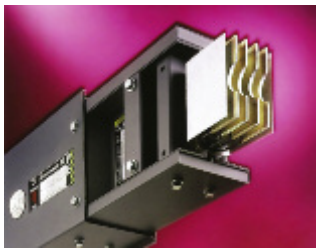
Шинопровод большой мощности. Этот шинопровод представляет собой шины из электролитической меди или гальванизированного алюминия. Все шины находятся в вентилируемых кожухах с воздушной изоляцией.
Данная серия служит для соединения ГРЩ и трансформаторов



Серия BLINDOTROLLEY

Номинальный ток: 50–300 А
Степень защиты: IP20

Серия **троллейных шинопроводов** для питания мобильной нагрузки.
Серия BLINDOTROLLEY является системой, которая предназначена в первую очередь для того, чтобы обеспечить питание подвижных механизмов (входные двери, подъемные краны, кран-балки и т.д.).



Серия BLINDOCOMPATTO

Номинальный ток: 800–5000 А
Степень защиты: IP55

Компактный **магистральный шинопровод большой мощности** для транспортировки электроэнергии, создания распределительных систем малой и большой плотности, а также поэтажного распределения без ограничения по высоте.
Для соединения шин не используются дополнительные крепления, что максимально снижает реактивное сопротивление. Отводы от секций выполняются с автоматическими выключателями или плавкими предохранителями.

Трансформаторы маслонаполненные, сухие, реакторы

Маслонаполненные трансформаторы с минеральным или силиконовым маслом на номинальные мощности от 25 до 20 000 кВА с классом напряжения от 1,1 до 72,5 кВ





Сухие трансформаторы с литой изоляцией от 25 до 15 000 кВА




Все трансформаторы производятся в соответствии с существующими стандартами для классов E2-C2-F1, согласно характеристикам установок в части влажности, загрязнений, выделения токсичных выбросов или возможности возгорания.
Области применения – прокатные станы, литейные цеха, нефтеперегонные заводы, плавучие платформы, шахты, метрополитен, железные дороги и т.д.

Общие характеристики

Номинальная мощность... 100–3150 кВА
Номинальное напряжение HV.... 6–35 кВ
Номинальное напряжение LV ..... 400 В
Частота ..... 50 Гц
Схема соединения обмоток..... Δ/Yn-11
Напряжение к.з. 4%, 6%
Ток холостого хода..... 0,7–2,2%
Уровень шума .....51–81 дБ(А)

Класс изоляции: .....F/F
Степень защиты:
- без кожуха IP00
- в мет. кожухе IP31

Рабочая температура ..... -25...+40 °C
Тесты и испытания:
- тепловой удар ..... класс C2
- конденсация и влажность.. класс E2
- огнестойкость.....класс F1

Технические данные

кВА	Uk%	Po(B)	Pк(B)		Io,%	Уровень звуковой мощности LWA	Уровень звукового давления LPA	I,kA
			120є	75є				
100	6	380	2600	2100	1,8	59	46	2,4
160	6	530	3600	3000	1,7	62	49	3,8
200	6	600	3800	3200	1,5	63	50	4,8
250	6	770	4500	3900	1,5	65	52	6
315	6	800	4900	4300	1,4	67	53	7,6
400	6	900	5500	4800	1,3	68	53	9,6
500	6	1150	6700	5800	1,2	69	54	12
630	6	1400	7500	6500	1,2	70	55	15,2
800	6	1600	9000	7800	1,1	71	57	19,2
1000	6,5	2000	10300	8900	1	73	58	22,2
1250	6,5	2200	12500	10800	1	74	60	27,8
1600	7	2700	16000	14000	0,9	76	61	33
2000	7	3200	18500	17000	0,9	79	62	41,2
2500	7	3900	21000	18500	0,8	81	64	51,2
3150	7	4600	28000	24500	0,7	82	65	65

Трансформаторы, автотрансформаторы и реакторы для специальных применений




TRAFO ELETTRO SERVICE производит автотрансформаторы, реакторы и заземляющие трансформаторы различных типов в соответствии с запросом клиента. Автотрансформаторы могут быть маслонаполненными или сухими, с номинальными мощностями от 5 до 30 000 кВА. Реакторы, как и автотрансформаторы, могут быть сухими или маслонаполненными. Стандартная продукция TRAFO ELETTRO – токоограничивающие реакторы с заземленной нейтральной точкой и сглаживающие реакторы, с номинальным рядом от 5 ВАр до 20 000 кВАр.

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Токосъемники кольцевые





Применение
Токосъемники используются для передачи электрических сигналов между двумя движущимися частями двигателя. Они имеют компактные размеры и выпускаются с различной степенью защиты.
Эти устройства могут также использоваться
- для передачи цифровых сигналов низковольтных и малоточных (компьютеры, видео- и измерительные сигналы);
- для передачи питания в мощных сетях (до 2000 А).

Характеристики
Напряжение: 660 В AC/DC
Ток: 20–30–50–80–120–200 А
Степень защиты:
IP 00, IP 40, IP 42, IP 51, IP 55
Макс. скорость вращения:
20, 30 об/мин
Рабочая температура: -20˚С...+60˚С
Количество колец: 4–42

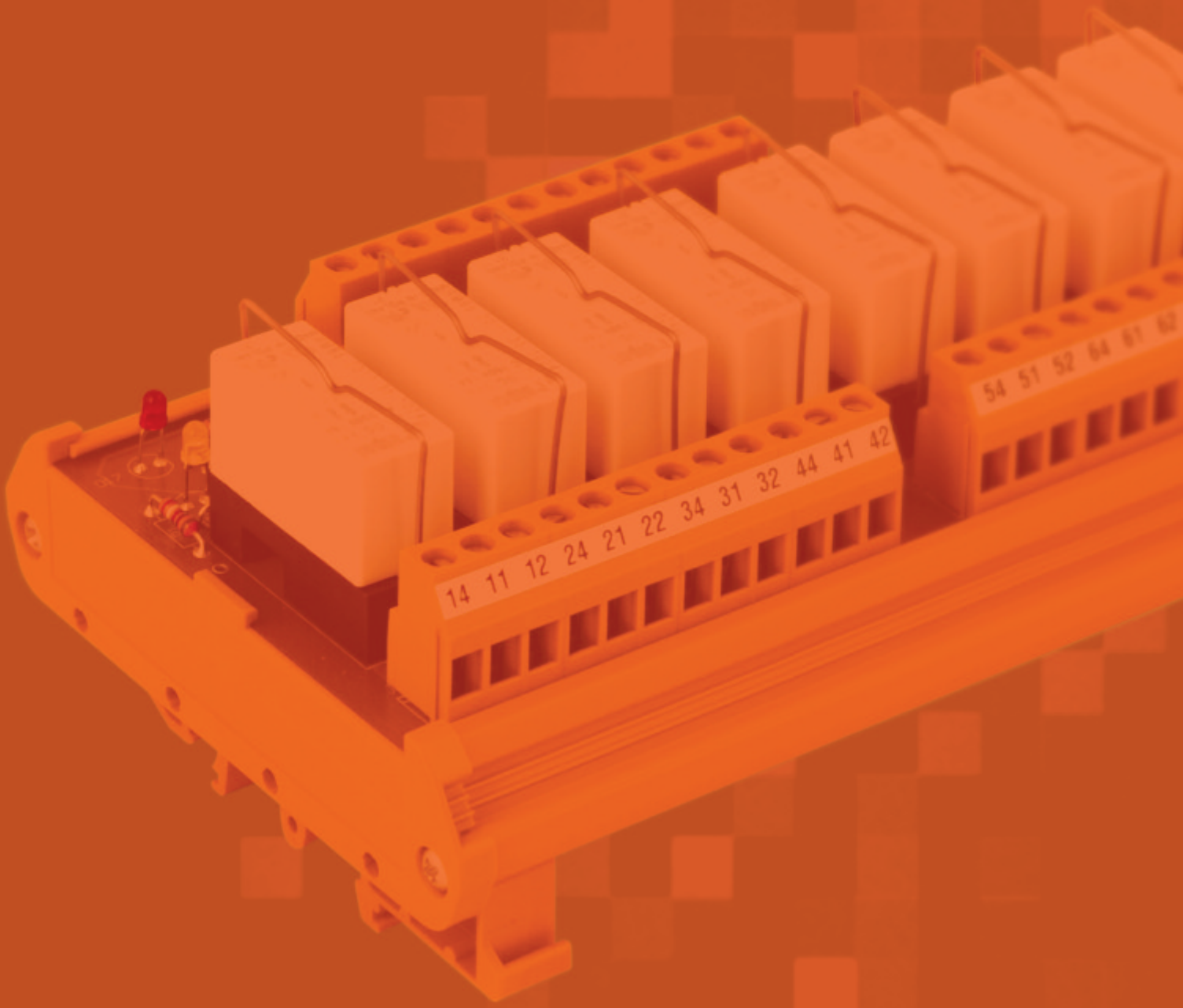
- **Токосъемные кольца PRP** защищены кожухом, который изготовленный из изоляционного материала с высокой механической и температурной стойкостью. Внутренняя труба диаметром 48 мм, позволяет подключать ведущие валы и кабель. Щеточный узел комплектуется лезвиями или медно-графитовыми щетками. Токосъемники кольцевые доступны в исполнении от 6 до 36 колец
- **Токосъемные кольца PMP** — это новый продукт, освоенный компанией Ravioly для удовлетворения индивидуальных потребностей клиента и для достижения высококачественного исполнения, при небольших размерах. Благодаря 5 мм. расстоянию между кольцами стало доступным использование большого числа их в корпусе меньших размеров. Щеточный узел укомплектован медно-графитовыми щетками.
- **Токосъемные кольца PMS** — новый продукт в большой линейке продукции Ravioly, укомплектованы влагоустойчивым кожухом, а также их межкольцевое расстояние составляет только 5мм. Могут быть очень полезными при необходимости установки токосъемных колец вне помещения или в помещении с агрессивной средой с ограниченным отведенным местом под них. Щеточный узел укомплектован медно-графитовыми щетками.
- **Токосъемные кольца PRG** — не защищенные, доступны в большом диапазоне диаметров (85–200 мм), что в свою очередь расширяет токовый диапазон. Щеточный узел укомплектован лезвиями или медно-графитовыми щетками. *Цены по запросу*.
- **Токосъемные кольца PZG** отличаются таким преимуществом как широкий диаметр колец, при этом остаются достаточно компактными благодаря изоляционным кольцам, которые разделяют токопроводящие кольца. Щеточный узел укомплектован лопастями или медно-графитовыми щетками. *Цены по запросу*.
- **Токосъемные кольца PZA** с родным кожухом — это специальный проект для использования в случае необходимости широкого внутреннего диаметра и прочного исполнения, даже если осевое небольших размеров. Щеточный узел укомплектован медно-графитовыми щетками. *Цены по запросу*.

Тип	Количество колец	Номинальный ток, А
PRPB6	6	20
PRPB36	36	20
PRPC4L	4	30
PRPC24L	24	30
PRPD4L	4	50
PRPD12L	12	50
PMPB18	18	20
PMPB24	24	20
PMPB30	30	20
PMPB36	36	20
PMPB42	42	20
PMSB6	6	20
PMSB10	10	20
PMSB16	16	20
PMSB20	20	20
PMSB26	26	20
PMSB30	30	20

Для заметок

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

2 КОММУТАЦИЯ И ЗАЩИТА



КОММУТАЦИЯ И ЗАЩИТА

2

Контакторы Lovato Electric
- **миниатюрные 6...12 А (серия BG) 119**
- **9-110 А (серия BF) 120**
- **модульные 20...63 А (серия CN) 123**
- **мощные 115...1600 А (серия B) 124**

Держатели предохранителей 123
Ограничители перенапряжения, автоматические выключатели 123
Тепловые реле защиты 125
Автоматические выключатели защиты двигателя 126
Стартеры электромеханические 129
Контакторы для коммутации постоянного тока 130
Разъемы на постоянный ток для заряда аккумуляторов 130
Реле электромагнитные миниатюрные 131
Примеры сборки реле и дополнительных модулей на монтажной колодке 134
Реле электромагнитные малогабаритные 135
***(новинка!)* Модульные реле и индикаторы состояния сетей 138**
Интерфейсные релейные модули 139
Реле твердотельные (полупроводниковые) 140
Контакторы полупроводниковые 144
Полупроводниковые регуляторы мощности 146

Контакторы

Контакторы 3-х и 4-х полюсные миниатюрные 6…12 А (AC3) Серия BG…



11BG0040…

Применение
Применяются для коммутации двигателей и электрических цепей (освещение, трансформаторы, ТЭНы).
Основное преимущество миниконтакторов — их компактность. Это делает их незаменимыми при создании небольших машин, кондиционеров, автоматических дверей и пр.

Соответствуют нормам IEC 947-4, VDE 0660
Сертификаты CSA, UL, NEMO, DEMKO

Продукция сертифицирована в Украине

Характеристики

Силовые цепи
Ном. ток ..... 6–12 А режим AC3
Ном. напряжение ..... 690 В~
Расцепляющ. способность (440 В) ... 90 А
Макс. частота коммутации ... 3600 цикл/ч

Цепи управления
Напряжение управления:
По переменному току ..... 24–415 В
По постоянному току .....12–220 В
Электрический ресурс..... 500 000 циклов
Рабочая температура ..... -40…+60 °C;
Степень защиты.....IP20
Подключение ..... винт. клемма 2,5 мм²
Монтаж ..... DIN-рейка 35 мм

Контакторы	Тип	Ном. ток, А		Мощность	Основн. контакты	Доп. контакты	
		AC1	AC3	AC3, кВт			
3-полюсные, управление AC	11BG0610A…	14	6	2.2	3NO	1NO	12,75
	11BG0601A…	14	6	2.2	3NO	1NC	13,80
	11BG0910A…	16	9	4	3NO	1NO	13,76
	11BG0901A…	16	9	4	3NO	1NC	14,92
	11BG1210A…	20	12	5.7	3NO	1NO	15,11
	11BG1201A…	20	12	5.7	3NO	1NC	15,71
3-полюсные, управление DC	11BG0910D…	16	9	4	3NO	1NO	35,52
	11BG0901D…	16	9	4	3NO	1NC	35,52
4-полюсные, управление AC	11BG09T2A…	16	9	4	2NO+2NC	-	29,36
	11BG09T4A…	16	9	4	4NO	-	27,81
4-полюсные, управление DC	11BG09T2D…	16	9	4	2NO+2NC	-	38,03
	11BG09T4D…	16	9	4	4NO	-	35,40

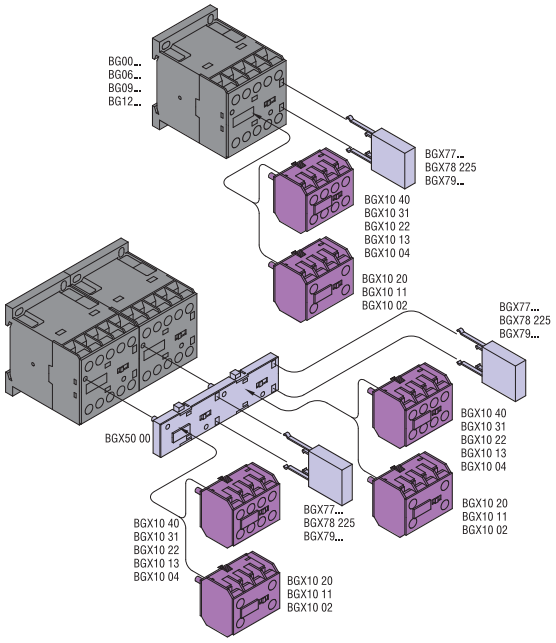
В коде заказа контактора необходимо указать значение напряжения катушки управления:
- для цепи управления AC:
24-48-110-230-400-415 В
- для цепи управления DC:
12-24-48-60-110-125-220

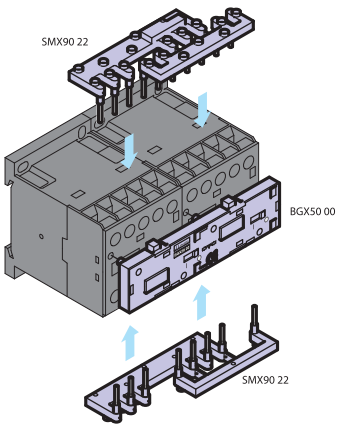
Аксессуары

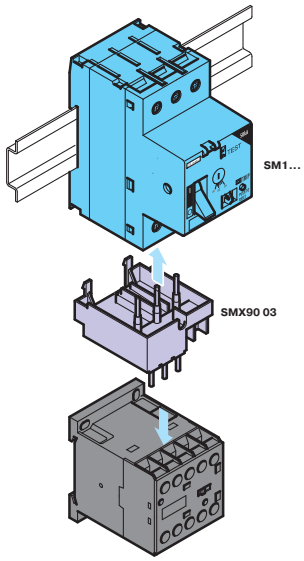
Описание		Тип	
Дополнительные контакты	1NO + 1NC	11BGX1011	4,96
	2NO	11BGX1020	6,86
	2NC	11BGX1002	8,29
	4NC	11BGX1004	13,73
	1NO+3NC	11BGX1013	13,73
	2NO+2NC	11BGX1022	13,73
	3NO+1NC	11BGX1031	13,73
	4NO	11BGX1040	13,73
Механическая блокировка		11BGX5000	7,09
Фильтр подавления помех (варистор)	<48 V AC DC	11BGX77048	8,13
Фильтр подавления помех (варистор)	125-240 V AC DC	11BGX77240	8,13
Фильтр подавления помех (RC-фильтр)	<48 V AC	11BGX79048	8,13
Фильтр подавления помех (RC-фильтр)	<240 V AC	11BGX79240	8,13

02_lv_BG

Монтаж аксессуаров серии BG…







Контакторы 3-х и 4-х полюсные 9...110 А (AC3) Серия BF...



BF18.T04.A...



BF26.00.A...



BF80.00...

Применяются для коммутации двигателей и электрических цепей (освещение, трансформаторы, ТЭНы).
Соответствуют нормам IEC 947-4, VDE 0660. Сертификаты CSA, UL, NEMO, DEMKO

Продукция сертифицирована в Украине

Контакторы	Тип	Ном. ток, А		Мощность	Основн.	Доп.	
		AC1	AC3	кВт (AC3)	контакты	контакт	
3-полюсные, управление AC	BF09.10.A...	25	9	4,2	3NO	1NO	15,85
	BF09.01.A...	25	9	4,2	3NO	1NC	15,85
	BF12.10.A...	28	12	5,7	3NO	1NO	20,87
	BF12.01.A...	28	12	5,7	3NO	1NC	20,87
	BF18.10.A...	32	18	8,7	3NO	1NO	26,86
	BF18.01.A...	32	18	8,7	3NO	1NC	26,86
	BF25.10.A...	32	25	12,5	3NO	1NO	33,05
	BF25.01.A...	32	25	12,5	3NO	1NC	33,05
	BF26.00.A...	45	26	13,1	3NO	-	43,61
	BF32.00.A...	56	32	16	3NO	-	48,35
	BF38.00.A...	56	38	18,5	3NO	-	66,93
	BF40 00A...	70	40	18,5	3NO	-	71,00
	BF50 00A...	90	50	22	3NO	-	77,60
	BF65 00A...	100	65	30	3NO	-	102,33
	BF80 00A...	115	80	45	3NO	-	148,40
	BF94 00A...	115	95	55	3NO	-	161,00
	BF95 00A...	140	95	55	3NO	-	169,95
	BF115 00A...	160	110	61	3NO	-	194,95
	BF150 00A...	165	150	75	3NO	-	запрос
3-полюсные, управление DC	BF09.01...L	25	9	4,2	3NO	1NC	52,16
	BF09.10...L	25	9	4,2	3NO	1NO	52,16
	BF12.01...L	25	12	5,7	3NO	1NC	55,34
	BF12.10...L	25	12	5,7	3NO	1NO	55,34
	BF18.10...L	25	18	7,7	3NO	1NO	61,78
	BF18.01...L	25	18	7,7	3NO	1NC	61,78
	BF25.10...L	40	25	12,5	3NO	1NO	74,11
	BF25.01...L	40	25	12,5	3NO	1NC	74,11
	BF32.00...L	55	32	16	3NO	-	135,85
	BF38.00...L	60	38	18,5	3NO	-	137,87
	BF40 00E...*	70	40	18,5	3NO	-	147,47
	BF50 00E...*	90	50	22	3NO	-	188,03
	BF65 00E...*	100	65	30	3NO	-	238,77
	BF80 00E...*	115	80	45	3NO	-	279,51
	BF94 00E...	115	95	55	3NO	-	запрос
	BF95 00E...	140	95	55	3NO	-	запрос
	BF115 00E...	160	115	55	3NO	-	запрос
	BF150 00E...	165	150	75	3NO	-	запрос
4-полюсные, управление AC	BF09.T4.A...	25	9	4,2	4NO	-	31,61
	BF09.T2.A...	25	9	4,2	2NC+2NO	-	45,40
	BF12.T4.A...	25	12	5,7	4NO	-	40,85
	BF18.T4.A...	32	18	8,7	4NO	-	50,27
	BF18.T2.A...	32	18	8,7	2NC+2NO	-	56,58
	BF18.T0.A...	32	18	8,7	4NC	-	56,58
	BF26.T4.A...	45	26	13,1	4NO	-	70,70
	BF26.T2.A...	45	26	13,1	2NC+2NO	-	87,96
	BF38.T4.A...	56	38	18,5	4NO	-	146,17
	BF38.T2.A...	56	38	18,5	2NC+2NO	-	176,21
	BF40 T4A...	70	40	18,5	4NO	-	166,39
	BF50 T4A...	90	50	22	4NO	-	181,55
	BF65 T4A...	100	65	30	4NO	-	221,50
	BF80 T4A...	115	80	45	4NO	-	295,86
	BF95 T4A...	140	95	55	3NO	-	запрос
	BF115 T4A...	160	115	55	3NO	-	запрос
	BF150 T4A...	165	150	75	3NO	-	запрос
4-полюсные, управление DC	BF09.T4.L	25	9	4,2	4NO	-	57,44
	BF18.T4.L	25	18	7,7	4NO	-	74,54
	BF18.T0.L	25	18	7,7	4NC	-	79,25
	BF18.T2.L	25	18	7,7	2NC+2NO	-	79,25
	BF26.T4.L	40	25	12,5	4NO	-	110,35
	BF26.T0.D	40	25	12,5	4NC	-	133,49
	BF26.T2.L	40	25	12,5	2NC+2NO	-	124,30
	BF38.T4.L	60	38	18,5	4NO	-	187,00
	BF65 T4E...*	100	65	30	3NO	-	282,21
	BF80 T4E...*	115	80	45	3NO	-	348,44
	BF95 T4E...	140	95	55	3NO	-	запрос
	BF150 T4E...	165	150	75	3NO	-	запрос

* катушка электронная, и для переменного, и для постоянного тока

Характеристики

- **силовые цепи**
  - ном. ток..... 9–110 А режим AC3
  - ном. напряжение..... 690 В~
  - расцепляющ. способность (440 В)... 12 I_n
  - электрический ресурс.....1,2 млн циклов
  - макс. частота коммутации .. 3600 цикл/час;
- **цепи управления**
  - напряжение управления:
  - по переменному току..... 12–660 В
  - по постоянному току .....12–660 В
  - рабочая температура ..... -50...+70 °С;
  - степень защиты IP20
  - подключение .....винтовая клемма
  - монтаж .... DIN-рейка 35 мм; винтовой

В коде заказа контактора необходимо указать значение напряжения катушки управления:
- для цепи управления AC:
  24–48–110–230–400–415 В
- для цепи управления DC:
  12–24–48–60–110–125–220
- для цепи управления AC/DC (E):
  024=20–48 В; 110=60–110 В;
  230=100–250 В

Аксессуары и монтаж — см. стр. 121–122

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Аксессуары для контакторов серии BF...



BFX1011



BFX1211



BFX77240

Тип	Описание		
BFX1011	Дополнительные контакты, монтаж спереди в центре	1NO + 1NC	5,91
BFX1020		2NO	6,22
BFX1002		2NC	7,67
11G481/20	Дополнительные контакты, монтаж спереди сбоку	2NO	8,37
11G481/11		1NO + 1NC	
11G481/02		2NC	
BFX1004	Дополнительные контакты, монтаж спереди в центре	4NC	12,28
BFX1013		1NO+3NC	
BFX1022		2NO+2NC	
BFX1031		3NO+1NC	
BFX1040		4NO	
BFX1202	Дополнительные контакты, монтаж сбоку	2NC	11,98
BFX1211		1NO + 1NC	
BFX1220		2NO	
11G428/01		1NC	9,45
11G428/10		1NO	
11G418/01	Дополнительные контакты, монтаж сбоку на 11G419	1NC	6,89
11G418/10		1NO	
11G483	Держатель контактов для бокового монтажа		2,90
11G485/3	Дополнительные контакты с задержкой включения 3с	1NO + 1NC	53,74
11G485/6	Дополнительные контакты с задержкой включения 6с		
11G485/15	Дополнительные контакты с задержкой включения 15с		
11G485/30	Дополнительные контакты с задержкой включения 30с		57,62
11G485/60	Дополнительные контакты с задержкой включения 60с		57,62
11G485/120	Дополнительные контакты с задержкой включения 120с		74,92
11G486/3	Дополнительные контакты с задержкой выключения 3с	1NO + 1NC	52,65
11G486/6	Дополнительные контакты с задержкой выключения 6с		
11G486/15	Дополнительные контакты с задержкой выключения 15с		
11G486/30	Дополнительные контакты с задержкой выключения 30с		56,78
11G486/60	Дополнительные контакты с задержкой выключения 60с		56,78
11G486/120	Дополнительные контакты с задержкой выключения 120с		72,24
BFX5000	Механическая взаимоблокировка для **новых** контакторов BF09–BF38		12,82
BFX5001	Механич. взаимоблокировка с контактами 2NC для контакторов BF09–BF38		18,95
BFX5003	Механическая взаимоблокировка для контакторов BF09–BF38		15,79
BFX5300	Механическая взаимоблокировка сбоку для контакторов BF40–BF94		13,40
BFX5301	Механич. взаимоблокировка сбоку с контактами 2NC для контакторов BF40–BF94		19,53
BFX5303	Механическая взаимоблокировка спереди для контакторов BF40–BF94		16,02
BFX5400	Механическая блокировка сбоку для контакторов BF95...BF150		13,31
BFX5401	Механическая блокировка сбоку с контактами 2NC для контакторов BF95...BF150		20,04
BFX5403	Механическая блокировка спереди для контакторов BF95...BF150		16,23
11G222	Электронная блокировка для контакторов BF09–BF38	ЭКОНОМИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ	46,36
11G272	Электронная блокировка для контакторов BF40–BF80		
BFX79048	Фильтр подавления помех	<48 V AC (R-C)	10,25
BFX79125		<125 V AC (R-C)	
BFX79240		<240 V AC (R-C)	
BFX79415		<415 V AC (R-C)	
BFX77048	Фильтр подавления помех	<48 V AC DC (Варистор)	8,30
BFX77125		<125 V AC DC (Варистор)	
BFX77240		<240 V AC DC (Варистор)	

Категории применения контакторов в соответствии с МЭК 947-4

Применение по переменному току

Категория AC1 — применяется ко всем типам нагрузки по переменному току с коэффициентом мощности cos φ ≥ 0,95. Применение: лампы накаливания, ТЭНы.

Категория AC3 — применяется к асинхронным двигателям. При замыкании контактор коммутирует пусковой ток, который может быть в 5…7 раз выше ном. тока двигателя. При размыкании он отключает номинальный ток двигателя; в этот момент напряжение на клеммах контактора составляет примерно 20% от напряжения сети. Применение: все стандартные АД с коротокозамкнутым ротором (лифты, эскалаторы, конвейеры, элеваторы, компрессоры, насосы, смесители).

Применение по постоянному току

Категория DC1 применяется ко всем типам нагрузки по постоянному току с постоянной времени затухания, меньшей или равной 1 мс.

Категория DC3 применяется к запуску, торможению противотоком и толчковому режиму двигателей параллельного возбуждения.

Категория DC5 применяется к запуску, торможению противотоком и толчковому режиму двигателей последовательного возбуждения.

Параллельное соединение полюсов

Если полюса контакторов соединены параллельно, то рабочий ток контактора, указанный в таблице, умножается на указанный ниже коэффициент.

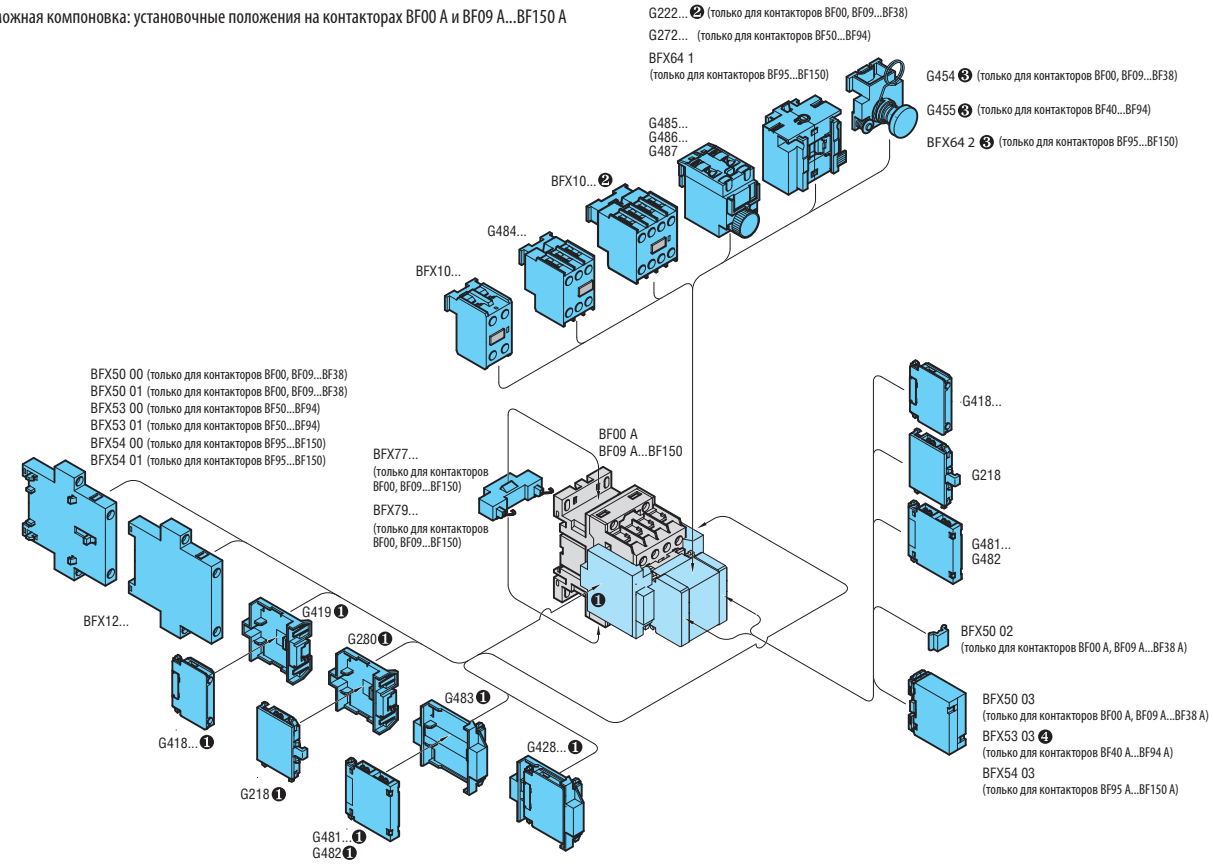
2 ПОЛЮСА параллельно: **K = 1,6**;

3 ПОЛЮСА параллельно: **K = 2,2**;

4 ПОЛЮСА параллельно: **K = 2,8**

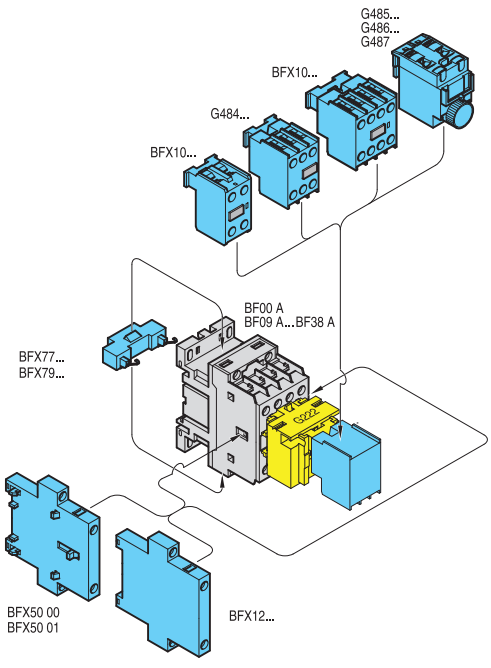
Дополнительные блоки для контакторов с питанием переменным и переменным/постоянным напряжением

Возможная компоновка: установочные положения на контакторах BF00 A и BF09 A...BF150 A

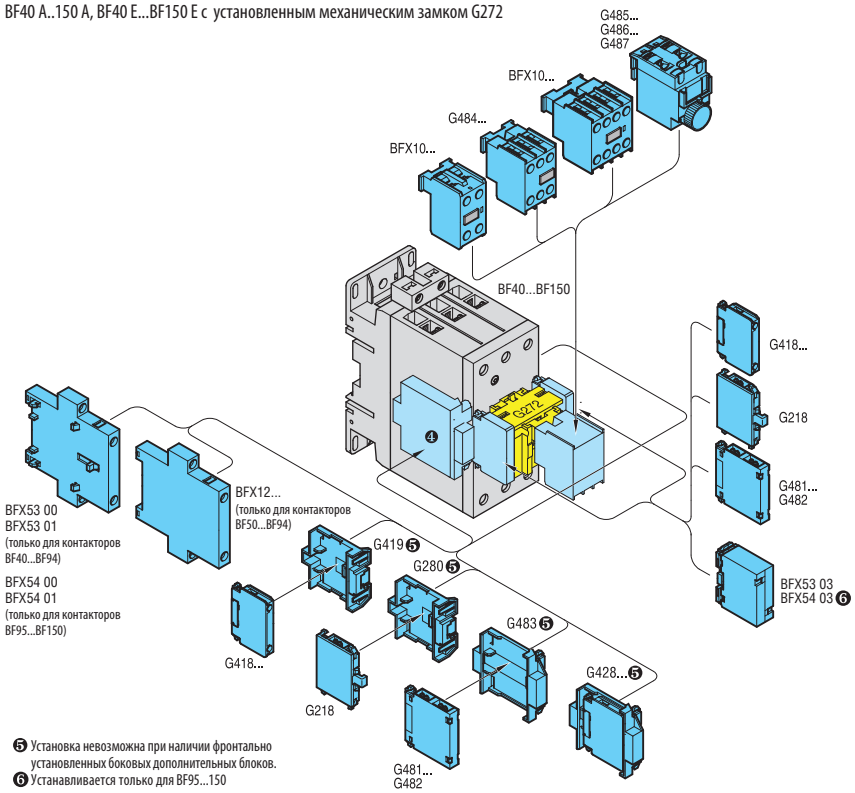


❶ Установка невозможна при наличии фронтально установленных боковых дополнительных блоков или устройства механической блокировки BFX50 00 или BFX50 01. Для BF00, BF09...38 установка невозможна при наличии BFX10... с 4 контактами или G222....
❷ При установке механического замка G222... на контакторы BF00 A и BF09 A...BF38 A руководствуйтесь приведенным ниже чертежом.
❸ При наличии ручного устройства замыкания G454 или G455 невозможна фронтальная установка какого-либо дополнительного блока.
❹ BFX53 03 не может быть смонтирован, если установлен контактный блок BFX10... с 4-мя контактами (BFX10 04, BFX10 13, BFX10 22, BFX10 31, BFX10 40).

Возможная компоновка: установочные положения на контакторах BF00 A, BF09 A...BF38 A с установленным механическим замком G222



Возможная компоновка: установочные положения на контакторах BF40 A..150 A, BF40 E...BF150 E с установленным механическим замком G272



❺ Установка невозможна при наличии фронтально установленных боковых дополнительных блоков.
❻ Устанавливается только для BF95...150

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Контакторы модульные 2- и 4-полюсные Серия CN...



CN20...



CNH...



CN63...

Для коммутации двигателей и электрических цепей (освещение, трансформаторы, ТЭНы).

Характеристики:

Силовые цепи

Номинальный ток..... 20–63 А режим AC1
Номинальное напряжение .....440 В~
Электрический ресурс .....300 000 циклов
Макс. частота коммутации..... 2400 цикл/ч

Цепи управления

Напряжение..... 24 или 220 В~
Рабочая температура ..... -5...+55 °C
Степень защиты IP20

Контакторы	Тип	Ном. ток, А	Мощность кВт(AC3)		Основные контакты	
		AC1(AC3)	230В	400В		
2-полюсные, управление AC/DC	CN20 11...	20 (9)	1,3	-	1NO+1NC	21,21
	CN20 20...	20 (9)	1,3	-	2NO	21,21
	CN32 11...	32 (9)	-	-	1NO + 1NC	38,27
	CN32 20...	32 (9)	-	-	2NO	38,27
3- и 4- полюсные, управление AC/DC	CN25 10...	25 (8,5)	2,2	4	4NO	33,65
	CN25 01...	25 (8,5)	2,2	4	3NO + 1 NC	33,65
	CN32 10...	32(8,5)	2,2	4	4NO	57,25
	CN32 01...	32(8,5)	2,2	4	3NO+1NC	57,25
	CN40 10...	40 (22)	5,5	11	4NO	61,40
	CN40 01...	40 (22)	5,5	11	3NO + 1NC	61,40
	CN63 10...	63 (30)	8,5	15	4NO	87,67
	CN63 01...	63 (30)	8,5	15	3NO + 1NC	87,67

Аксессуары

Тип	Описание	
CNH11	Дополнительные контакты 1NO+1NC	28,41
CNH20	Дополнительные контакты 2NO	28,41
CNP1	Защита клем (опечатываемая) для CN25	2,14
CNP2	Защита клем (опечатываемая) для CN40 и CN63	2,14

02_lv_CN

Держатели предохранителей





FB01 F...

FB03 A...

Тип	Полюсов	Типоразмер предохранителя
FB01 F 1P	1	10x38
FB01 F 2P	1	10x38
FB01 F 3P	1	10x38
FB02 A 1P	2	14x51
FB02 A 2P	2	14x51
FB02 A 3P	2	14x51
FB03 A 1P	3	22x58
FB03 A 2P	3	22x58
FB03 A 3P	3	22x58

fb0_

Ограничители перенапряжения



SA0 1P SA0 4P

Тип	Полюсов	Типоразмер предохранителя
SA0 1P A320R	1	25кА (8/20мкс)
SA0 2P A320R	2	
SA0 3P A320R	3	
SA0 4P A320R	4	

sa0_

Автоматические выключатели



АВТОМАТИЧЕСКИЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ, ДО 63А

- Исполнения: 1P, 1P+N, 2P, 3P, 4P.
- Номинальный ток In: 1...63А.
- Номинальная отключающая способность Icn: 10кА (6кАдля 1P+N).
- Характеристика срабатывания: типов B, C, D.
- Исполнения, сертифицированные по стандартам UL 1077 или UL 489.



АВТОМАТИЧЕСКИЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ, 80-125А

- Исполнения: 1P, 2P, 3P, 4P.
- Номинальный ток In: 80...125А.
- Номинальная отключающая способность Icn: 10кА
- Характеристика срабатывания: типов C, D.
- Исполнения, сертифицированные по стандарту UL 1077.



ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ БЛОКИ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

- Вспомогательные и сигнальные контакты.
- Расцепители минимального напряжения.
- Независимые расцепители.
- Соединительные принадлежности.
- Исполнения, сертифицированные по стандарту UL 1077 или UL 489.
- Модульная розетка 16А.

Контакторы 3-х и 4-х полюсные 115...630 А (AC3) до 1600 А (AC1). Серия B...



11B250.00.220



11B1600.4.24.220

В коде заказа контактора необходимо указать значение напряжения катушки управления:
Электромагнит контактора работает, как в цепях AC, так и в цепях DC.
Ряд величин напряжения:
24-48-60-110/125-220/240-380/415-440/480 В

Применение
Применяются для коммутации двигателей и электрических цепей (освещение, трансформаторы, ТЭНы).

Соответствуют нормам IEC 947-4, VDE 0660
Сертификаты CSA, UL, NEMO, DEMKO

Продукция сертифицирована в Украине

Характеристики
Силовые цепи
Номин. ток (режим AC3)..... 115–630 А
Номинальное напряжение..... 690 В~
Расцепляющая способность ..... 12I_n (440 В)
Электрический ресурс ..... 1 млн циклов
Макс. частота коммутации .... 2400 цикл/ч
Цепи управления
Напряжение..... 24–480 В~/=
Рабочая температура ..... -60...+80°C
Степень защиты..... IP20

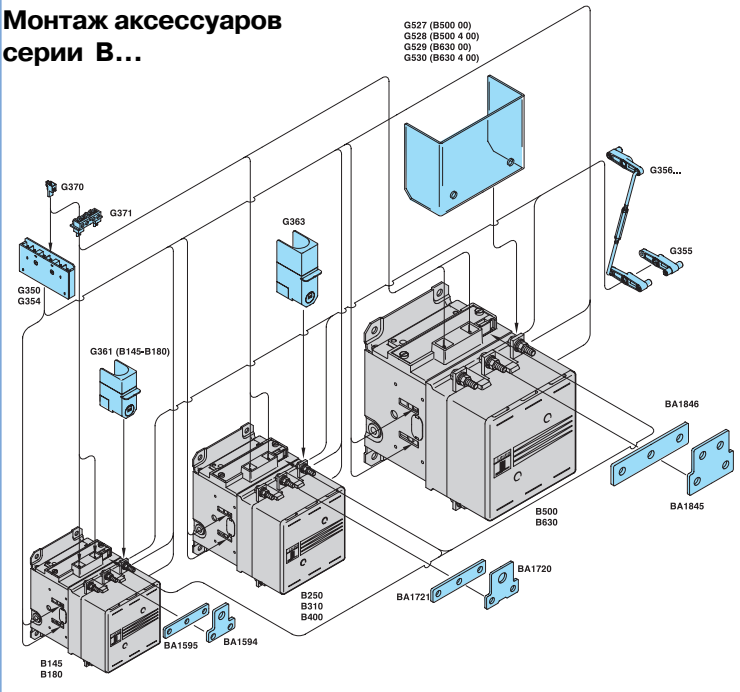
Контакторы	Тип	Ном. ток, А		Мощность кВт (AC3)	Основные контакты	
		AC1	AC3			
3-полюсные, управление AC/DC	11B145.00...	250	145	80	3NO	336,55
	11B180.00...	275	180	100	3NO	388,05
	11B250.00...	350	250	140	3NO	591,94
	11B310.00...	450	310	170	3NO	848,87
	11B400.00...	550	400	225	3NO	1049,09
	11B500.00...	700	500	290	3NO	1681,55
	11B630.00...	800	630	335	3NO	2933,50
	11B630.1000...	1000	-	-	3NO	2995,08
4-х полюсные, управление AC/DC	11B145.4.00...	250	145	80	4NO	576,00
	11B180.4.00...	275	180	100	4NO	635,00
	11B250.4.00...	350	250	140	4NO	856,00
	11B310.4.00...	450	310	170	4NO	1400,00
	11B400.4.00...	550	400	225	4NO	1696,00
	11B500.4.00...	700	500	290	4NO	1940,00
	11B630.4.00...	800	630	335	4NO	3337,00

Аксессуары

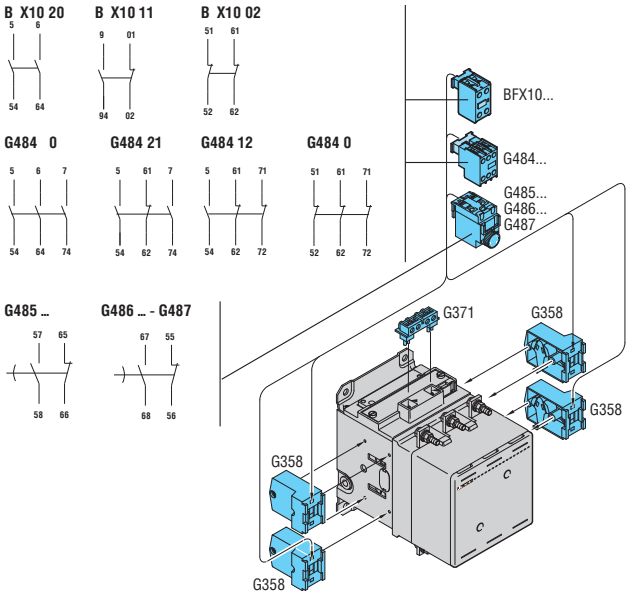
Тип	Описание		
11G350	Дополнительные контакты, монтаж сбоку	2NO + 1NC	28,79
11G354	Дополнительные контакты, монтаж сбоку	1NO+1NC	23,63
11G355	Механическая блокировка		15,73
11G361	Изолирующая крышка для силовых клемм (на одну клемму) для контакторов B145...B180		7,82
11G363	Изолирующая крышка для силовых клемм (на одну клемму) для контакторов B310...B400		15,19
11G527	Изолирующая крышка для силовых клемм (на три клеммы) для контакторов B500		67,66
11G528	Изолирующая крышка для силовых клемм (на три клеммы) для контакторов B500.4		76,98
11G529	Изолирующая крышка для силовых клемм (на три клеммы) для контакторов B630		68,92
11G530	Изолирующая крышка для силовых клемм (на три клеммы) для контакторов B630.4		77,34
11G370	Переходник клеммы катушки управления (Faston - винт)		2,45

02_lv_B

Монтаж аксессуаров серии B...



Контактные блоки BFX10 с двумя контактами, а также G484, G485, G486 и G487могут быть установлены с помощью адаптера G358. На один контактор можно установить максимум 4 адаптера с одним BFX10, G484, G485, G486 или G487на каждом адаптере.



За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Тепловые реле защиты



11RF9...



RF38...



RF82...



RFE45.....



RF200...

Применение
Предназначены для защиты электродвигателей. Имеют функцию защиты от асимметрии фаз. Повторный взвод осуществляется вручную или автоматически.
Соответствуют нормам IEC 947-4, VDE 0660
Сертификаты CSA, UL, NEMO, DEMKO
Продукция сертифицирована в Украине

Характеристики
Рабочая температура ..... -20...+50 °C
Рабочее напряжение ..... 690 В~
Токовый диапазон
RF9 ..... 0,09–15 А
RF38 ..... 0,1–38 А
RF95 ..... 20–95 А
RF200..... 60–200 А
RF420..... 150–420 А
Монтаж..... на контакторе/независимый

Монтаж	Токовый диапазон	Тип	
Тепловые реле для контакторов 11BG...			
Контактор серии 11BG...	0,09–0,15	11RF9.015	26,68
	0,14–0,23	11RF9.023	
	0,2–0,33	11RF9.033	
	0,3–0,5	11RF9.05	
	0,45–0,75	11RF9.075	
	0,6–1,0	11RF9.1	26,68
	0,9–1,5	11RF9.1v5	
	1,4–2,3	11RF9.2v3	
	2,0–3,3	11RF9.33	
	3,0–5,0	11RF9.5	
	4,5–7,5	11RF9.75	
	6–10	11RF9.10	26,68
	9–15	11RF9.15	
Тепловые реле для контакторов BF...			
Контактор серии BF.../адаптер RFX38 04	0,1–0,16	RF38.0016	35,45
	0,16–0,25	RF38.0025	
	0,25–0,4	RF38.0040	22,36
	0,4–0,63	RF38.0063	
	0,63–1	RF38.0100	
	1,0–1,6	RF38.0160	
	1,6–2,5	RF38.0250	
	2,5–4,0	RF38.0400	
	4,0–6,5	RF38.0650	
	6,5–10	RF38.1000	
	9–14	RF38.1400	
	13–18	RF38.1800	42,98
	17–23	RF38.2300	
	20–25	RF38.2500	
	24–32	RF38.3200	66,37
	32–38	RF38.3800	
Контакторы серии BF40...BF80	20–33	RF82 3300	по запросу
	28–42	RF82 4200	
	35–50	RF82 5000	
	46–65	RF82 6500	
	60–82	RF82 8200	
Контакторы серии BF85...BF150	60–82	RF110082	
	70–95	RF110095	
	90–110	RF110110	
Дополнительные модули			
Адаптер для монтажа на DIN-рейку реле RF38...		RFX38 04	7,55
Адаптер для монтажа на DIN-рейку реле RF95...		11G270	24,22
Тепловые реле для контакторов 11B...			
Контактор серии 11B или независимо	60–100	RF200.100	219,30
	75–125	RF200.125	227,71
	90–150	RF200.150	236,15
	120–200	RF200.200	244,58
	150–250	RF420.250	303,60
	180–300	RF420.300	312,03
	250–420	RF420.420	320,45
Дополнительные модули			
Адаптер крепления реле RF200... на контакторе 11B115...11B180		11G372	16,45
Адаптер крепления реле RF200... на контакторе 11B250...11B400		11G373	23,09
Адаптер крепления реле RF420... на контакторе 11B115...11B180		11G375	17,37
Адаптер крепления реле RF420... на контакторе 11B250...11B400		11G376	30,22
Электронные тепловые реле			
на контакторы BF09-BF38 или на ДИН-рейку с RFX3804	0,4–2	RFE45 0200	92,57
	1,6–8	RFE45 0800	92,57
	6,4–32	RFE45 3200	92,57
независимая установка	22–110	RFE110 110	167,49

02_lv_RF

Защита двигателей

Автоматические выключатели защиты двигателя

Применение
Применяются для управления небольшими рабочими машинами, когда требуется простое и надежное оборудование. Широкий ряд дополнительных блоков, встраиваемые и настенные корпуса расширяют возможности применения автоматических выключателей.

Характеристики
Номинальное напряжение ..... 690 В~
Номинальный ток..... 0,1–100 А
Магнитное расцепление.....12–13 I_n
Защита от обрыва фазы..... есть
Рабочая температура ..... -25...+50 °С
Степень защиты..... IP20;
Продукция сертифицирована в Украине



SM1P..



SM1R..



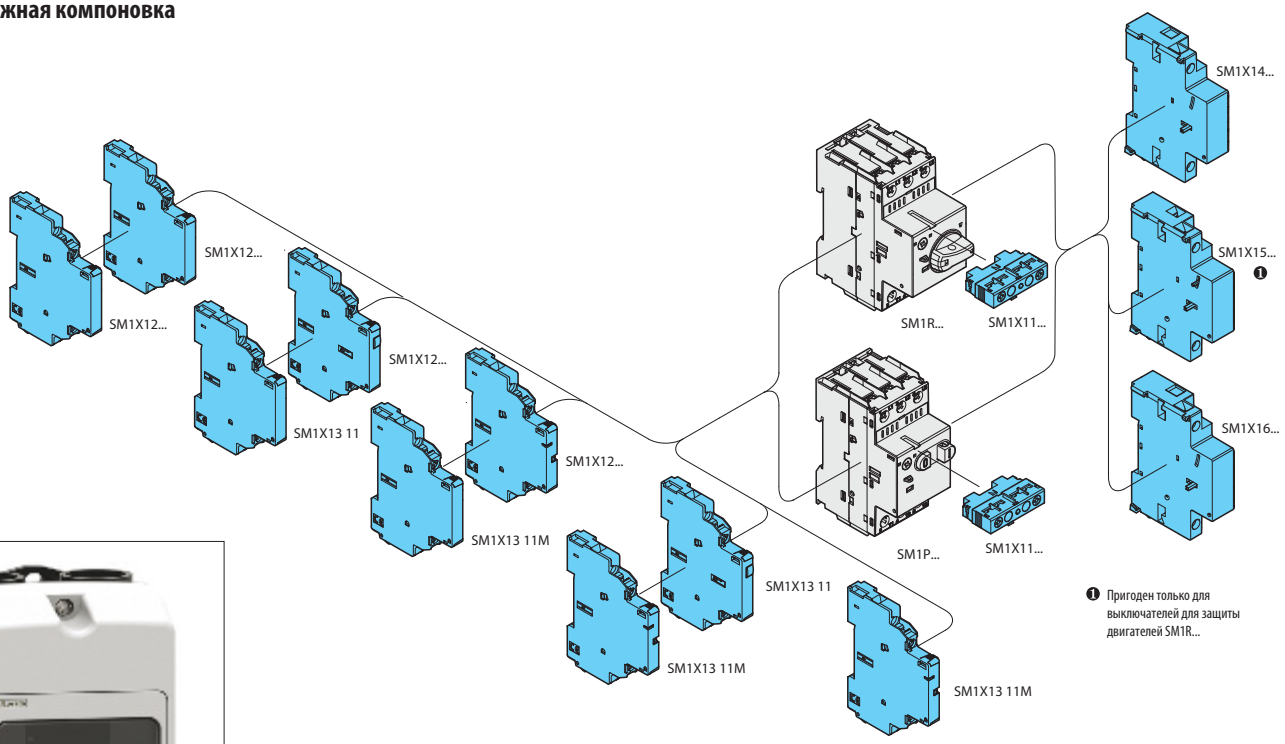
11SM3A...

Тип	Уставки теплового расцепителя, А	Ток магнитного отключения, А	Мощность двигателя по категории АС3, кВт	
Кнопочные автоматические выключатели 100 кА (0,1–6,3 А) / 4 кА (6,3–25 А) 400 В				
SM1P0016	0,1–0,16	1,92	-	Цены по запросу
SM1P0025	0,16–0,25	3	0,06	
SM1P0040	0,25–0,4	4,8	0,09	
SM1P0063	0,4–0,63	7,6	0,12	
SM1P0100	0,63–1	12	0,25	
SM1P0160	1–1,6	19,2	0,55	
SM1P0250	1,6–2,5	30	0,75	
SM1P0400	2,5–4	48	1,5	
SM1P0650	4–6,3	75,6	2,2	
SM1P1000	6,3–10	120	4	
SM1P1400	9–14	182	5,5	
SM1P1800	13–18	234	7,5	
SM1P2300	17–23	299	9	
SM1P2500	20–25	325	11	
SM1P3200	24–32	416	15	
SM1P4000	30–40	520	18,5	
Роторные автоматические выключатели 100 кА (0,1–10 А) / 25 кА (9–25 А) 400 В				
SM1R0016	0,1–0,6	1,92	-	Цены по запросу
SM1R0025	0,16–0,25	3	0,06	
SM1R0040	0,25–0,4	4,8	0,09	
SM1R0063	0,4–0,63	7,56	0,12	
SM1R0100	0,63–1	12	0,25	
SM1R0160	1–1,6	19,2	0,37	
SM1R0250	1,6–2,5	30	0,75	
SM1R0400	2,5–4	48	1,5	
SM1R0650	4–6,3	75,6	2,2	
SM1R1000	6,3–10	120	4	
SM1R1400	9–14	182	5,5	
SM1R1800	13–18	234	7,5	
SM1R2300	17–23	299	9	
SM1R2500	20–25	325	11	
SM1R3200	24–32	416	15	
SM1R4000	30–40	520	18,5	
Аксессуары				
SM1X11 20	Доп. контакты (2NO) монтаж сверху			Цены по запросу
SM1X11 11	Доп. контакты (1NO+1NC) монтаж сверху			
SM1X12 11	Доп. контакты (1NO+1NC) монтаж сбоку			
SM1X12 20	Доп. контакты (2NO) монтаж сбоку			
SM1X12 02	Доп. контакты (2NC) монтаж сбоку			
SM1X13 11	Сигнальный контакт (1NO+1NC)монтаж сбоку			
SM1X14 230	Расцепитель минимального напряжения (110–400 V AC)			
SM1X16 230	Независимый расцепитель (24–400 V AC)			
Роторные автоматические выключатели 50 кА (22–100 А) 400 В				
SM2R 5000	34–50	650	22	Цены по запросу
SM2R 6300	45–63	585	30	
SM3R 7500	55–75	650	37	
SM3R 9000	70–90	819	40	
SM3R 9900	80–100	1300	45	
Аксессуары для SM2, SM3				
SM2X11 20	Монтаж сверху 2NO			Цены по запросу
SM2X11 11	Монтаж сверху 1NO+1NC			
SM2X12 20	Монтаж сбоку 2NO			
SM2X12 11	Монтаж сбоку 1NO+1NC			
SM2X12 02	Монтаж сбоку 2NC			
SM2X13 11	Контакт срабатывания автомата			
SM2X14 230	Расцепитель минимального напряжения			
SM2X16 230	Независимый расцепитель			

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Дополнительные блоки и аксессуары для SM1.. и LMS

Возможная компоновка





Корпус SM1Z1701P



SM1X11..

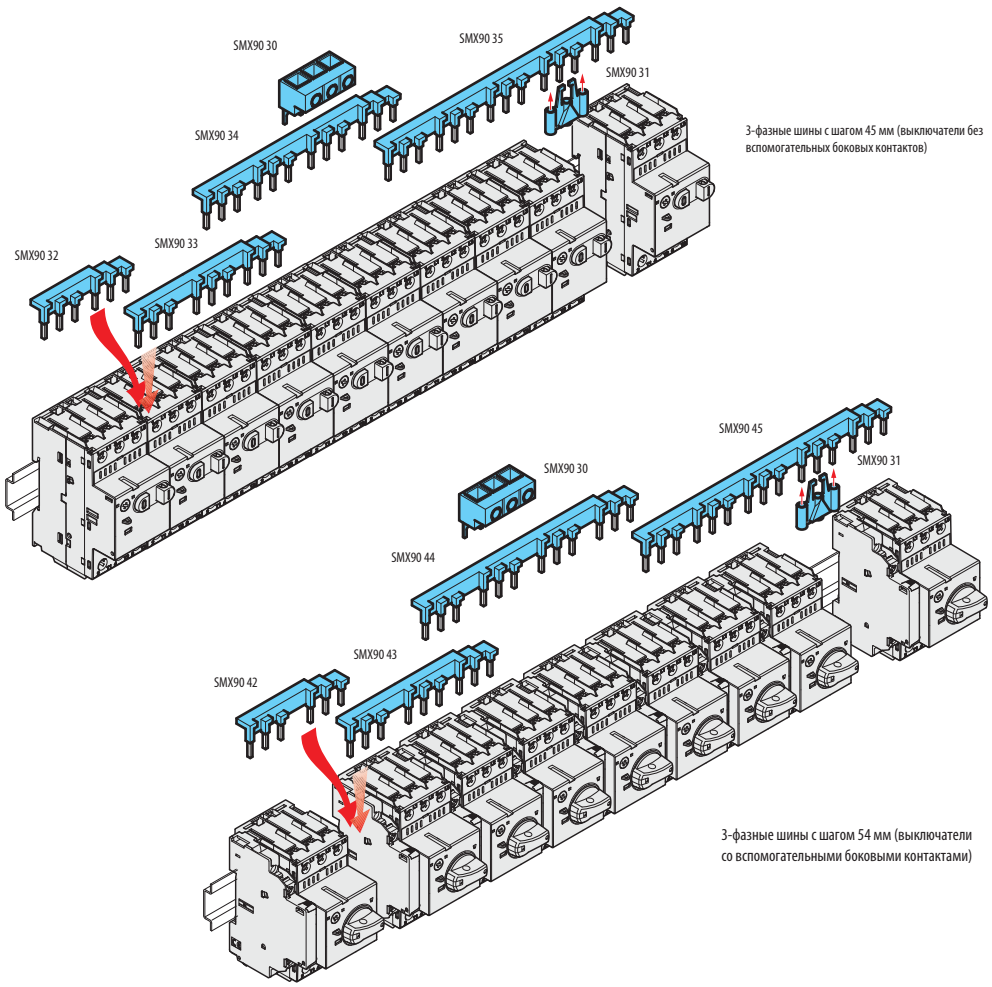


SM1X12..



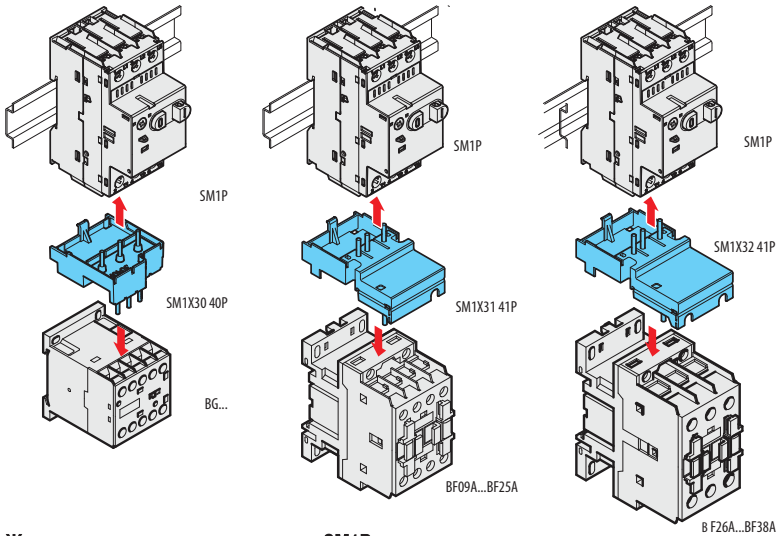
SM1X18200R

Трёхфазные присоединительные шины

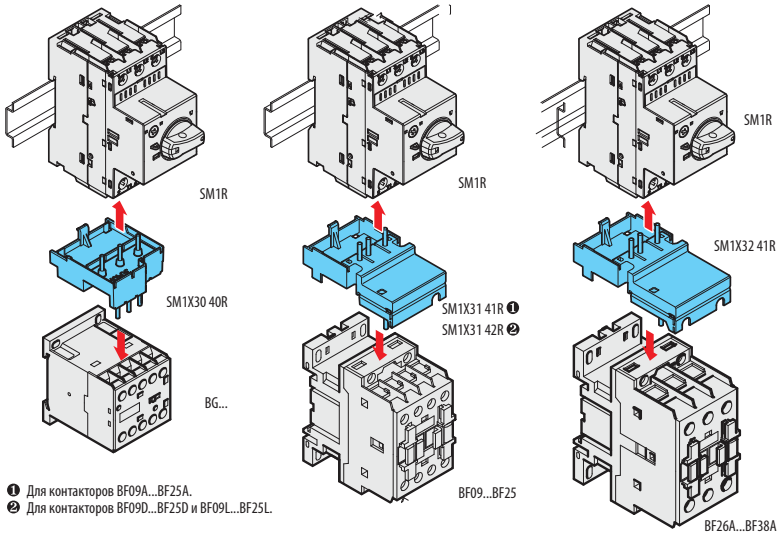


Дополнительные блоки и аксессуары для SM1..

Жесткие соединители «выключатель SM1P.. - контактор»

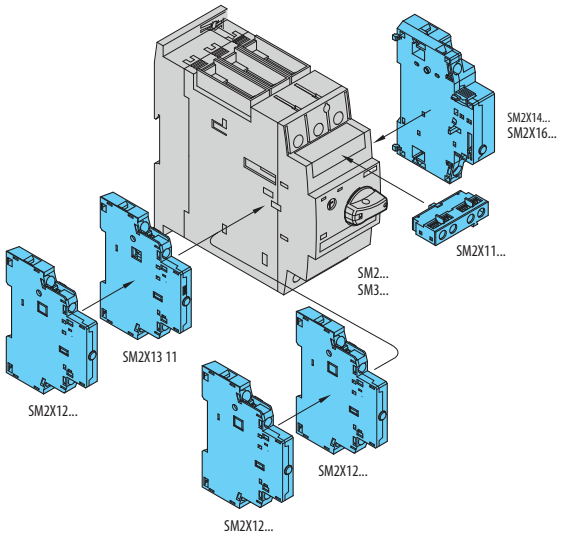


Жесткие соединители «выключатель SM1R.. - контактор»

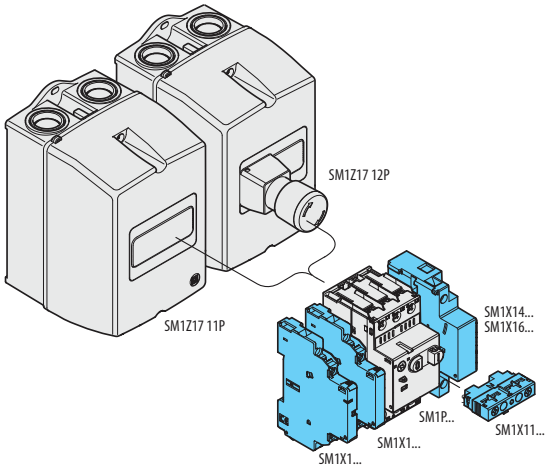


❶ Для контакторов BF09A...BF25A.
❷ Для контакторов BF09D...BF25D и BF09L...BF25L.

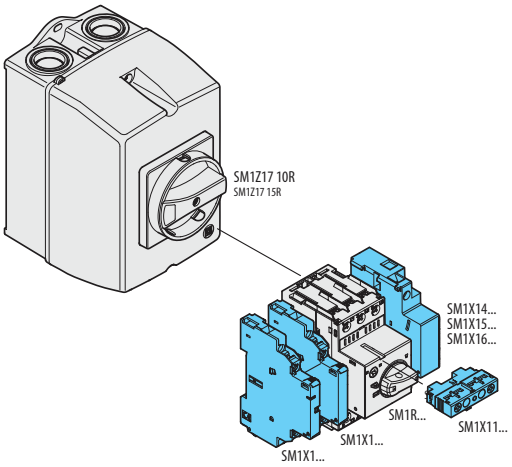
Возможная комплектация выключателей SM2.. и SM3..



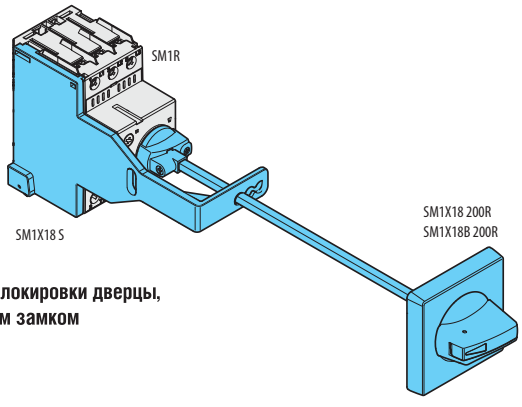
Настенные корпуса для SM1P.. Ширина 100мм



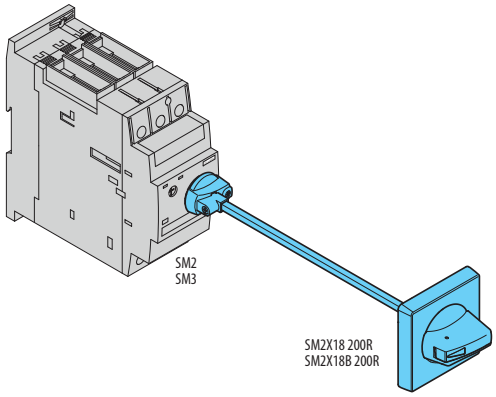
Настенные корпуса для SM1R.. Ширина 100мм



Ручка с устройством блокировки дверцы, блокируемая навесным замком



Ручка с устройством блокировки дверцы, блокируемая навесным замком



За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Электромеханические стартеры (пускатели)

Электромеханические стартеры

- **Пускатели прямого пуска в корпусах с реле перегрузки и без него**
- **Варианты с кнопками RESET или START/STOP**
- **Изолированные корпуса для пускателей"**
- **Пускатели «звезда/треугольник» и на открытой раме**





MO P...



MO R...



M...N

Стартеры с тепловыми реле

Код заказа	Пределы (A)	Max. рабочий ток ≤ 440V (A)	Компоненты			
			Корпус	Контактор	Реле защиты	
M0 P009 12 ... 1 *	0,6–1	1	M0 PA	BG 09 10A	RF9 1	
M0 P009 12 ... 1V5	0,9–1,5	1,5	M0 PA	BG 09 10A	RF9 1V5	
M0 P009 12 ... 2V3	1,4–2,3	2,3	M0 PA	BG 09 10A	RF9 2V3	
M0 P009 12 ... 33	2–3,3	3,3	M0 PA	BG 09 10A	RF9 33	87,90
M0 P009 12 ... 5	3–5	5	M0 PA	BG 09 10A	RF9 5	
M0 P009 12 ... 75	4,5–7,5	7,5	M0 PA	BG 09 10A	RF9 75	
M0 P009 12 ... 10	6–10	9	M0 PA	BG 09 10A	RF9 10	
M0 P012 12 ... 15	9–15	12	M0 PA	BG 12 10A	RF9 15	90,03
M1 P009 12 ... A4	0,63–1	1	M1 PA	BF09 10A	RF38 0100	
M1 P009 12 ... A5	1–1,6	1,6	M1 PA	BF09 10A	RF38 0160	
M1 P009 12 ... A6	1,6–2,5	2,5	M1 PA	BF09 10A	RF38 0250	
M1 P009 12 ... A7	2,5–4	4	M1 PA	BF09 10A	RF38 0400	89,70
M1 P009 12 ... A8	4–6,5	6,5	M1 PA	BF09 10A	RF38 0650	
M1 P009 12 ... A9	6,3–10	9	M1 PA	BF09 10A	RF38 1000	
M1 P009 12 ... B0	9–14	12	M1 PA	BF09 10A	RF38 1400	
M1 P018 12 ... B1	13–18	18	M1 PA	BF18 10A	RF38 1800	108,24
M2 P025 12 ... B2	17–23	23	M2 PA	BF25 10A	RF38 2300	133,77
M2 P025 12 ... B3	20–25	25	M2 PA	BF25 10A	RF38 2500	
M2 P032 12 ... B4	24–32	32	M2 PA	BF32 00A	RF38 3200	189,68
M25 P038 12 ... B5	32–38	32	M25PA	BF38 00A	RF38 3800	225,11
M3 P050 12 ... B6	35–50	50	M3 P	BF50 00	RF95 3 50	309,53
M3 P065 12 ... B7	45–65	65	M3 P	BF65 00	RF95 3 65	362,91
M3 P080 12 ... B8	60–82	80	M3 P	BF80 00	RF95 3 82	448,64
M3 P095 12 ... B9	70–95	95	M3 P	BF95 00	RF95 3 95	477,67

* ... — напряжение управления: 24-48-110-230-400В AC

Корпуса

Код заказа	Характеристики	Для контакторов	Для реле	
M1N	Корпус без кнопки. IP65	BF09A-BF18A	RF38	14,74
M2N	Корпус без кнопки. IP65	BF25A-BF32A	RF38	24,25
M0PA	Корпус с кнопками Старт/Стоп IP65	BG06-BG12	RF9	23,07
M1PA	Корпус с кнопками Старт/Стоп IP65	BF09A-BF18A	RF38	24,99
M2PA	Корпус с кнопками Старт/Стоп IP65	BF25A-BF32A	RF38	34,86
M25PA	Корпус с кнопками Старт/Стоп IP65	BF38	RF38	50,32
M3PA	Корпус с кнопками Старт/Стоп IP65	BF38A-BF95	RF95 3	75,51
M0RA	Корпус с кнопкой Сброс IP65	BG06-BG12	RF9	15,73
M1RA	Корпус с кнопкой Сброс IP65	BF09A-BF18A	RF38	17,64
M2RA	Корпус с кнопкой Сброс IP65	BF25A-BF32A	RF38	27,09
M25RA	Корпус с кнопкой Сброс (Reset) IP65	BF38	RF38	40,09
M3RA	Корпус с кнопкой Сброс IP54	BF38A-BF95	RF95 3	67,61
MX 00	Фиксатор кнопки для M0, M1 и M2			
MX 20	Адаптер для 8LM2T...контакта на M0			по запросу
MX 21	Адаптер для 8LM2T...контакта на M1 or M2			

lov_mech_starters

Запрашивайте пускатели в корпусе без тепловой защиты

Контакторы для коммутации постоянного тока 80–180 А (DC5)

Применение
Контакторы на постоянный ток **Ravioli** применяются для коммутации двигателей и электрических цепей в машинах и оборудовании, работающих на постоянном токе (автокары, лифты, водный и железнодорожный транспорт)

Характеристики
Коммутируемое напряжение .....12–25 В=
Режим нагрузки..... DC5
Номинальный ток ..... 80–100 А
Напряжение катушки..... 12,24,36,48 В
Контактная группа..... 1NO, 1NO+NC
Материал контактов ..... Ag–CdO
Срок службы ..... 2 000 000 циклов
Степень защиты IP65



ET-206



E TL10



LOGO

Тип	Ном. ток при нагрузке 50%, А	Ном. ток при нагрузке 100%, А	Пиковый ток, А	Мощность катушки, Вт	Контакты	
ET106-AX*	120	80	480	12	1NO	25,27
ET206-AX	180	150	720	20	1NO	50,65
ET204-AX	180	150	720	22	1NO	52,12
Контакторы для коммутации постоянного тока с видимым разрывом						
TL10	100	72	400	12	1NO	17,95
TL11	100	72	480	12	1NO, 1NC	24,85
Реверсивные контакторы для коммутации постоянного тока						
TE106C-X	120 80	80 60	360	23	1NO 1NC	44,19
TE156C-X	150 100	100 80	450	23	1NO 1NC	49,29
E TL106CC-X	120	80	480	22	2x1NO NC	97,02
E TL10 ST2	Крепление на плоскость для контакторов TL...					1,25
Контакторы LOGO на 250А						
TL-AFS 799	360	250	-	18 Вт 100 %	1NO	запрос
TL-AFS 798	360	250	-	18 Вт 100 %	1NO 1NC	запрос
TL-AFS 797	360	250	-	18 Вт 100 %	2×1NO 1NC	запрос

ravioli_cont

* Вместо X указать напряжение катушки: 1–12 В DC; 2–24 В DC; 3–36 В DC; 4–48 В DC

Реверсивные контакторы для коммутации постоянного тока

TEAM — этот тип контакторов разработан в соответствии с нормами безопасности, сформулированными в EEC EUROPEAN DIRECTIVE 89/392, а также соответствуют нормам EN 60947-1 и EN 1175-1. Степень защиты контакторов IP 50,контактов IP 00.

TECHNO 6 — это соединение двух контакторов типов T106C, T156C и T206C. Используются как реверсивные, благодаря электрической связи и общей скобе. Основные контакты: 2x1NO 1NC.

Разъемы на постоянный ток для заряда аккумуляторов
(например, автокаров)

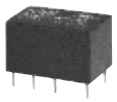


Тип	Описание	Ток, А	Сечение, мм²	
ESBC160	Вилка	160/150В DC	35/50	13,83
EPBC160	Розетка	160/150В DC	35/50	15,70
ESBC320	Вилка	320/150В DC	50/70	21,49
EPBC320	Розетка	320/150В DC	50/70	23,57

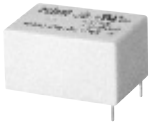
02_rav_razyom_DC

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Реле электромагнитные миниатюрные



RSM822



RM40



RM50



RM699

Применение
Применяются для решения задач гальванической развязки и связи между объектами управления и управляющими системами.

Преимущества:
· миниатюрность и экономичность;
· высокое качество контактов;
· большая коммутируемая мощность;
· долгий срок службы;
· малая мощность потерь в обмотке.

Характеристики
Номинальное напряжение ..... 250/400 В~
Номинальный ток ..... 8–16 А
Материал контактов
.....AgNi, AgNi/Au; AgCdO
Напряжение управления:
- по постоянному току..... 3–110 В=
- по переменному току .... 24–240 В~
Механический ресурс..... 3–5x10^7 цикл
Рабочая температура ..... -40...+80 °C
Степень защиты..... IP40/IP67

Сверхминиатюрные сигнальные реле с обмоткой для постоянного тока

Тип	Ном. ток / при напряж.		Макс. напряжение		Мин. значения коммутации		Напряжение управления	Версии контактных групп	
	AC1	DC1	AC	DC	Тока	Напр.			
RSM822 (AgPd/Au 0,2 мкм)	1 А/ 125 В	2 А/ 30 В	120 В	24 В	1 мА	1 В	S003, S005, S006, S009, S0012 В DC (чувствительные)	2C/O	1,30
							S024 В DC (чувствительные)		0,90
							48 В DC		1,80
RSM954 (Ag/Au 0,2 мкм)	3 А/ 120 В	3 А/ 24 В	120 В	60 В	10 мА	5 В	3, 5, 6, 9, 12 В DC	1C/O	0,70
							24 В DC		1,20
RSM957 (Ag/Au 0,2 мкм)	2 А/ 120 В	2 А/ 24 В	125 В	60 В	10 мА	5 В	S003, S005, S006, S009, S0012 В DC (чувствительные)	1C/O	1,32
							S024 В DC (чувствительные)		1,48

Миниатюрные реле с обмоткой для постоянного тока

Внимание! Цены приведены для реле со стандартными материалами контактов. Для контактов с золотым покрытием (предназначенныхдля коммутации малых сигналов) цены следует запрашивать отдельно, любым из удобных способов.

Тип	Ном. ток / при напряж.		Макс. напряжение		Мин. значения коммутации		Напряжение управления	Версии контактных групп	
	AC1	DC1	AC	DC	Тока	Напр.			
RM40 (AgNi, $AgSnO_2$)	5А/ 250 В	5А/ 30 В	380 В	30 В	10 мА	5 В	3, 5, 6, 9, 12 В DC	1C/O	1,56
							24 В DC		1,56
							48 В DC		1,80
RM50 ($AgSnO_2$)	10А/ 240 В	15А/ 24 В	277 В	110 В	15 мА	5 В	3, 5, 6, 9, 12, 18, 24 В DC	1NO	0,66
									0,67
							48 В DC		0,69
							3, 5, 6, 9, 12, 18, 24 В DC	1C/O	0,84
									0,90
							48 В DC		1,00
RM699 ($AgSnO_2$)	6А/ 250 В	6А/ 30 В	400 В	300 В	100 мА	10 В	5, 12, 24 В DC	1C/O	2,85
							48 В DC		3,21
							60 В DC		3,51

02_rlp_RSM-RM_1

Реле электромагнитные миниатюрные



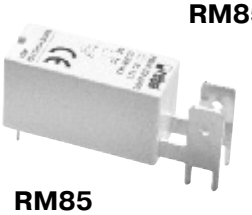
RM83



RM84, RM85



RM84SMT, RM85SMT



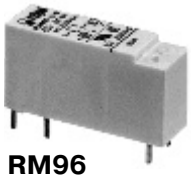
RM85 faston



RM84-01, RM85-01



RM87



RM96



RM960

Миниатюрные реле с обмоткой для постоянного тока *(продолжение)*

Внимание! Цены приведены для реле со стандартными материалами контактов. Для контактов с золотым покрытием (предназначенныхдля коммутации малых сигналов) цены следует запрашивать отдельно, любым из удобных способов.

Тип	Ном. ток / при напряж.		Макс. напряжение		Мин. значения коммутации		Напряжение управления	Версии контактных групп	
	AC1	DC1	AC	DC	Тока	Напр.			
RM83 (AgCdO, $AgSnO_2$)	16A/ 250V	16A/ 24V	400V	300V	10mA	10V	5, 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 60 V DC	1C/O, 1NC, 1NO	2,30
							110 V DC		2,44
							S110 V DC (чувствительные)		2,70
RM84 (AgNi, $AgSnO_2$), **RM84-01** (прозрачные)*	8A/ 250V	8A/ 24V	400V	300V	5mA	5V	3, 5 ,6, 9, 12, 18, 24 V DC	2C/O, 2NO	1,53
							36, 48, 60 V DC		2,27
							110 V DC		2,48
RM84 SMT (AgNi, $AgSnO_2$) **RM85-01** (прозрачные)*	8A/ 250V	8A/ 24V	400V	300V	5mA	5V	3, 5 ,6, 9, 12, 18, 24 V DC	2C/O	по запросу
							36, 48, 60 V DC		по запросу
							110 V DC		по запросу
RM85 (AgNi, $AgSnO_2$)	16A/ 250V	16A/ 24V	400V	300V	5mA	5V	3, 5 ,6, 9, 12, 18, 24 V DC	1C/O, 1NO	1,45
							36, 48, 60 V DC		1,66
							110 V DC		2,35
RM85 SMT (AgNi, $AgSnO_2$)	16A/ 250V	16A/ 24V	400V	300V	2mA	5V	3, 5 ,6, 9, 12, 18, 24 V DC	1C/O, 1NO	по запросу
							36, 48, 60 V DC		по запросу
							110 V DC		по запросу
RM85 inrush, ($AgSnO_2$)	16A/ 250V	16A/ 24V	400V	250V	10mA	10V	3, 5 ,6, 9, 12, 18, 24 V DC	1NO	по запросу
							36, 48, 60 V DC		по запросу
							110 V DC		по запросу
RM85 faston (6,3 mm), ($AgSnO_2$)	20A/ 250V	20A/ 24V	400V	300V	10mA	10V	S005, S006, S009, S010, S012, S018, S024 V DC (чувствительные)	1NO	3,67
							S048 V DC (чувствительные)		4,04
RM87N, RM87L, RM87P (AgNi, $AgSnO_2$)	12A/ 250V	12A/ 24V	400V	300V	5mA	5V	3, 5 ,6, 9, 12, 18, 24 V DC	1C/O, 1NO	1,58
							36, 48, 60 V DC		1,75
							110 V DC		2,10
RM94 (AgCdO)	8A/ 250V	8A/ 24V	400V	250V	5mA	10V	6, 12, 24 V DC	2C/O, 2NO, 2NC	*по договоренности*
							36, 48,60, 96 V DC		
							110 V DC S005, S006, S012,S024		
							S036, S048 V DC		
							S060 V DC (чувствительные)		
							S110 V DC (чувствительные)		
Внимание! *Реле RM94 сняты с производства! По остаткам на складе обращайтесь к менеджерам по продажам*									
RM96 (AgCdO, $AgSnO_2$)	8A/ 250V	8A/ 24V	400V	250V	10mA	10V	5, 6, 9, 12, 18, 24, 48 V DC	1C/O, 1NC, 1NO	по запросу
RM960 (AgCdO, $AgSnO_2$)	8A/ 250V	7A/ 27V	400V	300V	100mA	24V	3, 5, 6, 8, 12, 18 V DC	1C/O, 1NO	по запросу
							24, 48 V DC		по запросу
							110 V DC		по запросу

02_rlp_RSM-RM_2

* – в прозрачном корпусе: + 0,18

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Реле электромагнитные

Реле электромагнитные миниатюрные



RM85 105°C



GW8...
GW9...



GZ...80



GZ96



MS16

GZT80-0040



TR

GZT80-0035

Миниатюрное высокотемпературное реле RM85 105 °C

Тип	Ном. ток / при напряж.		Макс. напряжение		Мин. значения коммутации		Напряжение управления	Версии контактных групп	
	AC1	DC1	AC	DC	Тока	Напр.			
RM85 (AgNi)	10A /250V	10A/24V	400V	300V	5mA	5V	S005, S006, S009, S010, S012, S018, S024, S048 V DC (чувствительные)	1C/O	1,80
RM85 ($AgSnO_2$)	16A/250V	16A/24V			10mA	10V			

Миниатюрные реле с обмоткой для переменного тока

Внимание! Цены приведены для реле со стандартными материалами контактов. Для контактов с золотым покрытием (предназначенных для коммутации малых сигналов) цены следует запрашивать отдельно, любым из удобных способов.

Тип	Ном. ток / при напряж.		Макс. напряжение		Мин. значения коммутации		Напряжение управления	Версии контактных групп	
	AC1	DC1	AC	DC	Тока	Напряж.			
RM84 ($AgNi, AgSnO_2$) **RM84-01** (прозрачные)*	8A/250V	8A/24V	400V	300V	10mA	10V	12, 24 V AC 48, 110 V AC 220 V AC, 230 V AC 240 V AC	2C/O, 2NO	2,38 2,66 3,34 3,65
RM85 ($AgNi, AgSnO_2$) **RM85-01** (прозрачные)*	16A/250V	16A/24V	400V	300V	5mA	5V	12, 24 V AC 110 V AC 220 V AC, 230 V AC 240 V AC	1C/O, 1NO	1,91 2,06 3,00 3,06
RM87 ($AgNi, AgSnO_2$)	12A/250V	12A/24V	400V	300V	5mA	5V	12, 24 V AC 110 V AC 220 V AC, 230 V AC 240 V AC	1C/O, 1NC, 1NO	1,86 2,06 2,95 3,06

C/O - переключающий контакт; NO - замыкающий контакт; NC - размыкающий контакт

Контактные колодки для миниатюрных реле

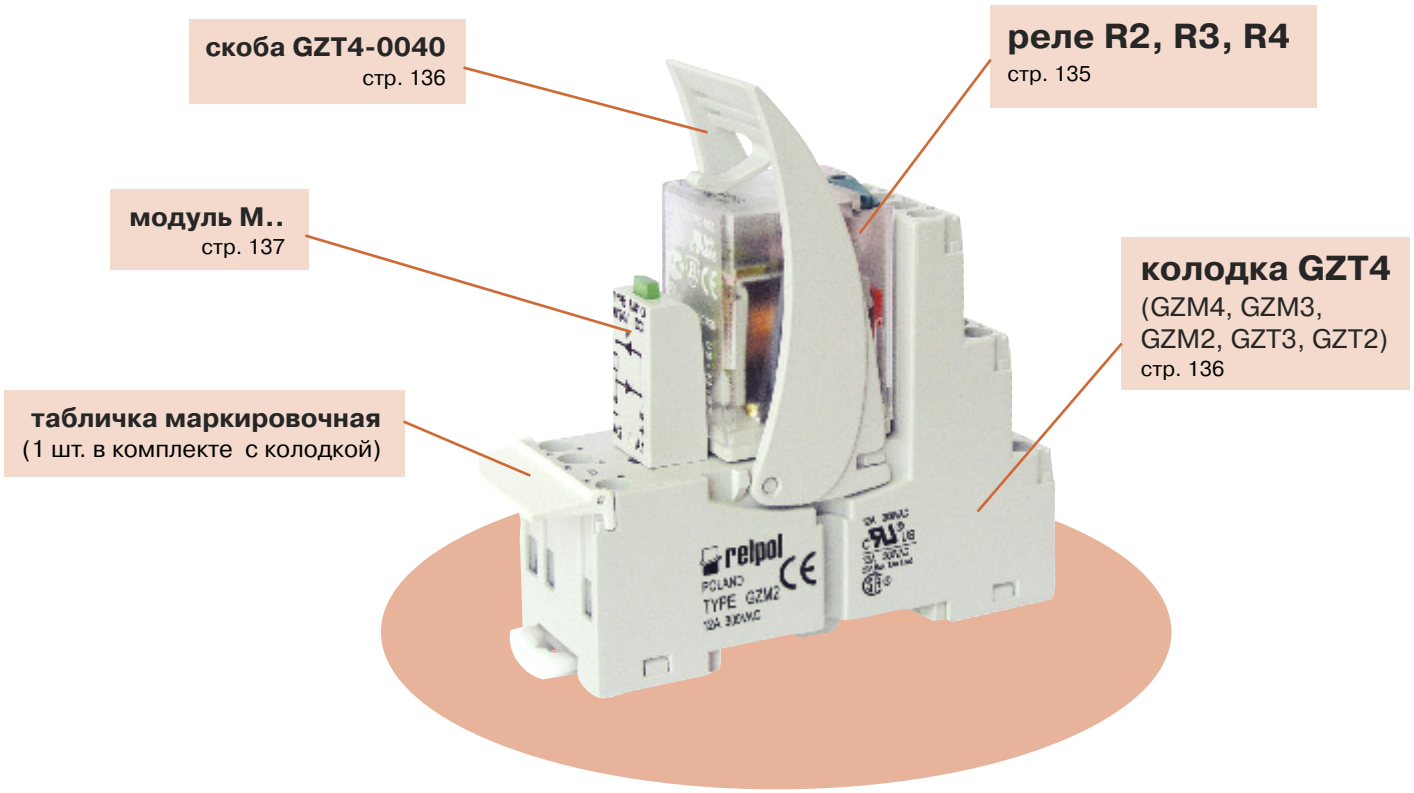
Тип	Описание			
	Монтаж	Устанавливаемые реле	Нагрузочная способность	
PW80 (GW80, EC50)	На печатную плату	RM83, RM84, RM85, RM94	8A 300V	0,95
GW92 (EC35)		RM92, RM87N, RM96	12A 300V	0,80
GW93 (EC25)			8A 250V	0,68
GW96 (EC32)			12A 300V	0,70
GZ80 (ES50)	На DIN-рейку	RM83, RM84, RM85, RM87L, RM87P, RM94	8, 12A 300V	3,66
GZT80				2,10
GZM80				2,12
GZT92		RM92, RM87N	12A 300V	1,94
GZM92				2,02
GZ96 (ES32)		RM96		3,70

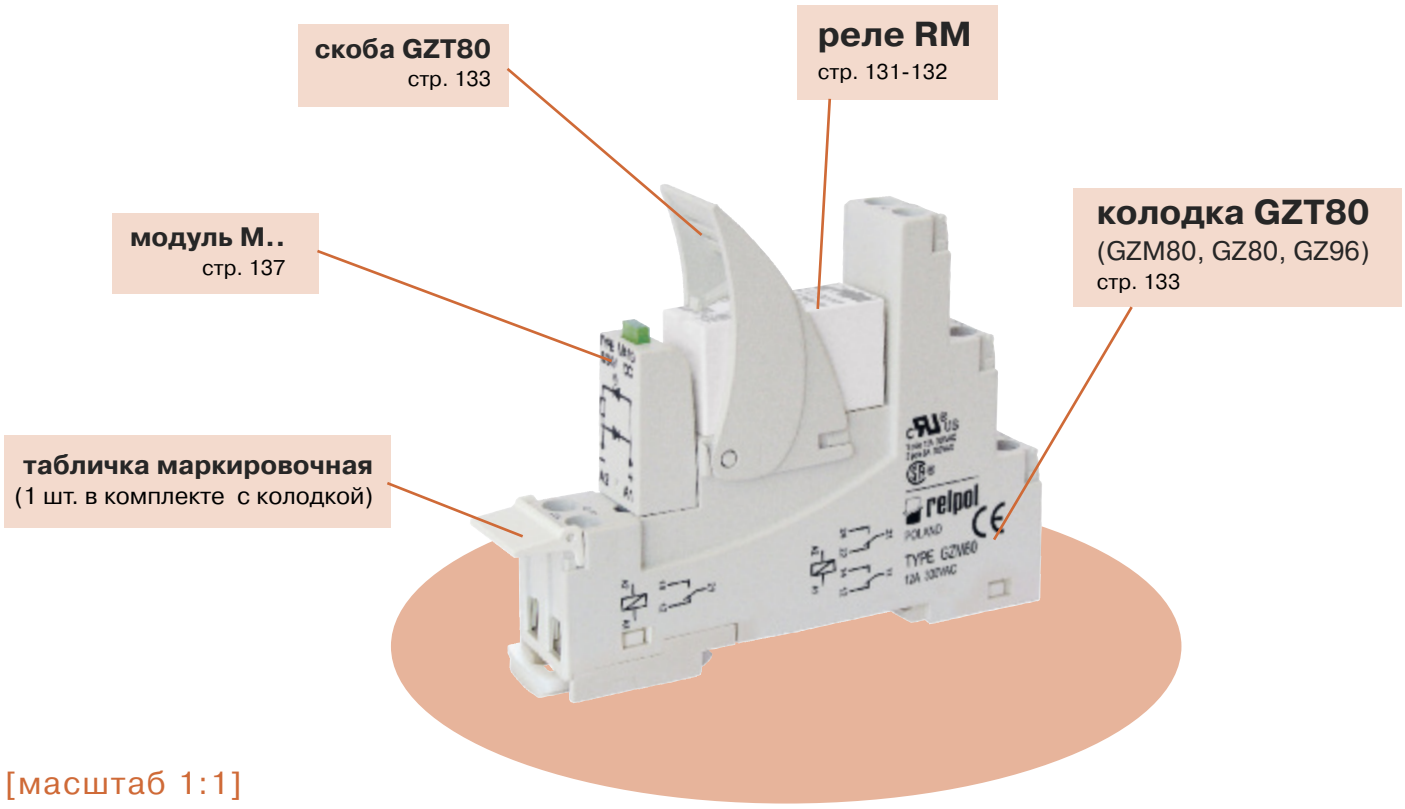
Аксессуары для миниатюрных реле

Тип	Описание	
MS16	Скоба фиксатор-выталкиватель для реле RM84, 85, 87, 96 для колодок GZ80, GZ92, GZ96	0,43
MS25	Скоба фиксатор-выталкиватель для реле RM83, 92, 93, 94, RMB631, 641 для колодок GZ80, GZ92, GZ93	0,43
GZT80-0040	Скоба фиксатор-выталкиватель для реле RM84, 85, 87 для колодок GZT80, GZT92, GZM80, GZM92	0,25
MH16-2	Пружина для фиксации реле RM84, 85, 87, 96 в колодках для печатного монтажа	0,38
RM81 0001	Пружина для фиксации реле RM63, 64, 83, 94 в колодках для печатного монтажа	0,20
TR	Табличка маркировочная пластиковая белая для колодок GZ80, GZ92, GZ96	0,13
GZT80-0035	Табличка маркировочная пластиковая белая для колодок GZT80, GZT92, GZM80, GZM92	0,20

02_rlp_RMB_2

Реле в сборе с колодкой, скобой и дополнительным модулем. Монтаж – на DIN-рейку или поверхность.





[масштаб 1:1]

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Реле электромагнитные

Реле электромагнитные малогабаритные

Применение
Применяются для решения задач гальванической развязки и связи между объектами управления и управляющими системами.
- малые размеры, экономичность;
- высокое качество контактов;
- большая коммутируемая мощность;
- долгий срок службы;
- малая мощность потерь в обмотке.

Характеристики
Номинальное напряжение ..... 250/400 В
Номинальный ток ..... 4–30 А
Материал контактов ..... AgNi, AgNi/Au
Напряжение управления .....
- по постоянному току ..... 5–220 В
- по переменному току ..... 6–380 В

Механический ресурс ..... 10^7 циклов
Рабочая температура ..... -40...+80 °C
Степень защиты IP40



R2M...



R2, R3, R4, R2N, R3N, R4N



R15...



RUC...

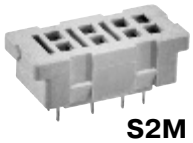


RG25...

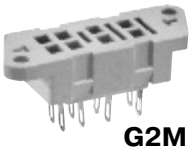
Тип**	Ном. ток / при напряжении AC1	Ном. ток / при напряжении DC1	Макс. напряжение AC	Макс. напряжение DC	Мин. значения коммутации Тока	Мин. значения коммутации Напряж.	Напряжение управления	Версии контактных групп	
R2M (AgNi)	5A/250V	5A/24V	250V	250V	5mA	5V	6, 12, 24, 48, 60 V DC	2C/O	5,00
							48, 60, 80, 110 V DC		6,10
							6, 12, 24, 50, 100, 115, 120 V AC		5,55
							220, 230, 240 V AC		6,38
R2, R2N* (AgNi)	12A/250V, 10A/250V (для версии на ПП)	12A/24V, 10A/24V (для версии на ПП)	250V	250V	5mA	5V	5, 6, 12, 24, 48, 60 V DC	2C/O	3,58
							80, 110, 125 V DC		3,66
							220 V DC		6,25
							6, 12, 24, 42, 48, 60, 80 V AC		3,30
							110, 120, 127 V AC		3,43
							220, 230, 240 V AC		3,58
R3, R3N (AgNi)	10A/250V	10A/250V	250V	250V	5mA	5V	5, 6, 12, 24, 48, 60 V DC	3C/O	3,81
							80, 110, 125 V DC		3,90
							220 V DC		6,38
							6, 12, 24, 42, 48, 60, 80 V AC		3,91
							110, 120, 127 V AC		3,96
							220, 230, 240 V AC		3,98
R4, R4N* (AgNi)	6A/250V	6A/250V	250V	250V	5mA	5V	5, 6, 12, 24 V DC	4C/O	3,14
							48, 60, 80, 110, 125 V DC		4,58
							220 V DC		5,65
							6, 12, 24, 42 V AC		3,20
							48, 60, 80, 110, 120, 127 V AC		3,77
							220, 230, 240 V AC		3,86
R15 (AgNi, для R15 на 4 группы AgCdO)	10A/250V	10A/24V	250V	250V	5mA	5V	6, 12, 24, 48, 60 V DC, а также 6, 12, 24, 48, 60, 110, 120 V AC	2C/O	6,13
								3C/O	7,80
					10mA	10V		4C/O	16,90
					5mA	5V	110, 120 V DC, а также 220, 230, 240 V AC	2C/O	6,67
								3C/O	8,20
					10mA	10V		4C/O	21,00
					5mA	5V	220 V DC	2C/O	8,45
								3C/O	9,40
					10mA	10V		4C/O	28,50
RUC* (AgCdO, AgNi)	16A/250V, 10A/380V	16A/24V	400V без колодки, 250V с колодкой	400V без колодки, 250V с колодкой	5mA	5V	6, 12, 24, 42, 48, 60, 110, 120 V DC, а также 6, 12, 24, 110,120, 220, 230, 240 V AC	2C/O	7,67
								3C/O	7,80
							220 V DC	2C/O	8,30
								3C/O	9,10
							380 V AC	2C/O	9,60
								3C/O	10,00
RG25 (AgCdO)	AC1: 25A/380V; AC3: 15A/380V	---	400V	400V	10mA	10V	12, 24 V DC; 12, 24 V AC	2NO	9,14
							110 V DC; 110, 230, 380 V AC		10,45
							220 V DC		11,00
R20 ($AgSnO_2$)	30A/250V	---	277V	---	10mA	10V	12, 24 V DC 110 V DC 24, 48, 115 V AC	1NO	9,00
							230 V AC		9,95
	25A/250V	---	277V	---	10mA	10V	12, 24 V DC	2NO	8,70
							110 V DC 24, 48, 115 V AC		9,00
							230 V AC		10,50

* - для этого реле производятся версии для установки в отверстия на печатную плату (без возможности оснащения дополнительными элементами)
** - все данные указаны для реле стандартного исполнения (без встроенных диодов)

Реле электромагнитные


S2M

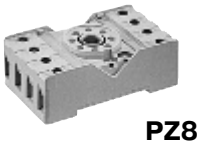

G4


G2M


GZT2
GZT3
GZT4


GZ2


GZM2
GZM3
GZM4


PZ8


GZU8


SU4/2D


GOP8


SU4/2L


GUC11S

Контактные колодки для малогабаритных промышленных реле

Тип	Применение	Описание	
S2M	для R2M	монтаж на ПП (5A 250V)	0,84
G2M		с ушами, монтаж под пайку (5A 250V)	0,58
GZ2		монтаж на DIN-рейку (7A 300V)	3,46
SU4/2D	для R2	монтаж на ПП (12A 250V)	0,93
SU4/2L		монтаж под пайку (12A 250V)	0,93
G4/2		с ушами, монтаж под пайку (12A 250V)	0,93
GZT2		монтаж на DIN-рейку (12A 300V)	2,07
GZM2		монтаж на DIN-рейку (12A 300V)	2,07
GZT3	для R3	монтаж на DIN-рейку (12A 300V)	2,28
GZM3		монтаж на DIN-рейку (12A 300V)	2,40
SU4D	для R4	монтаж на ПП (6A 250V)	0,93
SU4L		монтаж под пайку (6A 250V)	0,93
G4		монтаж под пайку (6A 250V)	1,20
GZT4		монтаж на DIN-рейку (12A 300V)	2,59
GZM4		монтаж на DIN-рейку (12A 300V)	2,59
GZ4 (ES15/4)		монтаж на DIN-рейку (12A 300V)	4,11
PZ8 (ES8)	для R15 2 гр.	монтаж на DIN-рейку (10A 250V)	2,90
GZ8		монтаж на плоскость (10A 300V)	3,10
GZU8		монтаж на DIN-рейку (10A 300V)	3,05
GOP8		монтаж под пайку (10A 250V)	0,91
PZ11 (ES11)	для R15 3 гр.	монтаж на DIN-рейку (10A 250V)	3,64
GZ11		монтаж на плоскость (10A 250V)	3,40
GZU11		монтаж на DIN-рейку (10A 250V)	3,90
GOP11		с ушами, монтаж под пайку (10A 250V)	0,93
GZ14	для R15 4 гр.	монтаж на плоскость (10A 250V)	5,23
GZ14U		монтаж на DIN-рейку (10A 250V)	5,23
GOP14		с ушами, монтаж под пайку (10A 250V)	1,13
GUC11S	для RUC	монтаж на DIN-рейку (16A 250V)	5,62

Аксессуары для малогабаритных промышленных реле

Тип	Описание	Применение		
		Колодка	Реле	
G4 1040	Держатель для пружины G4 1050 или G4 1053	SU4D, SU4L, SU4/2D, SU4/2L	R2,R4	0,25
G4 1050	Фиксирующая пружина-зигзаг 29 x 35 мм	SU4D, SU4L, SU4/2D,	R2, R4 без WT	0,22
G4 1053	Фиксирующая пружина-зигзаг 29 x 38 мм	SU4/2L, G4, G4/2	R2, R4 с WT	0,22
G4 1051	Фиксирующая пружина-зигзаг 24 x 35 мм	GZT2, GZM2, GZR2, GZT3,	R2, R3, R4 любые	0,22
G4 1052	Фиксирующая пружина-зигзаг 24 x 38 мм	GZM3, GZT4, GZM4, GZ4		0,22
GZT4-0040	Скоба фисатор-выталкиватель пластиковая	GZT2,GZM2,GZT3,GZM3,GZT4,GZM4		0,22
GZ2 1060	Фиксирующая пружина	GZ2	R2M	0,29
GZ 1050	Фиксирующая пружина-зигзаг	GZ8, GZ11	R15 на 2 и 3 гр	0,30
GZU 1052	Фиксирующая пружина-зигзаг	GZU8, GZU11		0,30
PZ11 0031	Фиксирующая пружина-зигзаг	PZ8, PZ11, PS11		0,25
R159 1051	Фиксирующая пружина-зигзаг	GOP11	R15 на 3 гр	0,32
GZ14 0737	Фиксирующая пружина-зигзаг	GZ14, GZ14U	R15 на 4 гр	0,30
R15 0736	Фиксирующая пружина-зигзаг	GOP14		0,30
MBA	Фиксирующая пружина	GUC11	RUC	0,42

Колодки для реле с подключением "Push-In"

Тип	Применение	Характеристики	
GZP4	Для реле R2, R2N, R4, R4N	12A 300 VAC - 2P: 8A 300 VAC - 4P	3,90
GZP80	Для реле RM84, RM85, RM87L, RM87P	12A 300 VAC - 1P: 8A 300 VAC - 2P	3,00
GZP4-0400	Скоба пластиковая для колодки GZP4	цвет – красный	0,20
GZP80-0400	Скоба пластиковая для колодки GZP80	цвет – красный	0,16


GZP4


GZP80


R4N+GZP4


RM84+GZP80_R4N+GZP4

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Реле электромагнитные малогабаритные



M41G

Дополнительные модули для колодок GZ80, GZT80, GZM80, GZ92, GZT92, GZM92, GZ96, GZT2, GZM2,GZT3, GZTM3, GZT4, GZM4

Тип	Описание	
12 (M21P), 22 (M21N)	Диод на 6/230 V DC - защита от самоиндукции катушки реле (СКР)	1,25
32 (M31R), 32V (M31G)	Диод+светодиод красный (R), зеленый (G), на 6/24 V DC + защита от СКР	1,63
32B (M32R), 32BV (M32G)	Диод+светодиод красный (R), зеленый (G), на 24/60 V DC + защита от СКР	1,63
32C (M33R), 32CV (M33G)	Диод+светодиод красный (R), зеленый (G), на 110/230 V DC + защита от СКР	1,63
42 (M41R), 42V (M41G)	Диод+светодиод красный (R), зеленый (G), на 6/24 V DC + защита от СКР	1,63
42B (M42R), 42BV (M42G)	Диод+светодиод красный (R), зеленый (G), на 24/60 V DC + защита от СКР	1,63
42C (M43R), 42CV (M43G)	Диод+светодиод красный (R), зеленый (G), на 110/230 V DC + защита от СКР	1,63
52B (M51), 52D (M52), 52C (M53)	RC-группа для подавления выбросов СКР на 6/24 V, 24/60 V, 110/240 V	1,75
62 (M61R), 62V (M61G)	Светодиод красный (R), зеленый (G), на 6/24 V AC/DC без защитного диода	2,20
62E (M62R), 62EV (M62G)	Светодиод красный (R), зеленый (G), на 24/60 V AC/DC без защитного диода	2,34
92 (M63R), 92V (M63G)	Светодиод красный (R), зеленый (G), на 110/230 V AC/DC без защитного диода	2,34
62C (M91R), 62CV (M91G)	Светодиод крас.(R), зел.(G), на 6/24 V AC/DC + варистор (защита от СКР)	1,94
62D (M92R), 62DV (M92G)	Светодиод крас.(R), зел.(G), на 24/60 V AC/DC + варистор (защита от СКР)	1,94
92C (M93R), 92CV (M93G)	Светодиод крас.(R), зел.(G), на 110/230 VAC/DC + варистор (защита от СКР)	1,94
72 (M71), 72A (M72), 82 (M73)	Варистор на 24 V AC, 130 V AC, 230 V AC, защита от СКР	1,90
102 (M103)	Резистор 110/230 V AC	1,75



PI6-IP



PIR6W

Интерфейсные реле одноканальные, монтаж на DIN-рейку

Тип	Напряжение управления	Нагрузочная способность	Контактная группа	
PI6-1P-24VAC/DC	24 V AC/DC	6A/250 V AC1,		9,27
PI6-1P-230VAC/DC	230 V AC/DC	2A/250 V AC3,	Реле 1C/O	10,88
PI6-1P-230VAC	90...230 V AC	6A/24 V DC		10,88
PI6-1T-24VAC/DC	24 V AC/DC	1,2A/400V AC1	Триак	12,80
PI6-1T-230VAC/DC	230 V AC/DC			18,92
PIR6W-1P-24VDC	24 V DC	6A/250 V AC1,		10,42
PIR6W-1P-24VAC/DC	24 V AC/DC	2A/250 V AC3,	Реле 1C/O	10,82
PIR6W-1P-230VAC/DC	230 V AC/DC	6A/24 V DC		11,60



6W-12-24V-U

Колодки интерфейсных реле без электроники для самостоятельной комплектации исполнительными реле RM699 или твердотельными реле типа RSR30

Тип	Описание	
PI6W-1P	колодка может использоваться для эксплуатации с любыми видами реле — как электромеханическими типа RM699, так и полупроводниковыми типа RSR300, как на различные виды нагрузок, так и с различными входами управления	6,43



SIR6WB-24VAC/DC-R

Тип	Напряжение управления	Нагрузка	Контакты	
Интерфейсные реле SIR				
SIR6W-220-240VAC/DC-R	220-240VAC/DC, клеммы – винтовые	6A/250VAC1, (2A AC3), 6A/24VDC	реле 1C/O	9,80
SIR6W-24VAC/DC-C	24VAC/DC, клеммы – винтовые	1 A / 48V DC (1,5...60 VDC)	транзистор 1NO	15,40
SIR6W-24VAC/DC-O		2 A / 24V DC (1,5...32 VDC)	транзистор 1NO	14,60
SIR6W-24VAC/DC-R		6A/250VAC1, (2A AC3), 6A/24VDC	реле 1C/O	7,43
SIR6W-24VAC/DC-T		2 A / 240V AC (12...280 VAC)	симистор 1NO	16,40
SIR6W-24VDC-R	24VDC, клеммы – винтовые	6A/250VAC1, (2A AC3), 6A/24VDC	реле 1C/O	7,07
SIR6WB-220-240VAC/DC-R	220-240VAC/DC, клеммы – пружинные	6A/250VAC1, (2A AC3), 6A/24VDC	реле 1C/O	9,80
SIR6WB-24VAC/DC-C	24VAC/DC, клеммы – пружинные	1 A / 48V DC (1,5...60 VDC)	транзистор 1NO	15,55
SIR6WB-24VAC/DC-O		2 A / 24V DC (1,5...32 VDC)	транзистор 1NO	14,73
SIR6WB-24VAC/DC-R		6A/250VAC1, (2A AC3), 6A/24VDC	реле 1C/O	7,43
SIR6WB-24VAC/DC-T		2 A / 240V AC (12...280 VAC)	симистор 1NO	16,55
SIR6WB-24VDC-R	24VDC, клеммы – пружинные	6A/250VAC1, (2A AC3), 6A/24VDC	реле 1C/O	7,10
Колодка интерфейсного реле				
6W-12-24V-U	12-24VAC/DC	Только колодка с винтовыми клеммами.		4,65
6W-220-240V-U	220-240VAC/DC	Нагрузка и тип контактов зависит		4,80
6W-6-24VDC	6-24VDC	от типа вставного реле.		4,30
6WB-12-24V-U	12-24VAC/DC	Только колодка, с пружинными клеммами.		4,65
6WB-220-240V-U	220-240VAC/DC	Нагрузка и тип контактов зависит		4,80
6WB-6-24VDC	6-24VDC	от типа вставного реле		4,30



SIR6W-24VAC/DC-R

Дополнительное оборудование

Тип	Описание	
6W-SEP	Распределитель пластиковый для раздела совместных по цепям групп модулей SIR	0,90
JB20-1	Гребенчатая клемма 20 полюсов, красная	1,56
JB20-2	Гребенчатая клемма 20 полюсов, синяя	1,56
JB20-3	Гребенчатая клемма 20 полюсов, черная	1,56
MP6-C	Пластина с маркерами 64 шт. для ручной или автоматической маркировки	2,67

Модульные реле

Электромагнитные реле в корпусе модульного исполнения шириной 17,5 мм. Применяются в распределительной модульной аппаратуре с контроллерами, автоматическими выключателями и другим оборудованием, в промышленной автоматике, энергетике, в системах управления зданиями и прочее.
Материал корпуса — огнеупорный, класс V-0, V-2.



RPI-1P-A230



RPI-1Z-U24A



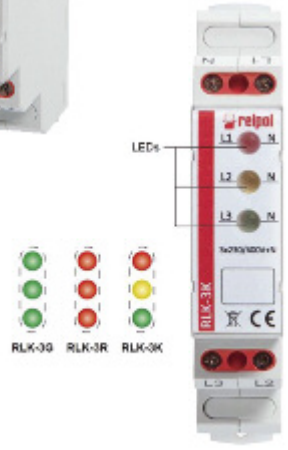
RPI-2Z-U24A



RLK-1R



RLK-3G



RLK-3K

Модульные инсталляционные реле и индикаторы состояния сетей

Тип	Напряжение управления	Контакты	
Модульные реле с 1C/O контактом			
RPI-1P-D12	12VDC (10...13VDC)	1 C/O; 16A / 250 VAC; 16A / 24 VDC	9,38
RPI-1P-D24	24VDC (20...26VDC)		9,36
RPI-1P-A24	24VAC (20...26VAC)		9,91
RPI-1P-A115	115VAC (98...126VAC)		10,08
RPI-1P-A230	230VAC (196...253VAC)		11,02
RPI-1P-UNI	12...240 V AC/DC		12,14
Модульные реле с 2C/O контактом			
RPI-2P-D12	12VDC (10...13VDC)	2 C/O; 8A / 250 VAC; 8A / 24 VDC	10,68
RPI-2P-D24	24VDC (20...26VDC)		10,66
RPI-2P-A24	24VAC (20...26VAC)		11,30
RPI-2P-A115	115VAC (98...126VAC)		11,47
RPI-2P-A230	230VAC (196...253VAC)		12,41
RPI-2P-UNI	12...240 V AC/DC		13,50
Модульные реле с 1 NO контактом			
RPI-1Z-U12	12 V AC/DC (10...13V)	1 NO; 16A / 250 VAC; 16A / 24 VDC	9,84
RPI-1Z-U24	24 V AC/DC (20...26V)		9,80
RPI-1Z-U115	115V AC/DC (98...126V)		10,40
RPI-1Z-U24A	24 V AC/DC або 230VAC		9,80
Модульные реле с 2 NO контактом			
RPI-2Z-U12	12 V AC/DC (10...13V)	2 NO; 8A / 250 VAC; 8A / 24 VDC	10,94
RPI-2Z-U24	24 V AC/DC (20...26V)		10,90
RPI-2Z-U115	115V AC/DC (98...126V)		11,50
RPI-2Z-U24A	24 V AC/DC або 230VAC		10,90
Модульные реле з 3 C/O контактами			
RPI-3P-UNI	12...240 V AC/DC	3 C/O; 8A / 250 VAC; 8A / 24 VDC	14,83
Модульные реле з 3 NO контактами			
RPI-3Z-UNI	12...240 V AC/DC	3 NO; 8A / 250 VAC; 8A / 24 VDC	13,80

Модульные индикаторы состояния сетей

Тип	Напряжение питания	Цвет светодиода	
RLK-1G	1-фазное / 130...260 V AC/DC	зеленый	5,06
RLK-1R		красный	5,06
RLK-1Y		желтый	5,06
RLK-3G	3-фазное + N / 400/230 V AC	3 x зеленый	7,90
RLK-3R		3 x красный	7,90
RLK-3K		красный + желтый + зеленый	7,90

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Интерфейсные релейные модули

с нагрузочной способностью 16 А



Интерфейсный релейный модуль (IPM) содержит 8 или 16 каналов релейных выводов и предназначен для коммутации цепей током 16 А с напряжением до 250В переменного или постоянного тока. Цепь управления (вход) и цепь коммутации (выход) гальванически развязаны между собой. Основное применение – в системах управления технологическими процессами на производстве, либо в составе электрощитового оборудования для энергетики, сельского и коммунального хозяйства.

Модули могут применяться совместно с логическими контроллерами VIPA, ОВЕН ПЛК, SIEMENS, SCHNEIDER ELECTRIC, ABB и др., имеющими выходной сигнал управления 24 В при токе от 20 мА.

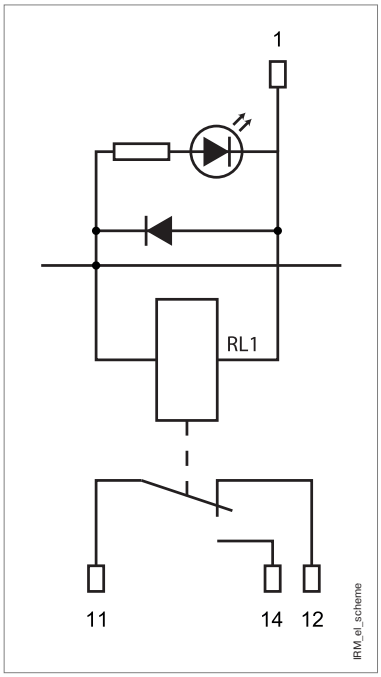
Возможно применение в качестве отдельного многоканального устройства с входными сигналами 24 В для работы с терморегуляторами, цифровыми измерительными приборами, программируемыми логическими реле малой автоматизации: NEED (RELPOL), KINCO (LOVATO), ZELIO (SCHNEIDER ELECTRIC), EASY (EATON), LOGO (SIEMENS) и др.

Технические характеристики модулей IPM

Тип модуля		IPM-8-124-П	IPM-16-124-П
Тип выходов		Один переключающий контакт реле (1 С/О)	
Логика сигналов управления		положительная (П)	
Сигнал управления		Сигнал управл. включением реле 24 VDC, 20 мА	
Коммутируемая нагрузка	AC1:	16 А / 250 V AC;	
	AC15:	3 А / 120 V AC	
	AC3:	3 А / 250 V	
	DC1:	8А / 24 V DC	
	DC13:	0,22 А / 120 V; 0,1 А / 250 V	
Напряжение развязки вход–выход		4000 V AC	
Индикация		наличия общего питания — красный светодиод, наличия сигнала управления — зеленый	
Размеры, длина х ширина х высота		140 х 87 х 65 мм	140 х 120 х 65 мм
Масса		330 г	530 г

irm_specs

Электрическая схема одного канала

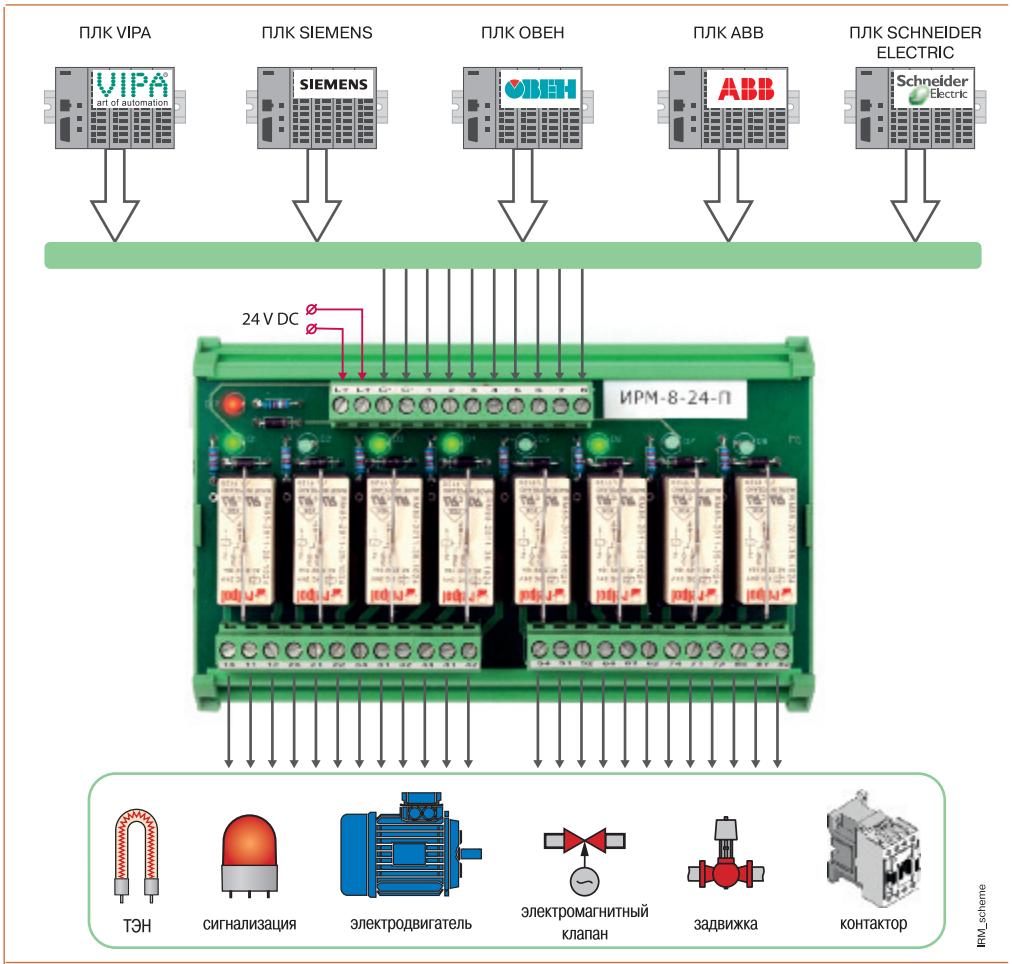


Система обозначений

IPM- -124-П

- Интерфейсный релейный модуль
- Кол-во каналов: 8 или 16
- Питание: постоянный ток
- Напряжение питания: 24 В
- Полярность управл. сигнала: положительная (П)

irm_index



Все подключения производятся с помощью винтовых клемм. В модуле все реле установлены в специальные колодки на плате. Применение съёмных реле обеспечивает лучшую ремонтопригодность при отказах реле.

IPM-8-24-П: 65,00
IPM-16-24-П: 115,00

Реле твердотельные (полупроводниковые)

Твердотельные реле для печатных плат и интерфейсных модулей

relpol® S.A.



RSR30...



RSR40...

Реле	Напряжение управления, V DC	Коммутирующая способность: Ток нагрузки, A	Коммутирующая способность: Напряжение, V / род тока	
RSR30-D05-A1-24-020-1	3...10	2	240 / AC	8,80
RSR30-D12-A1-24-020-1	7...20			9,80
RSR30-D24-A1-24-020-1	18...32			12,90
RSR30-D05-D1-04-025-1	3...10	2,5	48 / DC	9,20
RSR30-D12-D1-04-025-1	7...20			9,60
RSR30-D24-D1-04-025-1	18...32			9,20
RSR30-D48-D1-04-025-1	38...58			9,66
RSR30-D05-D1-02-040-1	3...10	4	24 / DC	8,60
RSR30-D12-D1-02-040-1	7...20			8,80
RSR30-D24-D1-02-040-1	18...32			8,90
RSR30-D48-D1-02-040-1	38...58			8,90
RSR30-D05-D1-24-010-1	3...10	1	240 / DC	9,60
RSR30-D12-D1-24-010-1	7...20			
RSR30-D24-D1-24-010-1	18...32			
RSR30-D48-D1-24-010-1	38...58			
RSR40-D05-A1-24-010-1-0	3...10	1	240 / AC	9,20
RSR40-D12-A1-24-010-1-0	7...20			
RSR40-D24-A1-24-010-1-0	18...32			
RSR40-D05-D1-02-040-1-P	3...10	4	24 / DC	7,80
RSR40-D12-D1-02-040-1-P	7...20			
RSR40-D24-D1-02-040-1-P	18...32			
RSR40-D05-D1-02-040-1-N	3...10			
RSR40-D12-D1-02-040-1-N	7...20			
RSR40-D24-D1-02-040-1-N	18...32			

02_rlp_SSR

CARLO GAVAZZI



RP1A..D3



RP1A..D3
в колодке RPM1DIN



RP1A..D10

Тип	Силовой элемент	Ном. ток	Рабочее напряжение	Управляющий сигнал	
Реле полупроводниковое 1-фазное для монтажа на ПП					
RP1A23A6	Симистор	AC1 - 5,5A AC3 - 5A	12...256 AC	16...32 V AC	15,00
RP1A40D3		AC1 - 3A AC3 - 2A	12…440 AC 12…530 V AC	3…32 V DC 4…32 V DC	10,70 11,90
RP1A48D3					
RP1A40D5		AC1 - 5A AC3 - 3A	12…440 AC 12…530 V AC	3…32 V DC 4…32 V DC	12,22 14,00
RP1A48D5					
RP1A40D6		AC1 - 5,5A AC3 - 5A	12…440 AC 12…530 V AC	3…32 V DC 4…32 V DC	15,00 16,20
RP1A48D6					
RP1A40D10		AC1 - 10A AC3 - 7A	12...440 AC 12...530 V AC	3...32 V DC 4...32 V DC	18,20 19,62
RP1A48D10					
RAP40A3		AC1 - 3A AC3 - 2,5A	10…440 V AC 20…530 V AC	3,5…40 V DC	14,38 17,55
RAP48A3					
RAP40A5		AC1 - 5A AC3 - 3A	10…440 V AC 20…530 V AC	4,5…40 V DC	16,50 19,90
RAP48A5					
Реле полупроводниковое 1-фазное на ПП. Коммутация постоянного тока					
RP1D060D8	Транзистор + диод	DC1 - 8A DC5 - 4A	3...60 V DC	4,25...32 V DC	17,32
RP1D060D4		DC1 - 4A DC5 - 2A	3...60 V DC		12,35
RP1D350D1		DC1 - 1A DC5 - 0,5A	3...350 V DC		17,40
RPM1	колодка со светодиодом на DIN-рейку, монтаж реле RP, RAP под пайку				9,91
RPM1P	колодка на DIN-рейку, монтаж реле RP, RAP в зажимы				12,90
RPM1PD	колодка со светодиодом на DIN-рейку, монтаж реле RP, RAP в зажимы				13,44
RPM2	колодка на DIN-рейку, монтаж реле RP, RAP 480V в зажимы				11,86
Реле полупроводниковое 1-фазное. Коммутация постоянного тока					
RD0605-D	Транзистор + диод (охладитель в комплект не входит)	DC - 5A	3...60 V DC	3...32 V DC	30,82
RD2001-D		DC - 1A	3...200 V DC		43,60
RD3501-D		DC - 1A	3...350 V DC		52,27

CG2food1

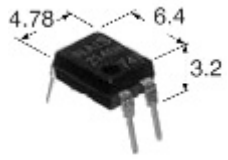
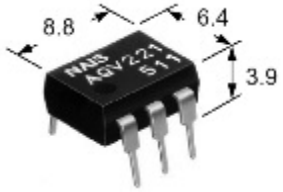
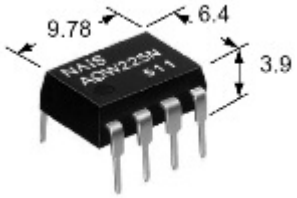
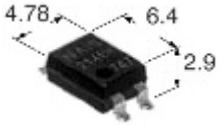
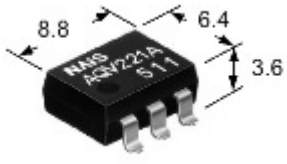
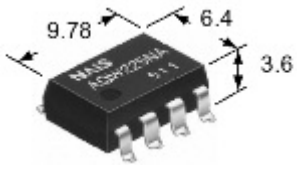
За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

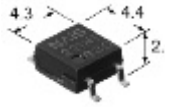
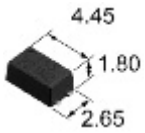
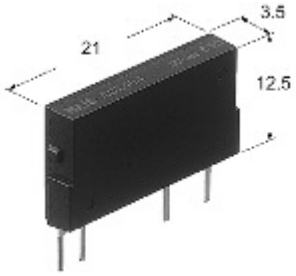
Реле твердотельные (полупроводниковые)

Panasonic ideas for life

Полупроводниковые реле Panasonic

Стандартные типы корпусов:

	4-pin	6-pin	8-pin
DIP			
SMD			

	4-pin
SOP	
SSOP	
SIL	

Тип	Напряжение нагрузки	Ток нагрузки	Сопротивление в открытом состоянии, типовое значение	Выходная емкость	Особенности	Стандартный корпус
Стандартные PhotoMOS реле. 1 Form A контакт. (нормально открытый контакт)						
AQY212S	60 V AC/DC	0,5 A	0.83 Ohm тип .	80 pF	миниатюрный корпус	4 Pin SOP
AQY210KS	350 V AC/DC	0,12 A	23.5 Ohm тип.	42 pF	миниатюрный корпус; защита от к.з.	4 Pin SOP
AQY211EH	30 V AC/DC	1,0 A	0.25 Ohm тип.	240 pF	DIP/SMD корпус; низкая стоимость; 5000 В развязка	4 Pin DIP/SMD (2,54 мм)
AQY212EH	60 V AC/DC	0,55 A	0.85 Ohm тип.	80 pF		
AQY214EH	400 V AC/DC	0,12 A	26Ohm тип.	45 pF		
AQY216EH	600 V AC/DC	0,05 A	52 Ohm тип.	35 pF	DIP/SMD корпус; 5000 В развязка;	
AQV112KL	60 V DC	0,5 A	0.55 Ohm тип.	300 pF	DIP/SMD корпус; функция защиты от КЗ	6 Pin DIP/ SMD
AQV254H	400 V AC/DC	0,15 A	12.4 Ohm тип.	170 pF	DIP/SMD корпус; 5000 В развязка; низкое сопротивление откр. канала	6 Pin DIP/ SMD
Стандартные PhotoMOS реле. 2 Form A (два нормально открытых контакта)						
AQW212EH	60 V AC/DC	0,5 A	0.83 Ohm тип.	80 pF	DIP/SMD корпус; низкая стоимость; 5000 В развязка	8 Pin DIP/ SMD
AQW210EH	350 V AC/DC	0,12 A	18 Ohm тип.	45 pF		8 Pin DIP/ SMD
AQW214EH	400 V AC/DC	0,1 A	26 Ohm тип.	45 pF		8 Pin DIP/ SMD
Сигнальные PhotoMOS реле. 1 Form A с низким значением CxR (высокочастотные)						
AQY221N2V	40 V AC/DC	0,12 A	9.5 Ohm тип.	1.0 pF	Высокая скорость переключений; наименьший в мире корпус	4 Pin SSOP
AQY221R2S	40 V AC/DC	0,25 A	0,8 Ohm тип.	13 pf	Низкое сопротивление откр. канала	4 Pin SOP
Сигнальные PhotoMOS реле. 1 Form B контакт. (нормально закрытый контакт)						
AQY410EH	350 V AC/DC	0,13 A	18 Ohm тип.	110 pF	DIP/SMD корпус; 5000 В развязка;	4Pin DIP/ SMD
AQV414EH	400 V AC/DC	0,12 A	26 Ohm тип.	100 pF		6 Pin DIP/ SMD
Сигнальные PhotoMOS реле. 2 Form B контакт. (два нормально закрытых контакта)						
AQW414EH	400 V AC/DC	0,1 A	26 Ohm тип.	100 pF	DIP/SMD корпус; низкая стоимость; 5000 В развязка	8 Pin DIP/ SMD
Сигнальные PhotoMOS реле. 1 Form A / 1 Form B (один закрытый + один закрытый контакты)						
AQW614EH	400 V AC/DC	0,1 A	26 Ohm тип.	45 pF (N.O.)	DIP/SMD корпус; низкая стоимость	8 Pin DIP/ SMD
Мощные PhotoMOS реле. 1 Form A (нормально открытый контакт)						
AQY272	60 V	2,0 A	0.11 Ohm тип.	1400 pF	DIP/SMD корпус; высокая чувствительность	4 Pin DIP (5,08 мм)
AQY274	400 V	0,35 A	2.1 Ohm тип.	600 pF		4 Pin DIP (5,08 мм)
AQZ102	60 V DC	4,0 A	0.05 Ohm тип.	1700 pF	мощное реле	4 Pin SIL
AQZ205	100 V	2,0 A	0.23 Ohm тип.	1400 pF	мощное реле	4 Pin SIL
AQZ204	400 V	0,5 A	2.1 Ohm тип.	600 pF	мощное реле	4 Pin SIL
Мощные PhotoMOS реле. 1 Form B (нормально закрытый контакт)						
AQZ404	400 V AC/DC	0,5 A	2.8 Ohm тип.	2000 pF	мощное реле	4 Pin SIL

Оптосимисторы

Тип	Напряжение коммутации (AC/DC)	Ток нагрузки	Погрешность при переходе через "0", макс. знач.	Время вкл.-откл.	Входное/выходное напряжение изоляции	Стандартный корпус
APT1211W APT1221W	600 V	0,1 A	50V - (без zero-схемы)	0,1 mS	5000V	4 Pin DIP/SMD
AQH2213 APT2223	600 V	0,9 A	50V - (без zero-схемы)	0,1 mS	5000V	8 Pin DIP/SMD

panas_ssr1

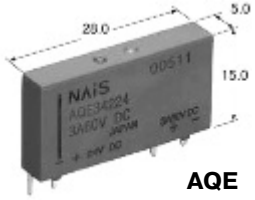
Реле твердотельные (полупроводниковые)

Panasonic ideas for life

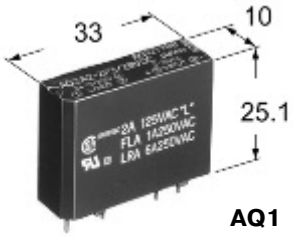
Полупроводниковые реле Panasonic



AQG



AQE



AQ1



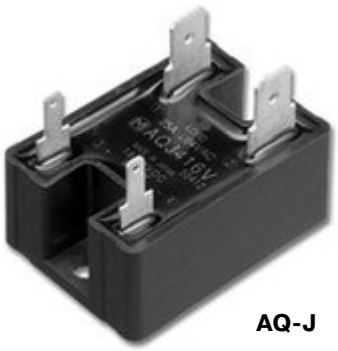
AQ1, 10 A (охладитель не входит в стандартную комплектацию)

Тип	Напряжение коммутации, В	Ток нагрузки, А	Напряжение управления	Напряжение отпускания	Особенности	Корпус, Д хШ хВ, мм
AQG	75-264 AC	1,0 (2,0 А для корпуса В=20,5 мм корп.)	4...6 VDC 9,6...14,4 VDC 19,2...28,8 VDC	1 V	Фотосимисторный тип со встр. RC-цепью; с или без схемы "zero-cross"	PCB, 24,5x4,5x x13,5 (20,5)
AQE	75-250 AC; 3-60 DC	1,0 (3,0 А для DC типа)	4...6 VDC 9,6...14,4 VDC 19,2...28,8 VDC	0,5 V 1,2 V 2,4 V	Фотосимисторный тип со встр. RC-цепью (для AC); со схемой "zero-cross". DC тип - фотодиод	PCB, 28x5x15
AQ1	75-250 AC; 3-60 DC; 10-200 DC	1; 2; 3; 10	3...28 VDC 4...32 VDC	1 V	Фотосимистор со встр. RC-цепью (для AC); со схемой "zero-cross". DC тип - фототранзистор	PCB, 33x10x25,1 (1; 2; 3 A); 54x10x26 (10 A, требуется охладитель)
I/O RELAY	75-250 AC; 3-60 DC; 10-200 DC	1; 2	3...15 VDC 10...32 VDC	0,8 V	Фотосимистор (для AC); фототранзистор (для DC)	PCB, 43x10x20,5
AQ-J	75-264 AC	10; 15; 25	4...6 VDC 10...18 VDC 18...28 VDC	1 V	Фотосимистор; со схемой "zero-cross"; встроен варистор; сверхкомпактный размер	38x28x17 (fast-on клеммы, требуется охладитель)
AQ-R	75-250 AC	10; 15; 20; 30; 40	4...6 VDC 10...18 VDC 18...28 VDC	1 V	Фотосимистор; со схемой "zero-cross"; сверхкомпактный размер	59x45x12,5 (высота без клемм, требуется охладитель)

panas_ssr2



I/O Relay



AQ-J



AQ-R

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Реле твердотельные (полупроводниковые)

Реле полупроводниковые 1...125 А



RM1A..D100

Применение
Применяются для коммутации двигателей и электрических цепей (освещение, трансформаторы, ТЭНы).
Основные преимущества:
· высокая частота коммутации;
· большое время жизни;
· отсутствие контактных элементов.

Реле соответствуют нормам EN 50081-1, EN 50082-2

Характеристики
Силовые цепи
Номинальный ток ..... 1–125 А
Ном. напряжение... 230/480/480/600 В~
Импульсное напряжение..... 1600 В
Цепи управления
Напряжение управления:
- по переменному току.... 24–265 В;
- по постоянному току..... 3–265 В;
- индикация включения

Рабочая температура ..... -20...+70 °C

Реле полупроводниковое 1-фазное. Переключение при переходе через "0"

Тип	Силовой элемент	Ном. ток, А	Напряжение рабочее	Управляющий сигнал, V	
RAM1A23D25	Альтернистор (тиристоры, включенные встречно-параллельно) + RC-цепь	AC1 - 25 AC3 - 5	24...265 V AC	3...32 DC	21,72
RAM1A23A25				24...265 AC, 22...48 DC	24,70
RAM1A60D25			24...660 V AC	4..32 DC	29,97
RAM1A60A25				24...265 AC, 22...48 DC	34,02
RAM1A23D50		AC1 - 50 AC3 - 15	24...265 V AC	3...32 DC	24,56
RAM1A23A50				24...265 AC, 22...48 DC	26,86
RAM1A60D50			24...660 V AC	4..32 DC	31,21
RAM1A60A50				24...265 AC, 22...48 DC	38,00
RAM1A23D75		AC1 - 75 AC3 - 17	24...265 V AC	3...32 DC	43,96
RAM1A23A75				24...265 AC, 22...48 DC	49,26
RAM1A60D75			24...660 V AC	4..32 DC	47,09
RAM1A60A75				24...265 AC, 22...48 DC	54,82
RAM1A23D100		AC1 - 120 AC3 - 30	24...265 V AC	3...32 DC	54,29
RAM1A23A100				24...265 AC, 22...48 DC	89,72
RAM1A60D100			24...660 V AC	4..32 DC	57,00
RAM1A60A100				24...265 AC, 22...48 DC	59,66
RAM1A23D125		AC1 - 125 AC3 - 30	24...265 V AC	3...32 DC	67,85
RAM1A23A125				24...265 AC, 22...48 DC	73,28
RAM1A60D125			24...660 V AC	4..32 DC	70,56
RAM1A60A125				24...265 AC, 22...48 DC	73,28
RM1A40D25	Альтернистор (тиристоры, включенные встречно-параллельно) + варистор	AC1 - 25 AC3 - 5	42...440 V AC	4,5..32 DC	22,64
RM1A40A25				24...265 AC, 24...190 DC	28,80
RM1A48D25			42...530 V AC	4,5..32 DC	24,60
RM1A48A25				24...265 AC, 24...190 DC	31,19
RM1A60D25			42...660 V AC	4,5..32 DC	26,91
RM1A60A25				24...265 AC, 24...190 DC	33,29
RM1A40D50		AC1 - 50 AC3 - 15	42...440 V AC	4,5..32 DC	25,05
RM1A40A50				24...265 AC, 24...190 DC	31,21
RM1A48D50			42...530 V AC	4,5..32 DC	28,66
RM1A48A50				24...265 AC, 24...190 DC	35,04
RM1A60D50			42...660 V AC	4,5..32 DC	31,52
RM1A60A50				24...265 AC, 24...190 DC	37,78
RM1A40D75		AC1 - 75 AC3 - 20	42...440 V AC	4,5..32 DC	43,08
RM1A40A75				24...265 AC, 24...190 DC	50,59
RM1A48D75			42...530 V AC	4,5..32 DC	45,63
RM1A48A75				24...265 AC, 24...190 DC	53,03
RM1A60D75			42...660 V AC	4,5..32 DC	49,71
RM1A60A75				24...265 AC, 24...190 DC	56,97
RM1A40D100		AC1 - 100 AC3 - 30	42...440 V AC	4,5..32 DC	54,01
RM1A40A100				24...265 AC, 24...190 DC	61,53
RM1A48D100			42...530 V AC	4,5..32 DC	56,57
RM1A48A100				24...265 AC, 24...190 DC	64,06
RM1A60D100			42...660 V AC	4,5..32 DC	60,11
RM1A60A100				24...265 AC, 24...190 DC	65,33

* - также доступны для заказа модели с мгновенным включением или в максимуме синусоиды тока

CG1faz0m

Примечание: система теплоотвода (см. ниже) не входит в комплект поставки

Системы теплоотвода для полупроводниковых реле и контакторов



Системы теплоотвода для твердотельных реле. Монтаж на DIN-рейку

Тип	Описание	Тепловое сопротивл. R_{th}, k/W	Размеры mm	
RHS100	для RA, RB, RC, RD, RAM, RM, RS	3,00 K/W	45 x 82 x 49	15,98
RHS45C	для RA, RB, RC, RD, RAM, RM, RS	2,70 K/W	45 x 103 x 55	17,51
RHS45B	для RA, RB, RC, RD, RAM, RM, RS	2,00 K/W	45 x 103 x 81	20,56
RHS90A	для RA, RB, RC, RD, RAM, RM, RS	1,35 K/W	90 x 103 x 80	38,82
RHS112A	для RA, RB, RC, RD, RAM, RM, RS; либо RZ3A, RR2A, RSC+RSO, RTC+RTO	1,10 K/W	112 x 103 x 80	43,00
RHS300	для RZ3A, RR2A, RSC+RSO, RTC+RTO	5,00 K/W	105 x 82 x 20	21,85
RHS301	Одно либо два RA, RB, RC, RD, RAM, RM, RS;	0,80 K/W	118 x 83 x 96	53,70
RHS320*	либо RZ3A, RR2A, RSC+RSO, RTC+RTO	0,40 K/W	240 x 100 x 92	84,00
RHS301F230C (с вентилятором)	от 1 до 3-х RA, RB, RC, RD, RAM, RM, RS; либо RZ3A, RR2A, RSC+RSO, RTC+RTO	0,25 K/W	122 x 154 x 125	164,66

* - Внимание! Данная модель крепится только на плоскость!

63-2

Контакторы твердотельные (полупроводниковые)

Контакторы полупроводниковые с управлением AC/DC



RHS37A

RGS1A..



RGC1A..

RGH1A..



RGC1A..60..

Применение
Применяются для коммутации двигателей и электрических цепей (освещение, трансформаторы, ТЭНы).

Основные преимущества
· высокая частота коммутации;
· большое время жизни;
· отсутствие контактных элементов.

Характеристики
Силовые цепи
Ном. ток..... 20–90 А (режим AC1)
Ном. напряжение ..... 480 В~
Импульсное напряжение.....1200 В
Цепи управления
Напряжение управления:
- по переменному току..... 24–265 В;
- по постоянному току ..... 5–265 В
Рабочая температура ..... -20...+70 °C
Степень защиты..... IP20

Тип	Кол-во полюсов	Номинальный ток, А AC1	Номинальный ток, А AC3	Рабочее напряжение	Напряжение управления	
Твердотельные реле компактного исполнения 17,5 мм						
RGS1A23D25KKE	1 (охладитель не входит в комплект поставки)	25 при 40°C	5	230 VAC (800 Vp)	3... 32 VDC	23,72
RGS1A23A25KKE					20... 275 VAC, 24...190 VDC	26,56
RGS1A60D25KKE				600 VAC (1200 Vp)	4... 32 VDC	28,52
RGS1A60A25KKE					20... 275 VAC, 24...190 VDC	31,48
RGS1A23D50KKE	1 (охладитель не входит в комплект поставки)	50 при 40°C	10	230 VAC (800 Vp)	3... 32 VDC	26,40
RGS1A23A50KKE					20... 275 VAC, 24...190 VDC	29,35
RGS1A60D50KKE				600 VAC (1200 Vp)	4... 32 VDC	31,31
RGS1A60A50KKE					20... 275 VAC, 24...190 VDC	34,27
RGS1A23D75KKE		75 при 40°C	14,8	230 VAC (800 Vp)	3... 32 VDC	31,64
RGS1A23A75KKE					20... 275 VAC, 24...190 VDC	34,48
RGS1A60D75KKE				600 VAC (1200 Vp)	4... 32 VDC	36,94
RGS1A60A75KKE					20... 275 VAC, 24...190 VDC	38,90
RGS1A60D90KKE	1 (без охладителя)	90 при 40°C	18	600 VAC (1200 Vp)	4... 32 VDC	43,00
RGS1A60A90KKE					20... 275 VAC, 24...190 VDC	45,20
Теплоотводящие системы для RGS твердотельных реле						
RGHT	теплопроводная изолирующая пластина 34,6 x 14 мм					
RGS1DIN	охладитель на DIN-рейку для RGS при токе эксплуатации не более 10 ААС					4,15
RHS37A*	охладитель на DIN-рейку для RGS при токе эксплуатации не более 25 ААС					12,60
* - при токах эксплуатации более 25 ААС применять охладители RHS45A, RHS45B, RHS90, RHS112, RHS301						
Твердотельные реле компактного исполнения с рабочей температурой до 80°C						
RGC1A23D20KKE	1	25,5 при 25°C; 20 при 40°C	5	230 VAC (800 Vp)	3... 32 VDC	38,83
RGC1A23A20KKE					20... 275 VAC, 24...190 VDC	41,65
RGC1A60D20KKE				600 VAC (1200 Vp)	4... 32 VDC	39,90
RGC1A60A20KKE					20... 275 VAC, 24...190 VDC	42,80
RGC1A23D30KKE	1	30 при 25°C; 30 при 40°C	8	230 VAC (800 Vp)	3... 32 VDC	43,17
RGC1A23A30KKE					20... 275 VAC, 24...190 VDC	46,00
RGC1A60D30KKE				600 VAC (1200 Vp)	4... 32 VDC	48,90
RGC1A60A30KKE					20... 275 VAC, 24...190 VDC	50,87
RGC1A23D40KGE	1	47,4 при 25°C; 40 при 40°C	13	230 VAC (800 Vp)	3... 32 VDC	52,05
RGC1A23A40KGE					20... 275 VAC, 24...190 VDC	55,13
RGC1A60D40KGE				600 VAC (1200 Vp)	4... 32 VDC	57,22
RGC1A60A40KGE					20... 275 VAC, 24...190 VDC	60,03
RGC1A23D60KGE	1	70,4 при 25°C; 60 при 40°C	14,8	230 VAC (800 Vp)	3... 32 VDC	81,20
RGC1A23A60KGE					20... 275 VAC, 24...190 VDC	84,30
RGC1A60D60KGE				600 VAC (1200 Vp)	4... 32 VDC	85,96
RGC1A60A60KGE					20... 275 VAC, 24...190 VDC	88,80
RGC1A60D90GGEP	1	85	18	600 VAC (1200 Vp)	4... 32 VDC	142,30
RGC1A60A90GGEP					20... 275 VAC, 24...190 VDC	145,26
Твердотельные реле компактного исполнения с повышенной устойчивостью к токам перегрузки						
RGH1A60D21KKE	1	25,5 при 25°C; 20 при40°C	5	600 VAC (1600 Vp)	4... 32 VDC	56,20
RGH1A60A21KKE					20... 275 VAC, 24...190 VDC	57,70
RGH1A60D31KKE	1	30 при 25°C; 30 при 40°C	5	600 VAC (1600 Vp)	4... 32 VDC	58,10
RGH1A60A31KKE					20... 275 VAC, 24...190 VDC	59,40
RGH1A60D41KGE	1	49 при 25°C; 40 при 40°C	13	600 VAC (1600 Vp)	4... 32 VDC	72,04
RGH1A60A41KGE					20... 275 VAC, 24...190 VDC	74,85
RGH1A60D60KGE	1	75 при 25°C; 60 при 40°C	18	600 VAC (1600 Vp)	4... 32 VDC	99,90
RGH1A60A60KGE					20... 275 VAC, 24...190 VDC	102,40

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Контакторы полупроводниковые с управлением AC/DC
(продолжение)



RJ3A60D40EP



RJ3A60D40EP



RZ3A40A75



RHS320



RHS301

Тип	Кол-во полюсов	Номинальный ток, А		Напряжение рабочее	Напряжение управления	
		AC1	AC3			
Контакторы твердотельные трехфазные со встроенным охладителем						
RGC2A60D10KKE	2+1 (один проходной полюс)	3 x 10	3 x 5	42...660 VAC	5... 32 В DC	84,80
RGC2A60A10KKE					20... 275 VAC, 24...190 В DC	98,00
RGC2A60D25KKE		3 x 27	3 x 11		5... 32 В DC	86,90
RGC2A60A25KKE					20... 275 VAC, 24...190 В DC	99,30
RGC2A60D40KGE		3 x 40	3 x 16	42...660 VAC	5... 32 В DC	124,20
RGC2A60A40KGE					20... 275 VAC, 24...190 В DC	136,60
RGC2A60D75GGEDF*		3 x 75	3 x 28		5... 32 В DC	204,80
RGC2A60A75GGEAF**					20... 275 VAC, 24...190 В DC	223,50
RGC3A60D10KKE	3	3 x 10	3 x 5	42...660 VAC	5... 32 В DC	91,50
RGC3A60A10KKE					20... 275 VAC, 24...190 В DC	111,40
RGC3A60D25KKE		3 x 28	3 x 11		5... 32 В DC	111,80
RGC3A60A25KKE					20... 275 VAC, 24...190 В DC	124,20
RGC3A60D40GGEDF*		3 x 42	3 x 17	42...660 VAC	5... 32 В DC	170,70
RGC3A60A40GGEAF**					20... 275 VAC, 24...190 В DC	183,20
RGC3A60D65GGEDF*		3 x 66	3 x 25	42...660 VAC	5... 32 В DC	223,50
RGC3A60D65GGEAF**						235,90
RGC3A60A65GGEAF**					20... 275 VAC, 24...190 В DC	242,10

* - необходим внешний источник питания 24 В DC
** - необходим внешний источник питания 90-250 VAC

Контакторы твердотельные трехфазные без охладителя						
RZ3A40D25P	3 (дополнительно требуется охладитель, см. таблицу ниже)	3 x 25	3 x 5	24...440 VAC	4... 32 В DC	97,22
RZ3A40A25P					24... 275 VAC, 24...50 В DC	102,30
RZ3A60D25P				42...660 VAC	4... 32 В DC	112,86
RZ3A60A25P					24... 275 VAC, 24...50 В DC	115,26
RZ3A40D40P		3 x 40	3 x 8	24...440 VAC	4... 32 В DC	101,00
RZ3A40A40P					24... 275 VAC, 24...50 В DC	108,44
RZ3A60D40P				42...660 VAC	4... 32 В DC	119,00
RZ3A60A40P					24... 275 VAC, 24...50 В DC	122,75
RZ3A40D55P		3 x 55	3 x 15	24...440 VAC	4... 32 В DC	137,04
RZ3A40A55P					24... 275 VAC, 24...50 В DC	141,10
RZ3A60D55P				42...660 VAC	4... 32 В DC	147,00
RZ3A60A55P					24... 275 VAC, 24...50 В DC	147,00
RZ3A40D75P		33 x 75	3 x 20	24...440 VAC	4... 32 В DC	184,00
RZ3A40A75P					24... 275 VAC, 24...50 В DC	180,00
RZ3A60D75P				42...660 VAC	4... 32 В DC	192,50
RZ3A60A75P					24... 275 VAC, 24...50 В DC	195,00

Тип	Описание	Тепловое сопротивление, Rth S-A	Размер: Д×В×Г, мм	
Теплоотводящие системы для RZ3A твердотельных трехфазных контакторов				
RHS300	для RZ3A, при токе эксплуатации до 3 А	5,00 K/W	105×82×20	21,85
RHS112A	для RZ3A, при токе эксплуатации до 15 А	1,10 K/W	112×103×80	43,00
RHS301	для RZ3A, при токе эксплуатации до 30 А	0,80 K/W	118×83×96	53,70
RHS320*	для RZ3A, при токе эксплуатации до 50 А	0,40 K/W	240×100×92	84,00
RHS301F230C (с вентилятором)	для RZ3A, при токе эксплуатации до 70 А	0,25 K/W	122×154×125	167,80

* - Внимание! Данная модель крепится только на плоскость!

CGcont2

Регуляторы мощности полупроводниковые

Полупроводниковые регуляторы мощности



RM1E..



RGC1..



RGC2..



RGC3..

Применение
Применяются в системах регулирования по замкнутой обратной связи или в устройствах, где необходимо плавное регулирование мощности в нагрузке.

Основные преимущества:
· высокая частота коммутации;
· линейная характеристика управления;
· отсутствие контактных элементов.

Характеристики
Силовые цепи
Ном. ток ..... 10–50 А (AC1)
Ном. напряжение ..... 480 В~
Импульсное напряжение ..... 1200 В
Цепи управления
Сигнал управления:
- по напряжению ..... 0–10 В=
- по току ..... 4–20 мА
Рабочая температура ..... -20...+70°C;
Степень защиты IP20

Полупроводниковые регуляторы мощности фазоимульсные, 1-фазные

Тип	Силовой элемент	Ном. ток AC1, А	Напряжение рабочее, В	Управляющий сигнал	
RM1E23AA25	Альтернистор (тиристоры, включенные встречно-параллельно	25	90...280 AC	4...20 мА DC	33,37
RM1E40AA25			340...460 AC		33,37
RM1E23AA50		50	90...280 AC		40,52
RM1E40AA50			340...460 AC		40,52
RM1E23AA100		100	90...280 AC		66,05
RM1E40AA100			340...460 AC		66,05
RM1E23B25		25	90...265 AC	0...10 В DC	40,68
RM1E48B25			90...550 AC		48,28
RM1E23B50		50	90...265 AC		48,28
RM1E48B50			90...550 AC		48,28
RM1E23B100		100	90...265 AC		75,40
RM1E48B100			90...550 AC		75,40

Контакторы полупроводниковые – регуляторы мощности числоимпульсные, 1- и 2-фазные

Тип	Силовой элемент	Ном. ток AC1, А	Напряжение рабочее, В	Управляющий сигнал	
RGC1P23AA30E	1	30	85...265 AC	4...20 мА DC	77,00
RGC1P23AA42E		43			86,00
RGC1P23AA50E		50			86,00
RGC1P23AA62E		63			106,00
RGC1P23B30EA		30		0...10, 0...5, 1...5 В DC, перем. резистор	100,00
RGC1P23B30ED					80,00
RGC1P23B42EA		43			109,00
RGC1P23B42ED					89,00
RGC1P23B50ED		50			89,00
RGC1P23B62EA		63			128,00
RGC1P23B62ED					108,00
RGC1P48AA30E	1	30	190...550 AC	4...20 мА DC	81,00
RGC1P48AA42E		43			89,00
RGC1P48AA50E		50			89,00
RGC1P48AA62E		63			109,00
RGC1P48B30EA		30		0...10, 0...5, 1...5 В DC, перем. резистор	100,00
RGC1P48B30ED					86,00
RGC1P48B42EA		43			109,00
RGC1P48B50ED		50			95,00
RGC1P48B62EA		63			128,00
RGC1P48B62ED					115,00
RGC2P60AA25C1	2 + 1 проходная шина	25	180...660 AC	4...20 мА DC	120,00
RGC2P60AA40C1		40			156,00
RGC2P60B25C1DM		25		0...10, 0...5, 1...5 В DC	130,00
RGC2P60B40C1DM		40			200,00
RGC2P60I75C1DFM		75		0...20, 4...20, 12...20 мА DC	243,00
RGC2P60I75C1AFM					255,00
RGC2P60B75C1DFM				0...10, 0...5, 1...5 В DC	243,00
RGC2P60B75C1AFM					
RGC3P60AA20C1	3	20	180...660 AC	4...20 мА DC	146,00
RGC3P60AA30C1		30			187,00
RGC3P60I20EDP		20		0...20, 4...20, 12...20 мА DC	169,00
RGC3P60I30C1DM		30			211,00
RGC3P60I65C1AFM		65			278,00
RGC3P60B20C1DM		20		0...10, 0...5, 1...5 В DC	169,00
RGC3P60B30C1DM		30			210,50
RGC3P60B65C1AFM		65			278,00
RGC3P60B65C1DFM					266,80

Контакторы полупроводниковые – регуляторы мощности фазоимпульсные, 3-фазные

Тип	Силовой элемент	Ном. ток AC1, А	Напряжение рабочее, В	Управляющий сигнал	
RGC3P60AA30E	3	30	180...660 AC	4...20 мА DC	187,00
RGC3P60I30EDP				0...20, 4...20, 12...20 мА DC	211,00
RGC3P60I30EAP					223,00
RGC3P60V30EDP				0...10, 0...5, 1...5 В DC	211,00
RGC3P60V30EAP					223,00
RGC3P60I65EDFP		65		0...20, 4...20, 12...20 мА DC	267,00
RGC3P60I65EAFP					279,00
RGC3P60V65EDFP				0...10, 0...5, 1...5 В DC	267,00
RGC3P60V65EAFP					279,00

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Полупроводниковые регуляторы мощности



Описание

1. Различные варианты сигналов управления:
   - 4–20 мА DC, 1–5 В DC. Внешний сигнал 24 В DC
   - Переменное сопротивление 1 k
   - Внешнее реле (ON/OFF)
2. Различные функции:
   - Ограничение выходной мощности
   - Плавный пуск (кроме режима управления ON/OFF)
   - Индикация состояния выхода
   - Автоматический выбор частоты 50/60 Hz
3. Различные режимы контроля:
   - Фазный контроль
   - Циклический контроль (переход через ноль)
   - ON/OFF контроль (переход через ноль)

Характеристики

Напряжение питания: ..... 220 В~ 50/60 Гц
Макс ток нагрузки (только AC1).....35 или 50 А
Рабочая температура ..... 0...+50 °C
Габаритные размеры .....94x125x92 мм

SPC1-35 – 51,00
SPC1-50 – 64,00

Регуляторы мощности Autonics серии DPU — решение для быстрого и точного регулирования

Тиристорные регуляторы мощности серии DPU — это комплексное решение для управления потребляемой мощностью нагрузки в различных промышленных технологических процессах. Они отличаются быстродействием и повышенной надежностью.



Отличительные особенности

- высокопроизводительный процессор, обеспечивающий быстрое и точное цифровое регулирование.
- высокая точность обратной связи (статический ток, напряжение или мощность) благодаря измерению среднеквадратичного значения.
- функции фазового и циклического управления (постоянный/переменный циклы).
- предохранитель для защиты внутренних цепей.
- дистанционный контроль и управление по интерфейсу связи RS485 (протокол Modbus RTU).
- 6 индивидуально настраиваемых цифровых входов.
- основные выходы сигнализации, функция сигнализации текущей ошибки, функция обнаружения неисправности нагревательных элементов и др.
- поддержка разных входных сигналов управления (ток, напряжение, сопротивление и др.).
- поддержка работы с внешней системой управления.
- применимая нагрузка: нагревательные элементы печей из суперкантала, платины, молибдена, углерода никеля, хрома; галогенные лампы накаливания.

Для заметок

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

3 ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ И СИГНАЛИЗАЦИИ



ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ И СИГНАЛИЗАЦИИ

3

Лампы сигнальные светодиодные EAO 8 мм, 16 мм и 22 мм 151
Арматура светосигнальная светодиодная Lovato electric 22 мм 152
Светосигнальные маяки 152–154, 158
Светосигнальные колонны 153
Сигнальные лампы и сирены Mucco (Турция) 156
Тумблеры. Клавишные выключатели 158
Кнопки, переключатели, светосигнальная арматура 22 мм (серия «Пластик») . . 159
Ручки потенциометра, зуммеры, защищенные разъемы USB и RJ 45 162
Кнопки, переключатели, светосигнальная арматура 22 мм (серия «Металл») . . . 163
Джойстики. Маховики. 166
Посты управления кнопочные 167
Кнопочные пульты дистанционного управления 169
Кнопки, переключатели, индикаторы, клавиатуры EAO 169
- серия 04 (типоразмер 30 мм, скрытый монтаж) 170
- серия 14 (22 мм и 30 мм, выступающий и скрытый монтаж) 172
- серия 56 (типоразмер 87 мм, малая глубина) 174
- серия 61 (16 мм, 22,5 мм, 21x27 мм и 21x21 мм) 175
- серия 82 (металлические, вандалостойкие) 176
Кулачковые выключатели и переключатели 177
Путевые и аварийные выключатели 179
Концевые выключатели, нажимные толкатели 180
Концевые выключатели червячные, канатные, шарнирные и с ключом 181
Миниатюрные концевые выключатели 183
Педали управления 183

Лампы сигнальные светодиодные

Применение
Индикаторы светосигнальные на основе светодиодов применяются наравне с традиционной светосигнальной арматурой с лампами накаливания в любом промышленном оборудовании. Имеют современный дизайн, существуют с утопленным, плоским и выступающим излучателем.

Характеристики
Диаметр излучателя..... 3, 5, 10, 16 мм
Диаметр монт. отверстия ...6, 8, 14, 16, 22 мм
Ном. напряжение ..... 12, 24, 28 В=
.....12, 24, 230 В~
Потребляемая мощность.... 0,5 Вт (0,7 ВА)
Срок службы ..... 100 000 ч
Рабочая температура ..... -55...+70 °С
Материал корпуса..... латунь + пластик



выпуклый 8 мм



вогнутый 8 мм



выпуклый 16 мм



плоский 16 мм



выпуклый 22 мм



плоский 22 мм

Характеристика	Тип рефлектора	U_n	I_n, мА	Цвет светодиода	Сила света, мкд	Номер	
Индикаторы 8 mm							
Супер яркие, степень защиты IP67, монтажное отверстие ∅8 мм, диаметр по фронту 9,5 мм	выпуклый, хром. покрытие, металл	24 В AC/DC	17	синий	600	19080357	6,40
				зеленый	1300	19080355	6,40
				красный	1200	19080350	2,90
				белый	1000	1908035W	6,40
				желтый	1100	19080352	3,73
	вогнутый, хром. покрытие, металл			синий	600	19090357	6,40
				зеленый	1300	19090355	6,40
				красный	1200	19090350	2,90
				белый	1000	1909035W	6,40
				желтый	1100	19090352	3,73
Стандартной яркости, степень защиты IP67 монтажное отверстие ∅8 мм, диаметр по фронту 9,5 мм	выпуклый, хром. покрытие, металл	230 В AC	3	синий	5	19510437	7,22
				зеленый	5	19510431	3,92
				красный	22	19510430	4,28
				желтый	7	19510432	3,92
	вогнутый, хром. покрытие, металл			синий	5	19500437	7,22
				зеленый	5	19500431	3,92
				красный	22	19500430	4,28
				желтый	7	19500432	3,92
Индикаторы 16 mm							
Супер яркие, степень защиты IP67, монтажное отверстие ∅16 мм, диаметр по фронту 18,3 мм	выпуклый, хром. покрытие, металл	24 В AC/DC	14	синий	350	19370357M	10,20
			14	зеленый	1200	19370355M	9,30
			16	красный	1500	19370350M	7,05
			14	белый	650	1937035WM	9,30
			16	желтый	1000	19370352M	7,05
	плоский, хром. покрытие, металл		14	синий	350	19380357M	9,30
			14	зеленый	1200	19380355M	11,24
			16	красный	1500	19380350M	7,05
			14	белый	650	1938035WM	15,20
			16	желтый	1000	19380352M	8,53
Супер яркие, степень защиты IP67, монтажное отверстие ∅16 мм, диаметр по фронту 18,3 мм	выпуклый, хром. покрытие, металл	230 В AC	3	синий	150	19400237M	9,77
				зеленый	510	19400235M	9,77
				красный	600	19400230M	9,05
				белый	270	1940023WM	9,77
				желтый	400	19400232M	8,00
	плоский, хром. покрытие, металл			синий	150	19410237M	9,77
				зеленый	510	19410235M	9,77
				красный	600	19410230M	14,40
				белый	270	1941023WM	9,77
				желтый	400	19410232M	8,00
Индикаторы 22 mm							
Супер яркие, степень защиты IP67, монтажное отверстие ∅22 мм, диаметр по фронту 25 мм	выпуклый, хром. покрытие, металл	24 В AC/DC	16	синий	280	195A0357MUC	11,20
				зеленый	400	195A0351MUC	9,94
				красный	160	195A0350MUC	7,69
				белый	350	195A035WMUC	9,94
				желтый	350	195A0352MUC	7,69
	плоский, хром. покрытие, металл			синий	280	195B0357MUC	11,20
				зеленый	400	195B0351MUC	9,94
				красный	160	195B0350MUC	7,69
				белый	350	195B035WMUC	11,20
				желтый	350	195B0352MUC	7,69
Средней яркости, степень защиты IP67, монтажное отверстие ∅22 мм, диаметр по фронту 25 мм	выпуклый, хром. покрытие, металл	230 В AC	4	синий	70	195E0237M	10,18
				зеленый	100	195E0231M	10,18
				красный	40	195E0230M	10,18
				белый	85	195E023WM	11,31
				желтый	85	195E0232M	9,20
	плоский, хром. покрытие, металл			синий	70	195F0237M	10,18
				зеленый	100	195F0231M	11,31
				красный	40	195F0230M	9,20
				белый	85	195F023WM	11,31
				желтый	85	195F0232M	9,20

ebt

Lovato electric

Арматура светосигнальная светодиодная D 22 мм

Применение
Применяются для ндикации режимов работы устройств промышленного борудования. Соответствуют нормам IEC/EN 60947.

Характеристики
Материал:
- корпус ..... полиамид;
- клеммы ..... покрытие из никеля, впрессованные зажимы

Светоизлучатель..... светодиодная матрица
Яркость излучения.....более 40 кд/м²
Напряжение питания ..... 24, 110, 220 В =/~, либо 220 В~
Ток потребления .....не более 20 mA
Рабочая температура ..... -5...+40 °C
Влажность..... не более 90 %
Степень защиты по фронту IP65
Ресурс..... более 30 000 часов



LPM..

Тип	Описание			
	Напряжение		Цвет	
LPMLB3	24В AC/DC		зеленый	2,76
LPMLB4			красный	2,76
LPMLB5			желтый	2,76
LPMLB6			синий	2,76
LPMLB7			бесцветная	2,76
LPMLE3	110В AC		зеленый	2,76
LPMLE4			красный	2,76
LPMLE5			желтый	2,76
LPMLE6			синий	2,76
LPMLE7			бесцветная	2,76
LPMLM3	230В AC		зеленый	2,76
LPMLM4			красный	2,76
LPMLM5			желтый	2,76
LPMLM6			синий	2,76
LPMLM7			бесцветная	2,76

03_lov_lp2t

Autonics

Светосигнальные маяки с лампами накаливания



MLG



ASG



AVG

Особенности
- Диаметр линзы: 66, 86, 135 мм
- Доступные напряжения: ~110 В, ~220 В, =12 В или =24 В
- Вращающиеся, мигающие и стробоскопические исполнения
- Монтаж на шпильках
- Ксеноновая лампа или лампа накаливания
- Цвет линзы: красный, желтый и зеленый, синий

Код заказа: ASG ① | B ② - 10 ③ - R ④

① Серия	
MLG	Светосигнальный маячок Ø66 мм
ASG	Светосигнальный маячок Ø86 мм
AVG	Светосигнальный маячок Ø135 мм
② Тип свечения	
	Вращающийся отражатель (гладкая линза)
F	Мигающий (призматическая линза) **только для DC*
B	Вращающийся отражатель + зуммер 80 dB
S	Стробоскопический **только для 110 V AC / 220 V AC*

③ Напряжение питания	
01	12 VAC/DC
02	24 VAC/DC
10	110 VAC
20	220 VAC
④ Цвет линзы	
R	Красный
Y	Желтый
G	Зеленый
B	Синий

- *Серия MLG не комплектуется зуммером*
- *Серия AVG изготавливается только с вращающимся отражателем или в комплектации «вращающийся отражатель + зуммер»*

Модель		Модель		Модель	
ASG	26,67	MLG	25,00	AVG	39,06
ASGB	40,11	MLGF	27,50	AVGB	49,14
ASGF	29,19	MLGS	35,07		
ASGS	32,76				

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Светодиодные (LED) светосигнальные маяки



- Высочайшая светоотдача благодаря уникальной светодиодной технологии
- Широкое рассеивание света за счет линз куполообразной формы с призматической поверхностью
- Хорошая видимость на большом расстоянии
- Две частоты мигания
- Регулируемая частота мигания и вращения
- Встроенный зуммер с регулируемым уровнем громкости
- Цвета линз: красный, желтый, зеленый, синий или прозрачный

Характеристики:

Режим работы	Постоянное свечение, вспышка, вращение, сирена
Напряжение питания	AC/DC 12–24 В; AC 90–240 В (50–60 Гц)
Диаметр линзы	86 мм
Уровень звука	Регулируемый 10–100 ±5 дБ на расстоянии 1 м
Частота вспышки	F1: 80 имп/мин ±10 %, F3: 240 имп/мин ±10 %
Частота вращения	60–300 об/мин ±10 % (по часовой стрелке)
Температура окружающей среды	-20...40 °C
Степень защиты	IP65
Допустимая вибрация	0,75 мм при 10–55 Гц

Код заказа: MS86T - F - 00 - R
① ② ③

① Тип свечения	
F	Постоянное + мигающее
R	Постоянное + мигающее + вращающееся
B	Постоянное + мигающее + вращающееся + сирена
② Напряжение питания	
00	12–24 V AC/DC
FF	90–240 V AC

③ Цвет линзы	
R	Красный
Y	Желтый
G	Зеленый
B	Синий
C	Белый

Модель	
MS86T-B	87,36
MS86T-F	78,33
MS86T-R	78,33

Светосигнальные колонны. Серия MT5C/8C с лампами накаливания



Особенности
- Постоянный или мигающий режим работы
- Призматические линзы обеспечивают равномерное распределение света
- Установка на платформу, стойку или стену (стойки и основания заказываются отдельно)
- Подключение посредством выводов или клемм
- Комбинируется со звуковым модулем 80 дБ
- Степень защиты IP54

Код заказа: MT 5C 3 A L G B - R
① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

① Диаметр и тип свечения	
5C	Диаметр 56 мм (постоянное и мигающее свечение)
8C	Диаметр 86 мм (постоянное и мигающее свечение)
AVG	Светосигнальный маячок Ø135 мм

② Количество секций		③ Напряжение питания		⑤ Способ монтажа	
1	1 секция	A	24 V AC/DC	G	Без стойки + основание
2	2 секции	B	110-120 VAC	P	Стойка + основание
3	3 секции	C	220-240 VAC	M	Стойка + винтовое крепление
4	4 секции	④ Подключение			
5	5 секций	L	Выводы		

⑥ Наличие зуммера	
	Без зуммера
B	С зуммером (макс. число секций, включая зуммер — 5)

⑦ Цвет линз			
R	Красный	B	Синий
Y	Желтый	C	Прозрачный
G	Зеленый		

Модель	
MT5C	От 32,55
MT8C	От 43,37

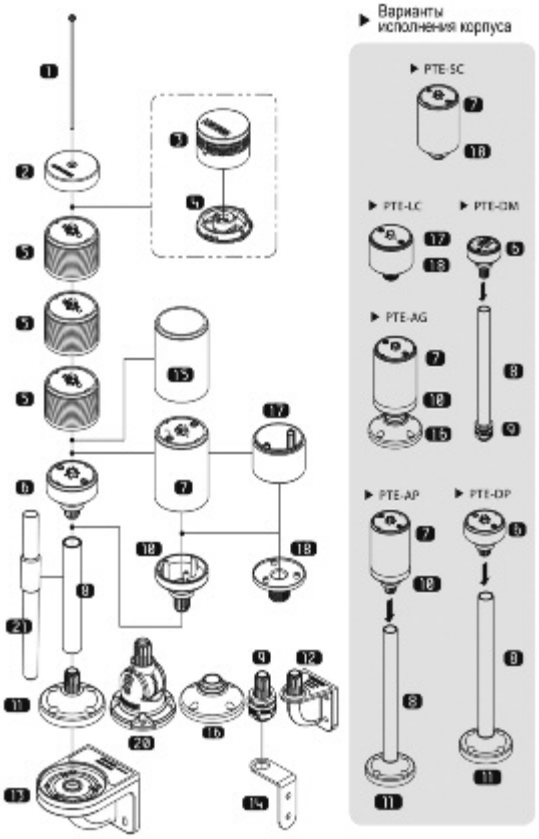
Серия PTE. Светодиодная сигнальная колонна модульного типа



Светодиодные колонны серии PTE соединили в себе последние достижения в области светодиодов с высочайшими стандартами безопасности, которые подтверждены сертификатом UL. Благодаря инновационной конструкции световые колонны серии PTE идеально подходят для автоматизации производства и многих других областей применения.

Особенности
- Привлекательный внешний вид
- Светодиодные модули
- Призматические линзы обеспечивают оптимальную яркость и равномерное распределение света
- Простая и быстрая сборка
- Пять вариантов монтажа
- Комбинируется с зуммером 85дБ (фиксируемая или регулируемая громкость)
- Степень защиты IP65

Схема в разобранном виде



Код заказа: PTE - A P F - 3 02 - R
① ② ③ ④ ⑤ ⑥

① Варианты корпуса	
S	Корпус с плоским основанием *// детали 7+18 (см. схему слева)*
A	Стандартный корпус, монтируемый на стойку *// детали 7+10*
D*	Короткий корпус *// деталь 6*
T	Корпус с клеммным соединением *// деталь 15*
L*	Укороченный корпус плоским основанием *// детали 17+18*

** конфигурации D и L — напряжение питания только 24 V AC/DC*

② Тип монтажа	
C	Монтаж на платформу *// детали 17+18*
G	Основание (MAM-BO70B) *// детали 8+16*
P	Стойка+основание (MAM-BO70D) *// детали 8+11*
R	Стойка+основание (MAM-BO70R) *// детали 8+20*
M	Стойка+основание (MAM-BO25) *// детали 8+9*
W	Стойка+кронштейн для настенного монтажа (MAP-DS40) *// детали 8+12*
J	Регулируемая стойка *// детали 21+11*

Примечание: монтажное основание типа R (поворот на 180 градусов).

③ Тип свечения	
	Постоянное
F	Постоянное/мигающее
B	Зуммер (постоянный уровень громкости)
V	Зуммер (регулируемый уровень громкости
Z	Постоянное/мигающее+ зуммер (фиксированный уровень громкости)
X	Постоянное/мигающее+ зуммер (регулируемый уровень громкости)

④ Количество секций		⑤ Напряжение питания		⑥ Цвета линз (сверху вниз)	
1	1 секция	**02**	24 V AC/DC	**R**	Красный
2	2 секции	**FF**	90-240 VAC	**Y**	Желтый
3	3 секции			**G**	Зеленый
4	4 секции			**B**	Синий
5	5 секций			**C**	Прозрачный

Lovato electric

Сигнальные маячки d=62 мм



8 LB6 EL4



8LB6 BP 05



8LB6 BP 03

Код заказа	Характеристика	
	Модули постоянного свечения	
8LB6 EL1	Модуль оранжевый под лампу BA15d (в комплект не входит)	28,48
8LB6 EL3	Модуль зеленый под лампу BA15d (в комплект не входит)	28,48
8LB6 EL4	Модуль красный под лампу BA15d (в комплект не входит)	28,48
8LB6 EL5	Модуль желтый под лампу BA15d (в комплект не входит)	28,48
8LB6 EL6	Модуль синий под лампу BA15d (в комплект не входит)	28,48
8LB6 EL8	Модуль белый под лампу BA15d (в комплект не входит)	28,48
	Базы фиксации под модули постоянного свечения	
8LB6 BP 03	Горизонтальная установка, пластик, черный цвет	6,49
8LB6 BP 05	Горизонтальная установка под 22 мм, пластик, черный цвет	7,61
8LB6 BP 07	Удлинитель	6,75

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

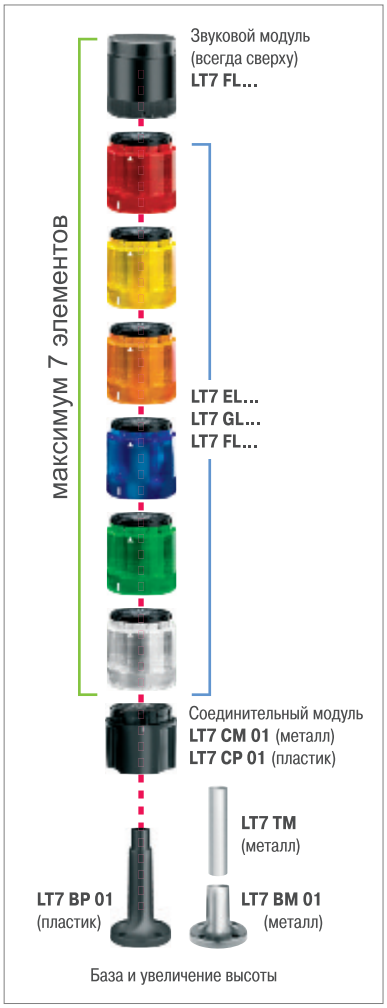
Сигнальные колонны

Светосигнальные колонны



Применение
Применяются для индикации режимов работы устройств.
Основным преимуществом данных колонн является их модульное исполнение, которое позволяет легко скомпоновать любую сигнальную колонну в зависимости от поставленной задачи

Основные свойства
Материал..... поликарбонат
Ном. напряжение ..... 250 V AC
Рабочая температура ..... -20...+50 °C
Степень защиты ... IP65; IP54 для 8LT7 S0B
Максимальное количество модулей .. 7 шт.



Тип	Описание	
8 LT 7 EL...	модуль постоянного свечения	19,85
8 LT 7 GL B...	модуль мигающего свечения	64,11
8 LT 7 GL E...	модуль мигающего свечения	64,11
8 LT 7 GL M...	модуль мигающего свечения	64,11
8 LT 7 FL B...	модуль стробоскопный	114,59
8 LT 7 FL E...	модуль стробоскопный	117,55
8 LT 7 FL M...	модуль стробоскопный	117,55
8 LT 7 S1 B	16-тональный звуковой модуль (80 дБ)	96,32
8 LT 7 S2 B	звуковой модуль пульсирующего или продолжительного звучания	92,48
8 LT 7 S2 E		123,76
8 LT 7 S2 M		123,76
8 LT 7 CP 01	модуль связи (пластик)	32,41
8 LT 7 CM 01	модуль связи (металл)	37,42
8 LT 7 BM 01	база (металл)	21,05
8 LT 7 BP 01	база (пластик)	12,18
8 LT 7 BM 02	база Г-образная (металл)	25,26
8 LT 7 BP 02	база Г-образная (пластик)	17,31
8 LT 7 TM 0100	трубка-удлинитель, 100 мм (металл)	12,04
8 LT 7 TM 0300	трубка-удлинитель, 300 мм (металл)	19,01
8 LT 7 TM 0500	трубка-удлинитель, 500 мм (металл)	20,01
8 LT 7 TM 1000	трубка-удлинитель, 1000 мм (металл)	31,70
8 LT 7 TP 0100	трубка-удлинитель, 100 мм (пластик)	4,62
8 LT 7 ALB A	лампочка накаливания, 12 В AC	2,70
8 LT 7 ALB B	лампочка накаливания, 24 В AC	2,70
8 LT 7 ALB E	лампочка накаливания, 115 В AC	3,03
8 LT 7 ALB M	лампочка накаливания, 240 В AC	3,03
8 LT 7 ALL B...	лампочка светодиодная, 24 В AC	35,53
8 LT 7 ALL E...	лампочка светодиодная, 115 В AC	39,96
8 LT 7 ALL M...	лампочка светодиодная, 240 В AC	40,76
8LT7 3B 9A	мультицветный модуль (зеленый/оранжевый/красный) на 24 В DC	158,71

Информация для заказа



1 — серия продукта
2 — тип продукта
T = колонна
3 — диаметр
4 — тип модуля:
EL = Постоянный свет
GL = Мигающий свет
FL = Стробоскоп
S = Звук
C = Связь
B = Базы
T = Трубка
ALB=Люминесцентная
ALL = Светодиод
5 — питание (без EL)
B = 24 В AC/DC
E = 115 В AC
M = 240 В AC
... = питание для постоянного света
6 — цвет
1 = Оранжевый
3 = Зеленый
4 = Красный
5 = Желтый
6 = Синий
8 = Белый

Светосигнальные колонны 45 мм



Тип	Характеристика	
8LT4K0...	Зелено-красная, со звуком, зелено-оранжево-красная, со звуком, 24 В DC	105,11–162,85

Лампы сигнальные промышленные



Основные свойства
- Может монтироваться на горизонтальной и вертикальной поверхности
- Супер яркие SMD светодиоды (5×3 Вт)
- Режим свечения: стробоскопический
- Алюминиевый корпус
- Поликарбонатная линза
- Защитная рещётка от ударов
- Защита от воды, пыли, тепла и УФЛ (IP65)
- Питание: 12–24 В AC/DC, 40–260 В AC/DC
- Срок службы LED 50 000 часов
- 2 года гарантии

Тип	Описание	Ш×В×Г	Питание	
SNT-D12513-1	Лампа промышленная сигнальная в литом корпусе	154×194×145 мм	12–24 В AC/DC	70,00
SNT-D12522-1		154×194×145 мм	40–260 В AC/DC	80,00

Стандартный цвет сигнальных ламп — красный. Для заказа других цветов укажите соответствующую цифру в конце кода (например, SNT-D12522-3 для желтого цвета):

1 2 3 4 5

Заградительные огни

Применение
Устанавливаются на высотных зданиях и других сооружениях (мостах, вышках, дымовых трубах и т. п.) для обеспечения безопасности полётов.



SNT-U125-D1-22

SNT-U125-DT1-22

Основные свойства
- Возможна установка на горизонтальной и вертикальной поверхности
- Напряжение питания 85–260 В AC/DC
- Соответствует стандарту Annex 14
- Автоматически активируется в темноте и отключается при освещенности выше 30%
- Система управления светом срабатывает с задержкой в 30 секунд, чтобы исключить возможные ошибки
- Видимость 360˚ на расстоянии до 10 км
- Алюминиевый корпус
- Поликарбонатная линза
- Защита от воды, пыли, тепла и УФЛ (IP65)
- Срок службы LED 50 000 часов
- 2 года гарантии

Тип	Описание	Крепление	Ш×В×Г	Питание	
SNT-U125-D1-22	Заградительный огонь	настенное	145×366×360 мм	85–260 В AC/DC	110,00
SNT-U125-DT1-22		напольное	145×366×145 мм		110,00

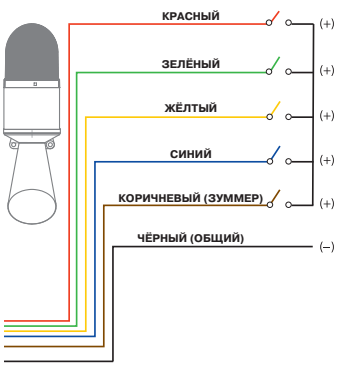
Сигнальные маячки RGB LED

4 цвета в одной лампе!



SNT-74-RGB

SNT-B74-RGB



Основные свойства
- Светодиодный модуль RGB SMD
- 6 мелодий, 4 цвета — красный, зелёный, жёлтый, синий
- Независимая настройка звукового и светового режима
- Громкость 106–130 дБ (для модели B74)
- ABS корпус, поликарбонатная линза
- Может монтироваться на горизонтальной и вертикальной поверхности
- Защита от воды, пыли, тепла и УФЛ (IP65)
- Срок службы LED 50 000 часов
- 2 года гарантии
- Режимы свечения: фиксированный, мигающий, стробоскопический, вращающийся
- Питание: 12–24 В DC
- RGB входы с токовой защитой
- Можно подключать напрямую к ПЛК

Тип	Описание	Ш×В×Г	Питание	
SNT-74-B-RGB	Гудок светосигнальный RGB	90×106×90 мм	12–24 В DC	30,00
SNT-K74-RGB	Гудок светосигнальный RGB	70×145×80 мм	12–24 В DC	45,00
SNT-B74-RGB	Гудок светосигнальный RGB	70×261×80 мм	12–24 В DC	45,00

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Сигнальные лампы и сирены

Светодиодные сирены



SNT-K711-1
SNT-K712-1

SNT-B711-1
SNT-B712-1

Основные свойства
- Супер яркие SMD светодиоды
- 10 мелодий (громкость до 130 дБ)
- Выбираемые звуковые и световые режимы
- 2 года гарантии
- ABS корпус
- Поликарбонатная линза
- Настенный монтаж
- Защита от воды, пыли, тепла и УФЛ (IP65)
- Срок службы LED 50 000 часов
- Режимы работы: фиксированный, мигающий, стробоскопический, вращающийся, зуммер
- Питание: 12–24 В AC/DC, 40–260 В AC/DC

Тип	Описание	Ш×В×Г	Питание	
SNT-K711-1	Гудок светосигнальный, громкость 95–127 дБ	70×145×80 мм	12–24 В AC/DC	40,00
SNT-K712-1			40–260 В AC/DC	40,00
SNT-B711-1	Гудок светосигнальный, громкость 124–130 дБ	70×261×80 мм	12–24 В AC/DC	40,00
SNT-B712-1			40–260 В AC/DC	40,00

Стандартный цвет светосигнальных сирен — красный. Для заказа другого цвета укажите соответствующую цифру в конце кода (например, SNT-B712-4 для синего): 1 2 3 4 5

Пожарные сирены

Пожарные сирены (со светодиодным модулем и без него) в компактном пластиковом корпусе с возможностью горизонтальной и вертикальной установки.



SNT-SLF90-..

SNT-SL90-..

Тип	Описание	Питание	Мощность	Ш×В	Громкость	
SNT-SL90-24	Пожарная сирена	24 В	30 Вт	88×70	85 дБ	13,00
SNT-SL90-22		220 В	30 Вт	88×70	85 дБ	10,00
SNT-SLF90-24	Светодиодная пожарная сирена	24 В	30 Вт	88×70	85 дБ	20,00
SNT-SLF90-22		220 В	30 Вт	88×70	85 дБ	23,00

Электронные сирены



SNT-35A22
SNT-35A24

SNT-B711-F
SNT-B712-F

Применение
Промышленные звуковые сигнализаторы Mucco предназначены для оповещения звуковыми сигналами. Широко применяются на шумных промышленных объектах и технологических процессах с большим количеством шумов, как на открытой местности, так и в помещении. Актуально для металлургии, машиностроения, строительства.

Основные свойства
- Громкость до 130 дБ
- 7 разных мелодий
- Корпус из ABS-пластика
- Защита от воды, пыли (IP65), тепла и УФЛ
- Питание 12–24 В AC/DC, 40–260 В AC/DC
- 2 года гарантии

Тип	Описание	Питание	
SNT-B711-F	Сирена настенного крепления с 10 мелодиями, громкость 105–130 дБ	12–24 В AC/DC	23,00
SNT-B712-F		40–260 В AC/DC	26,00
SNT-35A22	Зуммер поверхностного крепления, ∅30 мм, громкость 105–110 дБ	220 В AC	9,00
SNT-35A24		24 В DC	9,00

03_mucco1

Моторные сирены

Система сигнализации для металлургии, строительства, машиностроения с мощным непрерывным сигналом, распространяющимся на 360°.

Внимание!
Используйте реле времени! Сирены рассчитаны на непрерывную работу до 5 минут!



SNT-SL190-..



SNT-SL290-..



SNT-SL390-..

Тип	Питание	Мощность	Ш×В×Г	Громкость	
SNT-SL190-22	220 В	40 Вт	75×83×82	108 дБ	10,00
SNT-SL190-13	24 В	40 Вт	75×83×82	108 дБ	10,00
SNT-SL290-22	220 В	40 Вт	103×135×163	112 дБ	25,00
SNT-SL290-13	24 В	40 Вт	103×135×163	112 дБ	25,00
SNT-SL390-22	220 В	65 Вт	132×145×215	130 дБ	40,00
SNT-SL390-13	24 В	65 Вт	132×145×215	130 дБ	40,00



Сигнальные маячки серии 100

см. на следующей странице

Сигнальные лампы и сирены

Сигнальные маячки серии 100



Основные свойства

- Супер яркие SMD светодиоды (5×3 Вт)
- Кнопки для регулировки звука и света
- 10 мелодий (у моделей с зуммером)
- Громкость зуммера 88–112 дБ
- ABS корпус, поликарбонатная линза
- Защита от воды, пыли, тепла, УФЛ (IP65)
- Срок службы LED 50 000 часов
- 2 года гарантии
- Режимы свечения: фиксированный, мигающий, вращающийся, стробоскоп

Тип	Описание	Питание	
SNT-115-1	Универсальные светодиодные маячки	12–24 В AC/DC	35,00
SNT-125-1		85–260 В AC/DC	40,00
SNT-115-B-1	Универсальные светодиодные маячки с зуммером	12–24 В AC/DC	40,00
SNT-125-B-1		85–260 В AC/DC	45,00

Стандартный цвет сигнальных маячков — красный. Для других цветов укажите нужную цифру в конце кода вместо «-1» (например, SNT-115-3 для желтого). 1 2 3 4 5

Выключатели, переключатели

Тумблеры, выключатели, переключатели

















Тип	Характеристика	
	Силовые тумблеры "Carlo Gavazzi" IP40	
	контакты: 15 А 250 VAC / 20 А 250 VAC, 20 А 30 VDC, количество полюсов: 1,2,3,4, исполнение: металлический корпус и рычаг, исполнение выводов: под пайку, под винт, под fast-on 6,3 мм, доступные функции: замыкакние-размыкакние, переключение, с фиксацией или без фиксации, со средним положением или без него, монтаж: панель до 8 мм, в отверстие диаметром 12-14 мм	
S2F-I	2 полюса под fast-on 6,3 мм, вкл-откл	5,53
S2F-C	2 полюса под fast-on 6,3 мм, вкл-откл-вкл	6,20
S3F-C	3 полюса под fast-on 6,3 мм, вкл-откл-вкл	6,91
S2S-C	2 полюса под пайку, вкл-откл-вкл	6,91
S3S-I	3 полюса под пайку, вкл-откл	6,80
S3S-C	3 полюса под пайку, вкл-откл-вкл	6,27
	Силовые тумблеры "Arcolectric switches plc" IP40	
	контакты: 16 А 250 VAC, 20 А 28 VDC, ударный ток 36 А, исполнение: черный нейлон, металическая и нейлоновая гайка, монтаж: панель до 6,5 мм, в отверстие 14 мм	
AE-C1710HOAAA	1 полюс, 2 положения стабильные, перекидной, вкл-вкл	3,75
AE-C1720HOAAA	1 полюс, 3 положения стабильные, перекидной, вкл-откл-вкл	4,20
AE-C1750HOAAA	2 полюса, 2 положения стабильные, вкл-откл	4,30
AE-C1770HOAAA	2 полюса, 3 положения стабильные, перекидной, вкл-откл-вкл	4,40
	Клавишные переключатели "Arcolectric switches plc"	
	Однополюсные миниатюрные клавишные переключатели IP40	
	контакты: 10А 250VAC, 10А 28VDC, исполнение: черный нейлон, монтаж 13,0 х 19,2 мм	
AE-H8600VBACN	2 положения стабильные, вкл-откл	0,80
	Двухполюсные миниатюрные клавишные переключатели IP40	
	контакты: 10 А 250 VAC, 10 А 28 VDC, ударный ток 75 А, исполнение: черный нейлон, монтаж 13,0 х 19,2 мм	
AE-H8553VBNAF	2 положения стабильные, вкл-откл, с крас. подсвет. на 230 V	2,40
AE-H8553VBNAC	2 положения стабильные, вкл-откл, с зелен. подсвет. на 230 V	2,40
AE-F0167LOAAA	крышка силиконовая IP65 для AE-T8550, AE-H8553	0,44
	контакты: 10 А 250 VAC, 10 А 28 VDC, исполнение: черный нейлон, монтаж 22,0 х 19,2 мм	
AE-H8650VBAAG	2 положения стабильные, вкл-откл	2,40
AE-H8653VBNBO	2 положения стабильные, вкл-откл, с крас. подсвет. на 230 V	2,63
AE-H8670VBAAB	3 положения стабильные, перекидной, вкл-откл-вкл	3,00
AE-F0180LOAAA	крышка силиконовая IP65 для AE-H8650, AE-H8653, AE-H8670	0,55
	Двухполюсные силовые клавишные переключатели IP40	
	контакты: 16 А 250 VAC, 20 А 28 VDC, ударный ток 150 А, исполнение: черный нейлон, монтаж 22,4 х 28,3 мм	
AE-C1353ABNAC	2 положения стабильные, вкл-откл, с крас. подсвет. на 230 V	2,80
AE-C1353ABNAB	2 положения стабильные, вкл-откл, с зелен. подсвет. на 230 V	2,90
AE-C1560ABAAI	2 положения стабильные, перекидной, вкл-вкл	3,65
AE-C1570ALAAD	3 положения стабильные, перекидной, вкл-откл-вкл	3,65
	Двухполюсный силовой клавишный переключатель IP44	
	контакты: 16 А 250 VAC, 20 А 28 VDC, исполнение: черный нейлон, монтаж 22,2 х 30,0 мм	
AE-C6053ALNAE	2 полюса, 2 положения стабильные, вкл-откл, с крас. подсвет.	2,82
	Однополюсные силовые клавишные переключатели IP40	
	конт.: 16 А 250 VAC, 20 А 28 VDC, исполнение: черный нейлон, монтаж 11,0 х 30,0 мм	
AE-C1500ABAAY	2 положения стабильные, вкл-откл	1,60
AE-C1510ABAAA	2 положения стабильные, перекидной, вкл-вкл	1,75
AE-C1520ALAAF	3 положения стабильные, перекидной, вкл-откл-вкл	1,60
AE-C1522ABAAA	3 полож., нестаб. в крайних, фикс. в центр. полож., перекидной, вкл-откл-вкл	2,10
AE-C5503ABNAA	2 положения стабильные, вкл-откл, с крас. подсвет. на 230 V	2,10
	Двухполюсный силовой двухклавишный переключатель IP20	
	контакты: 10А 250VAC, 10А 28VDC, исполнение: черный нейлон, монтаж 22,2 х 30,0 мм	
R1390PCC01BRR	для каждой клавиши: 2 п. стаб., перекидной, вкл–вкл, с красн. клавишами	3,90

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Кнопки серии "ПЛАСТИК"

Типоразмер 22мм



Кнопка в сборе

Применение
Коммутация цепей управления

Соответствие нормам:
IEC/EN 60947-1
IEC/EN 60947-5-1
UL508
CSA C22.2 №14

Характеристики:
Усилие нажатия: до 0,5 кг
Материал: полиамид
Температура рабочая: -25…+70 °C
Температура хранения: -40…+85 °C
Механический ресурс: до 5 млн
Степень защиты: IP67
Ток контактов: 3 А, 240 В AC

Примеры заказа кнопок

Кнопка возвратная зеленая (контакт НО)
1 - толкатель LPC B103
2 - монтажная пластина LPX AU120
3 - контакт (НО) LPX C10

Кнопка поворотная красная, с подсветкой 24В (НО+НС)
1 - толкатель LPC SL1204
2 - монтажная пластина LPX AU120
3 - контакт (НО) LPX C10
4 - контакт (НЗ) LPX C01
5 - светодиод PLX LP B4



Кнопка нажимная LPC B103 (без фиксации), LPC Q103



Кнопка выступающая LPC B204



Кнопка утопленная LPC B303



Кнопка с подсветкой LPC BL… (без фиксации), LPC QL…



Кнопка грибковая LPC B6144

Тип	Описание	
	Толкатели кнопок	
LPC B102	Кнопка черная	
LPC B103	Кнопка зеленая	
LPC B104	Кнопка красная	2,86
LPC B105	Кнопка желтая	
LPC B106	Кнопка синяя	
LPC B108	Кнопка белая	
LPC B202	Кнопка выступающая черная	
LPC B203	Кнопка выступающая зеленая	
LPC B204	Кнопка выступающая красная	4,41
LPC B205	Кнопка выступающая желтая	
LPC B206	Кнопка выступающая синяя	
LPC B208	Кнопка выступающая белая	
LPC B302	Кнопка утопленная черная	
LPC B303	Кнопка утопленная зеленая	
LPC B304	Кнопка утопленная красная	7,96
LPC B305	Кнопка утопленная желтая	
LPC B306	Кнопка утопленная синяя	
LPC B308	Кнопка утопленная белая	
LPC BL103	Кнопка с подсветкой зеленая	
LPC BL104	Кнопка с подсветкой красная	
LPC BL105	Кнопка с подсветкой желтая	4,55
LPC BL106	Кнопка с подсветкой синяя	
LPC BL107	Кнопка с подсветкой прозрачная	
LPC B6144	Кнопка грибковая 40 мм, с возвратом, красная	7,30
LPC B6164	Кнопка грибковая 60 мм, с возвратом, красная	10,45
LPC B6344	Кнопка грибковая 40 мм, возврат поворотом, красная	10,30
LPC B6634	Кнопка грибковая 30 мм, возврат поворотом, красная	14,90
LPC B6744	Кнопка грибковая 40 мм, возврат вытягиванием, красная	14,09
LPC B6844	Кнопка грибковая 40 мм, возврат поворотом ключа, красная	28,43
LPC BL6144	Кнопка с подсветкой грибковая 40 мм, с возвратом, красная	13,34
LPC BL6644	Кнопка с подсветкой грибковая 40 мм, возврат поворотом, красная	24,87
LPC B11…	Кнопки с символами и надписями	4,15

Кнопки с фиксацией			Кнопки с фиксацией, с подсветкой		
LPCQ102	Черная		LPCQL103	Зеленая	
LPCQ103	Зеленая		LPCQL104	Красная	
LPCQ104	Красная	7,23	LPCQL105	Желтая	13,15
LPCQ105	Желтая		LPCQL106	Синяя	
LPCQ106	Синяя		LPCQL107	Прозрачная	
LPCQ108	Белая		LPCQL203	Зеленая, выступающая	
LPCQ202	Черная, выступающая		LPCQL204	Красная, выступающая	
LPCQ203	Зеленая, выступающая		LPCQL205	Желтая, выступающая	16,59
LPCQ204	Красная, выступающая	9,07	LPCQL206	Синяя, выступающая	
LPCQ205	Желтая, выступающая		LPCQL207	Прозрачная, выступающая	
LPCQ206	Синяя, выступающая				
LPCQ208	Белая, выступающая				

03_lov_LPC

Кнопки, переключатели, светосигнальная арматура



LPC B7113



LPC BL7223



LPC B7355



LPC S130



LPC S330



LPC SL1305



LPC S220

Тип	Описание		
	Двухклавишная кнопка		
LPC B7112	– черная/красная		5,04
LPC B7113	– зеленая/красная		5,04
LPC B7122	– черная/красная с символами I-0		5,04
LPC B7123	– зеленая/красная с символами I-0		5,04
LPC B7212	– черная/красная выступающая		7,35
LPC B7213	– зеленая/красная выступающая		7,35
LPC B7222	– черная/красная выступающая с символами I-0		8,73
LPC B7223	– зеленая/красная выступающая с символами I-0		8,73
	Двухклавишная кнопка с подсветкой		0,00
LPC BL7112	– черная/красная		5,53
LPC BL7113	– зеленая/красная		5,53
LPC BL7122	– черная/красная с символами I-0		5,53
LPC BL7123	– зеленая/красная с символами I-0		5,53
LPC BL7212	– черная/красная выступающая		12,85
LPC BL7213	– зеленая/красная выступающая		12,85
LPC BL7222	– черная/красная выступающая с символами I-0		15,99
LPC BL7223	– зеленая/красная выступающая с символами I-0		15,99
	Трехклавишная кнопка		0,00
LPC B7345	– с символами I - STOP - II		9,98
LPC B7355	– с символами стрелка вверх - STOP - стрелка вниз		9,98
LPC B7365	– с символами стрелка направо - STOP - стрелка налево		9,98
LPC B7375	– с символами стрелка вперед - STOP - стрелка назад		9,98
	Переключатели поворотные		0,00
LPC S120 LPC S121	Кнопка поворотная 2-позиционная	стабильная нестабильная	5,41 8,08
LPC S130 LPC S131 LPC S132 LPC S133	Кнопка поворотная 3-позиционная	стабильная нестабильная нестабильная влево нестабильная вправо	5,92 8,93 8,93 8,93
LPC S320 LPC S321 LPC S340	Кнопка поворотная 2-позиционная	стабильная, ключ вынимается слева стабильная, ключ вынимается в любом положении нестабильная, с ключом	17,49 17,49 19,51
LPC S330 LPC S331 LPC S332 LPC S333	Кнопка поворотная 3-позиционная	стабильная, ключ вынимается в центре стабильная, ключ вынимается в любом положении стабильная, ключ вынимается слева стабильная, ключ вынимается справа	19,46 19,46 19,46 19,46
	Переключатели поворотные с подсветкой		0,00
LPC SL1203 LPC SL1204 LPC SL1205 LPC SL1206 LPC SL1208	Кнопка поворотная 2-позиционная стабильная с подсветкой	зеленая красная желтая синяя белая	10,34 10,34 10,34 10,34 10,34
LPC SL1213 LPC SL1214 LPC SL1215 LPC SL1216 LPC SL1218	Кнопка поворотная 2-позиционная нестабильная с подсветкой	зеленая красная желтая синяя белая	11,78 11,78 11,78 11,78 11,78
LPC SL1303 LPC SL1304 LPC SL1305 LPC SL1306 LPC SL1308	Кнопка поворотная 3-позиционная стабильная с подсветкой	зеленая красная желтая синяя белая	11,46 11,46 11,46 11,46 11,46
LPC SL1313 LPC SL1314 LPC SL1315 LPC SL1316 LPC SL1318	Кнопка поворотная 3-позиционная нестабильная с подсветкой	зеленая красная желтая синяя белая	13,03 13,03 13,03 13,03 13,03
	Переключатели поворотные с удлиненной ручкой		
LPCS220	0-1, стабильная	7,64	
LPCS221	0-1, нестабильная	8,32	
LPCS230	1-0-2, стабильная	8,44	
LPCS231	1-0-2, нестабильная	9,50	
LPCS232	1-0-2, нестабильная влево	9,50	
LPCS233	1-0-2, нестабильная вправо	9,50	

03_lov_LPC-2

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Аксессуары для кнопок



LPX AU120



LPX C..



LPX AU115



LPX AU158



LPX AU159



LPX AU13..



LPX DIN



LPX AU10..

Тип	Описание	
LPX AU120	Монтажная пластина к кнопкам	0,69
LPX C10	Контакт нормально открытый	1,97
LPX C10A	Контакт нормально открытый для кнопок с фиксацией	4,73
LPX C01	Контакт нормально закрытый	1,97
LPX C01D	Контакт нормально закрытый для кнопок с фиксацией	4,73
LPX AU100	Шильдик для маркировки (используется с LPX AU109)	0,62
LPX AU109	Пластина для шильдика LPX AU100	0,71
LPX AU105	Шильдик для маркировки (используется с LPX AU108)	1,46
LPX AU108	Пластина для шильдика LPX AU105	0,79
LPX AU13...	Защитный колпачок для кнопок не выступающих	1,62
LPX AU14...	Защитный колпачок для кнопок выступающих	1,76
LPX AU157	Защитный колпачок для 2- и 3-клавишных кнопок	5,04
LPX AU167	Защитный колпачок для грибковых кнопок	11,40
LPX AU158	Защита для грибковых кнопок	8,53
LPX AU115	Надпись "Emergency/Stop"	2,38
LPX A140	Вставка для установки контакта по центру	0,44
LPX AU159	Кожух для грибковых кнопок	8,60
LPX DIN	Для монтажа кнопок на ДИН-рейку	2,99
Головка светосигнальная *(необходима монтажная пластина LPXAU120 и светодиод LPX LE ...)*		
LPL3	зеленая	3,36
LPL4	красная	3,36
LPL5	желтая	3,36
LPL6	синяя	3,36
LPL7	прозрачная	3,36
LPL1187	молния	4,57
Вывод		
LPC D01	Разъем USB типа A-A (LPXS00)	24,05
LPC D03	Разъем USB типа A-B (LPXS01)	28,08
LPC D06	Разъем RJ45 типа Ethernet (LPXS02)	35,60

03_lov_lpx



LPC D01 LPC D02 LPC D03

Светодиоды для кнопок с подсветкой LPC



Тип	Описание		Тип	Описание	
Постоянное свечение			Мигающее свечение		
LPX LE B3	18-30В AC/DC, зеленый	3,55	LPX LF B3	18-30В AC/DC, зеленый	15,10
LPX LE B4	18-30В AC/DC, красный	3,55	LPX LF B4	18-30В AC/DC, красный	15,10
LPX LE B5	18-30В AC/DC, желтый	3,55	LPX LF B5	18-30В AC/DC, желтый	15,10
LPX LE B6	18-30В AC/DC, синий	3,55	LPX LF B6	18-30В AC/DC, синий	15,10
LPX LE B8	18-30В AC/DC, белый	3,55	LPX LF B8	18-30В AC/DC, белый	15,10
LPX LE E3	85-140В AC, зеленый	5,29	LPX LF E3	85-140В AC, зеленый	22,64
LPX LE E4	85-140В AC, красный	5,29	LPX LF E4	85-140В AC, красный	22,64
LPX LE E5	85-140В AC, желтый	5,29	LPX LF E5	85-140В AC, желтый	22,64
LPX LE E6	85-140В AC, синий	5,29	LPX LF E6	85-140В AC, синий	22,64
LPX LE E8	85-140В AC, белый	5,29	LPX LF E8	85-140В AC, белый	22,64
LPX LE M3	185-265В AC, зеленый	4,92	LPX LF M3	185-265В AC, зеленый	23,66
LPX LE M4	185-265В AC, красный	4,92	LPX LF M4	185-265В AC, красный	23,66
LPX LE M5	185-265В AC, желтый	4,92	LPX LF M5	185-265В AC, желтый	23,66
LPX LE M6	185-265В AC, синий	4,92	LPX LF M6	185-265В AC, синий	23,66
LPX LE M8	185-265В AC, белый	4,92	LPX LF M8	185-265В AC, белый	23,66

03_lov_lpx

Колпачки светосигнальной арматуры



8LM2T IL 104

Используются с монтажной пластиной 8LM2T AU120 и ламподержателем 8LM2TEL400. Материал — оцинкованный алюминий

Тип	Цвет	
8LM2T IL 103	зеленый	
8LM2T IL 104	красный	
8LM2T IL 105	желтый	4,94
8LM2T IL 106	синий	
8LM2T IL 107	прозрачный	

ssa_caps

Кнопка механического сброса



Для механического нажатия на движущиеся части приборов и автоматических выключателей

Тип	Описание	
8 LM2T R1196	Кнопка сброса со стержнем 123 мм	11,61

Ручки потенциометра



8LM2TP100 8LM2TP110



LPC PA010

Применение
Предназначены для регулирования скорости двигателя в сочетании с однооборотным резистором (в комплект не входит).

Характеристики
Установочный диаметр 22 мм,
диаметр оси потенциометра 6–6,3 мм
Степень защиты IP65

Тип	Описание	
8 LM2T P100	Шкала градуированная	32,92
8 LM2T P110	Шкала минус-плюс	49,16
LPC PA001	Со встроенным потенциометром 1 кОм	24,10
LPC PA002	Со встроенным потенциометром 2,5 кОм	
LPC PA005	Со встроенным потенциометром 5 кОм	
LPC PA010	Со встроенным потенциометром 10 кОм	
LPC PA050	Со встроенным потенциометром 50 кОм	
LPC PA100	Со встроенным потенциометром 100 кОм	
LPC PA500	Со встроенным потенциометром 500 кОм	

potenc_handle

Зуммеры



Тип	Описание	
LPC ZSA	Напряжение 9...15 В DC/AC, громкость 90 дБ, IP40	30,69
LPC ZSB	Напряжение 24 В =/~, громкость 80 дБ	30,69
LPC ZSE	Напряжение 110 В =/~, громкость 80 дБ	38,34
LPC ZSM	Напряжение 220 В =/~, громкость 80 дБ	38,34
LPC ZSAIP	Напряжение 9...15 В DC/AC, громкость 80 дБ, IP67	30,69
LPC ZSBIP	Напряжение 18...30 В DC/AC, громкость 80 дБ, IP67	30,69
LPC ZSEIP	Напряжение 85...140 В DC/AC, громкость 80 дБ, IP67	38,34
LPC ZSMIP	Напряжение 185...265 В DC/AC, громкость 80 дБ, IP67	38,34

02_lv_LP2TZ_

Разъёмы



LPC D01L100

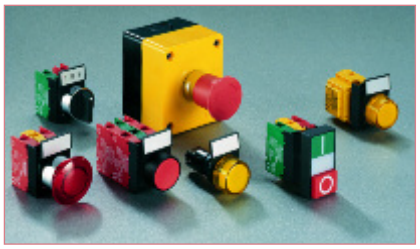
LPC D06L100

Тип	Описание	
LPC D01	Разъем USB типа A-A (LPXS00)	24,05
LPC D03	Разъем USB типа A-B (LPXS01)	28,08
LPC D06	Разъем RJ45 типа Ethernet (LPXS02)	35,60
LPC D05	Разъем USB типа B-A	25,19
LPC D01L100	Разъем USB типа A-A, с метровым кабелем	36,50
LPC D06L100	Разъем RJ45 типа Ethernet, с метровым кабелем	33,22

03_lv_LPC_D

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Кнопки
Типоразмер ∅22 мм
Серия “Металл”

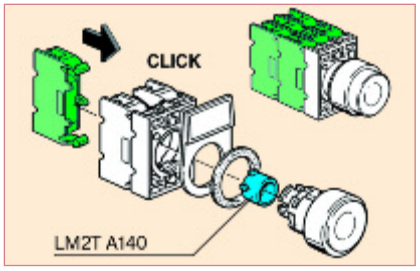


Применение
Применяются для коммутации цепей управления

Соответствуют нормам IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-5-1.
Сертификаты cUL, UL, RINA, LROS

Продукция сертифицирована в Украине

Характеристики
Толкатели кнопок
Усилие нажатия ..... 0,8 кг
Материал:
· металл (сплав алюминия и цинка);
· пластик (полиамид и поликарбонат)
Рабочее положение ..... любое
Рабочая температура..... -40...+60°C
Степень защиты IP65
Контактные элементы
Степень защиты IP20
Номинальное напряжение ..... 690 В~
Номинальный ток..... 3 А (при 240 В~)
Сопротивление контакта ..... < 20 мОм
Электрическая стойкость .... 10^6 циклов



Кнопки комплектные

Кнопка возвратная черная, контакт НО:	Кнопка поворотная желтая с подсветкой 220В, контакты НО+НЗ:
1- толкатель кнопки 8 LM2T B102 2- монтажная пластина 8 LM2T AU120 3- контакт 8 LM2T C10 (НО)	1- толкатель кнопки 8 LM2T SL1205 2- монтажная пластина 8 LM2T AU120 3- ламподержатель с диодом 8 LM2T LM5 (желтый) 4- контакт 8 LM2T C10 (НО) 5- контакт 8 LM2T C01 (НЗ)



8LM2TB10...



8LM2TB63...



8LM2TBL20...



8LM2TB6344...

Толкатели кнопок

Тип	Описание	
8 LM2T B102	Кнопка черная	4,04
8 LM2T B103	Кнопка зеленая	4,04
8 LM2T B104	Кнопка красная	4,04
8 LM2T B105	Кнопка желтая	4,04
8 LM2T B106	Кнопка синяя	4,04
8 LM2T B108	Кнопка белая	4,04
8 LM2T B109	Кнопка серая	4,04
8 LM2T Q102	Кнопка с фиксацией черная	14,49
8 LM2T Q103	Кнопка с фиксацией зеленая	14,49
8 LM2T Q104	Кнопка с фиксацией красная	14,49
8 LM2T Q105	Кнопка с фиксацией желтая	14,49
8 LM2T Q106	Кнопка с фиксацией синяя	14,49
8 LM2T Q108	Кнопка с фиксацией белая	14,49
8 LM2T Q109	Кнопка с фиксацией серая	14,49
8 LM2T B202	Кнопка выступающая черная	6,51
8 LM2T B203	Кнопка выступающая зеленая	6,51
8 LM2T B204	Кнопка выступающая красная	6,51
8 LM2T B205	Кнопка выступающая желтая	6,51
8 LM2T B206	Кнопка выступающая синяя	6,51
8 LM2T B208	Кнопка выступающая белая	6,51
8 LM2T B209	Кнопка выступающая серая	6,51
8 LM2T BL103	Кнопка с подсветкой зеленая	6,93
8 LM2T BL104	Кнопка с подсветкой красная	6,93
8 LM2T BL105	Кнопка с подсветкой желтая	6,93
8 LM2T BL106	Кнопка с подсветкой синяя	6,93
8 LM2T BL107	Кнопка с подсветкой бесцветная	6,93
8 LM2T QL103	Кнопка с фиксацией и подсветкой зеленая	25,04
8 LM2T QL104	Кнопка с фиксацией и подсветкой красная	25,04
8 LM2T QL105	Кнопка с фиксацией и подсветкой желтая	25,04
8 LM2T QL106	Кнопка с фиксацией и подсветкой синяя	25,04
7 LM2T QL107	Кнопка с фиксацией и подсветкой бесцветная	25,04
8 LM2T BL203	Кнопка выступающая с подсветкой зеленая	9,28
8 LM2T BL204	Кнопка выступающая с подсветкой красная	9,28
8 LM2T BL205	Кнопка выступающая с подсветкой желтая	9,28
8 LM2T BL206	Кнопка выступающая с подсветкой синяя	9,28
8 LM2T BL207	Кнопка выступающая с подсветкой бесцветная	9,28
8 LM2T B6144	Кнопка грибковая 40 мм, с возвратом, красная	12,49
8 LM2T B6344	Кнопка грибковая 40 мм, возврат поворотом, красная	12,14
8 LM2T B6544	Кнопка грибковая 40 мм, возврат поворотом ключа, красная	36,23
8 LM2T BL6144	Кнопка грибковая 40 мм с подсветкой красная	17,37
8 LM2T B11...	Кнопка с символом "O","I","II","START","STOP","RESET"	7,06
8 LM2T Q20...	Кнопка выступающая с фиксацией	17,37
8 LM2T B30...	Кнопка утопленная	9,25

02 Iv LM

Переключатели Типоразмер ∅22 мм Серия “Металл”



8LM2TS1...



8LM2TS2...



8LM2TS3...



8LM2TSL1...

Тип		Описание	
		Толкатели переключателей	
8 LM2T S120		Кнопка поворотная 2-позиционная стабильная	8,87
8 LM2T S121		Кнопка поворотная 2-позиционная нестабильная	13,34
8 LM2T S130		Кнопка поворотная 3-позиционная стабильная	8,87
8 LM2T S131		Кнопка поворотная 3-позиционная нестабильная	13,34
8 LM2T S132		Кнопка поворотная 3-позиционная нестабильная влево	13,34
8 LM2T S133		Кнопка поворотная 3-позиционная нестабильная вправо	13,34
8 LM2T S220		Кнопка поворотная с удлиненной ручкой 2-позиционная стабильная	8,50
8 LM2T S221		Кнопка поворотная с удлиненной ручкой 2-позиционная нестабильная	13,70
8 LM2T S230		Кнопка поворотная с удлиненной ручкой 3-позиционная стабильная	8,09
8 LM2T S231		Кнопка поворотная с удлиненной ручкой 3-позиционная нестабильная	13,70
8 LM2T S232		Кнопка поворотная с удлиненной ручкой 3-позиционная нестабильная влево	13,70
8 LM2T S233		Кнопка поворотная с удлиненной ручкой 3-позиционная нестабильная вправо	13,70
8 LM2T S320		Кнопка поворотная 2-поз. стабильная, ключ вынимается в левом положении	23,87
8 LM2T S321		Кнопка поворотная 2-поз. стабильная, ключ вынимается в обоих положениях	23,87
8 LM2T S340		Кнопка поворотная 2-поз. нестаб., ключ вынимается в левом положении	27,20
8 LM2T S330		Кнопка поворотная 3-поз. стабильная, ключ вынимается в центре	23,87
8 LM2T S331		Кнопка поворотная 3-поз. стабильная, ключ вынимается в любом положении	23,87
8 LM2T S332		Кнопка поворотная 3-поз. стабильная, ключ вынимается в левом положении	23,87
8 LM2T S333		Кнопка поворотная 3-поз. стаб., ключ вынимается в правом положении	23,87
8 LM2T S350		Кнопка поворотная 3-поз. нестабильная слева, ключ вынимается в центре	27,20
8 LM2T S360		Кнопка поворотная 3-поз. нестабильная справа, ключ вынимается в центре	27,20
8 LM2T S370		Кнопка поворотная 3-поз. нестабильная, ключ вынимается в центре	27,20
8 LM2T S380		Кнопка поворотная 3-поз. нестаб. слева, ключ вынимается в правом пол.	27,20
8 LM2T S390		Кнопка поворотная 3-поз. нестаб. справа, ключ вынимается в левом пол.	27,20
8 LM2T SL1203		Кнопка поворотная 2-позиционная стабильная с подсветкой зеленая	12,95
8 LM2T SL1204		Кнопка поворотная 2-позиционная стабильная с подсветкой красная	12,95
8 LM2T SL1205		Кнопка поворотная 2-позиционная стабильная с подсветкой желтая	12,95
8 LM2T SL1206		Кнопка поворотная 2-позиционная стабильная с подсветкой синяя	12,95
8 LM2T SL1208		Кнопка поворотная 2-позиционная стабильная с подсветкой белая	12,95
8 LM2T SL1213		Кнопка поворотная 2-позиционная нестабильная с подсветкой зеленая	14,14
8 LM2T SL1214		Кнопка поворотная 2-позиционная нестабильная с подсветкой красная	14,14
8 LM2T SL1215		Кнопка поворотная 2-позиционная нестабильная с подсветкой желтая	14,14
8 LM2T SL1216		Кнопка поворотная 2-позиционная нестабильная с подсветкой синяя	14,14
8 LM2T SL1218		Кнопка поворотная 2-позиционная нестабильная с подсветкой белая	14,14
8 LM2T SL1303		Кнопка поворотная 3-позиционная стабильная с подсветкой зеленая	12,95
8 LM2T SL1304		Кнопка поворотная 3-позиционная стабильная с подсветкой красная	12,95
8 LM2T SL1305		Кнопка поворотная 3-позиционная стабильная с подсветкой желтая	12,95
8 LM2T SL1306		Кнопка поворотная 3-позиционная стабильная с подсветкой синяя	12,95
8 LM2T SL1308		Кнопка поворотная 3-позиционная стабильная с подсветкой белая	12,95
8 LM2T SL1313		Кнопка поворотная 3-позиционная нестабильная с подсветкой зеленая	14,94
8 LM2T SL1314		Кнопка поворотная 3-позиционная нестабильная с подсветкой красная	14,94
8 LM2T SL1315		Кнопка поворотная 3-позиционная нестабильная с подсветкой желтая	14,94
8 LM2T SL1316		Кнопка поворотная 3-позиционная нестабильная с подсветкой синяя	14,94
8 LM2T SL1318		Кнопка поворотная 3-позиционная нестабильная с подсветкой белая	14,94

02_lv_LM2

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Кнопки, переключатели, светосигнальная арматура

Дополнительные блоки







8LM2TAU120 **8LM2TC01** **8LM2TC10**

Тип	Описание	
8LM2TAU120	Монтажная пластина металл	2,10
8LM2TA161	Переходник с отверстия Ø30 на Ø22	4,06
8LM2TC10	Контакт нормально разомкнутый	2,97
8LM2TC01	Контакт нормально замкнутый	2,97
8LM2TC01D	Контакт нормально замкнутый позднего срабатывания	6,25
8LM2TC10A	Контакт нормально разомкнутый раннего срабатывания	6,25
8LM2TEL400	Ламподержатель на 415 В*	2,59
8LM2TAU100	Шильдик для маркировки	0,71
8LM2TAU13...	Защита кнопок 8LM2TB1.. до IP66	1,83
8LM2TAU14...	Защита кнопок 8LM2TB2.. и 8LM2TB4.. до IP66	2,00
8LM2TAU105	Шильдик для маркировки (используется с пластиной AU107)	1,67
8LM2TAU107	Прозрачная пластина для шильдика	0,49
8LM2TALA024	Лампочка накаливания 1,2 Вт, 24 В	1,32
8LM2TALB024	Лампочка накаливания 2 Вт, 24 В	1,29
8LM2TA140	Адаптер для установки контактов по центру	0,52
8LM2TALP400	Лампочка неоновая 1,2 мА до 400 В	1,32
8LM2TAU139	Защита грибковой кнопки	10,08

02_lv_LM2_acc

** Ламподержатель со встроенным светодиодом см. ниже*

Лампочки EBT в цоколе BA9s



Лампочка накаливания



Лампочка светодиодная

Тип	Описание	
18600350	Лампочка светодиодная 24В, 9/17 мА AC/DC, 70000 часов красная	1,88
18600351	Лампочка светодиодная 24В, 9/17 мА AC/DC, 70000 часов зеленая	3,32
18600352	Лампочка светодиодная 24В, 9/17 мА AC/DC, 70000 часов желтая	1,88
18600357	Лампочка светодиодная 24В, 9/17 мА AC/DC, 70000 часов синяя	3,32
1860035W3	Лампочка светодиодная 24В, 9/17 мА AC/DC, 70000 часов белая	3,60
1860035W3D	Лампочка светодиодная 24В, 9/17 мА AC/DC, 70000 часов матовая	3,32
18606230	Лампочка светодиодная 230В, 3 мА AC, 70000 часов красная	2,16
18606231	Лампочка светодиодная 230В, 3 мА AC, 70000 часов зеленая	3,58
18606232	Лампочка светодиодная 230В, 3 мА AC, 70000 часов желтая	2,16
18606237	Лампочка светодиодная 230В, 3 мА AC, 70000 часов синяя	3,58
1860623W3	Лампочка светодиодная 230В, 3 мА AC, 70000 часов белая	4,40
1860623W3D	Лампочка светодиодная 230В, 3 мА AC, 70000 часов матовая	3,58
02422601	Лампочка накаливания в цоколе BA9s T10X28, 6 В 200 мА (1,2 Вт)	0,42
02426612	Лампочка накаливания в цоколе BA9s T10X28, 12 В 100 мА (1,2 Вт)	0,33
02431802	Лампочка накаливания в цоколе BA9s T10X28, 36 В 55 мА (2 Вт)	1,13
02223400	Лампочка накаливания в цоколе BA9s T10X24, 24 В, 1,2 Вт	0,45
02428801	Лампочка накаливания в цоколе BA9s T10X24, 24 В, 1,2 Вт	0,42
02428901	Лампочка накаливания в цоколе BA9s T10X24, 24 В, 50 мА	0,33
02428903	Лампочка накаливания в цоколе BA9s T10X24, 24 В, 2 Вт	0,45
02429100	Лампочка накаливания в цоколе BA9s T10X24, 24/28 В, 2 Вт	0,45
02435900	Лампочка накаливания в цоколе BA9s T10X24, 110 В, 22 мА	0,80
02436200	Лампочка накаливания в цоколе BA9s T10X24, 130 В, 20 мА	1,25
09122251	Лампочка неоновая 230 В, 25 мА красная (в цоколе BA9s T10X24)	0,47
09122250	Лампочка неоновая 230 В, 2,5 мА красная (в белой колбе)	
09122750	Лампочка неоновая 230 В, 1,2 мА зеленая	0,55

02_lv_LM2_lamps

Ламподержатель со встроенным светодиодом



8LM2T LM3

Тип	Описание	
8 LM2T LB3	Ламподержатель со светодиодом 18-30 В AC/DC зеленый	
8 LM2T LB4	Ламподержатель со светодиодом 18-30 В AC/DC красный	
8 LM2T LB5	Ламподержатель со светодиодом 18-30 В AC/DC желтый	9,47
8 LM2T LB6	Ламподержатель со светодиодом 18-30 В AC/DC синий	
8 LM2T LB8	Ламподержатель со светодиодом 18-30 В AC/DC белый матовый	
8 LM2T LE3	Ламподержатель со светодиодом 85-140 В AC зеленый	
8 LM2T LE4	Ламподержатель со светодиодом 85-140 В AC красный	
8 LM2T LE5	Ламподержатель со светодиодом 85-140 В AC желтый	13,36
8 LM2T LE6	Ламподержатель со светодиодом 85-140 В AC синий	
8 LM2T LE8	Ламподержатель со светодиодом 85-140 В AC белый матовый	
8 LM2T LM3	Ламподержатель со светодиодом 187-265 В AC зеленый	
8 LM2T LM4	Ламподержатель со светодиодом 187-265 В AC красный	
8 LM2T LM5	Ламподержатель со светодиодом 187-265 В AC желтый	13,36
8 LM2T LM6	Ламподержатель со светодиодом 187-265 В AC синий	
8 LM2T LM8	Ламподержатель со светодиодом 187-265 В AC белый матовый	

02_lv_LP_lampholder

Джойстики и маховики

Джойстики
Предназначены для управления электрическими цепями машин и оборудования, где требуются управляющие команды для перемещений в нескольких направлениях.

Электронный маховичок
Это универсальный импульсный датчик для ручного позиционирования в станках с ЧПУ. На выход маховичка выдается 2 последовательности импульсов, смещённых на 90°, что дает возможность определения направления вращения



8LM2TJ2.. **8LM2TJ410**

Тип	Описание
8LM2TJ200	Джойстик на 2 направления без фиксации
8LM2TJ201	Джойстик на 2 направления с фиксацией
8LM2TJ400	Джойстик на 4 направления без фиксации
8LM2TJ401	Джойстик на 4 направления с фиксацией
8LM2TJ210	Джойстик на 2 направления без фиксации с блокировкой
8LM2TJ211	Джойстик на 2 направления с фиксацией с блокировкой
8LM2TJ410	Джойстик на 4 направления без фиксации с блокировкой
8LM2TJ411	Джойстик на 4 направления с фиксацией с блокировкой
8LM2TAU101	Шильдик для джойстика

Промышленные джойстики EUHNER по запросу

Электронные маховички EUHNER

joyst

Джойстики MC и MW

Джойстик — это рычажное устройство, которое используют для управления исполнительным механизмом, перемещения управляемым устройством по одной или двум осям. Джойстики разработаны в соответствии со следующими критериями безопасности:
- электрическая блокировка механизма в центральном положении;
- механический замок в центральном положении (только джойстики MW типа);
- стабильное положение в центральной позиции;
- максимальное перемещение рычага 40°в любом направлении.

Контакты джойстиков обеспечивают двойной разрыв и изготовлены из сплава серебра (по запросу возможно изготовление позолоченных контактов).
Джойстики производятся с одно- и двухосевым перемещением. Максимально доступно 4 положения, от нейтрального (нулевого), по каждой из осей.



Характеристики

Соответствуют стандартам	EN 60947-5-1					
Напряжение изоляции	660 V-					
Тепловой ток	10 A					
Механический ресурс	10^6 операций					
Макс. сечение кабеля	2x1,5 mm^2 1x2,5mm^2					
Электрические характеристики	AC15	Ve (V)	24	48	120	240
		Ie (A)	10	10	6	3
	DC13	Ve (V)	24	48	125	250
		Ie (A)	3	1,5	1	0,5

Тип	Описание	
	Джойстики с механической блокировкой в центральном положении	
D MW2-13	1-я ось - 1 положение, 2-я ось - 3 положения	190,30
D MW2-33	1-я ось - 3 положения, 2-я ось - 3 положения	203,50
D MW2-14	1-я ось - 1 положение, 2-я ось - 4 положения	198,00
	Джойстики без блокировки	
D MC2-13	1-я ось - 1 положение, 2-я ось - 3 положения	176,00
D MC2-33	1-я ось - 3 положения, 2-я ось - 3 положения	192,50
D MC2-14	1-я ось - 1 положение, 2-я ось - 4 положения	182,60
	Джойстики с потенциометром	
НОВИНКА D MW1-1P	Одна ось с потенциометром: плавное изменение скорости двигателя	342,70

rav_joyst_price

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Кнопочные посты управления

Посты управления кнопочные



LPZP1A5

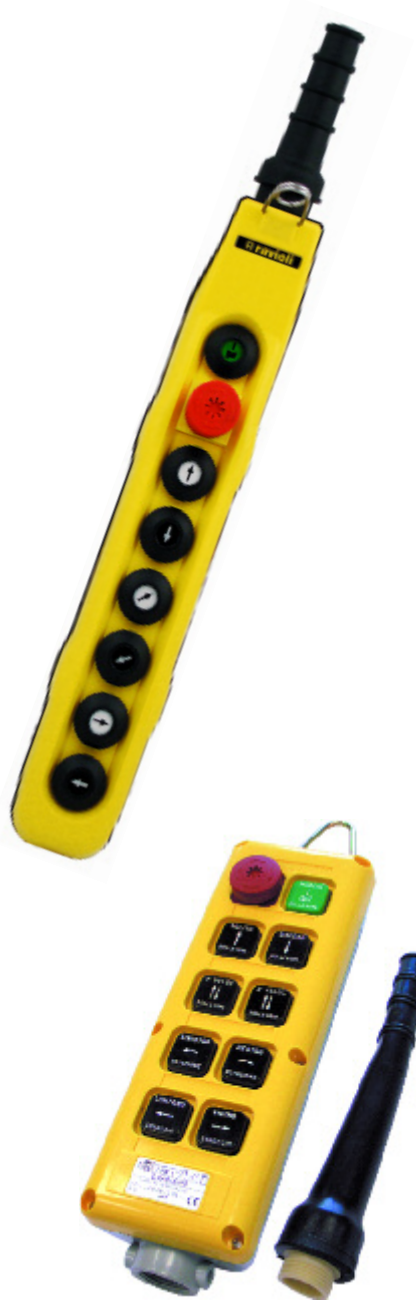
Применение
Пульты и посты локального и дистанционного управления.
Станции аварийного отключения

Характеристики
- Степень защиты: IP65
- материал: ABS пластик;
- рабочая температура: -25…+70˚C;
- класс электрозащиты: Class II;
- кабельный ввод: D=21,3 мм

Тип	Описание	
LPZP1A5	Пост кнопочный на 1 кнопку жёлтый 85*72*56 мм, IP66,67	8,96
LPZP1A8	Пост кнопочный на 1 кнопку белый 85*72*56 мм, IP66,67	8,96
LPZP2A8	Пост кнопочный на 2 кнопки белый 117*72*56 мм, IP66,67	11,45
LPZP3A8	Пост кнопочный на 3 кнопки белый 152*72*56 мм, IP66,67	13,40
LPZP4A8	Пост кнопочный на 4 кнопки белый 187*72*56 мм, IP66,67	18,59
LPZP5A8	Пост кнопочный на 5 кнопок белый 222*72*56 мм, IP66,67	24,41
LPZP6A8	Пост кнопочный на 6 кнопок белый 252*72*56 мм, IP66,67	29,86

btn_post

Посты управления кнопочные



Применение
Предназначены для локального и дистанционного управления, аварийного отключения, а также для управления электрическими цепями машин и оборудования (подъемники, строительные краны).
Также производятся кнопочные посты и станции дистанционного управления.

Характеристики
Номинальное напряжение: 400 VAC;
Номинальный ток контактов: 10 A;
Рабочая температура: -20…+70˚C;
Степень защиты: IP 65;
Соответствуют нормам:
EN 60947-1 EN 60947-5-1 EN60529 EN 60204-1 EN 60204-32 EN 60439-1

Стандартные типы кнопочных постов управления

Тип	Кол-во кнопок	Тип кнопок	
D LAP2A	2		25,58
D LAP2B	2		36,05
D LAP 3A	3		41,95
D LAP 4A	4		58,88
D LAP 4B	4		73,16
D LAP 6A	6		79,71
D LAP 6B	6		89,23
D LAP 8A	8		95,06
D LAP 8B	8		104,57
D LAE9A	9		106,24
D LAP 10A	10		112,90
D LAE10A	10		122,42
D LAP10B	10		112,90
D LAP 12A	12		124,92

rav_btn_post_price

Возможно изготовление кнопочных постов управления под заказ

Обозначение основных кнопок

- Кнопка „стоп”
- Кнопка „пуск”
- Медленное перемещение (вверх, вниз)
- Ускоренное перемещение (вверх, вниз)
- Медленное перемещенние (влево, вправо)
- Ускоренное перемещение (влево, вправо)
- Перемещение (вверх, вниз)
- Перемещение (влево, вправо)
- Перемещение по диагонали
- Двухскоростное перемещение
- Перемещение по кругу
- Двойное перемещение

Кнопочные пульты дистанционного управления серии Jump





Применение
Все типы кранов, подъемники, ворота, автоматизированное промышленное оборудование

Описание
Передатчики доступны в вариантах с числом кнопок от 9 до 13 и могут использоваться для управления большим количеством устройств.
На передатчике предусмотрено свободное пространство для установки заказных кнопок, которые могут быть использованы для дополнительных функций.
Приемники выпускаются в версиях с 12-ю и 20-ю релейными выходами, с питанием от источника переменного или постоянntно тока.
Модульное исполнение продукта облегчает замену компонентов.

Комплектация
В комплект дистанционного управления входят:
- пульт;
- приемник во влагоустойчивом корпусе со встроенной антенной и светодиодами для индикации режимов работы;
- две сменных батареи, каждая из которых гарантирует 8-часовую непрерывную работу передатчика;
- зарядное устройство, которому требуется 4–5 часов для полной зарядки батареи.

Характеристики

Общие
Рабочая частота . . . 433,05–434,79 МГц
Макс. кол-во кнопок . . 9/13 + старт-стоп
Вероятность неправильного маневра . . . . . $4,7 \cdot 10^{-11}$
Программируемый код адреса: . . . . . с 48-битовым ключом
Время реагирования на команду . . 65 мс
Активное время ответа . . . . . 65 мс
Пасивное время ответа . . . . . <1,6с
Рабочий диапазон . . . . . 80 м
Рабчая температура . . . . . -10°C...+55°C
Степень защиты IP65

Передатчик (пульт)
Питание . . . . . .3,6 В DC
Потребляемая мощность . . . . . .65 мА
Аккумулятор . . . . . .NiMh
Автономное время работы . .минимум 8 ч
Масса с батареей:
JUMP 9 кнопок . . . . . 470 г
JUMP 13 кнопок . . . . . 530 г

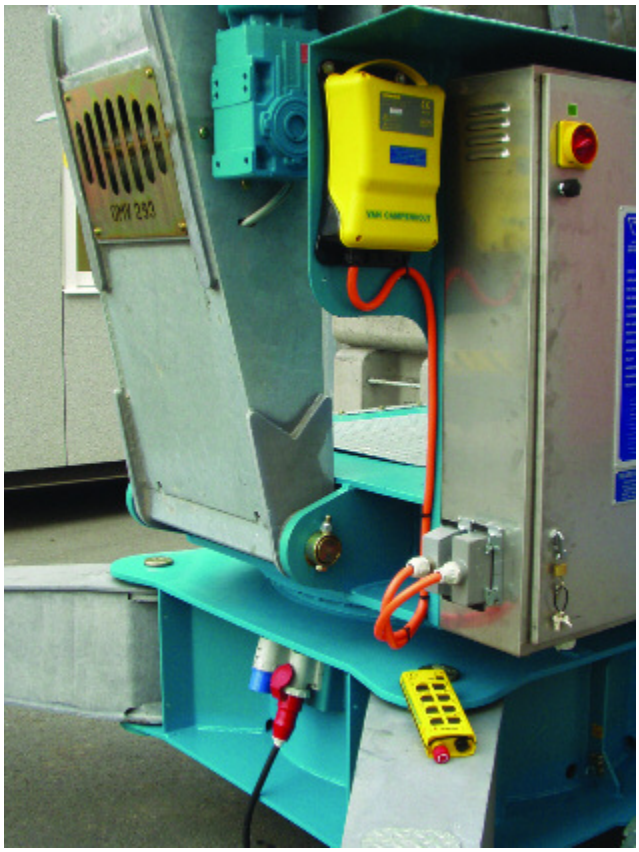
Приемник
Чувствительность . . . . . -110 дБ·м
Антена . . . . . встроенная
AC питание . . . . . .48 В, 50–60 Гц, 5 ВА
DC питание . . . . . .12 В, 5 Вт
Ток релейного выхода . . . . . .8 А 250 В~
Ток стопового реле . . . . . .4 А 250 В~
Масса . . . . . .1,9 кг

Jump — дуплексная версия

Кнопочные посты для дистанциного управления Jump представляют собой дуплексную версию, в которой передатчик имеет обратную связь с приемником (возможно отображение команд, аварийных сигналов и операционных сообщений на дисплее передатчика).
Передатчики могут иметь от 9 до 13 кнопок и LCD дисплей с 24 буквенными символами и множеством служебных символов.
На дисплее возможно отображение оперативной информации относительно веса, расстояния, эксплуатационного режима, ошибки, и т. п.

Код	Передатчик	Приемник	
Jump	7 кнопок 10 кнопок 14 кнопок	12 или 20 релейных выходов	по запросу

rav_remote_price2



За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Обзор индикаторов, кнопок и переключателей EAO по сериям

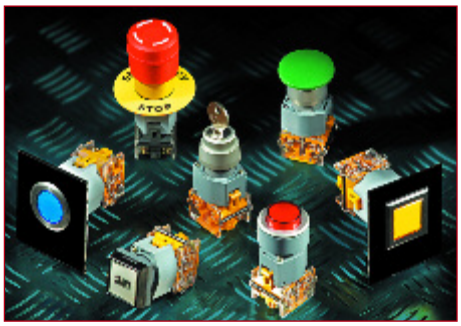


Серия (область применения, состав серии, характеристики контактов и др. информация отмечена черными квадратиками в соответствующей колонке с названием серии)	03	04	14	19	22	31	51	56	61	71	84	92	95	Mechanical Keyboards	Touch Sensitive Keyboards	S.series Keypads	AVME Keypads
Применение																	
Транспорт	■	■	■		■			■	■	■	■					■	■
Машиностроение		■	■			■	■		■	■	■	■		■	■	■	■
Контрольно-измерительная аппаратура		■	■	■					■	■	■		■			■	■
Панельный монтаж	■	■	■		■	■	■		■	■	■	■					
Лифты и подъемники		■	■						■	■	■					■	■
Функция																	
Индикация	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■					
Кнопки	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■				
Кнопки с подсветкой	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■				
Двойные кнопки с подсветкой	■																
Кнопки открывания дверей								■									
Двусторонние кнопки для дверей								■									
Поворотные кнопки с блокировкой		■							■								
Кнопки с блокировкой ключем		■							■								
Грибковые кнопки	■	■	■		■				■	■							
Грибковые кнопки с подсветкой		■	■														
Переключатели с замком 2 позиции	■	■	■		■		■		■	■							
Переключатели с замком 3 позиции		■					■		■	■							
Переключатели с рычагом 2 позиции		■	■				■		■	■							
Переключатели с рычагом 3 позиции		■					■		■	■							
Селекторные переключатели		■															
Селекторные перекл. с ключом		■															
Переключатели с ключом		■															
Клавиатуры														■	■		
Номеронабиратели																■	■
Зуммеры	■		■			■											
Мигалки		■							■								
Степень защиты																	
IP 40	■			■		■						■	■				
IP 65		■			■		■		■	■				■	■		
IP 67			■					■			■	■				■	■
Способ монтажа																	
Панельный монтаж	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■					
Скрытый монтаж		■	■					■	■	■	■						
Монтаж на ПП				■									■				
Монтажное отверстие																	
8 мм				■													
16 мм						■	■		■	■		■					
22,5 мм		■	■						■	■	■						
30,5 мм		■	■														
Прямоугольные, квадратные	■				■				■	■			■				
Коммутационная способность																	
42 V AC (100 mA)			■	■		■	■				■	■					
250 V AC (5 A)			■			■	■			■							
250 V AC (6 A)									■								
380 V DC (10 A)	■																
500 V AC (10 A)		■			■												
Технические данные для DC режима	■	■	■	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Подсоединение к контактам																	
Винтовое	■	■			■				■								
Пайка/разъем 2.0x0.5мм.				■													
Пайка/разъем 2.8x0.5мм.			■			■	■		■								
Пайка/разъем 2.8x0.8мм.	■	■									■	■					
Разъем 4.8x0.8мм.	■																
Разъем 6.8x0.8мм.		■			■												
Пайка			■	■		■	■		■		■	■					
Пайка к печатным платам			■	■		■	■		■	■	■	■	■			■	■
С вмонтированным кабелем								■			■			■	■		
Иллюминация																	
Светодиод	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■				
Лампа накаливания	■	■	■	■	■	■	■		■	■							
Линза																	
Пластик	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■				
Металл		■	■					■	■	■	■						
Маркировка																	
Гравировка, бирки	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
Сертифицировано																	
CE	■	■	■		■	■	■	■	■					■	■		
SEV		■															
CSA	■	■	■		■	■	■										
UL	■	■	■		■	■	■										
German Lloyds	■	■	■			■	■										
German Navy	■	■															
CB	■	■	■			■	■		■								
UR					■												
ENEC	■		■			■	■		■								
FCC					■									■	■		
EMC														■	■		

eao_obzor

Индикаторы, кнопки, переключатели EAO.

Серия 04



Кнопки серии 04, для скрытого монтажа (заподлицо), типоразмер ∅30 мм и 30x30 мм, подключение — винт или клеммы типа Fast-on 2,8x0,8/ 6,3x0,8 мм. Доступны также антивандальные исполнения.

Сферы применения: транспорт, машиностроение, приборостроение, автоматизация, подъемно-транспортное оборудование.

Диапазон: кнопки, индикаторы, селекторные переключатели, грибковые кнопки, переключатели с ключом и кнопки аварийной остановки со степенью защиты IP65.

Варианты контактной системы:
- бабочковидные, самоочищающиеся, мгновенного переключения;
- "медленные" — контакты мостового типа, поступательного действия

Характеристики контактов:
- максимальное напряжение: 500 В AC
- максимальный ток, I_{th} = 10A:
  230 В AC/6 А, 24 В DC/10 А

Монтаж: заподлицо, в отверстие ∅30,5 мм для круглой и 30×30 мм для квадратной версии

Подсветка: лампы или светодиоды Ba9s
Все стандартные линзы (толкатели) светопроницаемы с полупрозрачным рассеивателем



Индикаторы



Индикатор в сборе круглый, заподлицо, монтажное отверстие диаметром 30,5 мм, алюминиевое фронтальное кольцо.

цвет	код изделия
красный	704.006.218
желтый	704.006.418
зеленый	704.006.518
синий	704.006.618
белый	704.006.718



Индикатор в сборе, квадратный, заподлицо, монтажное отверстие – 30×30 мм, серебристый ободок.

цвет	код изделия
красный	704.202.208
желтый	704.202.408
зеленый	704.202.508
синий	704.202.608
белый	704.202.708

Внимание! Для полной комплектности, в зависимости от напряжения, закажите лампу или светодиод BA9s! (См. стр. 165)

Кнопки

внешний вид идентичен внешнему виду индикаторов

Кнопка круглая, заподлицо, монтажное отверстие диаметром 30,5 мм, алюминиевое фронтальное кольцо.

Кнопка квадратная, заподлицо, монтажное отверстие – 30x30 мм, серебристый ободок.

кнопки с подсветкой, с ламподержателем в комплекте

цвет	код изделия		цвет	код изделия	
	без фикс.	с фикс.		без фикс.	с фикс.
красный	704.032.218	704.062.218	красный	704.230.208	704.260.208
желтый	704.032.418	704.062.418	желтый	704.230.408	704.260.408
зеленый	704.032.518	704.062.518	зеленый	704.230.508	704.260.508
синий	704.032.618	704.062.618	синий	704.230.608	704.260.608
белый	704.032.718	704.062.718	белый	704.230.708	704.260.708

Внимание!
Для полной комплектности требуется заказать:
· контактные блоки необходимой конфигурации, см. след. страницу;
· лампу или светодиод BA9s, в зависимости от напряжения (см. стр. 165).

кнопки без подсветки

цвет	код изделия		цвет	код изделия	
	без фикс.	с фикс.		без фикс.	с фикс.
красный	704.012.218	704.042.218	красный	704.210.208	704.240.208
желтый	704.012.418	704.042.418	желтый	704.210.408	704.240.408
зеленый	704.012.518	704.042.518	зеленый	704.210.508	704.240.508
синий	704.012.618	704.042.618	синий	704.210.608	704.240.608
белый	704.012.718	704.042.718	белый	704.210.708	704.240.708
черный	704.012.018	704.042.018	черный	704.210.008	704.240.008

Внимание! Для полной комплектности, требуется заказать контактные блоки необходимой конфигурации, см. след. страницу

Кнопки грибковые и аварийного останова



Рис. 1

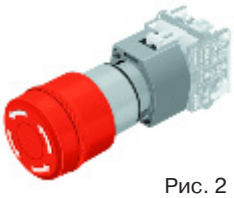


Рис. 2



Рис. 3

№ рис.	код изделия	цвет (доп.код)	наличие символа	фикса-ция	материал ободка	тип контактов[2)]
1	704.071.(_)	красный(2), желтый(4), зеленый(5), черный(0)	нет (для красных доступны: "стрелки" или "stop")	без фикс.	металл	любой, максимум до трех блоков
	704.073.(_)			с фикс.		
2	704.064.2	красный	стрелки	с фикс.	пластик	медленные, максимум до двух блоков
3	704.066.2					

[1)] - без подсветки, но, согласно рис. 1, доступны также с подсветкой
[2)] - Внимание! Для полной комплектности, требуется заказать контактные блоки, рекомендуемые в этой таблице, см. следующую страницу.

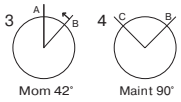
За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua



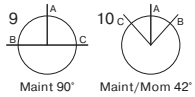
Переключатели с замком, фронт — круглый

Переключатель с ключом, круглый, заподлицо, монтажное отверстие — ∅30,5 мм

Два положения



Три положения



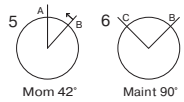
код изделия	фик-сация	№ рис.	тип рычага	код изделия	фик-сация	№ рис.	тип рычага
704.123.018	есть	3	A	704.113.018	есть	9	C + A + B
704.121.018	нет	4	C	704.115.018	нет	10	A
704.122.018			C + B	704.114.018	есть		A
				704.116.018			C + B



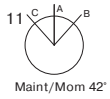
Переключатели с замком, фронт — квадратный

Переключатель с ключом, квадратный, заподлицо, монтаж — 30×30 мм

Два положения

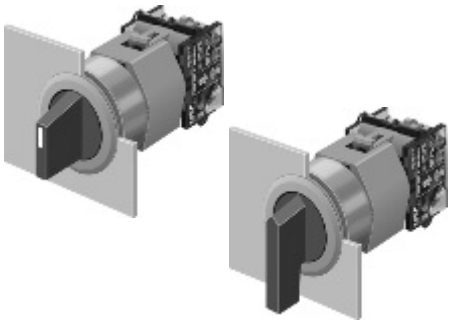


Три положения



код изделия	фик-сация	№ рис.	тип рычага	код изделия	фик-сация	№ рис.	тип рычага
704.343.008	есть	5	A	704.335.008	нет	11	A
704.341.008	нет	6	C	704.334.008	есть		A
704.342.008			C + B	704.336.008			C + B
				704.333.008			C + A + B

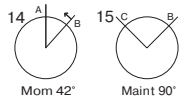
Внимание! Для полной комплектности, требуется заказать контактные блоки необходимой конфигурации, см. ниже



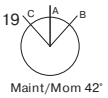
Переключатели с рычагом, фронт — круглый

Переключатель круглый, заподлицо, монтажное отверстие — ∅30,5 мм

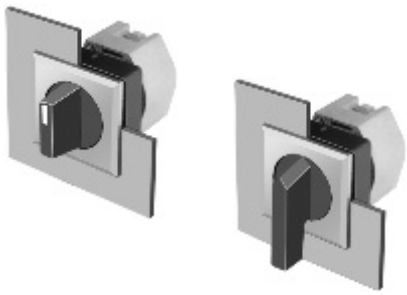
Два положения



Три положения



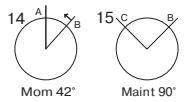
код изделия	фик-сация	№ рис.	тип рычага	код изделия	фик-сация	№ рис.	тип рычага
704.413.018	нет	14	короткий	704.405.018	нет	19	короткий
704.411.018	есть	15		704.403.018	есть		
704.103.018	нет	14	длинный	704.095.018	нет		длинный
704.101.018	есть	15		704.093.018	есть		



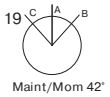
Переключатели с рычагом, фронт — квадратный

Переключатель, квадратный, заподлицо, монтажное отверстие — 30×30 мм

Два положения

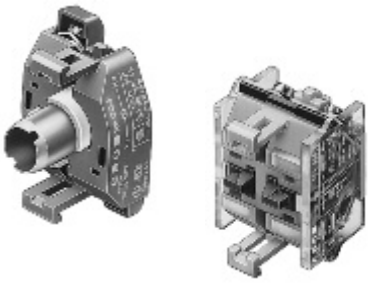


Три положения



код изделия	фик-сация	№ рис.	тип рычага	код изделия	фик-сация	№ рис.	тип рычага
704.512.008	нет	14	короткий	704.504.008	нет	19	короткий
704.510.008	есть	15		704.502.008	есть		
704.302.008	нет	14	длинный	704.294.008	нет		длинный
704.300.008	есть	15		704.292.008	есть		

Внимание! Для полной комплектности, требуется заказать контактные блоки необходимой конфигурации, см. ниже



Контактные блоки к кнопкам и переключателям

В таблице показаны лишь основные версии контактных блоков (материал - серебро, доступны также из золота). Конструкции контактных систем - бабочковидные, "мгновенного" переключения; - "медленые" - контакты мостового типа

код изделия	тип и кол. контактов [1]	контактная система	коммутируемая нагрузка максим.	коммутируемая нагрузка миним.	клем-мы [2]
704.900.1	1NO	"мгновенный"	6А/230 В~; 10 А/24 В= (серебро)	50 мА/24 В=; 10 мА/110 В= (серебро)	винто-вые
704.900.2	1NC				
704.900.5	1NO+1NC				
704.910.1	1NO	"медленый"	7 А/230 В~; 10 А/24 В= (серебро)	50 мА/24 В=; 10 мА/110 В= (серебро)	
704.910.2	1NC				
704.910.5	1NO+1NC				

[1] - доступны также версии контатов 2NO, 2NC, 2NO+2NC

[2] - доступны также версии клемм под соединители типа fast-on 6,3 мм

Для запроса цен и кодов заказа других версий блоков свяжитесь с менеджером!

Внимание! Ассортимент продукции EAO в данном каталоге представлен в сокращенном виде. Более полную информацию можно получить из общего каталога "EAO", а также обратившись на сайты www.eao.com, www.svaltera.ua, либо сделав соответствующий запрос по электронной почте: office@sv-altera.com

Индикаторы, кнопки, переключатели EAO

Серия 14



Кнопки серии 14, для выступающего и скрытого монтажа (заподлицо), типоразмер ∅22 мм и ∅30 мм, подключение — клеммы под пайку, Fast-on 2,0 x 0,5 / 2,8 x 0,5 мм или печатный монтаж. Доступны также антивандальные исполнения.

Сферы применения: транспорт, машиностроение, приборостроение, автоматизация, подъемно-транспортное оборудование.

Диапазон: кнопки, индикаторы, звуковые сигналы (бузеры), селекторные переключатели, грибковые кнопки, переключатели с ключом, со степенью защиты IP67.

Варианты контактной системы:
- самоочищающиеся, мгновенного переключения силовые либо сигнальные

Характеристики контактов:
- максимальное напряжение: 250VAC
- максимальный ток, Ith = 5A:
250 В AC / 2 А, 24 В DC / 2 А

Монтаж — заподлицо, в отверстие ∅22,5 мм и ∅30,5 мм для версии со скрытым монтажом

Подсветка — лампы или светодиоды в цоколе T5,5 от 6 до 60 В AC/DC
Все стандартные линзы (толкатели) светопроницаемы с полупрозрачным рассеивателем

Конструкция (для монтажа заподлицо)



Индикаторы



Выступающий, обширного обзора — монтаж ∅22,5 мм

код изделия
14-030.005



Фронтального обзора, для выстуающего монтажа/заподлицо*, отверстие — ∅22,5 мм/∅30,5 мм

код изделия
14-040.005

Внимание! Для полной комплектности закажите дополнительно цветную линзу, соответственно типа исполнения индикатора (см на след. стр.), лампу или светодиод T5,5!

Кнопки с подсветкой, встроенный ламподержатель



Для выступающего/ скрытого* монтажа, монтажное отверстие — Ø22,5/30,5 мм, клеммы под пайку

код изделия	фикса-ция	контакты
14-131.0252	нет	1NO+1NC
14-132.0252		2NO+2NC
14-271.0252	есть	1NO+1NC
14-272.0252		2NO+2NC



Для выступающего/ скрытого* монтажа в отверстие — Ø22,5/30,5 мм, клеммы под fast-on 2,8×0,5 мм

код изделия	фикса-ция	контакты
14-131.022	нет	1NO+1NC
14-271.022	есть	1NO+1NC

Внимание! Для полной комплектности закажите цветную линзу (см. на след. стр.), лампу или светодиод T5,5!

Переключатели





рис. 1



рис. 2

Для выступающего/скрытого* монтажа, отверстие — Ø22,5/30,5 мм, 1NO+1NC, клеммы под пайку

код изделия	№ рис.	фиксация
14-141.025K2	1	нет
14-235.025K2	2	есть

Внимание! Ключ вынимается только в позиции A.

Для выст./скрытого (только по рис. 1)* монтажа, отверстие — Ø22,5/30,5 мм, 1NO+1NC, клеммы под пайку, 2 позиции

код изделия	№ рис.	фиксация
14-501.02502	1	нет
14-551.02502	2	
14-506.02502	1	есть
14-556.02502	2	

Звуковые излучатели (бузеры)



Для выступающего монтажа - Ø22,5 мм, 24VDC, IP65, 2,8 kHz, 95 dB на расстоянии 0,1 м, клеммы под пайку / fast-on 2,8x0,5 мм

код изделия	фронтальное исполнение
14-810.002	металл / черный хром
14-810.902	металл / хром-покрыт.



Для скрытого монтажа - Ø30,5 мм, 24VDC, IP40, 2,8 kHz, 95 dB на расстоянии 0,1 м, клеммы под пайку / fast-on 2,8x0,5 мм

код изделия	фронтальное исполнение
14-810.910	металл / черный хром
14-810.918	металл / хром-покрыт.

*- для исполнения заподлицо необходимо заказать монтажное фронтальное кольцо-оправу, код 704.955.1

eao_14_1

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Кнопки, переключатели, светосигнальная арматура

eao

Аксессуары



Линзы для индикаторов обширного обзора

цвет	код изделия
красн.	704.603.2
желтый	704.603.4
зеленый	704.603.5
синий	704.603.6
прозр.	704.603.7

закажите также рассеиватель — 704.608.9



Выпуклые линзы для индикаторов/кнопок выступающего/скрытого монтажа

цвет	код изделия
красн.	704.611.2
желтый	704.611.4
зеленый	704.611.5
синий	704.611.6
прозр.	704.611.7

закажите также рассеиватель — 704.610.9



Плоские линзы для индикаторов/кнопок выступающего/скрытого монтажа

цвет	код изделия
красн.	704.602.2
желтый	704.602.4
зеленый	704.602.5
синий	704.602.6
прозр.	704.602.7
черный	704.602.0

рассеиватель — 704.609.9



Плоские линзы (металл*) для индикаторов/кнопок выступающ./скрыт. монтажа

цвет	код изделия
красн.	704.601.2
желтый	704.601.5
синий	704.601.6
серебр	704.601.8
серебр.	704.601.81*
черный	704.601.0
черный	704.601.01*

* - 704.601.81 и 704.601.01 предназначены для подсветки, имеют в центре матовое прозрачное окошко из пластика



Фронтальное кольцо (оправа) для скрытого монтажа

код изделия, цвет

704.955.0 (алюминий, черный)

704.955.1 (алюминий)

704.955.9 (нерж сталь)



Защитное кольцо со встроенной силиконовой мембраной (IP67)

код изделия

704.600.3
(для выступающего монтажа)

704.955.3
(для скрытого монтажа)



Крышка прозрачная для защиты от несанкционированного нажатия кнопки

код изделия

704.925.0

Предназначена только для выступающих кнопок.
Для скрытого монтажа - запрашивайте у менеджера.



Лампы и светодиоды T5,5 для подсветки

Светодиоды - красные, желтые, зеленые, синие и белые, на напряжения 6...48VAC/DC. Лампы накаливания - 6... 60V. Для выяснения кодов заказа и цен обратитесь к менеджеру.

eao_14_acc-2

Запрашивайте также другие изделия и аксессуары серии 14, не указанные в этом каталоге — за дополнительной информацией обратитесь, пожалуйста, к менеджеру

Примеры применения кнопок серии 04 и 14 на транспорте



Панель управления для автобусов Volvo 7700, Mercedes Citaro

Метрополитен г. Мюнхена, Германия, кокпит поезда метро

Индикаторы и кнопки EAO

Серия 56



Кнопки высокой прочности, серии 56, малой глубины, для выступающего и скрытого монтажа (заподлицо), наружный размер: круглые ∅87 мм, квадратные 87x87 мм, подключение — кабель с разъемом AMP (Fast-on 2,8x0,8 мм в корпусе).

Сферы применения: транспорт, лифты

Диапазон: кнопки, индикаторы, со степенью защиты IP67.

Варианты контактной системы: самоочищающиеся, двойного разрыва, мгновенного переключения, 1 NO контакт

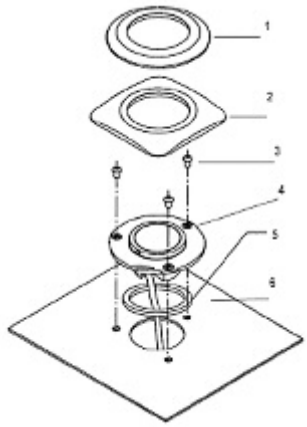
Характеристики контактов:
- максимальное напряжение, 137 В AC/DC
- максимальный ток 200 мА
- минимальный ток 5 мА при 5 В DC

Монтаж: заподлицо или выступающий, установочный типоразмер ∅42 мм, дополнительные крепежные винты (см. схему)

Подсветка — встроенные светодиоды:
- режим «ожидание» — 8 шт красных или желтых светодиодов, расположенных по окружности;
- режим «коммутация» — дополнительно зажигающиеся 2 светодиода зеленых или красных.

Напряжение подсветки — 24/36/48/72/96/110 В DC

Рабочая температура: -40... +80°C



1- фронтальное кольцо или
2 - квадратная накладка
3 - крепежные винты
4 - кнопка (в монолитном корпусе)
5 - прокладка IP67
6 - монтажная панель

Индикаторы



Корпус индикатора

Цвета подсветки: зеленый, красный, желтый, белый, синий, с соответствующим цветом рассеивателя.
Внешний вид: плоский или выступающий.
Стандартное напряжение питания: 24 и 110 В DC.

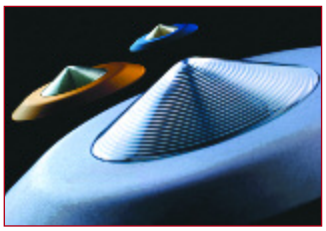
Свяжитесь с менеджером для уточнения кода заказа и цен



Фронтальное кольцо

Доступные цвета: светло-зеленый, зеленый, красный, желтый, оранжевый, синий, светло-серый, темно-серый, черный, серебристый хром. Доступны также в квадратном исполнении.

Свяжитесь с менеджером для уточнения кода заказа и цен



Кнопки



Корпус кнопки

Цвета подсветки: зеленый, красный/зеленый, желтый, красный, без подсветки.
Внешний вид: плоский или выступающий.
Толкатели: металл или пластик, цвета — красный, желтый, зеленый, синий, серебристый (для металла). Стандартное напряжение питания - 24 и 110VDC (другие напряжения также возможны)

Свяжитесь с менеджером для уточнения кода заказа и цен



Фронтальное кольцо

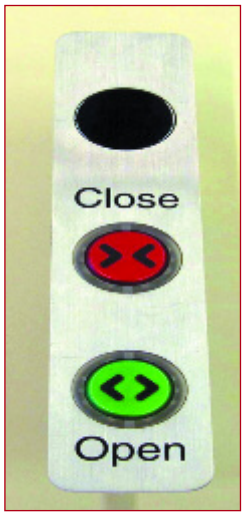
Применятся те же что и для индикаторов (см выше).

Свяжитесь с менеджером для уточнения кода заказа и цен



Примеры применения





Панели с кнопками для открытия/закрытия дверей



Управление дверями в метро г. Мадрида



Панель с кнопками управления дверями в лифте

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Индикаторы, кнопки, переключатели EAO

Серия 61



Кнопки серии 61, для выступающего и скрытого монтажа (заподлицо), типоразмер — ∅16 мм, ∅22,5 мм, 21 x 27 мм, 21 x 21 мм, подключение — винт, клеммы под пайку, Fast-on 2,8 x 0,5 мм или печатный монтаж. Доступны также антивандальные исполнения.

Сферы применения: транспорт, машиностроение, приборостроение, автоматизация, подъемно-транспортное оборудование.

Диапазон: кнопки, индикаторы, звуковые сигналы (бузеры), селекторные переключатели, грибковые кнопки, переключатели с ключом, со степенью защиты IP65.

Варианты контактной системы:
- самоочищающиеся, мгновенного переключения силовые либо сигнальные
- "медленные" — контакты мостового типа, поступательного действия

Характеристики контактов:
- максимальное напряжение, 250 В AC
- максимальный ток, I_{th} = 6 A, 24 В DC / 6 A
- минимальные значения нагрузки: от 10 мкА/100 мкВ до 100 mA 42V AC/DC

Монтаж:
заподлицо, в отверстие ∅22,5 и ∅30,5 мм для версии со скрытым монтажом

Подсветка:
лампы или светодиоды
в цоколе T1 3/4 MG
от 6 до 60 В AC/DC

Все стандартные линзы (толкатели) светопроницаемы с полупрозрачным рассеивателем

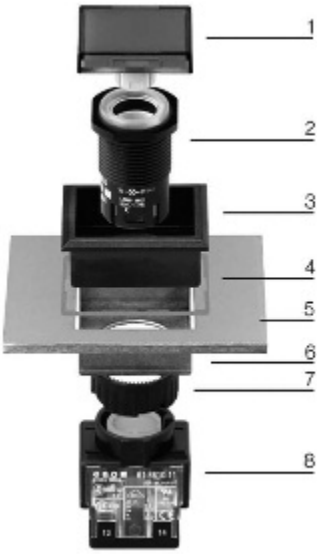
Конструкция

Для выступающего монтажа



1 - линза-толкатель
2 - корпус (актуатор)
3 - крепежная гайка
4 - контактный блок

Для монтажа заподлицо



1 - линза-толкатель
2 - корпус (актуатор)
3 - оправа для скрытого монтажа
4 - прокладка
5 - приборная панель
6 - фиксатор
7 - крепежная гайка
8 - контактный блок

Структура заказа серии 61



Свяжитесь с менеджером для уточнения кода заказа и цен

Индикаторы, кнопки, переключатели EAO

Серия 82

вандалостойкая



Кнопки серии 82, в металлическом корпусе, антивандальное исполнение. Прочный металлический нержавеющий корпус и привлекательный дизайн, что делает их идеальными для использования в открытых общественных местах, в промышленности или на транспорте, в тяжелых условиях эксплуатации.

Сферы применения:
Безопасность: системы безопасности и контроля доступа
Открытые общественные места: билетные и игровые автоматы, общественные справочные или торговые киоски
Промышленность: машины и заводское оборудование
Подъемные механизмы: лифты грузовые или пассажирские
Транспорт: панели управления водителя, управление исполнительными механизмами на спецтранспорте
Диапазон: кнопки в металлическом корпусе без фиксации или с фиксацией, без подсветки, или со светодиодной подсветкой.

Характеристики контактов:
- максимальное напряжение, 250 В AC
- максимальный ток, I_{th}=3 А при cos φ=0,8; 24 В DC/1 А
- минимальные значения нагрузки: 17 В AC/DC 50 мА

Монтаж:
в отверстие ∅16, ∅19 или ∅22 мм

Подсветка:
светодиодная кольцевая или точечная, пять цветов. Напряжение подсветки 6, 12, 24 В AC/DC; 110 В AC, 220 В AC

Условия эксплуатации:
Рабочая температура: –30 °C ... +70 °C
Влажность: 45–85 % RH (без конденсации)
Степень защиты по фронту: IP65, IP67
Ударопрочность: IK10, в соответствии с IEC 62262

Внешний вид



Кнопка с клеммами "Fast-On 2.8 x 0.8 мм"



Кнопка с винтовыми клеммами

Код изделия*	Фиксация	Напр. подсв.	Клеммы	
Кнопки с монтажным отверстием 19 мм. Корпус — нержавещая сталь. Подсветка в виде кольца				
82-5151.11[X]4	нет	24 В AC/DC	Fast-On 2,8 x 0,8 mm	9,38
82-5151.21[X]4	есть			
82-5151.11[X]6	нет	230 В AC		
82-5151.21[X]6	есть			
82-5152.11[X]4	нет	24 В AC/DC	винтовые	11,22
82-5152.21[X]4	есть			
82-5152.11[X]6	нет	230 В AC		
82-5152.21[X]6	есть			
Кнопки с монтажным отверстием 22 мм. Корпус — нержавеющая сталь. Подсветка в виде кольца				
82-6152.11[X]4	нет	24 В AC/DC	винтовые	12,51
82-6152.21[X]4	есть			
82-6152.11[X]6	нет	230 В AC		
82-6152.21[X]6	есть			

* [X] — на этом месте находится цифра, обозначающая цвет подсветки:
1 — красный, **2** — синий, **3** — зеленый, **4** — желтый, **5** — белый

Примеры применения



Панель управления упаковочной машиной



Кнопки контроля доступа



Пульт управления насосной станцией



Пульт управления лифтом



Панели управления механизмами спецтранспорта

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Кулачковые выключатели и переключатели 12...125 А

Применение
Применяются для коммутации цепей в качестве выключателя/переключателя цепей питания и управления; а также для включения/выключения двигателей.

Характеристики
- номинальный ток: 12...125 А;
- номинальное наряжение: 690 В AC;
- механическая жизнь: 3x10^6 циклов;
- степень защиты: IP40;
- рабочая температура: -25...+55 °C



7GN20 10U



7GN12 10U12



GX 16.10 U



7GN25 10P25

Тип	Размер передней панели, мм	Число полюсов	Ном. Ток, А	
Выключатель On/Off, установка на переднюю панель				
7 GN12 90 U	48x48	1	12	10,64
7 GN20 90 U	48x48		20	12,99
7 GN25 90 U	48x48		25	17,49
7 GN32 90 U	65x65		32	23,99
7 GN40 90 U	65x65		40	31,67
7 GN63 90 U	65x65		63	36,86
7 GN12 91 U	48x48	2	12	12,23
7 GN20 91 U	48x48		20	14,49
7 GN25 91 U	48x48		25	20,11
7 GN32 91 U	65x65		32	27,38
7 GN40 91 U	65x65		40	38,21
7 GN63 91 U	65x65		63	46,00
7 GN12 10 U	48x48	3	12	13,55
7 GN20 10 U	48x48		20	17,39
7 GN25 10 U	48x48		25	24,66
7 GN32 10 U	65x65		32	32,97
7 GN40 10 U	65x65		40	44,61
7 GN63 10 U	65x65		63	59,20
7 GN125 10 U	90x90		125	142,96
7 GN12 92 U	48x48	4	12	14,55
7 GN20 92 U	48x48		20	18,80
7 GN25 92 U	48x48		25	27,60
7 GN32 92 U	65x65		32	36,48
7 GN40 92 U	65x65		40	50,27
7 GN63 92 U	65x65		63	68,37
7 GN125 92 U	90x90		125	168,18
Выключатель On/Off, в корпусе IP65				
7 GN12 10 P	65x65	3	12	23,68
7 GN20 10 P	75x75		20	24,39
7 GN25 10 P	75x75		25	30,89
7 GN32 10 P	90x90		32	38,98
7 GN40 10 P	90x90		40	66,62
7 GN63 10 P	125x175		63	78,86
Переключатель 1 - 0 - 2, установка на переднюю панель				
7 GN12 53 U	48x48	3	12	17,92
7 GN20 53 U	48x48		20	23,55
7 GN25 53 U	48x48		25	35,47
7 GN32 53 U	65x65		32	46,16
7 GN40 53 U	65x65		40	72,88
7 GN63 53 U	65x65		63	94,01
7 GN125 53 U	90x90		125	233,65
Переключатель 1 - 2, установка на переднюю панель				
7 GN12 56 U	48x48	3	12	21,56
7 GN20 56 U	48x48		20	28,41
7 GN25 56 U	48x48		25	42,38
Переключатель "Звезда" / "Треугольник", установка на переднюю панель				
7 GN12 12 U	48x48	4	12	21,56
7 GN20 12 U	48x48		20	28,48
7 GN25 12 U	48x48		25	44,51
7 GN32 12 U	65x65		32	59,43
7 GN40 12 U	65x65		40	85,93
7 GN63 12 U	65x65		63	120,94
7 GN125 12 U	90x90		125	303,67
Переключатель вольтметра, установка на переднюю панель				
GX16 66 U	48x48	3	16	21,16
7 GN20 66 U	48x48		20	24,39

Kul

См. также переключатели вольтметра и амперметра на стр. 51

Кулачковые выключатели и переключатели 12...63 А



7GN20 13U



7GN20 10U12



7 GN12 10U25

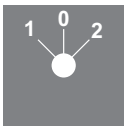
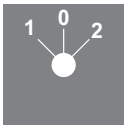
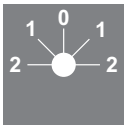
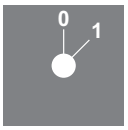
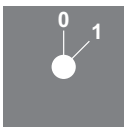


7 A180, 7 A181

Монтажная панель для установки кулачкового переключателя на DIN-рейку):
A180 — для GN12...GN25;
A181 — для GN32...GN63.

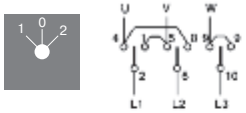
Внимание!

Если нужной вам схемы подключения нет на этой странице — обращайтесь к нашим менеджерам

Тип	Размер передней панели, мм	Число полюсов	Схема переключения	Ном. ток, А	
Переключатели реверсивные для двигателей					
7 GN12 11U	48×48	3		12	17,85
7 GN20 11U				20	21,75
7 GN25 11U				25	32,67
7 GN32 11U	65×65	3		32	42,22
7 GN40 11U				40	64,94
7 GN63 11U				63	84,40
Переключатели полюсов для двигателей					
7 GN12 13U	48×48	3		12	21,15
7 GN20 13U				20	27,93
7 GN25 13U				25	43,66
7 GN32 13U	65×65	3		32	58,30
7 GN40 13U				40	84,30
7 GN63 13U				63	118,64
7 GN12 20U	48×48	3		12	30,85
7 GN20 20U	48×48	3		20	37,72
7 GN25 20U	48×48	3		25	60,10
Выключатели с блокировкой замком					
7 GN12 10U25	48×48	3		12	16,50
7 GN20 10U25				20	19,04
7 GN25 10U25				25	26,07
7 GN32 10U25	65×65	3		32	34,68
7 GN40 10U65				40	46,96
7 GN63 10U65				63	62,29
Выключатели под монтажное отверстие d=22 мм, коммутация ключом					
7 GN12 90U12	–	1		12	25,28
7 GN20 90U12	–			20	25,55
7 GN12 91U12	–	2		12	26,30
7 GN20 91U12	–			20	26,68
7 GN12 10U12	–	3		12	28,43
7 GN20 10U12	–			20	29,02

Схемы подключения

11 - 3-х полюсный переключатель



Количество элементов: 3
Угол поворота рукоятки: 60°

90 - Однополюсный выключатель



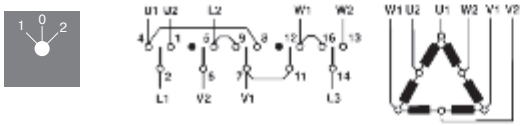
Количество элементов: 1
Угол поворота рукоятки: 60°

91 - Двухполюсный выключатель



Количество элементов: 1
Угол поворота рукоятки: 60°

13 - Переключатель, изменяющий чередование полюсов



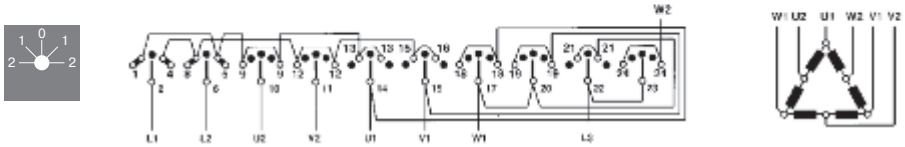
Количество элементов: 4
Угол поворота рукоятки: 60°

10 - Трехполюсный выключатель



Количество элементов: 2
Угол поворота рукоятки: 60°

20 - Переключатель реверсивный, изменяющий чередование полюсов



Количество элементов: 6 Угол поворота рукоятки: 30°

Kul2

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Путевые и аварийные выключатели

Применение
Предназначены для работы в различных цепях систем управления, сигнализации, защиты.

Соответствуют нормам IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-5-1,VDE 0630, VDE0660
Сертификаты CSA, UL, KEMA, LROS

Характеристики
- максимальный ток: 10 А;
- максимальное наряжение: 250 В AC;
- время срабатывания: 0,5…1,5 мс;
- усилие срабатывания 5…8 Н;
- механический ресурс: 5 x 10^6 циклов;
- степень защиты: IP65;
- рабочая температура: -25…+70 °C



КВ А1…



КВ С2…



КВ Е2…



КВ F3…



КР F1…
с двухметровым кабелем

Тип	Принцип действия	Контакты	Материал толкателя	
Кнопочный толкатель				
КВ А1 S11	Мгновенное переключение	NO+NC	Металл	12,10
КВ А1 S02	Мгновенное переключение	2 NC		18,72
КВ А1 А11	NC размыкается после замыкания NO	NO+NC		13,75
КВ А1 L11	NC размыкается перед замыканием NO			13,75
Кнопочный толкатель с неподвижным роликом D 11x4				
КВ В2 S11	Мгновенное переключение	NO+NC	Металл	12,93
КВ В2 S02	Мгновенное переключение	2 NC		21,48
КВ В2 А11	NC размыкается после замыкания NO	NO+NC		16,79
КВ В2 L11	NC размыкается перед замыканием NO			16,79
Кнопочный толкатель с подвижным роликом D 11x4				
КВ С2 S11	Мгновенное переключение	NO+NC	Металл	13,13
КВ С2 S02	Мгновенное переключение	2 NC		22,30
КВ С2 А11	NC размыкается после замыкания NO	NO+NC		16,96
КВ С2 L11	NC размыкается перед замыканием NO			16,96
Рычажный привод с роликом D 19x5				
КВ Е2 S11	Мгновенное переключение	NO+NC	Металл	14,12
КВ Е2 S02	Мгновенное переключение	2 NC		24,05
КВ Е2 А11	NC размыкается после замыкания NO	NO+NC		18,67
КВ Е2 L11	NC размыкается перед замыканием NO			18,67
Регулируемый (57-153 мм) рычажный привод с роликом D 19x5				
КВ F2 S11	Мгновенное переключение	NO+NC	Металл	15,27
КВ F2 S02	Мгновенное переключение	2 NC		24,34
КВ F2 А11	NC размыкается после замыкания NO	NO+NC		19,16
КВ F2 L11	NC размыкается перед замыканием NO			19,16
Привод с кольцом (Для аварийных систем защиты)				
RS11310	Мгновенное переключение	1NO + 1NC	Металл	30,24
RS21310	Переключение с выдержкой			28,86
RS31310	Мгновенное переключение			30,44
RS131310	Переключение с выдержкой			33,45
Привод с ключом				
КВ N1 L11	Мгновенное переключение	NO+NC	Пластик	31,84
КВ N2 L11	Мгновенное переключение			31,84
КВ N3 L11	Мгновенное переключение			31,31
КВ N4 L11	Мгновенное переключение			31,31

Lov_KB

Тип привода можно менять независимо от корпуса и изменять положение привода относительно оси концевого выключателя кратно 90 градусам



Блоки контактов могут легко меняться на каждом типе концевого выключателя.



Возможно исполнение в металлическом корпусе

Металлические концевые выключатели

Применение
Предназначены для работы в различных цепях систем управления, сигнализации, защиты.
Соответствуют нормам IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-5-1,VDE 0630, VDE0660
Сертификаты CSA, UL, KEMA, LROS

Характеристики
- максимальный ток: 10 А;
- максимальное наряжение: 250 V AC;
- время срабатывания: 0,5…1,5 мс;
- длина кабеля: 2 м;
- степень защиты корпуса: IP67;
- рабочая температура: -25…+70 °C



KP A2…



KP B1…



KP B8…



KP E2…



KP L2…



KP M2 S11

Тип	Принцип действия	Контакты	Материал толкателя	
	Кнопочный толкатель			
KP A1 S11	Мгновенное переключение	1NO+1NC	металл	33,80
KP A1 L11	NC размыкается перед замыканием NO			33,80
KP A2 S11	Мгновенное переключение			35,59
KP A2 L11	NC размыкается перед замыканием NO			35,59
	Кнопочный толкатель с роликом			
KP B1 S11	Мгновенное переключение	1NO+1NC	пластик	36,37
KP B1 L11	NC размыкается перед замыканием NO			36,37
KP B4 S11	Мгновенное переключение		металл	37,66
KP B4 L11	NC размыкается перед замыканием NO			37,66
	Кнопочный толкатель с роликом. Фиксирование на резьбу M12			
KP B5 S11	Мгновенное переключение	1NO+1NC	пластик	39,28
KP B5 L11	NC размыкается перед замыканием NO			39,28
KP B8 S11	Мгновенное переключение		металл	39,18
KP B8 L11	NC размыкается перед замыканием NO			39,18
	Рычажной с роликом			
KP E1 S11	Мгновенное переключение	1NO+1NC	пластик	34,61
KP E1 L11	NC размыкается перед замыканием NO			34,61
	Рычажной толкатель с регулируемым роликом			
KP L2 S11	Мгновенное переключение	1NO+1NC	металл	36,77
KP L2 L11	NC размыкается перед замыканием NO			36,77
	Рычаг-эксцентрик			
KP M2 S11	Мгновенное переключение	1NO+1NC	металл	37,57

lov_KP_11



PLN…

Нажимной толкатель



TL-TS

Тип	Принцип действия	Контакты	Материал толкателя	
	без кнопки возврата			
TS1 01 10	Мгновенное переключение	1NO+1NC	сталь	21,88
TL1 01 10	NC размыкается перед замыканием NO			20,69
	с кнопкой возврата в центре			
TS2 01 10	Мгновенное переключение	1NO+1NC	сталь	31,62
TL2 01 10	NC размыкается перед замыканием NO			30,79

lov_TS

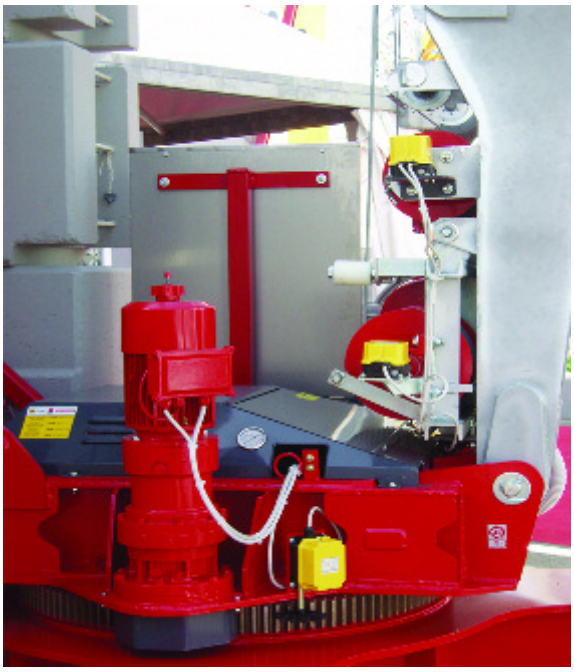
За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Червячные концевые выключатели



Применение
Червячные концевые выключатели в основном применяются в строительной отрасли (краны, различное оборудование для перемещения грузов), промышленности (промышленные линии и оборудование).
Точное новейшее регулирование кулачков концевых выключателей позволяет регулировать точку срабатывания микроконцевиков на линейном и микрометрическом отрезках.
Данные концевые выключатели производятся как с потенциометром (10 кОм), так и без.

Характеристики
Напряжение изоляции: 250 V AC;
Тестируемое напряжение: 2000 V AC;
Номинальный ток: 10 A;
Рабочая температура: -20C + 60C;
Максимальная скорость вращения: 1200 об/мин;
Степень защиты: IP 55



Коэффициент	Обороты вала	2 контакта		4 контакта	
1:25	25	B FCN 25 P2	50,19	B FCN 25 P4	69,52
1:50	50	B FCN 50 P2	50,19	B FCN 50 P4	69,52
1:100	100	B FCN 100 P2	47,02	B FCN 100 P4	65,04
1:200	196	B FCN 200 P2	56,20	B FCN 200 P4	77,65
1:275	270	B FCN 275 P2	61,64	B FCN 275 P4	85,43
1:400	392	B FCN 400 P2	61,64	B FCN 400 P4	85,43
1:7,5	7,5	B FCN 7,5 P2	61,98	B FCN 7,5 P4	85,78
1:15	15	B FCN 15 P2	61,98	B FCN 15 P4	85,78
1:60	60	B FCN 60 P2	50,19	B FCN 60 P4	69,52

rav_worm_price

Канатные концевые выключатели



P2L...



RS 13 13 10

Применение
Предназначены для работы в различных цепях систем управления, сигнализации, защиты.

Соответствуют нормам:
IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-5-1, EN 81-1, EN 418
Сертификаты IMQ, COST, cULus

Характеристики:
- максимальный ток: 10 A;
- максимальное напряжение: 250 V AC;
- усилие затягивания: 2,5 Нм;
- макс. частота переключений: 3600 цикл./ч ;
- механич. износостойкость: > 10 млн. циклов ;
- степень защиты: IP 40 ... IP 66 ;
- рабочая температура: -25...+70 C;

Тип	Принцип действия	Контакты	Сила нажатия	
	С самовозвратом			
RS1 13 10	Мгновенное переключение	1NO+1NC	25	30,53
RS3 13 10	Переключение с выдержкой	2NO	25	30,74
PLN U1 ATW	NC размыкается после замыканием NO	1NO+1NC	10	31,87
PLN U1 AT25W	NC размыкается после замыканием NO	1NO+1NC	25	35,16
P2L10 13 12	NC размыкается перед замыканием NO	2NO+2NC	120	70,18
	Возврат нажатием кнопки			
RS 13 13 10	Переключение с выдержкой	1NO+1NC	25	33,77
PLN 13 13 11	NC размыкается перед замыканием NO	1NO+1NC	60	45,34
TL13 13 10	NC размыкается перед замыканием NO	1NO+1NC	25	29,95
P2L13 13 12	NC размыкается перед замыканием NO	1NO+1NC	120	82,78

lov_konc_kanat_price

Аксессуары к канатным концевым выключателям см. на следующей странице

Аксессуары к канатным концевым выключателям

Тип	P33032	P33033	P33034	P33035	P33036
Внешний вид					
Описание	Тросовый зажим	Тросовое ушко	Натяжная муфта	Болт M8	Стальной трос, 100 м, диаметр 5 мм
	1,52	1,12	4,42	3,11	201,21

lov_konc_kanat_acc

Концевые выключатели с ключом



KB N..

контакты 1NO+1NC

Тип	Описание	
KB N1 L11	Прямой ключ	32,78
KB N2 L11	Угловой ключ	32,78
KB N3 L11	Прямой Т-образный ключ	30,02
KB N4 L11	Угловой Т-образный ключ	30,02

контакты 2NC

Тип	Описание	
KB N1 L02	Прямой ключ	33,51
KB N2 L02	Угловой ключ	33,51
KB N3 L02	Прямой Т-образный ключ	30,85
KB N4 L02	Угловой Т-образный ключ	30,85

Ключи

Тип	KXN1	KXN2	KXN3	KXN4	KXN5
Внешний вид					
Описание	Прямой ключ	Угловой ключ	Прямой Т-образный ключ	Угловой Т-образный ключ	Шарнирный ключ
	2,69	2,75	2,26	2,26	6,89

lov_konc_kanat_acc

Концевой выключатель на вращение (шарнирный)



KB P..

Тип	Описание	
KB P1 L11	Длинна цилиндра 23 мм	34,45
KB P2 L11	Длинна цилиндра 121 мм	35,79

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Миниатюрные концевые выключатели

Тип	Принцип действия	Контакты	Материал толкателя	
KS A4 V	Кнопочное действие	1CO	металл	9,22
KS B1 V	Кнопочное действие с роликом			11,24
KS C3 V	Кнопочное действие с рычагом с роликом			6,71
KS L1 V	Кнопочное действие с рычагом без ролика			6,81

lov_minikonc

По остальным концевым выключателям консультируйтесь с менеджерами



KS B2 V



KS A4 V



KS C3 V



KS L1 V

Педали управления

Применение
Педали широко используются для управления машинами всякий раз, когда необходимо оставить руки оператора свободными для выполнения других операций.
Продукция сертифицирована в Украине

Характеристики
- Коммутируемый ток: 10А
- Рабочее напряжение: 440/690 V AC
- Класс изоляции: II
- Механическая жизнь: >10млн. циклов
- Усилие нажатия: 1Hm
- Рабочая температура: -25...+70 °C;
- Степень защиты: IP20/54/65



KG100S11



KR200S11



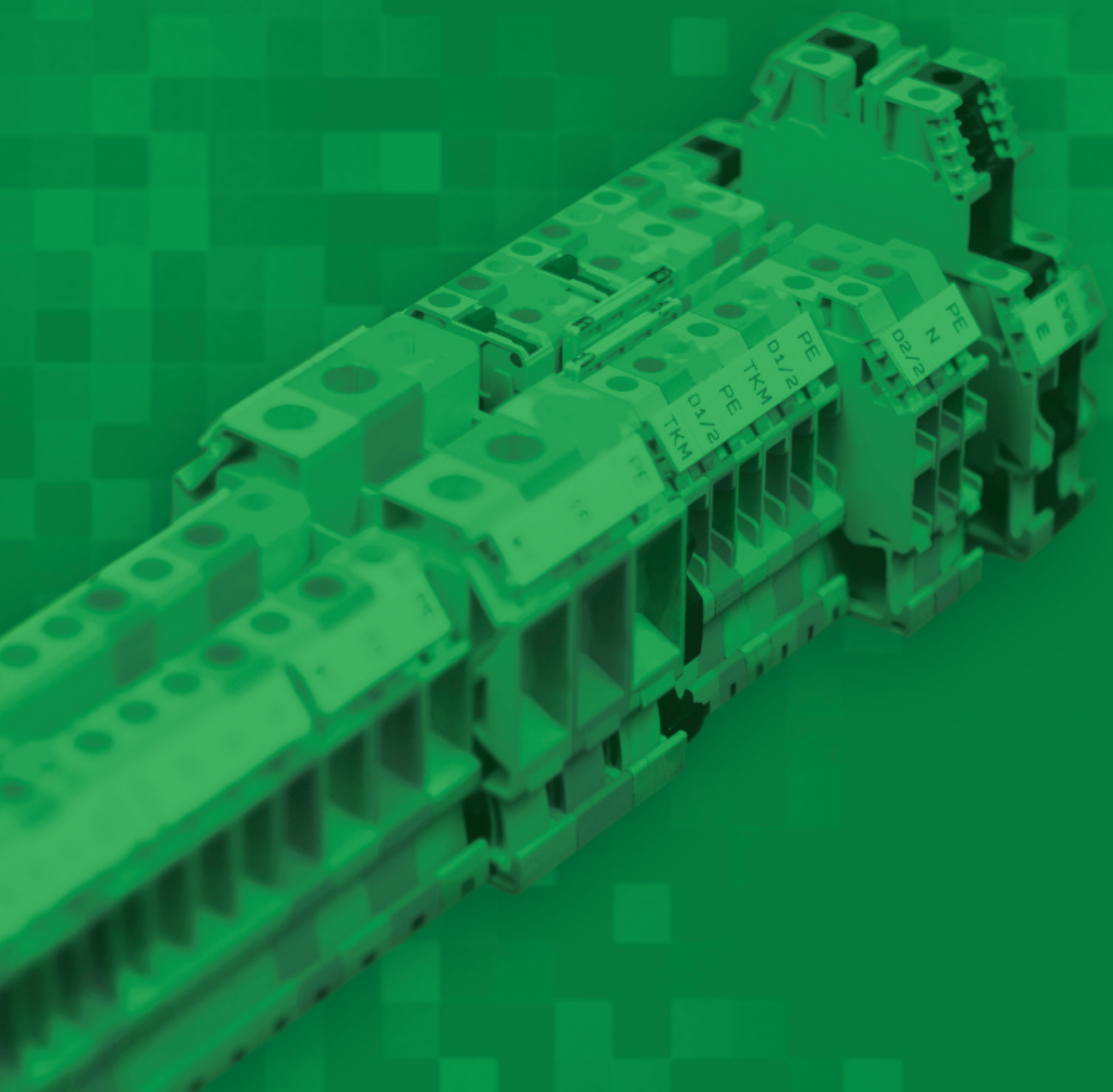
KGD003

Тип	Описание	
	Версия в металле - одна педаль	
KR1 00 S11	Открытое исполнение, 1NO+1NC	82,17
KR1 10 S11	Открытое исполнение, с блокировкой, 1NO+1NC	84,01
KR1 20 S11	Открытое исполнение, с замком, 1NO+1NC	87,53
KR1 00 L11	Открытое исполнение, 1NO+1NC, с задержкой	78,59
KR1 10 L11	Открытое исполнение, с блокировкой, 1NO+1NC, с задержкой	85,88
KR1 20 L11	Открытое исполнение, с замком, 1NO+1NC, с задержкой	92,14
KR2 00 S11	Закрытое исполнение, 1NO+1NC	98,28
KR2 10 S11	Закрытое исполнение, с блокировкой нажатия, 1NO+1NC	100,11
KR2 20 S11	Закрытое исполнение, с замком отжатия, 1NO+1NC	103,61
KR2 00 L11	Закрытое исполнение, 1NO+1NC, с задержкой	92,69
KR2 10 L11	Закрытое исполнение, с блокировкой, 1NO+1NC, с задержкой	100,88
KR2 20 L11	Закрытое исполнение, с замком, 1NO+1NC, с задержкой	107,54
KR2 10 S22	Закрытое исполнение, с блокировкой, 2NO+2NC	127,02
KR2 11 S22	Закрытое исполнение, с блокировкой, 2NO+2NC, 2 действия	148,41
	Версия в пластике - одна педаль	
KG1 00 S11	Открытое исполнение, 1NO+1NC	44,21
KG1 10 S11	Открытое исполнение, с блокировкой нажатия, 1NO+1NC	44,97
KG1 20 S11	Открытое исполнение, с замком отжатия, 1NO+1NC	46,91
KG1 00 L11	Открытое исполнение, 1NO+1NC, с задержкой	42,10
KG1 10 L11	Открытое исполнение, с блокировкой, 1NO+1NC, с задержкой	49,84
KG1 20 L11	Открытое исполнение, с замком, 1NO+1NC, с задержкой	50,87
KG2 00 S11	Закрытое исполнение, 1NO+1NC	52,62
KG2 10 S11	Закрытое исполнение, с блокировкой, 1NO+1NC	53,61
KG2 20 S11	Закрытое исполнение, с замком, 1NO+1NC	55,49
KG2 00 L11	Закрытое исполнение, 1NO+1NC, с задержкой	49,62
KG2 10 L11	Закрытое исполнение, с блокировкой, 1NO+1NC, с задержкой	51,69
KG2 20 L11	Закрытое исполнение, с замком, 1NO+1NC, с задержкой	55,51
KG2 10 S22	Закрытое исполнение, с блокировкой, 2NO+2NC	65,11
KG2 11 S22	Закрытое исполнение, с блокировкой, 2NO+2NC, 2 действия	76,01
	Версия в металле - две педали	
KRD 001	Закрытое исполнение, с блокировкой, 1NO+1NC	255,10
KRD 002	Закрытое исполнение, с блокировкой, 2NO+2NC	301,22
KRD 003	Закрытое + открытое исполнение, с блокировкой, 1NO+1NC	235,93
KRD 004	Закрытое + открытое исполнение, с блокировкой, 2NO+2NC	258,89
	Версия в пластике - две педали	
KGD 001	Закрытое исполнение, с блокировкой, 1NO+1NC	136,62
KGD 002	Закрытое исполнение, с блокировкой, 2NO+2NC	161,29
KGD 003	Закрытое + открытое исполнение, с блокировкой, 1NO+1NC	126,33
KGD 004	Закрытое + открытое исполнение, с блокировкой, 2NO+2NC	138,67

Для заметок

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

4 КЛЕММНАЯ ТЕХНИКА



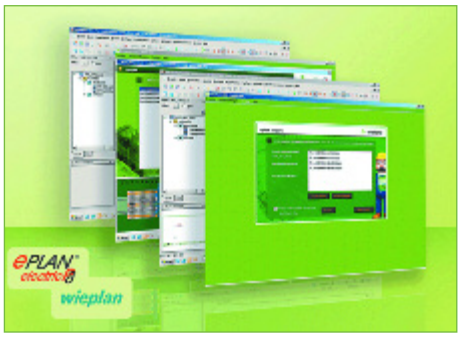
КЛЕММНАЯ ТЕХНИКА

4

Обзор продукции фирмы WIELAND 187
Проходные винтовые клеммы для DIN-рейки 35 мм 187
Винтовые клеммы SELOS 188
Пружинные клеммы FASIS 189
Аксессуары, инструмент 189
Колодки винтовые многосекционные 190
Шинки зануления и заземления 190
Клеммные зажимы Jean Müller 191
Промышленные разъемы REVOS 192
Штеккерные соединения и системы инсталляции GESIS 195
Клеммы и разъемы для печатного монтажа WIECON 196

Продукция фирмы Wieland (Германия)

Обзор продуктов

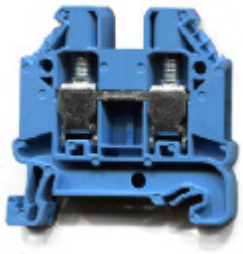


Немецкая компания Wieland Electric GmbH, основаная более 100 лет назад, сегодня является мировым лидером на рынке электрических соединений.
Wieland Electric предлагает потребителю весь спектр соединительных устройств — от сигнальных до сверхмощных промышленных разъемов. Компания также предлагает большое количество дополнительных аксессуаров: монтажный инструмент, систему маркировки готовых разъемов, средства автоматизированного проектирования электрических сетей. Таким образом, удовлетворяются самые разнообразные требования к построению систем электроснабжения — от простейших щитовых до электрификации зданий, заводов, судов и т.д.
Основами успеха Wieland Electric является ориентация на потребности заказчиков и последовательная инновационная политика, соответствие международным нормам экологии окружающей среды, безопасности и качества, жесткая система выходного контроля изделий — компания Wieland Electric производит только 100% качественные изделия.
Несколько заводов и главный офис компании располагаются в немецком городе Бамберг. Также производство размещено во Франции, Великобритании, Италии, Испании, США, Канаде. Продукция сертифицирована в более чем 40 странах мира по стандарту ISO 9001, а теперь имеет и российские сертификаты соответствия ГОСТ-Р. Ассортимент продукции насчитывает более 16 000 наименований и подразделяется на следующие основные семейства:

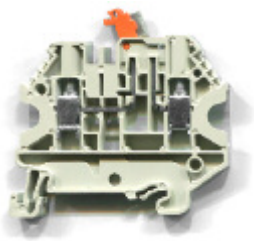
- **SELOS** - винтовые шинные клеммы, мощные винтовые клеммы;
- **FASIS** - пружинные шинные клеммы;
- **TARIS** - ножевые шинные клеммы для быстрого монтажа;
- **WIECON** - клеммы и разъемы для печатного монтажа;
- **REVOS** - промышленные многоконтактные разъемы и соединители;
- **GESIS** - соединители, разъемы, гибкий кабель для инсталляционных систем;
- **RICOS** - распределенная система управления (PLC, модули ввода-вывода, интерфейсы)
- **WIPOS** - промышленные источники питания.



Проходные винтовые клеммы для DIN рейки 35 мм



WT 6



WT 4 TKM



IVB WKF 6-3

Внешний вид	Тип (цвет)	Зажимаемое сечение, мм²	Ток А	Толщина мм		Аксесуары			
						Крышка		Соединит. мостики	
	WT 2,5 (серый)	0,5...2,5	24	5	0,42	AP WT 2,5-10	0,25	IVB WKF 2,5-n	2,45
	WT 2,5 PE (желто-зел.)	0,5...2,5		5	2,00				
	WT 4 (серый)	0,5...4	32	6	0,50	AP WT 2,5-10	0,25	IVB WKF 4-n	2,50
	WT 4 BL (синый)	0,5...4	32	6	0,50				
	WT 4 BLK (черный)	0,5...4	32	6	0,50				
	WT 4 OR (оранжевый)	0,5...4	32	6	0,50				
	WT 4 RED (красный)	0,5...4	32	6	0,50				
	WT 4 YEL (желтый)	0,5...4	32	6	0,50				
	WT 4 PE (желто-зел.)	0,5...4		6	1,90				
	WT 6 (серый)	0,5...6	41	8	0,80	AP WT 2,5-10	0,25	IVB WKFN 6-2	0,65
	WT 6 PE (желто-зел.)	0,5...6		8	2,50				
	WT 10 (серый)	0,5...10	57	10	0,90	AP WT 2,5-10	0,25	IVB WKF 10-2	1,20
	WT 10 PE (желто-зел.)	0,5...10		10	3,00				
	WT 16 (серый)	1,5...16	76	12	1,42	AP WT 16	0,50		
	WT 16 PE (желто-зел.)	1,5...16		12	4,35				
	WT 4 E (двухэтажная)	0,5...4	32	6	2,10	AP WT 4 E	0,40	IVB WKF 4-n	2,50
	WT 4 D1/2 (3-проводная)	0,5...4	32	6	1,45	AP WT 4 D1/2	0,35	IVB WKF 4-n	2,50
	WT 4 D2/2 (4-проводная)	0,5...4	32	6	1,70	AP WT 4 D2/2	0,40	IVB WKF 4-n	2,50
	WT 4 TKM (с размыкателем)	0,5...4	20	6	2,55	AP WT 4 D1/2	0,35	IVB WKF 4-n	2,50

04_selos_wt_price

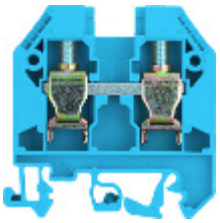
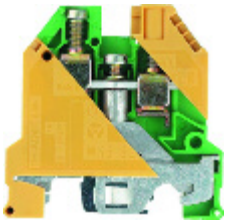
n — необходимое кол-во полюсов соединения (цена приведена для n=10)
Внимание! Заземляющие клеммы обозначаются индексом PE

Клеммы и соединители

wieland



Винтовые клеммы «SELOS»

Внешний вид	Тип (цвет)	Характеристика: Зажимаемое сечение, мм²	Ток, А	Толщина, мм		Аксесуары: Крышка		Соединит. мостики	
SELOS - Проходные универсальные винтовые клеммы для DIN-рейки 35 мм									
	WK 2,5/U (серый)	0,5…2,5	24	5	0,45	AP 2,5-4	0,25	IVB WK 2,5-n	3,70
	WK 2,5SL/U (желто-зел.)	0,5…2,5		5	2,00				
	WK 4/U (серый)	0,5…4	32	6	0,50	AP 2,5-4	0,25	IVB WK 4-n	3,70
	WK 4/U BL (синий)	0,5…4	32	6	0,50				
	WK 4/U BLK (черный)	0,5…4	32	6	0,65				
	WK 4/U OR (оранжевый)	0,5…4	32	6	0,65				
	WK 4/U RED (красный)	0,5…4	32	6	0,65				
	WK 4/U YEL (желтый)	0,5…4	32	6	0,65				
	WK 4SL/U (желто-зел.)	0,5…4		6	1,90				
	WK 6/U (серый)	0,5…6	41	8	0,80	AP 6	0,29	IVB WK 6-n	3,85
	WK 6SL/U (желто-зел.)	0,5…6		8	2,60				
	WKN 10/U (серый)	2,5…10	57	10	0,95	APN 10	0,35	IVB WKN 10-n	5,80
	WKN 10SL/U(желто-зел.)	2,5…10		10	3,00				
	WKN 16/U (серый)	4…16	76	12	1,45	APN 16	0,50	IVB WKN 16-n	7,25
	WKN 16SL/U(желто-зел.)	4…16		12	3,80				
	WKN 35/U (серый)	10…35	125	16	4,20	TWN 35	0,70	IVB WKN 35-n	14,40
	WKN 35SL/U(желто-зел.)	10…35		16	8,00				
	WKN 70/U (серый)	10…70	192	24	15,10	TWN 70	1,70	VB WKN 70-6	14,50
	WKN 70SL/U(желто-зел.)	10…70		24	21,50				
	WKN 150/U (серый)	35…150	309	28	23,50			VB WKN 150-3	17,40

где n - необходимое кол-во полюсов соединения (приведенная цена — для n=10)

! Все заземляющие клеммы обозначаются индексом SL



SELOS POWER - Мощные проходные клеммы (соединители)

RFK1/95...S35	16…95	250	32	7,50	Cover1	7,00	VB RFK 1/95-2
RFK1/150...S35	70…240	335	42	12,50	Cover2	8,00	VB RFK 1/185-2
RFK1/240...S35	70…240	415	42	17,50	Cover2	8,00	VB RFK 1/240-2

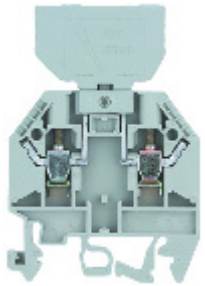
где возможны варианты F - болт-болт; K - клемма-клемма; FK - клемма-болт



SELOS POWER LINE - Болтовые клеммы - шпильки

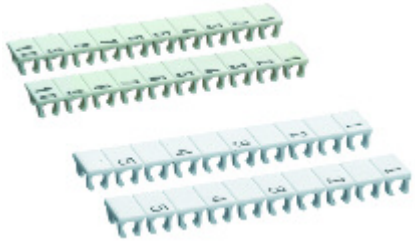
BKM 6/35	Наконечник D 6 мм	19,6	8,40	TW BKM 6/35	1,50	VB BKM 6/35-2
BKM 8/35	Наконечник D 8 мм	24,6	9,00	TW BKM 8/35	1,75	VB BKM 8/35-2
BKM 10/35	Наконечник D 10 мм	35,6	10,00	TW BKM 10/35	2,00	VB BKM 10/35-2
BKM 12/35	Наконечник D 12 мм	35,6	12,00	TW BKM 10/35	2,00	VB BKM 10/35-2

SELOS - Специальные винтовые клеммы



Тип	Зажимаемое сечение, мм²	Ток, А	Толщина, мм		Крышка		Назначение
WK4 E/U	0,5…4	32	6	2,10	AP 4E	0,38	двухэтажная
WK4TKG... (+ SIST...)	0,5…4	6,3	6	3,80	AP 4 TK	0,35	под пред. 5x20
WK4TKM	0,5…4	20	6	2,70	AP 4 TK	0,35	с размыкателем
WK4THSI5.../U	0,5…4	6,3	8	5,10			под пред. 5x20
WK10/SI.../U	1…10	15	12	4,30			под пред. 5x20
WK6 TK P3/35	0,5…6	32	8	6,50	тестовая с размыкателем для (Тр-Т)		

04_wl_selos_price



Принадлежности: фиксаторы и маркировка для клемм

Тип	Описание	Упак.	
WEF1/35	Концевой держатель (пластиковый без винтового зажима)	100	0,50
9708/2S35	Концевой держатель (металлический с винтовым зажимом)	100	0,95
BZWKF1,5/10	Полоска из 10 маркеров чистых, (WKF1,5)	10	3,60
9705A/5/10	Полоска из 10 маркеров чистых шириной 5 мм	25	0,17
9705A/6/10	Полоска из 10 маркеров чистых шириной 6 мм	25	0,17
9705A/8/10	Полоска из 10 маркеров чистых шириной 8 мм	25	0,18
B-STIFT	Фломастер для маркировки	1	8,92

04_wl_selos_acc_price

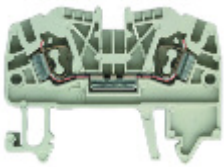
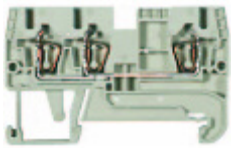
За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к Вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Клеммы и соединители

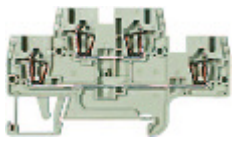
wieland



Пружинные клеммы «FASIS»

Внешний вид	Тип	Характеристика: Зажимаемое сечение, мм²	Ток, А	Толщина, мм		Аксесуары: Крышка		Соединит. мостики	
	FASIS - Проходные пружинные мини клеммы для DIN рейки 1 5 мм								
	WKMF 2,5/15	0,13…2,5	24	5	0,78	APMF 2,5/15	0,20	IVB WKMF 2,5-n	2,60
	WKMF 2,5SL/15	0,13…2,5		5	1,60	APMF 2,5/15	0,20		
	FASIS - Проходные пружинные мини клеммы для DIN рейки 35 мм								
	WKF 2,5/M/35	0,13…2,5	24	5	0,70	APF 2,5/M…	0,28	одинарная	
	WKF 2,5/MD/35	0,13…2,5	24	5	0,90	APF 2,5/M…	0,28	сдвоенная	
	**FASIS - Проходные пружинные клеммы для DIN рейки 35 мм**								
	WKF 1,5/35	0,08…1,5	15	4	0,40	APF 1,5	0,39	IVB WKF 1,5-n	2,80
	WKF 1,5SL/35	0,08…1,5		4	2,50	APF 1,5	0,39		
	WKFN 2,5/35	0,13…2,5	24	5	0,42	APFN 2,5	0,28	IVB WKF 2,5-n	2,45
	WKFN 2,5SL/35	0,13…2,5		5	1,70	APFN 2,5	0,28		
	WKFN 4/35	0,13…4	32	6	0,49	APFN 4	0,32	IVB WKF 4-n	2,50
	WKFN 4SL/35	0,13…4		6	1,62	APFN 4	0,32		
	WKF 6/35	0,5…6	41	8	1,40			IVB WKF 6-2	0,95
	WKF 6SL/35	0,5…6		8	3,70				
	WKF 10/35	2,5…10	57	10	1,90			IVB WKF 10-2	1,20
	WKF 10SL/35	2,5…10		10	4,25				
	WKF 16/35	4…16	76	12	2,50			IVB WKF 16-2	1,75
	WKF 16SL/35	4…16		12	5,20				
	WKF 35/35	2,5…35	125	16	16,00			IVB WKF 35-2	2,80
	WKF 35SL/35	2,5…35		16	27,00				

FASIS - Клеммы на 3 провода обозначаются D1/2 (Например WKFN1,5D1/2/35)
FASIS - Клеммы на 4 провода обозначаются D2/2 (Например WKFN4D2/2/35)

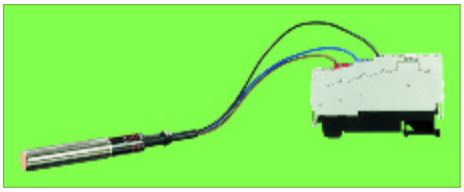
	FASIS - Проходные пружинные двух- и трехэтажные клеммы для DIN рейки 35 мм								
	WKF 1,5E2/35	0,08…1,5	15	4	1,30	APF 1,5 E2	0,41	IVB WKF 1,5-n	2,80
	WKFN 2,5E/35	0,13…2,5	24	5	1,60	APFN 2,5 E	0,40	IVB WKF 2,5-n	2,45
	WKFN 4E/35	0,13…4	32	6	1,80	APFN 4 E	0,40	IVB WKF 4-n	2,50
	WKFN 2,5E3/35	0,13…2,5	24	5	2,65	APFN 2,5 E3	0,50	IVB WKF 2,5-n	2,45

где n - необходимое кол-во полюсов соединения клемм (приведенная цена для n=10)
! Заземляющие клеммы обозначаются индексом SL (Например WKFN 4E SL/35)

FASIS - Специальные пружинные клеммы

Тип	Зажимаемое сечение, мм²	Ток, А	Толщина, мм		Крышка		Назначение
WKFN2,5 E…G	0,13…2,5	24	5	1,55	APFN 2,5E	0,40	двухэтажная
WKF4 TKG/35	0,13…4	6,3	6	2,20	APF 4 TK	0,30	под пред. 5x20
WKF4 TKM/35	0,13…4	20	6	2,50	APF 4 TKM	0,28	с размыкателем
WKF1,5 KO…	0,13…1,5	10	4	3,00	подключение датчиков и исполнит. мех-мов		

04_wl_fasis_price







Кабельные наконечники и инструмент				
Тип	ХАРАКТЕРИСТИКА: Сечение, мм²	Длина, мм	Упак	
AI…	0,25…50	6/8/10/12/18/25	100/50/25	
Crimping Tool	Клещи для опрессовки наконечников AI 0,08…10 мм²		1	202,00
	Клещи для опрессовки наконечников AI 10…25 мм²		1	192,00
	Инструмент для снятия изоляции 0,08…10 мм²		1	118,70
Screwdriver	Отвертка DIN 0,4×2,5 / 0,6×3,5 / 0,8×4,0 / 1,0×5,5		1	3,85…7,40

AL

Клеммы и соединители

DEGSON SIMET SA

Винтовые колодки

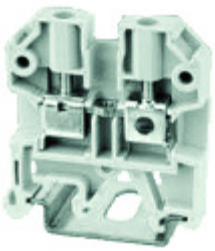


Тип	Цвет	Сечение, кв. мм	Ток, А	Напряжение, В	К-во полюсов	
(1) DG8H-12P-17	прозрачный	0,5...2,5	17,5	450	12	0,40
310 (LTA12-4.0)	белый	0,5...4,0	32	400	12	0,99
412 (LTA12-6.0)	белый	1,0...6,0	41	400	12	1,25
DG14H-12P-17	прозрачный	1,0...10,0	57	750	12	1,14
DG16H-12P-17	прозрачный	2,0...16,0	76	750	12	3,00
326 (LTE6-4,0)	белый	0,5...4,0	32	500	6	1,05

kolodki

(1) Производитель оборудования: Degson Simet

Универсальные клеммы MK



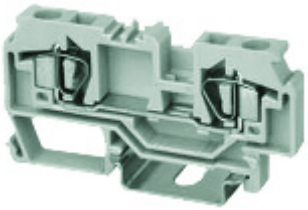


MK xx
- сечение провода
- серия клемм

Тип	Сечение провода, мм. кв.	Ном. ток, А	желтый	синий
MK 2,5	0,2-2,5	24	0,23	0,26
MK 4	0,2-4,0	32	0,25	0,28
MK 6	0,2-6,0	41	0,29	0,33
MK 10	0,5-10,0	57	0,34	0,35
MK 16	4,0-16,0	76	0,59	0,64
MK 35	10,0-35,0	125	1,31	1,35
MK 70	16,0-70,0	192	4,11	4,25
Заземляющие клеммы				
MK 2,5-PE	0,2-2,5	-	0,56	
MK 4-PE	0,2-4,0	-	0,61	
MK 6-PE	0,2-6,0	-	0,94	
MK 10-PE	0,5-10,0	-	0,98	
MK 16-PE	4,0-16,0	-	1,28	
MK 35-PE	10,0-35,0	-	2,70	
Дополнительные аксессуары				
D-MK 2,5	Крышка изолирующая (для MK 2,5)		0,09	
D-MK 4	Крышка изолирующая (для MK 4)		0,09	
D-MK 6	Крышка изолирующая (для MK 6)		0,09	
D-MK 10	Крышка изолирующая (для MK 10)		0,09	
D-MK 16	Крышка изолирующая (для MK 16)		0,29	
D-MK 35	Крышка изолирующая (для MK 35)		0,32	
D-MK 70	Крышка изолирующая (для MK 70)		0,49	
Q10-2.5	Соединит. мостик, 10 полюсов (MK 2,5)		1,20	
Q 10-4	Соединит. мостик, 10 полюсов (MK 4)		1,20	
Q10-6	Соединит. мостик, 10 полюсов (MK 6)		1,28	
Q10-10	Соединит. мостик, 10 полюсов (MK 10)		1,87	
Q10-16	Соединит. мостик, 10 полюсов (MK 16)		3,21	
QL 10-35	Соединит. мостик, 10 полюсов (MK 35)		4,61	
DEK6	Маркировка, полоска 50 шт. (цена за 50 шт)		0,36	

klem_MK

Пружинные клеммы WS



WS xx
- сечение провода
- серия клемм

Тип	Сечение провода, кв. мм	Ном, ток, А	
WS 1,5	0,14-1,5	18	0,20
WS 2,5	0,2-2,5	24	0,20
WS 4	0,2-4,0	32	0,25
WS 6	0,2-6,0	41	0,49
Заземляющие клеммы			
WS 1,5-PE	0,08-1,5	-	0,92
WS 2,5-PE	0,08-2,5	-	0,92
WS 4-PE	0,08-4,0	-	0,98
WS 6-PE	0,2-6,0	-	1,39
Аксессуары			
D-WS 1,5	Крышка изолирующая (для WS 1,5)		0,15
D-WS 2,5	Крышка изолирующая (для WS 2,5)		0,13
D-WS 4	Крышка изолирующая (для WS 4)		0,16

klem_WS

SCAME

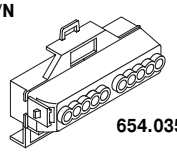
Шинки зануления и заземления



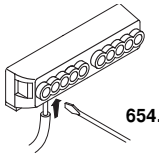
654.007/N...015/N

Тип	Описание	Характеристика	
654.007/N	Для установки на DIN-рейку, открытого типа на изоляционной опоре	2x16 мм + 5x10 мм	1,89
654.012/N		2x16 мм + 10x10 мм	3,57
654.015/N		2x16 мм + 13x10 мм	3,66
654.0358	Для установки на DIN-рейку, закрытого типа	5x10 мм + 5x16 мм	5,20
654.0363	Для установки на панель, закрытого типа	5x10 мм + 5x16 мм	6,00
654.0361	Для установки на панель, с местом для дополнительного блока	5x10 мм + 5x16 мм	6,00
654.0362	Для установки на панель, с местом для 2 дополнительных блоков	5x10 мм + 5x16 мм	6,00
654.0364	Для установки на панель, с местом для 3 дополнительных блоков	5x10 мм + 5x16 мм	6,45
654.0360	Дополнительный блок	5x10 мм + 5x16 мм	5,20

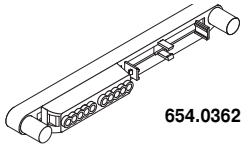
shinki_scame



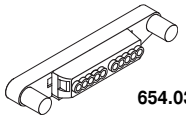
654.0358



654.0360



654.0362



654.0363

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к Вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Клеммные зажимы Jean Müller

Применение:
Используются в качестве соединителя-переходника между:
- проводами;
- шинами;
- проводом и шиной.

Крепление происходит непосредственным зажимом проводников в клемме.
Крепление на сборной шине осуществляется через резьбовое соединение.

Преимущества:
- разборная конструкция обеспечивает удобство монтажа,
- возможность соединения как алюминиевых так и медных проводов,
- позволяет соединять провода круглого и секторного сечения,а также шины,
- для зажима проводников используется зажимной болт который закручивается шестигранным ключом,
- хорошая механическая прочность,
- при нормальном режиме работы не требуют обслуживания,
- изолирующая крышка обеспечивает класс защиты IP20,
- устойчивость против коррозии.

















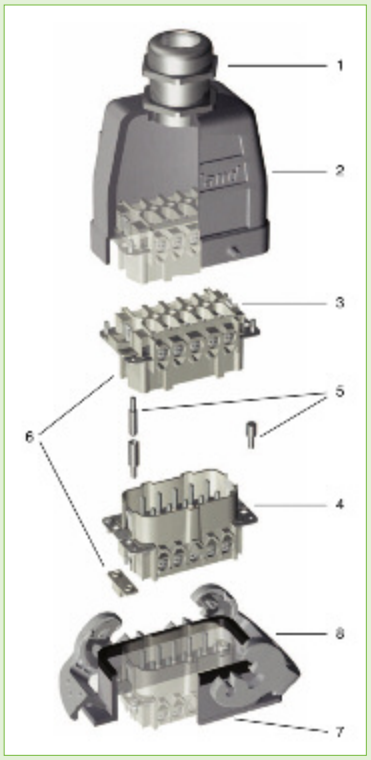
Тип	Код	Кол-во проводов	Сечение провода, мм²	Шина ШхВ, мм	Изолирующая крышка	Применение	
Рамочные зажимы							
K2G	K2201135	1	35-150	25x15	K8000076		8,20
K2G/240	K2201004	1	70-240	25x15	K8000076		11,70
K2G/2	K2202013	2	16-70	25x15	K8000076	Для соединения как одного, так и нескольких проводов с шинами.	*
K1G/2	K1202003	2	16-70	16x10	—		13,05
K3G/2	K3202002	1/2	70-150	40x20	K8300077		29,04
K2HG/2	K2202002	1/2	25-120	25x15	K8000076		13,22
K4G/3	K4203002	1/2/3	50-185	50x20	—		57,95
Зажимы сборных шин							
KS1G	K1401005	1	16-150	12x10	—	Для соединения как одного, так и нескольких проводов с шинами.	12,03
KS2G	K2401009	1	35-185	12x10			11,85
KS2HG	K2401014	1	35-240	12x10			15,55
KS2HG/2	K2402015	1/2	25-70	12x10			16,56
Рамные зажимы с соединительными накладками							
K0G/AF30	K0201009	1	10-95	30	K8000075	Для соединения как одного, так и нескольких проводов с шинами. Крепление на сборной шине осуществляется через резьбовое соединение.	20,53
K2G/A30	K2201050	1	35-150	30	K8000076		19,46
K2G/2/A30	K2202021	1/2	16-70	30	K8000076		*
KV2HG/2/W30	K2302025	1/2	120-185	30	—		35,23
K3G/4/A40-50	K3204016	2/4	90-150	50	K8300077		50,21
Призматические зажимы							
P00-70	K5141001	1	10-70	—	—	Приборные соединительные зажимы для приборов с прямыми соединительными накладками	4,05
P1	K1111001	1	70-150	—			7,63
P3	K3111001	1	120-300	—			12,00
P22	K2112002	1/2	120-150	—			13,37
P32	K3112002	1/2	120-185	—			17,58
Накладные зажимы							
S00	K5041001	накладной зажим	6-50	9x5	—	Приборные соединительные зажимы для приборов с прямыми соединительными накладками	1,32
S1	K1011005		25-150	18x10			3,70
S2	K2011005		25-240	19x10			3,96
S3	K3011005		—	21x15			8,45
V-рамные зажимы							
KM2G	K2301093	1	25-300	—	L8990573	В качестве приборных соединительных зажимов для приборов с соед. накладками в форме V.	9,30
KM2G-F	K2301092	1	25-240	—			8,58
Клеммная колодка-блок зажимов							
KLOG/1	K0702101	1 (1)	95	—	K8700005	Для соединения двух или нескольких проводов и шин.	*
KL1G/2	K1702201	1/2 (2)	150/70	—	K8700004		63,58
KL1G/3	K1702301	1/2 (3)	150/70	—	K8700004		117,55
KL1G/4	K1702401	1/2 (4)	150/70	—	K8700004		149,47
KL2HG/3/F	K2701305	1/2 (3)	240/120	25x15	K8700006		104,57
KL2HG/4/F	K2701405	1/2 (4)	240/120	25X15	K8700006		167,23
Трансформаторные соединительные зажимы							
KT2/M12	K2522018	1/2	95-300	M12	K8500001	Навинчиваются на соединительный болт вторичной обмотки трансформатора.	*
KT3/M16	K3523004	1/2/3	95-150	M16	K8500003		*
KT4/M20	K4524006	2/4	95-150	M20	K8500003		*
KTO2/M24	K2522025	1/2	95-300	M20	K8500005		*

* запрашивайте у менеджеров

jm_kz

Промышленные разъемы REVOS

Конструкция разъема:



1. Крышка
Высоко- и низкопрофильное исполнение
Кабелеввод может быть расположен с широкой, узкой стороны и сверху разъема
Защелки могут быть как одиночными, так и двойными

2. Вилочные и
3. Розеточные вставки
Винтовое соединение
Обжимное соединение (контакты прилагаются отдельной позицией)
Пружинное соединение

4. Основание
Открытого или закрытого исполнения с/без защитной пластиковой крышки
С одной или двумя защелками и кабельвводом
Для соединения «кабель-кабель»

5. Кабельввод
Пластиковый или латунный с IP65
С фиксатором кабеля и защитой от перегиба провода
EX-кабельвводы
EMC-кабельвводы

Принадлежности
6. Кодирующие элементы
7. Маркировочные шильдики
8. Защелки-фиксаторы

Внимание!
Промышленные разъемы REVOS BASIC могут иметь взрывозащищенное исполнение **Ex**

Руководство по выбору промышленных разъемов

1-й этап. Выбор гнезда и штекера для разъема
Определение кол-ва полюсов: 6-, 10-, 16-, 24-, 32-, 48- полюсов + заземление
Выбор варианта подключения проводов к контактным колодкам: винтовое соединение, под обжимку или пружинное подключение

2-й этап. Выбор крышки (корпуса на кабель)
Определяется непосредственно исходя из необходимого кол-ва полюсов.

Также принимается во внимание геометрический внешний вид корпуса: A, B, C, D, E, F.
Выбирается вариант с одной или двумя защелками

3-й этап. Выбор основания
Осуществляется одновременно с выбором крышки т.е. принимается во внимание количество защелок — одна или две (для успешной стыковки самих корпусов)
Выбираем вариант (геометрию) внешнего вида основания: a, b, c, d, e, f, g, h

Примеры корпусов с одной защелкой:


Вариант A
Код заказа: 7X.350.YY35.Z


Вид a
Код: 7X.320.YY28.0


Вид b
Код: 7X.330.YY35.Z


Вид c
Код: 7X.331.YY35.Z


Вариант B
Код заказа: 7X.351.YY35.Z


Вид d
Код: 7X.333.YY35.Z


Вид e
Код: 7X.325.YY28.0

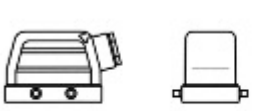

Вид f
Код: 7X.344.YY35.Z

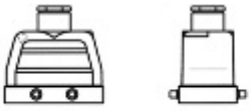

Вариант C
Код заказа: 7X.352.YY35.Z

Идентификация X, YY, Z в коде заказа:

X — 0 для 6-, 48-р + E разъемов; X - 1 для 10-, 16-, 24-р + E разъемов
YY — указывает на кол-во полюсов (06, 10, 16, 24, 48 соответственно)
Z — определяет вид кабельного ввода / вывода
(0 — с кабельвводом; 1 — только с резьбой; 2 — с резьбовой вставкой; 3 — кабельввод с зажимом)

Примеры корпусов с двойной защелкой:

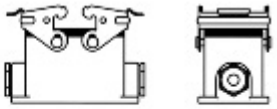

Вариант A

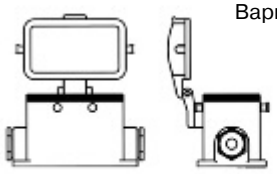

Вариант C

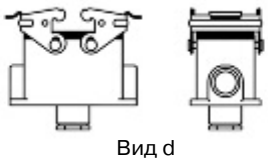

Вариант B


Вариант F


Вид a


Вид b


Вид f


Вид d

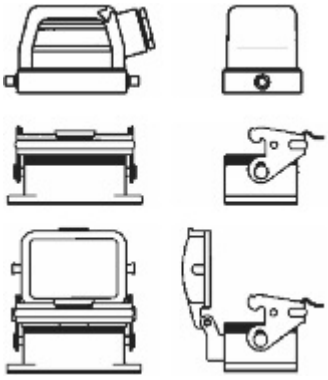
По внешнему виду корпуса с двумя защелками идентичны корпусам с одной защелкой.

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к Вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Промышленные разъемы REVOS BASIC







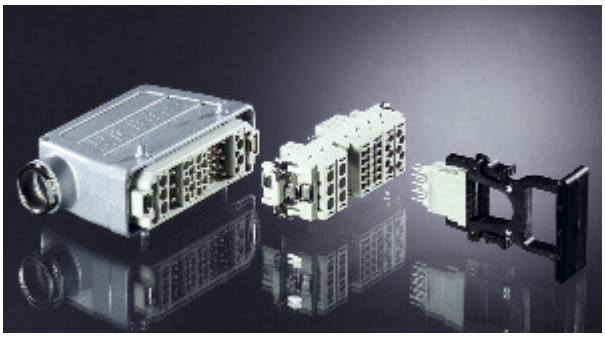
Применение
Разъемы REVOS предназначены для соединения силовых и сигнальных цепей при работе в тяжелых и сложных промышленных условиях.
Разъемы выполнены с большим запасом прочности
Сертификаты CSA, UL, MEEL, SEV

Характеристики
Номинальный ток: .....16 А;
Номинальное напряжение: ..690 В AC;
Кол-во контактов: 6, 10, 16, 24, 48;
Материал контактов: ... медь, серебро;
Материал корпуса: ... сплав алюминия
Степень защиты: IP55/65;
Рабочая температура: ....-40...+110 °C

Код	Описание	Кол-во	
	Контактные группы разъемов		
70.300.0640.0	Гнездо с подключением под винт	6P+E	6,90
70.310.0640.0	Вилка с подключением под винт		7,50
70.500.0653.0	Гнездо с подключением под пружину		7,10
70.510.0653.0	Вилка с подключением под пружину		7,50
70.300.1040.0	Гнездо с подключением под винт	10P+E	8,20
70.310.1040.0	Вилка с подключением под винт		9,00
70.500.1053.0	Гнездо с подключением под пружину		8,60
70.510.1053.0	Вилка с подключением под пружину		9,50
70.300.1640.0	Гнездо с подключением под винт	16P+E	10,60
70.310.1640.0	Вилка с подключением под винт		11,50
70.500.1653.0	Гнездо с подключением под пружину		10,60
70.510.1653.0	Вилка с подключением под пружину		11,80
70.300.2440.0	Гнездо с подключением под винт	24P+E	14,80
70.310.2440.0	Вилка с подключением под винт		15,00
70.500.2453.0	Гнездо с подключением под пружину		16,40
70.510.2453.0	Вилка с подключением под пружину		15,80
70.300.4840.0	Гнездо с подключением под винт	48P+E	31,00
70.310.4840.0	Вилка с подключением под винт		30,50
70.500.4853.0	Гнездо с подключением под пружину		30,70
70.510.4853.0	Вилка с подключением под пружину		32,00
	Корпуса разъемов		
70.352.0635.0	Корпус на кабель	6P+E	11,00
70.320.0628.0	Корпус на панель		9,50
70.325.0628.0	Корпус на панель с крышкой		16,50
71.352.1035.0	Корпус на кабель	10P+E	14,30
71.320.1028.0	Корпус на панель		12,50
71.325.1028.0	Корпус на панель с крышкой		23,20
71.352.1635.0	Корпус на кабель	16P+E	16,00
71.320.1628.0	Корпус на панель		12,50
71.325.1628.0	Корпус на панель с крышкой		24,20
71.352.2435.0	Корпус на кабель	24P+E	17,50
71.320.2428.0	Корпус на панель		15,00
71.325.2428.0	Корпус на панель с крышкой		26,00
70.352.4835.0	Корпус на кабель	48P+E	62,20
70.320.4828.0	Корпус на панель		50,50
70.325.4828.0	Корпус на панель с крышкой		63,40

Revos'1

Промышленные разъемы REVOS FLEX

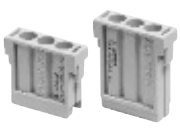




наборная розетка



наборная вилка



контакты

Система наборных вилок и розеток со сменными контактами позволяет создавать большое количество уникальных конфигураций разъема.

Код	Описание	Кол-во полюсов	
	Контактные группы разъемов REVOS FLEX		
78.010.0653.0	Наборная кассета на 2 модуля — вилка		7,80
78.000.0653.0	Наборная кассета на 2 модуля — розетка		7,50
78.010.1653.0	Наборная кассета на 5 модулей — вилка		8,40
78.000.1653.0	Наборная кассета на 5 модулей — розетка		8,20
78.014.0353.0	Наборная вилка	3P	1,15
78.004.0353.0	Наборная розетка	3P	1,35
05.544.3329.8	Вилочный контакт 10мм^2 ток макс. 40А		1,50
02.125.3329.8	Розеточный контакт 10мм^2 ток макс. 40А		2,18
78.013.0453.0	Наборная вилка	4P+E	1,52
78.003.0453.0	Наборная розетка	4P+E	1,76
05.544.3929,8	Вилочный контакт 2,5 мм^2 ток макс. 20А		1,20
02.125.3929.8	Розеточный контакт 2,5 мм^2 ток макс. 20А		1,38
78.012.1053.0	Наборная вилка	10P	1,15
78.002.1053.0	Наборная розетка	10P	1,30
05.544.4429.8	Вилочный контакт 1,5 мм^2 ток макс. 10А		0,49
02.125.4429.8	Розеточный контакт 1,5 мм^2 ток макс. 10А		0,54

revos_flex

Промышленные многополюсные разъемы REVOS MINI

на 3, 4, 7 полюсов + заземление и на 8 полюсов



Сертификаты
UL, CSA, SEV
Стандарты применения
IEC 61 984
Контактные вставки

Номинальный ток 10А	
Номинальное напряжение	
для 3-, 4-пол. + E	250 В
для 7-пол. + E, и 8-пол.	50 В
Номинальное напряжение UL/CSA	600 В
Винтовое соединение	0,5–2,5 мм²
Обжимное соединение	0,2–1,5 мм²
Степень защиты от загрязнения	3
Рабочая температура	от -40 до +110 °C
Материал контакта	медный сплав
Покрытие контакта	луженые

Крышки и основания

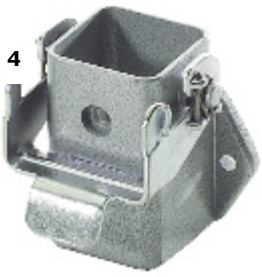
Материал	Цинковый сплав
Защелки	Оцинкованная сталь
Степень защиты по DIN EN 60 529	IP54/IP65

Конструкция разъема:

1


2


3


4


1. **Крышка**
2. **Вилочные вставки**
3. **Розеточные вставки**
4. **Основание**

Примеры корпусов с одной защелкой:


Крышка угловая
Код заказа:
76.350.0736.0


Крышка прямая
Код заказа:
76.352.0736.0


Крышка прямая
с защелкой
Код заказа:
76.372.0736.0


Основание
открытое
с защелкой
Код заказа:
76.320.0729.0


Основание угловое
с защелкой
Код заказа:
76.321.0729.0


Основание угловое
с защелкой
и кабельным вводом
Код заказа:
76.322.0736.0

Контактные вставки с винтовым соединением


Розетка
3 пол. + E
(73.300.0353.0)
4 пол. + E
(73.300.0453.0)


Вилка
3 пол. + E
(73.310.0353.0)
4 пол. + E
(73.310.0453.0)


Розетка для контактов
под обжим 8 полюсов
(73.700.0853.0)
+ контактные вставки


Вилка для контактов
под обжим 8 полюсов
(73.710.0853.0)
+ контактные вставки

Принадлежности


Заглушка с
уплотнителем
для розетки


Заглушка без
уплотнителя
для вилки

Код	Описание	Кол-во полюсов	
	Контактные группы разъемов		
73.300.0353.0	Гнездо с подключением под винт	3P+E	8,14
73.310.0353.0	Вилка с подключением под винт		8,00
73.300.0453.0	Гнездо с подключением под винт	4P+E	11,00
73.310.0453.0	Вилка с подключением под винт		10,40
	Корпуса разъемов		
76.350.0736.0	Корпус на кабель угловой		8,50
76.352.0736.0	Корпус на кабель прямой		6,55
76.321.0729.0	Корпус на панель угловой с защелкой	3P+E 4P+E	8,00
76.320.0729.0	Корпус на панель прямой с защелкой		5,10
76.372.0736.0	Корпус на кабель прямои с защелкой		8,50
76.322.0736.0	Корпус на панель угловой с защелкой с каб. вводом		13,20
	Контактные вставки под обжим для 7- и 8-полюсных разъемов		
05.544.1029.0	Контакт штеккера 0,5–1,5 мм²		0,52
02.124.1029.0	Контакт гнезда 0,5–1,5 мм²		0,54

04_wl_revos-mini_price

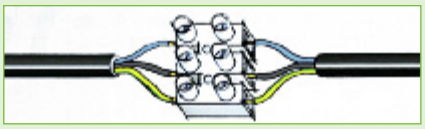
За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к Вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

GESIS — система электромонтажа в зданиях и сооружениях



Система электромонтажа с использованием штеккерных соединений **GESIS** представляет собой широкий набор готовых компонентов, позволяющих осуществить быстрый и безошибочный монтаж. Применение данной системы экономит время и трудозатраты до 70 %, не требуя при этом каких-либо специальных навыков. В отличие от традиционных методов, здесь исключаются отнимающие время зачистка и нарезка, а также одновременно монтируются как силовые, так и сигнальные линии и цепи управления.

Вчера



классический электромонтаж

Сегодня



система разъемов GESIS (3...6 контактов)

Основные технические характеристики

Класс защиты: IP20
Материал изоляции шины: . . . поливинилхлорид
Силовая часть:
- номинальное напряжение: . . . . . 450 В
- прочность изоляции: . . . . . .4 кВ
- номинальный ток: . . . . . .16 А
- количество и сечение жил: . . . 5x2,5 мм²
- электрич. сопротивление: . . 7,98 Ом/км

Сигнальная часть (экранированная):
- номинальное напряжение: . . . . . 300 В
- прочность изоляции: . . . . . 4 кВ
- номинальный ток: . . . . . 3 А
- количество и сечение жил: . . 2x1,5 мм²
- электрич. сопротивление: . 13,8 Ом/км

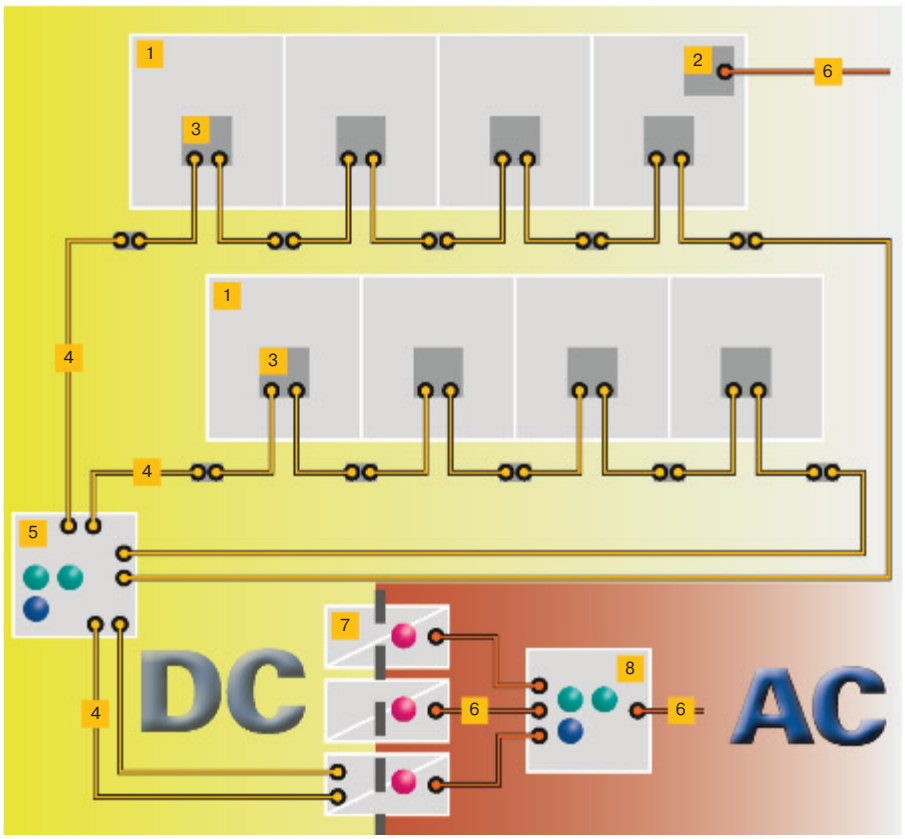


Основой системы является гибкий плоский кабель с 5-ю силовыми жилами и 2-контактным экранированным сигнальным проводом. Соединение производится посредством изоляционно-проникающей техники подключения и может быть проведено в любом месте плоского кабеля, с возможностью в дальнейшем перенести точку подключения на заданное новое место, если это необходимо.

Помимо кабеля и разъемов компания Wieland Electric GmbH предлагает сопутствующие комплектующие: программируемые логические и радио модули, распределительные коробки. Специальное программное обеспечение **GesisPlan** позволяет разрабатывать проекты электроинсталляций любой сложности.

Wieland в солнечной энергетике

Данная система инсталляции солнечных панелей уже успешно себя зарекомендовала в Европе и на украинском рынке. Широкий выбор системных компонентов Gesis SOLAR предлагает решения для практически любого типа электромонтажа. Не только построение новых систем, но также модернизация и дооборудование имеющихся быстро реализуются с использованием «принципа Lego».



1. Солнечные панели
2. Моторизированная следящая система
3. Ответвительная коробка
4. gesis DC SOLAR PST 40i1-коннектор для подключения солнечных панелей
5. gesis RAN DC SOLAR – распределительная коробка по постоянному току
6. gesis AC SOLAR – RST25i3...i5 коннектор для подключения к инвертору
7. Инвертор Socomec
8. gesis RAN AC SOLAR — распределительная коробка по переменному току

selos
винтовые клеммы

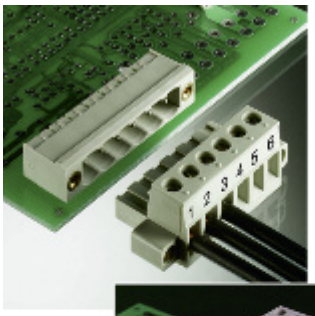
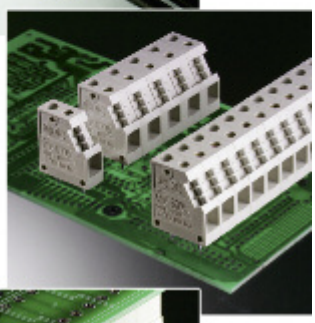
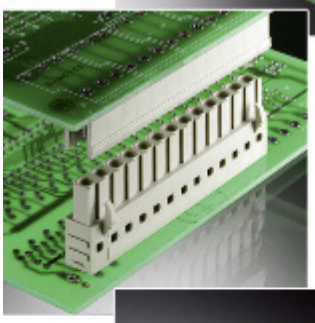
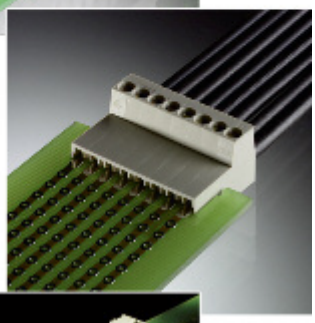
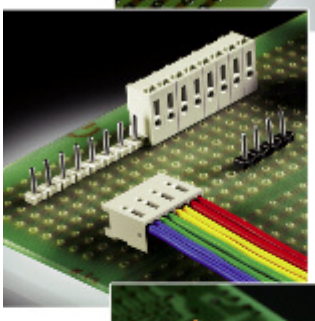
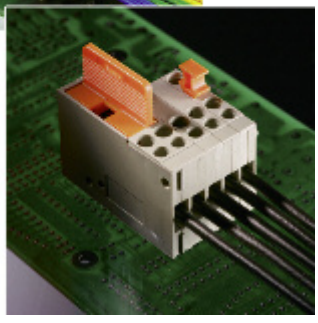
fasis
пружинные клеммы

wiecon
PCB клеммы

wietap
модули защиты от переняпряжений



Разъемы и клеммы на печатную плату Wiecon

Wiecon — семейство разъемов и клемм компании Wieland Electric для промышленного монтажа на печатных платах с горизонтальным, вертикальным, наклонным и фронтальным вводом проводов. По типу фиксации провода в разъеме или клемме их можно классифицировать следующим образом:

- разъемы и клеммы с винтовой фиксацией провода;
- разъемы и клеммы с пружинной фиксацией провода;
- разъемы со вставными контактами (присоединение к ним провода опрессовкой).

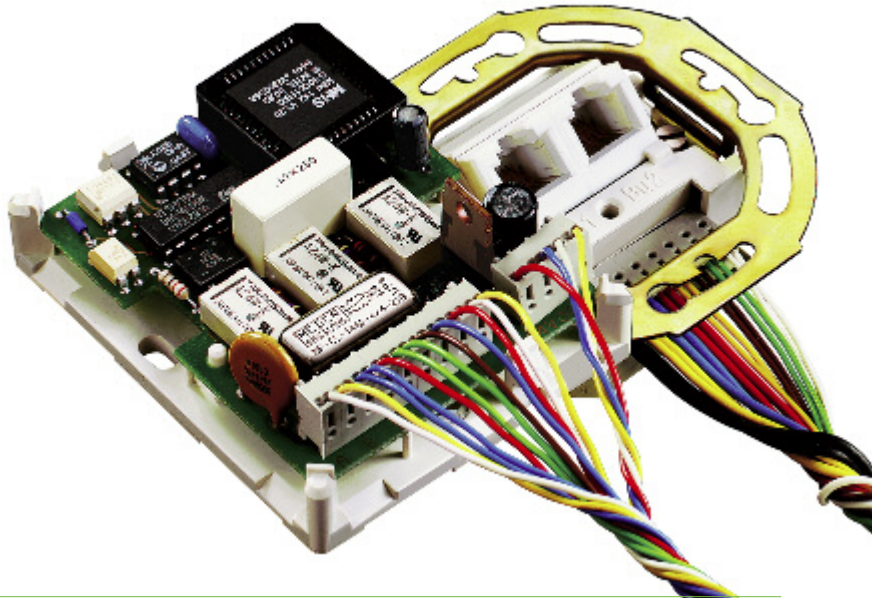
Основные характеристики разъемов и клемм Wiecon:

- Простой способ монтажа, надежный контакт с винтовым, пружинным или обжимным фиксирующим элементом.
- Отсутствие пайки при присоединении проводников к разъему обеспечивает возможность быстрого, чистого, "легкого" соединения за максимально короткое время.
- Присоединение одножильных/многожильных проводников сечением от 0,14 до 16 мм^2.
- Рабочее напряжение до 1000 В.
- Рабочий ток до 57 А.
- Выдерживают напряжение 4000 В в течение 1 с.
- Диапазон рабочих температур от -40 до+130 °С.
- От 2 до 24 полюсов с шагом 3,5; 3,81; 5,00; 5,08; 7,50; 7,62; 10,00; 10,16; 20,32 мм.
- Подвод проводников к плате вертикально, горизонтально и под углом.
- Вилочные части с закрытыми боковинами гарантируют установку ответных частей без смещения.
- Вилочные части без боковых перегородок позволяют устанавливать разъемы рядом без потери полезной площади и смены шага разъема.
- Имеются многоэтажные варианты разъемов и клемм (до четырех этажей).
- Возможность механической кодировки соединения у большинства типов разъемов.
- Возможность механической фиксации соединения у большинства типов разъемов.
- Ясная, разборчивая маркировка полюсов, нанесенная особой краской.
- Возможность маркировки самоклеящимися маркировочными шильдиками с шагом 5,0 или 5,08 мм.
- При поставке больших партий разъемов возможно нанесение маркировки заказчика.
- При поставке больших партий разъемов возможна поставка разъемов большой гаммы цветов.

Материалы:

- Металлические части — сплавы со специально обработанными поверхностями, что обеспечивает минимальное переходное сопротивление, высокую степень защиты от коррозии и устойчивую зажимную функцию.
- Зажимной элемент и зажимные винты — никелированная латунь (особая версия — сталь оцинкованная и хромированная).
- Гнездовой контакт — луженая бронза, медь.
- Изолирующий корпус — полиамид 66/6, обладающий отличными диэлектрическими, химическими и механическими свойствами.

Подробную техническую информацию Вы можете найти на веб-сайтах www.wieland-electric.com и www.svaltera.ua



За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к Вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

5 АВТОМАТИКА И КИП



АВТОМАТИКА И КИП

5

Реле времени *(новая серия реле Relpol — стр. 202)*. **Модульное коммутационное оборудование** 199
Реле контрольно-измерительные *(новая серия реле Relpol — стр. 209)* 205
Реле и датчики контроля уровня 211
Реле утечки на землю 212
Термостаты Perry Electric 213
Приборы контрольно-измерительные ASCON:
- контроллеры с управлением скоростью двигателя постоянного тока 216
- программируемый логический контроллер NANOPAC NP4 217
- промышленные регуляторы для управления технологическими процессами 218

Приборы контрольно-измерительные Autonics:
- измерители (индикаторы) температуры, терморегуляторы 222
- многоканальные температурные контроллеры 229
- счетчики импульсов, таймеры, тахометры 230
- цифровые мультиметры; наборные цифровые индикаторы 235

Приборы контрольно-измерительные Elitech, Konics
- блоки управления холодильными машинами 238
- одноканальные измерители температуры 239
- цифровые термо-гигрометры 240
- переносные измерители температуры 240

Регистраторы параметров (логгеры) Dwyer, Konics 241
Приборы контрольно-измерительные ТЭРА *(сделано в Украине!)*:
- универсальные преобразователи, измерители, регуляторы, контроллеры 243
- многоканальные измерители, измерители влажности 245
- позиционные регуляторы 246
- одноканальные быстродействующие регуляторы давления 246
- ПИД-регуляторы 247
- пошаговые регуляторы с регулированием по программе; внешние задатчики 248

Приборы контрольно-измерительные ОВЕН:
- терморегуляторы общепромышленные 249
- измерители, измерители-регуляторы многоканальные; барьеры искрозащиты . . . 250
- программные задатчики; ПИД-регуляторы 251
- контроллеры систем отопления, горячего водоснабжения, вентиляции 252
- таймеры, счетчики импульсов, расходомеры 253
- приборы управления насосами, сигнализаторы уровня 254
- модули ввода-вывода и расширения, адаптеры интерфейсов 255
- панели оператора; ПО для визуализации технологических процессов 258
- программируемые логические контроллеры 259
- ПЛК ОВЕН с сенсорным управлением 261

Приборы контрольно-измерительные Микрол *(сделано в Украине!)*:
- программируемые регуляторы, ПИД-регуляторы 263
- индикаторы цифровые, линейные, одно- и многоканальные 266
- микропроцессорные таймеры-счетчики 271
- блоки ручного управления и задания 272
- GSM-маршрутизаторы 274
- реле контроля пламени; блок фильтра однофазный 274
- блоки питания и гальванической развязки 275

Реле времени

Применение
Реле времени и таймеры используются в электрических цепях управления и автоматики для создания выдержек времени.

Продукция сертифицирована в Украине

Характеристики
Временной диапазон: . . .0,1с...10 дней
Электрический ресурс: . . .100 000 циклов
Рабочая температура: . . . . . -25...+55˚С
Степень защиты: . . . . . IP 20/40



TM M1



TM M2



TM D



31L48M...



Тип	Функции задержек*	Временной диапазон	Выход	Напряжение питания	
Реле времени, модульный дизайн (ширина 17,5 мм)					
TM M1	см. диаграммы	0,1 с...10 дней	реле 1С/О	12...240 V AC/DC	34,04
TM M2		0,1 с...10 дней	реле 2С/О	12...240 V AC/DC	48,45
TM PL	Ip; Ii	0,1 с...30 дней	реле 1С/О	12...240 V AC/DC	46,09
TM D	На отключение питания	0,06 с...2 мин	реле 1С/О	12...240 V AC/DC	96,93
TM ST	Старт звезда-треугольник	0,1 с...10 мин	реле 2С/О	12...240 V AC/DC	79,27
TM LS	Лестничное реле	0,5...20 мин	реле 1С/О	220...240 V AC/DC	48,28
Реле времени, монтаж на панель (48x48 мм)					
31L48MM240 31L48MH240	E; Es; Bp; Bi	0,05 с –10 мин 0,6 с –10 ч	реле 2С/О	24...240 V AC/DC	78,73
31S11	Розетка для монтажа реле 31L48				7,95
TM M1 NFC	Функции TM M1 + точная настройка с мобильного телефона от 0,1 с до 999 дней				

НОВИНКА

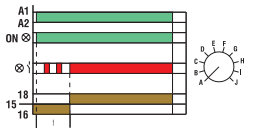
* подробнее о функциях и режимах работы реле времени см. ниже

lov_tm_m1

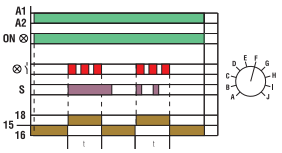
Диаграммы работы реле времени

TM M1

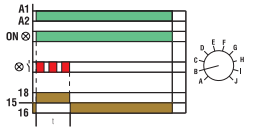
Задержка при срабатывании реле



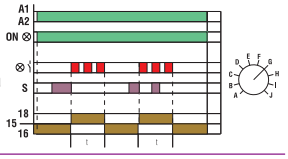
Хронометрированное включение реле при замыкании контакта



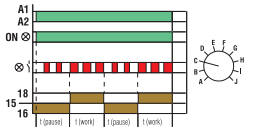
Задержка на выключение



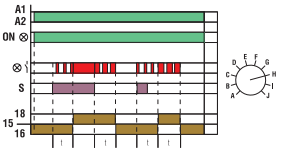
Хронометрированное выключение реле при размыкании контакта



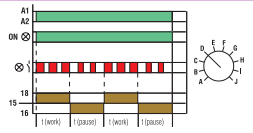
Генератор импульсов (начиная с паузы)



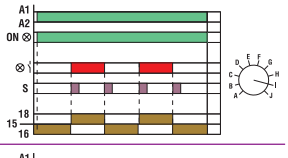
Задержка срабатывания реле при замыкании контакта и задержка отключения при размыкании



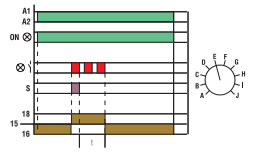
Генератор импульсов (начиная с пуска)



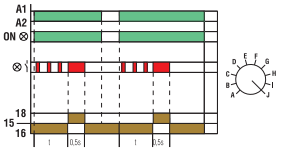
Пошаговая операция при срабатывании реле



Срабатывание реле при замыкании контакта и задержка на отключение при размыкании

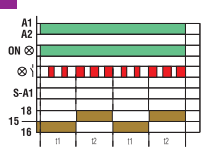


Генератор импульса

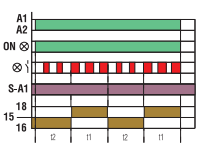


TM PL

Начало работы

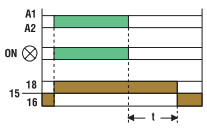


Начало паузы



TM D

Задержка выключения реле при отсутствии напряжения в сети питания



timerelaydiagrams

Обозначения на диаграммах:

A1,A2 . . . . . .питание
15,18,16 . . . . . .контакты
S . . . . . .перемычка (импульс)
ON ⊗ . . . . . .Индикация питания
⊗ ⌇ . . .Индикация отчета времени

Реле времени



E1ZNT



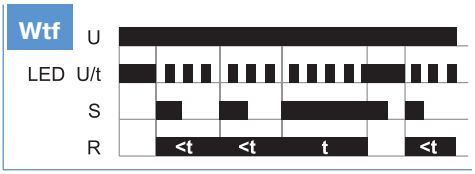
V2ZM10

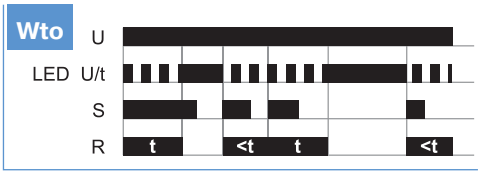


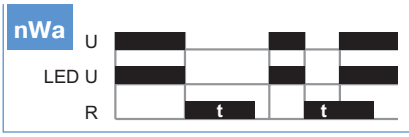
V2ZM10

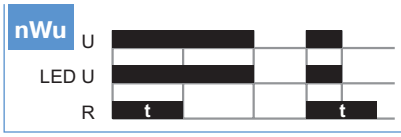
Характеристики
Выход: реле 5А 250 V AC;
Ресурс: 1 млн включений;
Рабочая температура: -25...+55 (+70) °C;
Степень защиты: IP40

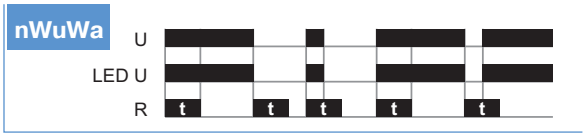
Тип	Функции задержек	Временной диапазон	Выход	Напряжение питания	
Реле времени серии ENYA — модульный корпус					
E1ZNT	Тестирование ламп аварийного включения, Ws, кнопка тестового включения	10–180 мин	1 C/O	230 В~	48,46
E1ZMWt10	E; R; Ws; Wa; Wtf; Wto; Wt — 20 млн операций	0,05 с–100 ч	1 C/O	24...240 В ~/=	57,90
Реле времени серии VEO — корпус на ДИН-рейку, ширина 22,5 мм, 20 млн операций					
V2ZM10	E, R, Wu, Es, Ws, Wa, Ec, Bp, Bi, Wt	0,05 с–100 ч	1 C/O	12...240 В ~/=	56,27
V2ZS20	Пуск «звезда–треугольник»	40–100 мс, 0,5–180 с	2 C/O	12...240 В ~/=	–
V2ZA10	E, A, nWa, nWu, nWuWa — задержка после отключения напряжения	0,1 с–3 мин	1 C/O	24...240 В ~/=	90,42
V2ZE10	Выдержка на включение, втычные клеммы подключения	0,05 с–100 ч	1 C/O	24...240 В ~/=	40,62











05_tele_timers

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к Вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Реле времени



E1ZM10



G2ZI20



реле T-R4...

колодка GSM4 (GZT4)



PIR6WT-1Z-...



PIR153...T



COM3T

Применение
Реле времени и таймеры используются в электрических цепях управления и автоматики для создания выдержек времени.

Продукция сертифицирована в Украине

Характеристики
Напряжение питания:
- переменный ток - 24-240 V AC;
- постоянный ток - 12-240 V DC;

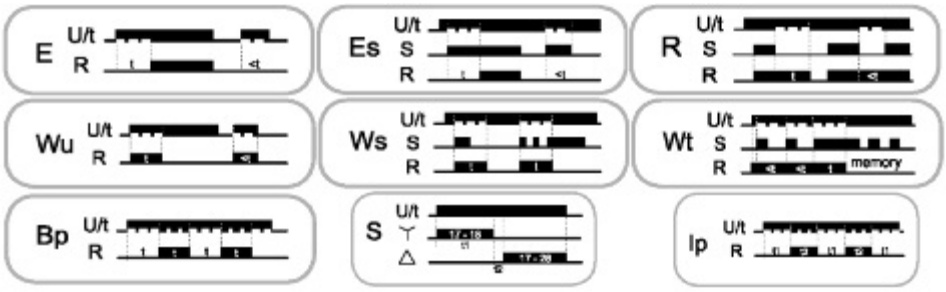
Временной диапазон: 0,05 с...10 дней;.
Выход: реле 5А 250 V AC;
Электрический ресурс: 10^5 циклов;
Рабочая температура: -25...+55 °C;
Степень защиты: IP 20/40

Тип	Функции задержек*	Временной диапазон	Выход	Напряжение питания	
Реле времени серии ENYA - модульный дизайн (ширина 17,5/35 мм)					
E1ZMQ10	E; R; Wu; Bp	0,05 с...100 часов	Реле 1C/O	24...240 V AC/DC	36,66
E1ZM10	E; R; Ws; Wa; Es; Wu; Bp		Реле 1C/O	12...240 V AC/DC	44,00
E1ZI10	Ip; Ii				66,40
E3ZM20	E; R; Ws; Wa; Es; Wu; Bp				92,76
E3ZI20	Ip; Ii; ER; EWs; WsWa; EWu; Wt		Реле 2C/O		97,76
Реле времени серии Gamma - пром. дизайн (ширина 22,5 мм)					
G2ZMF11	E11(20); R11(20); Ws11(20); Wa11(20); Es11(20); Wu11(20); Bp11(20); Bi11(20)	0,05 с...100 часов	Реле 2C/O	TR-2...	103,41
G2ZM20	E; R; Ws; Wa; Es; Wu; Bp; Bi			12...240 V AC/DC	85,97
G2ZI20	Ip; Ii; ER; EWs; Ewu; WsWa				88,10
Реле времени для использования с силовым реле R15 3 перекидных контакта 10А					
COM3T	E; R; Ws; Wa; Es; Wu; Bp; Bi	1 с...10 дней	Реле 3C/O	24...240 V AC/DC	37,68
PF113BEM	Колодка под R15 и COM3T				6,01
Реле времени Autonics — монтаж на панель (48x48 мм)					
AT11DN	E; Es; R; Bp	0,05 с –100 час	Реле 2C/O	24...240 V AC/DC	
31S11	Розетка для монтажа реле AT11DN				
Реле времени RELPOL — на базе реле R4N					
T-R4-E	E	0,1 с...100 ч	Реле 4C/O	12 V DC, 24 V DC/AC, 115 V AC, 230 V AC	23,50
T-R4-Wu	Wu				
T-R4-Bi	Bi				
T-R4-Bp	Bp				
GZT4	Розетка для монтажа на DIN-рейку				2,59
GZM4	Розетка для монтажа на DIN-рейку				2,59
TR-42000	Клипса пружинная для реле T-R4				0,35
Реле времени RELPOL компактного модульного исполнения 6,3 мм					
PIR6WT-1Z-...-R	E, Wu, Bp, Bi,	0,1 с...10 дней	реле 1C/O 6 A 230 V AC	12, 24 VDC;	30,50
PIR6WT-1Z-...-C	R, Ws, Wa, Esa, B		транзистор 1 A 48 V DC	115, 230 V AC	30,50
Реле времени RELPOL на базе реле R15 3 группы со встроенным модулем COM3T					
PIR153...T	E, Wu, Bp, Bi, Bp, R, Ws, Wa, Es	1 с...10 дней	реле 3C/O 10 A 250 V AC	20... 275 VAC, 24...190 VDC	72..76*

* - в зависимости от напряжения питания

05_mixed_timers

Диаграммы работы реле времени



Условные обозначения:

E - задержка на включение t (ON delay);
Es - задержка на включение t по сигналу (ON delay);
R - задержка на выключение t по сигналу (OFF);
ER - задержка на включение t1 и выключение t2 по сигналу (ON/OFF delay with control contact);
EWu - задержка на включение t1 и отключение через t2;
EWs - задержка на включение по сигналу t1 и отключение через t2;
Wu - формирование импульса t при включении питания;
Ws - формирование импульса t по фронту сигнала;
Wa - формирование импульса t по спаду сигнала;
Wt - подсчет общего времени t последовательности импульсов;
Bp - генератор импульсов t=ti=tp. Начало с паузы;
Bi - генератор импульсов t=ti=tp. Начало с импульса;
Ip - генератор импульсов t1=tp; t2=ti;
Ii - генератор импульсов t1=ti; t2=tp;
S - переключение “звезда–треугольник” через время t1 с паузой t2.

НОВИНКА

Реле времени RPC, MT общего применения



RPC-1MD-UNI



RPC-1MC-UNI



MT-W-17S-11-9240-M

Новая серия общепромышленных реле времени. Одна или 10 и более функций в одном реле. Наличие серивсних функций:
- ON - постоянно включено;
- OFF - постоянно отключено.

Диапазон времени настроек: 1 с, 10 с; 1 мин.; 10 мин.; 1 ч; 10 ч; 1 день; 10 дней.

Реле времени RPC, MT общего применения

Тип	Функции	Напряжение питания	Контакты	
Однофункциональные реле времени				
RPC-1E-UNI	E	12...240 V AC/DC	1C/O	22,00
RPC-2E-UNI			2C/O	22,50
RPC-1E-A230		230 V AC	1C/O	22,00
RPC-2E-A230			2C/O	22,20
RPC-1WU-UNI	Wu	12...240 V AC/DC	1C/O	22,00
RPC-2WU-UNI			2C/O	22,50
RPC-1WU-A230		230 V AC	1C/O	22,00
RPC-2WU-A230			2C/O	22,20
RPC-1BP-UNI	Bp	12...240 V AC/DC	1C/O	22,00
RPC-2BP-UNI			2C/O	22,50
RPC-1BP-A230		230 V AC	1C/O	22,00
RPC-2BP-A230			2C/O	22,20
Многофункциональные реле времени				
RPC-1MA-UNI	B, Bi, Bp, E, Esa, R, T, Wa, Ws, Wu	12...240 V AC/DC	1C/O	22,00
RPC-2MA-UNI			2C/O	23,30
RPC-1MA-A230		230 V AC	1C/O	22,00
RPC-2MA-A230			2C/O	23,00
RPC-1MB-UNI	Bi, Bp, E, Esf, Esp, Est, Ra, T, Wi, Wst, Wu	12...240 V AC/DC	1C/O	22,00
RPC-2MB-UNI			2C/O	23,30
RPC-1MB-A230		230 V AC	1C/O	22,00
RPC-2MB-A230			2C/O	23,00
RPC-1MC-UNI	Bi, Bi(S), Bp, Bp(S), E, E(R), E(S), Esa(R), R, Wa, Ws, Wu, Wu(R), Wu(S)	12...240 V AC/DC	1C/O	22,00
RPC-1MD-UNI	B, Bi, Bp, E, Esa, R, T, Wa, Ws, Wu			22,00
RPC-3MD-UNI			3C/O	24,50
Реле времени с двумя независимыми уставками времени				
RPC-1ER-UNI	ER	12...240 V AC/DC	1C/O	22,20
RPC-1ER-A230		230 V AC		21,70
RPC-1EA-UNI	Ewa	12...240 V AC/DC		22,20
RPC-1EA-A230		230 V AC		21,70
RPC-1ES-UNI	Ews	12...240 V AC/DC		22,20
RPC-1ES-A230		230 V AC		22,00
RPC-1EU-UNI	EWu + Nwu	12...240 V AC/DC		22,20
RPC-1EU-A230		230 V AC		22,00
RPC-1IP-UNI	Ii + Ip	12...240 V AC/DC		22,20
RPC-1IP-A230		230 V AC		22,00
RPC-1SA-UNI	WsWa	12...240 V AC/DC		22,20
RPC-1SA-A230		230 V AC		22,00
RPC-1WT-UNI	Wt	12...240 V AC/DC		22,20
RPC-1WT-A230		230 V AC		22,00
Реле времени универсальное, 25 функций, с тремя независимыми уставками времени				
MT-W-17S-11-9240-M	Es, E, E(S), E(r), R, Wu, Wu(S), Wu(r), Ws, Wa, B, Wi, ER, EWs, EWa, EWu, WsWa, EWf, Wt, Pi, Pi(S), Pp, Pp(S), Est, EspEsa(R), R, Wa, Ws, Wu, Wu(R), Wu(S)	12...240 V AC/DC	1C/O	46,00

Реле времени RPC звезда-треугольник

Тип	Функции	Напряжение питания	Контакты	
RPC-2SD-UNI	SD	12...240 V AC/DC	2C/O	26,50

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к Вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Реле времени. Модульное коммутационное оборудование

Реле времени

Применение
Автоматизация цепей управления на административных и промышленных объектах



IO 0022



IO 7080



IO 0171



IO 5091S

Тип	Описание	Запас хода/ мин.интервал	Напряжение питания	
IO 0022	Электромеханическое суточное реле, 2DIN, 16A/250V	150 ч/30 мин	230VAC	34,01
IO 0171	Электромеханическое суточное реле, 1DIN, 16A/250V	100 ч/15 мин		25,07
IO 7080	Одноканальное суточное электронное реле, переход на зимнее/летнее время, 2DIN, 16A/250V	360 ч/1 мин		45,61
IO 7081 IO 7281	Одно-/двухканальное недельное электронное реле, переход на зимнее/летнее время, 20 программируемых шагов ON–OFF, 2DIN, 16A/250V	360 ч/1 с		45,61 51,21
IO 1070	Суточное электронное реле, переход на зимнее/летнее время, 96 программируемых шагов ON–OFF, 1DIN, 16A/250V	50 ч/15 мин		45,31
IO 1071	Недельное электронное реле, переход на зимнее/летнее время, 96 программируемых шагов ON–OFF на день, 1DIN, 16A/250V	50 ч/15 мин		45,40
IO 3091 IO 3291	Одно-/двухканальное недельное электронное реле, 64 программируемых шага ON–OFF, дисплей с подсветкой, 2 DIN, 1 C/O, 16A/250V	6 лет/1 с		52,01 57,87
IO 5091S IO 5291S	Одно-/двухканальное недельное электронное реле, 64 программир. шага ON–OFF, дисплей с подсветкой, синхронизация по DCF или GPS, 2 DIN, 1 C/O, 16A/250V	6 лет/1 с		61,45 66,00
PA RXDCF77	Синхронизатор времени по DCF – Франкфурт			85,44
PA RXGPS01	Синхронизатор времени по спутниковому сигналу GPS			240,56

05_perry_IO_timers

Реле времени универсальное, многофункциональное



Универсальное многофункциональное реле времени для управления процессами с индикацией вставок и обратного хода. Позволяет реализовать режимы: циклический, задержка на включение, отключение, включение по импульсу и др. (14 режимов). Реле удобно и легко в настройке, имеет защитную прозрачную крышку экрана с возможностью пломбировки.

Тип	Описание	Запас хода/ мин. интервал	Напряжение питания	
RT200/MT/MF	Многофункциональное, с LCD-дисплеем, 16 А/250VAC	99ч 99с/0,1с	12-230VAC/DC	70,64

p12perry_rt200

Реле электромагнитные импульсные

Переключение состояний контактов производится подачей управляющего импульса



RI0...AC/I



RI0...AC/M

Тип	Описание	Напряжение управления, В AC	Схема переключения контактов	
RI01...AC/I	Реле для монтажа на плоскость 1 контакт 2 положения	12, 24, 230		6,50
RI02...AC/M	Модульное реле 2 контакта 2 положения	12, 24, 230		13,52
RI02...AC/I	Реле для монтажа на плоскость 2 контакта 2 положения	12, 24, 230		7,80
RI04...AC/M	Модульное реле 2 контакта 4 положения	12, 24, 230		13,52
RI04...AC/I	Реле для монтажа на плоскость 2 контакта 4 положения	12, 24, 230		7,58

Реле времени. Модульное коммутационное оборудование

Сумеречные выключатели



Применение: включение устройств в зависимости от уровня освещённости окружающей среды (например, включение освещения с наступлением тёмного времени суток).

Тип	Описание	
Наружное исполнение (в одном корпусе помещён датчик и исполнительный механизм)		
IC 7245	Настраиваемое срабатывание 2–200 лк, откалиброван на 10 лк, 1 NO, IP65, 16 А/250 В, питание 230 В AC	25,99
Исполнение на DIN-рейку		
IC 7051	Настраиваемое срабатывание при 2–10000 лк, установка в шкафу 2 DIN, выносной датчик IP65, 1 С/О, 16 А/250 В, питание 230 В AC	39,25

Астрономические таймеры



Астрономические таймеры – устройства, способные заменить сумеречные выключатели. Время сумерек в таких таймерах вычисляется по географическим широте и долготе нахождения объекта, также возможно корректировать это время. Астрономические таймеры также имеют встроенное реле времени, которое блокирует работу, например, с 2 часов ночи до 6 утра, если освещение нужно только вечером и утром.

Тип	Описание	
IO 4091 IO 4291	Одно-/двухканальный астрономический программируемый сумеречный таймер. 45 конфигурируемых программ. Автоматический переход на летнее/зимнее время, ежедневное обновление данных восхода/заката солнца, энергонезависимая память, точность хода +/- 1 с/сутки. 2 DIN, контакты 16(2)А/250V, питание 230VAC	50,03 56,84
PR 6092	Внешний датчик освещенности, IP65	9,48

Лестничные выключатели



Применение: отключение устройств по истечении определённого времени.

Тип	Описание	
IT 1063,2	Таймер с задержкой 30 с…10 мин., IP20, 1 DIN, 10 А/250V, питание 230 VAC	16,70
IT 1065,2	Многофункциональный таймер с задержкой 30 с…10 мин., IP20, 1 DIN, 10 А/250V, питание 230 VAC	22,70
IT 1051	Таймер настенный с задержкой 30 с…7 мин, IP20, 16 А/250 В, питание 230 В AC	20,72

Инфракрасные датчики движения



SP020



SP010

Выдают постоянный сигнал в течение фиксированного времени после обнаружения движения в зоне действия. Обычно применяются для включения освещения в помещениях, где люди находятся на протяжении короткого времени. Интервал работы — от 3 секунд до 40 минут. Малое время работы можно использовать для освещения коридора, большое — для освещения помещений, где выполнятется кратковременная работа. В датчике задается максимальный уровень освещенности, при котором он будет работать, что позволяет не включать свет в ярко освещенном помещении. Также настраивается зона работы датчиков.

Модель	SP005	SP010	SP015	SP020
Тип установки	на стену		на потолок	на подвесной потолок
Угол обзора	240˚	180˚	360˚	360˚
Зона работы	3…12 м	12 м	12 м	14 м
Диапазон времени	5 с…12 мин		2 с…15 мин	3 с…40 мин
Регулировка уровня освещенности	5…1000 Lux			30…200 Lux
	35,58	24,26	36,39	43,67

perry_SP0x0



SP SPF10WB

Тип	Описание	
SP SPF10W	Датчик движения с LED светильником, 750 лм, 10 Вт. Угол обзора 110˚, зона работы 8 м, диапазон времени 8 с…12 мин, регулировка освещенности 30…200 лк, IP54, питание 230 В	27,21
SP SPF20W	Датчик движения с LED светильником, 1500 лм, 20 Вт. Угол обзора 110˚, зона работы 8 м, диапазон времени 8 с…12 мин, регулировка освещенности 30…200 лк, IP54, питание 230 В	31,88
SP SP060B	Датчик движения со встроенным сумеречным выключателем ночной LED подсветки. Угол обзора 180˚, зона работы 12 м, диапазон времени 5 с…12 мин, регулировка освещенности 20…300 лк, IP54, питание 230 В	32,35

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к Вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Реле контрольно-измерительные

Реле контрольно-измерительные

Применение
Контрольно-измерительные реле позволяют предотвратить последствия выхода параметров установки за заданные пределы.
По назначению они делятся на;
- реле контроля питающей сети;
- реле контроля температуры;
- реле контроля уровня

Характеристики
Напряжение питания:
- переменный ток: 24...415 V AC;
- постоянный ток: 24...240 V DC (под заказ);
Выход: реле 5А 250 V AC;
Электрическая жизнь: 10^5 циклов;
Рабочая температура: -25…+55 °C;
Степень защиты: IP 20/40;
Монтаж: DIN-рейка 35 мм



G2PM...SY10



G2TF02



TBG70.18

Тип	Описание				
TR-2	Трансформатор питания к реле				7,91
Тип	**Функции**	**Выдержка времени**	**Управляющее напряжение**	**Выход**	
Реле контроля напряжения в 3-х фазной сети					
G2PM115VSY10 G2PM230VSY10 G2PM400VSY10	- чередование фаз - наличие/обрыв нейтрали - ассиметрия фаз 5...25%	0,1...10 с	3(N)~115/66 V 3(N)~230/132 V 3(N)~400/230 V	Реле 1C/O	118,04 118,04 106,98
G2PM400VSY20	- обрыв фаз - Мин напряжение -30%...+20% - Макс напряжение -20%...+30%		3(N)~400/230 V	Реле 2C/O	113,01
G2PW400V10	- обрыв фаз - Мин напряжение -30%...+20% - Макс напряжение -20%...+30%	0,1...10 с	3(N)~400/230 V	Реле 1C/O	110,58
Реле контроля тока в 3-х фазной сети					
G2JM5AL20	- Мин ток 5%...95% - Макс ток 10%...100% - Функция "Окно"	0,1...10 с	3(N)~5A	Реле 2C/O	120,11
Реле контроля напряжения и тока в сети переменного или постоянного тока					
G2UM300VL10	- Мин напряжение 5%...95% - Макс напряжение 10%...100% - Функция "Окно"	0,1...10 с	30 / 60 / 300 V AC/DC	Реле 1C/O	124,10
G2UM300VL20	- Мин напряжение 5%...95% - Макс напряжение 10%...100% - Функция "Окно"	0,1...10 с	31 / 60 / 300 V AC/DC	Реле 2C/O	127,40
G2UW300V10	- Функция "Окно"	0,1...10 с	32 / 60 / 300 V AC/DC	Реле 1C/O	114,57
G2IM10AL10	- Мин ток 5%...95% - Макс ток 10%...100% - Функция "Окно"	0,1...10 с	100мА/ 1А/ 10 А AC/DC	Реле 1C/O	127,22
G2IM10AL20	- Мин ток 5%...95% - Макс ток 10%...100% - Функция "Окно"	0,1...10 с	100мА/ 1А/ 10 А AC/DC	Реле 2C/O	131,34
G2IM5AL10	- Мин ток 5%...95% - Макс ток 10%...100% - Функция "Окно"	0,1...10 с	20мА/ 1А/ 5 А AC/DC	Реле 1C/O	127,22
G2IW5A10	Контроль максимального тока - Макс ток 10%...100% Контроль минимального тока - Мин ток 5%...95%	0,2...10 с	20мА/ 1А/ 5 А AC/DC	Реле 1C/O	114,57
Реле контроля коэффициента мощности в однофазной и трехфазной сети					
G2CU400V10AL10	- контроль CosF 0,1...1 - режим "защелка" - входной ток 0,5...10А	0,1...40 с	3(N)~40...415 V 1(N)~40...415 V F=10...100 Гц	Реле 1C/O	139,91
Реле контроля температуры					
Тип	**Функция**	**Датчик**	**Чувствит.**	**Выход**	
G2TF02	- контороль темп. двигателя - режим "защелка" - ручной сброс/тест	PTC (макс. 6шт.)	1,8 - 3,6 кОм	Реле 2C/O	81,91
G2TF01 230V AC G2TF01 110V AC G2TF01 24V AC	- контороль темп. двигателя - режим "защелка" - ручной сброс/тест	PTC (макс. 6шт.)	1,8 - 3,6 кОм	Реле 1C/O	92,31 97,55 92,31
G2TMPT100L20 24-220V	- Макс. темп: T+5K...T+100K - Мин. темп: T...T+95K - Функция "Окно"	PT100	-50... +200 °C	Реле 2C/O	146,36
Реле контроля уровня					
Тип	**Функция**	**Датчик**	**Чувствит.**	**Выход**	
G2LM20 24VAC G2LM20 115VAC G2LM20 230VAC	- контроль текущего уровня - контроль макс. уровня - контроль мин. уровня	Кондукто-метри-ческий	0,25...100 кОм	Реле 2C/O	97,18
Счетчик моточасов					
Тип	**Функции**		**Управляющее напряжение**		
TBG70.18	Контроль работы двигателя		12...48 V DC		53,84
TBW70.18	Контроль работы двигателя		230 V AC		39,72

05_tele_control-meter-relays

Реле контрольно-измерительные

Характеристики
Релейный выход: 8 А/250 В (AC1)
Механический ресурс: 30 млн. циклов
Рабочая температура: -25...+60 °С
Влажность: 5...95 %
Установка: на DIN-рейку



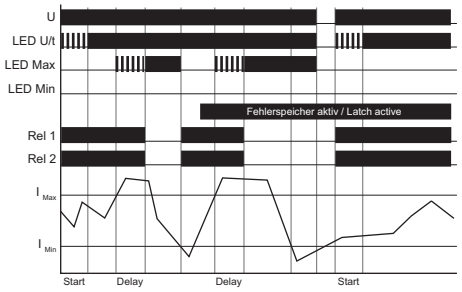
V4IM35AL20

Реле контроля тока в однофазной цепи со встроенным трансформатором тока

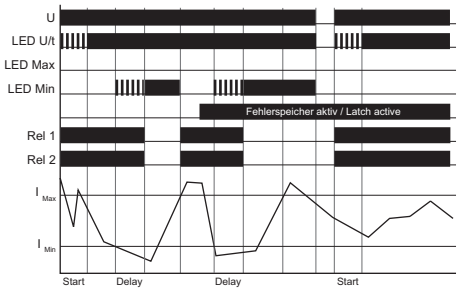
Тип	Измерение	Применение	Питание	
V4IM35AL20	35 А AC/DC	Контроль минимального, максимального, мин/макс значения, раздельный контроль мин. и макс.	230 В~	48,00
V4IM100AL20	100 А AC/DC	Контроль минимального, максимального, мин./макс. значения, раздельный контроль мин. и макс.	24...240 В ~/=	57,90

Графики режимов работы реле:

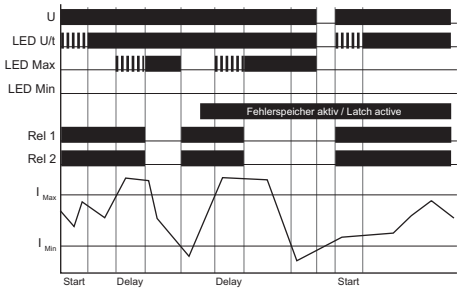
Режим O



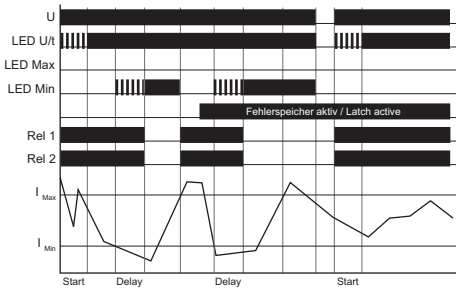
Режим U



Режим W



Режим MM

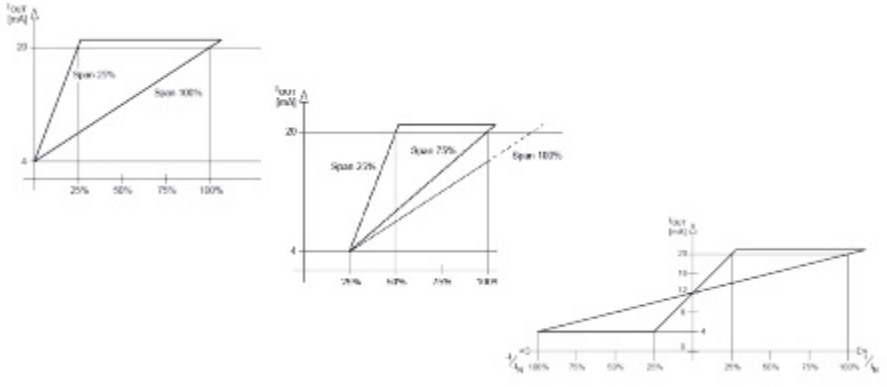




V4IM35AL20

Реле контроля заряда/разряда

Тип	Измерение	Функция	Выход
V4IA100A 24-240 В AC/DC	Выбор диапазона 25 А, 50 А, 75 А,100 А	Контроль заряда аккумуляторной батареи	4–20 / 0–20 мА, 0–10 В



05_tele_cmr2

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к Вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Реле контрольно-измерительные



E1YM400VS10



E1UM230V01



E1PF480Y/
277VSY10



E1PF480Y/
277VSY01



E3IM10AL20



E3LM10



OCL 1

Тип	Функции	Применение	
Контроль напряжения в 3-фазных сетях			
E1YM400VS10	Контроль минимального и максимального напряжения 400 В	Защита оборудования от перебоев в работе и повреждений	70,90
E1PF400VS01	Контроль чередования фаз	Защита двигателей насосов и компрессоров от обрыва фаз и неправильного подключения	51,39
E1YF400V01 0.85	Контроль минимального напряжения 85%	Защита от падения напряжения в сети	68,82
E1YU400V01	Контроль минимального напряжения 400 В. Питание от измеряемого напряжения	Защита двигателей насосов и компрессоров от обрыва фаз и неправильного подключения	72,30
E1PF480Y/ 277VSY10	Реле контроля последовательности и асимметрии 5–25% фаз. Контроль асимметрии можно отключать	Регулировка времени срабатывания 0,1–20 с	67,65
E1PF480Y/ 277VSY01		Выдержка срабатывания 0,1 с	65,36
Контроль напряжения в 1-фазных сетях			
E1UM230V01	Контроль минимального и максимального напряжения 24 В AC/DC, 220 В AC, контроль минимума через гистерезис	Контроль наряжения питания для автоматики зданий и батарей резервного питания (перенапряжение от перезарядки)	87,20
Контроль однофазного тока			
E3IM10AL20 230 V AC	Измерение 100 мА, 1 А, 10 А AC/DC. Гальваническая развязка. Возможно использование трансформаторов тока	Контроль нагрузки в рабочем состоянии в системах вентиляции, отопления, освещения. Защита при блокировании в конвеерах	122,29
E1IU500mAAC01 230 V AC	Контроль минимума 0,1–1 от номинала с гистерезисом.	Контроль работоспособности ламп. Пример: запрет работы лифта при неисправном освещении.	118,48
Контроль температуры и уровня жидкости			
E3LM10 230 V AC	Контроль уровня токопроводящих жидкостей, наполнение и опустошение.	Пищевая промышленность (датчики под горячим паром), технология сточных вод.	64,55
E3TF01 230 V AC	Контроль температуры обмотки двигателя. Подключение от 1 до 6 термисторов. Реле могут работать в параллели (общий щуп заземления)	Подключение датчиков, находящихся в обмотке двигателя. Может работать как реле защиты от прикосновения.	
	Возможно изготовление реле контроля под специальные задачи и требования		

Модули развязки (для гальванического разделения управляющих и исполнительных сигналов)

Тип	Питание	Выход	Функция	
OVP1	24 В AC/DC	0–10 В	AUTO-Ручной. Повторитель сигнала	62,97
OCP1	24 В AC/DC	0–20 мА	в автоматическом режиме	70,20
OVL1	24 В AC/DC	0–10 В	AUTO-Ручной. Входной сигнал сравнивается	74,02
OCL1	24 В AC/DC	0–20 мА	с установленным	67,20

Реле контрольно-измерительные

Двигатель как датчик

Контроль механических частей, используя параметры электродвигателя



G2CU400V10AL10



G2BM400V12AL10

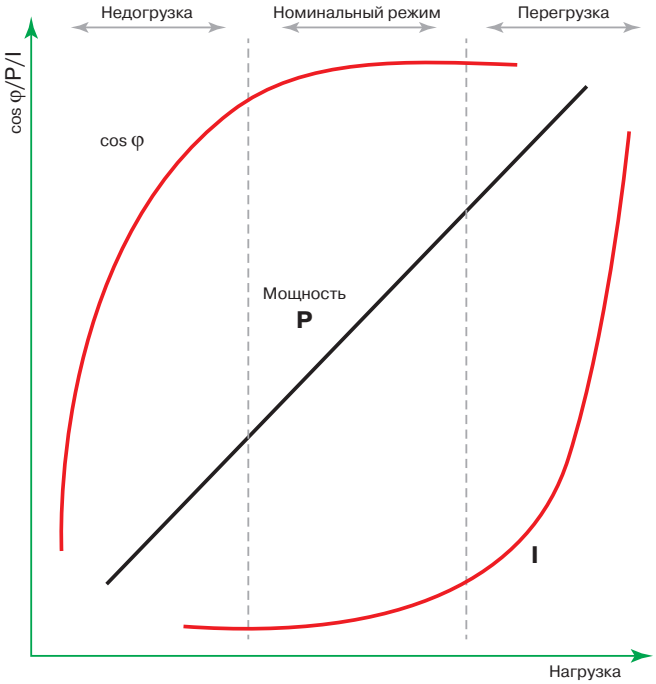


G4BM480V12ADTL20

Тип	Функции	Применение	
	Контроль коэффициента мощности (cos φ)		
G2CU400V10AL10	Контроль cos φ (коэффициента мощности). Определение отключения нагрузки. Вход 10 А	Определение холостого хода двигателя, засорения фильтров, проскальзывания ленты конвейера, разрушения элементов привода	139,91
	Контроль нагрузки (мощности)		
G2BM400V12AL10	Контроль минимального или максимального значения мощности, отключения нагрузки до 12 А, 400 В	Возможность контроля состояния двигателя, привода без внешних датчиков (двигатель сам является датчиком). Определение холостого хода и перегрузки двигателя, контроль потока газов, засорения фильтров, проскальзывания ленты конвейера, разрушения элементов привода и нагрузки на него.	217,78
G4BM480V12ATL20	Контроль минимального и максимального значения мощности, отключения нагрузки до 12 А, 480 В, температуры. Питание переменным током.		386,13
G4BM690V16AL20	Контроль минимального и максимального значения мощности, отключения нагрузки до 16 А, 690 В. Питание переменным током.		438,79
G4BM480V12ADTL20 24–240 В AC/DC	Контроль минимального и максимального значения мощности, отключения нагрузки до 12 А, 480 В, температуры. Питание универсальное. Цифровое управление.		502,23
G2BA480V12A 4–20 мА	Контроль минимального и максимального значения мощности, отключения нагрузки до 12 А, 480 В. Питание универсальное. Выход 4–20 мА. Связь с ПЛС.		284,97

05_tele_g2-g4

Уменьшение cos φ - сигнализирует о недогруженности двигателя (обрыв ленты транспортера, засорение фильтров в воздуховодах, неисправность ножей миксера)
Возможно изготовление реле контроля под специальные задачи и требования



За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к Вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

НОВИНКА

Реле контрольно-измерительные RPN



RPN-1VF-A400



RPN-1VFR-A400



RPN-1VFT-A400



RPN-1A8-230



RPN-1TMP-A230

Тип	Функции	Напряжение питания	
Реле контроля напряжения AC			
RPN-1VF-A400	LOST D, ASYM D; диапазоны асимметрии – установленная настройка 55 В	Контроль напряжения AC в 3-фазной сети (+N) – 400/230 В 50/60 Гц; напряжение питания = контролируемое напряжение, измерительный вход = напряжение питания, перегрузочная способность ≥1,2 Un, выход – 1 C/O, 12A / 250 В AC1; 12 A / 24 В DC1	27,30
RPN-1VFS-A400	LOST D, ASYM D, SEQ D; диапазоны асимметрии – установленная настройка 55 В		27,20
RPN-1VFR-A400	LOST D, ASYM D, SEQ D; диапазоны асимметрии – регулируемая установка		27,70
RPN-1VFT-A400	LOST D, ASYM D, SEQ D; диапазоны асимметрии и времени задержки – регулируемая установка		28,50
Реле контроля тока AC			
RPN-1A05-A230	OD, OD + L, UD, UD + L, WD, WD + L, измерительный вход 0,5 A, перегрузочная способность 2 A	Контроль тока AC в 1-фазной сети с напряжением питания 230 В AC 50/60 Гц; выход – 1 C/O, 12A / 250 В AC1; 12 A / 24 В DC1	29,10
RPN-1A1-A230	OD, OD + L, UD, UD + L, WD, WD + L, измерительный вход 1,0 A, перегрузочная способность 4 A		29,10
RPN-1A2-A230	OD, OD + L, UD, UD + L, WD, WD + L, измерительный вход 2,0 A, перегрузочная способность 8 A		29,10
RPN-1A5-A230	OD, OD + L, UD, UD + L, WD, WD + L, измерительный вход 5,0 A, перегрузочная способность 6,5 A		29,10
RPN-1A8-A230	OD, OD + L, UD, UD + L, WD, WD + L, измерительный вход 8,0 A, перегрузочная способность 11 A		29,10
RPN-1A16-A230	OD, OD + L, UD, UD + L, WD, WD + L, измерительный вход 16 A, перегрузочная способность 20 A		29,10
Реле контроля температуры двигателя			
RPN-1TMP-A230	TEMP – контроль короткого замыкания в цепи термисторов (макс. 6 датчиков PTC подключенных последовательно)	Контроль температуры обмотки двигателя (с задержкой включения / выключения контакта R); напряжение питания 230 В AC; выход – 1 C/O, 12A / 250 В AC1; 12 A / 24 В DC1	24,40

Реле контрольно-измерительные

Применение
Контрольно-измерительные реле позволяют предотвратить последствия выхода параметров установки за заданные пределы: По назначению они делятся на:
- реле контроля питающей сети;
- реле контроля уровня;

Продукция сертифицирована в Украине

Характеристики
Питание реле от контролируемой сети
Выход: реле 8А 250 V AC;
Электрическая жизнь: 10^5 циклов;
Рабочая температура: -20…+60 °C;
Степень защиты: IP 20/40;
Монтаж: DIN-рейка 35 мм



PMV10



PMV50



PMA40

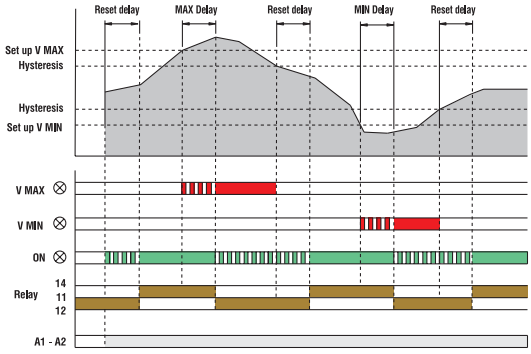
Тип	Функции	Выдержка времени	Контрольное напряжение	Выход	
Реле контроля напряжения в 3-фазной сети без нейтрали					
PMV10A440	- чередование фаз - обрыв фаз <70%	Нет	208…480 V AC	Реле 1C/O	32,67
PMV20A575					90,69
PMV30A575	- мин напряжение 80%…+95% - чередование фаз - обрыв фаз	0,1…20 с	380…575 V AC	Реле 1C/O	109,15
PMV30A240	- мин напряжение 80%…+95% - чередование фаз - обрыв фаз	0,1…20 с	208…240 V AC	Реле 1C/O	109,15
PMV40A575	- ассиметрия фаз 5%…15% - чередование фаз - обрыв фаз	0,1…20 с	380…575 V AC	Реле 1C/O	127,82
PMV40A240	- ассиметрия фаз 5%…15% - чередование фаз - обрыв фаз	0,1…20 с	208…240 V AC	Реле 1C/O	127,82
PMV50A575	- макс напряжение 105%…+115% - мин напряжение 80%…+95% - чередование/обрыв фаз	0,1…20 с	380…575 V AC	Реле 1C/O	81,16
PMV50A240	- макс напряжение 105%…+115% - мин напряжение 80%…+95% - чередование/обрыв фаз	0,1…20 с	208…240 V AC	Реле 1C/O	172,37
PMV70A575	- ассиметрия фаз 5%…15% - макс напряжение 105%…+115% - мин напряжение 80%…+95% - чередование/обрыв фаз	0,1…20 с	380…575 V AC	Реле 1C/O	222,33
PMV70A240	- ассиметрия фаз 5%…15% - макс напряжение 105%…+115% - мин напряжение 80%…+95% - чередование/обрыв фаз	0,1…20 с	208…240 V AC	Реле 1C/O	222,33
Реле контроля напряжения в 3-х фазной сети с или без нейтрали					
PMV50N A240	- макс напряжение 105%…+115%	0,1…30с	208…240 V AC	Реле 1C/O	182,70
PMV50N A440	- мин напряжение 80%…+95%	0,1…30с	380…440 V AC	Реле 1C/O	182,70
PMV50N A600	- чередование/обрыв фаз	0,1…30с	480…600 V AC	Реле 1C/O	182,70
Реле контроля напряжения в 1 фазной сети					
PMV55A440	- макс напряжение 105%…+115% - мин напряжение 80%…+95%	0,1…20 с	380…440 V AC	Реле 1C/O	136,03
PMV55A240	- макс напряжение 105%…+115% - мин напряжение 80%…+95%	0,1…20 с	208…240 V AC	Реле 1C/O	136,03
Реле контроля частоты в 1 фазной сети					
PMF20A415 (240)	- макс частота 101%…+110% - мин частота 90%…+99%	0,1…20 с	380…415 V AC 220…240 V AC	Реле 1C/O	256,26
Реле контроля тока в 1-фазной сети					
PMA20 240	макс. ток 5-100%	0,1…30 с	до 16А AC/DC	Реле 1C/O	136,48
PMA30 240	мин. или макс. ток 5-100%	0,1…30 с	до 16А AC/DC	Реле 1C/O	152,94
PMA40 240	мин. и макс. ток 5-100%	0,1…30 с	до 16А AC/DC	Реле 1C/O	181,19
Реле контроля напряжения и частоты в 3-фазной сети с нейтралью или без нейтрали					
PMV95N A575 NFC	Настройка с мобильного телефона с использованием NFC. Максимум и минимум напряжения и частоты, асимметрия, потеря фазы или нейтрали, последовательность фаз.				

НОВИНКА



PMV95N…

Диаграмма работы реле контроля напряжения в однофазной сети



Обозначения на диаграмме:

A1,A2 . . . . . питание
11, 12, 14 . . . . . контакты
ON ⊗ . . . индикация питания
V MIN ⊗, **V MAX** ⊗ . . . . . индикация мин./макс. напряжения

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к Вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Реле контрольно-измерительные

Реле и датчики контроля уровня

Применение: контроль уровня токопроводящих жидкостей в резервуарах, накопительных емкостях.

Характеристики
Питание реле — от контролируемой сети
Выход: реле 8 А 250 В AC;
Электрическая жизнь: 10^5 циклов;
Рабочая температура: -20...+60 °С;
Степень защиты: IP 20/40;
Монтаж: DIN-рейка 35 мм


SCM


PS31


LVFS


LVM P10


LVM20


LVM25


LVM30


LVM40

Реле контроля уровня

Тип	Функции	Датчик	Чувствительность	Выход	
LVM20A024 LVM20A240 LVM20A415	• 3 электрода; • контроль макс. уровня; • контроль мин. уровня	Кондуктометрический	2,5...50 кОм	Реле 1С/О	72,00 46,71 72,00
LVM30A240 LVM30A415	• 3 электрода; • контроль макс. уровня; • контроль мин. уровня; • время задержки 1...300 с			Реле 2С/О	91,99
LVM25 240	• 3 электрода; • контроль макс. уровня; • контроль мин. уровня		2,5...100 кОм	Реле 1С/О	86,15
LVM40A024 LVM40A240 LVM40A415	• 5 электродов; • 5 режимов работы; • настройка на среду		2,5...200 кОм	Реле 2С/О	174,84

Кондуктометрические датчики уровня

Тип	Описание	Применение	
11SN1	1-полюсный электрод L=10 мм	Резервуары, водоемы	15,75
31SCM04	1-полюсный электрод L=40 мм	Резервуары с жидкостями под давлением	37,05
31SCM50	1-полюсный электрод L=500 мм		43,88
31SCM100	1-полюсный электрод L=1000 мм		55,48
PS3S	Держатель для 3-х электродов		60,33
31ASTA460MM6	1-полюсный электрод для PS3S L=460 мм	Резервуары, емкости	22,66
31ASTA460MM4	1-полюсный электрод для PS3S L=460 мм		8,86
31ASTA960MM6	1-полюсный электрод для PS3S L=960 мм		29,30
31ASTA960MM4	1-полюсный электрод для PS3S L=960 мм		12,35

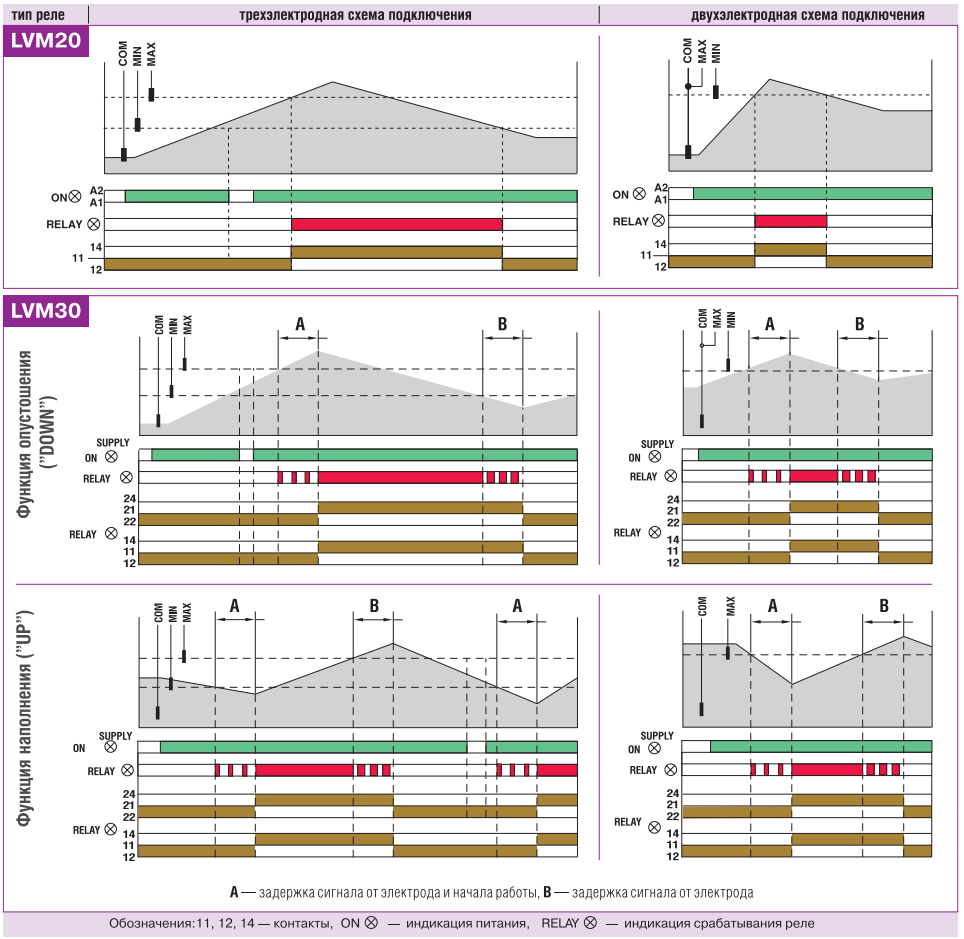
Поплавковые датчики уровня

Тип	Среда использования	Длина кабеля	
LVFS P(N)1 W...	Серая вода	от 3 м до 20 м	по запросу
LVFS N1 B...	Грязная вода	от 5 м до 20 м	

Реле приоритета работы механизма (насоса, вентилятора, компрессора...)

Тип	Функции	Назначение	Выход	
LVMP10A024 LVMP10A240 LVMP10A415	• 4 дискретных входа; • 2 дискретных выхода • индикация работы	Для оптимизации по времени и износу двух устройств (насос, компрессор,вентилятор и т.д.)	Реле 2С/О	84,88

Схемы управления и диаграммы работы реле контроля уровня



Реле утечки на землю



R1D...

Код заказа	Напряжение питания [V]	Выходной контакт шт.	Кол-во в упак. шт.	Вес [кг]
ОДНА УСТАВКА. Установка на переднюю панель Внешний трансформатор тока				
R1D 48	24–48VAC/DC	1	1	0.180
R1D 415	110–240–415V ❶	1	1	0.180

❶ Напряжение питания:
110–125VAC (50/60Hz)/DC
220–240VAC (50/60Hz)
380–415VAC (50/60Hz).

240,22

Тороидальные трансформаторы тока для реле утечки

Тип	Внутренний диаметр	Сердечник
31 RT 35	35 мм	не разборной
31 RT 60	60 мм	не разборной
31 RT 80	80 мм	не разборной
31 RT 110	110 мм	не разборной
31 RT 210	210 мм	не разборной
31 RTA 110	110 мм	разборной
31 RTA 210	210 мм	разборной

Общие характеристики
- 1 выходной перекидной контакт
- Максимальное потребление: 5.5VA
- Зеленый светодиодный индикатор питания (ON)
- Красный светодиодный индикатор срабатывания (TRIP)
- Наружные кнопки: TEST и RESET.
- Варианты с ручным или автоматическим сбросом
- Передняя панель: 96x96 мм с прозрачной крышкой
- Подключение: винтовые зажимы
- Степень защиты: IP20 для зажимов, IP40 для корпуса
- Диапазон рабочих температур: -10 +60°C
- Диапазон температур хранения: -20 +80°C.

УСТАВКИ ДЛЯ РЕЛЕ R1D
- Уставка по току утечки (IΔn): 0.025–0.25A, 0.25–2.5A, 2.5–25A, 25–250A (внешний умножитель RX10)
- Уставка по времени срабатывания (t): 0.02–0.5c, 0.2–5c

Соответствие стандартам
Соответствуют нормам: IEC/EN 61010-1, IEC/EN 61000-6-2, IEC/EN 61000-6-3, IEC/TR 60755.



31 RT...



31 RM...

Код заказа	Напряжение питания [V]	Выходной контакт шт.	Кол-во в упак. шт.	Вес [кг]
ОДНА УСТАВКА. Модульное, установ. на DIN 35 мм. (EN 50022). Внеш. трансформатор Фиксированные уставки по току утечки и времени срабатывания				
RM1 48	24–48VAC/DC	1	1	0.078
RM1 415	110–240–415V AC ❶	1	1	0.078
ОДНА УСТАВКА. Модульное, установ. на DIN 35 мм. (EN 50022). Внеш. трансформатор				
31 RM 48	24–48VAC/DC	1	1	0,078
31 RM 415	110–240–415V ❶	1	1	0,078

Общие характеристики
- 1выходной перекидной контакт для реле RM1 и серии RM.
- 2 выходных перекидных контакта для реле RM.
- Защита от ошибочного срабатывания для реле серии RMT
- Максимальное потребление: 3VA
- Зеленый светодиодный индикатор питания (ON)
- Красный светодиодный индикатор срабатывания (TRIP)
- Наружные кнопки: TEST и RESET.
- Варианты с ручным или автоматическим сбросом
- Модульный корпус с прозрачной крышкой, подходящий для установки на монтажную рейку DIN 35 мм (EN 500022)
- Подключение: винтовые зажимы
- Степень защиты: IP20 для зажимов, IP40 для корпуса
- Диапазон рабочих температур: -10 +60°C
- Диапазон температур хранения: -20 +80°C.

УСТАВКИ ДЛЯ РЕЛЕ RM1
- Выборочная уставка по току утечки (IΔn): фиксированная 0.3 или 0.5A
- Выборочная уставка по времени срабатывания (t): фиксированная 0.02s или 0.5s

УСТАВКИ ДЛЯ РЕЛЕ RM и RMT
- Выборочная уставка по току утечки (IΔn): 0.025–0.25A, 0.25–2.5A, 2.5–25A, 25–250A (внешний умножитель RX10 только для RM)
- Уставка по времени срабатывания (t): 0.02–0.5c, 0.2–5c

Соответствие стандартам
Соответствуют нормам: IEC/EN 61010-1, IEC/EN 61000-6-2, IEC/EN 61000-6-3, IEC/TR 60755.



31 RMT...

Код заказа	Напряжение питания [V]	Выходной контакт шт.	Кол-во в упак. шт.	Вес [кг]
ОДНА УСТАВКА. Исполнение модульное для установки на рейку 35 мм. (EN 50022). Встроенный трансформатор тока с Ø 28 мм.				
31 RMT 48	24–48VAC/DC	2	1	0,259
31 RMT 415	110–240–415V ❶	2	1	0,259

❶ Напряжение питания:
110–125VAC (50/60Hz) / DC
220–240VAC (50/60Hz)
380–415VAC (50/60Hz).

RM1.. 194,90
31RM.. 299,12
31RMT.. 346,71

Общие характеристики
- 1 выходной перекидной контакт
- Максимальное потребление: 3VA
- Зеленый светодиодный индикатор питания (ON)
- Красный светодиодный индикатор срабатывания (TRIP)
- Наружные кнопки: TEST и RESET.
- Варианты с ручным или автоматическим сбросом
- Компактный корпус для установки на монтажную панель
- Подключение: винтовые зажимы
- Степень защиты: зажимы IP20
- Диапазон рабочих температур: -10 60°C
- Диапазон температур хранения: -20 +80°C.

УСТАВКИ ДЛЯ РЕЛЕ RC
- Выборочная уставка по току утечки (IΔn): 0.025–0.25A, 0.25–2.5A, 2.5–25A
- Уставка по времени срабатывания (t): 0.02–0.5s, 0.2–5s

Соответствие стандартам
Соответствуют нормам: IEC/EN 61010-1, IEC/EN 61000-6-2, IEC/EN 61000-6-3, IEC/TR 60755.



31 RC... 48

Код заказа	Напряжение питания [V]	Выходной контакт шт.	Кол-во в упак. шт.	Вес [кг]
ОДНА УСТАВКА. Компактное. Встроенный трансформатор тока.				
31 RC❷ 48	24–48VAC/DC	1	1	0.278
31 RC❷ 415	110–240–415V ❶	1	1	0.278

❶ Напряжение питания:
110–125VAC (50/60Hz)/DC
220–240VAC (50/60Hz)
380–415VAC (50/60Hz).

❷ Укажите в коде заказа диаметр отверстия встроенного трансформатора тока. Ряд величин диаметров: (35–60–80–110 мм).



31 RC... 415

31RC35.. 297,59
31RC60.. 317,89
31RC80.. 348,97
31RC110.. 365,41

lov_RM

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к Вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Термостаты

Применяются для управления климатом в жилых помещениях, поддержания необходимой температуры с целью повышения комфорта и снижения затрат на использование энергоресурсов.



TEG130
TEG132
TEG136
TEG138RN

Механические термостаты

Простейший вид термостатов. Принцип действия основан на расширении газа при нагревании. Отличительной особенностью является низкая цена при хорошем качестве работы.

Код	Описание	
	Серия TEG	
TG TEG130	Базовая модель механического термостата. Диапазон регулировки 5...30°C. Контакты 10(2)A/250V, питание 230VAC	13,38
TG TEG131	Механический термостат с LED-индикатором состояния. Диапазон регулировки 5...30°C. Контакты 10(2)A/250V, питание 230VAC	15,43
TG TEG132	Механический термостат с LED-индикатором и переключателем вкл/выкл. Диапазон регулировки 5...30°C. Контакты 10(2)A/250V, IP30	17,93
TG TEG136	Механический термостат с LED-индикатором и переключателем зима/лето. Диапазон регулировки 5...30°C. Контакты 10(2)A/250V, питание 230VAC	22,11
TG TEG138RN	Механический термостат с LED-индикатором и функцией ночного понижения температуры. Диапазон регулировки 5...30°C. Контакты 10(2)A/250V, питание 230VAC	18,00

pt_01_mech



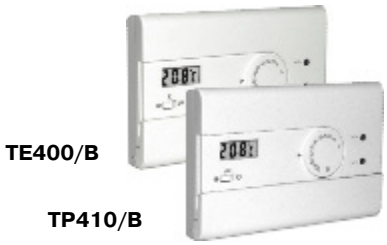
TE036
TE065

Электронные термостаты

Термостаты, чувствительным элементом которых является полупроводниковый датчик температуры, а пороговым элементом — электронная микросхема. Имеют цену выше чем механические, при этом обладают большей точностью и могут иметь больше дополнительных функций, чем механические термостаты.

Код	Описание	
	Серия "EUROPA"	
TP TE036	Базовая модель электронного термостата. Диапазон регулировки 5...30°C. Контакты 10(2) A/250 В, питание 230 В AC	22,58
TP TE041	Электронный термостат с переключателем зима/лето. Диапазон регулировки 5...30°C. Контакты 10(2) A/250 В, питание 230 В AC	24,11
TP TE046	Электронный термостат с переключателем вкл/выкл. Диапазон регулировки 5...30°C. Контакты 10(2) A/250 В, питание 230 В AC	23,90
TP TE065	Электронный термостат для управления системой вентиляции с переключателем зима/вентилятор/лето. Диапазон регулировки 5...30°C. Контакты 10(2) A/250 В, питание 230 В AC	28,82
	Серия "SLIM"	
TP TE400/B	Электронный термостат с ЖК дисплеем и переключателем вкл/выкл/ночное понижение температуры. LED-индикатор состояния выхода и заряда батарейки. Диапазон регулировки 5...30°C. Контакты 8(2) A/250 В, питание 3 В от батарейки.	44,65
TP TE402/B	Электронный термостат с ЖК дисплеем и переключателем лето/выкл/зима. LED-индикатор состояния выхода и заряда батарейки. Диапазон регулировки 5...30°C. Контакты 8(2) A/250 В, питание 3 В от батарейки.	44,17
TP TE410/B	Электронный термостат с ЖК дисплеем и переключателем вкл/выкл/ночное понижение температуры. LED-индикатор состояния выхода. Диапазон регулировки 5...30°C. Контакты 8(2) A/250 В, питание 230 В AC	46,61
	Серия "ZEFIRO"	
TP TE500	Базовая модель электронного термостата. Диапазон регулировки 5...30°C. Контакты 10(2) A/250 В, питание 230 В AC	23,46
TP TE501	Электронный термостат с переключателем вкл/выкл. Диапазон регулировки 5...30°C. Контакты 10(2) A/250 В, питание 230 В AC	24,46
TP TE502	Электронный термостат с внешним датчиком температуры, длина кабеля 4 м, и переключателем вкл/выкл. Диапазон регулировки 0...60°C. Контакты 10(2) A/250 В, питание 230 В AC	33,27
TP TE503	Электронный термостат с переключателем зима/выкл/лето. Диапазон регулировки 5...37,7°C. Контакты 10(2) A/250 В, питание 230 В AC	24,47
TP TE565	Электронный термостат для управления системой вентиляции с переключателем зима/выкл/лето. Диапазон регулир. 5...30°C. Контакты 10(2) A/250 В, питание 230 В AC	31,38

pt_02_el



TE400/B
TP410/B



TE502

Термостаты


TE530


TE532


TE526


TE028/029

Цифровые термостаты

Самые современные термостаты с элегантным дизайном и удобным интерфейсом.

Код	Описание	
	Серия "ZEFIRO 80x80"	
TP TE530/ TP TE531	Компактный термостат с ЖК дисплеем на два температурных уровня и защитой от замерзания. Переключение зима/лето, индикация состояния выхода, уровня заряда батареи. Диапазон регулировки 5...37,7°C. Контакты реле 1C/O 5(3)A/250V, питание 3V от батарейки / 230VAC	39,88
TP TE532	Компактный термостат с ЖК дисплеем с блокировочной крышкой. Два температурных уровня, защита от замерзания. Переключение зима/лето, индикация состояния выхода. Диапазон регулировки 5...37,7°C. Контакты реле 1C/O 5(3)A/250V, питание 230VAC	42,29
	Серия "ZEFIRO TOUCH"	
TP TE526	Цифровой термостат с сенсорным ЖК дисплеем. Два температурных уровня, защита от замерзания. Переключение зима/лето, индикация состояния выхода. Диапазон регулир. 5...37,7°C. Контакты реле 1C/O 5(3)A 250V, питание 3V от бат.	76,33
	Серия "NEXT"	
TP TE028/ TP TE029	Многофункциональный цифровой термостат с многоязычным меню управления. Два температурных уровня, защита от замерзания. Переключение зима/лето, активация насоса, индикация состояния выхода. Диапазон регулировки 5...37,7°C. Контакты реле 1C/O 5(3)A 250V, питание 3V от батарейки / 230VAC	78,68

pt_02_dg


TB060


TB091

Термостаты промышленного исполнения

Термостаты для применения в промышленности (накладные, погружные, отдельно стоящие). Применяются для регулировки температуры в широком спектре задач.

Код	Описание	
TC TB060	Накладной термостат с диапазоном регулировок 30...90°C. Контакты 16(3)A/250 В , IP20, питание 230 В ~	17,39
TC TB088	Термостат со встроенным чувствительным элементом. Диапазон регулировок 4...40°C. Контакты 16(3)A/250 В, IP20, питание 230 В ~	20,10
TC TB090	Термостат со встроенным чувствительным элементом. Диапазон регулировок -5...35 °C. Контакты 16(3)A/250 В, IP54, питание 230 В ~	25,61
TC TB091	Термостат со встроенным чувствительным элементом. Диапазон регулировок 20...60 °C. Контакты 16(3)A/250 В, IP54, питание 230 В ~	23,20

pt_06_industr


CR022

CR018


CR024


CR028/029

Программируемые термостаты

Термостаты, в которых есть возможность задавать разные температурные уровни для разного времени суток и для разных дней недели. Часто применяются для уменьшения энергозатрат путём снижения температуры в то время, когда нет необходимости поддерживать комфортную температуру в помещении.

Код	Описание	
CR CR022	Недельный программируемый термостат на 4 температурных уровня. Диапазон регулировки 5...37,7°C. Контакты 5(2)A/250VAC, питание 3V от батарейки	73,40
CR CR018	Недельный программируемый термостат на 10 температурных уровней, большой размер экрана, упрощённое программирование. Диапазон регулировки 15...36°C. Контакты 5(2)A/250VAC, питание 3V от батарейки	72,00
CR CR309/S	Недельный программируемый термостат на 2 температурных уровня, защита от промерзания, настройка при помощи рукоятки и ЖК дисплея. Диапазон регулировки 5...37,7°C. Контакты 8(2)A/250V, питание 3V от батарейки.	55,23
CR CR024	Недельный программируемый термостат на 4 температурных уровня. Двухпозиционный или пропорциональный режим работы, переключение зима/лето. Диапазон регулировки 5...37,7°C. Контакты 1C/O 8(2)A/250V, питание 230VAC	85,00
CR CR026	Недельный программируемый термостат с сенсорным ЖК экраном на 4 независимых программы. Диапазон регулировки 5...37,7°C. Контакты 5(2)A/250V; питание 3V от батарейки	78,42
CR CR028/ CR CR029	Недельный программируемый термостат с многоязычным меню на 4 независимых программы. Диапазон регулировки 5...37,7°C. Контакты 5(2)A/250V, питание 3V от батарейки / 230VAC	79,58
PA STE02	Выносной датчик температуры, NTC, длинна кабеля 4м, IP68. Применяется для моделей 1CR CR028, 1CR CR026, 1CR CDS28, 1CR CDS26	10,49

pt_04_prog


TE075


TE082

TM STE01

Термостаты модульного исполнения с выносным датчиком

Термостаты для установки в щиты управления с вынесенным датчиком. Могут применяться, например, в системах тёплого пола или для поддержания температуры в щитовой.

Код	Описание	
TM TE075	Электронный термостат с диапазоном регулировок -30...30°C. Контакты 16(3)A/250V, питание 230VAC	34,31
TM TE077	Электронный термостат с диапазоном регулировок 0...60°C. Контакты 16(3)A/250V, питание 230VAC	34,36
TM TE078	Электронный термостат с диапазоном регулировок 40...100°C. Контакты 16(3)A/250V, питание 230VAC	34,31
TM TE082	Электронный термостат со встроенным выносным датчиком. Два температурных уровня с диапазоном регулировок 5...30°C. Контакты 16(3)A/250V, питание 230VAC	90,45
TM STE01	Внешний температурный датчик, PTC, длинна кабеля 1,5м, IP68	11,17

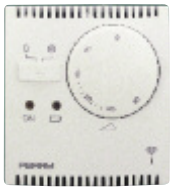
pt_05_mod

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к Вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

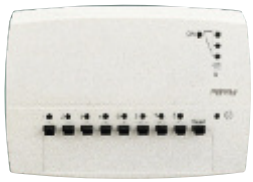
Термостаты



CRTX05



TETX03



RX0801/P

Система радиотермостатов PDA Energy

Распределённая система термостатов для регулирования температуры в многокомнатных квартирах, офисных помещениях, коттеджах. Отдельные элементы этой системы могут также применяться как обычные термостаты с радиопередачей сигнала на исполнительный механизм там, где прокладывание новых линий передачи сигнала нежелательно.
Система состоит из программируемого недельного термостата CRTX05, который может форсировать энергосберегающее понижение температуры на термостатах TETX03, электронного термостата TETX03, который задаёт комфортную температуру в каждой комнате отдельно, соответственно особенностям этой комнаты, а также радиоуправляемых исполнительных механизмов VTRX и релейных блоков RX.

Код	Описание	
TX CRTX05	Недельный программируемый термостат с радиопередачей сигнала. 2 температурных уровня, защита от промерзания, 3 модифицируемые программы с шагом в 30 мин. Дискретный вход для внешнего управления. Может выступать мастером в сети PDA Energy. Диапазон регулировки 5...39,9°С. Питание 3V от батарейки. Диапазон работы сигнала 30...130м.	75,05
TX TETX03	Электронный термостат с радиопередачей для контроля температуры в каждом помещении. Может выступать слейвом для CRTX05. Переключение зима/лето, индикация состояния выхода, заряда батареи. Диапазон регулировки 5...30°С. Питание 3V от батарейки. Диапазон работы сигнала 30...130м	62,83
TX VTRX01/3	Исполнительный механизм с радиоприёмником для управления клапаном на отопительном радиаторе. Индикация уровня сигнала, состояния выхода, заряда батарейки. Возможно ручное управление. Выход механический, IP30. Питание 3V от батарейки.	70,00
TX RX01/P TX RX02/P	Одноканальный/двухканальный приёмник для управления исполнительным механизмом. Индикация уровня сигнала, состояния выхода. Возможно ручное управление. Контакты 5А/250V, питание 230VAC	70,12 85,83
TX RX0801/P	Восьмиканальный приёмник для управления исполнительными механизмами блоков TXBC. Выход RS485. Индикация уровня сигнала, состояния выхода. Возможно ручное управление.	92,70
TX BC0401/230	4-канальный блок управления исполнительными механизмами по сигналу от RX0801/P. Контакты 4х8А/250VAC, IP32, питание 230VAC	142,16
TX BC0801/230	8-канальный блок управления исполнительными механизмами по сигналу от RX0801/P. Контакты 8х8А/250VAC, IP32, питание 230VAC	156,76

pt_07_pda-e

Wi-Fi программируемый термостат



Новая модель термостатов для управления микроклиматом через смартфон или планшет. Этот термостат идеально подходит для построения простейшей системы “Умный дом”. Он позволяет не только удаленно контролировать температу в помещении, составлять календарный график нагрева\охлаждения, но и при помощи специальных аксессуаров вести мониторинг электропотребления. Система состоит из одного или нескольких термостатов и точки доступа Smartbox.

Внешний вид	Код	Описание	
	**TX CR028WIFI**	Недельный программируемый Wi-Fi термостат. 10 температурных уровней с шагом в 1 мин. Режим управления ВКЛ\ВЫКЛ или пропорциональный, точность 0,5 °С. Переключение зима/лето. Программирование через iOS или Android. Питание 3 В от батареек.	133,65
	**TX RX01WIFI**	Точка доступа Smartbox. Подключение через RJ45 по Ethernet. Питание 5 В от роутера.	165,09

Контроллеры-программаторы K_7

со встроенным управлением скоростью двигателя постоянного тока









Регуляторы **KR7, KM7, KX7, KRD7** под общим обозначением **"Speed"** (Скорость) – готовое решение для машин, где нужно одновременно управлять температурой и скоростью подачи материала. К ним относятся: конвейерные печи, кондитерские машины, этикетировочные машины, автоматические запайщики, лабораторные сушилки, сепараторы, миксеры, смесители и другие специализированые машины и установки.
K_7 — специализированный температурный регулятор (контроллер) со встроенным управлением скоростью двигателя постоянного тока 24 В=, 4 А макс. Выход управления двигателем контролируется отдельным сопроцессором, что позволяет поддерживать скорость независимо от изменения питания и нагрузки. Это позволяет обходится без датчика обратной связи скорости двигателя и его согласованию с системой управления.

Особенные функции K_7:

1) До 4 единых рецептов «температура+скорость» или независимое задание до 4 значений для каждой величины;
2) Задание скорости возможно в 3 размерностях:
   - как время «приготовления» (например 5 минут);
   - в инженерных величинах (например см/мин);
   - в процентах от максимальной скорости (например 85%).
3) Яркий и контрастный экран, 3-цветный индикатор для отображения состояния процесса: зеленый, оранжевый и красный;
4) 2 отображаемые величины на экране, вторая по выбору. Высота символов: основной индикатор 15,5 мм, дополнительный 7,6 мм;
5) Настраиваемый интерфейс пользователя — вы определяете, что отображается на экране, и к каким параметрам у оператора есть быстрый доступ;
6) Конфигурируемая кнопка на передней панели прибора (пуск/стоп, сброс аварии и т.д.);
7) Один или два дискретных входа для управления режимами работы контроллера (пуск/стоп, смена задания и т.д);
8) До 3 выходов для управления или аварийных сигналов. Доступны выходы для управления клапаном МЭО или горелкой;
9) Цифровые коммуникации: протокол Modbus RTU, интерфейсы RS485 (KR7, KX7, KRD7) или Ethernet (адаптер AET1);
10) Счетчик наработки прибора и счетчик наработки исполнительного механизма;
11) Модели с независимым таймером с 5 режимами работы для дополнительных действий;
12) Конфигурирование регулятора с ПК и перенос настроек при помощи ключа A01.

Основные технические характеристики:

ДИСПЛЕЙ	KM_7/ KR_7/ KX_7/ KRD_7	
Двойной СИД	Основной дисплей:	4-разрядный динамический 3-цветный: красный, зеленый и янтарный или 1 фиксированный выбираемый цвет (KM)
	Вспомогательный :	4-разрядный; высота 6 мм (KR), 7,6 мм (KM) или 10 мм (KX) зеленый цвет
	Столбчатый индикатор:	21-сегментный столбчатый индикатор (KX)
ВВОДЫ		
Универсальный ввод	Термопары:	J, K, S/R,T
	Инфракрасные датчики:	J или K;
	РДТ:	Pt100 3 провода и Pt1000 2 провода
	Терморезисторы:	PTC KTY_{81-121}, $NTC_{103-AT2}$
	Линейные сигналы:	0/12–60 мВ, 0/4–20 мА, 0/1–5 В, 0/2–10 В.
Точность измерений	±0,5 % от диапазона ±1 цифра, (±1 % от диапазона ±1 цифра для термопар типа S)	
Цифровые вводы	1 беспотенциальный контакт + 1 (доступен, когда I/O_4 = DI2), программируется как потенциальный контакт (24 В пост. тока) или беспотенциальный контакт	
ВЫВОДЫ		
До четырех	Выходной сигнал скорости:	PWM с управлением по обратной связи для частоты вращения электродвигателя. 24 В пост. тока, макс. 4 А.
	Выводы OUT 1 и OUT 2 (*):	
	Реле SPST-NO 2 А/240 В перем. ток; вывод напряжения для SSR, привод в действие SSR 13 В макс. при 1 мА, 10,5 В мин при 15 мА ±10 % или реле SPST-NO 2 А/ 240 В перем. ток (для управления сероводвигателем)	
	Вывод OUT 3, программируемый:	вывод напряжения для SSR, привод в действие SSR 13 В макс. при 1 мА, 10,5 В мин. при 22 мА ±10 % или источник питания датчика или 2-разрядный ввод
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ		
Управление	ПИД одинарного или двойного действия, Вкл/Выкл, Вкл/Выкл с нейтральной зоной, автоматическая подстройка, самонастройка и "evoTune". Контроль перерегулирования	
Аварийная сигнализация	3 аварийных сигнала, с конфигурацией: абсолютное значение, отклонение, диапазон	
Уставка	4 уставки с возможностью выбора + 4 скорости с индивидуальным выбором или в качестве рецепта	
Счетчик рабочих часов/дней	С двумя одновременными функциями: накопительный нестираемый и со сбросом по аварийному сигналу	
Программатор (опция)	До 8 сегментов с “гарантированным продолжительным действием”	
Таймер (опция)	Независимый, с 5-ю рабочими режимами	

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к Вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Программируемый логический контроллер NANOPAC NP4



Контроллер **NANOPAC NP4** от ASCON TECNOLOGIC — это компактное, высокопроизводительное и гибкое решение для управления процессами нагрева, охлаждения, управления давлением, расходом, смешиванием и т.п.
В нём есть всё, что нужно для автоматизации промышленного автоклава, бойлера, химического реактора или ферментера:
- встроенные точные и универсальные аналоговые входы,
- широкий выбор типов выходов управления процессом и вспомогательной аппаратурой,
- универсальные сетевые подключения,
- возможность свободного программирования с использованием блоков управления, работоспособность которых гарантируется более чем 40-летним опытом ASCON TECNOLOGIC в управлении непрерывными процессами.

Характеристики процессорного модуля NP4
- Программирование в соответствии со стандартом IEC61131-3: среда OpenPCS с библиотеками регуляторов ASCON TECNOLOGIC
- Процессор: ARM Cortex M7 32 бит, 216 МГц
- Память 16 МБ Flash, 32 МБ SDRAM, 128 КБ MRAM
- Ethernet-порт: 1x 10/100 Мбит/с
- 0/1/2 серийный: RS232 / 485 + 1 RS485 (опционально, изолированный)
- Порт USB: Micro USB тип AB (режим HOST)
- Протоколы: Modbus TCP (сервер), Modbus RTU (ведущий и ведомый), ASCII
- Съемные клеммники входов\выходов
- Входы:
  - 4 универсальных аналоговых входа: настраиваемые 0/1… 5 В, 0/2… 10 В, 0/4… 20 мА, ТС (J, K, L, N, R, S, T), PT100 (2 провода), PT1000, NTC (103AT-2), потенциометр, 5 В sin сигнал;
  - 8/16 цифровых входов + 2 счетных входа (в зависимости от модели).
- Выходы:
  - 0/2/4 аналоговых выходов (в зависимости от модели): конфигурируемые 0/1…5 В, 0/2…10 В, 0/4…20 мА;
  - 8/16 цифровых выходов (в зависимости от модели);
  - 4 реле или транзисторов для управления ТТР.
- Электропитание: 24 В= (-15… + 25%) 50 Гц
- Размеры: 105 x 110 x 60 мм
- Крепление на направляющую OMEGA тип DIN A
- Возможность расширения через внешние модули exPAC (eP4)

Основные технические характеристики:

Артикул	Описание		Артикул	Описание	
NP4-488EG	Серый корпус без дисплея, 4 универсальных аналоговых входов, 8 дискр. входов, 8 дискр. выходов, 2 входа инкрементальных счетчиков импульсов и частоты, Ethernet	464,00	NP4-R4216EG	Серый корпус без дисплея, 4 универсальных аналоговых входа, 4 релейных выхода, 2 неизолированных аналоговых выхода, 16 дискретных вх/вых, 2 входа инкрементальных счетчиков импульсов и частоты, Ethernet	554,00
NP4-R4288E1IG	Серый корпус без дисплея, 4 универсальных аналоговых входов, 4 релейных выхода, 2 не изолированных аналоговых выходов, 8 дискр. входов, 8 дискр. выходов, 2 входа инкрементальных счетчиков импульсов и частоты, Ethernet, RS232/485	587,00	NP4-R5416E2IG	Серый корпус без дисплея, 4 универсальных аналоговых входов, 4 релейных выхода, 2 не изолированных аналоговых выхода, 16 дискретных вх/вых, 2 входа инкрементальных счетчиков импульсов и частоты, Ethernet, RS232/485 + RS485	694,00

Разработано и доступно к продаже ограниченное количество готовых наборов NANOKIT и NANOKITOP, которые включают в себя контроллер NP4-R5416E2IG, блок питания, кабель связи, ПО, клеммы (NANOKIT) + 4,3" панель оператора (NANOKITOP).

NANOKIT..... 643,00
NANOKITOP 737,00





Промышленные регуляторы



Промышленные регуляторы Ascon предназначены для решения задач контроля и управления технологическими процессами в различных областях применения. Обладают оптимальным набором функций, требуемых для решения небольших задач по локальному управлению, и закрывают всю линейку размеров панелей по стандарту DIN (48x24 – C, 48x48 – M, 48x96 – X, 96x96 – Q). Удобочитаемый светодиодный (LED) дисплей отображает одновременно и технологическую переменную и значение уставки.
Контроллеры имеют различные типы входов, в том числе и универсальные. Наличие дополнительных функций, таких как встроенный таймер, сетевой интерфейс, программное управление, значительно упрощает создание АСУ. Тип управляющего выходного сигнала выбирается при заказе. Передняя панель пыле- и влагозащищенная (IP65).



ОСОБЕННОСТИ		KM1	KX1	KR1	R38	TLK41	TLK42	TLK43	TLK72
Размеры (мм)	78x35			●	●				
	24x48								
	48x48	●				●	●	●	
	48x96		●						
	72x72								●
	96x96								
3-цветный динамический LED дисплей		●	●	●					
Одинарный дисплей					●	●			●
Двойной дисплей							●	●	
Разряд		4	4	4	4	4	4	4	4
Сенсорная клавиатура					●				
Входы	Универсальный вход					●	●	●	
	PNC, NTC				●				●
	ТЖК(J), ТХА(K)	●	●	●	●				●
	ТПП (S)								●
	ТПП (S,R), ТМК (T)	●	●	●					
	Pt100	●	●	●	●				●
	ΔT Pt100								
	Pt1000	●	●	●	●			●	
	ИК-датчик	●	●	●		●	●	●	
	Дискретный	2	2	2				1	
	Для трансформатора тока							●	
Выходы	Релейные или для твердотельных реле	4	4	4	2	4	4	4	3
	Аналоговые (ток, напряжение)							2	
Передача в сеть текущего значения или параметра									
Напряжение питания	12 VAC/VDC				●				
	24 VAC/VDC	●	●	●	●	●	●	●	●
	100...240 VAC	●	●	●	●	●	●	●	●
Регулирование	ON/OFF и PID	●	●	●	●	●	●	●	●
	Контроль сервомеханизмов							●	
Интерфейс RS485		●	●	●		●	●	●	●
Встроенный таймер		●	●	●					
Пошаговое программное управление									
Сертификация CE		●	●	●	●	●	●	●	●
Утверждение UL		●	●	●	●	●	●	●	●

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к Вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

ASCON TECNOLOGIC
EVERYTHING UNDER CONTROL



TLK96	TLK94	C1	M1	M2	M3	M4	X1	X3	Q1	Q3
		●								
			●	●	●	●				
	●						●	●		
●									●	●
●		●	●							
	●			●	●	●	●	●	●	●
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
●										
●										
●										
●										
		●	●	●	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	2			1		1		3		3
●				●	●	●	●	●	●	●
2	5	3	4	3	3	4	4	4	4	4
	2	1	1		1	1	1	1	1	1
	●	●	●		●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	●							●		●
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
					●	●	●	●	●	●
								●		●
●	●	●	●		●	●	●	●	●	●
●	●	●	●		●	●	●	●	●	●

Приборы контрольно-измерительные

Промышленные регуляторы с расширенной функциональностью



Промышленные регуляторы Ascon, представленные ниже, разработаны для применения в сложных системах управления технологическими процессами. Эти приборы имеют повышенную надежность и точность, расширенный набор внутренних функций и, соответственно, возможностей для построения систем автоматизации.



ОСОБЕННОСТИ		KM3	KM5	KX3	KX5	KX6	KR3	KRD3	KR5
Размеры (мм)	78x35						●	●	●
	48x48	●	●						
	48x96			●	●	●			
	70x84 (4 DIN модуля)								
	96x96								
Дисплей:									
Без дисплея								●	
3-цветный динамический тройной LED						●			●
3-цветный динамический двойной LED		●	●	●	●		●		
4-разрядный одинарный									
4-разрядный двойной									
4-разрядный тройной									
Сенсорная клавиатура									
Входы	Универсальный вход	●	●	●	●		●	●	●
	J,K,S,R,T + ИК + PNC, NTC								
	J,K,S,R,T + ИК + 3Pt100								
	J,K,S,R,T + ИК + 0/4...20 mA					●			
	ΔT Pt100								
	Дискретный	2		2			2		
	Частотный								
	Потенциометрический								
	Для трансформатора тока								
Выходы	Релейные или Для твердотельных реле	4	4	4	4	4	4	4	4
	Аналоговые (ток, напряжение)	1	1	1	1	1	1	1	1
Передача в сеть текущего значения или параметра		●	●	●	●	●	●	●	●
Напряжение питания	12 VAC/VDC								
	24 VAC/VDC	●	●	●	●	●	●	●	●
	100...240 VAC	●	●	●	●	●	●	●	●
Регулирование	ON/OFF и PID	●	●	●	●	●	●	●	●
	Контроль сервомеханизмов		●		●	●		●	●
RS485 ModBus Slave		●	●	●	●	●	●	●	●
RS485 ModBus Master		●	●	●	●	●	●	●	●
Profibus DP									
Математические функции									

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к Вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

ASCON TECNOLOGIC
EVERYTHING UNDER CONTROL













	K31	K32	K38	K39	K48	K49	K85	K30	M5	X5	Q5
	●	●	●	●							
					●	●			●		
										●	
							●	●			
											●
								●			
	●		●			●	●				
		●		●	●				●		
										●	●
		●									
									●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●	●			
	●	●	●	●	●	●	●	●			
									●	●	●
	2	2			2	2	2		2	3	3
										●	●
									●	●	●
									●		
	4	4	2	2	3	3	3	5	3	4	4
									1	2	2
									●	●	●
	●	●	●	●							
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
									●	●	●
	●	●					●	●	●	●	●
	●	●					●	●		●	●
										●	●
										●	●

Измерители-регуляторы температуры (терморегуляторы)

Регуляторы температуры серии TC, TCN

Серия **TC** – это одно из наиболее экономичных решений в сфере управления температурой, которое включает в себя все необходимые функции и отличается повышенной эффективностью. Благодаря применению новейшего алгоритма ПИД-регулирования и исключительно короткому интервалу измерения (100 мс) регуляторы этой серии обеспечивают оптимальный контроль температуры. Характерной особенностью этой серии является поддержка выхода для управления ТТРФУ и релейного выхода, которые обеспечивают эффективное управление процессом. Более того, контроллеры серии TC оснащаются усовершенствованным дисплеем и отличаются компактными размерами.



TCN4L TCN4H TCN4M TCN4S

Устройства серии **TCN** отличаются от серии TC наличием двух дисплеев для отображения уставки и текущего значения, что делает их очень удобными в эксплуатации.



TC4L



TC4H TC4M



TC4S TC4W



TC4Y

Коды заказа:

T C 4 S – 1 4 R

Управляющий выход	N	Индикатор (выход управления отсутствует)
	R	Релейный выход и выход ТТР с фазовым управлением (ТТРФУ)
Источник питания	2	AC 24 В 50/60 Гц, DC 24–48 В
	4	AC 100–240 В, 50/60 Гц
Количество выходов	N	Дополнительный выход отсутствует
	1	Аварийный выход 1
	2	(★) Аварийный выход 1 + Аварийный выход 2
Типоразмер	S	DIN Ш48 x В48 мм (клеммного типа)
	SP	DIN Ш48 x В48 мм (съемного типа)
	Y	DIN Ш72 x В36 мм
	M	DIN Ш72 x В72 мм
	H	DIN Ш48 x В96 мм
	W	DIN Ш96 x В48 мм
	L	DIN Ш96 x В96 мм
Количество знаков на дисплее	4	4 разряда
Способ настройки	C	Настройка с помощью сенсорного переключателя
Тип	T	Температурный контроллер

(★) Не предусмотрено для TC4SP и TC4Y

Модель		Модель		Модель		Модель	
TC4S-N4N	33,00	TC4M-N4N	35,53	TC4L-N4N	35,53	TCN4S-24R	44,10
TC4S-N4R	34,20	TC4M-N4R	38,37	TC4L-N4R	38,37	TCN4S-22R	44,10
TC4S-14R	40,94	TC4M-14R	44,10	TC4L-14R	44,10	TCN4M-24R	48,93
TC4S-24R	4388	TC4M-24R	50,14	TC4L-24R	50,14	TCN4M-22R	48,93
TC4Y-N4N	33,00	TC4H-N4N	39,48	TC4W-N4N	35,53	TCN4H-24R	48,93
TC4Y-N4R	34,20	TC4H-N4R	42,63	TC4W-N4R	38,37	TCN4H-22R	48,93
TC4Y-14R	39,48	TC4H-14R	44,10	TC4W-14R	44,10	TCN4L-24R	48,93
TC4SP-14R	43,24	TC4H-24R	50,14	TC4W-24R	50,14	TCN4L-22R	48,93

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к Вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

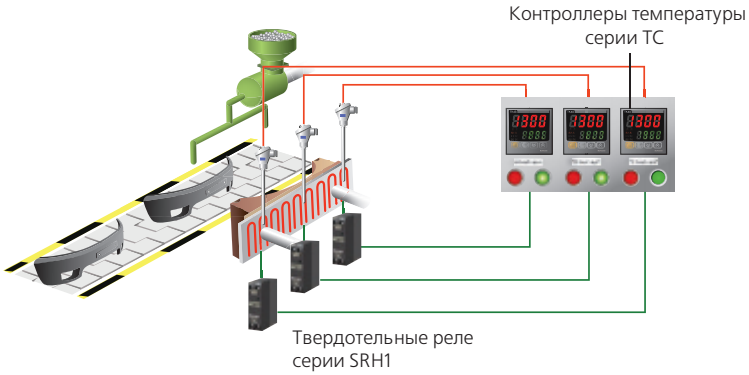
Приборы контрольно-измерительные

Autonics

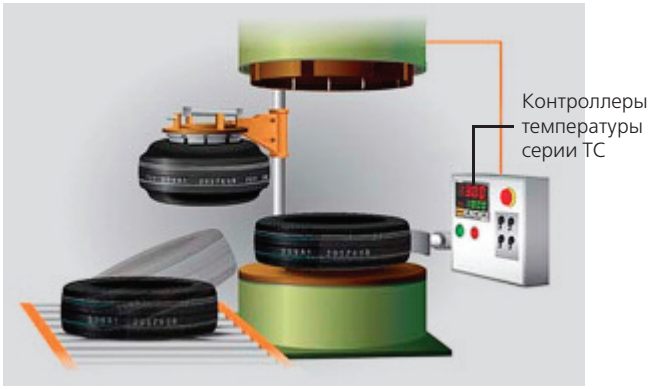
Измерители-регуляторы температуры (терморегуляторы)

Применение терморегуляторов TC, TCN

АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ЛИНИЯ СКЛЕИВАНИЯ



РЕГУЛИРОВАНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ В ЛИНИЯХ ПО ПРОИЗВОДСТВУ ШИН



Тип входного сигнала:
Термометр сопротивления **TCM 50 Ом , Pt 100**
Термопара **TXK(L), TXA (K), TXK (J)**

		TC4S	TC4SP	TC4Y	TC4M	TC4H	TC4W	TC4L
Источник питания	переменный ток	100-240 В переменного тока 50/60 Гц						
	переменный/ постоянный ток	24 В переменного тока 50/60 Гц / 24-48 В постоянного тока						
Диапазон допустимых напряжений		от 90 до 110 % от номинального напряжения						
Метод индикации на экране		7-сегментный (красный), Другое устройство индикации (зеленый, желтый, красный СИД)						
Размер символа	Высота	15,0 мм		15,0 мм	20,0 мм	14,6 мм	20,0 мм	22,0 мм
	Ширина	7,0 мм		7,4 мм	9,5 мм	7,0 мм	9,5 мм	11,0 мм
Тип входного сигнала	Термометр сопротивления	DPt 100 Ом, Cu 50 Ом (Допустимое сопротивление линии макс. 50 Ом на провод)						
	Термопара	K(CA), J(IC), L(IC)						
Точность дисплея	Термометр сопротивления	Показание (Гл. знач. ± 0,5 % или ± 1 °C выше) ± 1 цифра В TC4SP (разъемного типа) – показание (Гл. знач. ± 0,5 % или ± 2 °C выше) ± 1 цифра – Для комнатной температуры (23 °C ± 5 °C)						
	Термопара							
Управляющий выход	Реле	250 В переменного тока 3 А 1а						
	Твердотельное реле	12 В постоянного тока ± 2 В 20 мА Макс.						
Выход на сигнализацию		Реле AL1, AL2: 250 В переменного тока 1 А 1а (TC4SP, TC4Y имеют только AL1).						
Метод управления		Управление "ВКЛЮЧЕНО/ВЫКЛЮЧЕНО", а также П, ПИ. ПД, ПИД						
Вибрация		Амплитуда 0,75 мм с частотой от 5 до 55 Гц в каждом направлении X, Y, Z в течение 2 часов						
Срок службы реле	Управляющий вывод	Механический: мин. 5 000 000 операций. Электрический: мин. 300 000 операций (250 В переменного тока, 3 А, резистивная нагрузка).						
	Вывод на сигнализацию	Механический: мин. 5 000 000 операций. Электрический: мин. 300 000 операций (250 В переменного тока, 1 А, резистивная нагрузка).						
Сохранение данных в памяти		Приблизительно 10 лет. (Если используется энергонезависимая память твердотельного типа.)						
Окружающие условия	Окружающая температура	от –10 до 50 °C. Хранение: от –20 до 60 °C.						
	Окружающая влажность	Относительная влажность от 35 до 85 %. Хранение: от 35 до 85 % отн. вл.						
Масса прибора		Прибл. 97 г	Прибл. 84 г	Прибл. 127 г	Прибл. 128 г	Прибл. 118 г	Прибл.118 г	Прибл.172 г

Приборы контрольно-измерительные

Autonics

Измерители-регуляторы температуры (терморегуляторы)

ПИД-регуляторы серии TK



Основные характеристики:
- Напряжение питания: 100 – 240 В AC 50/60 Hz
- Точность измерения 0,3%
- Рабочая температура: -10...+50°C
- IP65 по передней панели
- Щитовая установка

Особенности:
- Очень короткий интервал измерений (в 10 раз короче по сравнению с предыдущими моделями): 50 мс с высокой точностью индикации (±0,3%).
- Повышенная читаемость показаний благодаря большому дисплею и высокой яркости светодиодов.
- Поддержка функции синхронного управления нагревом/охлаждением и автоматического и ручного режимов управления.
- Настройка параметров с помощью ПК по интерфейсу USB или RS485 (Modbus RTU): поддержка программы сбора данных DAQMaster; питание и обмен данными по USB-кабелю заказывается отдельно (SCM-US).
- Выход твердотельного реле или выход по току (по выбору).
- Выход ТТРФУ (стандартный, фаза, цикл, управление по выбору).
- Сигнализация перегорания нагревателя (токовый преобразователь) (кроме TK4SP).
- Функция настройки нескольких уставок (до четырех) с помощью выводов цифрового входа.
- Экономия рабочего пространства за счет компактных размеров: глубина уменьшена на 38% (60 мм) по сравнению с предыдущими моделями.
- Входные сигналы различного типа и диапазона.

Коды заказа:

TK 4 S – 1 4 R R

Управляющий выход OUT2	Стандарт	N	Отсутствует *3
	Нагрев, охлаждение	R	Релейный выход
		C	Токовый выход + выход управления ТТР
Управляющий выход OUT1 *2	R	Релейный выход	S Выход на ТТР (фазный)
	C	Токовый выход + выход управления ТТР	
Источник питания	2	AC 24 В 50/60 Гц, DC 24-48 В	4 100–240 В≈ 50/60 Гц *5
Выход на сигнализацию *1	SP	1	Выход на сигнализацию 1
	S, M, W, H, L	1	Выход на сигнализацию 1
		2	Выход на сигнализацию 1 + 2
		R	Сигнализация 1 + выход передачи значения регулируемой величины
		T	Сигнализация 1 + выход канала связи RS485
		A	Сигнализация 1 + 2 + выход передачи значения регулируемой величины
		B	Сигнализация 1 + 2 + выход канала связи RS485
Типоразмер	N*	DIN Ш48 x В24 мм	
	SP	DIN Ш48 x В48 мм (с 11-штырьковым разъемом) *4	
	S	DIN Ш48 x В48 мм (с клеммной колодкой)	
	M	DIN Ш72 x В72 мм	H DIN Ш48 x В96 мм
	W	DIN Ш96 x В48 мм	L DIN Ш96 x В96 мм
Разрядность дисплея	4	9999 (4-разрядный)	
Тип	TK	Регулятор температуры	

** Характеристики приборов типоразмера N запрашивайте у наших менеджеров*

*1 В типоразмере SP выбор дополнительных управляющих выходов и цифровой вход ограничены вследствие меньшего количества выводов.

*2 "S" соответствует модели, обеспечивающей потенциальный выход управления ТТР типа SSRP, для которого доступны стандартный/цикличный/-фазный режимы управления ТТР.
"C" соответствует модели, обеспечивающей как токовый выход, так и выход на ТТР (стандартный).

*3 Выбирайте типы "R" или "C" в случае использования режима регулирования "нагрев и охлаждение". Выбирайте тип "N" в случае использования стандартного режима регулирования.

*4 11-контактный гнездовой разъем (PG-11, PS-11) для TK4SP продается отдельно.

*5 Кроме серии TK4N.

Приведенные выше технические данные могут изменяться без уведомления

Модель		Модель		Модель		Модель		Модель	
TK4W-T4RN	83,73	TK4S-T4RN	77,28	TK4N-R4RR	69,55	TK4M-14RN	69,90	TK4L-14RN	69,55
TK4W-T4CN	101,89	TK4S-T4CN	84,64	TK4N-14SR	69,92	TK4M-14RC	79,80	TK4L-14RC	79,80
TK4W-R4RN	76,55	TK4S-R4RN	75,90	TK4N-14SN	75,90	TK4M-14CN	69,92	TK4L-14CN	82,80
TK4W-14SR	84,00	TK4S-14SR	67,60	TK4N-14RR	69,92	TK4M-14CC	69,60	TK4L-14CC	84,00
TK4W-14SN	84,64	TK4S-14SN	69,00	TK4N-14RN	62,37	TK4L-T4RN	83,73	TK4H-14SR	79,80
TK4W-14RR	79,80	TK4S-14RR	64,22	TK4N-14RC	69,92	TK4L-T4CN	101,89	TK4H-14SN	73,60
TK4W-14RN	73,60	TK4S-14RN	60,00	TK4N-14CC	84,64	TK4L-R4RN	76,55	TK4H-14RR	79,80
TK4W-14RC	79,80	TK4S-14RC	64,22	TK4M-14SR	84,00	TK4L-14SR	79,80	TK4H-14RN	69,55
TK4W-14CN	77,28	TK4S-14CN	56,70	TK4M-14SN	73,60	TK4L-14SN	73,60	TK4H-14RC	79,80
TK4W-14CC	96,60	TK4S-14CC	77,74	TK4M-14RR	79,80	TK4L-14RR	79,80	TK4H-14CN	84,64

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к Вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

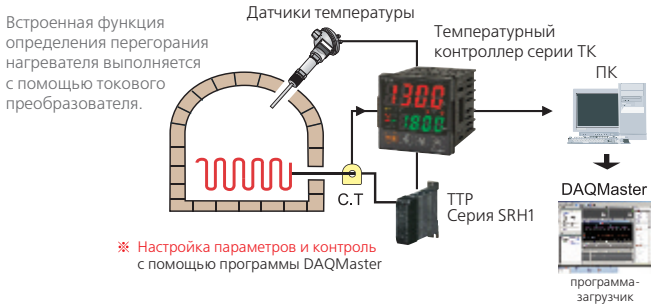
Приборы контрольно-измерительные

Autonics

Измерители-регуляторы температуры (терморегуляторы)

Применение ПИД-регуляторов серии ТК

ОБНАРУЖЕНИЕ ПЕРЕГОРАНИЯ НАГРЕВАТЕЛЯ И КОНТРОЛЬ ТЕМПЕРАТУРЫ В ПЕЧИ



НАСТРОЙКА НЕСКОЛЬКИХ УСТАВОК ПРИ ВЫПЕЧКЕ В ДУХОВОМ ШКАФУ



		TK4S	TK4N	TK4M	TK4W	TK4H	TK4L
Серия		TK4S	TK4N	TK4M	TK4W	TK4H	TK4L
Питание		100–240 В≈ 50/60 Гц; 24 В≈ 50/60 Гц; 24–48 В=					
Допустимые отклонения напряжения		90-110 % от номинального напряжения					
Способ отображения		7-сегментный красный светоиндикатор, другие индикаторы (зеленый, желтый, красный светодиоды)					
Размеры символов	Текущая температура (ШхВ)	7,0x14,0 мм		9,5x20,0 мм	8,5x17,0 мм	7,0x14,6 мм	11,0x22,0 мм
	Уставка (ШхВ)	5,0x10,0 м		7,5x15,0 мм	6,0x12,0 мм	6,0x12,0 мм	7,0x14,0 мм
Тип входа	Терморезистор	JPT100 Ом, DPT100 Ом, DPT50Ом, CU100Ом, CU50Ом, Никель 120 Ом (6 типов)					
	Термопара	K , J, E, T, L, N, U, R, S, B, C, G, PLII (13 типов)					
	Аналоговый	Напряжение: 0–100 мВ, 0–5 В, 1–5 В, 0–10 В (4 типа)/ Ток: 0–20 мА, 4–20 мА (2 типа)					
Точность отображения	Терморезистор	При комнатной температуре (23 °C±5°C): (Регулируемая величина ±0,3 % или ±1 °C, выбрать большее значение) ± 1 единица					
	Термопара	Вне пределов комнатной температуры: (Регулируемая величина ±0,5 % или ±2 °C, выбрать большее значение) ± 1 единица В случае серии TK4SP добавить ±1 °C.					
	Аналоговый	При комнатной температуре (23 °C±5°C): ±0,3 % полной шкалы ±1 единица Вне пределов комнатной температуры: ±0,5 % полной шкалы ±1 единица					
	Вход от ТТ	±5 % полной шкалы ±1 единица					
Управляющий выход	Реле	250 В≈ 3 А 1a					
	ТТР	11 В= ±2 В, 20 мА макс.					
	Токовый	пост. ток 4-20 мА или 0–20 мА (Нагрузка макс. 500 Ом)					
Выход на сигнализацию	Реле	Реле сигнализации 1, 2: 250 В≈ 3 А 1a (TK4SP: только сигнализация 1)					
Дополнительные выходы	Передача	пост. ток 4-20 мА (Нагрузка макс. 500 Ом, точность ±0,3 % полной шкалы)					
	Канал связи	Выход канала связи RS485 (Modbus RTU)					
Дополнительные входы	ТТ (трансформатор тока)	0,0–50,0 А (Диапазон измерения значения первичного тока нагревателя) Коэффициент ТТ = 1000:1 (кроме TK4SP)					
	Цифровой вход	-Контактный вход: ON – макс. 2 кОм, OFF – мин. 90 кОм -Бесконтактный вход: ON – остаточное напряжение макс. 1,0 В, OFF – ток утечки макс. 0,1 мА TK4S/M – 1 вход (вследствие ограниченного количества выводов), TK4H/W/L – 2 вывода (кроме TK4SP)					
Тип регулирования	Нагрев, охлаждение	Двухпозиционное регулирование, а также П-, ПИ-, ПД-, ПИД-регулирование					
	Нагрев и охлаждение						
Устойчивость к вибрации		Амплитуда 0,75 мм на частоте от 5 до 55 Гц в любом направлении (X, Y, Z) в течение 2 часов					
Срок службы реле	Механические компоненты	Выход 1/2: более 5 000 000 срабатываний, сигнализация 1/2: более 200 000 000 срабатываний (TK4H/W/L: более 5 000 000 срабатываний)					
	Электрические компоненты	Выход 1/2: более 200 000 срабатываний, сигнализация 1/2: более 100 000 срабатываний (TK4H/W/L: более 200 000 срабатываний)					
Сохранение в памяти		Прибл. 10 лет (при использовании энергонезависимого полупроводникового ЗУ)					
Температура окружающей среды		от -10 до 50 °C (без замораживания)					
Температура хранения		от -20 до 60 °C (без замораживания)					
Влажность окружающей среды		Относительная влажность: от 35 до 85 % (без конденсации)					
Защита		IP65 (передняя панель) *TK4SP: IP50 (передняя панель)					
Масса прибора		Прибл.105 г	85 г	140 г	141 г	141 г	198 г

Температурные контроллеры с ПИД-регулятором и ЖК-дисплеем серии TX



Температурные контроллеры серии TX оснащены легкочитаемым ЖК-дисплеем с большими белыми знаками размером 15,3 мм. 11-сегментные дисплеи, используемые для отображения хорошо отображают буквенно-цифровые символы. Температурные контроллеры также имеют короткий интервал измерений 50 мс и точность отображения 0,3%. Серия TX также имеет компактную, малогабаритную конструкцию глубиной 45 мм.

Характеристики:

Напряжение питания		AC 100–240 В 50/60 Гц
Потребляемая мощность		макс. 8 Вт
Тип индикатора		11-сегментный ЖК (PV: белый, SV: зеленый, остальные символы желтые)
Размер символа		PV (ШхВ) — 6,9x15,3 мм, SV (ШхВ) — 4,1x9,2 мм
Тип входного сигнала	Термометр сопротивления	DPt 100 Ом, Cu 50 Ом
	Термопара	K(CA), J(IC), L(IC), T(CC), R(PR), S(PR)
Точность дисплея	Термометр сопротивления	Измеренное значение ± 0,5% или ± 2°C
	Термопара	При комнатной температуре (23°C ± 5°C): измеренное значение ± 0,3% или ± 1°C
Управляющий выход	Эл./магн. реле	250 В~ 3 А
	Твердотельное реле	DC 12±2 В 20 мА
	Токовый	DC 4–20 В / 0–20 мА (сопротивление нагрузки макс. 500 Ом)
Дополнительный выход	Выход на сигнализацию	AL1, AL2 эл/магн. реле: AC 250 В 3 А
	Передача	DC 4–20 мА (сопротивление нагрузки макс. 500 Ом, точность ± 0,3% F.S.)
	Канал связи	RS485 (Modbus RTU)
Тип регулирования		Двухпозиционное, П-, ПИ-, ПД-, ПИД
Окружающая среда	температура	Рабочая -10…50°C, хранения -20…60°C
	влажность	35…85 %
Степень защиты		IP50 (передняя панель)
Масса		85 г

Особенности:

- Высокоскоростное измерение 50 мс, точность отображения 0,3%
- Большой ЖК-дисплей с легкочитаемыми белыми знаками
- Переключение между выходом по току и выходом TTP
- Варианты регулирования выхода TTP (функция SSRP):
  - регулирование ВКЛ./ВЫКЛ.,
  - регулирование цикла работы,
  - регулирование фазы
- Доступны модели с коммуникационным выходом: RS485 (Modbus RTU)
- Настройка параметров через ПК (коммуникация RS485). Имеется комплексная программа управления устройством (DAQMaster)
- Компактная, малогабаритная конструкция с глубиной 45 мм. Уменьшение размера глубины на 30% по сравнению с моделями Autonics подобного размера (48×48 мм)

Коды заказа:

TX 4 S – 1 4 R

Управляющий выход	R	Релейный выход
	S	Выход SSR
	C	4...20 мА или SSR
Напряжение питания	4	100–240 В≈, 50/60 Гц
Дополнительный выход	1	Сигнальный выход 1
	2	Сигнальный выход 1 + сигнальный выход 2
	A	Сигнализация 1 + 2 + трансмиттер (выход передачи значения регулируемой величины)
	B	Сигнализация 1 +2 + выход канала связи RS485
Типоразмер	S	DIN Ш48 x В48 мм
Разрядность дисплея	4	9999 (4-разрядный)
Тип	TK	ПИД-регулятор с ЖК-дисплеем

Применение:
Регулирование температуры в установке для обжарки кофейных зерен.



Модель		Модель		Модель	
TX4S-14R	65,30	TX4S-14S	65,30	TX4S-14C	65,30
TX4S-24R	72,25	TX4S-24S	72,25	TX4S-24C	72,25
TX4S-A4R	79,00	TX4S-A4S	79,00	TX4S-A4C	79,00
TX4S-B4R	85,70	TX4S-B4S	85,70	TX4S-B4C	85,70

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к Вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Измерители-регуляторы температуры (терморегуляторы)

ПИД-регулятор серии TD



Приборы серии TD представляют собой температурные контроллеры с ПИД-регулятором и механическим задатчиком. Благодаря новейшему алгоритму ПИД-регулирования и исключительно короткому интервалу измерений (100 мс), контроллеры данной серии обеспечивают идеальное регулирование температуры.
Поддерживается возможность выбора управляющего сигнала (TD4H, ND4L):
- релейный выход или твердотельное реле;
- выход по току или твердотельное реле.

Показания прибора хорошо читаются благодаря большому экрану.
Компактная конструкция не требует много места для монтажа (глубина уменьшена на 38% по сравнению с базовыми моделями).

Коды заказа:

T	D	4	M	–	1	4	R

Тип	T	Температурный контроллер
Способ настройки	D	С помощью цифрового переключателя
Разрядность дисплея	4	9999 (4-разрядный)
Типоразмеры	SP	DIN Ш48 x В48 мм
	M	DIN Ш72 x В72 мм
	H	DIN Ш48 x В96 мм
	L	DIN Ш96 x В96 мм
Дополнительный выход	N	Без выхода на сигнализацию
	1	Сигнальный выход 1
	2	Сигнальный выход 1 + сигн. выход 2
Напряжение питания	4	100–240 В≈, 50/60 Гц
Управляющий выход	TDS4SP TD4M	R Релейный выход
		S Выход SSR
		C 4...20 мА или SSR
	TD4H TD4L	R Релейный выход
		C 4...20 мА или SSR

Модель		Модель		Модель	
TD4SP-N4R	65,94	TD4M-14C	74,55	TD4L-N4C	77,28
TD4SP-N4S	65,94	TD4H-N4R	74,55	TD4L-14R	80,22
TD4SP-N4C	65,94	TD4H-N4C	74,55	TD4L-14C	80,22
TD4M-N4R	71,61	TD4H-14R	77,28	TD4L-24R	82,95
TD4M-N4S	71,61	TD4H-14C	77,28	TD4L-24C	82,95
TD4M-N4C	71,61	TD4H-24R	80,22	TD4LP-14R	85,89
TD4M-14R	74,55	TD4H-24C	80,22	TD4LP-14C	85,89
TD4M-14S	74,55	TD4L-N4R	77,28		

Аналоговый регулятор температуры TAS



Особенности:
- Отсутствие индикации
- Алгоритм управления: ON/OFF, PID
- Тип входа: Pt100 или ТХА (K), ТЖК (J)
- Тип выхода: реле 3 А 250 В

Характеристики:
Индикатор работы выходного устройства
Щитовая установка
Фиксированный гистерезис
Напряжение питания . . 100...240 В AC
Габаритные размеры . . 48×48×67 мм

TAS – 28,25

Измеритель T3NI



Одноканальный индикатор температуры

Особенности:
- Тип входа: Pt100

Характеристики:
Напряжение питания . . . . 12–24 В DC
Точность измерения. 0,35%
Рабочая температура . . . . -10...+50 °C
Габаритные размеры . . 48×24×52 мм

T3NI – 41,25

Контроллер холодильных установок TC3YF



Особенности:
- Автоматическая/ручная разморозка.
- Задержка включения компрессора.
- Датчик в комплекте: NTC (-40...99°C).
- Управление: компрессором, оттайкой, вентилятором

Характеристики:
Напряжение питания . 100–240 В AC
Точность измерения 0,5%;
Рабочая температура . . -10...+50 °C;
Степень защиты IP65;
Габаритные размеры . 87×36×84 мм

TC3YF-14R – 31,50
TC3YF-24R – 36,33
TC3YF-34R – 40,95

Измеритель T4WM



Индикатор температуры 5-канальный

Особенности:
- Возможность автоматического/ручного переключения каналов.
- Тип входа: Pt100 или ТХК (L).

Характеристики:
Напряжение питания . . . 100/220 В AC
Точность измерения . . . . . 0,5 %;
Рабочая температура . . . . -10...+50 °C;
Габаритные размеры . . 87×36×84 мм

T4WM – 107,00

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к Вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Модульные многоканальные высокопроизводительные температурные контроллеры. Серия TMH



Модульные многоканальные высокопроизводительные контроллеры серии TMH способны контролировать 2 или 4 канала ввода/вывода с малым периодом выборки 50 мс и точностью ±0,3% одновременно управляя нагревом и охлаждением.

Количество каналов может быть расширенно без подключения дополнительных цепей питания и обмена данными. Модули управления могут быть расширены до 32 единиц и 128 каналов. Каждый модуль связи может быть расширен до 32 единиц (16 модулей управления и 16 дополнительных модулей). До 16 модулей связи могут быть подключены к ведущему устройству (ПЛК, ПК), в общей сложности можно реализовать 1024 канала управления.

Модульное исполнение позволяет гибкое расширение, в зависимости от требований пользователя, с помощью различных дополнительных модулей, включая аналоговые модули ввода/вывода, модули дискретных входов/сигналов тревоги, модули для подключения трансформаторов тока и модули связи.

Конфигурация параметров и мониторинг состояния доступны с ПК через USB или RS485.



Основные характеристики

- Простота обслуживания
- Питание и связь через разъемы (до 32 модулей)
- Конфигурация параметров с ПК (через USB или RS485): программное обеспечение DAQMaster (комплексное программное обеспечение для управления устройствами)
- Преобразователи интерфейсов: SCM-US (USB/Serial), SCM-38I (RS232C/RS485), SCM-US48I (USB/RS485), SCM-WF48 (Wi-Fi/RS485/USB)

TMH2/4: модули управления

- Многоканальный (2/4 канала управления)
  - Расширяемый до 32 устройств (64/128 каналов)
- Период выборки 50 мс, точность измерения ±0,3%
- Одновременное управления нагревом и охлаждением, автоматический/ручной режим управления
- Переключение между токовым выходом и выходным сигналом SSR
- Изолированные входные каналы (диэлектрическая прочность: 1000 VAC)
- Измерение тока нагрузки с помощью трансформатора тока (CSTC-E80LN, CSTC-E200LN, CSTS-E80PP)
- Различные типы входных сигналов и диапазоны температур

TMHA: модули аналогового ввода/вывода

- 4 канала, различные типы ввода/температурные диапазоны/трансмиттер (DC 0–20 мА или 4–20 мА)
- Изолированные входные каналы (диэлектрическая прочность: 1000 В AC)
- Период выборки 50 мс, точность измерения ±0,3%

TMHE: модули ввода/вывода дискретных сигналов

- 8 входов / 8 выходов

TMHCT: модули для подключения трансформаторов тока

- 8 входов TT
- Индикаторы состояния TT

TMHC: Коммуникационные модули

- Возможность подключения модулей управления (TMH2/4) и дополнительных модулей (TMHA/E/CT) к ведущим устройствам (ПК, ПЛК и т. д.) (до 16 модулей связи).
- Возможность подключения до 32 модулей на один модуль связи
- RS485/RS422

Счетчики импульсов / таймеры / тахометры

Многофункциональный таймер серии ATN



Характеристики:
- Широкий диапазон напряжений питания:
  100–240 В AC / 24–240 В DC, 24 В AC/DC, 12 В DC (опционально)
- Различные режимы работы выхода (6 режимов)
- Различные режимы программирования интервалов времени (16 видов интервалов времени)
- Широкий диапазон программирования интервалов времени (от 0,05 с до 100 ч)
- Удобство выбора временных диапазонов, установки времени и режимов работы выхода
- Индикация состояния выхода

AT8N — 25,30
AT11DN — 25,30

Счетчик импульсов малогабаритный LA8N



Особенности:
- Встроенная литиевая батарея
- Переключатель скорости счета
- Кнопка сброса на передней панели
- Тип входа:
  - без напряжения;
  - с напряжением:
    “H” 6-240 VDC, 24-240 VAC
    “L” 0-2,4 VDC, 0-2 VAC
- Клеммное подключение
- LCD дисплей

Характеристики:
- Ресурс батареи – 10 лет при 20°C
- Рабочая температура -10...+55°C
- Степень защиты IP 66
- Габаритные размеры 48×24×58 мм

LA8N-BN — 27,17
LA8N-BF — 29,30
LA8N-BN-L — 29,86
LA8N-BV-L — 32,13

Счетчик MP5



Современное многофункциональное устройство, способное решать следующие задачи:
- · счетчик импульсов/частотомер;
- · измеритель скорости/пути;
- · счетчик продукции/дозатор/расходомер;
- · контроллер конвейера/транспортера;
- · тахометр.

Особенности:
- 5-разрядный индикатор.
- Функция предустановки и блокировки.
- 2 входа. Выбор входной логики: PNP или NPN
- Выходы: реле / транзистор
- Выход RS485

Характеристики:
Напряжение питания: 100...240 В AC
Рабочая температура: -10...+55°C
Степень защиты: IP 65
Щитовая установка
Габаритные размеры:
MP5W – 96×48×106 мм,
MP5Y – 72×36×108 мм
MP5W-4N – только индикатор
MP5W-4A – 5 выходных реле
MP5W-41 – 3 выходных реле
MP5W-(42–49) – 5 о.к.

MP5W-4N – 65,21
MP5W-4A – 121,20
MP5W-41 – 102,60
MP5W-(42–49) – 121,20

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к Вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Программируемые счетчики/таймеры CTY/CTS/CTM



CT6M



CT6S



CT6Y

Обновленный многофункциональный счетчик/таймер серии CT (829 728 функций) получил поддержку интерфейса связи RS 485, благодаря чему теперь можно настраивать и контролировать каждый параметр с помощью ПК. Кроме того, появилась возможность задавать предустановленные цифровые значения, включающие в себя до шести разрядов. В новой серии CT повышена емкость контактов (до 5 А) и изменен внешний вид паспортной таблички.

ПРИМЕЧАНИЕ. Предыдущие модели счетчиков/таймеров серии CT сняты с производства)

Новые возможности

- Поддержка интерфейса RS 485 (Modbus RTU):
  - настройка и контроль параметров с помощью ПК;
  - настройка параметров с помощью программы DAQMaster (предоставляется бесплатно).
- Повышена емкость контакта до 5 А (предыдущие модели — 3А) (CTS, CTM).
- Программирование времени выходного импульса (интервал 0,01...99,99 с, шаг10 мс).
- Различные режимы работы входов и выходов.

Счетчик

- Возможность задавать предустановленные значения, включающие в себя до шести разрядов: 0,00001–999999 (четырехразрядные модели: 0,001–9999).
- Добавлен режим индикации счета групп для моделей CT6M-1P и CT6M-2P.
- Настройка начального значения счета.

Таймер

- Функция резервирования содержимого памяти (для моделей индикаторного типа).
- Широкий диапазон программирования интервалов времени (6 разрядов: 999,99 с / 9999м 59 с/99999,9 ч; 4 разряда: 9,999 с).
- Функция настройки нуля.

Стандартные функции

- Работа в режиме счетчика или в режиме таймера.
- Многофункциональность (829 728 функций).
- Функция предварительного масштабирования.
- Высокая скорость счета 10 кГц.
- Функция счета групп (только для моделей CT6M-1P, CT6M-2P).
- Возможность выбора режима входа: по напряжению (PNP) или без напряжения (NPN).
- Возможность независимого задания времени включения и выключения в режиме FLK (мерцание).
- Функция блокировки кнопок управления.

Коды заказа:

CT 6 M – 2P 4 T

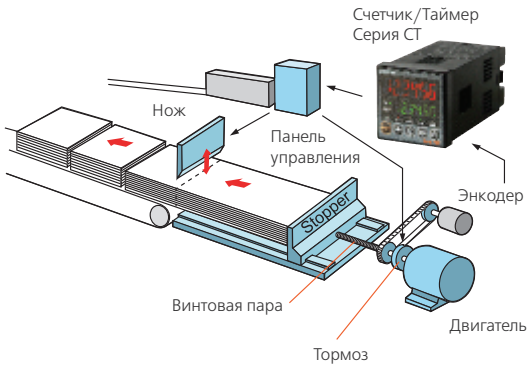
Связь		Нет
	T	RS485
Источник питания	4	~100-240 В 50/60 Гц
	2	~24 В 50/60 Гц / =24-48 В
Выход	2P	Двойной, с уставкой
	1P	Одиночный, с уставкой
	I	Только индикация
Типоразмер	S	DIN Ш48 x В48 мм
	Y	DIN Ш72 x В36 мм
	M	DIN Ш72 x В72 мм
Разрядность дисплея	4	4-разрядный* (9999)
	6	6-разрядный (999999)
Тип	CT	Счетчик/таймер

*4-разрядная версия отсутствует для моделей с индикаторным выходом

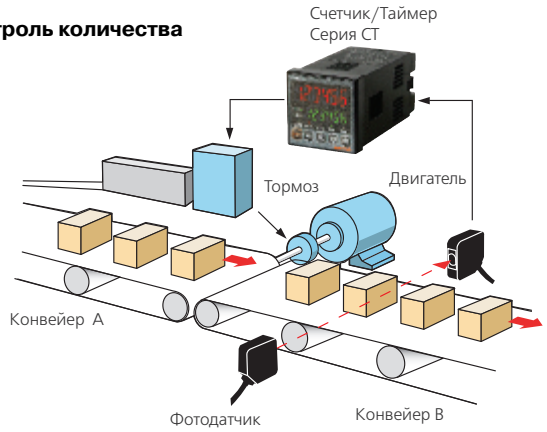
Модель		Модель		Модель		Модель	
CT4S-2P4	63,00	CT6S-2P4T	86,56	CT6M-I4	58,60	CT6Y-1P4	55,60
CT4S-1P4	52,60	CT6S-1P4T	79,60	CT6M-2P4T	99,23	CT6Y-I4	48,00
CT4S-2P4T	82,22	CT6S-I4T	72,00	CT6M-1P4T	93,00	CT6Y-2P4T	86,56
CT4S-1P4T	76,60	CT6S-2P2	67,60	CT6M-I4T	82,60	CT6Y-1P4T	79,60
CT4S-2P2	63,00	CT6S-1P2	55,60	CT6M-2P2	81,00	CT6Y-I4T	72,00
CT4S-1P2	52,60	CT6S-I2	48,00	CT6M-1P2	69,00	CT6Y-2P2	67,60
CT4S-2P2T	87,00	CT6S-2P2T	91,60	CT6M-I2	58,60	CT6Y-1P2	55,60
CT4S-1P2T	76,60	CT6S-1P2T	79,60	CT6M-2P2T	105,00	CT6Y-I2	48,00
CT6S-2P4	67,60	CT6S-I2T	72,00	CT6M-1P2T	93,00	CT6Y-2P2T	91,60
CT6S-1P4	55,60	CT6M-2P4	81,00	CT6M-I2T	82,60	CT6Y-1P2T	79,60
CT6S-I4	48,00	CT6M-1P4	69,00	CT6Y-2P4	67,60	CT6Y-I2T	72,00

ПРИМЕНЕНИЕ СЧЕТЧИКОВ/ТАЙМЕРОВ

Измерение длины



Контроль количества



						
Серия			CTS		CTY	CTM
Разряды			4	6	6	6
Модель	Двойная уставка		CT4S-2P □□	CT6S-2P □□	CT6Y-2P □□	CT6M-2P □□
	Одиночная уставка		CT4S-1P □□	CT6S-1P □□	CT6Y-1P □□	CT6M-1P □□
	Индикатор		–	CT6S-I □□	CT6Y-I □□	CT6M-I □□
Размер цифр	Величина счета		11 мм	10 мм	10 мм	13 мм
	Значение уставки		8 мм	7 мм	7 мм	9 мм
Источник питания	Питание перем.током		100-240 В переменного тока 50/60 Гц			
	Питание переем./ пост. током		24 В переменного тока 50/60 Гц / 24-48 В постоянного тока			
Число циклов в секунду (цикл/с) для ввода A (INA), ввода B (INB)			Варианты выбора: 1 цикл/с; 30 цикл/с; 1К цикл/с; 5К цикл/с; 10К цикл/с			
Мин. ширина входного сигнала	Счетчик		Входной сигнал сброса: возможность выбора от 1 мс до 20 мс			
	Таймер		Ввод A, Ввод B, Ввод сброса (Reset): выбор от 1 мс до 20 мс			Ввод A, Ввод B, Сброса, Запрет, Сброс пакета: выбор от 1 мс до 20 мс
ВВОД			Ввод с возможностью выбора напряжения или ввод нулевого напряжения – Ввод напряжения: полное входное сопротивление – 5,4 кОм, "высокий" уровень: 5-30 В постоянного тока, "низкий" уровень: 0-2 В постоянного тока. – Ввод нулевого напряжения: полное сопротивление короткого замыкания: макс. 1 кОм, остаточное напряжение: макс. 2 В постоянного тока.			
Одноходовой вывод			Варианты выбора: от 0,01 с до 99,99 с.			
Управляющий выход	Без общей точки	Контактный выход	Двойная уставка: SPST(1a) 2EA Одиночная уставка: SPDT(1c) 1EA			Двойная уставка: SPST(1a) 1EA, SPDT(1c) 1EA Одиночная уставка: SPDT(1c) 1EA
		Твердотельный выход	Двойная уставка: 1NPN открытый коллектор Одиночная уставка: 1NPN открытый коллектор			Двойная уставка: 3NPN открытый коллектор Одиночная уставка: 2NPN открытый коллектор
	Общий	Контактный выход	Двойная уставка: SPST(1a) 2EA Одиночная уставка: SPDT(1c) 1EA			Двойная уставка: SPST(1a), SPDT(1c) Одиночная уставка: SPDT(1c)
		Твердотельный выход	–		Двойная уставка:- Одиночная уставка: 1NPN откр. коллектор	Двойная уставка: 2NPN открытый коллектор Одиночная уставка: 2NPN открытый коллектор
	Пропускная способность	Контактный выход	250 В переменного тока, 5 А активная нагрузка		250 В переменного тока, 5 А активная нагрузка	250 В переменного тока, 5 А активная нагрузка
		Твердотельный выход	30 В постоянного тока, 100 мА макс.			
Питание внешнего датчика			12 В постоянного тока ± 10 %, 100 мА макс.			
Таймер			Погрешность повторения, погрешность установки, погрешность напряжения, погрешность температуры – Включение электропитания: макс. ± 0,01 % ± 0,05 с – Включение сигнала: ± 0,01 % ± 0,03 с			
Защита			IP65 (только лицевая панель).			
Окружающая среда	Температура окружающей среды		от -10 до 55 °C, температура хранения: от -25 до 65 °C			
	Влажность окружающей среды		Относительная влажность: от 35 до 85 %, влажность при хранении: от 35 до 85 % отн. вл.			
Масса			Прибл. 159 г		Прибл. 149 г	Прибл. 253 г.

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к Вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Счетчик импульсов Codix 520



Характеристики:
Напряжение питания 10...30 В DC
Дисплей LED:
- 6-разрядный
- 7-сегментный

Только индикация
Энергонезависимая память EEPROM
Щитовой монтаж 48×24×70 мм
IP65 по передней панели
Вход программируемый: pnp или npn, 60 кГц
Программируемое положение десятичной точки
Сброс кнопкой с передней панели или удаленно
Рабочая температура -20...+65 °C

Код заказа:
6.520.012.300 — **109,92**

Счетчик импульсов Codix 907/908



Характеристики:
Напряжение питания 230 В AC
Дисплей LCD 6-разрядный 7-сегментный 2-строчный
Энергонезависимая память EEPROM
Щитовой монтаж 48×48×118 мм,
IP65 по передней панели
Вход программируемый: PNP или NPN, 5kHz
Встроенный источник питания датчиков 24 В DC
1 или 2 предустановленных значения
Выход: реле 3А/250 В AC
Рабочая температура -10...+50°C
Опции: подсветка дисплея

Код заказа:
6.907.0100.0A0 (1 уставка) — **139,04**
6.908.0100.0A0 (2 уставки) — **151,80**

Универсальный счетчик импульсов Codix 923/924



Характеристики:
Напряжение питания 90–260 В AC
Дисплей LED 6-разрядный 7-сегментный 2-строчный
(опционально - LCD с подсветкой или без)
Энергонезависимая память EEPROM
Щитовой монтаж 48×48×91 мм, IP65 по передней панели
Вход программируемый: PNP или NPN, 60 кГц
Встроенный источник питания датчиков 24 В DC
1, 2, 4, 6 предустановленных значений
Выход: реле 3А/250 В AC,
транзисторная оптопара (NPN)
Рабочая температура -20...+65°C

Код заказа:
6.923.0103.000 (1 уставка) — **206,70**
6.924.0103.000 (2 уставки) — **221,54**

Таймер серии 901



Характеристики:
Питание: 2×3 В ½AA заменяемые литиевые батареи
(срок работы более 10 лет)
LCD экран: 2 ряда по 6 цифр, символы
Щитовой монтаж 48×48 мм, IP65
Выходное реле 2 А
Рабочая температура -10...+50°C
Устойчив к вибрациям

Код заказа
6.901.010.800 — **134,28**

Тахометр Codix 522



Характеристики:
Питание: 10...30 В DC
LED экран: 6 разрядов
Энергонезависимая память EEPROM
Щитовой монтаж 48×24 мм, IP65
Индикация: об/мин, об/сек
Максимальная частота 60 кГц
Рабочая температура -10...+50°C
Опция: транзисторный выход Max. 30 В, 10 мА

Код заказа
6.522.012.300 — **122,10**

Счетчик/таймер FX



Счетчик/таймер с механическим заданием предустановленного значения.

Особенности:
- Одно или два предустановленных значения.
- 4- или 6-разрядный светодиодный индикатор.
- Переключение скорости счета.
- Программируемые режимы входа/выхода

Характеристики:
Напряжение питания: 100...240 V AC.
Рабочая температура: -10...+55°C;
Степень защиты: IP 65;
Щитовая установка.
Габаритные размеры: 72x72x126 мм.

FX6 – 87,00
FX6-2P – 114,00
FX6-I – 64,60

Таймеры многофункциональные



LE3S



LE4S

Особенности:
- Программируемые функции выхода
- Программируемые диапазоны времени
- Выбор функций и задание уставки переключателями на лицевой панели (LE3S)
- Жидкокристаллический дисплей (у LE4S — с подсветкой)
- Встроенная батарея для автономного программирования (LE4S)

Характеристики:
Напряжение питания:
100-240 В AC / 24-240 В DC.
Рабочая температура: -10...+55°C.
Установка щитовая или на DIN-рейку.
Степень защиты: IP65.
Габаритные размеры:
LE3S: 48×48×74 мм
LE4S: 48×48×92 мм

LE3S – 45,00
LE4S – 49,60
колодка для подключения PS-08 – 2,75

Недельный таймер LE7M



Программируемый недельный/годовой таймер

Особенности:
- Индивидуальные программы для каждого дня.
- Два независимых релейных выхода.
- До 24 независимых программ.

Характеристики:
Напряжение питания: 100–240 В AC
Рабочая температура: -10...+55 °C.
Установка щитовая, на DIN-рейку или на плоскую поверхность.
Габаритные размеры: 72×72×67 мм

67,28

Тахометр малогабаритный LR5N-B



Особенности:
- Усовершенствованная модификация приборов серии LR7N
- Диапазон индикации до 10000 об/мин
- Отображение частоты вращения ротора в об/мин, об/с
- Отображение частоты переменного тока

Характеристики:
- Ресурс батареи – более 3 лет при 20°C
- Рабочая температура -10...+55°C
- Степень защиты IP66
- Габаритные размеры 48×24×58 мм

LR5N-B – 28,00

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к Вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Измерители / индикаторы

Мультиметр MT4N



Компактные цифровые панельные мультиметры серии MT4N доступны в разных исполнениях с входами и выходами, которые обеспечивают гибкость применения этих устройств в различных системах. Эти устройства обладают многочисленными удобными функциями, в том числе масштабирование верхнего/нижнего предела индикации, измерение частоты, коррекция нуля и масштабирование выхода для передаваемого текущего значения.

Характеристики

- Разные исполнения с входами и выходами (в зависимости от модели)
  - входы: постоянное напряжение, постоянный ток, переменное напряжение, переменный ток
  - выходы: коммуникационный выход RS485, выход для передачи текущего значения (PV) (4–20 мА), выход NPN/PNP с открытым коллектором, релейный выход (по умолчанию: индикация/без выходов)
- Максимально допустимые входные значения: 50 В=, 500 мА пост. тока, 250 В~, 5 А~
- Диапазон отображения: от -1999 до 9999
- Функция масштабирования верхнего/нижнего предела отображения
- Измерение частоты в цепях переменного тока (диапазон: от 0,1 до 9999 Гц)
- Различные функции: контроль пиковых значений, циклическая задержка индикации, коррекция нуля, коррекция индикации пиковых значений, масштабирование выхода для передачи текущего значения (4–20 мА)
- Напряжение питания: 12–24 В AC/DC, 100–240 В AC

Модель		Модель		Модель		Модель	
MT4N-DV-4N	76,80	MT4N-DA-4N	76,80	MT4N-AV-4N	84,40	MT4N-AA-4N	84,40
MT4N-DV-40	100,00	MT4N-DA-40	100,00	MT4N-AV-40	107,60	MT4N-AA-40	107,60
MT4N-DV-41	100,00	MT4N-DA-41	100,00	MT4N-AV-41	107,60	MT4N-AA-41	107,60
MT4N-DV-42	100,00	MT4N-DA-42	100,00	MT4N-AV-42	107,60	MT4N-AA-42	107,60
MT4N-DV-43	100,00	MT4N-DA-43	100,00	MT4N-AV-43	107,60	MT4N-AA-43	107,60
MT4N-DV-44	100,00	MT4N-DA-44	100,00	MT4N-AV-44	107,60	MT4N-AA-44	107,60

Цены на другие модификации запрашивайте в офисе.

Коды заказа:

MT 4 N – DV – E N

Выход	N	Только индикация (нет выхода)
	0	Релейный выход
	1	NPN с открытым коллектором (ВЫХ.1, РАБОЧ., ВЫХ.2)
	2	PNP с открытым коллектором (ВЫХ.1, РАБОЧ., ВЫХ.2)
	3	Релейный вых. (ВЫХ.1) + вых. текущего значения (4-20 мА)
	4	Релейный вых. (ВЫХ.1) + выход связи RS485
	5	Релейный вых. (ВЫХ.1/ВЫХ.2) + вых. текущего значения (4-20 мА)
Питание	E	12–24 В =/~
	N	100–240 В ~
Вход	DV	Напряжение постоянного тока
	DA	Сила постоянного тока
	AV	Напряжение переменного тока
	AA	Сила переменного тока
Типоразмер	N	DIN Ш48 x В24 мм
Разрядность дисплея	4	4-разрядный (9999)
Тип	MT	Мультиметр

Мультиметр M4NN



Компактные цифровые мультиметры с разнообразными вариантами входа, функцией отображения коэффициента мощности и функцией дополнительного выхода для максимальной гибкости процесса измерений. Входы и разъемы питания изолированы для улучшения безопасности и обеспечения возможности электроснабжения нескольких приборов от одного источника питания. Также присутствует штекерный соединитель с разъемами для упрощения подсоединения проводов и технического обслуживания.

Характеристики

- Различные типы входных сигналов:
  - напряжение постоянного тока: ±200 мВ / ±1 В / ±2 В / ±10 В / ±20 В / ±100 В / ±200 В / ±600 В / коэффициент мощности;
  - сила постоянного тока: ±2 мА / ±10 мА / ±20 мА / 4–20 мА / ±100 мА / ±200 мА / ±1 А / ±2 А / ±5 А / коэффициент мощности;
  - напряжение переменного тока: 1 В / 2 В / 10 В / 20 В / 50 В / 110 В / 250 В / 600 В / частота пер. тока;
  - сила переменного тока: 50 мА / 100 мА / 250 мА / 500 мА / 1 А / 2,5 А / 5 А / частота перем. тока.
- Диапазон индикации: -1999...9999
- Напряжение питания: 5–24 В DC (изолированный тип)
- Режим выхода уставки: ВЫХ.1, РАБОЧ., ВЫХ.2 (NPN/PNP-выход с открытым коллектором)
- Функция отображения коэффициента мощности (модели с напряжением пост. тока/входом): отображает аналоговые сигналы (1–5 В, 4–20 мА) от преобразователей коэффициента мощности как -0.50~1.00~0.50

Продолжение на следующей странице

Мультиметр M4NN (продолжение)

Модель		Модель	
M4NN-DV-1N	57,04	M4NN-AV-1N	60,49
M4NN-DV-11	79,35	M4NN-AV-11	82,80
M4NN-DV-12	79,35	M4NN-AV-12	82,80
M4NN-DA-1N	57,04	M4NN-AA-1N	60,49
M4NN-DA-11	79,35	M4NN-AA-11	82,80
M4NN-DA-12	79,35	M4NN-AA-12	82,80

Цены на другие модификации — по запросу.

Коды заказа:

M 4 N N – DV – 1 N

- Тип: M — Мультиметр
- Разрядность дисплея: 4 — 4-разрядный (9999)
- Типоразмер: N — DIN Ш48 x В24 мм
- Модификация: N — Новый
- Вход: DV — Напряжение постоянного тока (МИНУС); DA — Сила постоянного тока (МИНУС); AV — Напряжение переменного тока; AA — Сила переменного тока
- Питание: 4 — 5–24 В=
- Выход управления: N — Только индикация (нет выхода); 1 — NPN-выход с открытым коллектором; 2 — PNP-выход с открытым коллектором

Мультиметры MT4Y/MT4W



Многофункциональные панельные мультиметры с широким набором функций. Эта серия обладает максимальными рабочими характеристиками среди всех мультиметров, в частности максимальным диапазоном индикации (от -1999 до 9999), широкий диапазон электропитания и различные типы выходов.

Отличительные особенности

- Различные выходы (по умолчанию — индикатор): выход RS485, низкоскоростной последовательный выход, токовый выход (4–20 мА=), выходы для вывода данных в двоично-десятичном коде, выход с открытым коллектором NPN/PNP.
- Макс. значения измерительного входа: 500 В=, 500 В~, 5 А=, 5 А~
- Диапазон индикации: -1999 ~ 9999
- Функция масштабирования
- Измерение частоты переменного тока (0,1 ~ 9999 Гц)
- Другие функции: регистрация наибольшего и наименьшего значений, задержка цикла, установка нуля, функция корректировки максимального отображаемого значения, функция задания шкалы токового выхода и т.д.
- Возможность выбора источника питания: 100–240 В~, 12–24 В= (только MT4W)

Модель		Модель		Модель		Модель	
MT4Y-DV-4N	46,60	MT4Y-DA-44	90,00	MT4Y-AA-43	96,00	MT4W-DA-49	90,00
MT4Y-DV-40	90,00	MT4Y-AV-4N	49,60	MT4Y-AA-44	96,00	MT4W-AV-4N	48,00
MT4Y-DV-41	90,00	MT4Y-AV-40	96,00	MT4W-DV-4N	45,00	MT4W-AV-40	96,00
MT4Y-DV-42	90,00	MT4Y-AV-41	96,00	MT4W-DV-40	90,00	MT4W-AV-41	82,60
MT4Y-DV-43	90,00	MT4Y-AV-42	96,00	MT4W-DV-41	78,00	MT4W-AV-43	96,00
MT4Y-DV-44	90,00	MT4Y-AV-43	96,00	MT4W-DV-43	90,00	MT4W-AV-49	96,00
MT4Y-DA-4N	46,60	MT4Y-AV-44	96,00	MT4W-DV-49	90,00	MT4W-AA-4N	48,00
MT4Y-DA-40	90,00	MT4Y-AA-4N	49,60	MT4W-DA-4N	45,00	MT4W-AA-40	96,00
MT4Y-DA-41	90,00	MT4Y-AA-40	96,00	MT4W-DA-40	90,00	MT4W-AA-41	82,60
MT4Y-DA-42	90,00	MT4Y-AA-41	96,00	MT4W-DA-41	78,00	MT4W-AA-43	96,00
MT4Y-DA-43	90,00	MT4Y-AA-42	96,00	MT4W-DA-43	90,00	MT4W-AA-49	96,00

Коды заказа:

MT 4 W – DV – 4 N

- Тип: MT — Мультиметр
- Разрядность дисплея: 4 — 4-разрядный (9999)
- Типоразмер: Y — DIN Ш72 x В36 мм; W — DIN Ш96 x В48 мм
- Вход: DV — Постоянное напряжение; DA — Постоянный ток; AV — Переменное напряжение; AA — Переменный ток
- Источник питания: 4 — ~100-240 В
- Выход:
  - Тип Y: N — Только индикация (нет выхода); 0 — Релейный выход; 1 — NPN-выход с открытым коллектором; 2 — PNP-выход с открытым коллектором; 3 — Релейный выход + выход по току (4-20 мА); 4 — Релейный выход + выход RS485; 5 — Динамический выход BCD; 6 — Низкоскоростной последовательный выход
  - Тип W: N — Только индикация (нет выхода); 0 — Релейный выход + выход по току (4-20 мА); 1 — Релейный выход; 2 — NPN-выход с откр. коллектором + динам. выход BCD; 3 — PNP-выход с откр. коллектором + динам. выход BCD; 4 — NPN-вых. с откр. коллектором + вых. по току (4-20 мА); 5 — PNP-вых. с откр. коллектором + вых. по току (4-20 мА); 6 — NPN-выход с откр. колл. + низкоскор. последов. выход; 7 — PNP-выход с откр. колл. + низкоскор. последов. выход; 8 — NPN-выход с открытым коллектором + выход RS485; 9 — PNP-выход с открытым коллектором + выход RS485

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к Вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Приборы контрольно-измерительные

Autonics

Измерители M4NS/M4YS



Измеритель с масштабируемой шкалой

Особенности:
- Встроенная батарея питания.
- 4-разрядный светодиодный индикатор.
- Измерительный вход 4...20 мА DC.
- Коррекция нижнего/верхнего значений.
- Возможность изменения положения десятичной точки.

Характеристики:
Источник питания: Li-батарея.
Точность измерений: 0,3 %.
Рабочая температура: -10...+50°C.
Щитовой монтаж.
Высота цифры:
M4NS - 9 мм, M4YS - 14.2 мм.
Габаритные размеры:
M4NS - 48×24×53,5 мм,
M4YS - 72×36×83 мм.

M4NS – 35,53; M4YS – 46,87

Измеритель M4V



Цифровой мультиметр

Особенности:
- Масштабируемая шкала.
- Универсальный вход:
  0–2 В, 0–10 В, 1–5 В, 0–1 мА, 4–20 мА DC.
- 4-разрядный светодиодный индикатор

Характеристики:
Напряжение питания: 12–24 В DC.
Точность измерений: 0,2 %
Рабочая температура: -10...+50°C.
Габаритные размеры: 75×25×108 мм.

M4V – 60,49

Индикаторы D1SA / D1AA / D1SC



Наборные ячейки индикации

Особенности:
- 7- или 16-сегментный индикатор.
- Отображаемые знаки:
  - для 7-сегментных: 0–10, A–F, десятичная точка (D1SA);
  - для 16-сегментных: 24 символа, десятичная точка (D1AA).
- Тип входа: BCD-код.
- Тип входной логики: PNP или NPN.

Характеристики:
Напряжение питания: 12–24 В DC.
Доступны красный и зеленый цвета (для D1SC только красный).
Габаритные размеры:
D1SA/D1AA — 20×33×38 мм
D1SC — 72×96×28 мм.

Аксессуары:
DAR(L)-R — крепление,
CT-10S — разъем к D1SA/D1AA

D1SA – 18,00; D1AA – 19,60; D1SC – 46,60

Kübler

Индикатор положения Codix 133



Характеристики:
Питание: встроенная литиевая батарея (срок работы 8 лет)
LCD экран: 8 цифр
Сброс: ручной, удалённый. Возможность блокировки.
Щитовой монтаж 48×24 мм, IP65
Максимальная частота 12kHz
Вход: PNP, NPN
Рабочая температура -10...+50°C
Опции: подсветка дисплея

6.133.012.850 **80,52**

Универсальный контроллер позиционирования и синхронизации Codix 572



Характеристики:
Напряжение питания 24 В~, 17–30 В=
Дисплей LED: 6-(8-)разрядный 7-сегментный
Щитовой монтаж 96×48 мм, IP65
2 независимых универсальных входа, **1 МГц**
Встроенный источник питания датчиков: 5 В=, 24 В=
4 предустановленных значения
Выход: аналоговый, последовательный RS232, 4 твёрдотельных реле
Рабочая температура — 0...+45°C

Многофункциональный прибор Codix 571T



НОВИНКА

Функции прибора:
- Частотомер
- Счётчик импульсов
- Тахометр
- Таймер/счетчик моточасов
- Таймер с уставками
- Контроллер позиционирования

Характеристики:
Напряжение питания 24 В~, 17–30 В=
Дисплей LCD: 8-разрядный 7-сегментный,сенсорный, 3 цвета подсветки (программируемые).
Щитовой монтаж 96×48×120 мм, IP65

Подробнее см. на стр. 368 >>

Блоки управления холодильными машинами STC/MTC/ETC

Применение
Предназначены для применения в недорогих морозильных установках, холодильных прилавках, моноблоках и другом торговом и промышленном холодильном оборудовании.



STC-100



STC-200+



ETC-974

Серия STC/ECS

Характеристики
- габаритные размеры: 75x34x85 мм.
- окружающая температура: -5...+55˚C
- сенсор NTC (для модели **STC-9000A** сенсор PTC — опционально)
- режимы работы: охлаждение/нагрев/тревога*

Модель	ECS-10	STC-200+	STC-8080	STC-9100
Диапазон температур,˚C	-45...+85	-40...+99	-40...+50	-50...+50
Разрешающая способность, ˚C	0,1 (-10 ~ +10˚C) / 1,0	1,0	1,0	0,1
Погрешность измерения температуры, ˚C	±1,0 (от -45 до +50˚C) ± 2 (от +50 до +85˚C)	±1,0	±1,0	±1,0
Задержка запуска компрессора, мин.	1...60 настраиваемая	0...9 настраиваемая	3 фиксированная	0...50 настраиваемая
Управляющие выходы	(компрессор/оттайка) 1NO/30A | 1NO/5A	Реле 1NO/7A/240 V AC	2 реле (компрессор/оттайка) 1NO /10A/240 V AC	(компрессор/ оттайка/Alarm) 3NO/8A
Цикл оттайки, час.	0...1	Без оттайки	0...99	0...120
Время оттайки, мин.	1...60	Без оттайки	0...99	0...255
Напряжение питания***	230±10% V AC	220 V AC	12 V AC/DC	230±10% V AC
	14,60	**13,70**	**15,80**	**20,20**

STC

* Встроенный звуковой сигнал "Тревога"
** Режим оттайки циклический или по температуре (0...35 ˚C)
*** Приборы с питанием 12 V AC/DC комплектуются трансформатором 220/12 V



ETC-420D

Серия ETC

Характеристики
- габаритные размеры: 75x34.5x85 мм*
- окружающая температура: -5...+55 ˚C
- полупроводниковый интегральный сенсор DALLAS
- режимы работы: охлаждение/нагрев/тревога**

Модель	ETC-100+	ETC-420D	ETC-961	ETC-974	ETC-800***
Диапазон температур, ˚C	-50...+120	-45...+50	-50...+110	-50...+110	-40...+110
Разрешающая способность, ˚C	0,1	0,1	1,0/0,1 (перекл.)	1,0/0,1 (перекл.)	0,1
Погрешность измерения температуры, ˚C	±0,5 (от -10 до +85 ˚C), < ± 2 ˚C	±0,5 (от -10 до +10 ˚C), < ± 1 ˚C	±0,5	±0,5	±0,5 (от -10 до +85 ˚C), < ± 2 ˚C
Задержка запуска компрессора, мин.	0...30 настраиваемая	0...9 настраиваемая	0...250	0...250	0...20 настраиваемая
Управляющие выходы	Реле 1NO/10A/ 240 V AC	3 реле (1C/O компрессор, оттайка/вентилятор 1NO) 7A/240 V AC	(компрессор/оттайка/ вентилятор) 3NO/8A	(компрессор/оттайка/ вентилятор) 3NO/8A	3 реле (компрессор/ оттайка/вентилятор) 1NO /7A/240 V AC
Цикл оттайки, час.	Без оттайки	0...99	0...250	0...250	0...99
Время оттайки, мин.	Без оттайки	0...99	0...250	0...250	0...99
Режимы оттайки	Без оттайки	Циклический или по температуре	Циклический	Циклический или по температуре	Циклический или по температуре
Управление вентилятором	нет	есть	есть	есть	есть
Режимы работы вентилятора	нет	Непрерывный/вместе с компрессором	Непрерывный / вместе с компрессором	Непрерывный / вместе с компрессором	Непрерывный/вместе с компрессором
Напряжение питания	220 V AC	220 V AC	230±10% V AC	230±10% V AC	220 V AC
	17,00	**43,70**	**по запросу**	**18,90**	**68,50**

ETC

* Модель ETC400-D выпускается в корпусе на DIN-рейку
** Встроенный звуковой сигнал «Тревога». Модель ETC-400D имеет транзисторный выход «Тревога».
*** Модель ETC-800 имеет ряд дополнительных функций и настроек, которые описаны в паспорте.

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к Вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Блоки управления холодильными агрегатами LTC



LTC-200



LTC-300



LTC-800

Применение
Предназначены для управления холодильными витринами, агрегатами, морозильными камерами, молочными танками.

Модель	LTC-200	LTC-300	LTC-800
Габаритные размеры, мм	191x39; 191x39x23	140x34	170x40x33
Окружающая тем-ра, ˚С	-5...+55	0...+60	0...+60
Сенсор	NTC	NTC	NTC
Диапазон температур, ˚С	-40...+50	-40...+50	-40...+40
Разреш. способность, ˚С	1,0	0,1	1,0
Погрешность измерения температуры, ˚С	±1,0	±1,0	±1,0
Задержка запуска компрессора, мин.	3 фиксированная	0...9 настраиваемая	1...7 настраиваемая
Управляющие выходы	Компрессор: 30 А/240 V AC Оттайка: 10 А/240 V AC	Компрессор: 10 А/240 V AC Оттайка: 20 А/240 V AC	Компрессор: 20 А/240 V AC Оттайка: 10 А/240 V AC Обдув: 10 А/240 V AC Работа: 10 А/240 V AC Авария: 10 А/240 V AC Вентилятор: 10 А/240 V AC
Цикл оттайки, час.	0...99	0...99	0...99
Время оттайки, мин.	0...99	0...99	0...99
Напряжение питания	220VAC	12VAC/VDC	220/110VAC
	21,40	**24,00**	**25,70**

LTC

Индикаторы температуры

Применение
Предназначены для индикации значений температуры в одной или нескольких точках. Отличаются невысокой ценой, удобством подключения, малыми габаритами.

Одноканальные измерители температуры серий DST, TPM



DST-10



TPM-900+



TPM-910+

Модель	DST-10	TPM-910+	TPM-900+
Диапазон температур, ˚С	-50...+70	-30...+110	-30...+110
Разрешающая способность, ˚С	0,1	0,1 (<100˚С); 1,0 (≥100˚С)	0,1 (<100˚С); 1,0 (≥100˚С)
Погрешность измерения температуры, ˚С	±1,0 (-10˚С...+20˚С); ±2,0 (остальн.)	±1,0	±1,0
Габарит. размеры, мм	140x36x16	64x31	64x31
Сенсор	NTC	NTC	NTC
Индикация обрыва датчика	нет	есть	есть
Напряжение питания	Солнечная батарея	220 V AC	220 V AC
	6,00	**11,20**	**11,20**

05_KIBNT_TPM+DST

Приборы контрольно-измерительные

KONICS

Цифровые термо-гигрометры серий ST/BT/DT


ST-1A


ST-2


BT-3


DT-3


DT-6, DT-7

Модель	ST1-A	ST-2	BT-1	BT-3	DT-3	DT-6	DT-7
Диапазон температур, ˚C	-50...+70	-50...+70	-30...+50	-30...+50	-30...+50	0...+50	0...+50
Измерение наружной температуры	нет	-50...+70	-50...+70	-50...+70	-50...+70	-50...+70	-50...+70
Измерение влажности воздуха	нет	нет	нет	20%–90%(RH)	20%–90%(RH)	20%–99%(RH)	20%–99%(RH) 2 канала
Разрешающая способность, ˚C	0,1	0,1/1,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Погрешность измерения, ˚C	±1,0	±1,0	±1,0	±1,0	±1,0	±1,0	±1,0
Питание	от батареи	от батареи	от батареи	от батареи	от батареи	батарея + фотоэлемент	батарея + фотоэлемент
Габаритные размеры, мм	55,5×42,5×16	57×38,5×13	111×101×21,5	111×101×21,5	115×64×22	дисплей 53×55	дисплей 53×55
	2,40	3,00	10,30	13,00	11,00	11,00	12,00

st_bt_dt

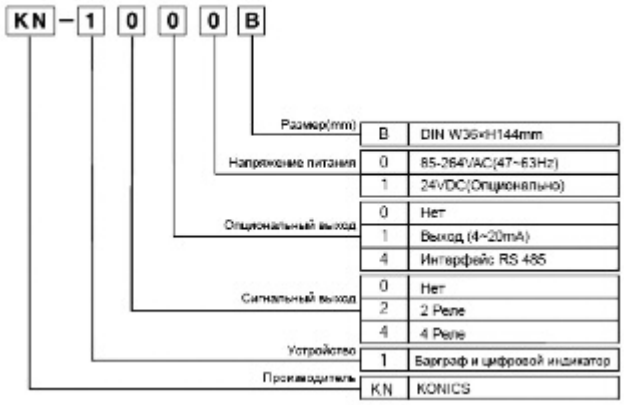
Цифровой индикатор с барграфом серии KN-1000B



- Универсальный вход (мВ, мА, ТС, RTD (Pt100, Cu100, Cu50))
- Встроенные сигнальные выходы
- Встроенный интерфейс RS 485
- Трансмиттер 4–20 мА
- Корректировка входного значения
- Программируемый дискретный вход
- Встроенный источник питания 24 В DC

KN-1000B — 145,00
KN-1010B — 158,00
KN-1040B — 163,00

Информация для заказа:



Переносные измерители температуры серии WT

WT-1B



WT-2



WT-5



WT-6



Модель	WT-1B	WT-2	WT-5	WT-6
Диапазон температур, ˚C	-50...+300	-50...+300	-50...+150	-50...+150
Разрешающая способность, ˚C	0,1 (<200˚C)	0,1 (<200˚C)	0,1	0,1
Погрешность измерения температуры, ˚C	±1,0 (-20...+80); ост. ±5,0	±1,0 (-20...+80); ост. ±5,0	±1,0 (-20...+80), ±2,0 (-50...+20 & -80...120), ±3,0 (+120...+150)	±1,0 (-20...+80), ±3,0 (-50...-20 & 80...150)
Габаритные размеры, мм	∅20×207	59×107×19	170×43×23,6	∅22×210
Запоминание значения	есть	есть	есть	есть
Индикация обрыва датчика	нет	есть	нет	нет
Питание	батарея 1,5 В=	батарея 1,5 В=	солн. батарея	солн. батарея
	5,30	6,50	5,30	6,50

wt_

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к Вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Регистрирующие приборы

Предназначены для измерения и регистрации температуры в технологическом оборудовании, холодильных установках, при транспортировке пищевых продуктов, в медицине и др.

Регистраторы технологических параметров (логгеры) Dwyer Instruments



GDL

Предназначены для измерения и записи значений температуры, влажности, точки росы, на удаленных необслуживаемых объектах, транспорте, складах, технологических камерах и т.п. Пользователь может выбрать различный период записи данных, время запуска, сигнализацию высокой/низкой температуры. Встроенный мигающий светодиод сигнализирует о состояния батареи питания. Сохраненные данные загружаются при подключении модуля к ПК, в моделях серии DW-USB кабель USB не требуется. Серия GDL оснащена ЖК экраном, на котором возможно отображение данных, как в текстовом, так и в графическом режимах.



MTL10

Модель	MTL10	MTL20	MTL30	GDL
Диапазон температуры/влажности, ˚C / %	-40...85 / —		-40...70 / 0...99	-10...65 / 0...99
Разрешение, ˚C/ %	±0,5 / —	±0,01 / —	±0,01 / 0,01	
Погрешность, ˚C/ %	±0,5 / —		±0,5 / 2	
Цикл записи	1 мин...3 ч	1 с...18 ч		
Емкость памяти, температура/влажность	2048/—	43334/—	43344/21672	
Графический дисплей	нет			есть
Интерфейс связи	RS232	USB		
	42,00	**130,00**	**85,80**	**150,00**





DW-USB



MTL20/30 **DW-USB-LITE**

Модель	DW-USB-1	DW-USB-2	DW-USB-LITE
Диапазон температуры, ˚C	-35...80		-10...50
Диапазон влажности, %RH	–	0...100	–
Разрешение	0,5˚C	0,5˚C / 1%RH	1˚C
Погрешность	±1˚C	±1˚C / 3.5%RH	±2.5˚C
Цикл записи	От 10 секунд до 10 часов		30 мин. (фикс.)
Емкость памяти, точек изм.	16 382		4080
	135,00	**344,00**	**108,00**

Микропроцессорный регистратор серии KRN-50



KRN50-1000-00 — 316,00

Предназначен для измерения и регистрации различных технологических параметров. Имеет компактные размеры и малый вес по сравнению с устройствами такого класса, прост в обслуживании и эксплуатации.

Характеристики:
Количество каналов: 1 или 2
Универсальные входы: RTD, TC, аналоговые
Класс точности: ± 0,2 F.S% ± 1 цифра
Опции:
- два цифровых входа;
- сигнализация (2EA/CH);
- интерфейс RS485 (Modbus RTU).

Скорость записи:
- графический режим: 10/30/60/120/240/480/960 мм/ч
- цифровой режим: 5 с ... 99 мин. 59 с

Информация для заказа:



Регистратор технологических параметров серии KRN100



от 378,00

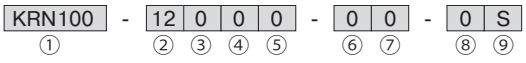
Гибридные регистраторы серии KRN100 поддерживают отображение широкого спектра данных (влажность, расход, уровень, давление), поступающих от промышленных датчиков, на ЖК-дисплее и печать этих данных на бумаге.

Характеристики

Напряжение питания		AC 100–240 В 50/60 Гц
Допустимый диапазон напряжения		85–110 % от номинального
Потребляемая мощность		макс. 55 Вт
Дисплей	Тип, разрешение	ЖК-матрица STN, 320x120 точек
	Регулирование яркости	4 уровня (выкл., мин., стандартный, макс.)
	Подсветка	Белая светодиодная, 2 режима (временный и постоянный)
Интерфейс ввода		Расширяемый, 2/4/6/8/10/12-канальный (2-канала/плата)
Универсальный вход		Датчик t° (термосопротивление, термопара), аналоговый
Период дискретизации		1–4 канала: 25/125/250 мс; 5–12 каналов: 125/250 мс *Внутренний период дискретизации — это время, необходимое для фильтра скользящего среднего и выхода сигнализации. Макс. период дискретизации для датчиков TC-R, U, S и T — 50 мс*
Скорость регистрации в графическом виде на бумаге		10, 20, 40, 60, 120, 240 мм/ч
Период сохранения в память		1–3600 с (период сохранения в файл журнала регистрации — 1 с)
Память	внутренняя	512 МБ
	внешний USB-носитель	До 32 ГБ, приобретается отдельно. Возможно подключение кабелем длиной до 1,5 м
Степень защиты		IP40 (только передняя панель)
Бумага		113 мм × 9 м
Условия хранения и эксплуатации	Температура окруж. среды	эксплуатация: 0 ... +50 °C хранение: -20...+60 °C (без чернильного картриджа)
	Влажность	35–85 % относительной влажности
Сертификация		CE
Масса		Приблизительно 1,7–2,0 кг

Отличительные особенности
- Бумажный и безбумажный регистратор данных в одном корпусе.
- Функция сохранения получаемых данных во внутреннюю память с последующим выводом их на печать в случае нехватки бумаги.
- Настройка и контроль параметров по интерфейсам USB, RS485 и Ethernet.
- Графический дисплей отлично читается и обеспечивает удобство настройки параметров.
- Малый интервал дискретизации (25 мс), высокая скорость последующей регистрации (240 мм/ч).
- Регистрация данных на бумагу 100 мм (6 цветов текста на выбор).
- Резервирование данных на внутренний или внешний USB-накопитель.
- Разъемы для плат ввода: расширение до 12 каналов ввода.
- Разъемы для разных плат вывода.
- Компактные размеры (глубина — 168 мм).
- 27 поддерживаемых входных параметров.
- Поддержка разных типов плат ввода, которые позволяют получать данные по массе, напряжению, току, частоте, сопротивлению и др.

Информация для заказа:



№	Наименование	Код	Описание	Расширение*	Код	Описание	Расширение*
1	Тип устройства	KRN100	Регистратор				
2	Количество каналов	02	2 канала	KRN-UI2 1 шт	04	4 канала	KRN-UI2 2 шт
		06	6 каналов	KRN-UI2 3 шт	08	8 каналов	KRN-UI2 4 шт
		10	10 каналов	KRN-UI2 5 шт	12	12 каналов	KRN-UI2 6 шт
3	Дискретный вход	0	нет				
		1	6 входов	KRN-DI6 1 шт	2	12 входов	KRN-DI6 2 шт
4	Транзисторный выход	0	None				
		1	6 выходов	KRN-AT6 1 шт	2	12 выходов	KRN-AT6 2 шт
5	Релейный выход на сигнализацию	0	нет		1	4 выхода	KRN-AR4 1 шт
		2	8 выходов	KRN-AR4 2 шт	3	12 выходов	KRN-AR4 3 шт
6	Передача измеренного значения	0	нет				
		1	3 выхода	KRN-24V3 1 шт	2	6 выходов	KRN-24V3 2 шт
		3	9 выходов	KRN-24V3 3 шт	4	12 выходов	KRN-24V3 4 шт
7	Коммуникационный выход	0	нет				
		1	RS485/Ethernet/USB (KRN-COM 1 шт)				
8	Питание	0	AC 100..240 В 50/60 Гц				
9	Корпус	S	Стандартный щитовой монтаж				

* *Обозначение и количество установленных плат расширения*

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к Вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Измерители и регуляторы



Серия универсальных измерителей, регуляторов, контроллеров, счетчиков, тахометров, предназначенных для широкого применения в области автоматизации техпроцессов. Позволяет измерять и контролировать различные физические и логические величины (температуру, влажность, давление, ток, напряжение, количество, степень открытия/закрытия, наличие/отсутствие, включено/выключено и т.д.), управлять различными исполнительными устройствами (вентиляторами, двигателями, насосами, ТЭНами, клапанами и т.д.) по заданному закону регулирования, времени или программе. В приборах возможна реализация различных математических функций, аварийных сигнализаций, разных типов индикации и питания, связи с компьютером или работа в составе сети .

Типы применяемых корпусов для преобразователей, измерителей, регуляторов, контроллеров:



Корпус А
передняя панель 48х48 мм
глубина 91 мм
IP 54 по передней панели
вырез в щите 45,2х45,2 мм



Корпус Б
передняя панель 96х96 мм
глубина 28 мм
IP 54 по передней панели
вырез в щите 91,4х91,4 мм



Корпус С1
передняя панель 96х96 мм
глубина 75 мм
IP 54 по передней панели
вырез в щите 92,2х92,2 мм



Корпус А
передняя панель 96х96 мм
глубина 50 мм
IP 54 по передней панели
вырез в щите 91,4х91,4 мм



Корпус Е
передняя панель 96х96 мм
глубина 96 мм
IP 54 по передней панели
вырез в щите 92,2х92,2 мм



Корпус 2Д
передняя панель 192х96 мм
глубина 50 мм
IP 54 по передней панели
вырез в щите 182,8х91,4 мм



Корпус С
передняя панель 96х96 мм
глубина 69 мм
IP 54 по передней панели
вырез в щите 92,2х92,2 мм



Корпус 84
передняя панель 160х45 мм
габариты 160х90х58 мм
IP 54 по передней панели
устанавливается на DIN-рейку



Корпус В1
передняя панель 52х45 мм
габариты 52х90х58 мм
степень защиты корпуса IP 20
устанавливается на DIN-рейку 35мм



Корпус В21
передняя панель 70х45 мм
габариты 70х89х58 мм
степень защиты корпуса IP 20
устанавливается на DIN-рейку 35 мм



Корпус В31
передняя панель 105х45 мм
габариты 105х89х58 мм
степень защиты корпуса IP 20
устанавливается на DIN-рейку 35 мм



Корпус В41
передняя панель 160х45 мм
габариты 157х89х58 мм
степень защиты корпуса IP 20
устанавливается на DIN-рейку 35 мм



Корпус Z65
габариты 64х40х30 мм
степень защиты корпуса IP 52



Корпус Z56
габариты 88х63х42 мм
степень защиты корпуса IP 52



Корпус Z57
габариты 117х77х55 мм
степень защиты корпуса IP 52



Корпус Z59
габариты 157х114х58 мм
степень защиты корпуса IP 52

Типы входных устройств (типы входов):

Термосопротивление (код ТС)

Тип датчика	Наименование датчика	НСХ (W=R0/R100)	Диапазон, °С
ТСМ	Термопреобразователь сопротивления медный	50М (1,4280)	-50...180
		100М (1,4280)	
		53М гр. 23 (1,4260)	
ТСП	Термопреобразователь сопротивления платиновый	46П гр. 21 (1,3910)	-50...650 (к. А, Б); -200...650 (к. С1, Д, 2Д, Е)
		Pt100 (1,3850)	
		50П (1,3910)	
		100П (1,3910)	

Термосопротивление (код ПТ)

Тип датчика	Наименование датчика	НСХ (W=R0/R100)	Диапазон, °С
ТСП	Термопреобразователь сопротивления платиновый	Pt500, Pt1000 (1,3850)	-50...650 (к. Б); -200...650 (к. С1, Д, Е)

Термопара (код ТП)

Тип датчика	Наименование датчика	НСХ	Диапазон, °С
ТМКн	Термопара медь-константановая	тип Т	-50...350
ТХК	Термопара хромель-копелевая	тип L	-50...650
ТЖК	Термопара железо-константановая	тип J	-50...750
ТХКн	Термопара хромель-константановая	тип Е	-50...700
ТХА	Термопара хромель-алюмелевая	тип К	-50...1300
ТНН	Термопара никросил-нисиловая	тип N	
ТПП	Термопара платинародий-платиновая	тип S	0...1450
ТПП	Термопара платинародий-платиновая	тип R	
ТПР	Термопара платинародий-родиевая	тип В	600...1700

Универсальный ТС/ТП (код УН)

К данному типу входа могут быть подключены все типы термосопротивлений и термопар, приведенных выше, кроме ПТ.

Психрометрический (аспирационный) (код ПС)

К данному типу входа могут быть подключены два термосопротивления (сухой-мокрый термометры), для измерения относительной влажности воздуха психрометрическим или аспирационным методом.

Термистор (код ТР)

Тип датчика	Наименование датчика	НСХ	Диапазон, °С
ТСТ	Термистор	тип 10k NTC 633 (640)	-40...200 (-40...150)

Аналоговый токовый: 0...5 мА, 4...20 мА, 0...20 мА (код АТ)

К этому типу входа могут быть подключены все типы датчиков с унифицированным токовым сигналом 4...20 мА, 0...20, 0...5 мА. Питание датчиков в приборах в корпусах А и Д от внешнего источника питания, в корпусе Б от встроенного источника +12В DC в приборе (максимальная длина линии до 10 м), в приборах в корпусе Е — от встроенного источника +24В DC (макс. дина линии до 150–200 м).

Аналоговый по напряжению: 2...10 В, 0...10 В (код АН)

К данному типу входа могут быть подключены все типы датчиков, имеющих унифицированный сигнал по напряжению 0...10В, 2...10 В. Длина подключаемой линии для всех приборов не должна превышать 50 м.

Внешний ключ (код СК)

К данному типу входа могут быть подключены датчики или устройства, имеющие «сухой контакт»: внешние кнопки, выключатели, герконы, реле и т. д. Длина подключаемой линии для всех приборов не должна превышать 50 м.

Импульсный по напряжению (код НП)

К данному типу входа могут быть подключены датчики, имеющие выходной дискретный сигнал. Логическим нулем считается напряжение в диапазоне 0,0...0,7 В DC, логической единицей — напряжение в диапазоне 2,5 В...12 В DC.

Резистивный (код РЗ)

К данному типу входа могут быть подключены резистивные задатчики или резистивный концевик для обратной связи с устройством

Последовательный цифровой интерфейс I^2C (код ЕМ)

К данному типу входа могут быть подключены датчики с выходным интерфейсом I^2C, например, преобразователи влажности и температуры воздуха ДВТ с НСХ SHT. Длина подключаемой линии не должна превышать 15 м.

Индуктивный (код ПВ)

К данному типу входа могут быть подключены манометры, дифманометры, вакуумметры с выходом -10...10 мГн или 0...10 мГн. Длина подключаемой линии не должна превышать 15 м.

Кондуктометрический (код ДУ)

К данному типу входа могут быть подключены кондуктометрические датчики уровня жидкости (для электропроводящих жидкостей).

Одно-, двух-, четырех- и восьмиканальные измерители







Измерители в различных корпусах

Применение:
Позволяют измерять различные физические параметры (температуру, давление, ток, напряжение и т.п.)

Особенности:

- различные типы входов:
  - ТС (все типы термопреобразователей сопротивления),
  - ТП (термопары ТМКн, ТХК, ТХКн, ТХА, ТЖК, ТНН, ТПП, ТПР),
  - УН (все типы термопреобразователей сопротивления и термопар),
  - АТ (аналоговый ток 0...20, 4...20, 0...5 мА),
  - АН (аналоговое напряжение 0...1, 0...10, 2...10 В);
- классы точности от 0,2 до 1,0;
- период опроса от 0,2 с на канал;
- масштабирование входной величины;
- вычисление разности (на двухканальных моделях);
- вычисление среднего арифметического (на четырех- и восьмиканальных моделях)
- извлечение квадратного корня
- фильтрация помех и нестабильности показаний
- компенсация погрешности датчиков
- светодиодная индикация обрыва датчиков;
- (опция) выход RS (выход RS485, гальванически неразвязан, протокол обмена T-bus или Modbus RTU)
- (опция) выход ЭЗ на аварийную сигнализацию (выход электромагнитного реле на замыкание 1 А 220 В AC/DC);
- широкоформатная модель в корпусе 2Д с ультраяркой индикацией и высотой цифры 48 мм
- модели в корпусах А (48×48×71 мм), Б (96×96×28 мм), С1 (96×96×75 мм), Д (96×96×50 мм), 2Д (192×96×50 мм)
- питание 90...242 В AC

Код модели*	Описание	Количество (тип) входов	Дополн. выход на аварию	Выход RS485	Тип корпуса	Индикация	Цена, грн с НДС
Б-ИТ-УН-И	1-канальный измеритель	1(УН)	нет	нет	Б	1	1597
Б-ИТ-хх-И		1(АТ, АН)	нет	нет	Б	1	1797
2Д-ИТ-хх-И		1(ТС, ТП)	нет	нет	2Д	1	2995
2Д-ИТ-хх-И		1(АТ, АН)	нет	нет	2Д	1	3194
z-ИТ-2УН-2И	2-канальный измеритель	2(УН)	нет	нет	А,Б	2	1797
z-ИТ-2УН-ЭЗА-RSv-2И		2(УН)	1(ЭЗ)	1(RS)	А,Б	2	2263
2Д-ИТ-2хх-ЭЗА-RSv-2И		2(ТС, ТП)	1(ЭЗ)	1(RS)	2Д	1+1	3495
z-ИТ-2хх-2И		2(АТ, АН)	нет	нет	А,Б	2	2363
z-ИТ-2хх-ЭЗА-RSv-2И		2(АТ, АН)	1(ЭЗ)	1(RS)	А,Б	2	2396
2Д-ИТ-2хх-ЭЗА-RSv-2И		2(АТ, АН)	1(ЭЗ)	1(RS)	2Д	1+1	4027
С1-ИТ-4УН-ЭЗА-RSv-3И	4-канальный измеритель	4(УН)	1(ЭЗ)	1(RS)	С1	2+1	3495
Е-ИТ-4хх-ЭЗА-RSv-3И		4(АТ, АН)	1(ЭЗ)	1(RS)	Е	2+1	4027
Д-ИТ-8хх-ЭЗА-RSv-2И	8-канальный измеритель	8(ТС, ТП)	1(ЭЗ)	1(RS)	Д	2	4392
Д-ИТ-8хх-ЭЗА-RSv-2И		8(АТ, АН)	1(ЭЗ)	1(RS)	Д	2	4525

** вставьте в коде модели вместо «z» — тип корпуса, вместо «хх» — вставьте тип входа, вместо «v» — протокол обмена RS485*

Одно- и двухканальные измерители влажности



Измерители влажности в корпусе С1

Особенности:

- позволяет измерять относительную влажность и температуру воздуха с помощью психрометров
- психрометрические входы ПС (сухой-мокрый термометры, НСХ 2×100М, 2×Pt100)
- тип подключаемых датчиков — ДВТ-07 (см. раздел каталога “Преобразователи влажности”)
- компенсация погрешности датчиков, фильтрация помех и нестабильности показаний
- выход RS (выход RS485, гальванически не развязан, протокол обмена T-bus или Modbus RTU)
- 1 выход ЭЗ на аварийную сигнализацию (электромагнитное реле на замыкание 1 А 220 В AC/DC)
- модели в корпусе С1 (96×96×75 мм), питание 90...242 В AC

Более подробные технические характеристики см. раздел “Общее техописание”

Код модели*	Описание	Количество (тип) входов	Дополн. выход на аварию	Выход RS485	Тип корпуса	Индикация	Цена, грн с НДС
С1-ИТ-ПС-2И	2-канальный измеритель (1 влажность + 1 температура)	1(ПС)	1(ЭЗ)	нет	С	2	2995
С1-ИТ-2ПС-ЭЗА-RSv-3И	4-канальный измеритель (2 влажности + 2 температуры)	2(ПС)	1(ЭЗ)	1(RS)	С	2+1	3528

** вставьте в коде модели вместо «z» — тип корпуса, вместо «хх» — вставьте тип входа, вместо «v» — протокол обмена RS485*

Одно-, двух- и четырехканальные позиционные регуляторы



Позиционные регуляторы в различных корпусах

Применение:
для точного поддержания температуры в инерционных технологических процессах

Особенности:

- Позволяют измерять и регулировать различные параметры (температуру, давление и т.п.)
- Регулирование по двух- или трехпозиционному закону
- Трехпозиционный закон регулирования на один и на два выхода (в 2-, 4- и 8-канальных моделях)
- Различные типы входов:
  - УН (все типы термопреобразователей сопротивления и термопар)
  - АТ (аналоговый ток 0...20, 4...20, 0...5 мА), АН (аналоговое напряжение 0...10, 2...10 В)
- Вычисление разности (на двухканальных моделях), квадратного корня, масштабирование
- Компенсация погрешности датчиков, фильтрация помех и нестабильности показаний
- Классы точности от 0,2 до 0,5 в зависимости от типа входа и корпуса модели
- Период опроса от 0,2 с на канал
- Доступ к настройкам регулятора по паролю
- Прямой и обратный гистерезис, установка полярности выхода, режимы “охладитель” и “нагреватель”
- Различные типы ключевых выходов:
  - ЭЗ (э.-м. реле 2А 220В АС/ 2А 30В DC),
  - ОС (оптосимистор 220 В 50 мА АС),
  - ИВ (напряжение 12 В 20 мА DC, кроме корпуса Д),
  - ИВ (напряжение 24 В 200 мА DC, только в корпусе Д),
  - ОК (открытый коллектор 40В 30 мА DC),
- Опция - выход RS (выход RS485, гальванически не развязан, протокол обмена T-bus или Modbus RTU)
- Опция - дополнительный выход ЭЗ (э.-м. реле 2А 220В АС/DC) на аварийную сигнализацию (в корпусе Д - выход ИВ 24 В 200 мА DC)
- Модели в корпусах А (48х48х91 мм), Б (96х96х28 мм) и С1 (96х96х75 мм), Е (96х96х91 мм), Д (96х96х50 мм)
- Питание 90...242 В АС (8-канальному регулятору в корпусе Д дополнительно необходим внешний источник питания 24 В DC 2А)

Код модели*	Описание	Количество (типы) входов	Количество (типы) управл. выходов	Дополн. выход на аварию	Выход RS485	Тип корпуса	Инди-кация	Цена грн с НДС
Б-РТ-УНууД-И	1-канальный позиционный регулятор	1(УН)	1(ЭЗ, ОС, ОК, ИВ)	нет	нет	Б	1	1797,00
Б-РТ-ххууД-И	1-канальный позиционный регулятор	1(АТ, АН)	1(ЭЗ, ОС, ОК, ИВ)	нет	нет	Б	1	2197,00
z-РТ-УНууД-ЭЗА-RSv-2И	1-канальный позиционный регулятор	1(УН)	1(ЭЗ, ОС, ОК, ИВ)	1(ЭЗ)	1(RS)	А,Б	2	2363,00
z-РТ-ххууД-ЭЗА-RSv-2И	1-канальный позиционный регулятор	1(АТ,АН)	1(ЭЗ, ОС, ОК, ИВ)	1(ЭЗ)	1(RS)	А,Б	2	2463,00
Б-РТ-2УНууЛ-2И	2-канальный позиционный регулятор	2(УН)	2(ЭЗ, ОС, ОК, ИВ)	нет	нет	Б	2	2263,00
Б-РТ-2ххууЛ-2И	2-канальный позиционный регулятор	2(АТ, АН)	2(ЭЗ, ОС, ОК, ИВ)	нет	нет	Б	2	2795,00
z-РТ-2УНууЛ-ЭЗА-RSv-2И	2-канальный позиционный регулятор	2(УН)	2(ЭЗ, ОС, ОК, ИВ)	1(ЭЗ)	1(RS)	А,Б	2	2729,00
z-РТ-2ххууЛ-ЭЗА-RSv-2И	2-канальный позиционный регулятор	2(АТ, АН)	2(ЭЗ, ОС, ОК, ИВ)	1(ЭЗ)	1(RS)	А,Б	2	2829,00
С1-РТ-4УНууЛ-ЭЗА-RSv-3И	4-канальный позиционный регулятор	4(УН)	4(ЭЗ, ОС, ОК, ИВ)	1(ЭЗ)	1(RS)	С1	2+1	4027,00
Е-РТ-4ххууЛ-ЭЗА-RSv-3И	4-канальный позиционный регулятор	4(АТ, АН)	4(ЭЗ, ОС, ОК, ИВ)	1(ЭЗ)	1(RS)	Е	2+1	4560,00

* в коде модели вместо «z» вставьте тип корпуса, вместо «хх» — тип входа, вместо «уу» — тип выхода, вместо «v» — протокол обмена RS485

Одноканальные быстродействующие регуляторы давления



Регуляторы давления в корпусе Е

Особенности:

- Позволяют измерять и регулировать давление с быстродействием 100 мс на канал управления
- Аналоговое ПИД регулирование
- Различные типы входов:
  - АТ (аналоговый ток 0...20, 4...20, 0...5 мА),
  - АН (аналоговое напряжение 0...10, 2...10 В)
- Вычисление квадратного корня, масштабирование
- Класс точности 0,2
- Компенсация погрешности датчиков, фильтрация помех и нестабильности показаний
- Доступ к настройкам регулятора по паролю
- Различные типы аналоговых выходов: - АВ (ток 4...20, 0...20, 0...5 мА), АМ (напряжение 0...10, 2...10 В)
- Встроенный источник питания подключаемых датчиков - 24 В (200 мА)
- (опция) Выход RS (выход RS485, гальванически неразвязан, протокол обмена T-bus или Modbus RTU)
- (опция) Дополнительный выход ЭЗ (э.-м. реле 2А 220В АС/DC) на аварийную сигнализацию
- Модели в корпусе Е (96х96х91 мм)
- Питание 90...242 В АС

Код модели*	Описание	Количество (типы) входов	Количество (типы) управл. выходов	Дополн. выход на аварию	Выход RS485	Тип корпуса	Инди-кация	Цена грн с НДС
Е-РД-ххууП24В-2И	1-канальный ПИД регулятор	1(АТ, АН)	1(АВ, АМ)	нет	нет	Е2		3561,00
Е-РД-ххууП-ЭЗА-RSv-24В-2И	1-канальный ПИД регулятор	1(АТ,АН)	1(АВ, АМ)	1(ЭЗ)	1(RS)	Е2		3960,00

* в коде модели вместо «z» вставьте тип корпуса, вместо «хх» — тип входа, вместо «уу» — тип выхода, вместо «v» — протокол обмена RS485

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к Вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Одно-, двух- и четырехканальные ПИД-регуляторы



ПИД регуляторы в различных корпусах

Применение:
для точного поддержания температуры в инерционных технологических процессах

Особенности:

- регулирование по двухпозиционному закону регулирования;
- регулирование по П, ПИ и ПИД закону с функцией автонастройки «без перерегулирования»;
- ШИМ управление нагревательными/охладительными устройствами
- аналоговое управление инвертерами электродвигателей и электроприводами клапанов, заслонок, задвижек и т.п.
- различные типы входов:
  - УН (все типы термопреобразователей сопротивления и термопар)
  - АТ (аналоговый ток 0...20, 4...20, 0...5 мА), АН (аналоговое напряжение 0...1, 0...10, 2...10 В)
- классы точности от 0,2 до 0,5 в зависимости от типа входа и корпуса модели
- период опроса от 0,2 с на канал
- масштабирование входной величины
- компенсация погрешности датчиков
- фильтрация помех и нестабильности показаний
- доступ к настройкам регулятора по паролям
- установка полярности выхода, режимы «охладитель» и «нагреватель»
- различные типы выходов:
  - ключевые: ИВ (12 В 20 мА DC, кроме к. Д), ИВ (24 В 200 мА DC, только в к. Д), ОС (оптосимистор 220 В 50 мА AC), открытый коллектор (40 В 30 мА DC)
  - аналоговые: АВ (ток 4...20, 0...20, 0...5 мА), АМ (напряжение 0...10, 2...10 В)
- (опция) вход АТ или АН для обратной связи с исполнительным устройством +режим ручного управления
- (опция) выход RS (выход RS485, гальванически не развязан, протокол обмена T-bus или Modbus RTU)
- (опция) дополнительный выход ЭЗ (э.-м. реле 2А 220В AC) на аварийную сигнализацию
- модели в корпусах А (48x48x91 мм), Б (96x96x28 мм), С1 (96x96x75 мм), Е (96x96x91 мм), Д (96x 96x50 мм)
- питание 90...242 В AC (8-ми канальному регулятору в корпусе Д дополнительно необходим внешний источник питания 24 В DC 2 А)

Код модели*	Описание	Количество (типы) входов	Количество (типы) управл. выходов	Тип обратной связи	Дополн. выход на аварию	Выход RS485	Тип корпуса	Индикация	Цена, грн с НДС
ПИД регуляторы с ШИМ управлением нагревательными\охладительными устройствами:									
Б-РТ-УНууП-И	1-канальный ПИД регулятор	1(УН)	1(ОС, ОК, ИВ)	нет	нет	нет	Б	1	2263,00
Б-РТ-АТууП-И	1-канальный ПИД регулятор	1(АТ)	1(ОС, ОК, ИВ)	нет	нет	нет	Б	1	2263,00
z-РТ-УНууП-ЭЗА-RSv-2И	1-канальный ПИД регулятор	1(УН)	1(ОС, ОК, ИВ)	нет	1(ЭЗ)	1(RS)	А,Б	2	2962,00
z-РТ-АТууП-ЭЗА-RSv-2И	1-канальный ПИД регулятор	1(АТ)	1(ОС, ОК, ИВ)	нет	1(ЭЗ)	1(RS)	А,Б	2	2995,00
Б-РТ-2УНууП-2И	2-канальный ПИД регулятор	2(УН)	2(ОС, ОК, ИВ)	нет	нет	нет	Б	2	2729,00
Б-РТ-2АТууП-2И	2-канальный ПИД регулятор	2(АТ)	2(ОС, ОК, ИВ)	нет	нет	нет	Б	2	3128,00
z-РТ-2УНууП-ЭЗА-RSv-2И	2-канальный ПИД регулятор	2(УН)	2(ОС, ОК, ИВ)	нет	1(ЭЗ)	1(RS)	А,Б	2	3328,00
z-РТ-2АТууП-ЭЗА-RSv-2И	2-канальный ПИД регулятор	2(АТ)	2(ОС, ОК, ИВ)	нет	1(ЭЗ)	1(RS)	А,Б	2	3727,00
С1-РТ-4УНууП-ЭЗА-RSv-3И	4-канальный ПИД регулятор	4(УН)	4(ОС, ОК,ИВ)	нет	1(ЭЗ)	1(RS)	С1	2+1	4359,00
Е-РТ-4АТууП-ЭЗА-RSv-3И	4-канальный ПИД регулятор	4(АТ)	4(ОС, ОК, ИВ)	нет	1(ЭЗ)	1(RS)	Е	2+1	4892,00
ПИД регуляторы с ШИМ управлением электроприводами («больше-меньше», «трехточечное»):									
Б-РТ-УНууууК-И	1-канальный ПИД регулятор	1(УН)	2(ОС, ОК, ИВ)	нет	нет	нет	Б	1	2463,00
Б-РТ-АТууууК-И	1-канальный ПИД регулятор	1(АТ)	2(ОС, ОК, ИВ)	нет	нет	нет	Б	1	2662,00
z-РТ-УНууууК-ww02-ЭЗА-RSv-2И	1-канальный ПИД регулятор	1(УН)	2(ОС, ОК, ИВ)	1(АТ, АН)	1(ЭЗ)	1(RS)	А,Б	2	3328,00
z-РТ-АТууууК-ww02-ЭЗА-RSv-2И	1-канальный ПИД регулятор	1(АТ)	2(ОС, ОК, ИВ)	1(АТ, АН)	1(ЭЗ)	1(RS)	А,Б	2	3362,00
Б-РТ-2УНууууК-2И	2-канальный ПИД регулятор	2(УН)	4(ОС, ОК, ИВ)	нет	нет	нет	Б	2	3229,00
Б-РТ-2АТууууК-2И	2-канальный ПИД регулятор	2(АТ)	4(ОС, ОК, ИВ)	нет	нет	нет	Б	2	3628,00
Б-РТ-2УНууууК-2ww02-RSv-2И	2-канальный ПИД регулятор	2(УН)	4(ОС, ОК, ИВ)	2(АТ, АН)	нет	1(RS)	Б	2	4126,00
Б-РТ-2АТууууК-RSv-2И	2-канальный ПИД регулятор	2(АТ)	4(ОС, ОК, ИВ)	нет	нет	1(RS)	Б	2	3860,00
С1-РТ-4УНИВИВК-4ww02-ЭЗА-RSv-3И	4-канальный ПИД регулятор	4(УН)	8(ИВ)	4(АТ, АН)	1(ЭЗ)	1(RS)	С1	2+1	6323,00
Е-РТ-4АТИВИВК-ЭЗА-RSv-3И	4-канальный ПИД регулятор	4(АТ)	8(ИВ)	нет	1(ЭЗ)	1(RS)	Е	2+1	5790,00
ПИД регуляторы с аналоговым управлением электроприводами и инвертерами:									
Б-РТ-УНууК-И	1-канальный ПИД регулятор	1(УН)	1(АВ, АМ)	нет	нет	нет	Б	1	2795,00
Б-РТ-АТууК-И	1-канальный ПИД регулятор	1(АТ)	1(АВ, АМ)	нет	нет	нет	Б	1	2895,00
z-РТ-УНууК-ww02-ЭЗА-RSv-2И	1-канальный ПИД регулятор	1(УН)	1(АВ, АМ)	1(АТ, АН)	1(ЭЗ)	1(RS)	А,Б	2	3661,00
z-РТ-АТууК-ww02-ЭЗА-RSv-2И	1-канальный ПИД регулятор	1(АТ)	1(АВ, АМ)	1(АТ, АН)	1(ЭЗ)	1(RS)	А,Б	2	3727,00
Б-РТ-2УНууК-2И	2-канальный ПИД регулятор	2(УН)	2(АВ, АМ)	нет	нет	нет	Б	2	3028,00
Б-РТ-2АТууК-2И	2-канальный ПИД регулятор	2(АТ)	2(АВ, АМ)	нет	нет	нет	Б	2	3295,00
Б-РТ-2УНууК-2ww02-RSv-2И	2-канальный ПИД регулятор	2(УН)	2(АВ, АМ)	2(АТ, АН)	нет	1(RS)	Б	2	3727,00
Б-РТ-2АТууК-ЭЗА-RSv-2И	2-канальный ПИД регулятор	2(АТ)	2(АВ, АМ)	нет	нет	1(RS)	Б	2	3495,00
С1-РТ-4УНууК-4ww02-ЭЗА-RSv-3И	4-канальный ПИД регулятор	4(УН)	4(АВ, АМ)	4(АТ, АН)	1(ЭЗ)	1(RS)	С1	2+1	7021,00
Е-РТ-4АТууК-ЭЗА-RSv-3И	4-канальный ПИД регулятор	4(АТ)	4(АВ, АМ)	нет	1(ЭЗ)	1(RS)	Е	2+1	6489,00

** в коде вместо «z» — вставьте тип корпуса, вместо «уу» — тип выхода, вместо «ww» — тип входа обратной связи, вместо «v» — протокол обмена RS485*

Одноканальные пошаговые регуляторы с регулированием по программе



Пошаговый регулятор
с регулированием по программе
в корпусе С1

- Позволяют регулировать температуру по заданной программе в пошаговом режиме
- Могут иметь до 16 программ с 12 шагами в каждой программе
- Для каждой программы пользователь задают: номер программы, количество шагов, время старта, гистерезис и период регулирования
- Для каждого шага пользователь задает: температуру, время разгона, время удержания, закон регулирования
- Три условия перехода к следующему шагу: переход с заданной скоростью, переход за заданное время, переход за минимальное время
- Возможность ручного перехода к следующему шагу или остановки программы
- Энергонезависимая память всех настроек регулятора и хода выполнения программы
- Режим разовой автонастройки ПИД по всей программе
- Различные типы входов:
  - УН (все типы термопреобразователей сопротивления и термопар),
  - АТ (аналоговый ток 0...20, 4...20, 0...5 мА), АН (аналоговое напряжение 0...10, 2...10 В)
- Класс точности 0,2 до 1,0, быстродействие на канал от 0,2 с
- Масштабирование входной величины, компенсация погрешности датчиков, фильтрация помех и нестабильности показаний
- Доступ к настройкам регулятора по паролю
- Прямой и обратный гистерезис, установка полярности выхода, режимы “охладитель” и “нагреватель”
- Различные типы выходов:
  - ключевые:
    - ЭЗ (э.-м. реле на замыкание 5 А 220 В AC/DC),
    - ЭП (э.-м. реле на переключение 5 А 220 В AC/DC),
    - ИВ (напряжение 12 В 20 мА DC),
    - ОС (оптосимистор 220 В 50 мА AC),
    - открытый коллектор (40 В 30 мА DC)
  - аналоговые:
    - АВ (ток 4...20, 0...20, 0...5 мА),
    - АМ (напряжение 0...10, 2...10 В)
- (опция) Выход RS (выход RS485, гальванически неразвязан, протокол обмена T-bus или Modbus RTU)**
- (опция) Дополнительный выход ЭЗ (э.-м. реле 1 А 220 В AC/DC) на аварийную сигнализацию
- Модели в корпусах С1 (96x96x75 мм) и Е (96x96x91 мм), питание 90...242 В АС

Код модели*	Описание	Кол-во (типы) входов	Количество (типы) управл. выходов	Дополн. выход на аварию	Выход RS485	Тип корпуса	Инди-кация	Цена грн с НДС
С1-РТ-УНууВ-RSv-3И	1-канальный пошаговый регулятор	1(УН)	1(ЭЗ, ЭП,ОС, ОК, ИВ)	нет	1(RS)	С1	2+1	3393,00
Е-РТ-АТууВ-RSv-3И	1-канальный пошаговый регулятор	1(АТ, АН)	1(ЭЗ, ЭП,ОС, ОК, ИВ)	нет	1(RS)	Е	2+1	4160,00
С1-РТ-УНууВ-RSv-3И	1-канальный пошаговый регулятор	1(УН)	1(АВ, АМ)	нет	1(RS)	С1	2+1	4326,00
Е-РТ-АТууВ-RSv-3И	1-канальный пошаговый регулятор	1(АТ, АН)	1(АВ, АМ)	нет	1(RS)	Е	2+1	4492,00
С1-РТ-УНууВ-ЭЗА-RSv-3И	1-канальный пошаговый регулятор	1(УН)	1(ЭЗ, ЭП,ОС, ОК, ИВ)	1(ЭЗ)	1(RS)	С1	2+1	4160,00
Е-РТ-АТууВ-ЭЗА-RSv-3И	1-канальный пошаговый регулятор	1(АТ,АН)	1(ЭЗ, ЭП,ОС, ОК, ИВ)	1(ЭЗ)	1(RS)	Е	2+1	4326,00
С1-РТ-УНууВ-ЭЗА-RSv-3И	1-канальный пошаговый регулятор	1(УН)	1(АВ, АМ)	1(ЭЗ)	1(RS)	С1	2+1	4492,00
Е-РТ-АТууВ-ЭЗА-RSv-3И	1-канальный пошаговый регулятор	1(АТ,АН)	1(АВ, АМ)	1(ЭЗ)	1(RS)	Е	2+1	4659,00

* - в коде модели вместо «z» вставьте тип корпуса, вместо «уу» — тип выхода, вместо «v» — протокол обмена RS485

** для удобства управления пошаговым регулятором с ПК рекомендуется заказывать программное обеспечение TechnologSoft, в котором реализован специальный модуль для работы с пошаговыми регуляторами

Внешние задатчики



Внешний задатчик
в корпусе Б

- Позволяют оперативно устанавливать заданное значение для регуляторов и контроллеров
- Могут использоваться для дистанционного ручного управления исполнительными механизмами
- Формирование аналогового выходного сигнала: АВ (ток 4...20, 0...20, 0...5 мА) или АМ (напряжение 0...10, 2...10 В)
- Масштабирование индицируемой величины
- (опция) Переключение режимов “ручной–автоматический” формированием дискретного сигнала ОК (открытый коллектор 40 В 30 мА DC)
- Модели в корпусе Б (96x96x28 мм), питание 90...242 В АС

Код модели*	Описание	Количество (типы) управл. выходов	Дополнительный выход на задание «ручной–автоматический»	Тип корпуса	Инди-кация	Цена грн с НДС
Б-ЗТ-уу-И	Внешний задатчик	1(АВ, АМ)	нет	Б	1	2363,00
Б-ЗТ-уу-ОК-И	Внешний задатчик	1(АВ, АМ)	1(ОК)	Б	1	2529,00

** - в коде модели вместо «уу» вставьте тип выхода*

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к Вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Терморегуляторы общепромышленные

Приборы серии **2ТРМ0, ТРМ1, 2ТРМ1** предназначены для измерения и регулирования физических параметров (температура, влажность, давление, вес) в различном технологическом оборудовании.

Режимы работы:
компаратор/П-регулятор/регистратор

Приборы серии **ТРМ10** предназначены для управления объектами, обладающими повышенной инерционностью, где двухпозиционное регулирование не обеспечивает необходимую точность.

Приборы серии **ТРМ12** предназначены для работы в системах, где используются запорно-регулирующие или трехходовые клапаны и задвижки с электроприводом.

ТРМ101 — ПИД-регулятор, предназначенный для регулирования температуры или других физических величин в различных технологических процессах.

Характеристики
Напряжение питания: 220 V AC;
Тип входа: ТСМ, ТСП; ТХА, ТХК, ТПП, 4(0)...20мА 0...1В;
Законы регулирования: релейный; П, ПИ, ПД, ПИД;
Тип выхода:
- реле 8А 220 В;
- транзистор ОК 200мА 50 В;
- оптосимистор 50 мА 600 В;
- ЦАП 4…20мА;

Рабочая температура: -10…+55°С;
Степень защиты: IP 54; IP40; IP20

ИЗМЕРИТЕЛИ-РЕГУЛЯТОРЫ ТЕМПЕРАТУРЫ ОБЩЕПРОМЫШЛЕННЫЕ (обновленная линейка)









2ТРМ0…, ТРМ1…, 2ТРМ1…, ТРМ10…, ТРМ12… в разных типах корпуса

2ТРМ0 — **Измеритель двухканальный**

2ТРМ0-х.У ..... тип корпуса Н, Щ1, Щ2, Щ11, Д, универсальные входы

ТРМ1 — **Измеритель-регулятор одноканальный**

Стандартные позиции
ТРМ1-х.У.Р ..... тип корпуса Н, Щ1, Щ2, Щ11, Д, универсальный вход, выход – Р (э/м реле)
Позиции на заказ (срок исполнения 0,5 – 1 месяц)
ТРМ1-х.У.х ..... тип корпуса Н, Щ1, Щ2, Д, универсальный вход, выход – К, С, С3, Т, И, У

2ТРМ1 — **Измеритель-регулятор двухканальный**

Стандартные позиции
2ТРМ1-х.У.РР ..... тип корпуса Н, Щ1, Щ2, Щ11, Д, универсальные входы, два выхода Р (э/м реле)
Позиции на заказ (срок исполнения 0,5 – 1 месяц)
2ТРМ1-х.У.хх ..... тип корпуса Н, Щ1, Щ2, Д, универсальные входы, выходы – К, С, Т, И, У* в различных сочетаниях
***Просьба!** при заказе располагать выходы 2ТРМ1 в такой последовательности: дискретный → дискретный, аналоговый → аналоговый, дискретный → аналоговый (дискретные – Р, К, С, Т, аналоговые – И, У)*

ТРМ10 — **Измеритель ПИД-регулятор одноканальный**

Стандартные позиции
ТРМ10-х.У.РР ..... тип корпуса Щ1, Щ2, Щ11, Д, универсальный вход, два выхода Р (э/м реле)
ТРМ10-Щ2.У.СР ..... тип корпуса Щ2, универсальный вход, выход 1 – С (оптосимистор), выход 2 – Р (э/м реле)
Позиции на заказ (срок исполнения 0,5 – 1 месяц)
ТРМ10-х.У.хх ..... тип корпуса Н, Щ1, Щ2, Д, универсальный вход, выход 1 – Р, К, С, Т, И, У, выход 2 – Р, К, С, Т (или один выход С3)

ТРМ12 — **Измеритель ПИД-регулятор для управления задвижками и трехходовыми клапанами**

Стандартные позиции
ТРМ12-х.У.Р ..... тип корпуса Н, Щ1, Щ2, Щ11, Д, универсальный вход, два выхода Р (э/м реле)
Позиции на заказ (срок исполнения 0,5 – 1 месяц)
ТРМ12-х.У.х ..... тип корпуса Н, Щ1, Щ2, Д, универсальный вход, выходы Р, К, С, Т в различных комбинациях

Тип корпуса:
Н – настенный (130х105х65, IP44)
Щ1 – щитовой (96х96х65, IP54[1])
Щ2 – щитовой (96х48х100, IP54[1])
Щ11 – щитовой (96х96х47, IP54[1])
Д – на DIN-рейку (72х88х54, IP20[1])

Тип входа:
У – универсальный

Тип выхода:
Р – э/м реле 8(4) А 220 В
К – оптотранзистор n-p-n–типа 400 мА 60 В
С – оптосимистор 50 мА 250 В (пост. откр.) или 0,5 А (50 Гц; длит. имп. 5 мс)
И – ЦАП 4...20 мА
С3 – три оптосимистора для управления трехфазной нагрузкой
Т – для управления твердотельным реле 4...6 В 25 мА
У – ЦАП 0...10 В

[1] со стороны передней панели

Реле-регуляторы

ТРМ501 ..... Микропроцессорное реле-регулятор с таймером, дискретность работы таймера 1 мин (стандартная позиция)
ТРМ501-С ..... модификация на заказ (срок исполнения 1 месяц), дискретность работы таймера 1 с
ТРМ501-Д ..... модификация на заказ (срок исполнения 1 месяц), дискретность работы таймера 0,1 с

ТРМ502 ..... Реле-регулятор с ручным задатчиком в комплекте с термопарой ТПЛ(ХК) длиной 1,5 м

ИЗМЕРИТЕЛИ-РЕГУЛЯТОРЫ ТЕМПЕРАТУРЫ ОБЩЕПРОМЫШЛЕННЫЕ С ИНТЕРФЕЙСОМ RS-485

ТРМ200 ..... Измеритель двухканальный с универсальными входами и RS-485

ТРМ201 — **Измеритель-регулятор одноканальный с универсальным входом и RS-485**

Стандартные позиции
ТРМ201-Щ1.Р; ТРМ201-Щ2.Р; ТРМ201-Н.Р

Все остальные модификации ТРМ201 исполняются на заказ (срок исполнения 0,5–1 месяц)
ТРМ201-х.х ..... типы корпусов Щ1, Щ2, Н; выход И, С, К, Т, С3, У

ТРМ202 — **Измеритель-регулятор двухканальный с универсальными входами и RS-485**

Стандартные позиции
ТРМ202-Щ1.РР; ТРМ202-Щ1.РИ; ТРМ202-Щ2.РР; ТРМ202-Щ2.РИ; ТРМ202-Н.РР
Все остальные модификации ТРМ202 исполняются на заказ (срок исполнения 0,5–1 месяц)
ТРМ202-х.хх ..... типы корпусов Щ1, Щ2, Н; два выхода Р, К, С, Т, И, У в различных сочетаниях

ТРМ210 — **Измеритель ПИД-регулятор с универсальным входом и RS-485**

Стандартные позиции
ТРМ210-Щ1.РР; ТРМ210-Щ2.РР; ТРМ210-Щ1.ИР; ТРМ210-Щ2.ИР
Все остальные модификации ТРМ210 исполняются на заказ (срок исполнения 0,5–1 месяц)
ТРМ210-х.хх ..... типы корпусов Щ1, Щ2, Н; два выхода Р, К, С, Т, И, У в различных комбинациях

ТРМ212 — **Измеритель ПИД-регулятор для управления задвижками и трехходовыми клапанами с интерфейсом RS-485**

Стандартные позиции
ТРМ212-Щ1.РР; ТРМ212-Щ2.РР; ТРМ212-Н.РР
Все остальные модификации ТРМ212 исполняются на заказ (срок исполнения 0,5–1 месяц)
ТРМ212-х.хх ..... типы корпусов Щ1, Щ2, Н; два выхода Р, К, С, Т, И, У в различных комбинациях

ТРМ101 — **Измеритель ПИД-регулятор с универсальным входом и RS-485**

Стандартные позиции, класс точности 0,5
ТРМ101-РР; ТРМ101-РИ; ТРМ101-СР; ТРМ101-ТР
Все остальные модификации ТРМ101 исполняются на заказ (срок исполнения 0,5–1 месяц)
ТРМ101-хх ..... два выхода Р, К, С, Т, И, У в различных сочетаниях



ТРМ101



ТРМ501



ТРМ202

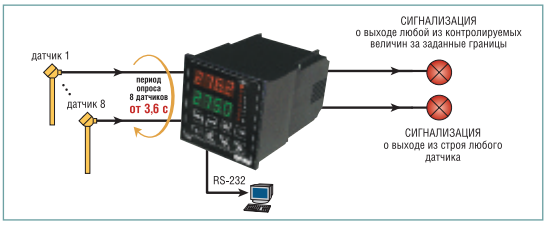
trm_part1_np

Цены на продукцию ОВЕН уточняйте у менеджеров

Терморегуляторы промышленные. Барьеры искрозащиты

УКТ38-Щ4 Измеритель восьмиканальный

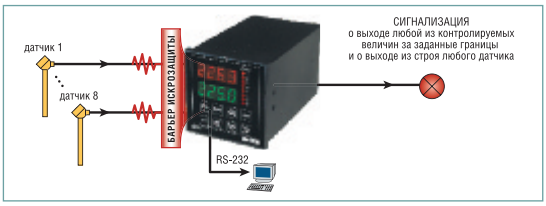
Контроль и регистрация различных физических величин в пищевой, металлургической промышленности и др.



- Контроль температуры, влажности, давления или другой физической величины в нескольких зонах одновременно (до 8-ми)
- 8 входов: ТСМ/ТСП; ТХА, ТХК, ТНН, ТЖК, ТПП(S), ТПП(R); 0(4)…20 мА, 0…5 мА, 0…1 В
- Регистрация текущих измерений на ПК по интерфейсу RS-232
- 2 э/м реле 4 А 220 В для аварийной сигнализации или отключения оборудования

УКТ38-В Измеритель восьмиканальный со встроенным барьером искрозащиты

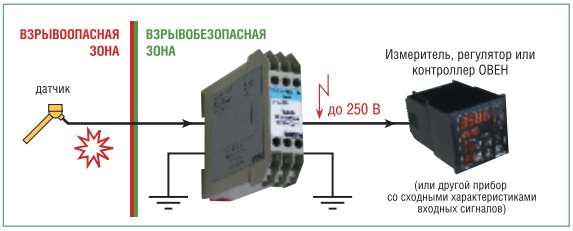
Контроль температуры во взрывоопасных зонах в пищевой, нефтеперерабатывающей промышленности и др.



- 8 каналов контроля температуры с помощью датчиков ТСМ/ТСП, ТХК, ТХА, расположенных во взрывоопасных зонах
- Регистрация текущих измерений на ПК по интерфейсу RS-232
- Встроенный барьер искрозащиты (искробезопасная цепь уровня ib)
- Выходное э/м реле 8 А 220 В для аварийной сигнализации или отключения оборудования

ИСКРА Барьеры искрозащиты

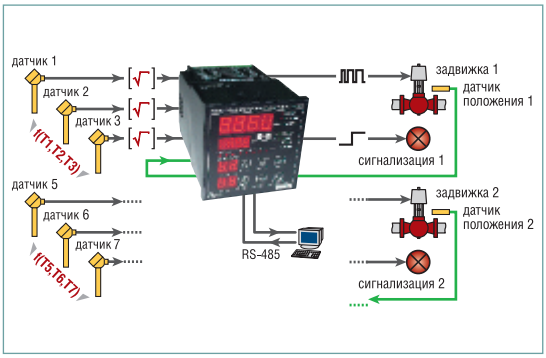
Искрозащита электрических цепей датчиков, находящихся во взрывоопасной зоне (смеси газов или паров, пыль)



- Ограничение напряжения и тока в цепи до искробезопасных значений при воздействии на барьер напряжения до 250 В
- Барьеры имеют искробезопасные цепи уровня «а» (особовзрывобезопасные)
- Пригодны для наиболее взрывоопасных нерудничных сред (водород, ацетилен)
- Высокая надежность взрывозащиты
- Модификации для различных типов датчиков

ТРМ148 Универсальный ПИД-регулятор восьмиканальный

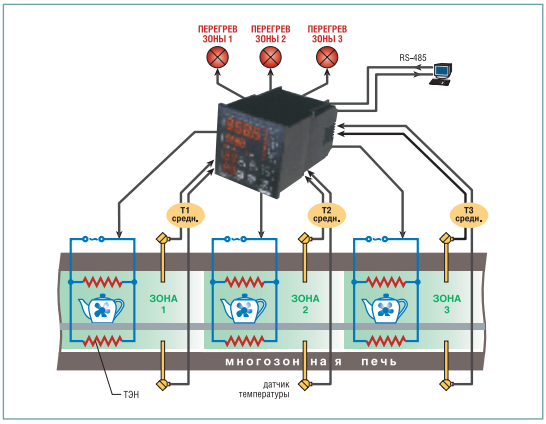
Многофункциональный регулятор с универсальными входами и встроенным интерфейсом RS485



- Линейка модификаций для наиболее распространенных технологических процессов
- Восемь универсальных входов для подключения широкого спектра датчиков
- До восьми встроенных выходных элементов различных типов в выбранной пользователем комбинации для управления исполнительными механизмами:
  – 2-х позиционными (ТЭНы, двигатели, устройства сигнализации);
  – 3-х позиционными (задвижки, краны)
- Вычисление дополнительных функций от измеренных величин
- Задание графика коррекции уставки по измерениям другого входа или по времени
- Автонастройка ПИД-регуляторов
- Режим ручного управления выходной мощностью
- Встроенный интерфейс RS-485 (протокол ОВЕН)
- Широкие возможности конфигурирования:
  – программа быстрого старта EasyGo
  – программа «Конфигуратор ТРМ148» для свободного конфигурирования прибора
  – задание параметров с лицевой панели прибора
- Быстрый доступ к уставкам

ТРМ138 Универсальный измеритель-регулятор восьмиканальный

Многофункциональный регулятор с универсальными входами и встроенным интерфейсом RS485



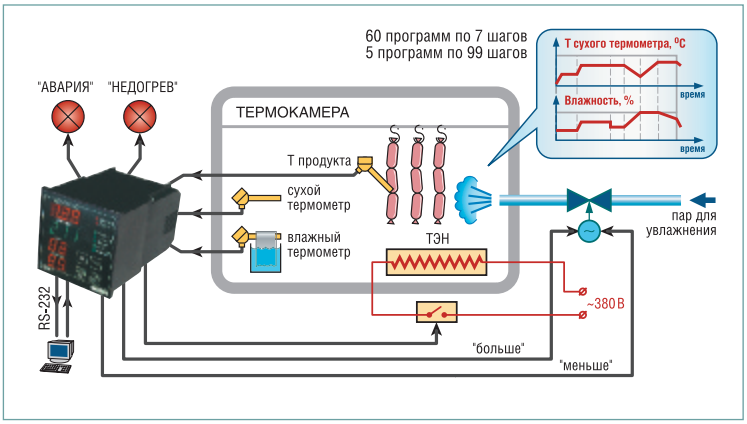
- Измерение температуры, влажности, давления и других физических величин
- 8 универсальных входов: ТСМ/ТСП; ТХА, ТХК, ТНН, ТЖК, ТПП(S), ТПП(R), ТВР(А-1); 0(4)…20 мА, 0…5 мА, 0…50 мВ, 0…1 В
- До 86 каналов 2-позиционного (ON/OFF) регулирования или регистрации измеренных величин
- От 1 до 8 выходов для управления оборудованием или сигнализации (в разных комбинациях):
  – э/м реле 4 А 220 В,
  – оптотранзистор 200 мА 40 В,
  – оптосимистор 0,5 А 300 В,
  – ЦАП 4…20 мА или 0…10 В,
  – выход для управления твердотельным реле 4–6 В 100 мА
- Вычисление и регулирование среднего арифметического, разности и скорости изменения измеренных величин
- Режим ручного управления выходными устройствами
- Широкие возможности конфигурирования, набор стандартных конфигураций

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к Вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Технологические контроллеры — программные задатчики

МПР51-Щ4 Программный задатчик температуры и влажности

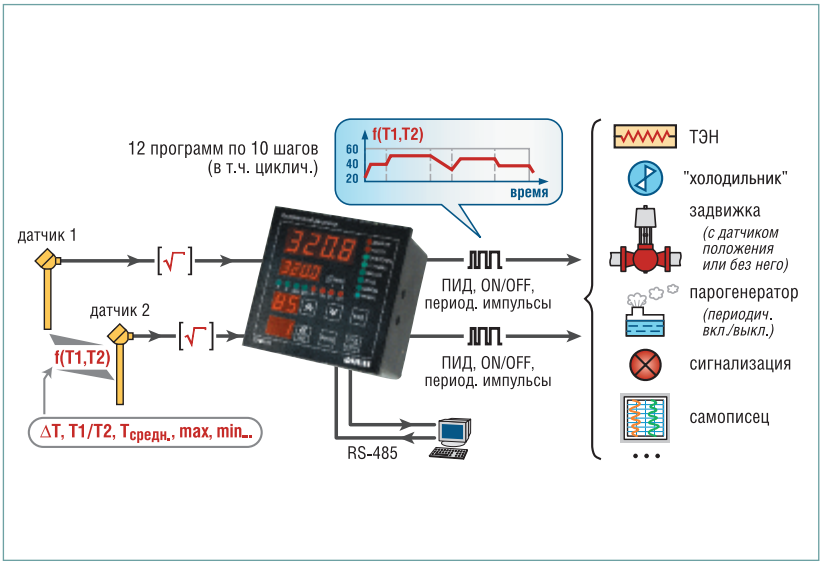
Технологический контроллер для управления многоступенчатыми процессами в печах, варочных шкафах и др.



- 3 входа для измерения температуры (датчики ТСМ/ТСП)
- Вычисление:
  – влажности (психрометрическим методом),
  – разности температур снаружи и внутри продукта
- Программное пошаговое ПИД-регулирование двух любых измеренных или вычисленных величин (температуры, влажности, разности температур)
- Управление задвижками и клапанами (КЗР), ТЭНами, дымо- и парогенераторами, а также устройствами внешней сигнализации
- 5 встроенных э/м реле 4 А 220 В, 8 транзисторных ключей
- Автонастройка ПИД-регуляторов
- Регистрация данных по сети RS-232

ТРМ-151 Универсальный программный ПИД-регулятор

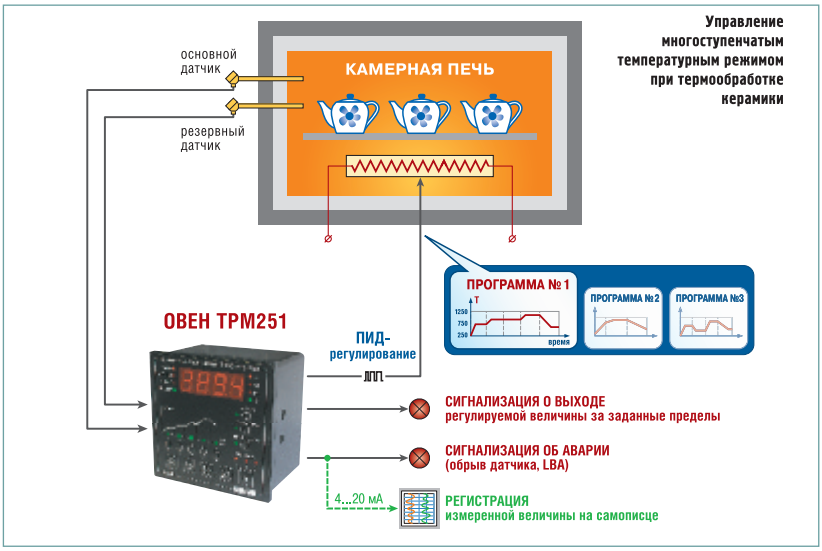
Создание систем управления различного уровня сложности – от контуров локального регулирования до комплексных систем управления объектами с интеграцией в АСУ



- Один или два канала программного пошагового регулирования
- Два встроенных универсальных входа для датчиков:
  – ТСМ/ТСП 50, 100, 500, 1000;
  – термопар ТХК, ТХА, ТНН, ТЖК, ТПП, ТПР, ТВР (А-1, 2, 3), ТМК;
  – сигналов тока 0(4)…20 мА, 0…5 мА или напряжения –50…+50 мВ, 0…1 В;
  – «сухих» контактов;
  – датчиков положения задвижек
- Два встроенных выхода для управления любыми исполнительными механизмами:
  – э/м реле 4 А 220 В,
  – оптотранзисторы 200 мА 40 В,
  – оптосимисторы 0,5 А 300 В,
  – ЦАП 4…20 мА или 0…10 В,
  – выход для управления твердотельным реле 4…6 В 100 мА
- Возможность подключения модулей ввода/вывода ОВЕН МВА8/МВУ8 по интерфейсу RS-485 (в ТРМ151-00)
- Автонастройка ПИД-регуляторов
- Режим ручного управления мощностью

ТРМ-251 Одноканальный программный ПИД-регулятор

Одноканальный программный ПИД-регулятор для управления многоступенчатыми температурными режимами в системах управления электропечами (камерными, элеваторными, шахтными, плавильными и др.).

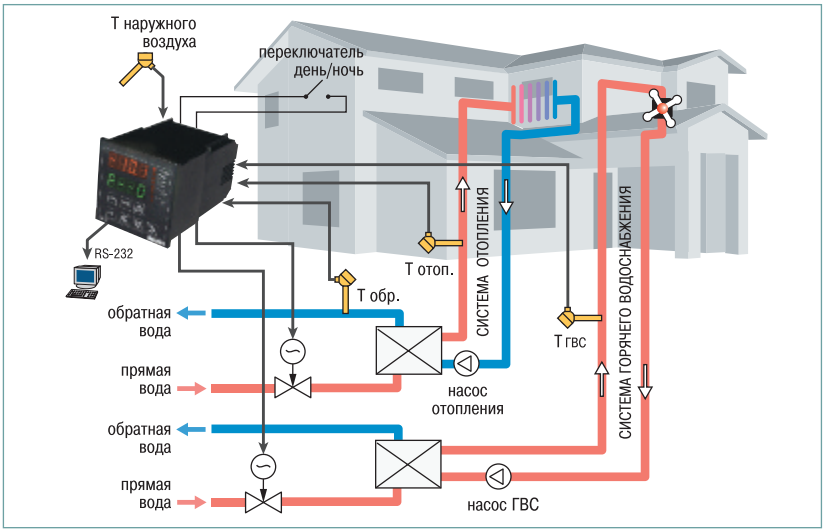


- Два универсальных входа (основной и резервный)
- Функция резервирования датчиков — автоматическое включение резервного датчика в случае отказа основного
- Время опроса входа — 300 мс
- Программное пошаговое ПИД-регулирование — 3 программы технолога по 5 шагов
- Автонастройка ПИД-регулятора по современному эффективному алгоритму
- Три управляющих выхода:
  – управление исполнительным механизмом
  – сигнализация о выходе регулируемой величины за заданные пределы
  – сигнализация о неисправности датчика или обрыве контура регулирования
- Сетевой интерфейс RS-485 (протоколы Modbus RTU/ASCII, ОВЕН)
- Конфигурирование с ПК или с лицевой панели прибора

Контроллеры систем отопления и приточной вентиляции

ТРМ32-Щ4 Контроллер для систем отопления и горячего водоснабжения

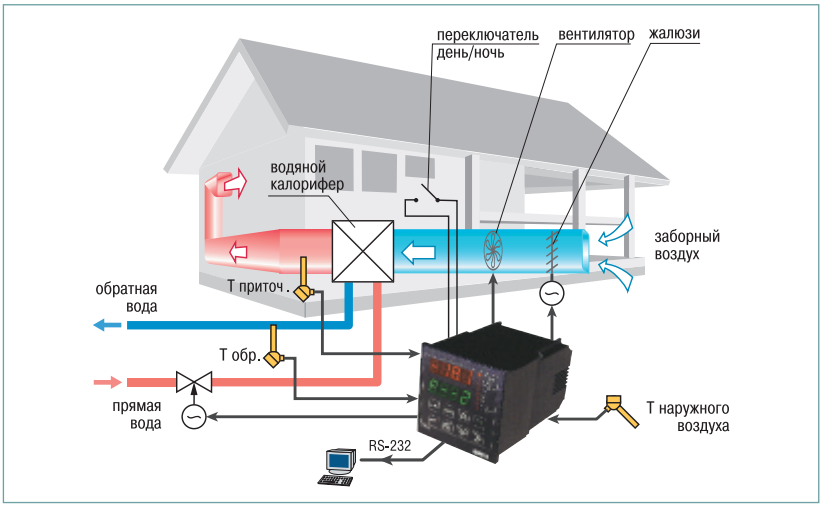
Поддержание температуры в системах отопления и горячего водоснабжения



- Регулирование температуры в контуре отопления по отопительному графику
- Поддержание постоянной заданной температуры в контуре горячего водоснабжения (ГВС)
- Высокая точность поддержания температуры, обеспеченная ПИД-регуляторами
- Защита системы отопления от превышения температуры обратной воды
- Переключение режимов «день/ночь»
- 4 входа для измерения температуры с помощью датчиков ТСМ/ТСП
- 4 э/м реле 1 А 220 В для управления КЗР отопления и КЗР ГВС
- Регистрация данных на ЭВМ по интерфейсу RS-232

ТРМ33-Щ4 Контроллер для систем отопления с приточной вентиляцией

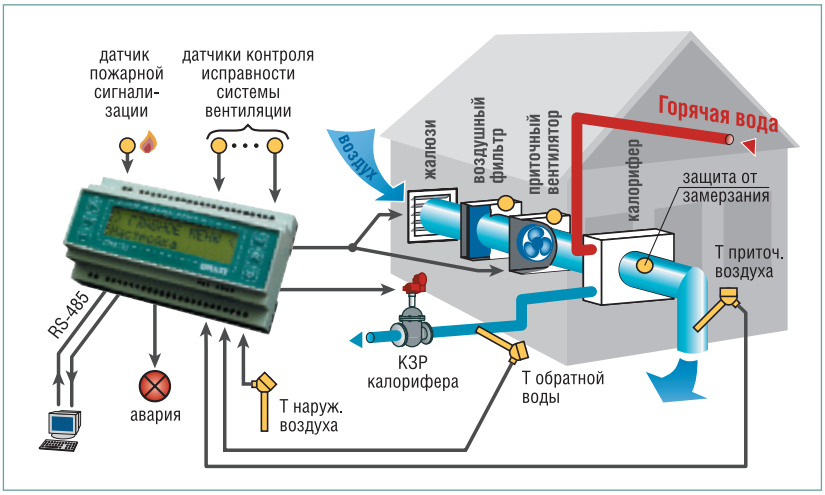
Регулирование температуры воздуха в системах приточной вентиляции с водяным или паровым калорифером



- Поддержание заданной температуры приточного воздуха по ПИД-закону
- Управление приточным вентилятором, жалюзи и КЗР, подающим теплоноситель в калорифер
- Работа в различных режимах:
  – прогрев калорифера при запуске,
  – защита системы от превышения температуры обратной воды,
  – защита водяного калорифера от замерзания,
  – дежурный режим с выключенным вентилятором и закрытыми жалюзи,
  – автоматический переход в летний режим
- 3 входа для измерения температуры с помощью датчиков ТСМ/ТСП
- 3 дискретных входа для диагностики работоспособности системы
- 4 э/м реле 1 А 220 В
- Регистрация данных на ЭВМ по интерфейсу RS-232

ТРМ-133 Контроллер приточной вентиляции

Контроллер для систем приточной вентиляции с водяным калорифером



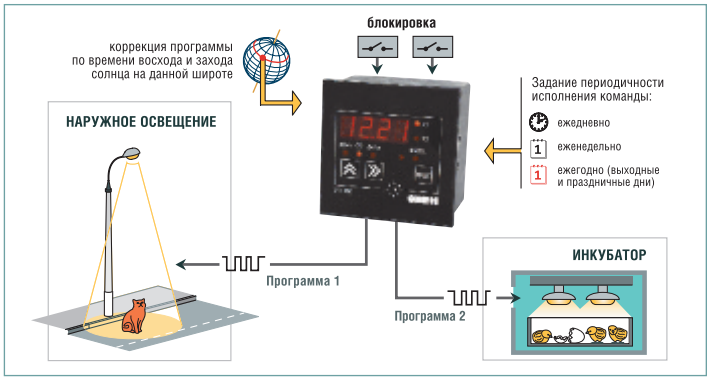
- Управление водяным калорифером для нагрева приточного воздуха
- Возможность управления системой кондиционирования и увлажнения приточного воздуха
- Автоматический выбор режима:
  – отопление/кондиционирование,
  – день/ночь (часы реального времени),
  – прогрев системы,
  – дежурный режим,
  – защита от замерзания,
  – контроль графика температуры обратной воды
- Автонастройка ПИД-регуляторов
- Часы реального времени
- 7 универсальных входов; 6 дискретных входов
- 4 э/м реле 4 А 220 В 2 ЦАП 4...20 мА (0...10 В)
- Блок расширения выходов ОВЕН МР1
- Библиотека типовых систем приточной вентиляции
- Интерфейс RS-485

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к Вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Таймеры, счетчики, расходомеры

УТ1-PiC Двухканальный таймер реального времени

Управляет оборудованием, требующим включения и выключения в определенное календарное время



- Две независимые программы (в каждой до 70 команд включения и выключения в заданное время)
- Два выходных э/м реле 8 А 220 В
- Сохранение заданных параметров программы при отключении питания
- Контрастная индикация текущего времени и даты
- Возможность блокировки любой команды с помощью двух внешних ключей

УТ24 Двухканальный таймер

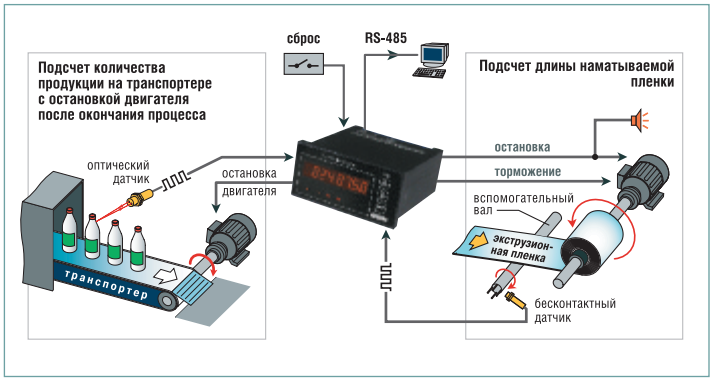
Микропроцессорное реле времени для запуска/остановки исполнительных механизмов по заданной программе



- Две независимые программы с конечным или бесконечным числом циклов по 30 шагов "вкл./выкл."
- Два встроенных э/м реле 8 А 220 В, оптотранзистора 200 мА 50 В или оптосимистора 50 мА 300 В
- Одновременный или раздельный запуск двух программ, широкие возможности перезапуска
- Ручной или автоматический запуск программы, с задержкой или без нее
- Восстанавление работы с прерванного места при пропадании питания

СИ8 Счетчик импульсов многофункциональный

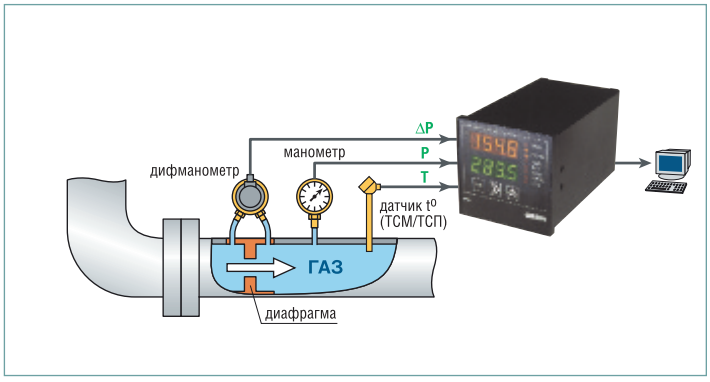
Счетчик с возможностью включения или выключения оборудования на основе результатов счета



- Подсчет количества продукции
- Определение направления и скорости вращения вала
- Подсчет времени наработки оборудования
- Отсчет в реальных единицах измерения продукции, индикация результатов счета
- Возобновление счета с прерванного места при пропадании питания
- Датчики импульсов — бесконтактные (емкостные, оптические и др.) или "сухие контакты"
- Два встроенных э/м реле 8 А 220 В, оптотранзистора 200 мА 50 В или оптосимистора 50 мА 300 В
- Встроенный интерфейс RS-485

РМ1 Расходомер

Позволяет заменить комплект аппаратуры АКЭСР при измерениии расхода, давления и температуры

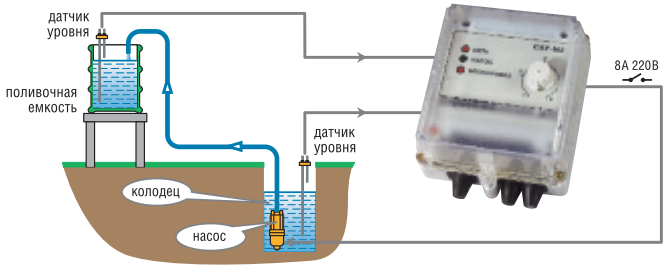


- Вычисление среднечасового и суммарного расхода жидкости или газа по перепаду давления, измеренному на стандартном суживающем устройстве
- Коррекция вычислений по давлению и температуре в трубопроводе
- Регистрация среднечасового значения расхода, давления и температуры в памяти прибора
- Индикация любых измеренных и вычисленных величин

Приборы для управления насосами, сигнализаторы уровня

САУ-М2 Прибор для управления погружным насосом

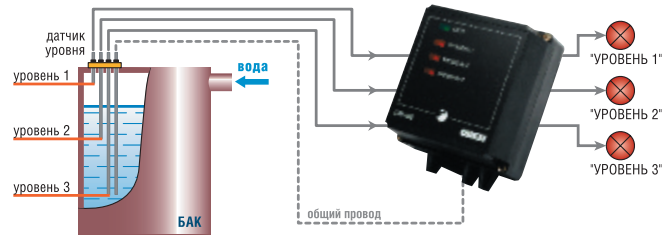
Применяется для систем автономного водоснабжения или дренажа



- Автоматическое заполнение или осушение резервуара до заданного уровня
- Защита погружного насоса от "сухого" хода
- Очень простая настройка для работы с различными по электропроводности жидкостями: водой (дистиллированной, водопроводной, загрязненной), пищевыми жидкостями и др.
- Работа с кондуктометрическими датчиками

САУ-М6 Трехканальный сигнализатор уровня

Три независимых канала сигнализации о достижении уровня электропроводных жидкостей

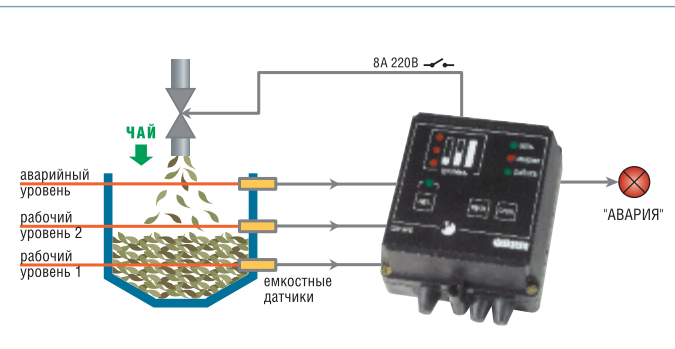


В каждом из трех каналов:

- Контроль уровня с помощью кондуктометрического датчика
- Сигнализация о достижении уровня
- Автоматическое управление исполнительным механизмом для заполнения или осушения резервуара
- Настройка на работу с различными по электропроводности жидкостями
- Защита датчика от осаждения солей благодаря питанию переменным током

САУ-М7.Е Сигнализатор уровня жидких и сыпучих сред

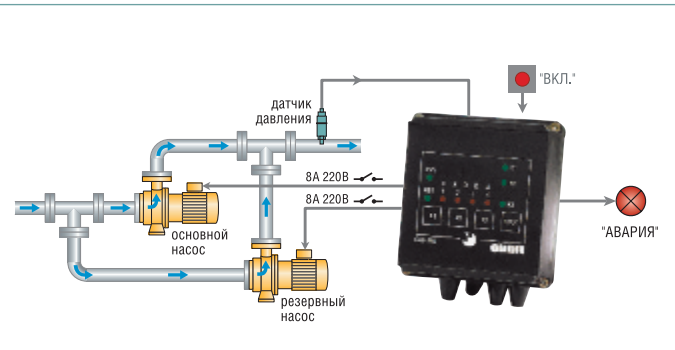
Управляет заполнением, осушением резервуара или поддержанием уровня



- Контроль уровня по трем датчикам (кондуктометрическим, емкостным, оптическим, индуктивным и др.)
- Сигнализация об аварийном переполнении или осушении резервуара
- Автоматическое или ручное управление исполнительным механизмом
- Настройка на работу с различными по электропроводности жидкостями
- Защита кондуктометрических датчиков от осаждения солей

САУ-МП Контроллер для управления системой подающих насосов

Управляет двумя или тремя циркуляционными насосами, работающими на одну или разные магистрали



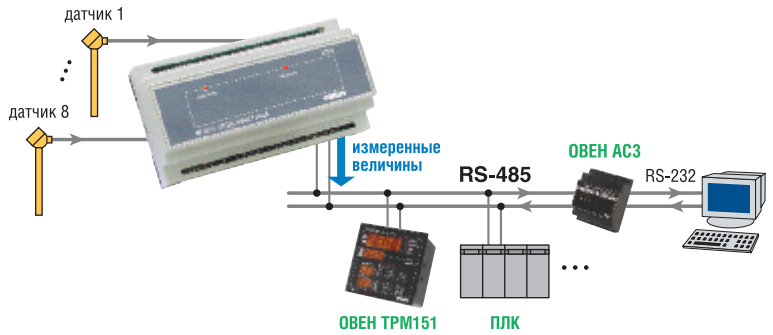
- Бесперебойная работа системы благодаря автоматическому переключению насосов по выбранному алгоритму
- Аварийное переключение и сигнализация о выходе насоса из строя
- Режим ручного переключения насосов
- Контроль наполнения или осушения резервуара
- 4 универсальных входа для подключения датчиков давления и уровня

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к Вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Модули ввода-вывода

МВА8 Модуль ввода аналоговый

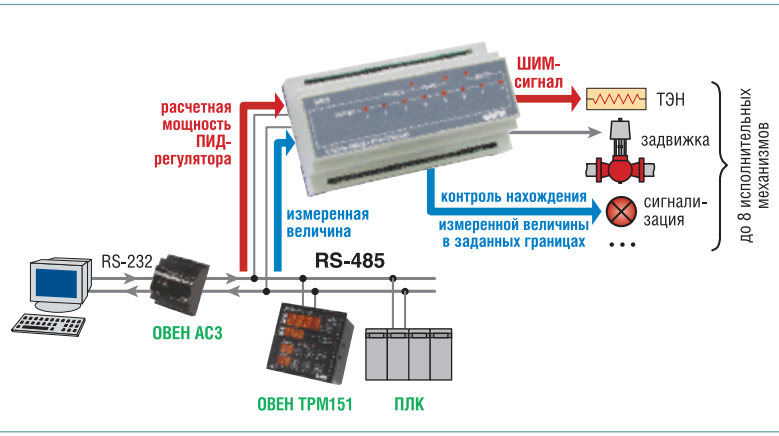
8-канальный универсальный измерительный модуль для распределенных систем управления в сети RS485



- Измерение температуры, давления, влажности, расхода, уровня и т. д.
- 8 универсальных входов для подключения:
  - ТСМ/ТСП 50, 100, 500, 1000;
  - термопар ТХК, ТХА, ТНН, ТЖК, ТПП, ТПР, ТВР (А-1, 2, 3), ТМК;
  - сигналов тока 0(4)...20 мА, 0...5 мА или напряжения 50...+50 мВ, 0...1 В;
  - "сухих" контактов;
  - датчиков положения задвижек
- Цифровая фильтрация и коррекция входного сигнала
- Передача измерений в сеть RS-485
- Помехоустойчивый импульсный источник питания 90...245 В 47...63 Гц

МВУ8 Модуль вывода управляющий

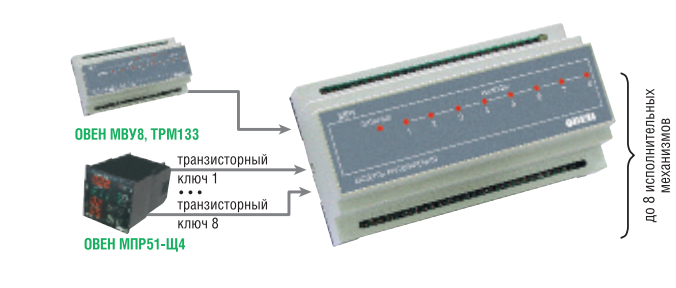
8-канальный модуль управления исполнительными механизмами для распределенных систем в сети RS485



- До 8 каналов управления различными исполнительными механизмами (ИМ)
- Генерация ШИМ- или аналогового сигнала управления ИМ по расчетной мощности ПИД-регулятора (или его модели в SCADA-системе)
- Непосредственное управление ИМ по сигналу SCADA-системы (ШИМ, ON/OFF)
- Аварийный режим работы при обрыве сети
- Управление сложными системами ИМ
- 8 встроенных выходных элементов в различных комбинациях:
  - э/м реле 4 А 220 В;
  - оптотранзисторы 200 мА 40 В;
  - оптосимисторы 0,5 А 300 В;
  - ЦАП 4...20 мА или 0...10 В;
  - выходы для управления твердотельным реле 4...6 В 100 мА

МР1 Модуль расширения выходных элементов

Восьмиканальный блок дополнительных выходных элементов для приборов ОВЕН ТРМ133, МВУ8, МПР51



- Увеличение количества выходных элементов приборов ОВЕН МВУ8, ТРМ133
- Совместное использование с приборами, имеющими на выходе транзисторные ключи типа n-p-n (например, ОВЕН МПР51)
- 8 силовых выходных элементов в различных комбинациях:
  - э/м реле 4 А 220 В;
  - оптотранзисторы 200 мА 40 В;
  - оптосимисторы 0,5 А 300 В;
  - выход для управления твердотельным реле 4...6 В 100 мА

Mx110 Модули ввода/вывода



Новые модули ввода/вывода МВ110, МУ110 и МК110 функционально полностью перекрывают существующую линейку МВА8, МВУ8 и МДВВ, не имеют отличий по структуре программирования. Их можно без ограничений применять вместо существующих.

Особенности:

- Компактный корпус для крепления на DIN-рейку или на стену в форм-факторе ОВЕН ПЛК110
- Бесплатная программа-конфигуратор, общая для всей линейки модулей
- Гальванически развязанный интерфейс RS-485
- Поддержка распространенных протоколов передачи данных через интерфейс RS-485: ОВЕН, Modbus (RTU и ASCII), DCON
- Различные исполнения по напряжению питания:
  - 220 В переменного тока;
  - 24 В постоянного тока;
  - универсальный источник ~220 В/=24 В
- Подключение различных типов дискретных сигналов («сухие контакты», транзисторные ключи типа npn и pnp, кондуктометрические датчики, сигналы 24 В и 220 В)
- ИЗМЕРЕНИЕ СИГНАЛОВ взаимной индуктивности. (сигналов от дифтрансформаторов)
- Универсальные или «быстрые» аналоговые входы
- Улучшенная помехоустойчивость – полное соответствие требованиям ГОСТ по электромагнитной совместимости для оборудования класса А.
- Улучшенные показатели климатического исполнения (диапазон рабочих температур -10...+55°С)
- Съемные клеммы

Модификации модулей Mx110

Модуль	Основные характеристики входов/выходов	Дискретный		Аналоговый	
		вход	выход	вход	выход
МВ110-224.2А	Датчики — термосопротивления, термопары, 0(4)...20 мА, 0...1В, 0...5000 Ом, класс точности 0,25	-	-	2	-
МВ110-24,220.8АС	«Быстрые» входы: датчики — 0(4)...20 мА, 0...5 мА, 0...10 В, частота измерений 200 Гц, класс точности 0,25			8	
МВ110-224.16Д	Датчики типа «сухой контакт», транзисторные ключи n-p-n типа, частота до 1 кГц, не требует питания датчиков	16	-	-	-
МВ110-224.16ДН	Датчики типа «сухой контакт», транзисторные ключи n-p-n и p-n-p типа, частота до 1 кГц, питание внешнее датчиков 24 В	16		-	-
МВ110-224.1ВИ(2)	Датчики (дифтрансформаторы) с выходным сигналом -10...+10 мГн, класс точности 0,25			1	
МВ110-224.1ТД	Сигналы от тензодатчиков			1	
МВ110-224.4ТД	Сигналы от тензодатчиков			4	
МВ110-224.8ДФ	Дискретные входы для сигналов 220 В	8			
МК110-224.8Д.4Р	Входы: датчики типа «сухой контакт», транзисторные ключи n-p-n типа; выходы: э/м реле 4 А 250 В	8	4	-	-
МК110-220.4ДН.4Р	Входы: датчики типа «сухой контакт», транзисторные ключи n-p-n и p-n-p типа, частота до 1 кГц, питание датчиков 24 В; выходы: э/м реле 4 А 250 В	4	4	-	-
МК110-224.8ДН.4Р	Входы: датчики типа «сухой контакт», транзисторные ключи n-p-n и p-n-p типа, частота до 1 кГц, питание датчиков 24 В; выходы: э/м реле 4 А 250 В	8	4	-	-
МК110-220.4К.4Р	Входы: кондуктометрические датчики уровня; выходы: э/м реле 4 А 250 В	4	4	-	-
МК110-220.4ДН.4ТР	Входы: датчики типа «сухой контакт», транзисторные ключи n-p-n и p-n-p типа, частота до 1 кГц, питание датчиков 24 В; выходы: твердотельные реле 250 В	4	4		
МУ110-224.8И	ЦАП 4 ... 20 мА, осн. приведенная погрешность 0.5 %	-	-	-	8
МУ110-224.6У	ЦАП 4 ... 20 мА, осн. приведенная погрешность 0.5 %	-	-	-	6
МУ110-224.8Р(К)	Р: э/м реле 4 А 250 В; К: транзисторная оптопара n-p-n типа 400 мА 60В	-	8	-	-
МУ110-224.16Р(К)	Р: э/м реле 4 А 250 В; К: транзисторная оптопара n-p-n типа 400 мА 60В	-	16	-	-

Функциональность	Новая линейка	Старая линейка
аналоговый вход	МВ110-2А МВ110-8А(АС)	МВА8
дискретный вход	МВ110-16Д(ДН)	МДВВ
дискретный вход/выход	МК110	
дискретный и аналоговый вход/выход	МУ110	МВУ8

Общие технические характеристики

Потребляемая мощность не более 6 ВА
Интерфейс связи RS-485
Максимальная скорость обмена по RS-485
115200 бит/с
Протоколы передачи данных
ОВЕН; Modbus ASCII; Modbus RTU; DCON
Тип и габаритные размеры корпуса
крепление на DIN-рейку или на стену, 63x94x73 мм
Степень защиты корпуса
IP20 (со стороны передней панели)

Обозначение при заказе

MX110-X.XX.XX

Тип модуля:
В – модуль ввода
У – модуль вывода
К – модуль комбинированный, ввода и вывода

Напряжение питания:
24 – 24 В постоянного тока
220 – 220 В переменного тока
224 – универсальный источник ~220 В/=24 В

Количество входов

Тип выходов:
Р – дискретные выходы: э/м реле
К – дискретные выходы: транзисторные оптопары *n–p–n* типа
И – аналоговые выходы: ЦАП 4...20 мА
У – аналоговые выходы: ЦАП 0...10 В

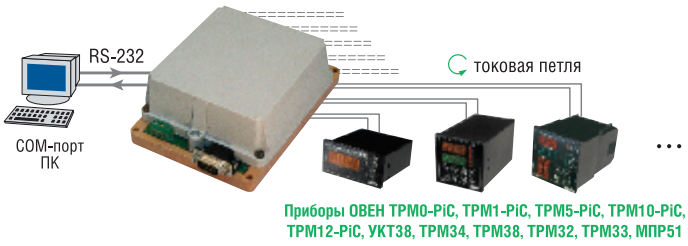
Количество выходов

Тип входов:
Д – дискретные входы
ДН – универсальные дискретные входы
К – входы для кондуктометрических датчиков
А – аналоговые входы: универсальные
АС – аналоговые входы: «быстрые»
ВИ – входы для сигнала взаимной индуктивности
ДФ – дискретные; сигнал 220 В
Т – сигналы от тензодатчиков

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к Вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

АС2(-М) Адаптер интерфейса RS232 /ток. петля; RS232/RS485

Преобразователь сигналов приборов в виде “токовой петли” в сигналы интерфейса RS232

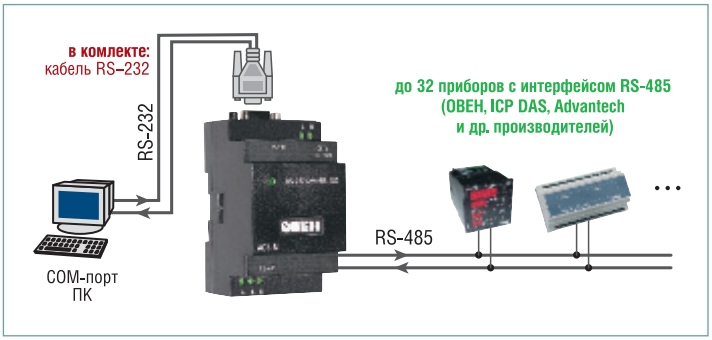


- Подключение к COM-порту ПК от 1 до 8 приборов ОВЕН, передающих данные по "токовой петле"
- До 64 каналов передачи данных по "токовой петле" (при использовании 8-канальных приборов типа УКТ38)*
- Встроенный источник питания
- Гальваническая развязка

** к одному COM-порту можно подключить один адаптер АС2; для увеличения числа каналов используйте дополнительные COM-порты*

АС3-М Адаптер интерфейса RS232/RS485 (220 В AC или 24 В DC)

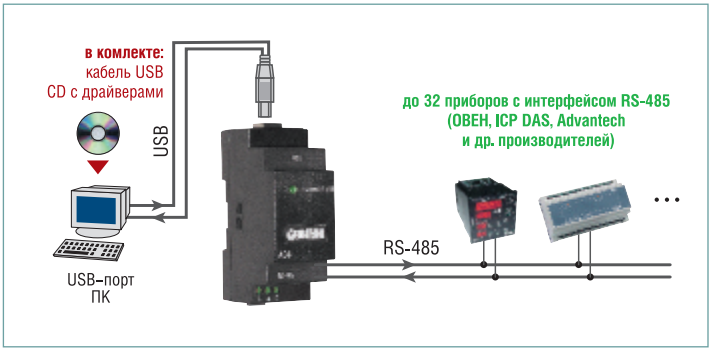
Преобразователь сигналов интерфейса RS232 в сигналы интерфейса RS485



- Автоматическое определение направления передачи данных
- Гальваническая изоляция входов между собой и от питающей сети
- Напряжение питания ~85…245 В или =10…30 В
- Встроенные согласующие резисторы

АС4 Адаптер интерфейса RS485/USB

Преобразователь сигналов интерфейса RS485 в сигналы интерфейса USB



- Автоматическое определение направления передачи данных
- Гальваническая изоляция входов
- Создание виртуального COM-порта при подключении прибора к ПК
- Питание от шины USB
- Встроенные согласующие резисторы

АС5 Повторитель интерфейса RS485



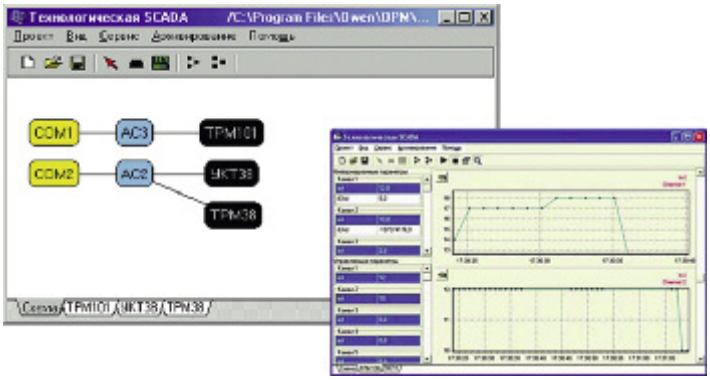
Повторитель интерфейса RS-485 ОВЕН АС5 предназначен для усиления ослабленного сигнала интерфейса RS-485 и применяется в случаях, если:

- количество приборов в сети больше чем 32,
- длина линии связи между приборами превышает 1200 метров,
- требуется обеспечить гальваническую изоляцию между сегментами сети RS485.

Средства контроля технологических процессов

ОРМ — OWEN Process manager — ПО для отображения хода технологического процесса (SCADA-система)

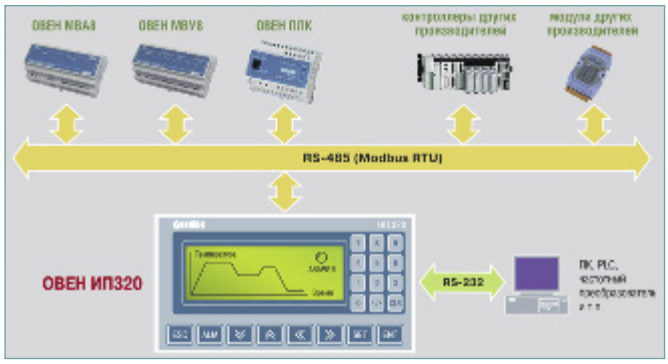
Программа для сбора, отображения и архивирования данных, поступающих от приборов ОВЕН на ПК



- Моделирование сети, состоящей из адаптеров и приборов ОВЕН
- Отображение текущих значений параметров приборов в цифровом и графическом виде
- Сообщение о выходе контролируемых значений за заданные границы
- Архивирование данных в реальном времени с заданной периодичностью
- Просмотр архива измерений за любой промежуток времени в табличном и графическом виде с помощью программы Owen Report Viewer (ORV)

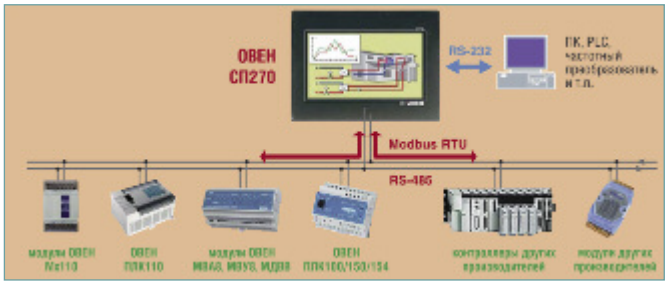
Требования к ПК: *Windows 95, 98, 2000, XP*
Подключение приборов к ПК осуществляется через адаптеры ОВЕН АС2 и АС3 к свободным COM-портам

ИП320 — Панель оператора графическая



- Работа в сети RS-485 и RS-232 в режиме Master, Slave
- Совместимость с контроллерами различных фирм-производителей
- Поддержка универсального протокола Modbus RTU
- Монохромный графический ЖК дисплей с разрешением 192x64 пикселя и с подсветкой
- Чтение и редактирование значений параметров, передача их в сеть
- Защита с помощью пароля от несанкционированного изменения значений параметров и перехода на другой экран
- Напряжение питания — 24 В постоянного тока
- Бесплатная программа «Конфигуратор ИП320»

СП270-Т — Панель оператора графическая с сенсорным управлением



- Графический дисплей с диагональю 7 дюймов (480x234 пикселя)
- Количество цветов – 256, тип дисплея – TFT
- Сенсорное управление экраном
- Два независимых порта RS-232 И RS-485 для связи с внешними устройствами
- Поддержка протоколов обмена Modbus RTU, Modbus ASCII
- Возможность работы одновременно в двух режимах Master и Slave
- Питание от источника напряжения 24 В
- Бесплатная программа «Конфигуратор СП200»

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к Вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Программируемые логические контроллеры ОВЕН

Программная и аппаратная надежность, высокая производительность, большой объем внутренней памяти (8 Мб), встроенные часы реального времени. Бесплатная среда программирования CoDeSys.
Расширение путем подключения модулей ввода/вывода.

Основные характеристики

- Надежная среда программирования CODESYS поставляется бесплатно, CD с дистрибутивом входит в комплект поставки
- Встроенные интерфейсы Ethernet 10/100 Mbps, RS485, RS-232, USB-Device (опция), USB-Host (опция)
- Поддержка протоколов ОВЕН, Modbus-RTU Modbus-ASCII. DCON, Modbus-TCP, GateWay
- Все дискретные входы (10 кГц) могут функционировать в режиме импульсного счетчика, триггера или энкодера
- Все дискретные входы могут быть настроены на генерацию ШИМ-сигнала с высокой точностью
- Бесплатная библиотека функциональных блоков:
  - разработки ОВЕН: ПИД-регулятор с автонастройкой, блок управления трехпозиционными задвижками и т.д.
  - стандартные библиотеки CoDeSys
- Возможность расширения путем подключения модулей ввода/вывода
- Встроенные часы реального времени
- Встроенный аккумуляторный источник резервного питания

ОВЕН ПЛК63



Полноценный программируемый контроллер для простых задач автоматизации. Основные области применения — ЖКХ, ЦТП, ИТП, котельные, небольшие станки. Представляет собой удобную базу для создания законченных приборов.

Общие характеристики

Центральный процессор . . . . . 32-разрядный RISC-процессор 18 МГц на базе ядра ARM7
Объем оперативной памяти . . . . . 64 кбайт
Объем энергонезависимой памяти . . . . . 512 кбайт (Flash-память)
Часы реального времени . . . . . есть
Время работы часов реального времени после пропадания питания . . . . . не менее 3 месяцев
Конструктивное исполнение . . . . . крепление на DIN-рейку
Дисплей . . . . . 2 строки по 16 символов, с подсветкой и русскоязычным меню
Клавиатура . . . . . пленочная, 6 кнопок
Степень защиты корпуса IP20
Напряжение питания . . . . . ~220 В 50 Гц
Напряжение встроенного источника питания для активных датчиков . . . 24 В
Максимальный ток источника питания . . . . . 200 мА

Коммуникации

Интерфейсы . . . . . RS-485, DEBUG RS-232 (RJ-11)
Протоколы . . . . . ОВЕН, Modbus RTU/ASCII, GateWay (протокол CoDeSys)

Аналоговые входы

Количество универсальных аналоговых входов 8
Типы подключаемых датчиков и сигналов:
. . . . . термосопротивления
. . . . . термопары
. . . . . сигналы тока, напряжения,сопротивления

Дискретные входы

Количество дискретных входов 8
Наличие гальванической изоляции дискр. входов . . . . . есть, групповая
Гарантированная рабочая частота . . . . . 5 кГц

Выходы

Количество выходных элементов 6
Тип выходного элемента 1 . . . . . э/м реле 4 А 220 В
Возможные типы выходных элементов 2...6:
. . . . . э/м реле 4 А 220В
. . . . . И-ЦАП 4...20мА
. . . . . У-ЦАП 0...10 В (активный)
Расширение кол-ва дискр. выходов . . . . до 8 (модуль МР1 по внутр. шине)

ОВЕН ПЛК110



Предназначены для создания средних и малых систем автоматизации в пищевой, упаковочной промышленности, линий розлива и дозирования, систем «Умный дом» и т.п.

Основные отличия от ПЛК100:

- большее количество входов/выходов «на борту»
- наличие дополнительных интерфейсов
- компактный форм-фактор

Параметр	ПЛК110-60	ПЛК110-32
Общие характеристики		
Центральный процессор	32-разр.RISC 200 МГц на базе ядра ARM9	
Объем оперативной памяти	8 Мбайт (динамическая)	
Объем энергонезависимой памяти	4 Мбайт (Flash-память)	
Часы реального времени	есть	
Время работы часов реального времени после пропадания питания	не менее 3 месяцев	
Конструктивное исполнение	крепление на DIN-рейку или на стену	
Степень защиты корпуса	IP20	
Напряжение питания	=24 В или ~220 В 50 Гц	
Напряжение встроенного источника питания для активных датчиков	24 В	
Макс. ток источника питания	400 мА	
Дискретные выходы		
Количество дискретных выходов	24	14
Типы дискретных выходов (варианты исполнения)	э/м реле 4 А 220 В (NO) транзистор n-p-n с ОК (лог. «1» отн. клеммы -$U_{пит.}$)	
Дискретные входы		
Количество дискретных входов	36	18
Гальваническая изоляция дискр. входов	есть, групповая	
Наличие скоростных входов	4 канала	2 канала
Гарантированная рабочая частота скоростного входа	10 кГц	
Срабатывание дискретного входа	замыкание на общую клемму	
Коммуникации		
Интерфейсы:		
- RS-485	есть (2 канала)	есть
- RS-232 (RJ-11)	есть	нет
- DEBUG RS-232 (RJ-11)	есть	
- USB-Device	есть	
-Ethernet 100Base-T (RJ-45)	есть	
Протоколы	ОВЕН, Modbus, RTU/ASCII, DCON, Modbus TCP, GateWay (протокол CoDeSys)	

Программируемые логические контроллеры (ПЛК)

ОВЕН ПЛК100



Программируемый логический контроллер с дискретными входами и выходами:
- 8 дискретных входов
- 6 или 12 дискретных выходов (6 э/м реле или 12 транзисторных ключей)

ОВЕН ПЛК150



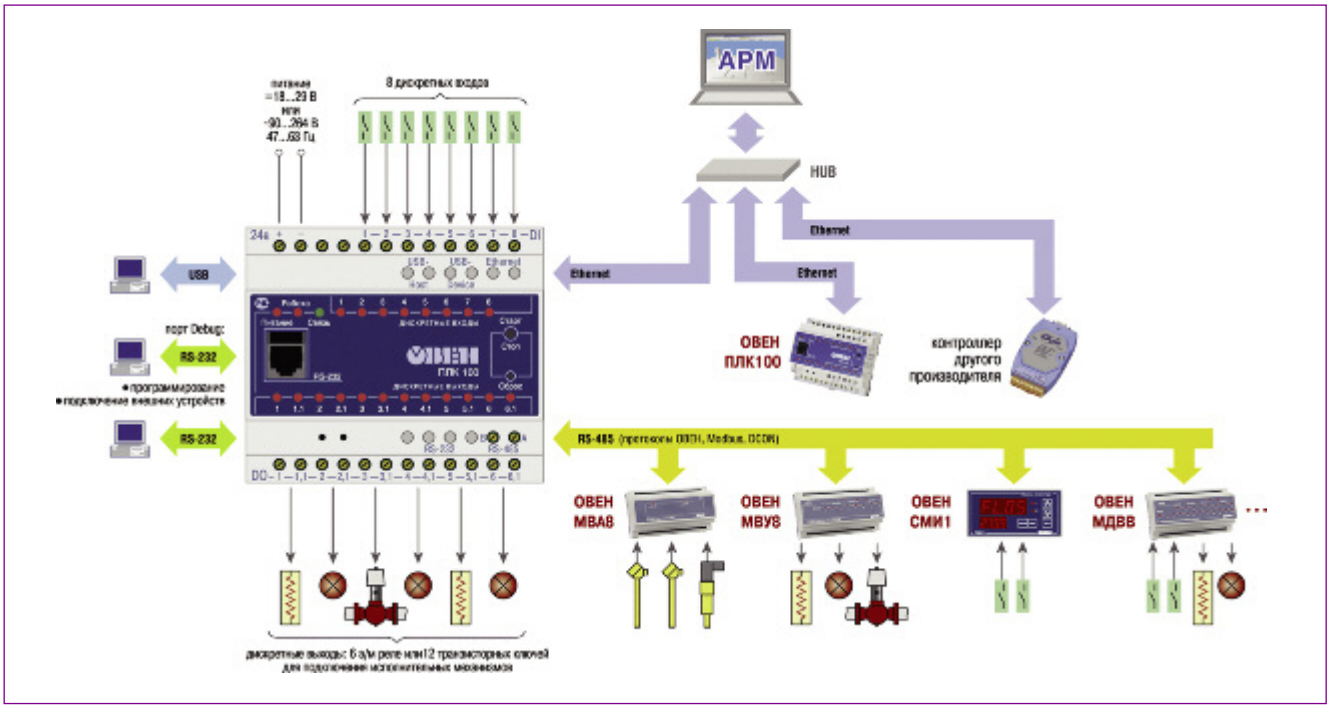
Программируемый логический контроллер с дискретными и аналоговыми входами и выходами:
- 6 дискретных входов
- 4 аналоговых входа (универсальных)
- 4 дискретных выхода (э/м реле)
- 2 аналоговых выхода

(4...20 мА, 0...10 В или универсальных 4...20 мА / 0...10 В)

ОВЕН ПЛК154

Программируемый логический контроллер с дискретными и аналоговыми входами и выходами:
- 4 дискретных входа
- 4 аналоговых входа (универсальных)
- 4 дискретных выхода (э/м реле)
- 4 аналоговых выхода

(4...20 мА, 0...10 В или универсальных 4...20 мА / 0...10 В)



Возможности расширения ОВЕН ПЛК



МВА8 – модуль аналогового ввода (стр. 255)



МВУ8 – модуль вывода универсальный (стр. 255)



МР1 – модуль расширения выходных элементов (стр. 255)

▲ **Модули ввода/вывода ОВЕН**



ИП320 – графическая панель оператора (стр. 258)



СП270-Т – графическая панель оператора с сенсорным управлением (стр. 258)

▲ **Операторские панели ОВЕН**



преобразователи сигналов (стр. 257)



АС5 — повторитель интерфейса RS485 (стр. 257)

▲ **Вспомогательные устройства**



Интерфейсные 8- и 16-канальные модули на базе реле Relpol.
Подробнее см. стр. 139

◀ **ИРМ — интерфейсный релейный многоканальный модуль**

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к Вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

ПЛК ОВЕН СПК с сенсорным управлением

ОВЕН СПК1xx - линейка бюджетных панельных контроллеров СПК1xx представляют собой устройства класса «человеко-машинный интерфейс» со встроенными функциями свободного программируемого контроллера. СПК1xx предназначена для создания автоматизированных систем управления технологическими процессами в различных областях промышленности, энергетике, ЖКХ.

Основные особенности линейки

- Объединение функций ПЛК и графической панели оператора в одном корпусе
- Разработка программ визуализации и алгоритмов управления в единой среде программирования
- Сенсорный экран управления
- Программное переключение режимов работы универсальных интерфейсов RS-232/RS-485
- Индикация состояния обмена по последовательным интерфейсам и наличие внешнего питания на лицевой панели
- Встроенная операционная система Linux
- Поддержка протоколов обмена ModBus (RTU, ASCII), ОВЕН
- Возможность работы напрямую с портами контроллера для подключения нестандартных устройств
- Встроенные часы реальноговренмени
- Наличие большого объема Flash памяти, с возможностью расширения на SD-карте для архивирования данных
- Отсутствует интерфейс Ethernet

Овен СПК1xx		
	СПК107	**СПК110**
Вид панельного контроллера		
Основные характеристики		
Климатическое исполнение,°С	0... + 60	0... + 60
Охлаждение	Пассивное	Пассивное
Степень защиты корпуса (с лицевой стороны)	IP54	IP54
Диапазон напряжений питания, В	От 12 до 28 В постоянного тока (номинальное 24 В)	От 12 до 28 В постоянного тока (номинальное 24 В)
Потребляемая мощность, Вт	не более 5	не более10
Материал – Лицевая панель – Корпус	 Пластик Пластик	 Пластик Пластик
Масса, не более, кг	0,6	1,2
Индикация и элементы управления		
Размер экрана, дюйм	7.0”	10.2”
Видимая область,мм	154x86	220x132
ЖК дисплей	TFT	TFT
Разрешение экрана, точек	800x480	800x480
Количество цветов	65536	65536
Яркость, Кд\м^2	300	300
Контрастность	500:1	500:1
Индикация на передней панели	Индикация работы контроллера, индикация наличия сетевого обмена	Индикация работы контроллера, индикация наличия сетевого обмена
Тип подсветки дисплея	Светодиодная (LED)	Светодиодная (LED)
Время работы подсветки, час.	50 000	50 000
Сенсорное управление, тип	Есть, резистивный	Есть, резистивный
Количество нажатий	1 000 000	1 000 000
«Механические» кнопки, шт.	Нет	Нет

Вычислительные ресурсы и дополнительное оборудование	
Центральный процессор	RISC-процессор, 32 разряда, 400 МГц на базе ядра ARM9
Объем оперативной памяти, МБайт	64
Объем Flash-памяти, МБайт	128
Объем энергонезависимой памяти (Retain), Кбайт	4
Наличие ОС (операционной системы)	Linux
Система программирования	CODESYS v3
Время выхода на рабочий режим, с	30
Время выполнения одного цикла программы пользователя, мс	10
Дополнительное оборудование - Встроенные RTC с автономным питанием - Время работы, лет - Тип элемента питания	 есть 5 Литиевый (CR2032)



Сенсорные панели оператора СП3хх

ОВЕН СП3хх — новая линейка сенсорных панелей оператора, предназначенных для создания удобного человеко-машинного интерфейса (HMI) в АСУ ТП. Применяются для замены пультов управления с большим количеством индикаторов и кнопок, а также бумажных регистраторов. Поддерживают совместную работу с логическими контроллерами ОВЕН ПЛК и модулями ввода/вывода ОВЕН Mx110. Панели оператора СП3хх совместимы с контроллерами и модулями расширения других производителей.

Наименование	СПК107	СПК107	СПК107	СПК107	СПК107
Аппаратные характеристики					
Частота процессора, МГц	400				
Объем Flash-памяти, Мб	128				
Допустимое число циклов перезаписи Flash-памяти на блок данных	75 000				
Оперативная память, Мб	128				
Часы реального времени (RTC)	Есть, энергонезависимые[1]				
Звук	Пьезоизлучатель, с возможностью управления из программы				
DIP-переключатели	4 шт. (два – свободно программируемые)				
Дисплей					
Тип дисплея	TFT LCD				
Тип подсветки	LED (светодиодная подсветка)[2]				
Кол-во цветов	16,7 млн (TrueColor)				
Диагональ, дюймы	7''	10,1''	7''	10,1''	15,6''
Разрешение, пиксель	800×480				1366×768
Рабочая зона, мм	154,1×85,9	219,6×131,7	154,1×85,9	219,6×131,7	344,2×193,5
Яркость, кд/м^2	200				250
Контрастность	500:1				
Время наработки на отказ подсветки, часов	Не менее 50 000 при температуре 25 °С				
Интерфейсы					
COM-порты	1×RS-232/RS-485 (Download-порт/DB9M) – для подключения устройств и загрузки проектов[3] 1×RS-232/RS-485 (PLC-порт/DB9M) – для подключения устройств Гальваническая изоляция отсутствует Сигналы RS-232 – RxD, TxD, GND; сигналы RS-485 – A, B Интерфейсы RS-232 и RS-485 являются аппаратно-независимыми[4] Поддерживаемые протоколы: Modbus RTU (Master/Slave), Modbus ASCII (Master)[5]				
USB Device	1×USB 2.0 B - для загрузки проектов				
Ethernet	Нет		1×10/100 Мбит/с (RJ45) – для подключения устр-в Поддерживаемые протоколы: Modbus TCP (Master/Slave)[6]		
USB Host	Нет		1×USB 2.0 A - для архивов, импорта файлов, загрузки проектов Файловые системы: FAT16/FAT32 Размер накопителей: до 32 Гб		
Питание					
Тип питающего напряжения	Постоянное				
Диапазон питающего напряжения, В	23...27				
Номинальное напряжение питания, В	24				
Макс. потребляемый ток, А	0,25	0,27	0,25	0,27	0,75
Макс. потребляемая мощность[7], Вт	8	10	8	10	20
Корпус					
Конструктивное исполнение	Для щитового крепления				
Тип вентиляции	Естественная вентиляция				
Виброустойчивость	В диапазоне 10...25 Гц в направлении X, Y, Z с ускорением до 2G в течение 30 минут				
Габаритные размеры (ширина × высота × глубина), мм	200,4×146,9×49	272,2×191,7×51,2	200,4×146,9×49	272,2×191,7×51,2	410,0×270,0×65,0
Установочные размеры (ширина × высота), мм	192,0×138,5	260,7×180,2	192,0×138,5	260,7×180,2	397,5×257,5
Степень защиты корпуса по ГОСТ14254:					
- с лицевой стороны	IP65				
- со стороны разъемов	IP20				
Общие характеристики					
Рабочая температура, С	0...50				
Рабочая влажность, %	10...90 (без конденсации)				
Температура хранения, °С	-20...+60				
Масса брутто, кг	1	1,5	1	1,5	4
Средний срок службы, лет	10				
Среднее время наработки на отказ, часов	75 000				
Прикладное ПО	Конфигуратор СП300				

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к Вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Программируемые логические контроллеры (ПЛК)

Примечания к таблице:

[1] Точность хода часов реального времени ±0,7 секунд в сутки при 25 °С. Питание RTC реализовано с помощью элемента CR2032 со средним временем работы 3 года (после этого элемент следует заменить).

[2] Яркость подсветки может быть изменена программно (только на СП307 и СП310).

[3] Данный способ загрузки проектов является резервным, основной – через порт USB-B.

[4] При работе с портом запросы панели дублируются по обоим интерфейсам. Адресация устройств должна быть уникальной на уровне порта.

[5] Доступна работа с COM-портами через макросы, что дает возможность реализации нестандартных протоколов.

[6] Поддерживается до 8 TCP Slave-устройств.

[7] При включении пусковой ток может превышать номинальное значение в 10 раз длительностью до 25 мс. В связи с этим рекомендуемый блок питания должен быть мощностью не менее 30 Вт. Например: БП30Б-Д3-24.

Обозначения при заказе:

ОВЕН СП3XX-X

Размер экрана:
07 – 7 дюймов
10 – 10 дюймов
15 – 15 дюймов

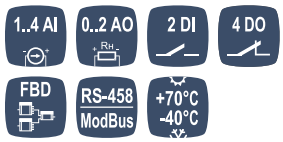
Модификация:
Б – базовая: 2×RS-485/RS-232
Р – расширенная: 2×RS-485/RS-232, Ethernet, USB Host

Примечание. Контроллер с диагональю 15" выпускается только в расширенной модификации СП315-Р.

Приборы контрольно-измерительные

Программируемый регулятор МИК-127





Универсальные программируемые одно-, двух- и трехвходовые регуляторы. Программирование осуществляется с помощью редактора FBD-программ.

- Богатый выбор структур и законов регулирования: аналоговые и импульсные ПИД-регуляторы, ПИД-ШИМ регуляторы, регуляторы каскадные, соотношения параметров, регуляторы с коррекцией, одно- и двухканальные регуляторы, регуляторы с программными задатчиками и многое другое;
- Обеспечение высокой точности поддержания значения измеряемого параметра;
- Универсальные входы (подключение различных типов датчиков);
- Гальваническая развязка по входу, выходу и питанию;
- Программирование контроллеров выполняется по интерфейсу с помощью специального граммного обеспечения – визуального редактора FBD-программ АЛЬФА, который поставляется бесплатно, или с помощью клавиш передней панели;
- Предназначены для автономного и комплексного использования в АСУТП в энергетике, металлургии, химической, пищевой и других отраслях промышленности и народном хозяйстве.

Входы/выходы

Модель	AI	AO	DI	DO
МИК-127-10	1	-	2	4
МИК-127-11	1	1	2	4
МИК-127-12	1	2	2	4
МИК-127-20	2	-	2	4
МИК-127-21	2	1	2	4
МИК-127-22	2	2	2	4
МИК-127-30	3	-	2	4
МИК-127-31	3	1	2	4
МИК-127-32	3	2	2	4
МИК-127-40	4	-	2	4
МИК-127-41	4	1	2	4
МИК-127-42	4	2	2	4

Технические характеристики

Характеристики	МИК-127
Аналоговые входы	0–5мА, 0–20мА, 4–20мА, 0–10В
Аналоговые выходы	0–5мА, 0–20мА, 4–20мА, 0–10В
Дискретные входы (логическая “1”)	18–30 В / 10 мА
Дискретные выходы:	
• транзисторные (DC)	до 40 В, 100 мА
• релейные (AC/DC)	до 220 В, 8 А
• оптосимисторные (AC)	до 600 В, 50 мА
Питание от переменного тока, 50 Гц	от 110 до 242 В
Питание от постоянного тока	от 18 до 36 В
Гальваническая изоляция	трехуровневая (вход, выход, питание)
Размер корпуса (ВхШхГ)	96x96x189 мм
Внешний интерфейс / протокол	интерфейс RS-485 / связи ModBus RTU

Двухканальные ПИД-регуляторы с дополнительными функциями



МИК-22



МИК-122



МИК-122Н

- Измерение, контроль и автоматическое регулирование двух технологических параметров (температура, давление, расход, уровень и т.п.)
- Типы регуляторов:
  - двухконтурный стандартный регулятор (ПИД-аналоговый, ПИД-импульсный, ШИМ, 2-, 3-позиционный)
  - функция ограничения (override)
  - ПИД-регулятор с коррекцией по дискретному входу
  - ПИД-регулятор с блокировкой управления по внешнему сигналу (дискретному входу) и установлением заданного пользователем значения выходного сигнала регулятора
- Обеспечение высокой точности поддержания значения измеряемого параметра;
- Универсальные входы (подключение различных типов датчиков);
- Гальваническая развязка по входу, выходу и питанию;
- Предназначены для автономного и комплексного использования в АСУТП в энергетике, металлургии, химической, пищевой и других отраслях промышленности и народного хозяйства.



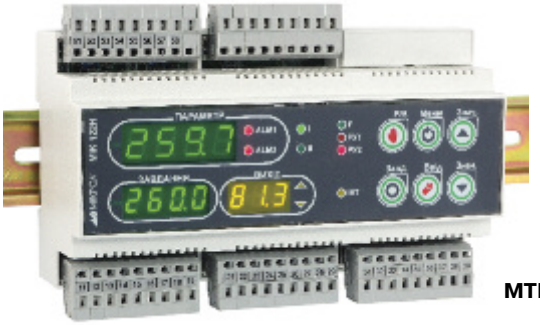
Характеристики		МИК-22	МИК-122	МИК-122Н
Количество	контуров ПИД-регулирования	2		
	аналоговых входов [погрешность ±0,2%]	2		
	аналоговых выходов	1	2	
	дискретных входов	2		
	дискретных выходов	4		
Дополнительные функции ПИД-регулятора		• функция ограничения (override); • коррекция по DI; • блокировка управления по внешнему сигналу DI		
Типы сигналов	аналоговые входы	• унифицированный: 0-5мА, 0-20мА, 4-20 мА, 0-10В; • напряжение: 0-75мВ, 0-1В; • термосопротивления: ТСМ 50М,100М, гр.23, ТСП 50П, 100П, гр.21, Pt50, Pt100; • термопары: ТХК(L), ТХА(K), ТПП(S), ТПР(B), ТВР (A), ТЖК(J), ТХКн(E)		
	аналоговые выходы	0-5 мА, 0/4-20 мА, 0-10 В		
	дискретные входы	=24 В, 10 мА		
	дискретные выходы транзисторные (DC)	до 40 В, 100 мА		
	дискретные выходы релейные (AC/DC)	до 220 В, 8 А		
	дискретные оптосимисторные выходы (AC)	до 600 В,50 мА	до 300 В, 0.7 А	–
	дискретные выходы твердотельное реле (AC/DC)	до 60 В, 1 А	–	–
Гальваническая изоляция		трехуровневая (по входу, выходу, питанию)		
Внутренний источник питания 21 В / 30 мА (питание пассивного датчика)		–	+	
Необходимость клеммно-блочных соединителей (КБЗ)		+	–	
Питание от переменного тока с частотой 50Гц		от 187 В до 242 В	от 100 В до 242 В	
Питание от постоянного тока		от 20 В до 28 В	от 18 В до 36 В	
Размер корпуса (ВхШхГ)		96 x 96 x 189 мм		110 x 160 x 58 мм
Температура окружающей среды		от -40 °С до +70 °С		
Внешний интерфейс		Интерфейс RS-485 / протокол связи ModBus RTU		

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к Вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Многоканальные ПИД-регуляторы



МТР-8



МТР-8Н

- 8 каналов измерения и/или регулирования температуры, давления, расхода, уровня, влажности и других параметров, которые имеют следующие типы сигналов: унифицированный, напряжения, термопреобразователи сопротивления, термопары.
- Законы регулирования:
  - ПИД-аналоговый
  - Двухпозиционный
  - ПИД-ШИМ
  - ПИД-импульсный
  - Трехпозиционный
- Регуляторы имеют свободно конфигурируемую структуру, что позволяет использовать прибор в системах измерения, регулирования, сигнализации, блокировок и передачи данных.
- Восьмиканальный двухуровневый сигнализатор выхода параметров за допустимый предел (предупредительная и аварийная сигнализация).
- Наличие функциональных блоков математического вычисления:
  - разница двух параметров;
  - вычисление влажности ($T_{сух}$ и $T_{влаж}$);
  - среднее значение до восьми параметров (МТР-8, МТР-8Н).
- Режим ручного управления исполнительным механизмом.
- Возможность установки модуля расширения УСО.
- Передача данных по интерфейсу на верхний уровень (на регистраторы, SCADA и т.п.) для визуализации и архивирования.

Регулятор **МТР-44** дополнительно к вышеперечисленным характеристикам имеет:
- программный восьмиканальный синхронный задатчик;
- программное управление реверсивными механизмами.



Характеристики		МТР-8	МТР-8Н	МТР-44
Количество	контуров ПИД-регулирования	8		
	аналоговых входов [погрешность ±0,2%]	8		
	аналоговых выходов	до 4		
	дискретных входов	до 8	до 16	до 8
	дискретных выходов	до 16	до 24	до 16
Возможности	вычислитель влажности и разницы двух сигналов	+		
	среднее значение до 8 параметров	+		–
	8-канальный синхронный задатчик	–		+
	программирование управления реверсивными механизмами	–		+
Типы сигналов	аналоговые входы (возможное одновременное подключение разных сигналов из группы однотипных)	• унифицированный: 0-5мА, 0-20мА, 4-20 мА, 0-10В; • напряжение: 0-75мВ, 0-1В; • термосопротивления: ТСМ 50М,100М, гр.23, ТСП 50П, 100П, гр.21, Pt50, Pt100; • термопары: ТХК(L), ТХА(K), ТПП(S), ТПР(B), ТВР (A), ТЖК(J), ТХКн(E)		
	аналоговые выходы	0-5 мА, 0/4-20 мА, 0-10 В		
	дискретные входы	=24 В, 10 мА		
	дискретные выходы транзисторные (DC)	до 40 В, 100 мА		
	дискретные выходы релейные (AC/DC)	до 220 В, 8 А	до 220 В, 5 А	до 220 В, 8 А
	дискретные оптосимисторные выходы (AC)	до 600 В, 50 мА	–	до 600 В, 50 мА
	дискретные выходы твердотельное реле (AC/DC)	до 60 В, 1 А	до 40 В, 500 мА	до 60 В, 1 А
Гальваническая изоляция		групповая, 8 входов гальванически изолированы от других входов и остальных цепей		
Необходимость клеммно-блочных соединителей (КБЗ)		+	–	+
Питание от переменного тока с частотой 50Гц		от 187 В до 242 В	от 100 В до 242 В	от 187 В до 242 В
Питание от постоянного тока		от 20 В до 28 В	от 18 В до 36 В	от 20 В до 28 В
Размер корпуса (ВхШхГ)		96 x 96 x 189 мм	110 x 160 x 58 мм	96 x 96 x 189 мм
Температура окружающей среды		от -40 °С до +70 °С		
Внешний интерфейс		Интерфейс RS-485 / протокол связи ModBus RTU		

Приборы контрольно-измерительные

Одноканальные индикаторы













Характеристики		ИТМ-100	ИТМ-101	ИТМ-110
Аналоговые входы	Количество входов (погрешность ±0,2%)	1		
	Типы входов — унифицированные сигналы	0–5 мА ($R_{вх}$= 400 Ом), 0(4)–20 мА ($R_{вх}$=100 Ом), 0–10 В ($R_{вх}$=25кОм), 0–2 В		
	Дополнительные типы входных сигналов	напряжение: 0-75 мВ, 0-200 мВ, 0-1 В, 0-5 В; термопреобразователи сопротивления:		
	Внутренний источник питания 21 В / 25 мА (питание пассивного датчика)	–		+
Аналоговые выходы	Количество выходов	1 (по отдельному заказу)		
	Типы выходных сигналов:			
	• 0–5 мА ($R_н$<=2 кОм), 0(4)–20 мА ($R_н$<=500 Ом)	+		
	• 0–10 В (R>=2 кОм)	по отдельному заказу		
Дискретные выходы	Количество выходов	1 (по отдельному заказу)		2
	Типы выходных сигналов:			
	• транзисторные (DC)	до 40 В, 100 мА		до 40 В, 100 мА
	• релейные (AC/DC)	AC: 220 В, 8 А[2]; DC: от 5 В, 10 мА до 30 В, 5А[3]		до 220 В, 8 А[2]
	• оптосимисторные (AC)	–		–
	• твердотельное реле (AC/DC)	–		до 60 В, 1 А
Функциональные возможности	2-, 3-позиционное регулирование			+
	Математические функции			+
	Функция ретрансмиссии аналогового сигнала[4]	+		+
	Тип устройства в сети	Slave / Master		Slave / Master
	Линейное отображ.измеряемого параметра	–	+	–
Питание	переменного тока с частотой 50 Гц	100…242 В		100…242 В
	постоянного тока	–		18…36 В
Размер корпуса (ВхШхГ)		48x96x162 мм		48x96x162 мм
Необходимость клеммно-блочных соединителей				–
Гальваническая изоляция		трехуровневая (вход, выход, питание)		
Температура окружающей среды		от -40˚С до +70˚С		
Внешний интерфейс		Интерфейс RS-485 / протокол связи ModBus RTU		

[1] только для ИТМ 100/101, точность ± 2,0% ; [2] при резистивной нагрузке. До 3 А при индуктивной нагрузке (cos φ=0,4); [3] при резистивной нагрузке;
[4] при наличии опционального аналогового выхода

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к Вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Одноканальные микропроцессорные цифровые и линейные индикаторы предназначены для:

- измерения, обработки, преобразования физических параметров (температура, уровень, давление, расход и т.п.), индикация на цифровом дисплее (в технологических единицах) и на линейном индикаторе (в %);
- сигнализации выхода измеряемых величин за уставки сигнализации;
- регулирования входного параметра по двух- или трехпозиционному закону;
- вычисления математических функций (суммирование, вычитание, умножение, деление, интегрирование, измерение влажности);
- настраиваемая логика работы дискретных выходов;
- ретрансмиссии измеряемого параметра на аналоговый выход.

Особенностью индикаторов является наличие интерфейса RS-485, который используется для удаленного сбора информации на ПК и конфигурации прибора с помощью программы МИК-Конфигуратор. Настройка параметров осуществляется в интерактивной среде, где каждый прибор представлен в виде графической структуры.









	ИТМ-111	ИТМ-111В	ИТМ-111Н	ИТМ-115
	1			
	0–5 мА ($R_{вх}$= 400 Ом), 0(4)–20 мА ($R_{вх}$=100 Ом), 0–10 В ($R_{вх}$=25кОм), 0–2 В			
	NTC(1), ТСП 50П, 100П, Pt50, Pt100, гр.21, ТСМ 50М, 100М, гр.23; термопары ТХК(L), ТХА(K), ТПП(S), ТПР(B), ТВР(A), ТЖК(J), ТХКн(E)			
	+		–	+
	1 (по отдельному заказу)			
	+			
	по отдельному заказу			
	2		2	4
	до 40 В, 100 мА		до 40 В, 100 мА	до 40 В, 100 мА
	до 220 В, 8 А(2)		до 220 В, 8 А(2)	до 220 В, 8 А(2)
	–		–	до 300 В, 0.7 А
	до 60 В, 1 А		до 40 В, 0,5 А	–
	+		+	+
	+		+	+
	+		+	+
	Slave / Master		Slave / Master	Slave
	+		+	+
	100…242 В		100…242 В	100…242 В
	18…36 В		18…36 В	18…36 В
	48x96x162 мм	96x48x162 мм	110x106x58 мм	96x96x189 мм
	–		–	–
	трехуровневая (вход, выход, питание)			
	от -40°С до +70°С			
	Интерфейс RS-485 / протокол связи ModBus RTU			

Приборы контрольно-измерительные

Двухканальные индикаторы







Характеристики			ИТМ-112	ИТМ-120У
Аналоговые	входы	Количество входов [погрешность ±0,2%]	2	2
		Типы входов - унифицированные сигналы	0-5 мА $R_{вх}$= 400 Ом), 0(4)-20 мА ($R_{вх}$=100 Ом), 0-10 В ($R_{вх}$=25 кОм), 0-2 В	
		Дополнительные типы входных сигналов:		
		• напряжение 0-50 мВ, 0-75 мВ, 0-200 мВ, 0-1 В, 0-5 В	+	
		• термопреобразователи сопротивления ТСП 50П, 100П, Pt50, Pt100, гр.21, ТСМ 50М, 100М, гр.23	+	
		• термопары ТХК(L), ТХА(K), ТПП(S), ТПР(B), ТВР(A), ТЖК(J), ТХКн(E)	+	
		Источник питания пассивного датчика	-	21 В, 25 мА
	выходы	Количество выходов	1	1
		Типы выходных сигналов	0-5 мА, 0(4)-20 мА, 0-10 В	0-5 мА, 0(4)-20мА, 0-10 В
Дискретные	входы	К-во входов в базовой модели/с модулем расширения	-	2
		Сигнал логической "1" / входной ток	-	18-30 В / 10 мА
		Внутренний источник питания дискретных входов	-	+
	выходы	К-во выходов в базовой модели/с модулем расширения	2	4 / 0 (без выходов)
		Типы выходных сигналов:		
		• транзисторные (DC)	до 40 В, 100 мА	до 40 В, 100 мА
		• релейные (AC/DC)	до 220 В, 8 А	
		• оптосимисторные (AC)		до 300 В 0.7 А
		• твердотельное реле (AC/DC)	до 60 В, 1 А	
Функциональные возможности		2-х, 3-х позиционное регулирование	+	+
		Математические функции	+	интегрирование
		Функция ретрансмиссии	+	+
		Тип устройства в сети	Slave / Master	Slave
		Линейное отображение измеряемого параметра	-	+
Питание		Переменного тока с частотой 50 Гц	100...242 В	100...242 В
		Постоянного тока	18...36 В	18...36 В
Размер корпуса (ВхШхГ)			48x96x162 мм	96x96x189 мм
Необходимость клеммно-блочных соединителей			–	
Гальваническая изоляция			трехуровневая (вход, выход, питание)	
Температура окружающей среды			от -40 °С до +70 °С	

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к Вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Двухканальные микропроцессорные цифровые и линейные индикаторы предназначены для:

- измерения, обработки, преобразования физических параметров (температура, уровень, давление, расход и т.п.) и индикация на цифровом дисплее (в технологических единицах) и на линейном индикаторе (в %);
- сигнализации выхода измеряемых величин за уставки сигнализации;
- регулирования входного параметра по 2-х или 3-х позиционному закону;
- вычисления математических функций (суммирование, вычитание, умножение, деление, интегрирование, измерение влажности);
- настраиваемая логика работы дискретных выходов;
- ретрансмиссии измеряемого параметра на аналоговый выход.

Особенностью индикаторов является наличие интерфейса RS-485, который используется для удаленного сбора информации на ПК и конфигурации прибора с помощью программы МИК-Конфигуратор.







	ИТМ-122У	ИТМ-125	ИТМ-120НУ
	2		
	0-5 мА $R_{вх}$= 400 Ом), 0(4)-20 мА ($R_{вх}$=100 Ом), 0-10 В ($R_{вх}$=25 кОм), 0-2 В		
	+		
	+		
	+		
	21 В, 25 мА		
	1		
	0-5 мА, 0(4)-20мА, 0-10 В		
	2		
	18-30 В / 10 мА		
	+		–
	4 / 0 (без выходов)		4 / 0 (без выходов)
	до 40 В, 100 мА		до 40 В, 100 мА
	до 220 В, 8 А		до 220 В, 8 А
	до 300 В 0.7 А		-
	–		до 60 В, 1 А
	+		
	интегрирование		
	+		
	Slave		
	+		-
	100…242 В		
	18…36 В		
	96x96x189 мм		110x160x58 мм
	–		
	трехуровневая (вход, выход, питание)		
	от -40 °С до +70 °С		

Многоканальные индикаторы



4 AI | 1 AO | 4 DO | Σ математика | RS-485 ModBus | +70°C -40°C

ИТМ-4



16 AI | ⩽1 AO | ⩽32 DI | ⩽34 DO | RS-485 ModBus | +70°C -40°C

ИТМ-16

Четырех- и шестнадцатиканальные микропроцессорные цифровые индикаторы предназначены для:

- измерения, обработки, преобразования физических параметров (температура, уровень, давление, расход и т.п.) и индикации на цифровом дисплее в технологических единицах;
- сигнализации выхода измеряемых величин за уставки сигнализации;
- управления дискретными выходами по настраиваемой логике работы: больше MAX, меньше MIN, в зоне MIN-MAX, в не зоны MIN-MAX, интерфейсный вывод;
- ретрансмиссии измеряемого параметра на аналоговый выход;
- передачи данных по интерфейсу на верхний уровень (на регистраторы, SCADA и т.п.) для визуализации и архивирования. По интерфейсу RS-485 также возможна конфигурации прибора с помощью программы МИК-Конфигуратор;
- в ИТМ-4 вычисления математических функций (суммирование, вычитание, умножение, деление, корень квадратный, sin, cos, td);
- в ИТМ-16 и ИТМ-16Н для увеличения количества входных и выходных сигналов предусмотрена возможность установки модуля расширения УСО.

Характеристики			ИТМ-4	ИТМ-16
Аналоговые	входы	Количество входов [погрешность ±0,2%]	4	16
		Типы входов — унифицированные сигналы	0–5 мА ($R_{вх}$= 400Ом), 0(4)-20 мА ($R_{вх}$=100 Ом), 0-10 В ($R_{вх}$=25кОм)	
		Дополнительные типы входных сигналов:		
		• напряжение 0-50 мВ, 0-100 мВ, 0-1 В	+	–
		• напряжение 0-75 мВ, 0-200 мВ, 0-2 В	–	+
		• термопреобразователи сопротивления ТСП 50П, 100П, Pt50, Pt100, гр.21, ТСМ 50М, 100М, гр.23	+	+
		• термопреобразователи сопротивления Pt500, Pt1000	+	–
		• термопары ТХК(L), ТХА(K), ТПП(S), ТПР(B), ТВР(A), ТЖК(J), ТХКн(E)	+	+
	выходы	Количество выходов	1 (опция)	до 1
		Типы выходных сигналов	0–5 мА, 0(4)–20мА, 0–10 В	0–5 мА, 0(4)–20мА, 0–10 В
Дискретные входы	входы	К-во входов в базовой модели/с модулем расширения	–	0 / до 32
		Сигнал логической “1” / входной ток	–	18–30 В / 10 мА
	выходы	К-во выходов в базовой модели/с модулем расширения	0 / 4	2 / до 34
		Типы выходных сигналов:		
		• транзисторные (DC)	до 40 В, 100 мА	до 40 В, 100 мА
		• релейные (AC/DC)	до 220 В, 8 А	до 220 В, 5 А (на МР-51)
		• оптосимисторные (AC)	300 В, 0.7 А	–
Функциональные возможности		Логика работы дискретного выхода	+	+
		Математические функции	+	–
		Функция ретрансмиссии	+	+
		Внешний интерфейс / протокол связи	RS-485 / ModBus RTU	
		Тип устройства в сети	Slave / Master	Slave
Питание		переменного тока с частотой 50 Гц	от 100 до 242 В	
		постоянного тока	от 18 до 36 В	
Размер корпуса (ВхШхГ)			96x96x189 мм	
Необходимость клеммно-блочных соединителей			–	+
Гальваническая изоляция			трехуровневая (входы, выходы, питание)	
Температура окружающей среды			от -40 °С до +70 °С	

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к Вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Микропроцессорные таймеры-счетчики

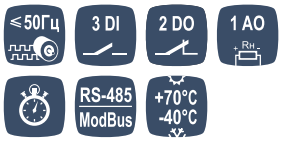


МТЛ-32



МТЛ-32Н

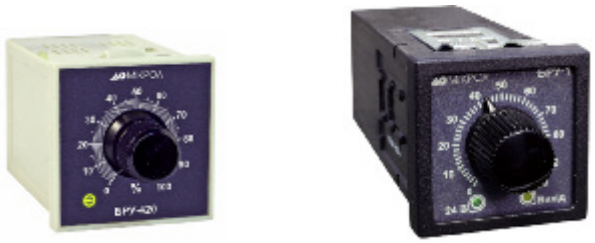
- Многофункциональный микропроцессорный прибор, в котором программным путем может быть выбран один из семи независимых режимов:
  - однопороговый счетчик;
  - суммирующий однопороговый счетчик;
  - суммирующий двухпороговый счетчик;
  - счетчик пакетов;
  - таймер;
  - тахометр;
  - дозатор-расходомер.
- Подсчет импульсов в широком диапазоне частот (от 0,01Гц до 50кГц) от контактных, оптических, индуктивных, емкостных и других датчиков.
- Управление исполнительными механизмами.



Характеристики		МТЛ-32	МТЛ-32Н
Дискретные входные сигналы	Количество дискретных входов	3	
	Входные дискретные сигналы	активные или пассивные от NPN или PNP транзисторов с открытым коллектором	
	Максимальная частота входного сигнала	50 кГц	
	Сигнал логической “1” - состояние ВКЛЮЧЕНО	5 В, 12 В или 24 В в зависимости от исполнения	
	Напряжение встроенного источника питания	=24 В	
	Гальваническая развязка дискретных входов	входы связаны в группу из трех входов и гальванически изолированы от выходов и остальных цепей	
Дискретные выходные сигналы	Количество дискретных выходов	2 / 1 (если заказана опция аналогового выхода)	
	Тип выхода:		
	• транзистор	до 40 В, 100 мА	до 40 В, 100 мА
	• реле (переключаемый контакт)	до 220 В, 8 А	до 220 В, 8 А
	• оптосимистор с внутр.схемой перехода через ноль	до 600 В, 50 мА	–
	• твердотельное реле	до 60 В, 1 AAC/1 ADC	до 40 В, 0.5 AAC/1 ADC
Аналог. выход	Количество аналоговых выходов	1 (при заказе опции)	
	Тип выходного аналогового сигнала	0-5 мА (Rн<=2 кОм),	0(4)-20 мА (Rн<=500 Ом)
Питание	переменного тока с частотой 50 Гц	от 110 В до 242 В	от 100 В до 242 В
	постоянного тока	от 18 В до 36 В	от 18 В до 36 В
Размер корпуса (ВхШхГ)		48 x 96 x 160 мм	110 x 106 x 58 мм
Температура окружающей среды		от -40 °С до +70 °С	

Блоки ручного управления и задания





Характеристики		БРУ-420	БРУ-1
Функциональные возможности	Станция ручного управления **аналоговым** исполнительным механизмом	+	
	Станция ручного управления **импульсным** исполнительным механизмом	–	
	Многофункциональная станция управления **аналоговым и/или импульсным** исполнительным механизмом с дополнительными функциями	–	
	Дистанционное переключение РУЧ/АВТ	–	
Аналоговые сигналы	Количество входов [погрешность ±0,2%]	-	
	Типы унифицированных входных сигналов	-	
	Количество выходов [погрешность]	1 [±2%]	
	Типы выходных сигналов:		
	• 4-20 мА (Rн<=500 Ом)	+	+
	• 0-5 мА (Rн<=2 кОм), 0-20 мА (Rн<=500 Ом), 0-10 В (R>=2кОм)	–	+
Дискретные сигналы	Вход для дистанционного переключения режимов РУЧ/АВТ	–	
	Ключи БОЛЬШЕ/МЕНЬШЕ	–	
	Количество контактов переключающих реле:	–	
	• до 34 В, 250 мА постоянного тока	–	
	• до 34 В, 250 мА постоянного тока или 220 В, 250 мА переменного тока	–	
Питание	переменного тока с частотой 50 Гц	–	–
	постоянного тока	18...36 В (от токовой петли)	12...36 В
Источник питания 24 В, 100 мА		–	–
Размер корпуса (ВхШхГ)		48x48x110 мм	48x48x140 мм
Гальваническая изоляция		–	выход / питание
Температура окружающей среды		-40...+70 °С	
Внешний интерфейс		–	

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к Вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Блоки ручного управления являются важным звеном между контроллером и исполнительным механизмом (ИМ), которое позволяет переключать режимы РУЧ/АВТ и напрямую управлять ИМ, контролируя задаваемый сигнал или регулируемый параметр:

- **БРУ-10, БРУ-110, БРУ-110Н** — многофункциональная станция ручного управления аналоговым или импульсным исполнительным механизмом. Имеет 12 режимов работы и функцию безударного переключения между режимами РУЧ/АВТ.
- **БРУ-7, БРУ-7К1, БРУ-17, БРУ-107** — ручной задатчик аналогового сигнала или блок ручного управления аналоговым исполнительным механизмом с переключением режимов управления РУЧ/АВТ. Индикация одного технологического параметра.
- **БРУ-5, БРУ-5К1, Бру-15, Бру-105** — ручной задатчик импульсного сигнала или блок ручного управления импульсным исполнительным механизмом с переключением режимов управления РУЧ/АВТ. Индикация одного технологического параметра.
- **БКС-4** — блок коммутации сигналов, предназначен для увеличения на три группы переключающих контактов блоков ручного управления и задания.









	БРУ-110	БРУ-110Н	БРУ-107	БРУ-17
	+		+	
	+		–	
	+		–	
	+		+	
	2		1	
	0-5 мА, 0(4)-20 мА, 0-10 В, 0-2 В		0-5 мА, 0(4)-20 мА, 0-10 В, 0-2 В	
	1 [±0,2%]		1 [±0,2%]	
	+		+	
	+		+	
	+		+	
	до 24 В, 100 мА		–	
	3		4	
	–		2	
	3		2	
	100...242 В		100...242 В	–
	18...36 В		18...36 В	18...36 В
	+		+	
	96x96x189 мм	110x160x58 мм	96x96x205 мм	48x96x175 мм
	трехуровневая (вход, выход, питание)			
	-40...+70 °С			
	интерфейс RS-485 / протокол связи ModBus RTU			

GSM-маршрутизаторы SQUID-1H и SQUID-2H



GSM-маршрутизаторы SQUID-1H и SQUID-2H представляют собой устройства для реализации различных систем беспроводного сбора данных и управления по протоколу MODBUS RTU, с использованием технологии передачи пакетных данных GPRS в сотовых сетях стандарта GSM.

- Возможность удаленного конфигурирования и смены ПО модема с помощью программы Squid-конфигуратор.
- Модем имеет встроенные RS-485, USB и слот для карты памяти MicroSD, а SQUID-2H аналоговые и дискретные входа/выхода. Также имеется возможность подключения к SQUID-1H и SQUID-2H модулей расширения.

4 в 1

1. Прием и передача данных с помощью GPRS:
- постоянно;
- по запросу;
- по наличию данных.

2. Прием и отправка SMS:
- по событию;
- удаленное управление модемом.

3. Архивирование данных:
- постоянно;
- хранение архивов на карте памяти.

4. Наличие аналоговых и дискретных входов/выходов:
- до 4 аналоговых входов;
- до 3 аналоговых выходов;
- до 32 дискретных входов;
- до 24 дискретных выходов.

Аналоговые и дискретные входы/выходы базовых моделей GSM-маршрутизаторов (без модуля расширения)

Модель маршрутизатора	Аналоговый		Дискретный	
	Вход	Выход	Вход	Выход
SQUID-1H	–	–	–	–
SQUID-2H-DI16	–	–	16	–
SQUID-2H-DIO8	–	–	8	8
SQUID-2H-AI4-DI8(1)	4	–	8	–
SQUID-2H-AIU2-DI8(2)	2	–	8	–

(1) В SQUID-2H-AI4-DI8 аналоговые входы – унифицированные (0-5 мА, 0-20 мА, 4-20 мА).
(2) В SQUID-2H-AIU2-DI8 аналоговые входы – универсальные (унифицированные, термосопротивления, термопары)

Входы-выходы модулей расширения MP-51H для GSM-маршрутизаторов

Модель модуля расширения	Аналоговый		Дискретный	
	Вход	Выход	Вход	Выход
MP-51H-10	–	–	16	–
MP-51H-11	–	1	16	–
MP-51H-12	–	–	8	8
MP-51H-13	–	1	8	8
MP-51H-14	–	–	–	16
MP-51H-15	–	1	–	16
MP-51H-16	–	3	16	–
MP-51H-17	–	3	8	8
MP-51H-18	–	3	–	16

Реле контроля пламени РКП-1



Прибор РКП-1 предназначен для автоматического контроля пламени в топочных камерах стационарных котлов и печей.

Прибор обеспечивает преобразование сигнала от датчика пламени в дискретный сигнал (размыкание контактов реле при отсутствии пламени), а также аварийное включение сигнализации при пропадании пламени (включение красным свечением светодиода «Аварія» на передней панели прибора).

Блок фильтра однофазный двухкаскадный БФ-1



Однофазные двухкаскадные фильтры переменного тока для использования в цепях фильтрации питания.

- Защита устройств промышленной автоматики от воздействия электромагнитных помех и кратковременных перенапряжений, поступающих по цепям питания
- Фильтры для подавления промышленных высокочастотных и импульсных помех
- Ограничение кратковременных помех по амплитуде

Характеристики	БФ-1
Напряжение/частота входного переменного тока	100...250 В / 50 Гц
Падения напряжения и ток утечки на фильтре блока, не более	1 В, 1,5 мА
Максимальный ток нагрузки	1 А, 3 А, 6 А
Затухание на частоте 150 кГц	65 дБ (для 1 А), 70 дБ (для 3 А), 55 дБ (для 6 А)
Температура окружающей среды	от -40 °С до +70 °С
Размер корпуса (В×Ш×Г)	96×100×110 мм
Крепление	рейка DIN 35 × 7.5 EN50022 или настенное

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к Вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Блоки гальванической развязки



- БРГ-11 – Блок гальванической развязки аналогового сигнала
- БРГ-12 – Преобразователь-разветвитель аналоговых сигналов
- БРГ-21 – Двухканальный блок гальванической развязки аналоговых сигналов
- БРГ-412 – Двухканальный блок гальванической развязки аналоговых сигналов
  с питанием от токовой петли 4-20 мА
- БРГ-422 – Двухканальный блок гальванической развязки аналоговых сигна-

Характеристики	БРГ-11	БРГ-12	БРГ-21	БРГ-412	БРГ-422
Количество входов	1	1	2	2	2
Количество выходов	1	2	2	2 (активные)	2 (пассивные)
Диапазоны входного сигнала	0–5 мА ($R_{вх}$=200 Ом), 0(4)–20 мА ($R_{вх}$=50 Ом), 0–10 В ($R_{вх}$=20 кОм)			4–20 мА	
Выходные сигналы	0–5 мА ($R_н$<=2 кОм), 0(4)–20 мА ($R_н$<=0,5 кОм), 0–10 В ($R_н$>=2 кОм)		0–5 В, 0–10 В	4–20 мА	
Время установления выходного сигнала при изменении входного от 0 до 100%, не более	0,5 с				
Гальваническая изоляция	трехуровневая (по входу, выходу, питанию)			входы от выходов	
Сопротивление изоляции	не менее 20 МОм				
Электрическая прочность изоляции, не менее	500 В				
Основная приведенная погрешность преобразования	±0,2 %				
Напряжение питания постоянного тока	от 18 В до 36 В			от токовой петли 4–20 мА: от 18 В до 36 В	
Размер корпуса (ВхШхГ)	75 x 26 x 115 мм				
Температура окружающей среды	от -40 °С до +70 °С				

Блоки питания



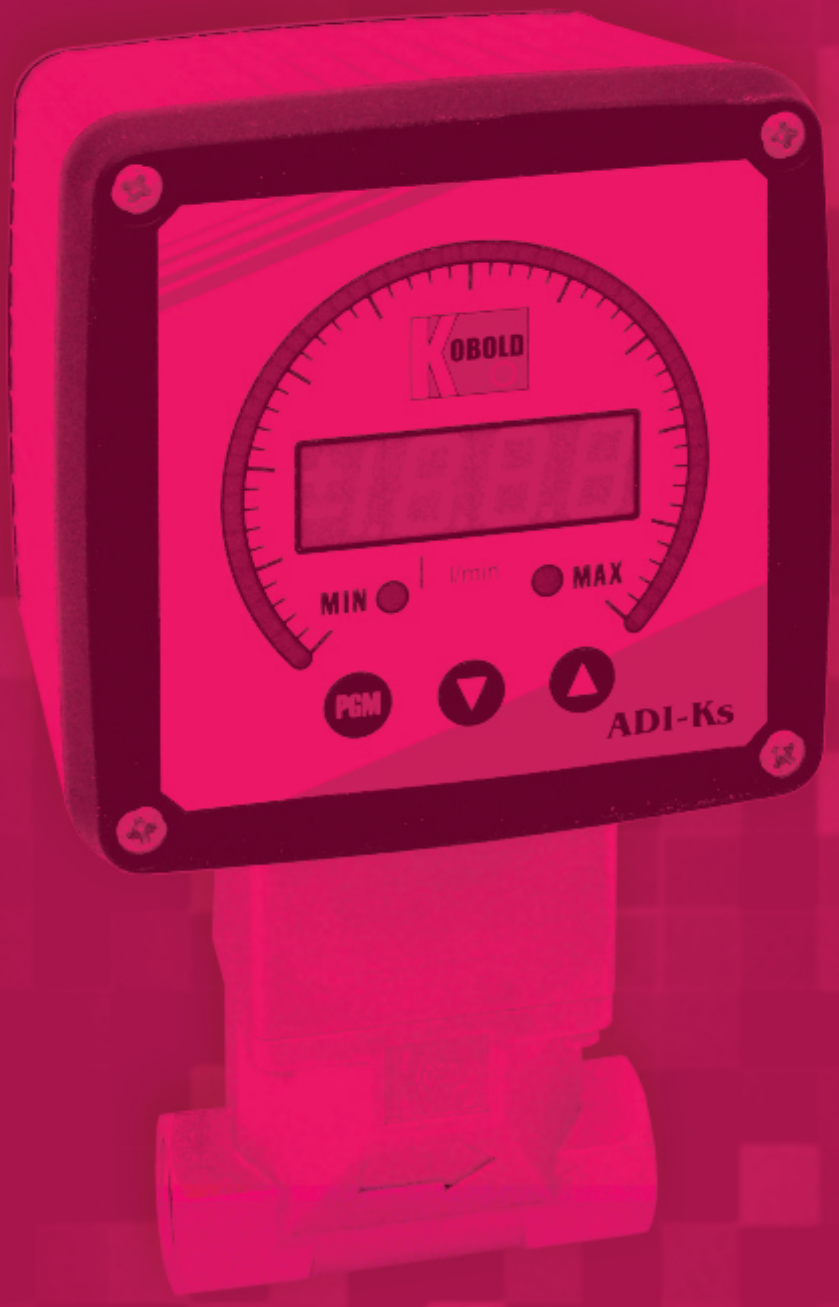
- БПС-24-4к – Блок питания стабилизированный трансформаторный
- БПС-24Н-8к – Блок питания стабилизированный импульсный

Характеристики	БПС24-2к	БПС24-4к	БПС-24Н-8к
Количество каналов	2	4	8
Гальваническое разделение от питающей сети	от питающей сети, между каналами		
Номинальное выходное напряжения	24 В		
Номинальный ток нагрузки одного канала	25 мА, 150 мА	25 мА	
Класс стабилизации выходного напряжения	0,2		
Пульсация выходного напряжения	0,2 %		0,1 %
Защита от короткого замыкания и перегрузок по каждому каналу	+		
Автоматическое восстановление нормальной работы	после устранения перегрузки или короткого замыкания		
Напряжение питания	187...242 В		110...242 В
Размер корпуса (ВхШхГ), мм	96 x 100 x 110	96 x 70 x 125	110 x 106 x 58
Температура окружающей среды	-40...+70 °С		
Крепление	рейка DIN 35 x 7,5 EN50022 или настенное		

Для заметок

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к Вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

6 КОМПОНЕНТЫ СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ



КОМПОНЕНТЫ СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ

6

Датчики и преобразователи температуры ОВЕН, Тэра *(обновлено)* 279, 303
Преобразователи сигнала датчиков температуры и влажности в унифицированный сигнал 4–20 мА, встраиваемые и выносные *(обновлено)* 293
- *(новинка)* беспроводные преобразователи температуры и относительной влажности воздуха ZigBee 868 298
- *(новинка)* логгеры (регистраторы показаний датчиков) температуры и влажности . . . 300
Переносные измерители температуры и влажности 302
Расходомеры Kobold и Dwyer с разными технологиями измерения 300
Счетчики тепла — бытовые, для теплопунктов и теплоцентралей 310
Распределители тепла (непрямой учет) 313
Концентратомеры (измерители электропроводности) 314
Измерители-регуляторы pH и ОВП 316
Датчики и датчики-реле давления, разности давлений, индикаторы 318
Измерительные преобразователи давления ОВЕН 328
Преобразователи электропневматические Dwyer 330
Датчики уровня сыпучих материалов 332
Ёмкостные преобразователи уровня 334
Датчики приближения (бесконтактные):
- индуктивные и емкостные 335
- магнитные 344, 349
- ультразвуковые 345
Датчики фотоэлектрические, машинного зрения, барьерные датчики 346
Фотодатчики для специальных задач 358
Датчики для систем идентификации, классификации и управления складом . . 359
Средства безопасности производства, чувствительные к нажатию 360
Средства контроля доступа 361
Системы и компоненты безопасности на производстве 362
Энкодеры, линейные и угловые измерительные системы 365–367; 370
Технологии передачи. Токосъемники, передача сигнала по оптоволокну 368
Клапаны электромагнитные. Клапаны с пневмо- и электроприводом 371–385
Шаровые клапаны из нержавеющей стали 375
Вентиляторы промышленные 386
Элементы пневмоавтоматики MetalWork 388

Датчики (преобразователи) температуры

Термопреобразователи



Применение

Термопреобразователи предназначены для непрерывного измерения температуры различных рабочих сред (пар, газ, вода, сыпучие материалы, химические реагенты и т. п.), не агрессивных к материалу корпуса датчика.

Принцип действия

В термопреобразователях сопротивления (ТС) используется свойство проводника изменять электрическое сопротивление при изменении температуры окружающей среды.

Термоэлектрические преобразователи (ТП) представляют собой термоэлектрическую цепь (термопару), образованную двумя разнородными металлическими проводниками с двумя спаями:

- измерительный спай ("рабочий") — подверженный воздействию температуры рабочей среды;
- соединительный спай ("холодный") — подверженный воздействию температуры в месте присоединения к измерительному прибору.

Термопреобразователи сопротивления типа дТС

Характеристика датчика	ДТСХХ4		ДТСХХ5	
Номинальная статическая характеристика (НСХ)	50М; 100М	50П; 100П; Pt100	50М; 100М	50П; 100П; Pt100
Рабочий диапазон измеряемых температур	-50…+150 °С	-50…+250 °С	-50…+150 °С	-50…+500 °С
Класс допуска	В; С	А; В; С	В; С	А; В; С
Группа климатического исполнения	Д2, Р2		Д2, Р2	
Условное давление	10 МПа		10 МПа	
Величина рабочего тока, не более	5 мА		5 мА	
Показатель тепловой инерции, не более	10…30 с		10…30 с	
Количество чувствительных элементов	1 шт.		1 шт., 2 шт.	
Сопротивление изоляции, не менее	100 МОм		100 МОм	
Схема соединения внутренних проводников	2-х, 3-х, 4-х проводная		2-х, 3-х, 4-х проводная	
Степень защиты датчика по ГОСТ 14254	IP54		IP54	
Материал защитной арматуры	сталь 12Х18Н10Т (мод. 024, 044–184); латунь (мод. 014, 034, 204, 224)		сталь 12Х18Н10Т	

06_oven_dts

Термопреобразователи термоэлектрические типов дТПК, дТПL

Характеристика датчика	Модификация датчиков			
Характеристика Номинальная статическая характеристика (НСХ)	ДТПКХХ4 К(ХА)	ДТПLХХ4 L(ХК)	ДТПКХХ5 К(ХА)	ДТПLХХ5 L(ХК)
Рабочий диапазон измеряемых температур	-40…+400 °С		-40…+1200 °С (см. материал защитной арматуры)	-40…+600 °С
Класс допуска датчика Условное давление	2 10 МПа		2 10 МПа	
Исполнение рабочего спая термопары, относительно корпуса датчика	изолированный; неизолированный		изолированный; неизолированный	
Диаметр термоэлектродной проволоки	0,5; 0,7 мм		0,7; 1,2; 3,2 мм	
Показатель тепловой инерции, не более: - с изолированным рабочим спаем - с неизолированным рабочим спаем	 20 с 10 с		 60 с 10 с	
Сопротивление изоляции, не менее Количество рабочих термопар в изделии	100 МОм 1 шт.		100 МОм 1 шт.; 2 шт.	
Степень защиты по ГОСТ 14254	IP54		IP54	
Материал защитной арматуры	сталь 12Х18Н10Т		сталь 12Х18Н10Т (Tmax до 800 °С) сталь 08Х20Н14С2 (Tmax до 900 °С) сталь 15Х25Т (Tmax до 1000 °С) сталь ХН45Ю (Tmax до 1100 °С*) керамика МКРц (Tmax до 1100 °С*)	сталь 12Х18Н10Т

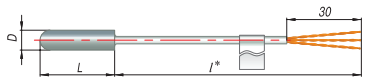
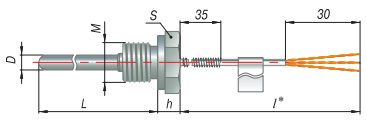
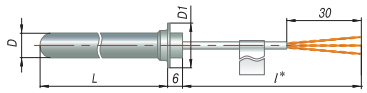
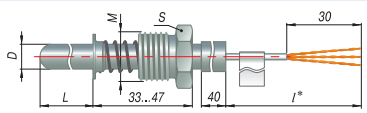
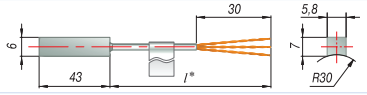
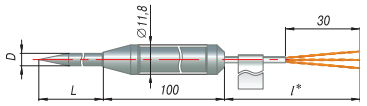
06_oven_dtp

* до 1200°С при работе в кратковременном режиме

Коды заказа термопреобразователей см. на стр. 281

Датчики (преобразователи) температуры

Конструктивные исполнения термопреобразователей типа дТС, дТПК(ХА), дТПL(ХК) с кабельным выводом (модели хх4)

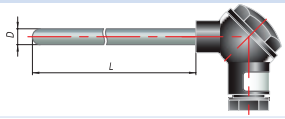
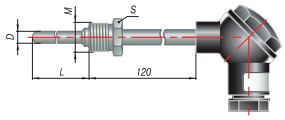
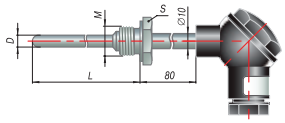
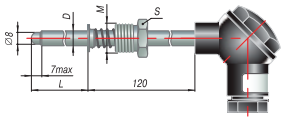
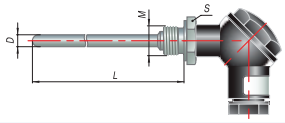
Конструктивное исполнение	Модель	Параметры	Термопреобразователь: сопротивления (ТС)	Термопреобразователь: термоэлектрический (ТП)	Длина монтажной части L*, мм
	014	D=5 мм	50М, 100М, 50П, 100П, Pt100	ХА, ХК	20
	024	D=8 мм	50М, 100М, 50П, 100П, Pt100	-	30
	054	D=6 мм, M=16x1,5 мм**	50М, 100М, 50П, 100П, Pt100	ХА, ХК	ТС: 60, 80, 100, 120, 160, 200, 250, 320, 400, 500, 630, 800 ТП: 60, 80, 100, 120, 160, 200, 250, 320, 400, 500
	064	D=8 мм, M=20x1,5 мм**	50М, 100М, 50П, 100П, Pt100		
	074	D=10 мм, M=20x1,5 мм**	50М, 100М, 50П, 100П, Pt100		
	194	D=6 мм, M=20x1,5 мм**	50М, 100М, 50П, 100П, Pt100	-	
	094	D=6 мм, D1=11 мм	50М, 100М, 50П, 100П, Pt100	ХА, ХК	ТС: 60, 80, 100, 120, 160, 200, 250, 320, 400, 500, 630, 800 ТП: 60, 80, 100, 120, 160, 200, 250, 320, 400, 500, 630, 800, 1000
	104	D=8 мм, D1=18 мм	50М, 100М, 50П, 100П, Pt100		
	114	D=10 мм, D1=18 мм	50М, 100М, 50П, 100П, Pt100		
	124	D=6 мм, D1=11 мм, M=16x1,5 мм**	50М, 100М, 50П, 100П, Pt100		ТС: 60, 80, 120, 160, 200, 250, 320, 400, 500 ТП: 10, 32, 40, 60, 80, 100, 120, 160, 200, 250, 320, 400, 500
	134	D=8 мм, D1=18 мм, M=20x1,5 мм**	50М, 100М, 50П, 100П, Pt100		
	144	D=10 мм, D1=18 мм, M=20x1,5 мм**	50М, 100М, 50П, 100П, Pt100		
	224	Диаметр трубопровода D от 20 до 200 мм	50М, 100М, 50П, 100П, Pt100	-	-
	174	D=1,5 мм, D1=10 мм	-	ХА, ХК	60, 80, 100, 120, 160, 200, 250
	184	D=3 мм, D1=10 мм	-		
	194	D=5 мм, D1=10 мм	-		

oven_ts_constr

*Длина кабельного вывода l и длина монтажной части L выбираются при заказе.

**По специальному заказу возможно изготовление датчика с трубной резьбой.

Конструктивные исполнения термопреобразователей типа дТС, дТПК(ХА), дТПL(ХК) с коммутационной головкой (модели хх5)

Конструктивное исполнение	Модель	Параметры	Термопреобразователь: сопротивления (ТС)	Термопреобразователь: термоэлектрический (ТП)	Длина монтажной части L*, мм
	015	D=8 мм	50М, 100М, 50П, 100П, Pt100	ХА, ХК	60***, 80, 100, 120, 160, 200, 250, 320, 400, 500, 630, 800, 1000, 1250, 1600, 2000
	025	D=10 мм	50М, 100М, 50П, 100П, Pt100	ХА, ХК	
	035	D=8 мм, M=20x1,5 мм**	50М, 100М, 50П, 100П, Pt100	ХА, ХК	
	045	D=10 мм, M=20x1,5 мм**	50М, 100М, 50П, 100П, Pt100	ХА, ХК	
	145	D=6 мм, M=20x1,5 мм**	50М, 100М, 50П, 100П, Pt100	-	
	065	D=8 мм, M=20x1,5 мм**	50М, 100М, 50П, 100П, Pt100	ХА, ХК	
	075	D=10 мм, M=20x1,5 мм**	50М, 100М, 50П, 100П, Pt100	ХА, ХК	
	085	D=10 мм, M=27x2 мм**	50М, 100М, 50П, 100П, Pt100	ХА, ХК	
	095	D=10 мм, D1=18 мм, M=20x1,5 мм**	50М, 100М, 50П, 100П, Pt100	ХА, ХК	
	105	D=8 мм, M=20x1,5 мм**	-	ХА, ХК	

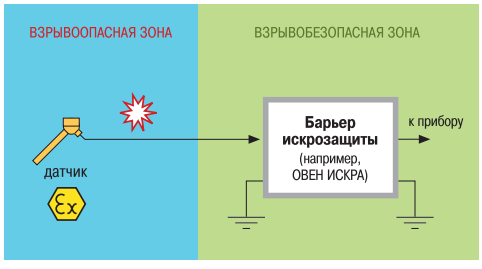
oven_tp_xx5

*Длина монтажной части L выбирается при заказе.

**По специальному заказу возможно изготовление датчика с трубной резьбой.

***Все модели дТС, кроме 035, 045, 145, длиной 60 мм не изготавливаются.

Взрывозащищенное исполнение с маркировкой 0ExiaIICT1…T6 X



Во взрывозащищенном исполнении выпускаются следующие модели термопреобразователей ОВЕН:
- термопреобразователи сопротивления дТС (кроме модели 224);
- термоэлектрические преобразователи дТПК (модели ХХ5) и дТПL (все модели);
- термопреобразователь сопротивления дТС125 для измерения температуры воздуха.

Датчики с такой маркировкой можно устанавливать во взрывоопасной зоне с применением барьера искрозащиты, например барьера ОВЕН ИСКРА. Термопреобразователи выдерживают в течение 1 мин напряжение переменного тока 500 В, приложенное относительно корпуса датчика.

Расшифровка маркировки взрывозащиты:

0 - датчики относятся к категории особовзрывобезопасного оборудования;

ia - датчики имеют искробезопасные цепи уровня "ia" (наивысший уровень);

IIC - принадлежность к группе IIC позволяет использовать эти датчики в наиболее взрывоопасных нерудничных средах (например, водород, ацетилен);

T1…T6 - датчики могут использоваться в температурных классах Т1…Т6;

X - особые условия эксплуатации датчиков.

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Коды заказа термопреобразователей ОВЕН

1. Термопреобразователи сопротивления с кабельным выводом

Обозначение при заказе — ХДТС XX4 - X.X X.X./X.Ex-X

Количество чувствительных элементов:
Один чувствительный элемент — **стандарт, при заказе не указывается**
2 — два чувствительных элемента

Конструктивное исполнение датчика (модель):
XX4 — датчики с кабельным выводом

Номинальная статическая характеристика (НСХ):
50П **50М**
100П **100М** **Pt100**

Класс допуска: **A** (только для ТСП), **B**, **C**

Температурный класс в маркировке взрывозащиты:
T1…T6

Взрывозащищенное исполнение (кроме мод. 224):
Ex — маркировка взрывозащиты 0ExiaIICT1…T6 X

Длина кабельного вывода *l*, м:
0,2 — 0,2 м **(стандарт)**
по заказу — любая

Длина монтажной части *L*, мм

Схема внутренних соединений проводников:
2 — двухпроводная (только с длиной кабельного вывода 0,2 м)
3 — трехпроводная **(стандарт)**
4 — четырехпроводная

2. Термопреобразователи сопротивления с коммутационной головкой

Обозначение при заказе — ХДТС XX5 - X.X X.X.XX.Ex-X

Количество чувствительных элементов:
Один чувствительный элемент — **стандарт, при заказе не указывается**
2 — два чувствительных элемента

Конструктивное исполнение датчика (модель):
XX5 — датчики с коммутационной головкой

Номинальная статическая характеристика (НСХ):
50П **50М**
100П **100М** **Pt100**

Класс допуска: **A** (только для ТСП), **B**, **C**

Температурный класс в маркировке взрывозащиты:
T1…T6

Взрывозащищенное исполнение:
Ex — маркировка взрывозащиты 0ExiaIICT1…T6 X

Исполнение коммутаационной головки:
Пластмассовая — **стандарт, при заказе не указывается**
МГ — металлическая

Длина монтажной части *L*, мм

Схема внутренних соединений проводников:
2 — двухпроводная
3 — трехпроводная **(стандарт)**
4 — четырехпроводная

3. Термопреобразователи термоэлектрические с кабельным выводом

Обозначение при заказе — ДТПL XX4 - XX.X/X.Ex-X

Номинальная статическая характеристика (НСХ):
L — преобразователь типа ТПЛ(ХК)
хромель-копель

Конструктивное исполнение датчика (модель):
XX4 — датчики с кабельным выводом

Исполнение рабочего спая относительно корпуса:
0 — изолированный
1 — неизолированный

Температурный класс в маркировке взрывозащиты:
T2…T6

Взрывозащищенное исполнение:
Ex — маркировка взрывозащиты 0ExiaIICT1…T6 X

Длина кабельного вывода *l*, м:
0,2 — 0,2 м **(стандарт)**
по заказу — до 20 м

Длина монтажной части *L*, мм

Диаметр термоэлектрода:
0 — 0,5 мм **(стандарт)** **1** — 0,7мм **2** — 1,2 мм

4. Термопреобразователи термоэлектрические с коммутационной головкой

Обозначение при заказе — ХДТПX XX5 - XXXX.X.Ex-X

Количество чувствительных элементов:
Одина термопара **- стандарт, при заказе не указывается**
2 — две термопары

Номинальная статическая характеристика (НСХ):
K — преобразователь типа ТПК(ХА) хромель–алюмель
L — преобразователь типа ТПЛ(ХК) хромель–копель

Конструктивное исполнение датчика (модель):
XX5 — датчики с коммутационной головкой

Исполнение рабочего спая относительно копуса:
0 — изолированный
1 — неизолированный

Диаметр термоэлектрода:
0 — 0,5 мм **2** — 1,2 мм
1 — 0,7мм **(стандарт)** **3** — 3,2 мм

Температурный класс в маркировке взрывозащиты:
T1…T6

Взрывозащищенное исполнение:
Ex — маркировка взрывозащиты 0ExiaIICT1…T6 X

Длина монтажной части *L*, мм

Материал защитной арматуры:
для ДТПL
0 — сталь 12Х18Н10Т (мод. 015–105)
для ДТПК
0 — сталь 12Х18Н10Т (мод. 015–135)
1 — сталь 08Х20Н14С2 (мод. 025, 045, 075, 085)
2 — сталь 15Х25Т (мод. 115, 125, 135)
3 — керамика МКРц (мод. 145, 155, 165)
4 — сталь ХН45Ю (мод. 115, 125, 135)

Исполнение коммутационной головки:
0 — пластмассовая **1** — металлическая

Примечания

Для всех термопреобразователей без взрывозащищённого исполнения маркировка Ex и класс T1…T6 не указывается. Также все модели с комутационной головкой могут быть изготовлены со встроенным преобразователем в 4–20 мА НПТ-2 (см. стр. 293).
Для обозначения при заказе используется стандартная маркировка со следующими отличиями:
- после обозначения конструктивного исполнения (модели) датчика, указывается заглавная буква «Л» (Луцкая), указывающая на то что датчик выполнен с увеличенной комутационной головкой;
- в конце маркировки, перед диапазоном преобразования, через точку приписывается заглавная буква «И», обозначающая наличие встроенного в головку датчика нормирующего преобразователя с выходным сигналом 4–20 мА;
- в конце маркировки в скобках указывается диапазон температур преобразования, обозначенный цифрой (1–10);
- перед буквой "И" указывается класс точности для ТС (50М и 100М — 0,5 или 1,0; 100П и Pt100 — 0,25 или 0,5).

Термопреобразователи сопротивления, термопары, термисторы



В данном разделе представлен широкий ассортимент контактных средств измерения температуры – термопреобразователей, являющихся основной продукцией ЧАО "ТЭРА". Предприятие производит их с момента своего основания – с 1989 года и накопило большой опыт в производстве данной продукции. Приемлемые цены, индивидуальный подход к решению задач каждого заказчика и самые передовые технологии в термометрии – основополагающие принципы в работе предприятия.

Возможные варианты заказа термопреобразователей:

- Выбрать серийную модель из каталога, оформить заказ по нижеприведенной форме;
- Предоставить образец (можно нерабочий);
- Выслать эскиз термопреобразователя по e-mail с указанием необходимых характеристик;
- Написать код или номер модели других производителей термопреобразователей.

Форма записи условных обозначений при стандартном заказе

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Пример:	ТСП	-	1-5	Pt100	B	3	250	-	-	6	-	M20x1,5	40	-	-	2000	РЭ	/-50...250/	Exi	KA
Пример:	ТХА	У	1-23	K	2	И	800	-	310S	10	INC	G1/4"	70	A		-		/0...1000/		
Пример:	ТНН	-	1-29к	N	1	И	1250	600	C530	26	0,5	-		A1		-		/0...1200/		
Пример:	ТСП	-	1-43	Pt100	B	3	100	-		8	-	M20x1,5	80	AX	A12	-		/0...1200/	Exd	

1. Тип

   ТСМ, **ТСП**, **ТСТ**, **ТХК**, **ТЖК**, **ТМКн**, **ТХА**, **ТНН**, **ТПП**, **ТПР**

2. Наличие преобразователя

   У (встраиваемый преобразователь 4-20 мА), **RST** (встраиваемый преобразователь RS485, протокол T-bus), **RSM** (встраиваемый преобразователь RS485, протокол Modbus RTU), **HART** (встраиваемый преобразователь HART, протокол HART5 и HART7)

3. Модель (конструктивное исполнение)

4. Номинальная статическая характеристика (НСХ)

   50М, **100М** (ТСМ), **50П**, **100П**, **Pt100**, **Pt1000** (ТСП), **10kNTC** (ТСТ), **К** (ТХА), **L** (ТХК), **J** (ТЖК), **Т** (ТМКн), **N** (ТНН), **S**, **R** (ТПП), **В** (ТПР)

5. Класс допуска

   В (для 50М, 100М), **В** (для 50П, 100П), **АА**, **А**, **В** (для Pt100, Pt1000), **1%** (для 10kNTC), **1**, **2** (ТХА ,ТХК, ТЖК, ТМКн, ТНН, ТПП, ТПР)

6. Схема соединения

   2, **3**, **4**, **2х2** (для ТСМ, ТСП), **2** (ТСТ)

   Тип спая

   И, **2И**, **Н**, **2Н** (для ТМК, ТХК, ТЖК, ТХА, ТНН, ТПП, ТПР)

7. Длина монтажной части L, мм*

8. Длина погружной (керамической) части l, мм (только для 1-29 и 1-29к)

9. Материал монтажной части (только для высокотемпературных моделей от 900°С)

   310S - н/ж сталь AISI310, **INC** - сплав Inconel 600, **NIC** - сплав Nicrobel, **С799** - газоплотная керамика С799, **С530** - газопроницаемая керамика С530

10. Диаметр монтажной части, мм (определяется по концу датчика)

11. Внутренний измерительный элемент (только для 1-23, 1-23м, 1-23н, 1-23л, 1-23п, 1-24, 1-24м, 1-29 и 1-29к)

    310S - КТМС AISI310 Ø4,5 мм, **INC** - КТМС Inconel 600 Ø6,0 мм, **1,2** - термоэлектродная проволока ХА Ø1,2 мм в керамике, **3,0** - термоэлектродная проволока ХА или НН Ø3,0 мм в керамике, **0,5** - термоэлектродная проволока ПП или ПР Ø0,5 мм в керамике

12. Резьбовое соединение штуцера

    G1/4", **G1/2"**, **М6 х 1**, **М8 х 1**, **М10 х 1**, **М12 х 1,5**, **М16 х 1,5**, **М20 х 1,5**, **М27 х 2**, **М33 х 2**

13. Длина наружной части, мм (расстояние от опорной плоскости до головки или монтажных выводов)

14. Тип головки (корпуса преобразователя) или разъема

    В (полиамидная), **ВХ** (полиамидная антистатик), **А** (алюминиевая), **А1** (алюминиевая), **Z** (полиамидная), **Д** (стеклопластиковая), **АХ** (алюминиевая взрывозащищенная), **АIX** (алюминиевая взрывозащищенная), **М12FA** (разъем М12, угловой), **М12FD** (разъем М12, прямой), **М8MD** (разъем М8, прямой)

15. Тип кабельного ввода (только для головок АХ и АIX)

    Н8, **Н14**, **А12**, **А20**, **НМ8**, **НМ14**

16. Длина выводного кабеля Lпр, мм

17. Тип кабеля

    ПР, **РС**, **РЭ**, **МЭ**, **ТЭ**, **ТТ**, **ВВ**, **ВЭ**

18. Рабочий диапазон температуры, °С

19. Маркировка взрывозащиты (только для моделей взрывозащищенного исполнения)

    Exi - искробезопасная цепь, **Exd** - взрывонепроницаемая оболочка

20. Калибровка (поверка)

    КА - свидетельство о калибровке, **BF** - сертификат проверки типа по модулю B+F или D на законодательно регулируемые СИТ

* - для ТП с неподвижным фланцем или элементом корпуса - это расстояние от рабочего конца до опорной плоскости фланца или корпуса;
для ТП без фланца - расстояние от рабочего конца до головки, а при ее отсутствие - до места заделки монтажных выводов

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Датчики и преобразователи температуры

ХАРАКТЕРИСТИКА НСХ ТП СОПРОТИВЛЕНИЯ

Тип*	R_0, Ом	$W_{100}=R_{100}/R_0$	$I_{изм.}$, макс, мА	Макс рабочий диапазон, °С	Сравнительное описание
50М	50	1,4260	1	-50...180	Линейная характеристика. Невысокая термостабильность. Стандарт постсоветских стран.
100М	100				
Pt100	100	1,3850	1	-196...750	Международный стандарт. Нелинейная характеристика. Самые лучшие показатели надежности и термостабильности. Самые малые габариты. Напыленная технология. Высокоомные модели имеют ограничения по величине тока.
Pt1000	1000		0,3		
50П	50	1,3910	3	-196...600	Нелинейная характеристика. Хопрошая термостабильность. Высокая стоимость. Стандарт постсоветских стран.
100П	100		3		

* - возможно изготовление типов НСХ гр. 21 (46П), гр. 23 (5 3М), 500М, Pt500, Pt2000 под заказ.

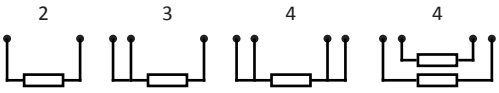
ПОСТАВЛЯЕМЫЕ КЛАССЫ ДОПУСКА ТП СОПРОТИВЛЕНИЯ*

Тип	Класс допуска	Макс рабочий диапазон, °С	Предел допускаемого отклонения от НСХ, °С
50М, 100М	B	-50...180	± (0,25 + 0,0035t)
Pt100	AA	-50...200	± (0,10 + 0,0016t)
Pt1000	A	-70...300	± (0,15 + 0,0020t)
50П, 100П	B	-196...750	± (0,30 + 0,0050t)

ХАРАКТЕРИСТИКА НСХ ТП СОПРОТИВЛЕНИЯ

Тип*	R_0, Ом	B_{25}/B_{85}	Предел допускаемого отклонения B_{25}/B_{85}, %*	Рабочий диапазон, °С	Предел допускаемого отклонения R_{25}, %*
10kNTC 003	10 000	3970 K	± 1,3%	-40...150, -20...200	± 1%

СХЕМЫ СОЕДИНЕНИЙ ЧЭ ТП СОПРОТИВЛЕНИЯ



2 - двухпроводная
3 - трехпроводная
4 - четырехпроводная
2x2 - двухпроводная с двумя ЧЭ

ТИПЫ СПАЕВ ТЕРМОЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ТП (ТЕРМОПАР)



И - изолированный*
2И - двойной изолированный
Н - неизолированный
2Н - двойной неизолированный

* - термопары типа J изготавливаются только с изолированным спаем.

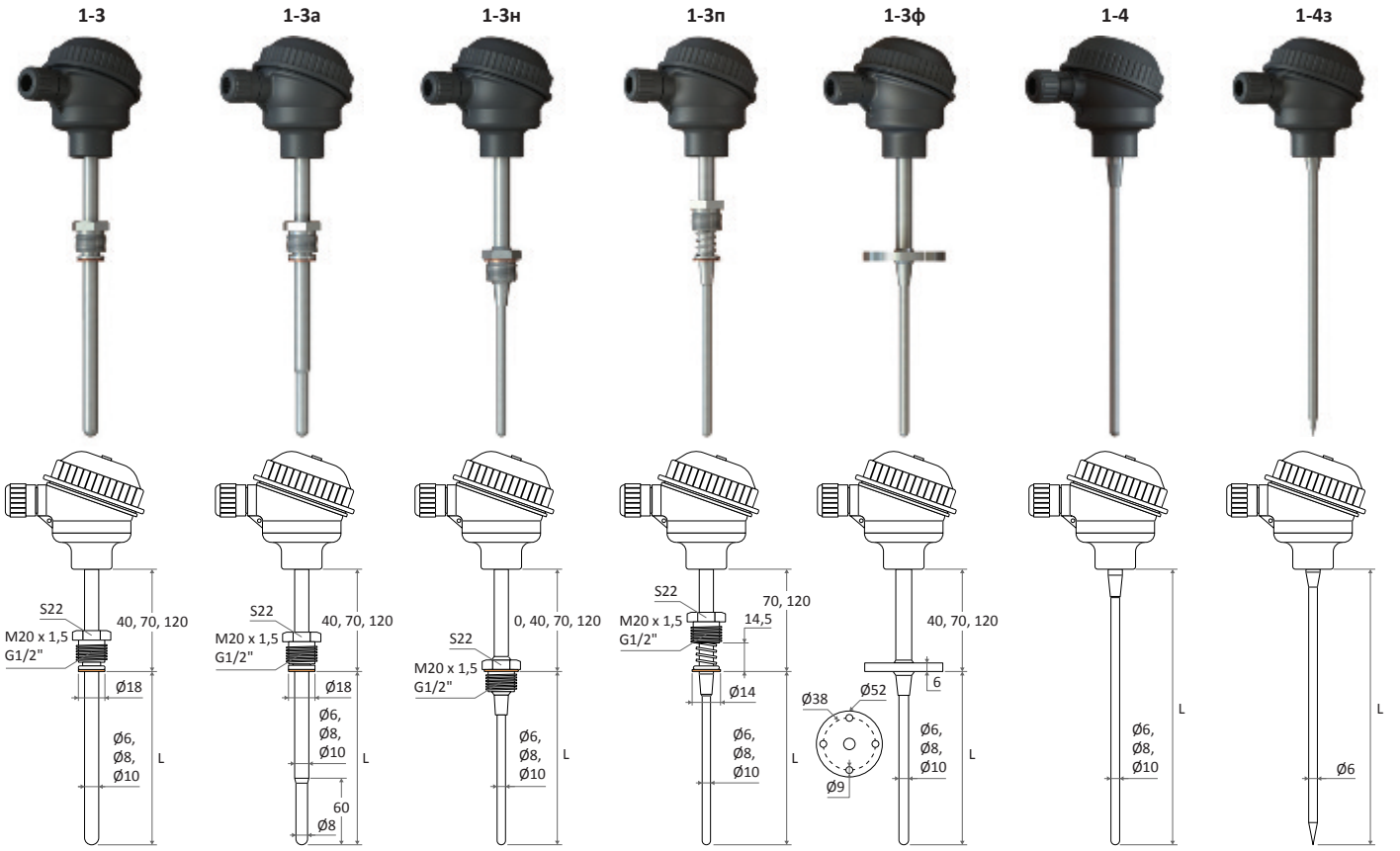
ХАРАКТЕРИСТИКА НСХ ТЕРМОЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ТП (ТЕРМОПАР)

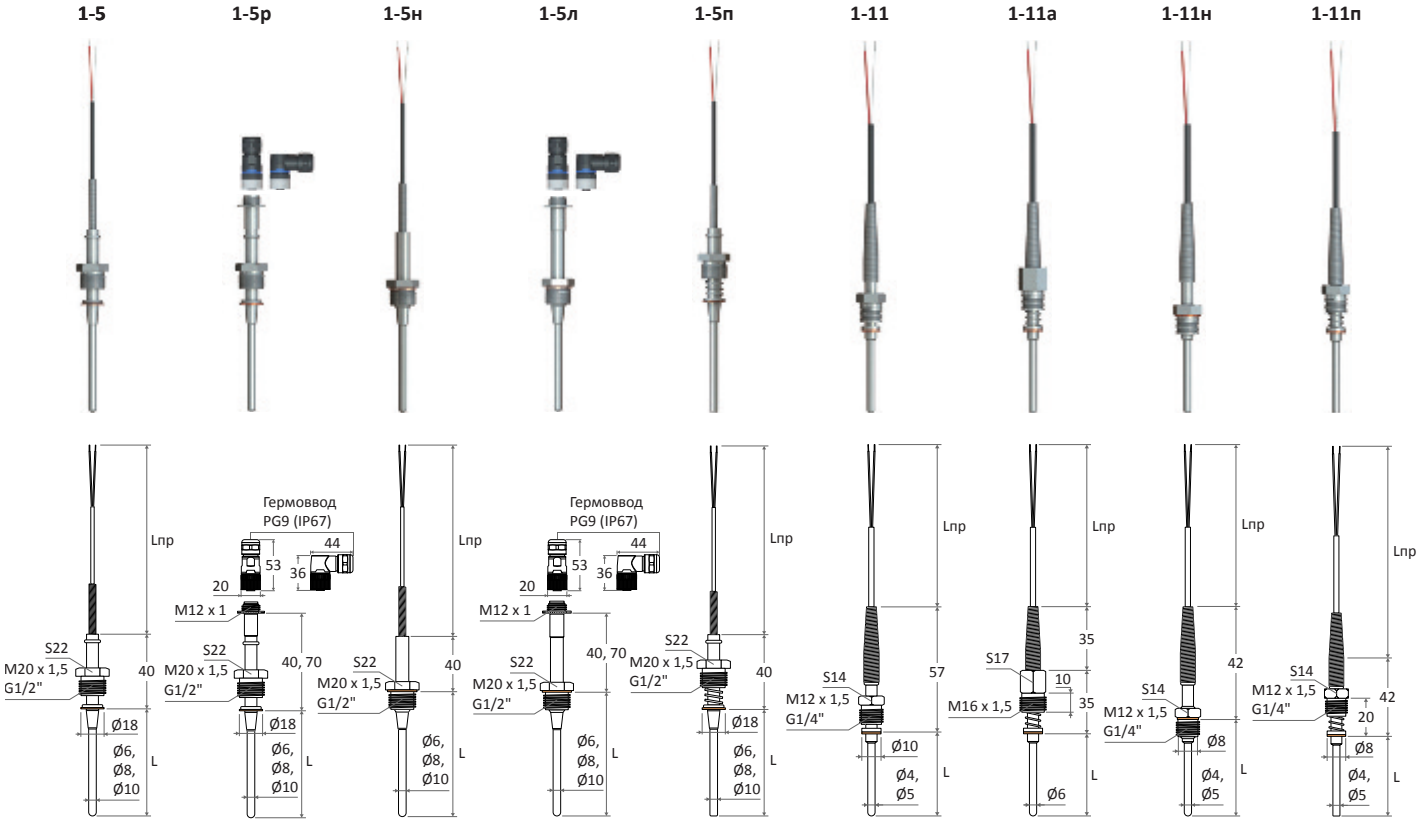
Тип*	Обозначение	Наименование	Максимальный рабочий диапазон, °С	Сравнительное описание
МКн	T (Cu-CuNi)	Медь-константан	-200...260	Международный стандарт. Специализация - низкие температуры, вакуум, инертные и восстановительные атмосферы, окислительные - частично.
ХК	L	Хромель-копель	-40...600	Хорошая термочувствительность. Чувствительна к деформации. Применяется в странах постсоветского пространства.
ЖК	J (Fe-CuNi)	Железо-константан	-40...750	Международный стандарт. Хорошая термостабильность. Может работать также в восстановительной среде. Неизолированной - не использовать.
ХА	K (NiCr-NiAl)	Хромель-алюмель	0...1200	Международный стандарт. Посредственная термостабильность. Самая распространенная. Относительно недорогая.
НН	N (NiCrSi-NiSi)	Нихросил-нисил	0...1250	Международный стандарт. Термостабильность в несколько раз лучше, чем у ХА. Идеальна для применения в диапазоне от 1000 до 1250 С.
ПП	S (Pt10Rh-Pt)	Платинородий-платина	0...1600	Международный стандарт. Отличная термостабильность и устойчивость к окислительным средам. Чувствительна к загрязнению. Дорогая.
ПП	R (Pt13Rh-Pt)	Платинородий-платина	0...1600	Международный стандарт. Тоже, что и тип S, но с немного другой характеристикой. Ранее применялась только зарубежом.
ПР	B (Pt30Rh-Pt6Rh)	Платинородий-платинородий	600...1600	Международный стандарт. Более устойчива к загрязнению и менее термочувствительна, чем ПП. Компенсируется обыкновенным медным проводом

ХАРАКТЕРИСТИКА НСХ ТЕРМОЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ТП (ТЕРМОПАР)

Тип	Класс допуска*	Рабочий диапазон, °С	Предел допускаемого отклонения от НСХ, С
МКн*	1	-40...125	± 0,5
	1	125...350	± 0,004t
ЖК	1	-40...375	± 1,5
	1	375...600 (750)	± 0,004t
ХК	2	-40...375	± 2,5
	2	375...600 (750)	± 0,0075t
ХА	1	-40...375	± 1,5
	1	375...1000	± 0,004t
	2	-40...375	± 2,5
	2	375...1200	± 0,0075t
НН	1	-40...375	± 1,5
	1	375...1000	± 0,004t
ПП, ПР	2	0...600	± 1,5
	2	600...1600	± 0,0025t

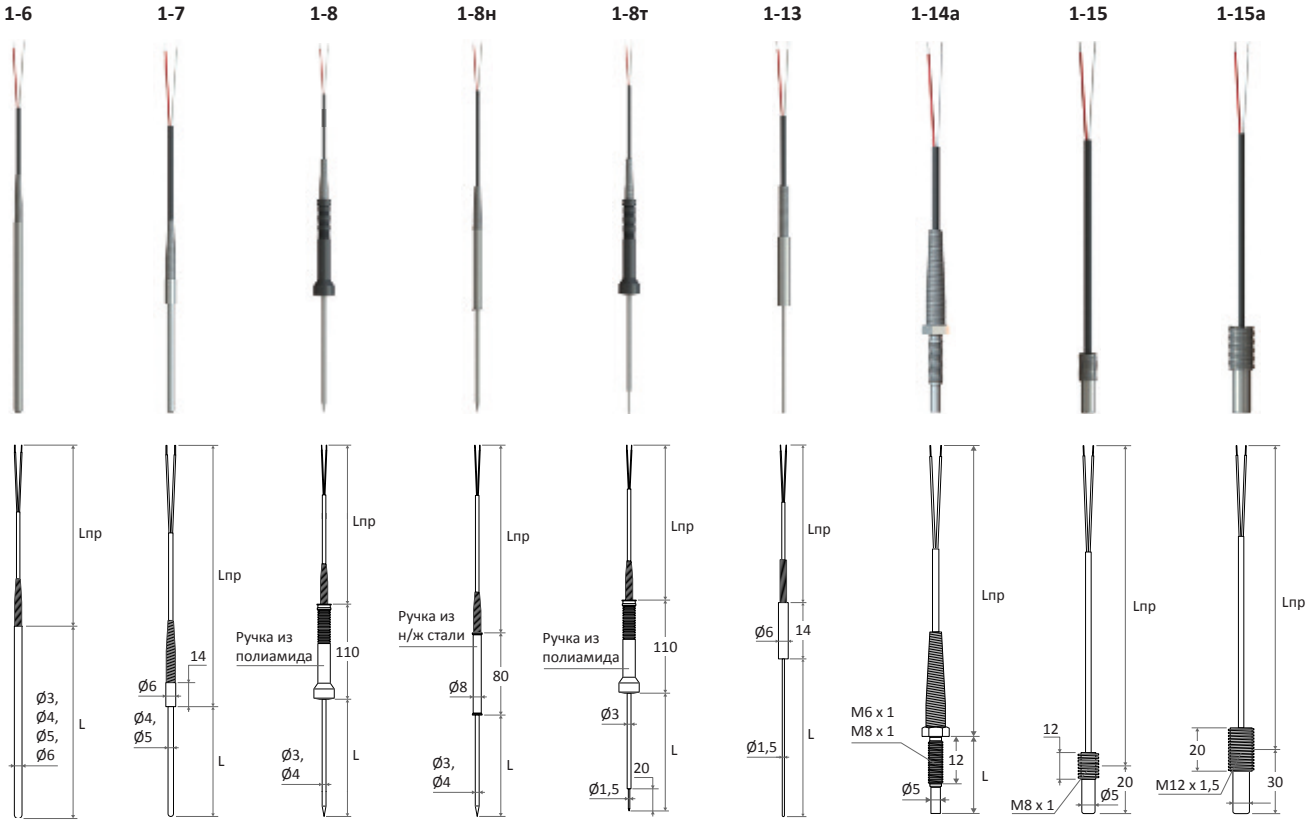
Погружные термопреобразователи





За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Датчики и преобразователи температуры



Термопреобразователи (датчики температуры, далее - ТП) являются **погружными** и предназначены для измерения температуры в различных технологических процессах. Материал защитной арматуры ТП – сталь 12Х18Н10Т (кроме моделей серии 1-15, имеющих латунь-никелированные гильзы). Клеммные головки ТП могут быть двух типов: из высокотемпературного полиамида (тип головки - В или ВХ) или алюминия (тип головки - А). Модели серий 1-3 и 1-4 являются самыми распространенными стандартными конструктивами для общепромышленного применения. Модели 1-3, 1-5 и 1-11 имеют подвижный штуцер для крепления на объекте, материал штуцера Ст20 цинкованная (под заказ - 12Х18Н10), модели 1-3н и 1-5н - неподвижный, материал - 12Х18Н10. Модели 1-8, 1-8н и 1-8т имеют заостренное окончание. Модели 1-8 и 1-8т имеют полиамидную (до 100 °С), модель 1-8н - ручку из н/ж стали 12Х18Н10Т (до 250 °С). Модель 1-13 представляет собой кабель с минеральной изоляцией и оболочкой из н/ж стали (КТМС) диаметром 1,5 мм с неизолированным спаем и монтажными выводами. Применение такой конструкции позволяет получить минимальную инерцию и при этом сделать датчик гибким и практически неограниченным в длине. Модель 1-14а выполнена в виде винта М6 или М8 для удобства крепления. Модели серии 1-15 предназначены для измерения температуры подшипников. Модели серии 1-3 и 1-4 с клеммными головками ВХ, а также модели серии 1-5, 1-6, 1-7 и 1-11 с выводным кабелем РЭ могут иметь искробезопасное исполнение.

Примечание: в таблице указан максимальный рабочий диапазон температуры, в котором может работать только погружная часть ТП. Соединение наружной части ТП с головкой должно находиться в температуре, не превышающей максимально допустимую: для головки типа В, ВХ или А- 250 °С. Все типы головок обеспечивают защиту IP54 (тип А) и IP67 (тип В, ВХ) только до 120 °С. Для обеспечения данного условия необходимо заказывать более длинную монтажную или наружную часть, чтобы вынести уязвимые части ТП из “горячей” зоны.

ПОГРУЖНЫЕ ТЕРМОПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ

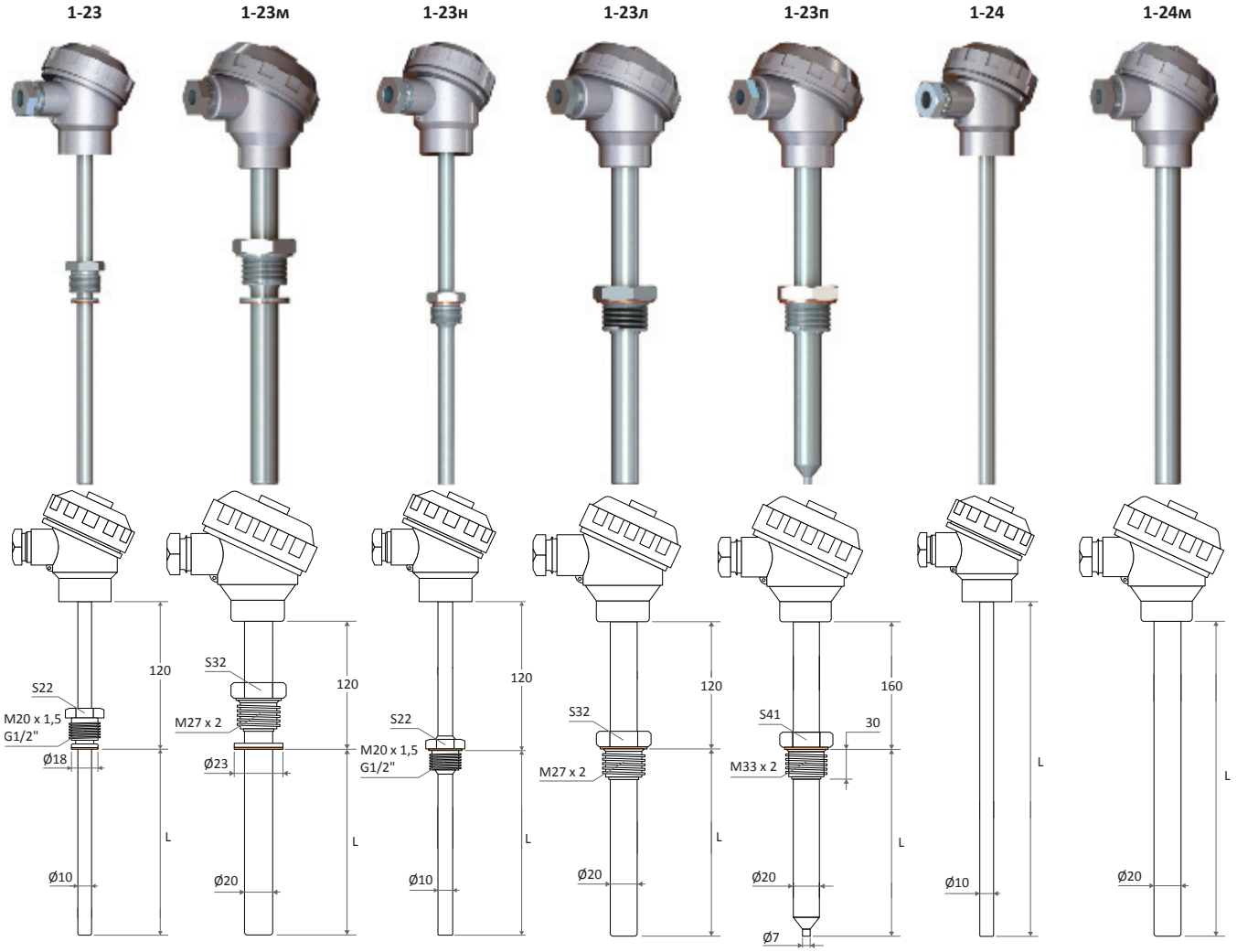
Код модели	Рабочий диапазон температуры, °С						Показатель инерции, °С
	ТСТ	ТСМ	ТСП	ТЖК	ТХК	ТХА	
1-3, 1-3а, 1-3н, 1-3п, 1-3ф, 1-4, 1-4з	-40...120, -20...200	-50...150	-100...250, -50...250, -50...500	-40...250, -40...500	-40...250, -40...600	-40...250, -40...500, -40...850	15...25
1-5, 1-5р, 1-5н, 1-5л, 1-5п, 1-11, 1-11а, 1-11н, 1-11н	-40...120, -20...200	-50...150	-100...250, -40...100, -50...250, -50...350, -50...500[1]	-40...250, -40...400	-40...250, -40...400	-40...250, -40...400	15...25
1-6, 1-7, 1-14а	-40...120, -20...200	-50...150	-100...250, -40...100, -50...250, -50...350	-40...250, -40...400	-40...250	-40...250, -40...400	10...20
1-8, 1-8н	-40...120, -20...200	-50...150	-100...200, -50...100, 50...200, 50...250	-	-	-40...250	10...12
1-15, 1-15а	-	-50...150	-50...250	-50...250	-50...250	-50...250	7...9
1-8т	-	-	-	-	-	-40...250	5...7
1-13	-	-	-	-	-	-40...250, -40...400	4...6

ПЕРЕЧЕНЬ СТАНДАРТНЫХ ДЛИН

Код модели	Длина монтажной части L, мм
1-3, 1-3а, 1-3 н, 1-3п, 1-3ф, 1-5, 1-5р, 1-5н, 1-5л, 1-5п, 1-13[2]	40, 60, 80, 100, 120, 160, 200, 250, 320, 400, 500, 630, 800, 1000, 1250, 1600, 2000
1-4	160, 200, 250, 320, 400, 500
1-6, 1-7, 1-11, 1-11а, 1-11н, 1-11н	20, 32, 40, 60, 80 , 100, 120, 160, 200, 250, 320, 400, 500
1-8, 1-8н, 1-8т	80, 100, 120, 160, 200, 250, 320, 400, 500
1-14а	20, 40, 60, 80

Датчики и преобразователи температуры

Погружные высокотемпературные термопреобразователи



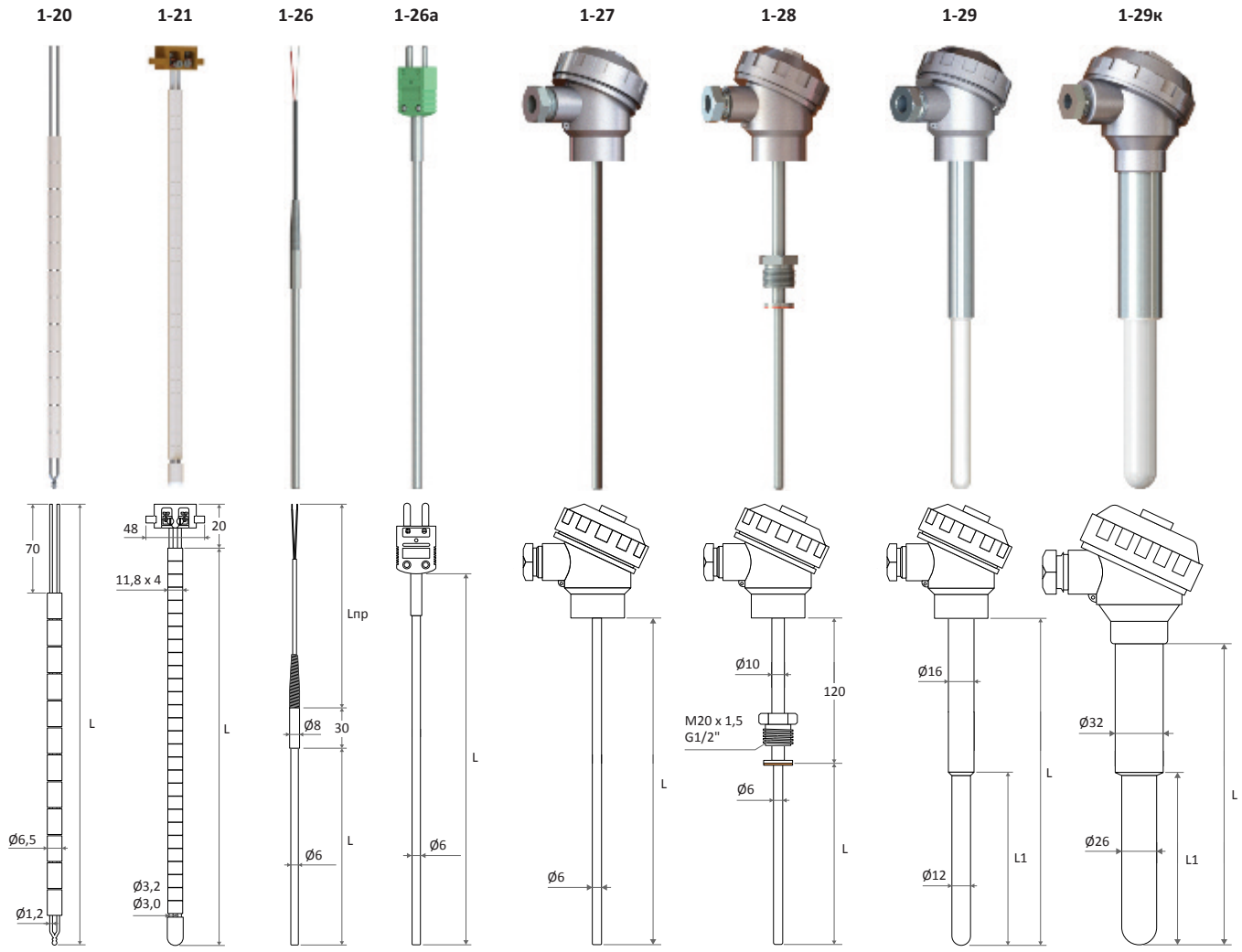
Погружные высокотемпературные термопреобразователи ТХА 1-20 и 1-21 выполнены с применением керамики С610 и неизолированной термопарной проволоки. Модели серий 1-23, 1-24 имеют двойной защитный чехол, состоящий из внешнего чехла и внутреннего элемента, выполненного из КТМС или неизолированной проволоки с керамическими изоляторами. Данная конструкция позволяет эксплуатировать ТП в самых жестких промышленных условиях. В конструкции ТНН 1-29 применен КТМС из сплава Nicrobel, позволяющий продлить жизненный цикл ТП по сравнению с ТП, изготовленными по традиционной технологии с применением керамики и термопарного провода. Модель 1-29 также может изготавливаться из термопарной платинородиевой-платиновой термопарной проволоки, для экстремальных температур до 1600 °С. Для защиты от термоудара, который может разрушить керамический чехол, модель 1-29к имеет двойной керамический чехол. Наружный чехол выполнен из газопроницаемой керамики С530, а внутренний – из газоплотной керамики С799. Модели 1-26, 1-26а, 1-27 и 1-28 представляют собой кабель КТМС с изолированным спаем и элементами подключения. Их явный плюс: низкая инерция, гибкость и практически неограниченная длина (до 20 м), однако их жизненный цикл меньше ТП с двойным защитным чехлом. Данные модели могут быть изогнуты в произвольной форме. Модель 1-23п предназначена для измерения температуры в газотурбинных и паротурбинных установках на объектах теплоэнергетики. В данных моделях термопарный чувствительный элемент изготавливается неизолированным.

МАТЕРИАЛ ЗАЩИТНОЙ АРМАТУРЫ ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНЫХ ТЕРМОПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕЙ

Обозначение	Наименование сплава	Макс. температура эксплуатации, °С	Измеряемая среда	Слабые стороны
321S	08-12Х18Н10Т (AISI321)	850	Газы, воздух, вода, пар, расплавы, органические продукты, в т.ч. пищевые	Не устойчива к кислотам (возможно применять только через фторопластовые чехлы или покрытие кислотостойкими материалами)
		600	Тоже, но наличие давления или механических нагрузок	
15Х25Т	15Х25Т	1050	Воздух, продукты сгорания	Трудносвариваемая
310S	AISI310 (по свойствам ближе к 10Х23Н18)	1050	Воздух и инертные газы - без термоциклов	Запрещается применять в расплавах, в восстановительных газовых средах и средах с повышенным содержанием аммиака. Не рекомендуется продолжительное использование в диапазоне 550...850 °С
		1000	Воздух, газы, продукты сгорания, в т.ч. содержащие серу	
		900	Газовые среды с повышенным содержанием углекислого газа	
INC	Inconel 600	1150	Окислительные газовые среды, воздух, инертные газы, выхлопные газы - без термоциклов	Запрещается применять в средах с повышенным содержанием серы и продуктов ее сгорания
		1100	Углекислый газ, азот, аммиак	
NIC	Nicrobel (замена ХН45Ю)	1250	Воздух, инертные газы, большинство окислительных и восстановительных газовых сред	Не рекомендуется длительное использование в температурах ниже 980 °С, так как выше (!) этой точки образуется антиокислительная защитная пленка
С530	С530	1300	Воздух, инертные газы, выхлопные газы, большинство окислительных газовых сред	Газопроницаемая керамика. Теплопроводность и жесткость - средняя
С799	С799	1700		Газопроницаемая керамика. Слабая устойчивость к термоударам

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Датчики и преобразователи температуры



Внимание! Модели 1-29 и 1-29к не выполняются высокотемпературными по всей погружной длине, поэтому в высокотемпературной зоне должна находиться только керамическая часть. Температура около клеммной головки не должна превышать 300 °С, возле разъема (модель 1-26а) - не более 200°С, в месте перехода с н/ж стали 12Х18Н10Т (321S) на керамику - не более 800°С. В случае заказа встроенного преобразователя 4-20 мА или RS485 для высокотемпературных термопар, рекомендуем заказывать его в выносном корпусе Z, размещая его в нормальной температуре эксплуатации не выше 60 °С. Все высокотемпературные ТП имеют ограниченный срок эксплуатации, который напрямую зависит от условий эксплуатации и окружающей газовой среды, в которой будет работать ТП. Обязательно помимо рабочей температуры необходимо знать газовую среду!

ПОГРУЖНЫЕ ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНЫЕ ТЕРМОПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ

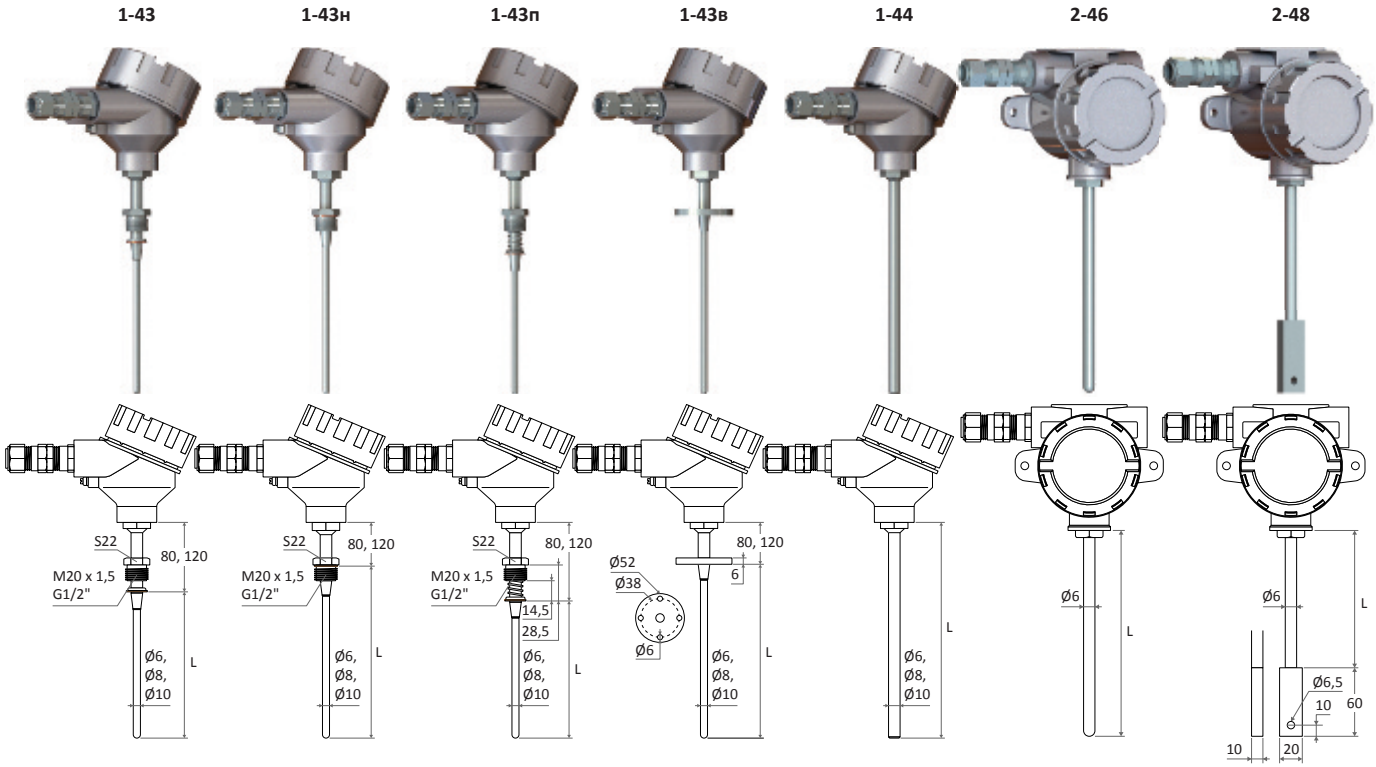
Код модели	Материал внешнего чехла	Внутренний элемент	Рабочий диапазон температуры					Показатель инерции, с
			ТХА (К)	ТХК (L)	ТНН (N)	ТПП (S, R)	ТПР (В)	
1-20, 1-21	Отсутствует	Проволока Ø1,2 мм, Ø3,0 мм	0...1000	0...600	-			5...7
1-23, 1-23н, 1-24	310S	КТМС 310S Ø6,0 мм	0...1050					45
1-23м, 1-23л, 1-24м	15Х25Т	Проволока Ø3,0 мм / КТМС INC Ø6,0 мм	0...1050		0...1050			90
	INC		0...1100		0...1150			
1-23п	INC	Проволока Ø1,2 мм	0...900		0...900	-	-	20
1-26, 1-26а, 1-27, 1-28	Отсутствует	КТМС 321S Ø6,0 мм	0...800		-			45
		КТМС 310S Ø6,0 мм	0...1050					
		КТМС INC Ø6,0 мм	0...1100	-	0...1150			
		КТМС NIC Ø6,0 мм	-		0...1200			
1-29	321S + керамика С799	КТМС INC Ø6,0 мм	0...1100		0...1150	-	-	60
		КТМС NIC Ø6,0 мм	0...1100		0...1200	-	-	
	321S + керамика С799	Проволока Ø0,5 мм	-		0...1200	0...1600	600...1600	
1-29к	310S + керамика С530	Керамика С799 + проволока Ø 3,0 мм	0...1100		0...1200	-	-	120
		Керамика С799 + проволока Ø 0,5 мм	-		-	0...1300	600...1300	

ПЕРЕЧЕНЬ СТАНДАРТНЫХ ДЛИН

Код модели	Длина монтажной части L, мм
1-20, 1-21, 1-26, 1-26а, 1-27, 1-28	250, 320, 400, 500, 630, 800, 1000, 1250, 1500, 2000... до 20 000
1-23, 1-23н, 1-24	250, 320, 400, 500, 630, 800, 1000, 1250, 1500
1-23м, 1-23л, 1-23п, 1-24м	250, 320, 400, 500, 630, 800, 1000, 1250, 1500, 2000... до 6 000
1-29	320 (250), 400 (250), 500 (320), 600 (400), 800 (400), 1000 (400), 1000 (800), 1250 (800)
1-29к	320 (250), 400 (250), 500 (320), 600 (400), 800 (400), 1000 (400), 1000 (800), 1250 (800), 1500 (800), 2000 (800)

Датчики и преобразователи температуры

Термопреобразователи взрывозащищенного исполнения



Преобразователи взрывозащищенного исполнения предназначены для измерений температуры жидких и газообразных взрывоопасных сред, а также температуры твердых тел, находящихся во взрывоопасных зонах. Поставляются ТП двух видов взрывозащиты: «Exi» (искробезопасная цепь, модели 1-3, 1-4 с клеммными головками ВХ, модели серии 1-5, 1-6, 1-7 и 1-11 с выводным кабелем РЭ) и «Exd» (взрывонепроницаемая оболочка, модели 1-43, 1-44, 2-46, 2-48). Модели 2-46 и 2-48 выполняются из КТМС, а потому могут быть произвольно изогнуты и иметь длину до 20 метров. Все указанные модели, в т.ч. с встроенными преобразователями 4-20 мА, имеют сертификат экспертизы типа по Техрегламенту оборудования и защищенных систем, предназначенных для использования в потенциально взрывоопасных средах (Постановление КМУ №1055 от 28.12.2016).

ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЕ ТЕРМОПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ

Тип	Модель	Тип головки / кабеля	Степень защиты	Взрывозащитая маркировка	Разрешенные зоны
"ТЭРА ТСМ" "ТЭРА ТСМУ" "ТЭРА ТСП" "ТЭРА ТСПУ"	1-3, 1-3н, 1-3п, 1-3ф, 1-4	ВХ	IP67	II 1G Ex ia IIC T6...T1 Ga	0, 1, 2, 20, 21, 22
	1-43, 1-43н, 1-43в, 1-43п, 1-44	АХ	IP66		
	1-5, 1-5н, 1-5п, 1-6, 1-7, 1-11, 1-11п, 1-11а, 2-8, 2-8а, 2-8м	РЭ	IP54		
	2-46, 2-48	АIX	IP66	II 1G Ex ia IIC T6...T1 Ga II 2G Ex db IIC T6...T1 Gb	
	1-43, 1-43н, 1-43п, 1-43в, 1-44	АХ	IP66	II 1/2G Ex db IIC T6...T1 Ga/Gb	
"ТЭРА ТХА" "ТЭРА ТХК" "ТЭРА ТЖК"	1-3, 1-3н, 1-3п, 1-3ф, 1-4	ВХ	IP67	II 1G Ex ia IIC T6...T1 Ga	1, 2, 21,22 (между 0, 20 и 1, 21)
	1-43, 1-43н, 1-43в, 1-43п, 1-44	АХ	IP66		
	1-5, 1-5н, 1-5п, 1-6, 1-7, 1-11, 1-11п, 1-11а,	РЭ	IP54		
	1-43, 1-43н, 1-43п, 1-43в, 1-44	АХ	IP66	II 1/2G Ex db IIC T6...T1 Ga/Gb	2, 22

ПЕРЕЧЕНЬ СТАНДАРТНЫХ ДЛИН

Код модели	Рабочий диапазон температуры, °С				
	ТСТ, ТСМУ	ТСП, ТСПУ	ТХА, ТХАУ	ТЖК	ТХК
1-3, 1-3н, 1-3п, 1-3ф, 1-4	-50...150	-50...250,-50...500, -50...600	40...250, -40...500, -40...850	-40...250, -40...500	-40...250, -40...600
1-5, 1-5н, 1-5п, 1-11, 1-11п, 1-11а	-50...150	-50...250, -50...350, -50...500	-40...250, -40...350	-40...250, -40...350	-40...250
1-6, 1-7	-50...150	-50...250, -50...350	-40...250, -40...350	-40...250, -40...400	-40...250
2-46, 2-48, 2-8, 2-8а, 2-8в, 2-8м	-50...150	-50...250	-	-	-
1-43, 1-43н, 1-43в, 1-43п, 1-44	-50...150	-50...250,-50...500, -50...600	40...250, -40...500, -40...850	-40...250, -40...500	-40...250, -40...600

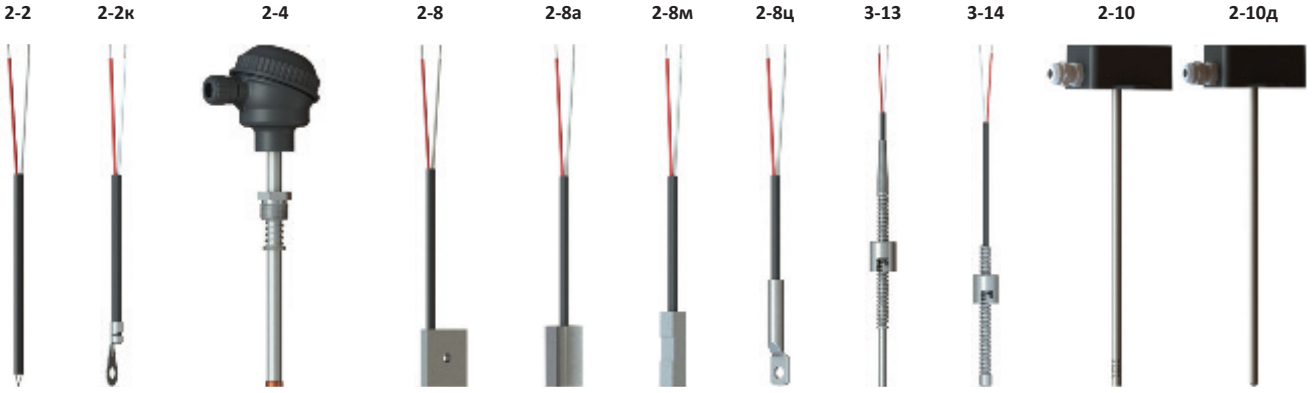
ВЗРЫВОНЕПРОНИЦАЕМЫЕ КАБЕЛЬНЫЕ ВВОДЫ EXD ДЛЯ ГОЛОВОК АХ И АIX

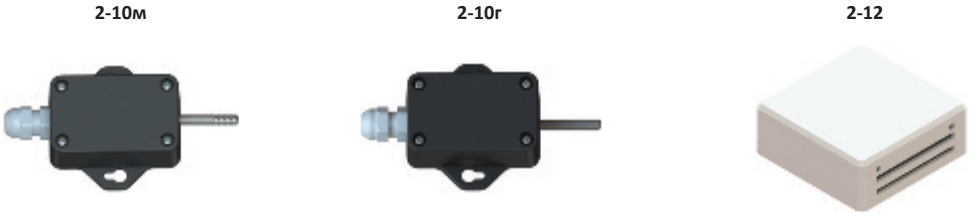
Обозначение	Тип кабеля	Внешний диаметр кабеля, мм	Условный диаметр металлорукава, мм	Рабочий диапазон, °С	
Н8	Неармированный	3,2...8,7	Отсутствует	-40...100	
Н14		6,5...14,0			
А12	Армированный	6,1...11,5			
А20		12,5...20,9			
НМ8	Металлорукав	3,2...8,1	10, 12		
НМ14		6,5...14,0	18, 20, 22		

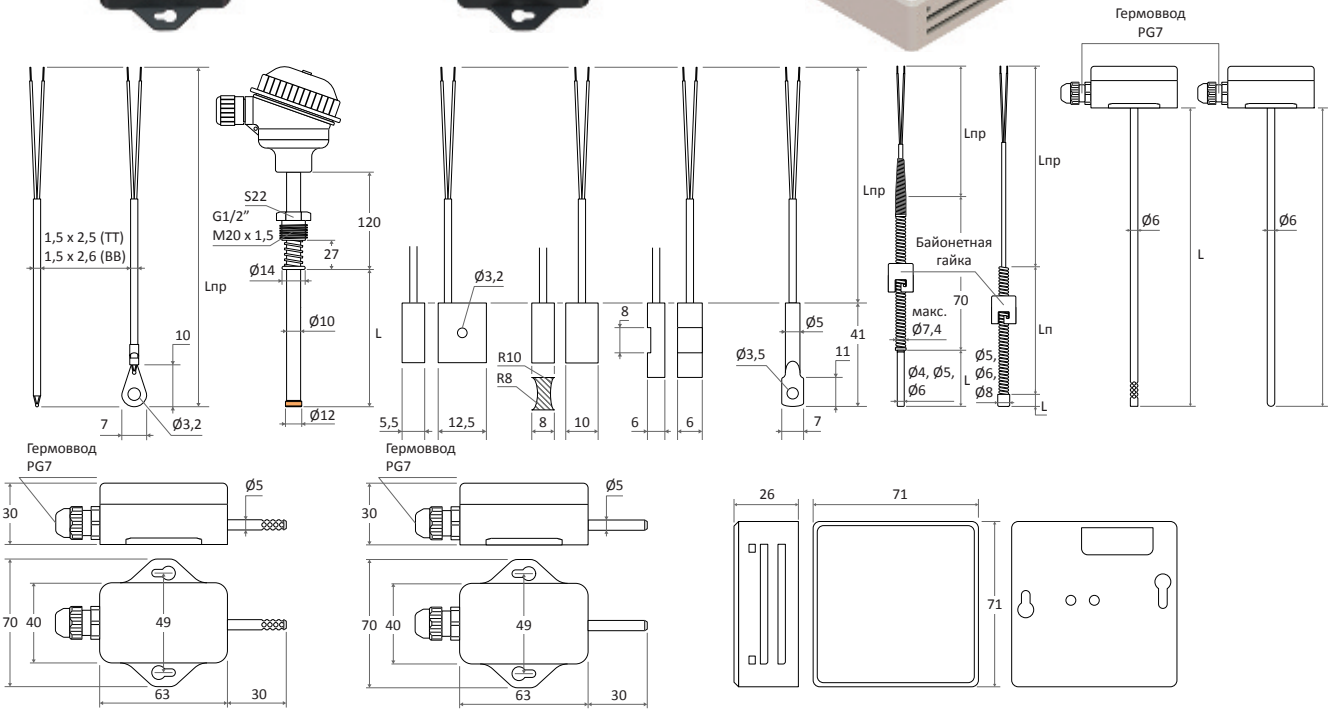
За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Датчики и преобразователи температуры

Поверхностные термопреобразователи







Поверхностные термопреобразователи предназначены для измерения температуры поверхности твердых тел. Модель 2-2 представляет собой термопарный провод ХА, ХК или МКн в тефлоновой или стекловолоконной изоляции с неизолированным спаем. В модели 2-2к неизолированный спай приварен к клемме для удобства крепления к измеряемой поверхности. Модель 2-4 предназначена для измерения температуры поверхности при погружном монтаже за счет прижатия к поверхности с помощью подпружиненного штуцера. Модель 2-8 устанавливается на поверхность при помощи винта М3, модели 2-8а, 2-8в и 2-8м – на трубы при помощи хомута. Модель 2-8ц в никелированном латунном корпусе устанавливается на поверхность при помощи винта М4. Модели 3-13 и 3-14 применяются для измерения температуры поверхности оснастки термопластавтоматов.

Воздушные термопреобразователи для измерения температуры воздуха представлены моделями серии 2-10 и 2-12. Крепление на плоскость осуществляется с помощью саморезов через отверстия в пластиковом корпусе. Модели 2-10м и 2-10г предназначены для измерения температуры воздуха внутри помещений или на улице. 2-10м имеет открытый конец трубки для уменьшения тепловой инерции, 2-10г - закрытый. Модель 2-12 представляет собой корпус из АБС пластика для скрытого монтажа кабелей на стенах помещений.

ПОВЕРХНОСТНЫЕ И ВОЗДУШНЫЕ ТЕРМОПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ

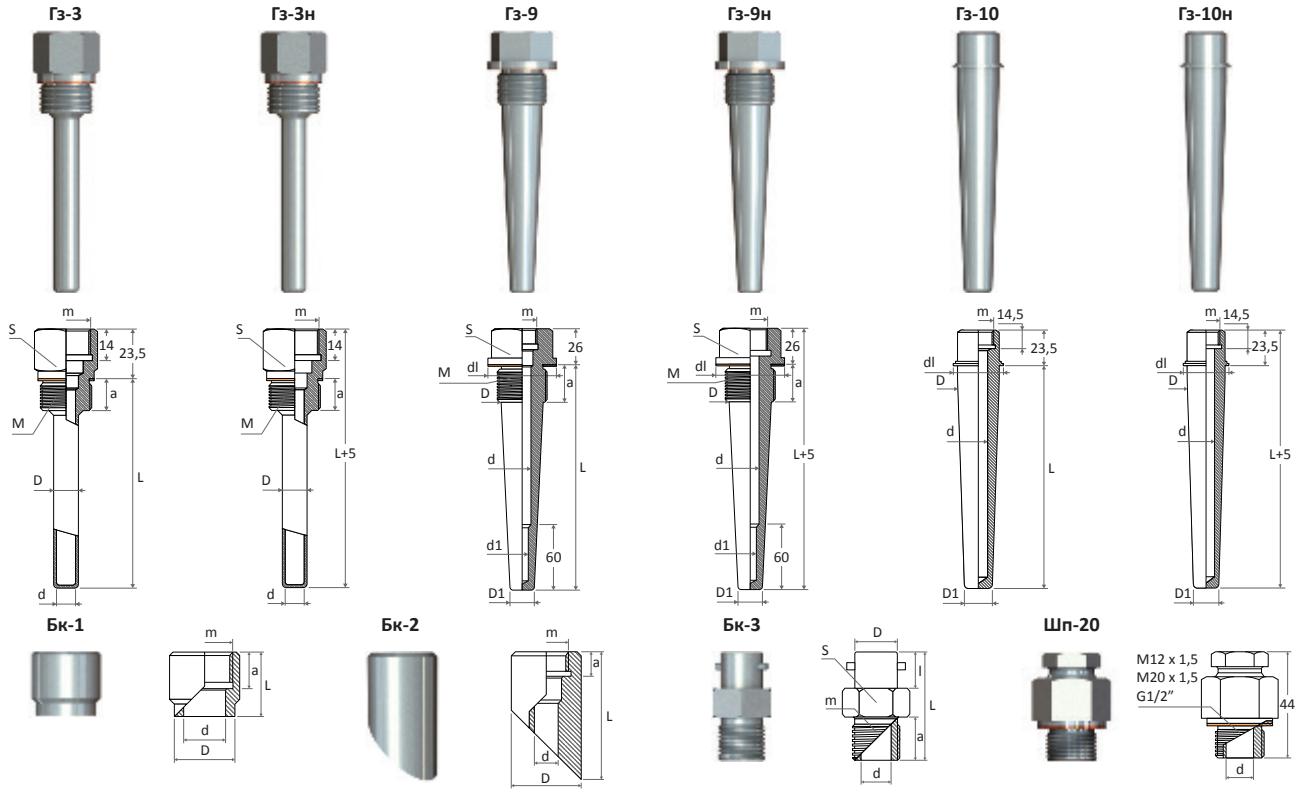
Код модели	Рабочий диапазон температуры, °С							Показатель инерции, °С
	ТСТ	ТСМ	ТСП	ТМКн	ТЖК	ТХК	ТХА	
2-2, 2-2к	-	-	-	-100...250	-	-40...250, -40...400	-40...250, -40...400	5
2-4	-40...120, -20...200	-50...150	50...250, -50...350	-	-	-40...350	-40...350	18...25
2-8, 2-8а, 2-8м, 2-8ц	-40...120, -20...200	-50...150	-50...250	-	-	-40...250	-40...250	12
3-13, 3-14	-	-50...150	50...250 -50...350	-	-40...250 -40...400	-40...250 -40...400	-40...250, -40...400	16...18
2-10, 2-10д, 2-10м, 2-10г	-40...100	-40...100	-40...100	-	-	-	-	8...10
2-12	-40...60	-40...60	-40...60	-	-	-	-	8...10

ПЕРЕЧЕНЬ СТАНДАРТНЫХ ДЛИН

Код модели	Длина монтажной части L, мм
2-4, 2-10, 2-10д, 3-13	40, 60, 80, 100, 120, 160, 200, 250, 320, 400, 500

Защитные гильзы и бобышки

Гильзы защитные применяются для монтажа термопреобразователей (ГОСТ 6616, ГОСТ 6651) в емкости, трубопроводы и другие объекты. Могут поставляться в комплекте с термопреобразователем или как самостоятельное изделие. Гильзы Гз-3, Гз-9, Гз-10 предназначены термопреобразователей с подвижным штуцером, Гз-3н, Гз-9н, Гз-10н – с неподвижным. Гильзы Гз-3, Гз-3н, Гз-9 и Гз-9н крепятся на месте эксплуатации с помощью штуцера, Гз-10 и Гз-10н сделаны под приварку. Гильзы Гз-3, Гз-3н, Гз-9, Гз-9н, Гз-10, Гз-10н комлектуются медными прокладками толщиной 2 мм. При монтаже ТП через гильзу, последнюю желательно заполнять маслом и медной стружкой или теплопроводной пастой. Конструктив гильз Гз-3 и Гз-3н является сварным (до 20 МПа условного давления), Гз-9, Гз-9н, Гз-10, Гз-10н - цельно точеным (до 50 МПа условного давления).



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НА СТАНДАРТНЫЕ ГИЛЬЗЫ

Модель гильзы	Гз-3, Гз-3н	Гз-3, Гз-3н	Гз-3, Гз-3н	Гз-3, Гз-3н	Гз-9, Гз-9н	Гз-10, Гз-10н	Бк-1	Бк-1	Бк-2	Бк-2	Бк-3	Бк-3	Шп-20	Шп-20
D, мм	Ø10	Ø14	Ø16	Ø16	Ø29	Ø30	Ø18	Ø30	Ø20	Ø30	Ø12,5	Ø14,5	-	-
D1, мм	-	-	-	-	Ø13	Ø20	-	-	-	-	-	-	-	-
d, мм	Ø7	Ø10	Ø12	Ø11	Ø11	Ø12	Ø7	Ø17	Ø7	Ø17	Ø6,5	Ø8,5	Ø6	Ø10
d1, мм	-	-	-	-	Ø8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ру, МПа	20	20	20	25	50	50	-	-	-	-	-	-	-	-

ПЕРЕЧЕНЬ СТАНДАРТНЫХ ДЛИН

Код модели	Длина монтажной части L, мм
Гз-3, Гз-3н	40, 60, 80, 100, 120, 160, 200, 250, 320, 400, 500, 630, 800, 1000, 1250, 1600, 2000
Гз-9, Гз-9н, Гз-10, Гз-10н	80, 100, 120, 160, 200, 250, 320
Бк-1, Бк-2, Бк-3	18, 30, 35, 40, 60

Бобышки предназначены для монтажа термопреобразователей в емкости, трубопроводы и другие объекты. Могут поставляться в комплекте с термопреобразователем или как самостоятельное изделие. Штуцер Шп-20предназначен для крепления моделей 1-4, 1-6, 1-24, 1-26, 1-26а, 1-27 диаметром 6 или 10 мм.
Материал арматуры - н/ж сталь 12Х18Н10Т, 08Х13, стали Ст3, Ст20, Ст40.

Форма заказа для гильз Гз-3 и Гз-3н

<модель> -L-D-d-M-m-a-S-<сталь>-< Ру*>

Пример:

Гз-3 - 120 - 14 - 10 - М20х1,5 - М20х1,5 - 14 - S27 - 12Х18Н10Т - 20МПа

Форма заказа для гильз Гз-10 и Гз-10н

<модель> -L-D-D1-d-m-dl-<сталь>-< Ру*>

Пример:

Гз-10 - 160 - 30 - 20 - 12 - М20х1,5 - 32 - 12Х18Н10Т - 25МПа

Форма заказа для бобышек Бк-3

<модель> -L-l-D-d-M-a-S-<сталь>

Пример:

Гз-3 - 45 - 20 - 14 - 8 - М16х1,5 - 14 - S24- 12Х18Н10Т

Форма заказа для гильз Гз-9 и Гз-9н

<модель> -L-D-D1-d-d1-M-m-a-dl-S-<сталь>-< Ру*>

Пример:

Гз-9 - 120 - 29 - 13 - 11 - 8 - М33х2 - М20х1,5 - 32 - 40 - S27 - 12Х18Н10Т - 25МПа

Форма заказа для бобышек Бк-1 и Бк-2

<модель> -L-D-d-m-a- -<сталь>

Пример:

Бк-1 - 50 - 30 - 17 - М20х1,5 - 25 - Ст20

Форма заказа для штуцеров Шп-20

<модель> -d-<сталь>

Пример:

Шп-20 - 6 - 12Х18Н10Т

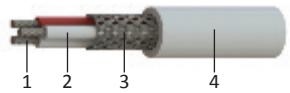
За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Кабели и провода для подключения термопреобразователей

Применяются для изготовления и подключения термопреобразователей (термосопротивлений, термопар и термисторов). Различные изоляции кабелей и проводов для работы в самых экстремальных условиях: высокая и низкая температура, наличие агрессивных сред, изгибание, подвижность и т.п. Одинарные и многослойные изоляции из ПВХ, кремнийорганической резины (силикона), тефлона типов PFA и MFA, стекловололокна, керамического волокна, нержавеющей стали и высокотемпературных сплавов, неэкранированные и экранированные фольгой, оловомедной или нержавеющей оплеткой, моножильные и многожильные, любые сечения и диаметры. Возможно изготовление кабелей под заказ с любым сечениями, изоляциями и экранами.

Кабели для подключения термопреобразователей сопротивления и термисторов

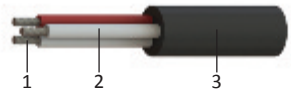
Кабель ТЭ



1. Проводник — многожильный посеребренный медный
2. Изоляция — тефлон PFA
3. Экран — луженая медная оплетка
4. Оболочка — тефлон PFA

Кол-во проводников: 3
Сечение проводника: 0,22 мм2
Температура эксплуатации: -100...250°C
Наружный диаметр (размер): 3,9/4,2 мм

Кабель РС



1. Проводник — многожильный посеребреный медный
2. Изоляция — тефлон PFA
3. Оболочка — высокотемп. силикон

Кол-во проводников: 2, 3, 4
Сечение проводника: 0,15 или 0,22 мм2
Температура эксплуатации: -70...250°C
Наружный диаметр (размер): 3,0/3,2/3,8 мм

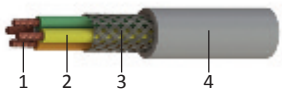
Кабель ВВ



1. Проводник — многожильный никелевый
2. Изоляция — высокотемп.стекловолокно
3. Оболочка — высокотемп. стекловолокно

Кол-во проводников: 3
Сечение проводника: 0,50 мм2
Температура эксплуатации: -50...400°C
Наружный диаметр (размер): 3,2 мм

Кабель ПР



1. Проводник — многожильный луженый медный
2. Изоляция — ПВХ
3. Экран — луженая медная оплетка
4. Оболочка — ПВХ

Кол-во проводников: 4
Сечение проводника: 0,22 мм2
Температура эксплуатации: -40...100°C
Наружный диаметр (размер): 4,8 мм

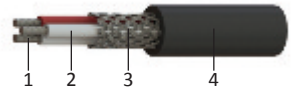
Кабель МЭ



1. Проводник — многожильный посеребреный медный
2. Изоляция — тефлон PFA
3. Экран — луженая медная оплетка

Кол-во проводников: 2, 3, 4
Сечение проводника: 0,15 или 0,22 мм2
Температура эксплуатации: -100...250°C
Наружный диаметр (размер): 2,4/2,6/2,8 мм

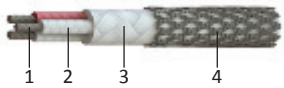
Кабель РЭ



1. Проводник — многожильный посеребреный медный
2. Изоляция — тефлон PFA
3. Экран — луженая медная оплетка
4. Оболочка — высокотемп. силикон

Кол-во проводников: 2, 3, 4
Сечение проводника: 0,15 или 0,22 мм2
Температура эксплуатации: -70...250°C
Наружный диаметр (размер): 3,9/4,2/4,5 мм

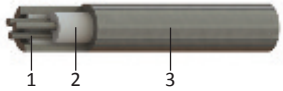
Кабель ВЭ



1. Проводник — многожильный никелевый
2. Изоляция — высокотемп. стекловолокно
3. Оболочка — высокотемп. стекловолокно
4. Экран — луженая медная оплетка

Кол-во проводников: 3
Сечение проводника: 0,50 мм2
Температура эксплуатации: -50...400°C
Наружный диаметр (размер): 4,0 мм

Кабель КТМС

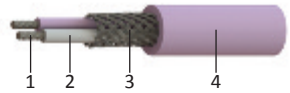


1. Проводник — медный или никелевый
2. Изоляция — периклаз (MgO)
3. Оболочка — нержавеющая Сталь 316S/321S

Кол-во проводников: 3, 4
Диаметр проводника / кабеля:
0,6 / 3,0 мм, 0,8 / 4,5 мм, 1,0 / 6,0 мм
Температура эксплуатации: -196...800°C

Кабели для подключения термоэлектрических преобразователей (термопар)

Кабель ПР



1. Проводник — многожильный термокомпенсационный
2. Изоляция — ПВХ
3. Экран — луженая медная оплетка
4. Оболочка — ПВХ

Тип термопар: ТНН (тип N)
Сечение проводника: 0,75 мм2
Температура эксплуатации: -40...100°C
Наружный диаметр (размер): 6,6 мм

Кабель РС



1. Проводник — многожильный термопарный
2. Изоляция — тефлон PFA
3. Оболочка — высокотемп. силикон

Тип термопар: ТХА (тип К), ТХК (тип L), ТЖК (тип J)
Кол-во проводников: 2, 3, 4
Сечение проводника: 0,22 мм2
Температура эксплуатации: -70...200°C
Наружный диаметр (размер): 3,5 мм

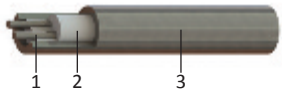
Кабель ВВ



1. Проводник — многожильный термопарный
2. Изоляция — высокотемп. стекловолокно
3. Оболочка — высокотемп. стекловолокно

Тип термопар: ТХА (тип К), ТХК (тип L), ТЖК (тип J)
Сечение проводника: 0,22 мм2
Температура эксплуатации: -50...400°C
Наружный диаметр (размер): 1,5x2,6 мм

Кабель КТМС



1. Проводник — термопарный
2. Изоляция — периклаз (MgO)
3. Оболочка — нержавеющая Сталь 310S/316S/321S/INC/NIC

Тип термопар: ТХА (тип К), ТНН (тип N)
Кол-во термопар: 1, 2
Температура эксплуатации:
-40...800°C (316S/321S), -40...1050°C (310S), -40...1150°C (INC), -40...1200°C (NIC)
Диаметр проводника / кабеля:
0,6 / 3,0 мм, 0,8 / 4,5 мм, 1,0 / 6,0 мм

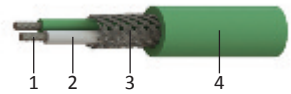
Кабель ТТ



1. Проводник — моножильный термопарный
2. Изоляция — тефлон PFA
3. Оболочка — тефлон PFA

Тип термопар: ТХА (тип К), ТМК (тип Т)
Диаметр проводника: 0,50 мм
Температура эксплуатации: -100...250°C
Наружный диаметр (размер): 1,5x2,5 мм

Кабель РЭ



1. Проводник — многожильный термопарный
2. Изоляция — тефлон PFA
3. Экран — луженая медная оплетка
4. Оболочка — высокотемп. силикон

Тип термопар: ТХА (тип К), ТХК (тип L), ТЖК (тип J)
Сечение проводника: 0,22 мм2
Температура эксплуатации: -70...250°C
Наружный диаметр (размер): 3,9 мм

Кабель ВЭ



1. Проводник — многожильный термопарный
2. Изоляция — высокотемп. стекловолокно
3. Оболочка — высокотемп. стекловолокно
4. Экран — н/ж оплетка

Тип термопар: ТХА (тип К), ТХК (тип L), ТЖК (тип J)
Сечение проводника: 0,22 мм2
Температура эксплуатации: -50...400°C
Наружный диаметр (размер): 2,8x3,8 мм

Код записи для заказа кабелей под поставку

<кол-во проводников>X<сечение или диаметр проводника>-<тип проводника>-<изоляция проводника>-<наличие общего экрана и его тип>-<наличие общей изоляции и ее тип> - <кол-во в метрах>

Пример: 2x1,50 кв. мм термокомпенсационный хромель-алюмель - ПВХ - экран (фольга) - ПВХ - 200 м

Код записи для заказа кабелей со склада

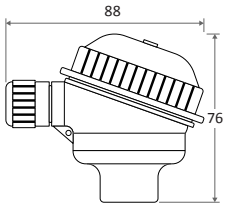
<код>-<тип ТП><количество проводников>X<сечение или диаметр проводника> - <количество в метрах>

Пример: РЭ ТСП 3x0,22 кв. мм — 15 м

Датчики и преобразователи температуры

Головка B



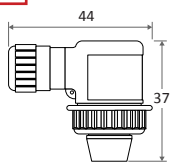


ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		
Температура окружающей среды, °С	Степень защиты	Материал головки
-50...200 (230)	IP67	Полиамид
Стандарт	Наружный диаметр кабеля	Присоединение к процессу
DIN B (33 мм*)	3...7 мм	M10 x 1, M20 x 1,5, G1/2"

Головка M

В разработке

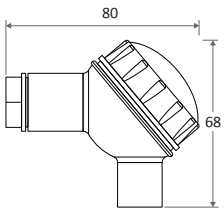




ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		
Температура окружающей среды, °С	Степень защиты	Материал головки
-50...200 (230)	IP67	Полиамид
Наружный диаметр кабеля	Присоединение к процессу	
3...7 мм	M10 x 1	

Головка Д

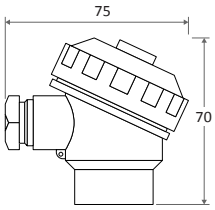




ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		
Температура окружающей среды, °С	Степень защиты	Материал головки
-50...200 (230)	IP54	Стеклопластик
Наружный диаметр кабеля	Присоединение к процессу	
3...9 мм	M10 x 1	

Головка A

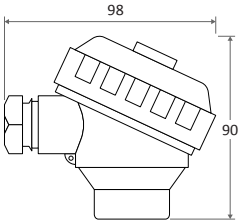




ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		
Температура окружающей среды, °С	Степень защиты	Материал головки
-50...300	IP54	Алюминиевый сплав
Наружный диаметр кабеля	Присоединение к процессу	
8 мм	M10 x 1, M16 x 1,5	

Головка A1

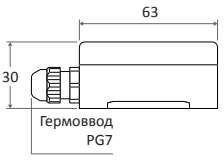




ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		
Температура окружающей среды, °С	Степень защиты	Материал головки
-50...300	IP54	Алюминиевый сплав
Стандарт	Наружный диаметр кабеля	Присоединение к процессу
DIN B (33 мм*)	8 мм	M20 x 1,5

Головка Z

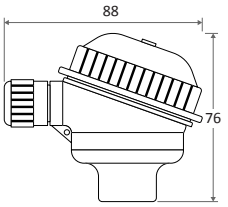




ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Температура окружающей среды, °С	Степень защиты
-40...100	IP67
Материал головки	Наружный диаметр кабеля
Полиамид	3...7 мм

Головка BX

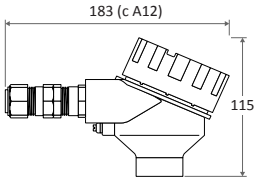




ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		
Температура окружающей среды, °С	Степень защиты	Материал головки
-50...200 (230)	IP67	Полиамид АС
Стандарт	Наружный диаметр кабеля	Присоединение к процессу
DIN B (33 мм*)	3...7 мм	M10 x 1, M20 x 1,5, G1/2"
Вид взрывозащиты		
Exi		

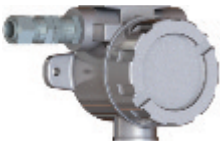
Головка AX

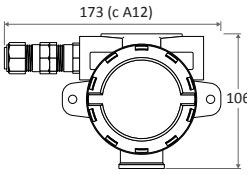




ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		
Температура окружающей среды, °С	Степень защиты	Материал головки
-50...120	IP66	Алюминиевый сплав
Стандарт	Наружный диаметр кабеля	Присоединение к процессу
DIN A (33 мм*), DIN B (33 мм*)	Определяется гермовводом	M20 x 1,5
Вид взрывозащиты		
Exi, Exd		

Головка AIX

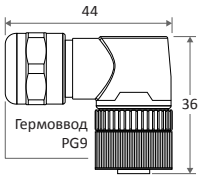




ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		
Температура окружающей среды, °С	Степень защиты	Материал головки
-50...120	IP66	Алюминиевый сплав
Стандарт	Наружный диаметр кабеля	Присоединение к процессу
DIN A (33 мм*), DIN B (33 мм*)	Определяется гермовводом	M20 x 1,5
Вид взрывозащиты		
Exi, Exd		

Разъем M12FA

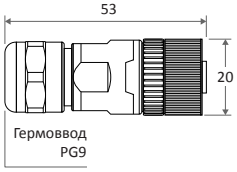




ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		
Температура окружающей среды, °С	Степень защиты	Тип
-50...120	IP67	Угловой
Присоединение к датчику	Контакты	
M12 "мама"	5-ти контактный "A"- кодировка	
Подключение кабеля	Макс. сечение жилы кабеля, мм	
Клеммы под винт	8	

Разъем M12FD

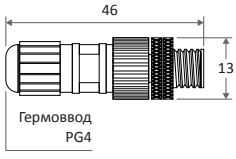




ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		
Температура окружающей среды, °С	Степень защиты	Тип
-50...120	IP67	Прямой
Присоединение к датчику	Контакты	
M12 "мама"	5-ти контактный "A"- кодировка	
Подключение кабеля	Макс. сечение жилы кабеля, мм	
Клеммы под винт	8	

Разъем M8MD





ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		
Температура окружающей среды, °С	Степень защиты	Тип
-50...120	IP67	Прямой
Присоединение к датчику	Контакты	
M8 "папа"	5-ти контактный "A"- кодировка	
Подключение кабеля	Макс. сечение жилы кабеля, мм	
Клеммы под винт	5,5	

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Преобразователи сигнала встраиваемые и выносные

Встраимаевый преобразователь



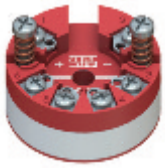
Встраимаевый преобразователь 4-20 мА или RS485 в клеммную головку термопреобразователей

Выносной преобразователь



Выносной преобразователь 4-20 мА или RS485 для термопреобразователей с выводным кабелем

Встраеваемый HART преобразователь



Встраеваемый HART преобразователь в клеммную головку термопреобразователей

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип	Входной сигнал	Выходной сигнал	Диапазон преобразования, °С	Погрешность преобразования, °С
ТСМУ	50М, 100М	4-20 мА	0...150, -50...180	0,1
ТСПУ	50П, 100П, Pt100		0...150, -50...250, -50...650	
ТХАУ	ХА (К)		0...500, 0...850, 0...1300	0,5
ТННУ	НН (N)		0...1300	
ТППУ	S, R		0...1700	
ТПРУ	В		600...1700	
ТСП RS	50П, 100П, Pt100	RS485	0...150, -50...250, -50...650	0,1
ТХА RS	ХА (К), НН (N)		0...500, 0...850, 0...1300	0,5
ТНН RS				
ТПП RS	S, R		0...1700	
ТПР RS	В		600...1700	

Протокол обмена RS485	Корпус преобразователя
Modbus RTU или Tbus (ТЭРА)	Клеммная головка В, ВХ, А1, АХ, АIX (для встраемого), Z67 (для выносного)

Питание	Схема соединения с датчиком	Температура окружающей среды
12-36 В DC	2-х или 3-х проводная для ТС, 2-х проводная (1 спай) для ТП	-40...70

Сертификат по взрывозащите
(техрегламент для взрывоопасных сред, пост. КМУ №1055 от 28.12.2016)

Exi - искробезопасная цепь (только для встраемого преобразователя ТСМУ и ТСПУ)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип	Входной сигнал	Выходной сигнал	Диапазон преобразования, °С	Погрешность преобразования, °С
ТСП HART	Pt100, Pt1000	HART 4-20 мА	-200...850	0,1
ТХА HART	ХА (К)		-180...1372	0,5
ТНН HART	НН (N)		-180...1300	
ТПП HART	R, S		-50...1760	
ТПР HART	В		0...1820	

Протокол обмена	Корпус преобразователя	Питание
HART7 и HART5	Клеммная головка ВХ, А1, АХ, АIX	8-30 В DC

Схема соединения с датчиком	Температура окружающей среды
2-х, 3-х, 4-х для ТС, 2-х или 4-х проводная (1 или 2 спая) для ТП	-40...85

Сертификат по взрывозащите
(техрегламент для взыровоопасных сред, пост. КМУ №1055 от 28.12.2016)*

Exi - искробезопасная цепь

* - В стадии получения сертификата (ожидается во втором квартале 2020-го года).

Обозначение при стандартном заказе в составе термопреобразователя с клеммной головкой или выводным кабелем

Пример: ТСП - **У** - 1-43 - Pt100 - В - 3 - 120 - 10 - М20х1,5 - 70 - **АХ** - /-50...250/ - Exd

Пример: ТСП - **У** - 1-3 - Pt100 - В - 3 - 60 - 6 - М20х1,5 - 40 - **В** - /-50...250/

Пример: ТСП - **RST** - 1-5 - К - 2 - И - 120 - 10 - М20х1,5 - 70 - РЭ - 2000 - **Z** - /-50...250/

Преобразователь сигнала

У (встраиваемый преобразователь 4-20 мА),
RST (встраиваемый преобразователь RS485, протокол T-bus),
RSM (встраиваемый преобразователь RS485, протокол Modbus RTU),
HART (встраиваемый преобразователь HART, протокол HART5 и HART7)

Диапазон преобразования, ° С

Тип корпуса преобразователя

В (полиамидная), **ВХ** (полиамидная антистатик), **Z** (полиамидная),
А (алюминиевая), **А1** (алюминиевая), **АХ** (алюминиевая взрывозащищенная),
АIX (алюминиевая взрывозащищенная)

Обозначение при стандартном заказе без термопреобразователя

Пример: ТСП - **У** - 100П - **Z** - /-50...250/

Пример: ТСП - **HART** - **Pt100** - /-200...850/

Тип

ТСМ, **ТСП**, **ТХА**, **ТНН**, **ТПП**, **ТПР**

Преобразователь сигнала

У (встраиваемый преобразователь 4-20 мА),
RST (встраиваемый преобразователь RS485, протокол T-bus),
RSM (встраиваемый преобразователь RS485, протокол Modbus RTU),
HART (встраиваемый преобразователь HART, протокол HART5 и HART7)

Характеристики (НСХ) входа

50М, **100М**, **50П**, **100П**, **Pt100**, **Pt1000**, **К**, **N**

Тип корпуса преобразователя (только для выносного преобразователя)

Z -выносной корпус Z67 (материал полиамид)

Диапазон преобразования, °С

Универсальный нормирующий преобразователь ОВЕН НПТ1

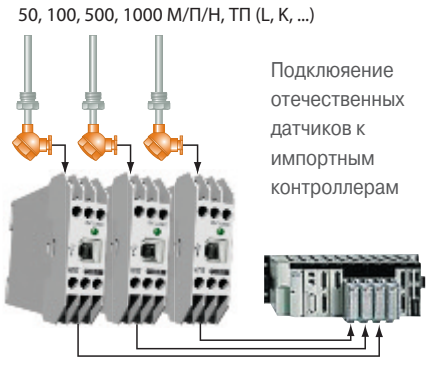


Функции:

- Преобразование сигналов термодатчиков в унифицированный сигнал 0(4)...20 мА;
- Универсальный вход. Поддержка большинства известных типов термодатчиков;
- Высокая точность преобразования;
- Высокая разрешающая способность;
- Настройка по интерфейсу USB 2.0;
- Климатическое исполнение -40...+85°С;
- Высокая надежность. Соответствие ГОСТ Р 51522-99 по ЭМС, класс А.

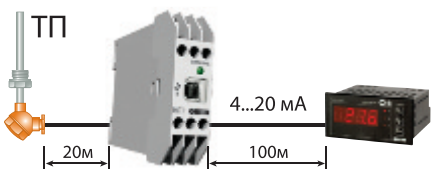


Возможность подключения сигнала термометра сопротивления к нескольким измерителям



Подключение отечественных датчиков к импортным контроллерам

Возможность увеличить длину линии связи датчик–прибор. Улучшение помехоустойчивости линии связи



Предназначен для преобразования значения температуры, измеренной при помощи термопары или термосопротивления, в унифицированный сигнал постоянного тока 0(4)–20 мА. Может использоваться для вторичных приборах систем автоматического контроля, регулирования и управления технологическими процессами в различных отраслях промышленности, а также в коммунальном хозяйстве, диспетчеризации, телемеханических информационно-измерительных комплексах и т.д.

Общие характеристики:

Номинальное значение напряжения питания (постоянного тока).....24 В
Диапазон допустимых напряжений питания (постоянного тока) .....12–36 В
Потребляемый ток, не более:
– для рабочего режима .....35 мА
– для режима конфигурирования (питание осуществляется от USB-Host) .....50 мА
Номинальный диапазон выходного тока преобразователя 0 – 20 мА, 4 – 20 мА
Функция преобразования входных сигналов .....монотонно возрастающая или убывающая
Нелинейность преобразования, не хуже .....±0,1%
Разрядность аналого-цифрового преобразователя, не менее:
– при работе с термометрами сопротивления .....15 бит
– при работе с термопарами .....14 бит
Разрядность ЦАП, не менее.....11 бит
Сопротивление каждого соединительного провода, соединяющего преобразователь с датчиками, не более .....100 Ом
Допустимое отклонение сопротивлений проводов при трехпроводной схеме подключения ТС, не более .....0,01% от R0
Номинальное значение сопротивления нагрузки (при напряжении питания 24 В) .....250 Ом ±5 %
Максимальное допустимое сопротивление нагрузки (при напряжении питания 36 В)* .....1200 Ом
Пульсации выходного сигнала 0,6%
Время установления рабочего режима (предварительный прогрев), не более .....15 мин
Время установления выходного сигнала после скачкообразного изменения входного, не более.....1 с
Время непрерывной работы.....круглосуточно
Интерфейс связи с ПК .....USB2.0 Full Speed
Габаритные размеры .....98 x 82 x 22 мм
Масса, не более .....500 г
Средняя наработка на отказ, не менее.....500 000 ч
Средний срок службы, не менее .....12 лет

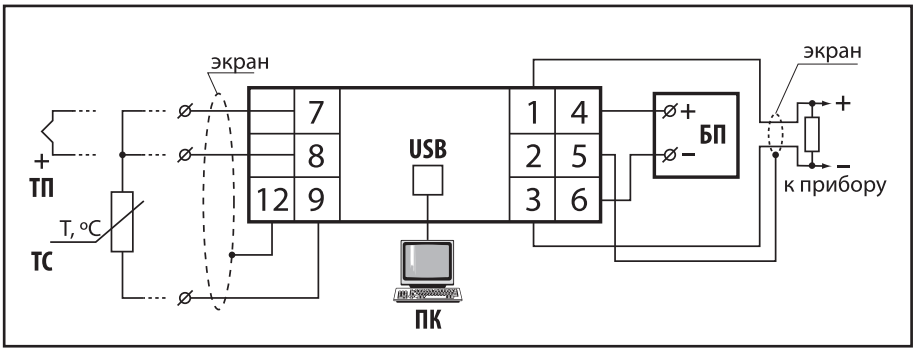
*) Расчет сопротивления нагрузки производится по формуле: RH (Ом) = (Uпит - 12) В / 0,020 А

Условное обозначение НСХ датчика	Диапазон измерений, °С	Усл. обозн. НСХ датчика	Диапазон измерений, °С
Термометры сопротивления по ГОСТ Р 8.625 или по ГОСТ Р 6651 *		Термоэлектрические преобразователи по ГОСТ Р 8.585-2001	
Cu 50 (α =0,00426 °С–1)	–50…+200	ТХК (L)	–200…+800
50 М (α =0,00428 °С–1)	–180…+200	ТЖК (J)	–200…+1200
Pt 50 (α =0,00385 °С–1)	–200…+750	ТНН (N)	–200…+1300
50 П (α =0,00391 °С–1)	–200…+750	ТХА (K)	–200…+1300
Cu 100 (α =0,00426 °С–1)	–50...+200	ТПП (S)	0…+1750
100 М (α =0,00428 °С–1)	–180...+200	ТПП (R)	0…+1750
Pt 100 (α =0,00385 °С–1)	–200…+750	ТПР (B)	+200…+1800
100 П (α =0,00391 °С–1)	–200…+750	ТВР (A-1)	0…+2500
100Н (α =0,00617 °С–1)	-60...+180	ТВР (A-2)	0…+1800
500 П и 1000 П (α =0,00391 °С–1)	– 200…+850	ТВР (A-3)	0…+1800
500 П и 1000 П (α =0,00385 °С–1)	– 200…+850	ТМК (T)	–200…+400

*) Преобразователи, работающие с термометрами сопротивления с НСХ по ГОСТ 6651, предназначены для поставки на экспорт.

ov_NPT1_sensors

Схема подключения



За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Температурный нормирующий преобразователь ОВЕН НПТ2



Назначение

Преобразователь ОВЕН НПТ-2, совместно с измерительными датчиками, предназначен для преобразования значения температуры в унифицированный сигнал постоянного тока 4...20 мА. Преобразователь предназначен для работы с термопарами по ГОСТ Р 8.585-2001 и термометрами сопротивления по ГОСТ Р 8.625-2006. НПТ-2, применяются во вторичной аппаратуре систем автоматического контроля, регулирования и управления технологическими процессами в различных отраслях промышленности, в том числе подконтрольных Ростехнадзору, а также в коммунальном хозяйстве, диспетчеризации, телемеханических информационно-измерительных комплексах и т. д.

Возможности

- Подключать отечественные датчиками температуры к контроллерам зарубежных производителей
- Увеличивать длину линии связи «измерительный прибор \ датчик температуры»
- Подключить к одному датчику несколько измерителей
- Снизить влияние помех на линию связи «прибор \ датчик»

Достоинства

- Высокая точность, погрешность измерения для ТП 0,25%, для ТС 0,1%
- ОВЕН НПТ-2 внесен в реестр средств измерений РФ
- Высокая разрешающая способность. Дискретность выходного сигнала 4...20мА составляет не более 8мкА
- Высокая надежность. ОВЕН НПТ-2 соответствует требованиям ГОСТ по электромагнитной совместимости с критерием качества функционирования А
- Высокая временная стабильность. ОВЕН НПТ-2 в течении всего срока службы не требует подстроек
- Широкий диапазон рабочих температур окружающий среды: -40...+85°С
- Широкий набор диапазонов преобразования температур (см. таблицу «Диапазоны преобразования»)

Диапазон преобразования температуры в 4...20 мА, °С	Код диапазона	Тип сенсора	Полное название нормирующего преобразователя
-80...+200	01	50М (α=0,00428°С-1)	НПТ-2.01.1.2
-50...+50	11		НПТ-2.11.1.2
0...+50	21		НПТ-2.21.1.2
0...+100	31		НПТ-2.31.1.2
0...+150	41		НПТ-2.41.1.2
-80...+200	06	100М (α=0,00428°С-1)	НПТ-2.06.1.2
-50...+50	16		НПТ-2.16.1.2
0...+50	26		НПТ-2.26.1.2
0...+100	36		НПТ-2.36.1.2
0...+150	46		НПТ-2.46.1.2
-50...+150	56		НПТ-2.56.1.2
-200...+500	02	100П (α=0,00391°С-1)	НПТ-2.02.1.2
-100...+100	12		НПТ-2.12.1.2
0...+100	22		НПТ-2.22.1.2
0...+150	32		НПТ-2.32.1.2
0...+300	42		НПТ-2.42.1.2
0...+500	52		НПТ-2.52.1.2

Диапазон преобразования температуры в 4...20 мА, °С	Код диапазона	Тип сенсора	Полное название нормирующего преобразователя
-200...+500	03	Pt100 (α=0,00385оС-1)	НПТ-2.03.1.2
-100...+100	13		НПТ-2.13.1.2
0...+100	23		НПТ-2.23.1.2
0...+150	33		НПТ-2.33.1.2
0...+300	43		НПТ-2.43.1.2
0...+500	53		НПТ-2.53.1.2
-200...+800	04	ДТПL (хромель-капель)	НПТ-2.04.1.2
0...+400	14		НПТ-2.14.1.2
0...+600	24		НПТ-2.24.1.2
0...+800	34		НПТ-2.34.1.2
-40...+800	05	ДТПК (хромель-алюмель)	НПТ-2.05.1.2
0...+400	15		НПТ-2.15.1.2
0...+600	25		НПТ-2.25.1.2
0...+1000	35		НПТ-2.35.1.2
0...+1000	45		НПТ-2.45.1.2

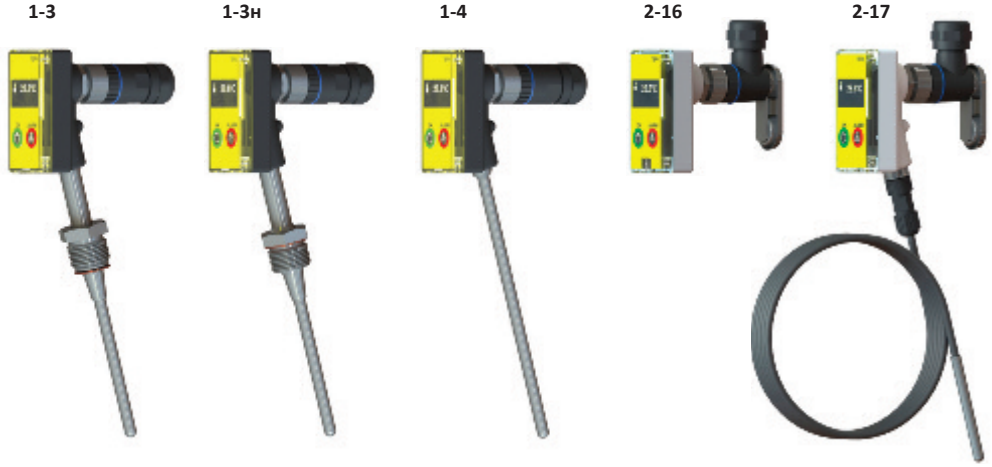
06_oven_npt-2

Внимание!

Нормирующие преобразователи НПТ-2 могут устанавливаться только в модели датчиков с коммутационной головкой увеличенного типа («Луцкая» головка)

Термопреобразователи с выходом RS485 и 4–20 мА

1-3 1-3н 1-4 2-16 2-17



Распредкоробка СР-06 с блоком питания



Термопреобразователи с выходом RS485 (далее – датчики), используют интерфейс RS485 для передачи данных. Этот проводной интерфейс позволяет подключать до 30 датчиков на одну кабельную линию последовательно. Датчик подключается к проводной сети RS485 по четырем проводам. Для прокладки сети используется кабель FTP 5e.

Термопреобразователи с выходом 4-20 мА используют аналоговый интерфейс 4-20 мА для передачи данных. Датчик подключается к проводной сети 4-20 мА по 4-х проводной схеме с питанием от внешнего блока питания. Для прокладки сети используется кабель «витая пара».

Для индикации данных используется высококонтрастный OLED дисплей, на котором отображаются измеренные значения по всем каналам измерения датчика. Кроме того, на экран выводится серийный номер и настройки сети RS485. Датчик поставляется в комплекте с магнитным креплением и металлической планкой для крепления под саморезы.

Датчик состоит их двух частей: корпуса самого датчика и распределительной коробки с блоком питания СР-06 в отдельном корпусе. Датчик подключается к кабельной линии с помощью разъема М12. Это позволяет легко снимать датчик в случае проведения работ по его поверке/калибровке. В коробку СР-06 вынесена плата наружного питания датчика и клеммы для удобной разделки входящего и исходящего кабеля сети RS485.

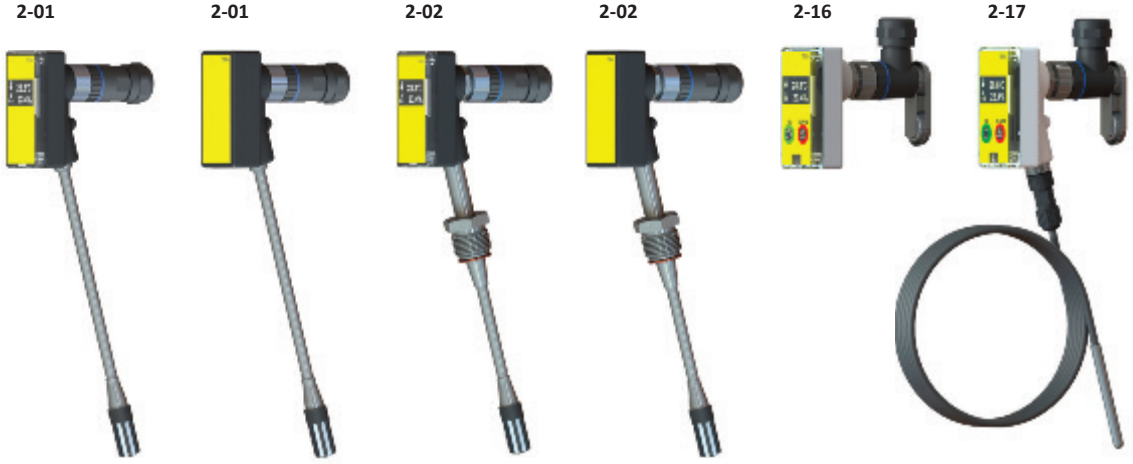
Датчик в зависимости от модели может иметь несколько сенсоров. В корпусе датчика может размещаться встроенный сенсор температуры воздуха TMP116. Помимо этого, в зависимости от модели к термопреобразователю можно дополнительно подключить один или два наружных аналоговых термопреобразователя Pt1000 или один ХА с кабельными выводами.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ						
Модели	1-3	1-3н	1-4	2-16	2-17	
Характеристики преобразователя						
Количество каналов измерения	1			1	1, 2, 3 (RS485), 1 (4-20 мА)	
Возможные конфигурации каналов измерения[1]	НТ			ВТ	НТ, ВТ + НТ (Pt1000 или ХА), ВТ + 2 НТ (Pt1000 или ХА)	
Выходной сигнал	RS485 (протокол T-bus или Modbus RTU) или 4-20 мА 4-х проводная			RS485 (протокол T-bus или Modbus RTU)	RS485 (протокол T-bus или Modbus RTU) или 4-20 мА 4-х проводная	
Тип индикатора	OLED 0.96 " разрешение 128 x 64 точки, индикация по нажатию кнопки					
Подключение к линии RS485	Через распредкоробку и разъем M12FA или M12FD (IP67)					
Настенное магнитное крепление	Отсутствует			Вертикальное		
Температура эксплуатации преобразователя, °С	-30...60					
Характеристики наружного термопреобразователя						
Номинальная статическая характеристика	Pt1000 / ХА (К)			Отсутствует	Pt1000	ХА (К)
Рабочий диапазон измерения	-50...100, -50...250, -50...500, -100...100 / 0...250, 0...500, 0...800, 0...1250				-50...100, -50...250, -50...500, -100...100	0...250, 0...500, 0...850, 0...1250
Погрешность измерения, °С	± (0,4 + 0,002 x |T|²) / по 2 классу ХА				± (0,4 + 0,002 x |T|²)	по 2 классу ХА
Разъем для подключения к преобразователю	Отсутствует				M8MD (IP67)	
Показатель тепловой инерции	15 (6 мм), 20 (8 мм), 25 (10 мм)				Определяется выбранной моделью наружного сенсора температуры	
Материал защитной арматуры	12Х18Н10Т					
Штуцер М20 x 1,5	Подвижный	Неподвижный	Отсутствует			
Длина монтажной части, мм	80, 100, 120, 160, 200, 250, 320, 400, 500, 630, 800, 1000, 1250, 1600, 2000					
Диаметр монтажной части, мм	Стандартно - Ø6 (до 500мм), Ø10 (свыше 500 мм), под заказ - Ø8					
Характеристики внутреннего сенсора температуры воздуха						
Номинальная статическая характеристика	Отсутствует			TMP116		
Диапазон измерения, °С				-30...60		
Погрешность измерения, °С				0,5		
Показатель тепловой инерции, сек				180		
Характеристики распредкоробки СР-06 для линии RS485						
Входное напряжение питания, В	12-24 В DC					
Выходное напряжение для питания преобразователя	5 В DC					
Подключение к линии RS485	Через гермовводы PG7 на винтовые клеммы на плате распредкоробки					
Подключение к преобразователю	С помощью разъема M12FA или M12FD (IP67) и провода FTP 5e длиной 300 мм					

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Преобразователи влажности и температуры с выходом RS485 и 4–20 мА

2-01 2-01 2-02 2-02 2-16 2-17



Распредкоробка СР-06 с блоком питания



Преобразователи влажности и температуры с выходом RS485 (далее – датчики), используют интерфейс RS485 для передачи данных. Этот проводной интерфейс позволяет подключать до 30 датчиков на одну кабельную линию последовательно. Датчик подключается к проводной сети RS485 по четырем проводам. Для прокладки сети используется кабель FTP 5e.

Преобразователи влажности с выходом 4-20 мА используют аналоговый интерфейс 4-20 мА для передачи данных. В зависимости от модели датчик подключается к проводной сети 4-20 мА по 4-х проводной схеме с питанием от внешнего блока питания (датчики с индикацией) или по 2-х проводной схеме без внешнего блока питания (датчики без индикации). Для прокладки сети используется кабель «витая пара».

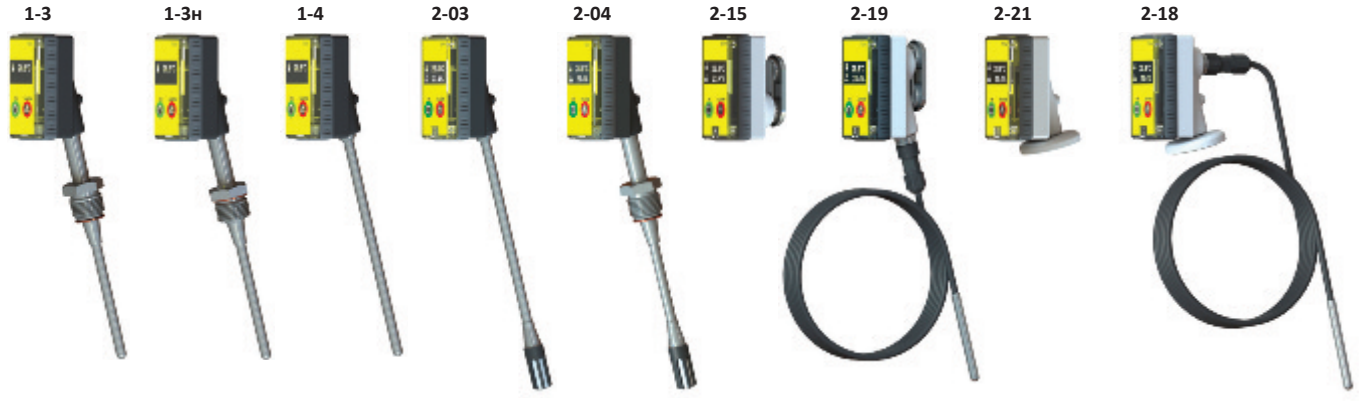
Для индикации данных используется высококонтрастный OLED дисплей, на котором отображаются измеренные значения по всем каналам измерения датчика. Кроме того, на экран выводится серийный номер и настройки сети RS485. Датчик поставляется в комплекте с магнитным креплением и металлической планкой для крепления под саморезы.

Датчик состоит их двух частей: корпуса самого датчика и распределительной коробки с блоком питания СР-06 в отдельном корпусе. Датчик подключается к кабельной линии с помощью разъема М12. Это позволяет легко снимать датчик в случае проведения работ по его поверке/калибровке. В коробку СР-06 вынесена плата наружного питания датчика и клеммы для удобной разделки входящего и исходящего кабеля сети RS485.

Датчик в зависимости от модели может иметь несколько сенсоров. В корпусе датчика может размещаться встроенный сенсор влажности и температуры воздуха SHT31. Помимо этого, в зависимости от модели к термопреобразователю можно дополнительно подключить один или два наружных аналоговых термопреобразователя Pt1000 или один ХА с кабельными выводами.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ					
Модели	2-01	2-02	2-16	2-17	
Характеристики преобразователя					
Количество каналов измерения	2 (RS485), 1 (4-20 мА)		2	3, 4	
Возможные конфигурации каналов измерения[1]	НТВ, НВ		ВТВ, ВВ	ВТВ + НТ (Pt1000 или ХА), ВТВ + 2 НТ (Pt1000)	
Выходной сигнал	RS485 (протокол T-bus или Modbus RTU) или 4-20 мА 4-х проводная (с индикацией) / 4-20 мА 2-х проводная (без индикации)		RS485 (протокол T-bus или Modbus RTU)		
Тип индикатора	OLED 0.96 " разрешение 128 x 64 точки, индикация по нажатию кнопки				
Подключение к линии RS485	Через распредкоробку и разъем M12FA или M12FD (IP67)				
Настенное магнитное крепление	Отсутствует		Вертикальное		
Температура эксплуатации преобразователя, °С	-30...60				
Характеристики внутреннего сенсора температуры и отн. влажности воздуха					
Номинальная статическая характеристика	Отсутствует		SHT31		
Диапазон измерения температура / влажность			-30...60 °С / 0...100%		
Погрешность измерения температура / влажность			0,5 °С / ≤ 4% (0...10% и 90...100%), 3% (10...90%)		
Показатель инерции, сек			180		
Характеристики наружного термопреобразователя / преобразователя влажности					
Номинальная статическая характеристика	SHT31		Отсутствует	Pt1000	XA (K)
Рабочий диапазон измерения	-30...120 °С / 0...100%			-50...100, -50...250, -50...500, -100...100	0...250, 0...500, 0...850, 0...1250
Погрешность измерения, °С	0,5 °С / 3%			± (0,4 + 0,002 x |T|[2])	по 2 классу ХА
Разъем для подключения к преобразователю	Отсутствует			M8MD (IP67)	
Показатель тепловой инерции	180			Определяется выбранной моделью наружного сенсора температуры	
Материал защитной арматуры	12Х18Н10Т и полиамид				
Штуцер М20 x 1,5	Отсутствует	Подвижный			
Длина монтажной части, мм	100, 120, 160, 200, 250, 320, 400, 500, 630, 800, 1000, 1250, 1600, 2000				
Диаметр монтажной части, мм	Ø12				
Характеристики распредкоробки СР-06 для линии RS485					
Входное напряжение питания, В	12-24 В DC				
Выходное напряжение для питания преобразователя	5 В DC				
Подключение к линии RS485	Через гермовводы PG7 на винтовые клеммы на плате распредкоробки				
Подключение к преобразователю	С помощью разъема M12FA или M12FD (IP67) и провода FTP 5e длиной 300 мм				

Беспроводные преобразователи температуры и относительной влажности воздуха ZigBee 868



Беспроводные преобразователи температуры и относительной влажности воздуха ZigBee 868 (далее -датчики) используют интерфейс ZigBee и радиочастоту 868 МГц для передачи данных. Датчик работает по принципу: проснулся, измерил, передал, заснул. Иными словами, чем чаще идет измерение-передача, тем больше расходуется заряд батарей. Для работы с датчиками необходим регистратор-веб сервер G2-CP и беспроводной координатор сети Y6.05-K-868.

Для индикации используется высококонтрастный OLED экран, на котором отображаются измеренные значения по всем каналам измерения датчика. Кроме того, на экран выводится уровень радиосигнала, заряд батареи, серийный номер и настройки сети. Датчик поставляется в комплекте с магнитным креплением и металлической планкой для крепления под саморезы.

Датчик в зависимости от модели может иметь несколько сенсоров. В корпусе датчика может размещаться встроенный сенсор температуры воздуха TMP116 или сенсор влажности и температуры SHT31. Помимо этого, в зависимости от модели к термопреобразователю можно дополнительно подключить один или два наружных аналоговых термопреобразователя Pt1000 или один ХА с кабельными выводами.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ									
Модели	1-3	1-3н	1-4	2-03	2-04	2-15	2-21	2-18	2-19
Характеристики преобразователя									
Количество каналов измерения	1			2		1, 2		1, 2, 3, 4	
Возможные конфигурации каналов измерения[1]	НТ			НТВ		ВТ, ВТВ		ВТ + НТ, ВТВ + НТ (Pt1000 или ХА), НТ, ВТ + 2 НТ, ВТВ + 2 НТ (Pt1000)	
Выходной сигнал	ZigBee (868 МГц)								
Тип индикатора	OLED 0.96 " разрешение 128 x 64 точки, индикация по нажатию кнопки								
Тип батареи	2 батареи (½ AA 3,6 В 1Ач 14250)								
Срок службы батареи	5 лет (интервал опроса 1 минута, Т = 25°С), 9 лет (интервал опроса 2 минуты, Т = 25°С)								
Период опроса	от 1 до 60 минут								
Встроенная память значений при потери связи	до 100 значений								
Магнитное крепление	Отсутствует					Вертикальное	Горизонтальное	Вертикальное	Горизонтальное
Температура среды эксплуатации, °С	-30...60								
Характеристики внутреннего сенсора температуры воздуха									
Номинальная статическая характеристика	Отсутствует					TMP116			
Диапазон измерения, °С						-30...60			
Погрешность измерения, °С						0,5			
Показатель тепловой инерции, сек						180			
Характеристики внутреннего сенсора температуры и отн. влажности воздуха									
Номинальная статическая характеристика	Отсутствует					SHT31			
Диапазон измерения температура / влажность						-30...60 °С / 0...100%			
Погрешность измерения температура / влажность						0,5 °С / ≤ 4% (0...10% и 90...100%), 3% (10...90%)			
Показатель инерции, сек						180			
Характеристики наружного термопреобразователя / преобразователя влажности									
Номинальная статическая характеристика	Pt1000			SHT31		Отсутствует		Pt1000 / ХА (К)	
Рабочий диапазон измерения	-50...100, -50...250, -50...500, -100...100			-30...120 °С / 0...100%				-50...100, -50...250, -50...500, -100...100 / -40...250, 0...500, 0...850, 0...1250	
Погрешность измерения, °С	± (0,4 + 0,002 x |T|[2])			0,5 °С / 3%				± (0,4 + 0,002 x |T|[2]) / по 2 классу ХА	
Разъем для подключения к преобразователю	Отсутствует							M8MD (IP67)	M12FD (IP67)
Показатель тепловой инерции	15 (6 мм), 20 (8 мм), 25 (10 мм)			180				Определяется выбранной моделью наружного сенсора температура	
Материал защитной арматуры	12Х18Н10Т			12Х18Н10Т и полиамид					
Штуцер М20 x 1,5	Подвижный	Неподвижный	Отсутствует		Подвижный				
Длина монтажной части, мм	40, 60, 80, 100, 120, 160, 200, 250, 320, 400, 500, 630, 800, 1000, 1250, 1600, 2000, 3000			80, 100, 120, 160, 200, 250, 320					
Диаметр монтажной части, мм	Стандартно - Ø6 (до 500мм), Ø10 (свыше 500 мм), под заказ - Ø8			Ø12					

[1] - НТ - наружный термопреобразователь, ВТ - внутренний сенсор температуры воздуха, ВТВ - внутренний сенсор температуры и отн. влажности воздуха, НТВ - наружный преобразователь температуры и влажности воздуха

[2] - где Т - рабочий диапазон температуры

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Датчики и преобразователи влажности и температуры

Форма записи для 1-3, 1-3н, 1-4

Пример:	TXA	-	868	-	1-4	-	K	-	1	-	I	-	500	-	6	-
Пример:	TSP	-	RST	-	1-3	-	Pt1000	-	A	-	2	-	250	-	6	-

Пример:		Y	-	OLED	-	/0...850/				
Пример:	M20x1.5	-	70	-	Y	-	OLED	-	/-50...250/	

- Исполнение: **TSP** (преобразователь сопротивления платиновый), **TXA** (термоэлектрический преобразователь (термопара))
- Преобразователь сигнала: **RST** (выходной сигнал RS485, протокол T-bus), **RSM** (выходной сигнал RS485, протокол Modbus RTU), **868** (выходной радиосигнал ZigBee на частоте 868 Мгц), **U** (выходной сигнал 4-20 мА)
- Модель: **1-3**, **1-3н**, **1-4**
- Характеристика (НСХ) сенсора температуры: **Pt1000** (для TSP), **K** (для TXA)
- Класс допуска: **A** (для TSP), **1** (для TXA)
- Тип спая (только для TXA): **I**
- Схема соединения (только для TSP): **2**, **2x2**
- Длина монтажной части, L (расстояние от рабочего конца до опорной плоскости фланца): **80**, **100**, **120**, **160**, **200**, **250**, **320**, **400**, **500**, **630**, **800**, **1000**, **1250**, **1600**, **2000** мм
- Диаметр монтажной части (определяется по концу датчика): **6**, **8**, **10** мм
- Резьбовое соединение штуцера: **M20x1,5**, **G1/2"**
- Длина наружной части (расстояние от опорной плоскости фланца до головки): **70**, **120** мм
- Тип корпуса преобразователя: **Y** (корпус из АБС пластика/полиамида)
- Наличие индикации: **OLED** (OLED индикатор 0.96")
- Рабочий диапазон температуры, °C: **-100...100**, **-50...100**, **-50...250**, **-50...500** (для TSP), **0...250**, **0...500**, **0...850** (для TXA)

Форма записи для 2-01, 2-02, 2-03, 2-04, 2-15, 2-16, 2-17, 2-18, 2-19, 2-21

Пример:	TSP	-	RST	-	2-15		-		SHT	-		Y	-	OLED		
Пример:	TSP	-	RST	-	2-17	-	TC	-	TMP	-		Y	-	OLED		
Пример:	DVT	-	868	-	2-19	-	2Pt	-	SHT	-		Y	-	OLED	-	A
Пример:	DV	-	U	-	2-01	-			SHT	-	160	-	Y			

- Исполнение: **TSP** (преобразователь температуры), **DVT** (преобразователь температуры и влажности), **DV** (преобразователь температуры)
- Преобразователь сигнала: **RST** (выходной сигнал RS485, протокол T-bus), **RSM** (выходной сигнал RS485, протокол Modbus RTU), **868** (выходной радиосигнал ZigBee на частоте 868 Мгц)
- Модель: **2-15**, **2-16**, **2-17**, **2-18**, **2-19**, **2-21**
- Характеристика (НСХ) входа под наружный термопреобразователь: **Pt** (вход под термопреобразователь с НСХ Pt1000), **2Pt** (вход под два термопреобразователя с НСХ Pt1000 (два датчика с одним общим разъемом)), **TC** (вход под термоэлектрический преобразователь (термопару) ХА, тип К)
- Характеристика (НСХ) внутреннего или наружного сенсора влажности или температуры: Цифровой сенсор температуры - **TMP** (для TSP), Цифровой сенсор температуры и влажности - **SHT** (для DVT, DV)
- Длина рабочей части, мм (только для 2-01, 2-02, 2-03, 2-04): **100**, **120**, **160**, **200**, **250**
- Тип корпуса преобразователя: **Y** (корпус из АБС пластика/полиамида)
- Наличие индикатора: **OLED** (OLED индикатор 0.96")
- Наличие разъема под внешнюю антенну: **A** (только для датчиков с выходным радиосигналом на частоте 868 МГц)

Форма записи наружного термопреобразователя для 2-17, 2-18, 2-19

Пример: TSP - 1-11 - Pt1000 - B - 2 - 120 - 4 - M12x1.5 - 2000 - RE - M8MD - /-50...250/
Пример: TSP - 1-26 - K - 1 - I - 2500 - 6 - INC - 5000 - RE - M8MD - /-0...1100/
Пример: TSP - 2-8 - 2xPt1000 - B - 2 - 2000 - 4000 - RE - M8MD - /-50...250/
Пример: TSP - 1-6 - Pt1000 - A - 2 - 80 - 5 - 8000 - RE - M12FD - /-50...250/

Запись обозначения наружного сенсора осуществляется по каталогу «Термопреобразователи-датчики температуры» по форме записи выбранной модели термопреобразователя. В качестве наружного термопреобразователя могут выступать любые модели термопреобразователей из каталога «Термопреобразователи – датчики температуры» с кабелем RE (РЭ) и НСХ Pt1000 или ХА (тип К). В обозначении термопреобразователя перед диапазоном температуры нужно поставить:

- Для моделей 2-17, 2-19 – разъем на кабель М8 «папа» «прямой» : M8MD
- Для модели 2-18 – разъем на кабель М12 «мама» «прямой» : M12FD

Логгеры (регистраторы показаний датчиков) температуры и влажности

Логгеры DLT-01, **DLT-02**, **DLT-10**, **DLT-11** - это небольшие электронные устройства, которые измеряют и записывают данные о температуре и влажности воздуха в собственную память. Помимо встроенного сенсора температуры и влажности воздуха, к логгеру можно дополнительно подключить один (DLT-01) или два (DLT-10, DLT-11) внешних датчиков температуры через разъем USB. Логгер подключается к компьютеру через USB порт для задания настроек и выгрузки записанных данных с помощью бесплатного программного обеспечения LoggerSoft. Данные в памяти логгера могут также храниться в форматах CSV или PDF. Питание логгера осуществляется от сменных литиевых батарей.
В качестве внешнего датчика температуры возможно изготовление любой модели термопреобразователя с НСХ Pt1000 или ХА, 2-х проводной схемой соединения и кабелем РЭ согласно разделу "Термопреобразователи». Заказ осуществляется по форме записи условного обозначения в разделе "Термопреобразователи", к коду модели термопреобразователя в конце нужно добавить "-USB3".
Логгеры сертифицированы по Техрегламенту законодательно регулируемых СИТ (Постановление КМУ №94 от 13.01.2016) в сфере контроля температуры хранения лекарственных средств и пищевых продуктов

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ									
Код модели	DLT-01	DLT-01-Pt[1]	DLT-02	DLT-10	DLT-10-Pt[1]	DLT-10-2Pt[1]	DLT-11	DLT-11-Pt[1]	DLT-11-2Pt[1]
Характеристики логгера									
Количество каналов измерения	1	2	2	1	2	3	2	3	4
Возможные конфигурации каналов измерения[2]	ВТ	ВТ + НТ	ВТВ	ВТ	ВТ + НТ	ВТ + 2 НТ	ВТВ	ВТВ + НТ	ВТВ + 2 НТ
Тип индикатора	Отсутствует			OLED 0.96" разрешение 128 x 64 точки, индикация по нажатию кнопки					
Интервал записи	от 60 сек до 1 часа								
Тип батареи	CR2032, 3В			2 батареи (½ AA 3,6 В 1Ач 14250)					
Срок службы батареи (при нормальных условиях)	1 год (при 25°С и 1 мин промежутка записи)			Не менее 5 лет					
Количество записей в архиве	48000 (Темп.), 32000 (Темп. и Вл.)			2 621 440 (Темп. и Вл.)					
Характеристики внутреннего сенсора температуры воздуха									
Номинальная статическая характеристика	TMP116		-	TMP116			-		
Диапазон измерения, °С	-20...60			-30...60					
Погрешность измерения, °С	0,5			0,5					
Показатель тепловой инерции, сек	180			180					
Характеристики внутреннего сенсора отн. влажности и температуры воздуха									
Номинальная статическая характеристика	-		SHT31	-			SHT31		
Диапазон измерения температуры / отн. влажности			-20...60 °С / 0...100%				-30...60 °С / 0...100%		
Погрешность измерения температуры / отн. влажности			0,5 °С / 3%[3]				0,5 °С / 3%[3]		
Показатель инерции, сек			180				180		
Характеристики наружного термопреобразователя									
Номинальная статическая характеристика	-	Pt1000	-		Pt1000 / ХА (К)		-	Pt1000 / ХА (К)	
Рабочий диапазон измерения		-50...100, -50...250, -100...100			-50...100, -50...250, -50...500, -100...100 / -40...250, 0...500, 0...850, 0...1250			-50...100, -50...250, -50...500, -100...100 / -40...250, 0...500, 0...850, 0...1250	
Погрешность измерения, °С		± (0,4 + 0,002 x |T|[4])			± (0,4 + 0,002 x |T|[4]) / по 2 классу ХА			± (0,4 + 0,002 x |T|[4]) / по 2 классу ХА	
Разъем для подключения к логгеру		USB3			USB3			USB3	
Показатель тепловой инерции		Определяется выбранной моделью наружного термопреобразователя			Определяется выбранной моделью наружного термопреобразователя			Определяется выбранной моделью наружного термопреобразователя	
Материал защитной арматуры									
Длина монтажной части, мм									
Диаметр монтажной части, мм									

[1] - Внешние датчики для измерения температуры продукта продаются отдельно
[2] - НТ - наружный термопреобразователь, ВТ - внутренний сенсор температуры воздуха, ВТВ - внутренний сенсор температуры и отн. влажности воздуха
[3] - погрешность измерения отн. влажности составляет 3% (10...90%), ≥ 4% (0...10% и 90...100%)
[4] - где Т - рабочий диапазон температуры



DLT-01 (02)



DLT-10 (11)



DLT-10 (11) с магнитным креплением

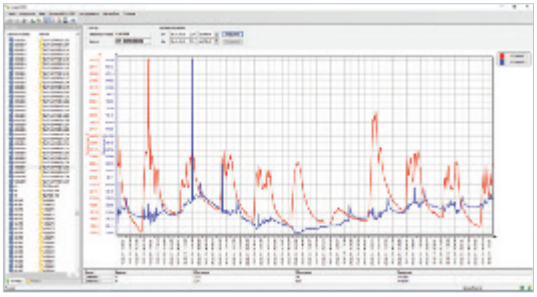












Программное обеспечение LoggerSoft предназначено для работы с логгерами производства ЧАО «ТЭРА».
С помощью программного обеспечения LoggerSoft выполняется настройка логгеров, считывание накопленных журналов и архивов, просмотр и анализ данных, а также печать отчетов. Все данные, которые были прочитаны из логгеров, сохраняются в базе данных и доступны для просмотра и анализа в любое время.
LoggerSoft имеет гибкую систему разграничения прав пользователей, которая позволяет настроить различный уровень доступа к данным для персонала. Поддерживается работа по локальной сети с одновременным доступом к данным нескольких пользователей.
Программа работает в среде Windows XP/7/10.

Измерители температуры/влажности

Датчик DVT-RST-11 используется для измерения относительной влажности и температуры наружного воздуха (метеодатчик). Датчик устанавливается снаружи здания, как правило под крышу, в месте недоступном для прямых солнечных лучей.
В конструкции используется необслуживаемый емкостной сенсор швейцарского производства, защищенный воздухопроницаемым фильтром. Корпус для установки на стену изготовлен из АБС-пластика с металлическим каркасом.
Для передачи данных в локальную сеть используется интерфейс RS485. Опционально возможен протокол передачи Modbus-RTU.



ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения температуры, °С	Погрешность измерения температуры, °С	Разрешение, °С	Диапазон измерения отн. влажности, %	Точность измерения отн. влажности, %
-40...60	0,5	0,1	0...100 (без конденсации)	4 (0...10), 3 (10...90), 4 (90...100)

Выходной сигнал	Время отклика	Габаритные размеры (ВхШхГ), мм	Напряжение питания
RS485 (протокол T-bus или Modbus RTU)	от 10 мин (зависит скорости ветра)	258 x 73 x 186.5	12-24 В

Форма записи для DVT-RST-11

Пример: DVT - RST - 11 - SHT - Z

Протокол обмена

RST (выходной сигнал RS485, протокол T-bus, ТЭРА),
RSM (выходной сигнал RS485, протокол Modbus RTU)

Аспирационный датчик DVT-07c используется для точного измерения температуры и относительной влажности воздуха в условиях высокой влажности и наличия конденсата.
Принцип измерения - психрометрический, т.е. измерение температуры сухого и мокрого термометров с принудительным обдувом.
Конструкция датчика - разборная. Можно легко заменить воду в резервуаре, поменять шнур, вынуть датчики вместе с клеммной коробкой для проведения калибровки. Датчик подключается по 6-ти проводной схеме и поставляется вместе с удлинительным кабелем.
DVT-07c работает при температуре не выше 75°С. Датчик не боится выпадения конденсата на поверхности прибора.



ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения температуры, °С	Погрешность измерения температуры, °С	Диапазон измерения отн. влажности, %	Точность измерения отн. влажности, %
0...75	0,1	0...100 (без конденсации)	1

Габариты, мм	Время отклика, мин	Тип НСХ	Напряжение питания вентилятора
262 x 184 x 84	1	2 x Pt1000	12 В ±5%

Форма записи для DVT-07c

Пример: DVT - 07c - 2xPt1000 - Z - 5000

Длина выводного кабеля

1000, **1250**, **1500**, **2000**, **5000**, **10000** мм

Измеритель Д-ИТ позволяет измерять температуру и влажность воздуха с помощью аспирационного датчика влажности ДВТ-07с с НСХ 2xPt1000. Прибор вычисляет относительную влажность по разнице показаний «сухого» и «мокрого» датчиков температуры с учетом обдува. Измеритель имеет семисегментную индикацию температуры и влажности, один релейный выход на аварийную сигнализацию и выход RS485 для передачи данных по сети. Выпускаются одно-, двух- и четырехканальные модели, позволяющие одновременно подключить от одного до четырех аспирационных датчиков влажности ДВТ-07с.



ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения температуры, °С	Погрешность преобразования температуры, °С	Диапазон измерения отн. влажности, %	Погрешность измерения отн. влажности, %
0...75	0,1	0...100 (без конденсации)	1

Тип корпуса	Габариты, мм	Тип входа	Напряжение питания
Д	96 x 96 x 50	2 x Pt1000	90...242 В AC

Форма записи

Пример: Д - ИТ - ПС - ЭЗА - RST - 2И

Кол-во каналов измерения влажности

ПС, **2ПС**, **4ПС**

Протокол обмена

RST (выходной сигнал RS485, протокол T-bus, ТЕРА),
RSM (выходной сигнал RS485, протокол Modbus RTU)

Переносные измерители температуры серии ИТП

Переносные измерители температуры серии ИТП предназначены для измерения температуры различных сред. С помощью различных внешних термопреобразователей позволяют осуществлять оперативный контроль температуры.



ИТП-3-01...08

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код модели	ИТП-3-01	ИТП-3-02	ИТП-3-03		ИТП-3-07	ИТП-3-08	ИТП-6-09
Характеристики измерителя							
Количество каналов измерения	1	1	2		2	2	1
Возможные конфигурации каналов измерения*	ТСП	ТХА	ТСП	ТХА	2 ТСП	2 ТХА	ТСП
Рабочий диапазон измерения, °С	-50...600	-50...1300	-50...600	-50...1300	-50...600	-50...1300	-50...250
Класс точности прибора	До 200 °С - 0,2, свыше 200 °С - 0,5	1	До 100 °С - 0,2, свыше 200 °С - 0,5		До 100 °С - 0,2, свыше 200 °С - 0,5	1	0,5
Разрешение индикации температуры	-50...199 °С - 0,1 °С, 200...1300 °С - 1 °С						0,1
Температура эксплуатации	-20...50						-30...50
Габаритные размеры, мм	138 x 69 x 31						



1-50



1-52



1-56

1-56н



1-58

1-58н



1-58с



1-59

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВНЕШНИХ ТЕРМОПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕЙ ДЛЯ ИЗМЕРИТЕЛЕЙ СЕРИИ ИТП-3

Код модели	Применение датчика	Тип НСХ	Диапазон преобразования	Показатель инерции, с	Длина соединительного кабеля, мм	Длина монтажной части, L мм	Диаметр монтажной части, мм
1-50	Поверхностный	ТХА	-40...230 °С	4	850	-	-
1-52	Воздушный	ТХА	-40...230 °С	3	850	100...1000	6
		ТСП	-50...230 °С	4	850		
1-56	Погружной	ТХА	-40...800 °С	7...9	850	100...1500	6
		ТСП, ТСМ	-50...500 °С	8...10	850		
1-56н	Погружной	ТХА	-40...800 °С	7...9	850	100...1500	6
		ТСП, ТСМ	-50...500 °С	8...10	850		
1-58	Погружной	ТХА	-40...250 °С	7...9	850	100...1500	4, 6
		ТСП, ТСМ	-50...250 °С	8...10	850		
1-58н	Заостренный	ТХА	-40...250 °С	7...9	850	100...1500	4, 6
		ТСП, ТСМ	-50...250 °С	8...10	850		
1-58с	Игольчатый	RS485	-40...250 °С	4	850	100...250	1,5
1-59	Высокотемпературный	ТХА	0...1000 °С	10	850	100...1500	6
		ТХА	0...1150 °С	14	850		
Кабель	Для подключения к стационарным датчикам	ТХА	-	-	850	-	-
		ТСП, ТСМ			850		

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВНЕШНЕГО ДАТЧИКА ИТП-6-09

Код модели	Применение датчика	Тип НСХ	Диапазон преобразования	Показатель инерции, с	Длина соединительного кабеля, мм	Длина монтажной части, L мм	Диаметр монтажной части, мм
ИТП-6-09	Заостренный	ТСП	-50...250 °С	20	-	1000, 1500	10

Форма записи для внешних датчиков для измерителей серии ИТП-3

Пример: ТХА - 1-59 - 500 - 6 - /0...1150/

Длина монтажной части
100, **120**, **160**, **200**, **250**, **320**, **400**, **500**, **630**, **800**, **1000**, **1250**, **1500** мм

Диаметр монтажной части
1,5, **4**, **6**

Рабочий диапазон температуры, °С

Форма записи для ИТП-3

Пример: ИТП - 3-02

Модель

Форма записи для ИТП-6-09

Пример: ИТП - 6-09 - 1500

Длина монтажной части
1000, **1250**, **1500** мм



ИТП-6-09

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Датчики температуры (Pt100) для помещений, преобразователи температуры/влажности канального типа



THD-R

- Компактное исполнение
- Встроенный преобразователь температуры / влажности
- 7-сегментный LED-индикатор (THD-DD/THD-WD)
- Различные типы выходов: 4-20 mA DC, 1-5 V DC, RS485 (MODBUS RTU)
- Широкий диапазон измерения температуры/влажности -19,9...+60.0*C /0.0...99.9/ %RH
- Скорость передачи данных: 115200 bps

Информация для заказа:

THD – D D 1 – C

Тип выхода	*	PT	Датчик температуры (Pt100)
	*	PT/C	Датчик температуры (Pt100)/ токовый выход 4–20 мА DC
		C	Ток 4–20 мА DC
		V	Напряжение 1–5 В DC
		T	RS485 (MODBUS RTU)
Длина датчика	*		Встроенный
		1	100 мм
		2	200 мм
Наличие дисплея			Без дисплея
		D	С дисплеем
Тип установки		R	Комнатная
		D	Канальная
		W	Настенная
		THD	Temperature Humidity Double

* Только для серии THD-R



THD-W.. **THD-WD..**

Стоимость:

THD-R-PT 22,60
THD-R-C(V) 105,00
THD-R-T 120,00
остальные модификации . . . .по запросу



THD-D..

THD-DD..

Расходомеры KOBOLD

Серия RCD



Предназначены для измерения и контроля потока жидкости и газов. Принцип работы основан на измерении разности давлений до и после сужающего устройства в корпусе расходомера. Разность давлений прямо пропорциональна значению расхода.

Модель		RCD 11	RCD 12
			
Общий диапазон измерений, л/мин	вода	3-27...300-2000	
	воздух	6-42...500-2800	
Монтаж		в любом положении	
Класс точности		± 3%	
Степень защиты		IP 65	
Макс. температура		80 °C (100 °C)	
Макс. давление		40 бар	
Материал корпуса		бронза	нерж. сталь
Соединение (G или NPT)			
G 1/2 внутр.		481,00	712,00
G 3/4 внутр.		491,00	735,00
G 1 внутр.		465,00	729,00
G 1 1/2 внутр.		528,00	841,00
G 2 внутр.		586,00	972,00
G 3 внутр.		709,00	1264,00
Индикация/выходной сигнал			
Стрелочный индикатор (в различных вариантах)		612,00	
LED индикатор, вых. 2x PNP, разъем M12x1		432,00	
LED индикатор, вых. 2x NPN, разъем M12x1		432,00	
LED индикатор, вых. 4-20 mA, 2x PNP, разъем M12x1		441,00	
LED индикатор, вых. 4-20 mA, 2x NPN, разъем M12x1		441,00	
Измеритель-регулятор ADI (аналог./дискр. выходы, внутр. память, LED и bar graph индикатор)		1128,00	

RCD

Серия DPL/DPM/DRS



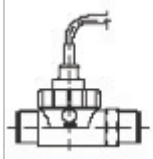
DPM



DRS

DPL

Недорогие компактные расходомеры для измерения потока жидкостей, работающие по принципу рабочего колеса турбины. Вращение колеса турбины бесконтактно передается с помощью встроенных в лопатки магнитов на преобразователь сигналов. Скорость вращения прямо пропорциональна значению расхода.

Модель	DPL	DPM-1...	DRS-9...	DRS-0...
				
Общий диапазон измерений, л/мин	0,025...25	0,01...5	2...40	2...40
Монтаж	в любом положении			
Класс точности	± 2,5%	± 1,0%	± 1,5%	± 5%
Степень защиты	IP 65			
Макс. температура	70 °C	80 °C		
Макс. давление	10 бар	16 бар		
Соединение	G 1/2	G 1/8, G 1/4, G 1/2, G3/4		
Материал корпуса				
Полипропилен	164,00	—	—	—
Бронза	—	312,00	279,00	193,00
Нерж. сталь	—	398,00	432,00	320,00
Пластик	—	—	219,00	148,00
Индикация/выходной сигнал				
Частотный выход (подкл. под кабель)	73,00	0,00	—	0,00
Частотный выход (разъем M12x1)	160,00	91,00	0,00	—
Частотный вых. PNP, делитель частоты, разъем M12x1	160,00	134,00	37,00	—
Аналог. вых. 0(4)...20 мА, разъем M12x1, 3-х пров. схема	160,00	132,00	110,00	—
LED индикатор, вых. 2x PNP(NPN), разъем 12x1	575,00	575,00	630,00	—
LED индикатор, вых. 4-20 mA, 1x PNP(NPN), разъем 12x1	581,00	581,00	636,00	—

Возможно изготовление расходомеров по индивидуальным заказам

DPL

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Серия MIM



Компактный магнитоиндуктивный расходомер MIM был разработан для измерения и контроля малых и средних потоков проводящих жидкостей в трубах. Измеряемая среда должна иметь минимальную проводимость 20 µS/cm. Два настраиваемых выхода могут быть установлены как переключающие, аналоговые или частотные. Так же может быть выбрана функция дозирования, где выход 1 задается как переключатель, а выход 2 устанавливается как управляющий вход.

- Исполнение из нержавейки
- Измерение потока и температуры
- Мониторинг, дозирование и передача данных
- Дозирование с внешним управлением
- Цветной, многопараметрический, настраиваемый TFT-дисплей, поворотный с шагом 90°
- Двунаправленное измерение
- Интуитивно настраиваемое меню с 4 тач кнопками
- 2 настраиваемых выхода (импульсный-/частотный-/аварийный и аналоговый)
- Общий и сбрасываемый счетчики

Модель			**MIM-1**
Монтаж			гор./верт. (дисплей поворачивается)
Дисплей			TFT 128x128, поворотный с шагом 90°, индикация двух параметров
Встроенный датчик температуры			Pt1000
Материалы			нерж. 1.4404 / PEEK
Точность			± (0,8% от изм. вел. + 0,5% от шкалы)
Максимальная вязкость			70 mm²/s
Минимальная проводимость			≥ 20 µS/cm
Питание			19–30 VDC
Максимальная температура			-20°C..+70°C (среда), -20°C..+60°C (окружающая)
Максимальное давление			PN 16
Защита			IP 67
		Код	
		2	534,00
Диапазон измерения	**Присоединение**		
0,04...10 L/min / -20..+70 °C	G ½ male	**05HG4**	0,00
0,1...25 L/min / -20..+70 °C	G ¾ male	**10HG5**	82,00
0,2...50 L/min / -20..+70 °C	G ¾ male	**15HG5**	82,00
0,2...50 L/min / -20..+70 °C	G 1 male	**15HG6**	177,00
0,4...100 L/min. / -20..+70 °C	G 1 male	**20HG6**	177,00
Выход			
Аналоговый выход: 0(4)-20 mA, 0-10 V,		**C3T**	0,00
Переключаемый выход NPN, PNP, PushPull,			
Частотный выход, импульсный выход			
Общий и сбрасываемый счетчики			
Опции			
		0	0,00

MIM

Расходомеры

Магнитоиндуктивные расходомеры серии MIK

Предназначены для измерения расхода проводящих (в т. ч. агрессивных) жидкостей. Благодаря отсутствию подвижных механических элементов отличаются надежностью и универсальностью. Для выбора вариантов подключения расходомеров к технологическому процессу консультируйтесь с нашими специалистами.

Рабочие среды:
- электропроводящие жидкости;
- кислотные и каустические растворы;
- питьевая вода, охлаждающие и сточные воды;
- агрессивные и соляные среды;

Не предназначены для работы с маслами и нефтепродуктами.



Расходомер MIK с аналоговым выходом



Расходомер MIK с электронным дозатором



Расходомер MIK с промежуточным индикатором AUF



Расходомер MIK с компактной электроникой

Модель		MIK-5NA…	MIK-5VA…	MIK-6FC…
Монтаж		горизонтальный/вертикальный		
Класс точности		± 2%		
Индикация/выходной сигнал		согласно опциональной электронике		
Макс. температура/давление		80°C/10 бар		
Проводимость среды		min. 30 µS/cm		
Степень защиты		IP65		
Материал корпуса		PPS		PVDF
Материал электродов		нерж. сталь		Hastelloy
Уплотнение		NBR	FPM	FFKM
Диапазон измерения	**Соединение**			
0,05…1,0 L/min и 0,16…3,2 L/min	G 1/2 male	305,00	310,00	310,00
0,5…10 L/min и 0,8…16 L/min	G 3/4 male	305,00	310,00	310,00
1,6…32 L/min и 2,5…50 L/min	G 1 male	329,00	351,00	351,00
3,2…63 L/min и 5…100 L/min	G 1½ male	344,00	357,00	357,00
8…160 L/min и 16…320 L/min	G 2 male	434,00	462,00	462,00
25…500 L/min и 40…800 L/min	G 2¾ male	556,00	598,00	598,00

Функции/вых. сигнал/подключение		Код	+
Дискретный выход	24 VDC, реле, разъем M12	S300	237,00
	24 VDC, активн. 24 VDC, разъем M12	S30D	237,00
Частотный выход	24 VDC, 500 Hz, разъем M12	F300	196,00
	24 VDC, 50…1000 Hz, разъем M12	F390	232,00
Аналоговый выход	24 VDC, 0-20 mA, разъем M12, 3-х пров.	L303	209,00
	24 VDC, 4-20 mA, разъем M12, 3-х пров.	L343	209,00
	24 VDC, 0-20 mA, DIN-разъем, 3-х пров.	L443	197,00
Компактная электроника	LED, 24 VDC, 2x PNP, разъем M12x1	C30R	342,00
	LED, 24 VDC, 2x NPN, разъем M12x1	C30M	342,00
	LED, 24 VDC, 4-20 mA, 1x PNP	C34P	383,00
	LED, 24 VDC, 4-20 mA, 1x NPN	C34N	383,00
Электронный счетчик	LCD, 4-20 mA, 24 VDC, каб. ввод	E34R	554,00
	LCD, 4-20 mA, 24 VDC, 1м. каб.	E14R	420,00
	LCD, 4-20 mA, 24 VDC, каб. > 1м.	E94R	496,00
Электронный дозатор	LCD, 4-20 mA, 24 VDC, каб. ввод	G34R	554,00
	LCD, 4-20 mA, 24 VDC, 1м. каб.	G14R	420,00
	LCD, 4-20 mA, 24 VDC, каб. > 1м.	G94R	496,00
Кабель для подключения (за 1м.)			10,00

kobold_MIK

Индикаторы-расходомеры Dwyer серии SFI

Предназначены для индикации и измерения потока различных жидкостей. Представляют собой прозрачный корпус из пластика с вращающейся крыльчаткой. Опционально доступны версии индикаторов с выходным импульсным или аналоговым сигналами, а также с сигнализацией заданных пределов расхода (опция A-713).



SFI-800



SFI-801

Модель		SFI-800	SFI-801
			
Общий диапазон измерений, л/мин		7,6–132,5	
Монтаж		в любом положении	
Класс точности, %		± 5	
Диапазон температур, °C		-29…+100	-29…+55
Макс. давление, бар		10	8,6
Материал		полисульфон	поликарбонат
Наименование	**Рабочий диапазон/резьба**		
SFI-800-1/2	(7,6–75,5 л/мин., NPT ½")	86,00	—
SFI-800-3/4	(11,4–132,5 л/мин., NPT ¾")	86,00	—
SFI-800-1/2-LF	(1,9–24,6 л/мин., NPT ½")	100,00	—
SFI-801-1/2	(7,6–75,5 л/мин., NPT ½")	—	86,00
SFI-801-3/4	(11,4–132,5 л/мин., NPT ¾")	—	86,00
SFI-801-1/2-LF	(1,9–24,6 л/мин., NPT ½")	—	100,00
Выходной сигнал (опция)			
Обозначение	**Характеристика**		
A-711	Импульсный (0–5 В и 2–28 В)	108,00	
A-712	Аналоговый (1–10 В)	161,00	
A-713	Два открытых коллектора (сигнализация)	183,50	

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Расходомеры

Расходомеры ультразвуковые

Серия DUK







Используются для измерения, контроля, учета и дозирования расхода жидкостей низкой вязкости. Работают на принципе измерения разности времени прохождения сигнала (на скорость ультразвуковых волн в измеряемой среде действует скорость потока).

Преимущества
- широкий диапазон: 1:250
- малая потеря давления
- высокая стабильность результатов: ± 0,1 % от полной шкалы
- не зависит от плотности и температуры

Сферы применения
- машиностроение
- автомобильная промышленность
- робототехника
- холодильные установки
- горячее водоснабжение

Монтажное положение		Любое, стрелка по направлению потока			
Входы/Выходы		В зависимости от электроники			
Макс. температура/давление		90 °C / 16 bar		120 °C / 16 bar	
Степень защиты		IP 65			
Уплотнение		NBR		FPM	
Материал корпуса		Латунь	Нерж. сталь	Латунь	Нерж. сталь
Диапазон измер.	**Соединение**				
0,08...20 л/мин	G 1/2 female, 1/2 NPT female	601,00	741,00	651,00	791,00
0,16...40 л/мин	G 3/4 female, 3/4 NPT female	617,00	765,00	664,00	811,00
0,25...63 л/мин	G 1 female, 1 NPT female	626,00	821,00	676,00	869,00
0,6...150 л/мин	G 1S female, 1S NPT female	681,00	933,00	730,00	982,00
1...250 л/мин	G 2 female, 2 NPT female	731,00	1141,00	779,00	1190,00
2,5...630 л/мин	G 3 female, 3 NPT female	867,00	1442,00	916,00	1491,00

Электроника			
Дискретный выход	24 В DC, реле, разъем M12	S300	132,00
	24 В DC, активн. 24 В DC, разъем M12	S30D	
Частотный выход	24 В DC, 500 Hz , разъем M12	F30	107,00
	24 В DC, 50...1000 Hz, разъем M12	F390	137,00
Аналоговый выход	24 В DC, 0-20 мА, разъем M12, 3-х пров.	L303	116,00
	24 В DC, 4-20 мА, разъем M12, 3-х пров.	L343	
	24 В DC, 0-20 мА, DIN-разъем, 3-х пров.	L443	107,00
Компактная электроника	LED, 24 В DC, 2x PNP, разъем M12x1	C30R	238,00
	LED, 24 В DC, 2x NPN, разъем M12x1	C30M	
	LED, 24 В DC, 4-20 мА, 1x PNP	C34P	278,00
	LED, 24 В DC, 4-20 мА, 1x NPN	C34N	
Электронный счетчик	LCD , 4-20 мА, 24 В DC, каб. ввод	E34R	336,00
	LCD, 4-20 мА, 24 В DC, 1м. каб.	E14R	304,00
	LCD, 4-20 мА, 24 В DC, каб. > 1м.	E94R	367,00
Электронный дозатор	LCD , 4-20 мА, 24 В DC, каб. ввод	G34R	336,00
	LCD, 4-20 мА, 24 В DC, 1м. каб.	G14R	304,00
	LCD, 4-20 мА, 24 В DC, каб. > 1м.	G94R	367,00

Расходомеры вихревые компактные

Серия DVZ

Устанавливаются в трубопроводах для измерения и контроля над малыми и средними потоками жидкостей низкой вязкости и жидкостей, близких по свойствам к воде. Работа устройства основана на вихревом принципе, поэтому оно практически не требует технического обслуживания.



Применение
- контроль расхода жидкостей низкой вязкости;
- проведение измерений в агрессивных, высокочистых или соленых растворах.

Непригодны для использования с абразивными средами и средами с высоким содержанием волокон.

Монтажное положение		Любое, стрелка по направлению потока							
Входы/Выходы		В зависимости от электроники							
Макс. тем-ра/давление		80 °C / 16 bar				80 °C / 20 bar			
Степень защиты		IP 65							
Исполнение		Стандартное				Усиленное			
Обтекаемое тело		PPS		Керамика		PPS		Керамика	
Подсоединение к процессу		Латунь	Нерж.	Латунь	Нерж.	Латунь	Нерж.	Латунь	Нерж.
Диапазон измерения, л/мин.	**Соединение**								
0,5–4,5; 0,8–6,5; 1,3–10; 2,0–16	G 1/4, G 3/8, G 1/2	168,00	220,00	212,00	263,00	185,00	263,00	229,00	306,00
2,0–16	G 3/4	196,00	294,00	212,00	338,00	217,00	338,00	229,00	379,00
3,2–22; 4,0–32	G 1/2	168,00	220,00	212,00	263,00	185,00	263,00	229,00	306,00
	G 3/4	196,00	294,00	240,00	338,00	217,00	338,00	260,00	379,00
	G 1	204,00	294,00	247,00	338,00	222,00	338,00	266,00	379,00
4,0–40; 5,0–50; 6,5–63; 8,0–80; 10–100	G 3/4, G 1	278,00	367,00	337,00	425,00	302,00	435,00	364,00	492,00

Электроника			
Дискретный выход	24 В DC, реле, разъем M12	S300	137,00
	24 В DC, активн. 24 В DC, разъем M12	S30D	
Частотный выход	24 В DC, 500 Hz , разъем M12	F30	132,00
	24 В DC, 50...1000 Hz, разъем M12	F390	160,00
Аналоговый выход	24 В DC, 0–20 мА, разъем M12, 3-х пров.	L303	171,00
	24 В DC, 4–20 мА, разъем M12, 3-х пров.	L343	
	24 В DC, 0–20 мА, DIN-разъем, 3-х пров.	L443	205,00
Компактная электроника	LED, 24 В DC, 2x PNP, разъем M12x1	C30R	526,00
	LED, 24 В DC, 2x NPN, разъем M12x1	C30M	
	LED, 24 В DC, 4–20 мА, 1x PNP	C34P	
	LED, 24 В DC, 4–20 мА, 1x NPN	C34N	
Электронный счетчик	LCD, 4–20 мА, 24 В DC, каб. ввод	E34R	459,00
	LCD, 4–20 мА, 24 В DC, 1м. каб.	E14R	430,00
	LCD, 4–20 мА, 24 В DC, каб. > 1м.	E94R	489,00
Электронный дозатор	LCD, 4–20 мА, 24 В DC, каб. ввод	G34R	459,00
	LCD, 4–20 мА, 24 В DC, 1м. каб.	G14R	430,00
	LCD, 4–20 мА, 24 В DC, каб. > 1м.	G94R	489,00

Расходомеры для вязких сред

Серия DZR



Шестеренные расходомеры серии DZR предназначены для измерения расхода сред с вязкостью 20...5000 мм²/с. Сюда входят различные масла, нефть, смолы, силикон, тормозные жидкости, смазочные материалы, краски и др. Измерительный элемент состоит из пары шестерней, которые вращаются под давлением потока жидкости. Вращение шестерней преобразуется в импульсный сигнал расхода.

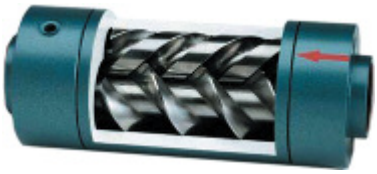
Соединение: G 3/8, G 1/2, G 1 или NPT

Уплотнение: FPM, EPDM, PTFE/FEP

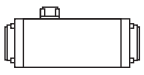
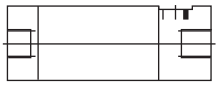
Модель	DZR-1...	DZR-2...	DZR-3...	DZR-4...	DZR-5...	DZR-6...
Монтаж	горизонтальный/вертикальный					
Вязкость среды	низкая	средняя	высокая	средняя		низкая
Смазывающая способность среды	высокая			низкая		высокая
Материал корпуса	чугун				нерж. сталь	
Класс точности	± 0,3%	± 0,5%	± 1,0%	± 0,5%	± 0,5%	± 0,3%
Макс. давление	350/400 бар					
Диапазон измерения/ давление						
0,008...2 L/min / 400 bar	2967,00	—	—	—	—	3684,00
0,02...2 L/min / 400 bar	—	—	—	—	—	3671,00
0,02...4 L/min / 400 bar	2860,00	—	—	—	—	—
0,16...16 L/min / 400 bar	2746,00	2746,00	—	2933,00	3379,00	3011,00
0,2...30 L/min / 400 bar	—	—	—	—	2997,00	—
0,2...40 L/min / 400 bar	2866,00	—	—	—	—	—
0,6...40 L/min / 400 bar	—	—	2851,00	—	—	—
0,3...60 L/min / 400 bar	—	—	—	3128,00	3597,00	—
0,4...80 L/min / 400 bar	2947,00	2947,00	—	—	—	3335,00
0,6...100 L/min / 315 bar	—	—	—	3429,00	3985,00	—
0,6...160 L/min / 315 bar	3175,00	—	—	—	—	3608,00
1,2...80 L/min / 315 bar	—	—	3213,00	—	—	—
1...160 L/min / 315 bar	—	—	—	3551,00	4408,00	—
1...250 L/min / 315 bar	3306,00	3306,00	—	—	—	3897,00
2...600 L/min / 400 bar	6352,00	—	—	—	—	—
Опции						
Исполнение до 120 °C	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Исполнение до 150 °C	160,00	160,00	0,00	0,00	0,00	160,00
Кабель 5 м	48,00	48,00	48,00	48,00	48,00	48,00
Кабель 10 м	96,00	96,00	96,00	96,00	96,00	96,00

DZR

Серия OM...



Винтовые расходомеры серии OM работают по принципу поступательного движения двух шпинделей с зубчатым профилем. Вращение шпинделей обеспечивается давлением потока измеряемой вязкой жидкости. Вращательное движение преобразовывается в частотный сигнал. Диапазон вязкости измеряемых сред 1...5000 мм²/с.

Модель	OME...	OMG...	OMK...	OMH...
				
Монтаж	горизонтальный/вертикальный			
Класс точности	± 0,3%			
Макс. температура	125 °C	100...250 °C*		
Макс. давление	40 бар	40...420 бар		
Материал корпуса	алюминий	сталь	нерж. сталь	сталь
Диапазон измерения/соединение				
0,1...10 L/min / G 1/2	—	3820,00	—	5085,00
0,2...10 L/min / G 1/2	2188,00	—	6567,00	—
0,3...30 L/min / G 3/4	—	3409,00	—	6226,00
0,6...30 L/min / G 3/4	2249,00	—	6567,00	—
1...100 L/min / G 1	—	4145,00	—	7496,00
2...100 L/min / G 1	3371,00	—	7918,00	—
3,5...350 L/min / G 1 1/2	—	8251,00	по запросу	по запросу
7...700 L/min / G 2	—	8251,00	по запросу	по запросу
20...2000 L/min / G 4	—	по запросу	по запросу	по запросу
50...5000 L/min / G 6	—	по запросу	—	по запросу
Соединение под фланец	—	по запросу	—	—

OM

В таблице приведены только некоторые диапазоны измерений

** При заказе моделей для работы в условиях повышенной температуры, давления, абразивности среды — проконсультируйтесь у наших менеджеров*

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Расходомеры серии DON

(для вязких чистых сред)

Применение

Расходомеры серии DON предназначены для измерения расходов жидкостей с различной вязкостью (топливо, топливные масла, смазочные жидкости, нефть, пасты, и т.д.). Расходомеры DON отличаются минимальной стоимостью, высокой точностью и надежностью, большим количеством вариантов исполнения. Измеряемая среда не должна содержать крупных примесей, в противном случае, обязательно применение фильтрующих элементов.

Дополнительную информацию по фильтрам можно получить у специалистов компании.







Модель	DON-1	DON-2	DON-H
Монтаж	горизонтальный/вертикальный		
Направление потока	указатель на корпусе		
Индикация/выходной сигнал	согласно опциональной электронике		
Макс. температура	80°C	120°C	
Макс. давление	16–64 bar	16–100 bar	400 bar
Класс точности	± 0,2% … 1% (в зависимости от диапазона)		
Материал корпуса	алюминий	нерж. сталь 1.4401	
Диапазон измерения / Соединение			
0,5...36 L/h / G 1/8	704,00	886,00	—
2...100 L/h / G 1/4	704,00	886,00	1808,00
15...550 L/h / G 3/8	760,00	941,00	1808,00
1...40 L/min / G 1/2	1017,00	1690,00	2536,00
10...150 L/min / G 1	1228,00	2234,00	—
15...250 L/min / G 1½	1847,00	3150,00	—
30...450 L/min / G 2	2461,00	4645,00	—
50...580 L/min / G 2	3158,00	4816,00	—
35...750 L/min / G 3	4124,00	6336,00	—
50...1000 L/min / G 3	5310,00	8266,00	—
75...1500 L/min / G 4	6649,00	9677,00	—
150...2500 L/min / G 4	9327,00	12799,00	—
Фланцевое соединение (добавочн. цена)	295,00...695,00 (в зависимости от модели)		
Уплотнение FPM (стандартно), EPR, NBR	0,00		
Уплотнение PTFE (добавочная цена)	44,00...80,00 (в зависимости от модели)		
Электроника	**Код**		
Импульсный выход (геркон)	R0	0,00	
Импульсный выход (датчик Холла)	H0	0,00	
Квадратурный имп. выход (герконы)	D0	85,00	
Двойной LCD счетчик	Z1	338,00	
LCD счетчик/измеритель скорости потока	Z3	786,00	

Счетчики тепла Perry Electric

Бытовые механические счетчики тепла



- Одноструйный счетчик индукционного типа, немагнитный
- Два температурных датчика PT500
- ЖК-дисплей на 8 символов
- Съемный электронный блок, поворотный на 360˚
- Журнал данных ежемесячного расхода
- Срок службы батареи — 11 лет
- Монтаж горизонтально или вертикально
- Дистанционная передача данных по M-BUS или импульсный выход
- Соответствует стандарту MID 2004/22 / EC (EN 1434)

Технические характеристики	1RP CC1502	1RP CC2502	1RP CC15M02 1RP CC15R02	1RP CC25M02 1RP CC25R02	1RP CC1501ME	1RP CC2501ME
Считывание	прямое		прямое, проводной/радио M-BUS		прямое, импульсный выход	
Типоразмер	DN15	DN20	DN15	DN20	DN15	DN20
Номинальный расход, м³/ч	1,5	2,5	1,5	2,5	1,5	2,5
Рабочая температура, ˚С	5-90					
Номинальное давление, бар	16					
Подключение	G¾	G1	G¾	G1	G¾	G1
Монтажная длина, мм	110	130	110	130	110	130

Бытовые ультразвуковые счетчики тепла



- Измерительный элемент без подвижных деталей
- Два температурных датчика PT500
- ЖК-дисплей на 8 символов
- Съемный электронный блок, поворотный на 360˚
- Журнал данных ежемесячного расхода
- Срок службы батареи — 6 лет
- Монтаж горизонтально или вертикально
- Дистанционная передача данных по M-BUS или импульсный выход
- Соответствует стандарту MID 2004/22 / EC (EN 1434)

Технические характеристики	1RP UL1520MI01	1RP UL3525MI01	1RP UL6032MI01	1RP UL1520E01	1RP UL3525E01	1RP UL6032E01
Считывание	прямое, проводной/радио M-BUS			прямое, импульсный выход		
Типоразмер	DN15	DN20	DN25	DN15	DN20	DN25
Номинальный расход, м³/ч	1,5	3,5	6,0	1,5	3,5	6,0
Рабочая температура, ˚С	15–90					
Номинальное давление, бар	16					
Подключение	G¾	G1	G1¼	G¾	G1	G1¼
Монтажная длина, мм	110					

Опциональные аксессуары к бытовым счетчикам тепла

Набор фитингов DN20 ¾” x ½” (счетчики CC15 и UL15)	1RP 131205002
Набор фитингов DN25 1” x ¾” (счетчики CC25 и UL35)	1RP 131207002
Набор фитингов DN32 1¼” x ¾” (счетчик UL60)	1RP 131210002
Фильтр механической очистки ½”	1RP 192405001
Фильтр механической очистки ¾”	1RP 192407001
Фильтр механической очистки 1”	1RP 192410001
Кран шаровой ½" с гнездом для термодатчика	1RP 195405711

Кран шаровой ¾" с гнездом для термодатчика	1RP 195407711
Кран шаровой 1" с гнездом для термодатчика	1RP 195409711
Кран шаровой м/п (м/м) ½” полнопроходной	1RP 195605008 (1RP 195405005)
Кран шаровой м/п (м/м) ¾” полнопроходной	1RP 195607008 (1RP 195407005)
Кран шаровой м/п (м/м) 1” полнопроходной	1RP 195610008 (1RP 195410008)
Оптическая головка параметризации M-BUS с программным обеспечением	1RP MBUSB01
Счетчик импульсов Diretto-302 на два канала с радиопередатчиком	1RP 130102

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Расходомеры

Механические счетчики тепла — ТЕПЛОПУНКТЫ



- Счетчик для учета потребленного тепла в многоквартирных домах
- Используется на линиях отопления от теплоцентралей (T = 90 °C) и солнечных теплосистем (T = 130 °C)
- Поставляется в комплекте с устройством передачи импульсов (длина кабеля 1,5 м)
- Поворотная шкала
- Монтаж горизонтально
- Соответствует стандарту MID 2004/22 / EC (EN 1434), экологический класс — B, класс точности — 3

Технические характеристики	1RP CLC352502	1RP CLC603202	1RP CLC1004002	1RP CLC1505002	1RP CLC352502S	1RP CLC603202S	1RP CLC1004002S
Считывание	прямое, импульсный выход						
Типоразмер	DN25	DN32	DN40	DN50	DN25	DN32	DN40
Номинальный расход, м³/ч	3,5	6	10	15	3,5	6	10
Рабочая температура, °C	5–90				5–130		
Номинальное давление, бар	16						
Подключение	G1¼	G1½	G2	G2½	G1¼	G1½	G2
Масса, кг	2,7	2,8	5,2	5,8	2,7	2,8	5,2
Монтажная длина, мм	260		300		260		300

Ультразвуковые счетчики тепла — ТЕПЛОПУНКТЫ



- Счетчик для учета потребленного тепла в многоквартирных домах
- Измерительный элемент без подвижных деталей
- Поставляется в комплекте с вычислителем энергии и термодатчиками
- Дистанционная передача данных по M-BUS или импульсный выход
- Монтаж горизонтально или вертикально
- Соответствует стандарту MID 2004/22 / EC (EN 1434), класс точности — 2

Технические характеристики	1RP UL 10040 MI01	1RP UL 15050 MI01	1RP UL 25065 MI01	1RP UL 40080 MI01	1RP UL 600100 MI01	1RP UL 1004001	1RP UL 1505001	1RP UL 2506501	1RP UL 4008001	1RP UL 60010001
Считывание	прямое, проводной M-BUS					прямое, импульсный выход				
Типоразмер	DN40	DN50	DN65	DN80	DN100	DN40	DN50	DN65	DN80	DN100
Номинальный расход, м³/ч	10	15	25	40	60	10	15	25	40	60
Рабочая температура, °C	5–130									
Номинальное давление, бар	16	25				16	25			
Подключение	G2	фланец				G2	фланец			
Монтажная длина, мм	300	270	300	360	360	300	270	300	360	360

Опциональные аксессуары к счетчикам тепла для теплопунктов

Набор фитингов DN32 - 1”¼ x 1” (счетчики CLC352502)	1RP 131210002
Набор фитингов DN40 - 1”½ x 1”¼ (счетчики CLC603202)	1RP 131212002
Набор фитингов DN50 - 2” x 1”½ (счетчики CLC1004002, UL10040 и UL1004001)	1RP 131215002
Набор фитингов DN65 - 2”½ x 2” (счетчики CLC1505002)	1RP 131220002
Термодатчики PT500, Ø 5 мм / 45 мм / 3 м (счетчики DN25)	1RP ST25PT500
Термодатчики PT500, Ø 6 мм / 45 мм / 3 м (счетчики DN32 - 50)	1RP STPT500

Соединительная муфта с гнездом для термодатчика (счетчики DN25)	1RP PTEE25
Соединительная муфта с гнездом для термодатчика (счетчики DN32–65)	1RP PPST3265
Соединительная муфта с гнездом для термодатчика (счетчики DN80–100)	1RP PPST80125
Электронный теплосчетчик с импульсным выходом	1RP CEC02EK10
Электронный теплосчетчик с выходом M-BUS	1RP CEC02MK10
Счетчик импульсов Diretto-302 на два канала с радиопередатчиком	1RP 130102

Счетчики тепла Perry Electric *(продолжение)*

Механические счетчики тепла — ТЕПЛОЦЕНТРАЛИ



- Счетчик для учета потребленного тепла в котельных или иных теплогенерирующих централях
- Измерительные элементы работают по принципу Вольтмана
- Поставляется в комплекте с устройством передачи импульсов (длина кабеля 3 м)
- Поворотная шкала на 355˚, IP68
- Монтаж горизонтально или вертикально
- Соответствие стандарту MID 2004/22 / EC (EN 1434)

Технические характеристики	1RP CW2506502	1RP CW4008002	1RP CW60010002	1RP CW100012502	1RP CW150015002
Считывание	прямое, импульсный выход				
Типоразмер	DN65	DN80	DN100	DN125	DN150
Номинальный расход, м³/ч	25	60	60	100	150
Рабочая температура, °С	5–90			5–130	
Номинальное давление, бар	16				
Подключение	фланец				
Масса, кг	10,1	14,2	18,2	22,4	32,5
Монтажная длина, мм	200	225	250		300

Опциональные аксессуары к счетчикам тепла для теплоцентралей

Термодатчики PT500, Ø 6 мм / 45 мм / 3 м	1RP STPT500
Соединительная муфта с гнездом для термодатчика (счетчики DN32–65)	1RP PPST3265
Соединительная муфта с гнездом для термодатчика (счетчики DN80–125)	1RP PPST80125
Соединительная муфта с гнездом для термодатчика (счетчики DN150)	1RP PPST150200

Электронный теплосчетчик с импульсным выходом (счетчики DN65–125)	1RP CEC02EK100
Электронный теплосчетчик с импульсным выходом (счетчики DN150)	1RP CEC02EK1000
Электронный теплосчетчик с выходом M-BUS	1RP CEC02MK100
Счетчик импульсов Diretto-302 на два канала с радиопередатчиком	1RP 130102



За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Распределители тепла — непрямой учет



1RP 100101N
Распределитель тепла CONTO-100N



1RP 100101NE
Распределитель тепла CONTO-100NE
с выносным датчиком

Распределители тепла используются в многоквартирных домах с вертикальной системой отопления, когда отсутствует возможность установки счетчика тепла на вводе в квартиру.

CONTO-100N обеспечивает расчет потребления тепла индивидуально по каждому отопительному устройству. Может использоваться на любых бытовых радиаторах. Потребленное тепло исчисляется путем измерения разности температуры поверхности радиатора и помещения. Замеры осуществляются каждые две минуты.

Данные о потреблении тепла считываются визуально через дисплей устройства или с помощью радиосвязи дистанционно (до 20 м). В домах с ОСМД или обслуживающей компанией показания могут быть собраны и обработаны дистанционно из сервисного центра с помощью специального радиоустройства на ПК и программного обеспечения "EQUO". Для увеличения диапазона беспроводного сбора показаний, могут использоваться специальные повторители и концентраторы.

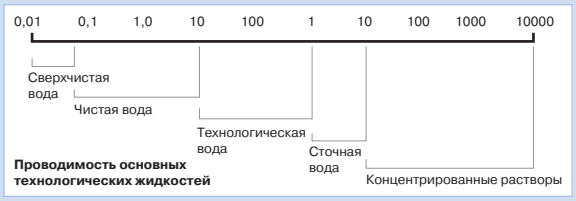
После монтажа каждый распределитель тепла защищается пломбой от несанкционированного доступа и отсоединения от радиатора.
CONTO-100N оснащен литиевой батареей, срок службы составляет 11 лет.
Соответствует стандарту EN834.

Опциональные аксессуары к распределителям тепла

Пломба от несанкционированного доступа (уп. 50 шт.)	1RP 100201
Крепежные элементы	в ассортименте
Модуль радиосвязи для дистанционного считывания показаний с распределителей тепла	1RP 100801
Модуль радиосвязи для дистанционного считывания показаний с повторителей или концентраторов	1RP 100802
Повторитель радиосигнала RETE-1000R	1RP 100901
Концентратор со встроенным GPRS модемом RETE-1000RG	1RP 100902
Программное обеспечение EQUO FULL	1RP 101203

Измерители-регуляторы электропроводности (концентрации веществ) в жидких средах

Измерители-регуляторы Kobold **ACM** и **LCI** предназначены для точного определения концентрации различных растворов, применяемых в технологических процессах пищевой, фармацевтической, химической промышленности, энергетике, водоподготовке и очистке сточных вод. Измерение концентрации основывается на определении электропроводности растворов, и производится с помощью кондуктивных или индуктивных датчиков (электродов), работающих с вторичными приборами Kobold.

Модель		LCI	ACM-1
			полевое исполнение щитовое исполнение 
Серия		—	«Компакт»
Дисплей		Графический LCD (рус.)	
Измерительные и доп. входы		2 аналоговых (процесс + температура) и 2 дискретных	
Предел измерений		0...2000 mS/cm	0...200 mS/cm
Погрешность		1...1,5%	≤ 0,6%
Окружающая температура		-5...+50 °C	-5...+55 °C
Напряжение питания		24 VDC	110..240 VAC, 20...30 VAC/DC
Степень защиты (по лицевой панели)		IP 67	IP 65
Исполнение корпуса	**Код**		
Щитовое	E	–	730,00
Полевое	F	–	821,00
Полевое, монтаж на трубу 2“	R	–	903,00
Компактное	K	2052,00	–
Дистанционное	S	2446,00	–
Выходной аналоговый сигнал	**Код**		
Проводимость 0(2)...10 V или 0(4)...20 mA	A0	–	0,00
Проводим. и температура - 0(2)...10 V или 0(4)...20 mA	B0	0,00	–
Проводимость 0(2)...10 V или 0(4)...20 mA	S0	–	–
Проводимость и температура - 0(4)...20 mA	T0	–	–
Управляющие выходы		2 NO реле	1 C/O или 2 NO реле
Материал измерительной ячейки	**Код**		
PEEK (полиэфирэфиркетон)	PK	120,00	–
PVDF (поливинилиденфторид)	PF	по запросу	–
Подсоединение датчика	**Код**		
DN 50 резьбовое трубное	L50	0,00	–
G 1 ¼, G 1 ½ , G 2, DN 40, Tri-Clamp® 2 ½”	**Катало г**	по запросу	–

ACM+LCI

Кабели для подключения измерительных электродов и аксессуары

Модель		**Для LCI**	**ACK-Z**
Серия		—	«Компакт»
Версия	**Код**		
Аксессуары для опции «M»	LCI-GS	51,70	—
Комплект для установки на трубу	LCI-RM	92,50	—
Программа настройки LCI для ПК	LCI-SOFT	155,00	—
Кабель для ПК с конвертером USB / TTL	LCI-INTER	213,00	—
Кабель 5 м	05	—	21,70
Кабель 10 м	10	—	40,80
Кабель 15 м	15	—	62,50
Кабель 20 м	20	—	85,00
Кабель 25 м	25	—	103,00

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Концентратомеры

Измерительные электроды для приборов ACM

Модель		ACS-Z
Внешний вид		
Серия		«Компакт»
Метод измерения		кондуктивный
Встроенный датчик температуры Pt100		Да
Макс. температура		+135 °C
Макс. давление		16 bar
Подсоединение		G 3/4
Предел измерения (константа ячейки)	**Код**	
0,05..10 µS/cm (K=0,01/cm)	**1T1G**	421,00
0,5..5000 µS/cm (K=0,1/cm)	**2T1G**	412,00
5 µS/cm ..100 mS/cm (K=1/cm)	**3T1G**	438,00

Переносные измерители электропроводности

Модель		HND-C105	HND-C110	EC2-10
				
Измерительные входы		1 подключаемый зонд		1
Предел измерений		0...2000 µS/cm / 0...200,0 mS/cm		0–1990 µS; 0–19,9 mS
Разрешающая способность		0,1 µS/cm, 1 µS/cm, 10 µS/cm, 0,1 mS/cm		10 µS; 0,1 mS
Дисплей		2 x 4-разрядный LCD		2 x LCD
Погрешность		±0,5% v.MV / ±0,3% шкалы		± 1%
Интерфейс		RS-232 или USB		–
Питание / время работы		Батарея 9В; внешний вход 10,5–12 В		4 бат. 1,5 V LR44 (140 ч.)
Основные функции		Сохранение Min.-/Max. значений, «Hold», автовыключ.		
Дополнительные функции		–	Выходы: Ω, соленость, TDS; повышенный температ. диапазон; выбираемый T коэффициент	–
Версия	**Код**			
	–	334,00	486,00	–
Диапазон 0-1990 µS	1	–	–	113,50
Диапазон 0-19,9 mS	2	–	–	113,50

Аксессуары к переносным измерителям электропроводности

Описание	Код			
Адаптер интерфейса RS232 или USB	HND-Z031(2)	76,70	–	–
Программное обеспечение для архивации на ПК	BUS-S20M	90,00	–	–
Внешний адаптер питания 220/240 VAC - 10,5 VDC	HND-Z002	33,30	–	–

ACM+LCI+PTB

Измерители-регуляторы pH и окислительно-восстановительного потенциала (ОВП)

Приборы Kobold **АРМ-1** используются для измерения водородного показателя (**показателя pH**), характеризующего концентрацию ионов водорода в растворах. Они применяются во многих производствах, где необходим контроль среды, универсальным показателем состояния которой и соответствия её требуемым — является pH: при высокотехнологичном производстве всех видов горючего, в фармакологической, косметической, лакокрасочной, химической, пищевой промышленности и мн. др.

Окислительно-восстановительный потенциал является мерой химической активности элементов или их соединений в обратимых химических процессах, связанных с изменением заряда ионов в растворах. ОВП, называемый также редокс-потенциал (от английского RedOx — Reduction/Oxidation, (**Eh**)), характеризует степень активности электронов в окислительно-восстановительных реакциях, т.е. реакциях, связанных с присоединением или передачей электронов. Чем выше концентрация компонентов, способных к окислению, к концентрации компонентов, могущих восстанавливаться, тем выше показатель редокс-потенциала. В условиях равновесия значение ОВП определенным образом характеризует водную среду, и его величина позволяет делать некоторые общие выводы о химическом составе воды.

Модель		**АРМ-1**		**АРМ-X2**
Вторичные измерители-ПИД-регуляторы pH и ОВП		 Щитовое исполнение  Полевое исполнение		
Серия		«Компакт»		«Эксперт»
Дисплей		Графический		5 и 9-разрядный LCD
Измерительные и доп. входы		2 аналоговых (процесс + температура) и 2 дискретных		
Тип входа		pH и ОВП		pH или ОВП
Предел измерений		pH 2...16	-1500...+1500 mV	pH 0...14, -1500...+1500 mV
Погрешность		≤ 0,3%		± 0,5%
Окружающая температура		0...+50 °C		-10...+55°C
Напряжение питания		110..240 VAC		230 VAC или 24 VAC/DC (за доп. плату)
Степень защиты (по лицевой панели)		IP 65		IP 54 (IP 65 – полевой корп.)
Исполнение корпуса	**Код**			
Щитовое	E	903,00		835,00
Полевое	F	1017,00		1016,00
Полевое, монтаж на трубу 2"	R	1118,00		1014,00
Выходной аналогов. сигнал	**Код**			
0(2)...10 V или 0(4)...20 mA	4	123,00		—
Реле: 1 перекидной контакт (C/O) 8 A	2	61,30		—
Реле: 2 контакта NO 3A	3			
(pH или ОВП) - 0(4)...20 mA	S0	—		0,00
(pH или ОВП) и температура - 0(4)...20 mA	T0	—		147,00
Управляющие выходы	–	реле 1 C/O (8 A, 250 VAC) или 2 NO (3 A, 250 VAC)		4 C/O реле (2 A, 250 VAC)

Кабели для подключения измерительных электродов

Модель		**АРК-Z**	**АРК-X**
Серия		«Компакт»	«Эксперт»
Тип кабеля		Коаксиальный	Коаксиальный, спец.
Диапазон температур		-25 ... +70°C	-25...+85°C
Версия	**Код**		
Стандартная, без Pt100, 5 м	5K	60,00	–
Стандартная, без Pt100, 10 м	1K	118,00	
Для pH-электродов с Pt100, 5 м	5S	218,00	
Для pH-электродов с Pt100, 10 м	1S	420,00	
Кабель для ОВП, 5 м	5S	–	45,80
Кабель для ОВП, 10 м	1S		57,50
С зазамляющим проводом, 5 м	5P		98,30
С зазамляющим проводом, 10 м	1P		105,00
Для pH-электродов с Pt100, 5 м	5T		132,00
Для pH-электродов с Pt100, 10 м	1T		195,00

06_kobold_pH

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Измерители pH и ОВП

Измерительные электроды для приборов APM/ARM

Модель	APS-Z	ARS-Z
		
Серия	«Компакт»	
Предел измерений (общий для модели)	pH 0...12	ОВП
Диапазон температур	-5...+80(135)°C	-10...+90°C
Диапазон давления	До 10 бар	
Диафрагма / Материал электрода		
Керамическая диафрагма	185,00	202,00
PTFE диафрагма	185,00	202,00
Золото	–	205,00
Платина	–	0,00
Версия		
С датчиком Pt 100	93,60	–
Без датчика Pt 100	0,00	–
Tmax: 80 °C	0,00	–
Tmax: 135°C	38,30	–
pH 1...12, T= -15...+80 °C	–	–
pH 0...14, T= 10...100 °C	–	–
pH 0...11, T= 0...80 °C	–	–
Кабельный вывод больше 5 м. (за доп. 5м.)	–	–

Переносные измерители pH/ОВП

Модель		HND-R 105	PHO-1	WPH-
				
Измерительные входы		2 (pH/ОВП и температура)		pH и температура
Предел измерений		pH 0...14, -1999...+2000 mV, -100...+250°C, rH 0...70	pH 0...14, 0...+1999 mV, 0...+100°C	pH -10...15 (общий) 0...+50°C (WPH-30)
Разрешающая способность		0,01 pH / 1 mV / 0,1 °C	0,001 pH / 0,1 mV / 0,1 °C	0,1 pH / 0,01 pH (WPH-30)
Дисплей		2 x 4-разрядный LCD	2 x 5-разрядный LCD	4-разрядный LCD
Погрешность		±0,01 pH, ±0,1% ОВП ±0,2...±0,4 °C	±0,01 pH, ±0,05...0,1% ОВП ±0,5 °C	0,1 pH; 0,01 pH (WPH-30)
Интерфейс		RS-232 или USB	RS-232	—
Питание / время автономной работы		Батарея 9В; внешний вход 10,5–12 В	6 батарей AA (около 120 ч.)	4 батареи 1,5В LR44 (более 500 ч.)
Версия	**Код**			
		303,00	245,00	–
Прибор + доп. комплект (кабель RS, батареи, ПО, pH- и температурные электроды, кейс)	K	–	245,00	–
Погрешность 0,1 pH	10	–	–	316,00
Погрешность 0,01 pH	20	–	–	350,00
Погрешность 0,01 pH + температура	30	–	–	384,00
Электроды и аксессуары	**Код**			
pH-электрод, 2-12 pH, 0-60 °C, >200 µS/cm, каб. 1м.	HND-RF01	85,00	–	–
pH-электрод, 0-14 pH, 0-80 °C, >200 µS/cm, каб. 1м.	HND-RF02	121,00	–	–
6 bar pH-электрод, 0-14 pH, 0-80 °C, >200 µS/cm, 2м.	HND-RF06	167,00	–	–
6 bar pH-электрод с сенсором PT100 ,0-14 pH, 0-80 °C, >200 µS/cm, кабель 2м.	HND-RF07	221,00	–	–
ОВП-электрод, ±2000 mV, 0-80 °C, >25 µS/cm	HND-RF08	153,00	–	–
Программное обеспечение для архивации на ПК	BUS-S20M	112,00	–	–
Внешний адаптер питания 220/240 VAC - 10,5 VDC	HND-Z002	40,80	–	–
Сменный электрод для WPH	WPH-RS	–	–	192,00

Датчики и преобразователи давления

Датчики-реле давления

Реле давления серии A6 разработаны для приложений с длительным рабочим циклом. Они имеют большую точность установки точки уставки и характеризуются простой и легкой настройкой.

Реле давления для компрессоров серии CX применяются для регулирования давления в резервуарах с небольшими воздушными компрессорами. Они поставляются с разгрузочным клапаном, для защиты компрессора от пусковой нагрузки, а также выключателем нагрузки.

Реле давления серии CXA разработаны для управления **водяными насосами** и отличаются высокой надежностью, простотой конструкции и установки. Под крышкой реле есть винты для настройки точки уставки и зоны нечувствительности. Контакты реле – NO или NC.

Реле серий CS и CD имеют видимую шкалой для установки точки срабатывания. Работают в любом положении и устойчивы к вибрациям.

Реле давления серии AP отличаются различными видами исполнений по IP и опциональной взрывозащитой. Наличие видимой шкалы для установки точки уставки делает эксплуатацию реле простой и удобной.

Модель	A6	CX / CXA	A1F-PC	CS & CD	AP
Внешний вид					
Применение	агрес.жидкости, воздух, масла, топливо	воздух, совместимые негор. газы, жидкости	совместимые жидкости и газы		
Раб. диапазон (общий), бар	0...17	0...14	0...51	-0,07...12	-0,025...11
Пределы уставок, бар	0,03...10,3	1,7...12	0,14...31	-0,07...10,3	-0,07...8,6
Зона возврата	регул.	регул.	фиксир.	фикс./регул.	регул.
Контактирующие материалы	нерж. сталь (или латунь), полиамид	NBR, нерж. сталь, алюминий, силикон	фторуглерод, 316 SS	Buna-N, сталь	Buna-N, сталь (PTFE и нерж. ст. – опция)
Диапазон температур	-40...120°C	-30...60°C	-40...80°C	-35...66°C	-35...66°C
Характеристики вых. реле	0,5A (220VAC)	12A (240VAC)	15A (250VAC)	8A (240VAC)	8A (240VAC)
Резьба	1/4" NPT	1/4" NPT	1/4" NPT+1/2" NPT		
Степень защиты	IP23 (IP65 с крышкой A-439*)	IP23	-	IP23	IP23, IP64, IP66 (Ex – опция)
Размеры (В х Ш х Г)	62x38x38	85x90x94	92x60x41	95x56x81	101x105x73
	41,00	29,00/23,30**	226,00	338,00/418,00**	476,00/507,00**

* герметичная крышка A-439 — 3,27 ** зависит от диапазона давлений

Датчики-реле разности давлений

Настраиваемое реле дифференциального давления серии ADPS сконструировано для работы с давлением, вакуумом и дифференциальным давлением. Реле применяется для мониторинга воздушных фильтров, вентиляторов, вентиляционных каналов и т.д.

Реле диф. давления для промышленного применения серии 1800 сочетают малый размер и низкую цену с повторяемостью на уровне 2% при достаточной точности для всех наиболее требуемых применений. Доступны исполнения во взрыво- и влагозащищенных корпусах.

Взрывобезопасные контактные датчики серии 1950 совместимы с природными газами, защищены от воздействия дождя и пригодны для монтажа вне помещений. Установка задаваемого значения контактного датчика может выполняться без разборки корпуса.

Взрывозащищенное, с тяжелым режимом работы, **промышленное реле разности давлений серии H3** имеет уникальную конструкцию, которая обеспечивает высокую чувствительность и надежность в работе. Устройство имеет мертвую зону примерно 5% от диапазона.

Модель	ADPS	Серия 1800	DXW-11	Серия 1950 (Ex)	Серия H3 (Ex)
Внешний вид					
Применение	воздух, совместимые негорючие газы	воздух, совместимые газы	совместимые жидкости и газы	воздух, совместимые негорючие газы	совместимые жидкости и газы
Раб. диапазон (общий), кПа	0...10	0,017...21	0...1380	0...483	0...10300
Пределы уставок	20...4000 Па	0,013...0,75 кПа	0,17...5,17	0...345 кПа	2,5...1380кПа
Макс. давление	10 кПа	69 кПа	13,8 бар	4,83 бар	103 бар
Уставка	регулируемая				
Контактирующие материалы	силикон, полистирен, полиамид 6.6	в зависимости от модели	фтороэластомер, латунь	в зависимости от модели	в зависимости от модели
Диапазон температур	-20...85°C	-30...82°C	-1...60 °C	-35...60°C	-20...100°C
Характеристики вых. реле	1,5 A (250 VAC)	15 A (250 VAC)	5 A (250 VAC)	15 A (250 VAC)	5 A (125/250 VAC)
Подсоединение	трубка 6,0 мм.	1/8" NPT	1/4" NPT	1/8" NPT	1/8" NPT
Степень защиты	IP54	IP23 (опционально - NEMA 7 , 9 , Ex)	IP65	IP54	IP56
Размеры (В х Ш х Г)	70x70x58	ø102x98	113x73x46	138x138x89	137x101x76
	41,50	126,00	126,00	338,00/389,00	1044,00/1393,00

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Электронные датчики-реле давления серии PD...



Эффективное и экономичное решение задач контроля и индикации давления различных сред. В качестве чувствительного элемента используется пьезорезистивный сенсор. Датчики имеют регулируемую уставку и гистерезис.
Рекомендуются к применению на компрессорах, насосах, в машиностроении и т.д.

Обозначение при заказе:

PDA-35 3 R4 B 085
- PDA-35 — модель
- 3 — подключение
- R4 — резьба (R4 – G1/2; R2 – G1/4) или NPT
- B 085 — рабочий диапазон

Коды пределов измерения датчиков приведены в таблице диапазонов измерения.

Модель		PDA-15...	PDA-25...	PDA-35...	PDD-15...	PDD-25...	PDD-55...	PDD-75...
Общий диапазон измерения		от -1 до 400 бар						
Класс точности		±0,5% (±1% для B025+B035)						
Материал корпуса		нерж. сталь 1.4305						
Дисплей		3-разрядный LED						
Аналоговый выход		0(4)-20 mA			—			
Дискретный выход		—	1xPNP	1xNPN	1xPNP	1xNPN	2xPNP	2xNPN
Питание		24 VDC						
Диапазон температур		-20..+80 °C						
Степень защиты		IP 65						
Подключение	**Код**							
Разъем M12x1	3	528,00	552,00	552,00	442,00	442,00	464,00	464,00
Опции	**Код**							
Уплотнение EPDM вместо FPM	—	4,80	4,80	4,80	4,80	4,80	4,80	4,80

kobold_pd

Преобразователи с внешней мембраной HPT-601



Преобразователи давления HPT-601 являются качественными и экономичными датчиками, предназначенными для измерения давления вязких и пастообразных сред, а также для измерения уровня жидкостей гидростатическим методом. Для монтажа датчиков можно применять специально разработанные под HPT-601 приварные бобышки из пищевой нержавеющей стали. В случае замены датчиков с резьбой 1"G, в монтажное отверстие устанавливается переходник-адаптер на резьбу 1/2"G, также изготовленный из пищевой нержавеющей стали.

Технические характеристики:

Версия: ..... с внешней мембраной
Тип давления: ..... относительное
Класс точности: ..... ±0,5%
Выходной сигнал: ..... 4-20 мА
Диапазон температур: ..... -30..+80 °C (компенсация в диапазоне -20..+75 °C)
Корпус: ..... нерж. сталь 316L
Подсоединение: ..... 1/2"G
Электрическое подсоединение: ..... разъем DIN43650
Питание: ..... 24 V DC
Схема подключения: ..... трехпроводная
Степень защиты: IP65

Диапазоны измерения

Модель	HPT-601	Код	Диапазон
Диапазон		**-01**	0...0,1 Bar/0-1mH2O
		-03	0...0,3 Bar/0-3 mH2O
		-04	0...0,4 Bar/0-4 mH2O
		-05	0...0,5 Bar/0-5 mH2O
		-10	0...1 Bar/0-10 mH2O
		-11	0...1,5 Bar/0-15 mH2O
		-20	0...6 Bar/0-60 mH2O
		-24	0...10 Bar/0-100 mH2O

Преобразователи давления серии 9601

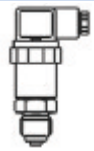
Преобразователи давления **KOBOLD 9601** предназначены для измерения давлений газов и жидкостей в пределах от -1 до 600 бар. Датчики имеют малые габариты, низкую стоимость и высокую надежность. Благодаря этому они идеально подходят для большинства задач измерения давления. В качестве дополнительного индикатора рекомендуется применять LED-дисплей **AUF**, который монтируется непосредственно на датчик.



SEN-9601



AUF

Модель	**SEN-9601**
Общий диапазон измерения от -1 до 600 бар	
Версия	с внутренней мембраной
Тип давления	относительное
Класс точности	±0,5%
Диапазон температур	-20..+85 °C
Материал подсоединения	AISI 316L
Резьба (внешняя)	G1/2 (стандартно)
Питание	8-30 VDC
Степень защиты	IP 65
Подключение	
DIN – разъем (A)	103,20
разъем M12x1	—
кабель 2 м, IP67	—
доп. кабель (за 1 м)	—
Класс точности	
±0,5%	0,00
±1,0%	—
Выходной сигнал	
4...20 mA (двухпров.)	0,00
0...5 VDC	48,00
0...10 VDC	48,00
0,5...4,5 VDC	50,00

* для датчиков с выходом 0...10 V DC питание 14-30 V DC

Коды пределов измерения датчиков приведены в таблице диапазонов измерения.

Промежуточные индикаторы аналоговых сигналов серии AUF



Индикаторы KOBOLD AUF являются универсальными дисплеями для использования с различными измерительными преобразователями KOBOLD. Преобразователи должны иметь аналоговый выход и коннектор согласно стандарту DIN 43 650. Запрограммированные параметры сохраняются в памяти дисплея, информация в которой сохраняется даже при отключении питания.

Модель	**AUF-1000**	**AUF-1001**	**AUF-2000**	**AUF-3000**	**AUF-4000**
Дисплей	4-разрядный LED				
Индикация	-1999...9999				
Питание	20 мА (от преобразователя)				24 VDC
Входной сигнал	4-20 mA; 2-х пров. схема			4-20 mA; 3-х	дискр. (NPN)
Выходной сигнал	4-20 mA; 2-х пров. схема			4-20 mA; 3-х пров. схема	
Открытый коллектор	—	PNP	—	—	
Степень защиты	IP 65				
Подключение	Разъем DIN 43 650				
EX-защита	—	—	EEx ibIICT4	—	
Диапазон температур	0...60 °C		-20...40 °C	0...60 °C	
	238,00	298,00	264,00	251,00	368,00

kobold_auf

Диапазоны измерения и маркировка датчиков давления KOBOLD

Диапазон (бар)	**Код**	**Диапазон (бар)**	**Код**	**Диапазон (бар)**	**Код**
-0,1...0	C 406	0...0,16	B 136	0...16	B 085
-0,16...0	C 416	0...0,25	B 146	0...25	B 095
-0,25...0	C 426	0...0,4	B 156	0...40	A 105
-0,4...0	C 436	0...0,6	B 015	0...60	A 115
-0,6...0	C 305	0...1	B 025	0...100	A 125
-1...0	C 315	0...1,6	B 035	0...160	A 135
-1...+1,5	C 555	0...2,5	B 045	0...250	A 145
-1...+3	C 545	0...4	B 055	0...400	A 155
-1...+5	C 535	0...6	B 065	0...600	A 165
0...0,1	B 126	0...10	B 075	0...1000	A 175

kobold_press_tabl

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Датчики и преобразователи давления

Преобразователи давления серии SEN-32/-33...



Преобразователи давления SEN-32 и SEN-33 разработаны для тяжелых условий эксплуатации. Данная серия отличается широким рядом диапазонов измерения, выбором класса точности, измерением как относительного, так и абсолютного давлений. В качестве дополнительного индикатора рекомендуется применять LED-дисплей AUF, который монтируется непосредственно на датчик.

Обозначение при заказе:

SEN-3277 /1 C555

- C555 — рабочий диапазон
- /1 — выходной сигнал
- SEN-3277 — модель

Модель		SEN-3276...	SEN-3277...	SEN-3290...	SEN-3376...	SEN-3377...	SEN-3390...
Общий диапазон измерения датчиков: - SEN-3276, 3277, 3290 от -0,1 до 600 бар - SEN-3376, 3377, 3390 от 0 до 1000 бар							
Версия		с внутренней мембраной					
Тип давления		относительное					
Класс точности		±0,5%	±0,25%	±0,1%	±0,5%	±0,25%	±0,1%
Диапазон		-30..+100 °C					
Материал корпуса		нерж. сталь 1.4301			нерж. сталь 1.4571/1.4542		
Резьба		G1/2					
Питание		10(14)-30 VDC					
Степень защиты		IP 65					
Выходной сигнал	**Код**						
4...20 мА	—	338,00	554,00	1206,00	338,00	554,00	1206,00
0...5 В DC	/1	419,00	554,00	1206,00	419,00	554,00	1206,00
0...10 В DC	/2	419,00	554,00	1206,00	419,00	554,00	1206,00
Диапазон измерений	**Код**						
-0,1...0 бар	C 406	0,00	—	—	—	—	—
-0,16...0 бар	C 416	0,00	—	—	—	—	—
-0,25...0 бар	C 426	0,00	110,00	106,00	—	—	—
-0,4...0 бар	C 436	0,00	110,00	106,00	—	—	—
-0,6...0 бар	C 305	0,00	110,00	106,00	—	—	—
-1...0 бар	C 315	0,00	110,00	106,00	—	—	—
-1...+1,5 бар	C 555	0,00	110,00	106,00	—	—	—
-1...+5 бар	C 535	0,00	110,00	106,00	—	—	—
0...0,1 бар	B 126	0,00	—	—	—	—	—
0...0,16 бар	B 136	0,00	—	—	—	—	—
Подключение	**Код**						
DIN – разъем (A)	—	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
разъем M12×1	3	—	—	0,00	—	—	0,00
кабель 2 м, IP67	5	—	—	131,00	—	—	131,00

Базовые модели — от 0,25 до 1000 бар. Коды пределов измерения остальных датчиков приведены в таблице диапазонов давлений.

Преобразователи давления для специальных задач



Применяются для измерения абсолютного давления газов и жидкостей, а также вязких и загрязненных сред (датчики с внешней мембраной).

Модель		SEN-3245...	SEN-3248...	SEN-3255...	SEN-3256...	SEN-3251...	SEN-3252...	SEN-3344...	SEN-3386...
Общий диапазон измерения датчиков: - SEN-3245, 3248, 3255, 3256 от 0 до 25 бар - SEN-3251, 3252* от -0,1 до 25 бар - SEN-3344, 3386 от 0 до 600 бар									
Версия		с внутренней мембраной		с внешней мембраной					
Тип давления		абсолютное				относительное			
Класс точности		±0,5%	±0,25%	±0,5%	±0,25%	±0,5%	±0,25%	±0,25%	±0,5%
Диапазон температур		-30..+100 °C							
Материал подсоединения		нерж. сталь 1.4571/1.4542							
Резьба (внешняя)		G 1/2		G1 - для датчиков до 1,6 бар. От 2,5 бар - G1/2					
Питание		10(14)-30 VDC							
Подключение		DIN – разъем (A)							
Степень защиты		IP 65							
Выходной сигнал	**Код**								
4...20 mA (двухпров.)	—	791,00	899,00	875,00	977,00	563,00	879,00	879,00	563,00
0...5 VDC	/1	—	—	—	—	563,00	—	—	563,00
0...10 VDC	/2	905,00	1010,00	984,00	1093,00	563,00	993,00	993,00	563,00

Обозначение при заказе:

SEN-3251 /1 A105

- A105 — рабочий диапазон
- /1 — выходной сигнал
- SEN-3251 — модель

* SEN-3252... в диапазоне измерений от -0,25 до +5 бар.....+112,00

Датчики и преобразователи давления

Преобразователи давления серии 626, 628







Преобразователи давления Dwyer 626/628/628CR предназначены для измерения давлений газов и жидкостей в пределах от -30 до 800 psi.

Датчики давления **серии 626** имеют высокоточный 0,25% пьезорезисторный сенсор, установленный в компактном, жестком корпусе общего применения, сделанном из нержавеющей стали с герметизацией NEMA 4X или в корпусе из литого алюминия.

Датчики давления серии **628**, имеющие точность 1% от полной шкалы, идеально подходят для использования производителями (OEM). Также доступен датчик в корпусе общего применения, сделанном из нержавеющей стали, или в корпусе из литого алюминия.

Смачиваемые детали, выполненные из высококоррозионностойкой нержавеющей стали 316L, дают возможность датчикам серии 626 и 628 производить измерения давления в большинстве технологических процессов — начиная от гидравлических масел и заканчивая химическими материалами. Серия 626 и 628 может работать в вакуумном диапазоне, в сочетании с давлением до 5000 psi и с многообразием выходных сигналов, присоединений к технологическому процессу и электрических контактов, которое позволяет выбрать правильный датчик для вашего производства.

Модель	**626-...**	**628-...**
Версия	с внутренней мембраной	
Тип давления	относительное/абсолютное	
Класс точности	±0,25%	±1%
Выходной сигнал	**4-20 мА**, опционально — 0-5, 1-5, 0-10, 1-6 или 2-10 VDC	
Диапазон температур	-18..+93 °C	
Корпус	нерж. сталь или алюминий	
Резьба	**1/4" NPT или BSPT (наружная или внутренняя)**	
Питание	13-30 VDC	
Степень защиты	IP 66	
	225,00	**148,00**
Опции		
Рабочий диапазон 0–300 psia* и 103–551 бар	44,00	44,00
Корпус из литого алюминия	25,00	25,00
LED-индикатор	175,00	175,00
Бобышка приварная 1/4” NPT	5,00	
Переходник 1/4" G / 1/4" NPT	10,00	

Таблица для заказа модели

Модель	**626**	Точность 0,25% для полной шкалы		
	628	Точность 1,0% для полной шкалы		
Диапазон	**00**	-1...0 бар	0-15 psia*	
	01	-1...1 бар	0-30 psia	
	02	-1...3,45 бар	0-50 psia	
	03	-1...7 бар	0-100 psia	
	04	-1...13,8 бар	0-200 psia	
	05	-1...20,7 бар	0-300 psia	
	06	0...0,35 бар	0-5 psi	
	07	0...1 бар	0-15 psi	
	08	0...2 бар	0-30 psi	
	09	0...3,45 бар	0-50 psi	
	10	0...6,9 бар	0-100 psi	
	11	0...10,3 бар	0-150 psi	
	12	0...13,8 бар	0-200 psi	
	13	0...20,7 бар	0-300 psi	
	14	0...34,5 бар	0-500 psi	
	22	0...41,4 бар	0-600 psi	
	15	0...69 бар	0-1000 psi	
	16	0...103 бар	0-1500 psi	
	18	0...207 бар	0-3000 psi	
	19	0...345 бар	0-5000 psi	
	26	0...551 бар	0-8000 psi	
	67	0...0,5 бар	0-0,5 bar	
	71	0...2,5 бар	0-2,5 bar	
	75	0...10 бар	0-10 bar	
	81	0...40 бар	0-40 bar	

Корпус	**-CH**	для кабельного соединения	
	-GH	общего применения	
Соединение с процессом	**-P1**	Наружная резьба 1/4" NPT	
	-P2	Внутренняя резьба 1/4" NPT	
	-P3	Наружная резьба 1/4" BSPT	
	-P4	Внутренняя резьба 1/4" BSPT	
	-P5	Депрессор холодильного клапана	
Электрические соединения	**-E1**	Кабельный зажим с 3-х футовым кабелем	
	-E2	Кабельный зажим с 6-и футовым кабелем	
	-E3	Кабельный зажим с 9-и футовым кабелем	
	-E4	Соединитель DIN (доступно только с корпусом -GH)	
	-E5	Кабельное соединение с наружной резьбой 1/2” NPT (доступно только с корпусом -CH)	
	-E6	4-х штырьковый соединитель M-12	
Выходной сигнал	**-S1**	4-20 мА	
	-S2	1-5 вольт	
	-S3	2-10 вольт	
	-S4	0-5 вольт	
	-S5	0-10 вольт	
	-S6	1-6 вольт	
Опции	**-AT**	Алюминиевый тег	
	-NIST	Сертификат NIST	
	-LED	LED-дисплей (только с корпусом -CH)	

dwyer_62x_order_code

* psia – абсолютное давление

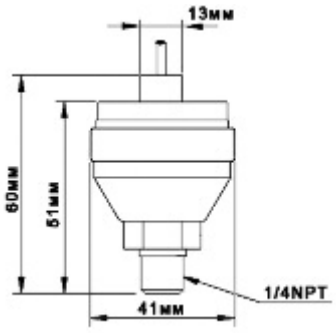
Пример обозначения при заказе: 628-12-GH-P1-E1-S1

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Датчики и преобразователи давления

Преобразователь давления серии 673





Преобразователь давления серии 673 — представитель эконом-класса. Имея точность 0,25%, он является отличным выбором для отображения давления жидкостей и газов.

Смачиваемые детали выполнены из нержавеющей стали 17-4 PH (аналог нержавеющей стали 630), что позволяет производить измерение давления в большинстве технологических процессов.

Характеристики:

Среда измерения:. . . . . жидкость, пар, газ
Материал смачиваемых частей: . . . . . нержавеющая сталь17-4 PH (630)
Точность: 0,25%
Температура:. . . . . -40...85°C
Максимальное давление: . . . . . 2-кратная перегрузка от диапазона измерения
Питание:. . . . . 9...30 В постоянного тока
Выходной сигнал: . . . . . 4...20мА, 2-проводная схема подключения
Время отклика, мс: . . . . . < 60
Присоединение: . . . . . резьба 1/4" NPT
Вес, г: 65
Длина кабеля, мм:. 600

Модель	Диапазон измерения			
	Bar	kPa	psi	
673-1	0...0,069	0...6,9	0...1	400,00
673-2	0...0,13	0...13,8	0...2	
673-3	0...0,35	0...35	0...5	
673-4	0...0,69	0...69	0...10	
673-5	0...1,72	0...172	0...25	
673-6	0...3,45	0...345	0...50	
673-7	0...6,90	0...690	0...100	
673-8	0...13,80	0...1380	0...200	
673-9	0...34,50	0...3450	0...500	
673-10	0...69	0...6900	0...1000	

Преобразователь давления серии 682



Преобразователи давления Dwyer 682 предназначены для промышленного применения и рассчитаны на измерение давлений газов и жидкостей в пределах от 1 до 690 бар.

Датчики давления серии 682 имеют высокоточный 0,13% пьезорезисторный сенсор, установленный в компактном, жестком корпусе промышленного применения, сделанном из нержавеющей стали, который обеспечивает повышенную степень пылевлагозащиты (IP65).

Электроника и пьезорезисторный сенсор рассчитаны на повышенную стойкость к ударам, промышленным вибрациям, перепадам температуры окружающей среды.

Смачиваемые детали, выполненные из нержавеющей стали 17-4 PH (аналог нержавеющей стали 630), дают возможность датчикам серии 673 производить измерения давления в большинстве технологических процессов.

Серия 682 имеет унифицированный токовый выход 4-20 мА.

Характеристики:

Версия . . . . . с внутренней мембраной
Тип давления . . . . . относительное
Класс точности . . . . . ±0,13%
Выходной сигнал. . . . . 4–20 мА
Диапазон температур . . . . . -40..+125°C
Корпус . . . . . нерж. сталь
Резьба (наружная или внутренняя) . . . . . 1/4" NPT
Питание . . . . . 13–30 VDC
Стойкость к ударам . . . . . 200 гр
Вибростойкость . . . . . 20 гр 50–2000 Гц

Таблица для заказа модели

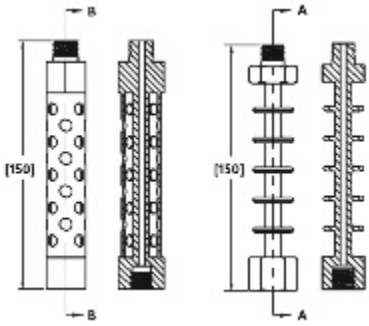
Модель	682	Точность 0,13% для полной шкалы	
Диапазон	-00	0...1,72 бар	0-25 psi
	-01	0...3,45 бар	0-50 psi
	-02	0...6,90 бар	0-100 psi
	-03	0...17,25 бар	0-250 psi
	-04	0...34,50 бар	0-500 psi
	-05	0...69 бар	0-1000 psi
	-06	0...207 бар	0-3000 psi
	-07	0...345 бар	0-5000 psi
	-08	0...690 бар	0-1000 psi

- преобразователь давления серии 682 609,00
- бобышка приварная 1/4" NPT 5,00

Аксессуары к преобразователям давления

Охладительные колонны





Перфорированные и спиральные охладительные колонны предназначены для защиты реле и преобразователей давления, не рассчитанных на работу в условиях повышенной температуры.

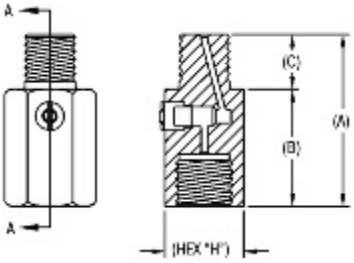
Характеристики:
Среда применения: . . . . . жидкости, газы
Материал корпуса: . . . нержавеющая сталь 316L
Максимальное давление: . . . . . 400 bar
Температура: . . . . . До 220°C
Присоединение: . . . . . см. в таблице
Масса: . . . . . 227 г

Модель	Тип	Присоединение	
A-240-A	перфорированный	1/4 NPT	71,80
A-240-B		3/8 NPT	
A-240-C		1/2 NPT	
A-240-D		1/4 NPT	
A-240-E		3/8 NPT	
A-240-F		1/2 NPT	
A-250-A	спиральный	1/4 BSPT	
A-250-B		3/8 BSPT	
A-250-C		1/2 BSPT	
A-250-D		1/4 BSPT	
A-250 -E		3/8 BSPT	
A-250-F		1/2 BSPT	

dwyer_2x0

Регулируемый демпфер







DIMENSIONS

Connections	A	B	C	H
1/4" M x F	55	42	13	25.0
3/8" M x F	60	44	16	25.0
1/2" M x F	60	40	20	28.0

Регулируемый демпфер применяется для защиты реле и преобразователей давления от резких колебаний давления и гидроударов.
Регулирующий ниппель позволяет осуществлять тонкую настройку гашения скачков давления, а также, при необходимости, производит полное перекрытие измерительного канала.

Характеристики:
Среда применения: . . . . . жидкости, газы
Материал корпуса: . . нерж. сталь 316L или латунь
Максимальное давление: . . . . . 392 bar
Температура: . . . . . до 150°C
Присоединение: . . . . . см. в таблице
Масса: . . . . . 238 г

Модель	Материал	Присоединение	
A-251	Латунь	1/4 BSPT	36,80
A-252		3/8 BSPT	
A-253		1/2 BSPT	
A-254		1/4 NPT	
A-255		3/8 NPT	
A-256		1/2 NPT	
A-257	Нерж. сталь	1/2 BSPT	50,50
A-258		3/8 BSPT	
A-259		1/4 BSPT	
A-260		1/4 NPT	
A-261		3/8 NPT	
A-262		1/2 NPT	

dwyer_a-25x_price

Преобразователи разности давлений Dwyer Instruments, Inc.

Преобразователь серии 629C



Особенности:
измерение перепада давления для воздуха, совместимых газов и жидкостей с точностью 0,5%.
Опции:
- блок 3-ходового клапана
- цифровой LED-индикатор.
Применение:
- измерение расхода по разнице давлений;
- мониторинг дифференциальных давлений в теплообменниках, фильтрах, насосах, змеевиках.

Характеристики:
Диапазоны измерения: . . . . . 0–30 бар
Конт. материалы: . . нерж. сталь 316 SS, 316L SS
Диапазон температур: . . . . . -18...93°C
Выходной сигнал: . 4...20 мА (опция: 0-5, 0-10 VDC)
Класс точности: . . . . . ±0,5%
Напряжение питания: . . . . . 13-30 VDC
Степень защиты: IP66
Резьба: . . . . . 1/4" NPT внутренняя

540,00

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Датчики и преобразователи давления

Преобразователь серии 636D



Особенности:
- взрывозащищенный преобразователь разности давлений;
- измерение диф. давлений газов, жидкостей, пара;
- 3-кратная перегрузка по давлению от диапазона измерения, разрушающее давление 172 бар.

Применение:
- мониторинг диф. давлений масел и газов
- измерение уровня в закрытых танках
- контроль компрессоров и фильтров.

Характеристики:
Диапазоны измерения: 0...0,41 бар–0...34,5 бар
Рабочее давление: . . . . 3-кратное от диапазона
Конт. материалы: . . . . . нерж. сталь 316L SS
Диапазон температур:
. . . . . -40...100°C (-40...60°C – окруж.)
Выходной сигнал: . . . . . 4...20 мА или 0...5 VDC
Класс точности: . . . . . ±0,5%
Напряжение питания: . . . . . 16–35 VDC
Степень защиты: IP65
Резьба: . . . . . 1/2" NPT внутренняя

2471,00

Преобразователь Magnesense® MS



Особенности:
- универсальный датчик для отслеживания давления и скорости воздушного потока;
- съемный ЖК-дисплей, монтируемый по месту;
- кнопка цифровой установки нуля и амплитуды выходного сигнала;
- регулируемое цифровое сглаживание выходного сигнала;
- модели с сенсором статич. давления в канале.

Применение:
HVAC-системы

Характеристики:
Диапазоны измерения: . . . . . 0...25 Па–0...5 кПа
Рабочее давление: . . . . . 0...6,9 кПа
Среда: . воздух, негорючие совместимые газы
Диапазон температур: . . . . . -18...66°C
Выходной сигнал: . . . . . 4...20 мА или 0-10 VDC
Класс точности: . . . . . ±0,5%
Напряжение питания: . . . . . 10-35 VDC
Степень защиты: IP65
Подключение:
. . . . трубки внутр. d=5 мм (макс. внеш. d=9 мм)

162,00–193,00

Преобразователь серии 605



Особенности:
- показывающий датчик Magnehelic® серии 605 используется для визуального мониторинга и измерения при низком диф. давлении;
- крупный, легко читаемый стрелочный индикатор.

Применение:
- контроль давления в воздушных каналах, помещениях;
- контроль состояния воздушных фильтров;
- системы автоматики «чистых помещений».

Характеристики:
Диапазоны измерения: . . . . 0...60 Па–0...500 Па
Рабочее давление: . . . . . 0...34,5 кПа
Среда: . . воздух, негорючие совместимые газы
Диапазон температур: . . . . . -6,7...49°C
Выходной сигнал: . . . . . 4...20 мА
Класс точности: . . . . . ±2%
Напряжение питания: . . . . . 10...35 VDC
Степень защиты: IP23
Подключение: . . . . . внутренние порты 1/8" NPT

515,00/591,00

Преобразователи давления TPGAA



Преобразователи давления серии TPGAA (Ascon, Италия) являются экономичным и надежным решением для измерения давления различных газов и жидкостей. Компактный корпус, высокий класс точности (±0,5%), широкий температурный диапазон измеряемых сред (-40...+135°C) и низкая цена делают этот преобразователь одним из лучших предложений. Преобразователи TPGAA имеют степень защиты IP67 и несколько вариантов резьбового подсоединения к процессу.

Обозначение при заказе: TPGAA XX YY

XX	Подсоединение к процессу	YY	Диапазон (бар)		
01	G 1/4 (внешняя)	01	0...2	05	0...50
07	NPT 1/4 (внешняя) стандарт	02	0...5	06	0...200
10	G 1/2 (внешняя)	03	0...10	09	-1...25
11	G 1/4 (внутренняя)	04	0...30	13	0...20

Характеристики:
Версия с внутренней мембраной
Тип давления . . . . . относительное
Класс точности . . . . . ±0,5%
Диапазон температур . . . . . -40...+135°C
Напряжение питания . . . . . 8...36 V DC
Выходной сигнал . . . . . 4–20 мА (2-проводная схема)
Электрич. подсоединение. . . . . разъем DIN 43650A
Подсоединение к процессу . . . . . 1/4" NPT (внешняя);
. . . . . 1/4 G и 1/4 R под заказ
Материал корпуса и мембраны . . . . . AISI 316L
Степень защиты. IP67
Перегрузка по давлению . . . . . 1,5 макс. значения
Перегрузка на разрушение . . . . . 3 макс. значения

66,50

Датчики и преобразователи давления

Цифровые индикаторы давления серии DPGA и DPGW



DPGA



DPGW

Цифровой индикатор давления серии DPGA является представителем индикаторов эконом-класса. Имея точность 1% и возможность выбора единиц измерения отображаемых на дисплее, индикатор является отличным выбором для отображения давления газов.

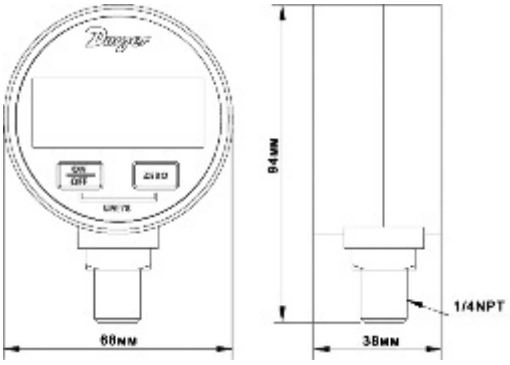
Пьезорезистивный кремниевый сенсор открытого типа обладает достаточной чувствительностью для точного измерения.

Характеристики:

Среда измерения: . . . . . **газ**
Материал смачиваемых частей: . . . . **пьезорезистивный кремниевый сенсор**
Материал корпуса: . . . . . пластик
Точность: 1%
Максимальное давление: . . . . . 2-кратная перегрузка от диапазона измерения
Температура: . . . . . -1...50°C
Присоединение: . . . . . резьба 1/4 NPT
Дисплей: 4-разрядный
Питание: . . . . . батарея (типа «Крона») 9 В=
Автоотключение: . . . . . 20 минут
Масса: . . . . . 160 г

Цифровой индикатор давления серии DPGW является представителем индикаторов эконом-класса. Имея точность 1% и возможность выбора единиц измерения, отображаемых на дисплее, индикатор является отличным выбором для отображения давления жидкостей и газов.

Смачиваемые детали выполнены из нержавеющей стали 316L SS, что позволяет производить измерение давления в большинстве технологических процессов.



Характеристики:

Среда измерения: . . . . . **жидкость, газ**
Материал смачиваемых частей: . . . . . **нержавеющая сталь 316L SS**
Материал корпуса: . . . . . пластик
Точность: 1%
Максимальное давление: . . . . . 2-кратная перегрузка от диапазона измерения
Температура: . . . . . -1...50°C
Присоединение: . . . . . резьба 1/4 NPT
Дисплей: 4-разрядный
Питание: . . . . . батарея (типа «Крона») 9 В=
Автоотключение: . . . . . 20 минут
Масса: . . . . . 160 г

Модель	Диапазон измерения			
	Bar	kPa	psi	
DPGA-02	0...0,06	0...6,9	0...1	
DPGA-03	0...0,13	0...13,8	0...2	
DPGA-04	0...0,35	0...35	0...5	
DPGA-05	0...1	0...100	0...15	
DPGA-06	0...2	0...200	0...30	136,00
DPGA-07	0...3,5	0...350	0...50	
DPGA-08	0...6,9	0...690	0...100	
DPGA-09	0...13,8	0...1380	0...200	
DPGA-10	0...20,7	0...2070	0...300	
DPGA-11	0...34,5	0...3450	0...500	

dwyer_DPGA_order_code

Модель	Диапазон измерения			
	Bar	kPa	psi	
DPGW-04	0...0,35	0...35	0...5	
DPGW-05	0...1	0...100	0...15	
DPGW-06	0...2	0...200	0...30	
DPGW-07	0...3,5	0...350	0...50	193,00
DPGW-08	0...6,9	0...690	0...100	
DPGW-09	0...13,8	0...1380	0...200	
DPGW-10	0...20,7	0...2070	0...300	
DPGW-11	0...34,5	0...3450	0...500	
Бобышка приварная 1/4” NPT				5,00

dwyer_DPGW_order_code

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Датчики и преобразователи давления

SUNX

Серия систем измерения и контроля давления DP5/DPH

Диапазоны . . . . . -101,3..0 кПа, 0..1 МПа, -100..100 кПа
Реакция . . . . . .1 мс
Датчик с выходом 1..5 V можно использовать отдельно
Питание . . . . . .12..24 VDC
Выход контролера . . . .открытый коллектор (PNP или NPN)
Рабочая температура . . . . . .0..+50 °C



Датчики

Код	Диапазон, кПа	Резьба	
DPH-A00	-101,3..0	Болт M5	102,00
DPH-A10	-101,3..0	Гайка M5	102,00
DPH-A02	0..1000	Болт M5	102,00
DPH-A12	0..1000	Гайка M5	102,00
DPH-A07	-100..100	Болт M5	102,00
DPH-A17	-100..100	Гайка M5	102,00

sunx_dph_sns

Контроллер

Предназначен для индикации текущего давления, а также подает сигнал при выходе величины за установленные пределы. Снабжен цифровым индикатором и клавишами управления. Имеет два дискретных и один аналоговый выход.

Код	Описание	
DP5-C	Контроллер с NPN выходами	136,00
DP5-C-P	Контроллер с PNP выходами	136,00
DPH-CC2-R	Кабель для соединения датчика и контроллера, 2м	16,40
DPH-CC5-R	Кабель для соединения датчика и контроллера, 5м	22,50
MS-DP-1	Рамка для крепления контроллера на панель	8,33
MS-DP-2	Кронштейн для крепления контроллера на DIN-рейку	9,55
CN-66-C2	Кабель с разъемом для контроллера, 2м	14,70

sunx_dph_cnt

Autonics

Цифровой датчик давления PSA/PSB

PSA



PSB

Применение

Измерение и регулирование давления воздуха в различном технологическом оборудовании, контроль давления в пневматических системах и т.д.

Особенности

- монтаж: щитовой или по месту;
- размеры 30x30 или 10,2x54 мм;
- индикация давления в различных единицах;
- большой выбор и широкий диапазон настроек;
- 2 выхода (NPN/PNP);
- аналоговый выход 0...5 В DC

Характеристики

Напряжение питания 12...24 V DC;
Рабочая температура -10...50 °C;
Степень защиты IP40;
Точность измерения 0,1%;
Диапазоны измерения: 0...-101,3 кПа
0...100 кПа
0...1000кПа
-100...100кПа

PSA/PSB – от 63,30

Аксессуары:
PSO-01 (защитная крышка) — 5,00
PSO-02 (кронштейн на панель) — 3,40

ОВЕН ПД100
Преобразователь давления измерительный



Применяется на объектах ЖКХ: в котельных, ЦТП/ИТП, распределительных сетях, узлах учета, насосных станциях; и общепромышленных объектах: станциях водоподготовки предприятий, компрессорных станциях, мазутных парках.
Также имеет специализированные исполнения для пищевой промышленности, холодильной техники и др.

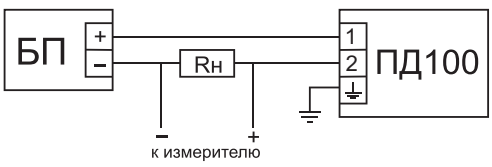
- Измерение давления и уровня нейтральных к нержавеющей стали и керамике сред (воздух, пар, природный газ, различные жидкости, в том числе агрессивные).
- Преобразование измеряемого давления в унифицированный сигнал постоянного тока 4...20 мА.
- Верхний предел измеряемого давления – ряд значений от 125 Па до 10 (25*) МПа.
- Основная приведённая погрешность – 0,25 / 0,5 / 1,0 / 1,5 % ДИ.
- Высокая перегрузочная способность по давлению не менее 200 % ДИ.
- Хорошие показатели временной стабильности и дополнительной температурной погрешности.
- Высокая степень защиты корпуса датчика – IP65/IP68.
- Повышенная помехоустойчивость: класс защиты от помех - «А».
- Устойчивость к механическим воздействиям - группа V3
- Взрывозащита типа «Взрывонепроницаемая оболочка» 1Exd IICT6Gb и искробезопасная цепь 1Exia IICT6Gb опционально*

* перед заказом свяжитесь с нашим менеджером

Технические характеристики

Выходной сигнал постоянного тока	4...20 мА
Предел основной погрешности измерения	±0,25 %; ±0,5 %; ±1,0 % ДИ
Диапазон рабочих температур контролируемой среды	–40...+100 °С
Напряжение питания	12...36 В постоянного тока
Сопротивление нагрузки	0...1,0 кОм (в зависимости от напряжения питания)
Потребляемая мощность	не более 0,8 ВА
Устойчивость к механическим воздействиям	группа исполнения V3 по ГОСТ Р 52931
Степень защиты корпуса	IP65
Устойчивость к климатическим воздействиям	УХЛ3.1
Диапазон рабочих температур окружающего воздуха	–40...+80 °С
Атмосферное давлениеа	66...106,7 кПа
Среднее время наработки на отказ	не менее 500 000 ч
Средний срок службы	12 лет
Межповерочный интервал	2 года
Методика поверки	КУВФ.406230.200 МП
Масса	не более 0,4 кг
Штуцер для подключения давления (основной вариант)	М20х1,5 (ГОСТ 2405-88, черт. 20)
Тип электрического соединителя	DIN 43650
Габаритный размер (по высоте)	не более 127,5 мм
Предельное давление перегрузки	не менее 200 % от ВПИ

Схема подключения



Комплектность

- Преобразователь давления ПД100.
- Паспорт.
- Руководство по эксплуатации.
- Гарантийный талон.
- Прокладка уплотнительная паронитовая.

Обозначение при заказе

ОВЕН ПД100-X X-XXX-X-X.X

Тип измеряемого давления:
ДИ – избыточное (от 100 Па до 10 (25*) МПа)
ДГ – гидростатическое (от 10 кПа до 1,0 МПа)
ДВ – вакуумметрическое (от -100 Па до -100 кПа)
ДИВ – избыточное-вакуумметрическое (от -/+125 Па до -0,1...+ 1,0 МПа)

Верхний предел измерений, МПа

Код обозначения модели:
материал мембраны:
1XX – нержавеющая сталь AISI 316L
2XX – нержавеющая сталь AISI 630
3XX – керамика Al2O3
4XX – титановый сплав ВТ8 или ВТ9
8XX – кремний

тип штуцера:
X1X – штуцер М20×1,5
X2X – штуцер М20×1,5 (открытая мембрана)*
X3X – штуцер М24×1,5 (только для ДГ)
X4X – штуцер М24×1,5 (открытая мембрана)
X6X – фланец (открытая мембрана)*
X7X – штуцер G ½
X8X – штуцер G ¼
X9X – ёлочка*

Тип электрического соединителя:
XX1 – разъем DIN43650A (розетка в комплекте)
XX5 – кабельный ввод, полевой корпус
XX7 – встроенный кабель с капилляром (только для ДГ)

Основная приведенная погрешность:
0,25 – ±0,25 % ДИ
0,5 – ±0,5 % ДИ
1,0 – ±1,0 % ДИ
1,5 – ±1,5 % ДИ

Тип встроенной индикации:
– без индикации не указывается
2 – жидкокристаллическая индикация*

Длина встроенного кабеля, м (только для ДГ)

* перед заказом свяжитесь с нашим менеджером

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Датчики и преобразователи давления

ОВЕН ПД200
Преобразователь давления измерительный



Применяется на промышленных объектах и объектах ЖКХ в различных системах автоматического контроля, регулирования и управления технологическими процессами: расход на сужающих устройствах (имеется корнеизвлекающая функция), измерение уровня в герметичных ёмкостях под давлением, контроль засоренности фильтров, контроль работы насосов, вентиляторов и т.п.

- Измерение давления, уровня нейтральных к нержавеющей стали и керамике сред (воздух, пар, природный газ, различные жидкости, в том числе агрессивные).
- Основная приведённая погрешность – 0,1 % ДИ на номинальном диапазоне.
- Преобразование измеряемого давления в унифицированный сигнал постоянного тока 4…20 мА с цифровым сигналом «HART-протокол».
- Верхний предел измеряемого давления (ДИ) – ряд значений от 60,0 Па до 6,0* МПа.
- Перенастройка диапазона / корректировка «нуля» до 1:100 (ДД) и 1:10 (ДИ/ДИВ) с кнопок или по HART.
- Перегрузочная способность по давлению: до 10-кратной для ДИ/ДИВ и до 13,0 МПа для ДД.
- Дополнительная температурная погрешность не более 0,05% ВПИ / 10 °С
- Долговременная стабильность: 0,1% ВПИ в год.
- Диапазон температур измеряемой среды: -40…+120°С / окружающего воздуха -20…+70 °С (-40…+80 °С без индикации).
- Корнеизвлекающая функция, инверсный сигнал, непрерывная самодиагностика.
- Повышенная помехоустойчивость: класс защиты от помех - «А»; устойчивость к механическим воздействиям - группа «V3».
- Металлический корпус IP65, «полевое» исполнение, возможность поворота относительно измерительного штуцера на 360°.
- Встроенная ЖК (LCD) индикация с постоянной подсветкой и возможностью поворота на 330°.

* перед заказом свяжитесь с нашим менеджером

Отличительные особенности

ОВЕН ПД200 – это линейка интеллектуальных датчиков давления, предназначенных для работы в системах автоматического учета, регулирования и управления технологическими процессами.
Преобразователи рекомендуются для применения в системах учета, автоматического регулирования и управления технологическими процессами в различных областях промышленности. В том числе энергетике, теплоснабжении, водоподготовке, вентиляции и т.п.
Датчики с взрывозащитой типа «Взрывонепроницаемая оболочка» 1Exd IICT6Gb могут применяться во взрывоопасных зонах.
Преобразователи давления ПД200 имеют «полевое» исполнение, что позволяет применять их в системах, размещаемых на «открытом воздухе» в районах со сложными климатическими условиями. Датчики обладают многопредельностью с возможностью перенастройки диапазона с кнопочной панели или через HART-протокол с помощью HART-модема, что позволяет перекрывать одним датчиком широкий спектр однопредельных преобразователей.

На экране отображаются:
- значение давления в единицах измерения или в % от диапазона;
- выбранные единицы измерения;
- графическая шкала.

С помощью трехкнопочной панели оператор может настроить интерфейс преобразователя, произвести запись и изменение базовых параметров:
- единицы измерения;
- верхний и нижний диапазон измерения;
- установку нуля.

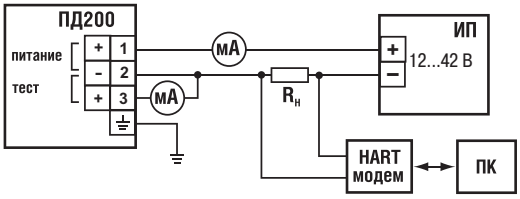
Датчики давления линейки ОВЕН ПД200 изготавливаются в двух конструктивных исполнениях:
- штуцерное – для измерения избыточного или избыточного-вакуумметрического давления, представлены моделями 315;
- фланцевое – для измерения дифференциального давления, представлены моделями 155.

Общие характеристики

Наименование	Значение
Выходной сигнал постоянного тока	4…20 мА
Пределы основной погрешности измерения	±0,1 % ДИ
Напряжение питания	18…42 В
Сопротивление нагрузки	Не менее 250 Ом
Степень защиты корпуса	IP65
Среднее время наработки	500000 ч
Средний срок службы	12 лет
Межповерочный интервал	2 года
Масса преобразователей	Не более 3,5 кг
Диапазон рабочих температур окружающего воздуха	-20 (-40*)…70 °С
Диапазон температур измеряемой среды	-40…100 °С

* без индикации

Схема подключения



Обозначение при заказе

ОВЕН ПД200-ДИ X-315-0,1-2-Н-X

Верхний предел измерения:
от 0,01 до 6,0 МПа

Исполнение по взрывозащите:
общепромышленное исполнение (не указывается)
EXD – взрывонепроницаемое (от 1,0 мПа)

ОВЕН ПД200-ДД X-155-0,1-2-Н-X

Верхний предел измерения:
от 0,006 до 2,0 МПа

Исполнение по взрывозащите:
общепромышленное исполнение (не указывается)
EXD – взрывонепроницаемое

ОВЕН ПД200-ДИВ X-315-0,1-2-Н-X

Верхний предел измерения:
0,01 и 0,1 МПа

Исполнение по взрывозащите:
общепромышленное исполнение (не указывается)

Преобразователи электропневматические

Серии 2700, 2800 и 2900

Экономичные и надежные устройства для преобразования унифицированного сигнала 4...20 мА в выходной пневматический сигнал с диапазоном 0,2...1,0 bar или 0,4...2,1 bar. Отличаются малыми габаритными размерами, высокой точностью и надежностью, универсальностью монтажа: настенный, DIN-реечный, по месту (на трубе или клапане). Имеют искробезопасное исполнение.





Серия	2700	2800	2900
Рабочая среда	Безмасляный, чистый, сухой воздух с фильтрацией до 40 микрон		
Входной сигнал:	4–20 мА		
Источник воздуха: - минимум: - максимум:	0,3 бар превышения макс. вых. сигнала; 6,9 бар.		
Выход:	0,2...1,0 бар, 0,4...2,1 бар		
Точность:	< ±0,5%	±0,1%	±0,1%
Гистерезис:	< ±0,5%	±0,1%	±0,1%
Питание:	от измерительного контура		
Рабочий диапазон температур:	-40...+71 ˚C		
Присоединение давления:	Внутренняя резьба ¼" NPT		
Электрическое соединение:	Внутренняя резьба ½" NPT		
Корпус:	Алюминий с хроматной обработкой с эпоксидной окраской		
Уровень герметизации:	Атмосферостойкая NEMA 4X (IP65)		
Искробезопасность	+	+	-
Взрывозащищенность	-	-	+
Официальные сертификаты:	CE, CSA, FM		

Модель	Входной сигнал, мА	Выходной сигнал, bar	
2713-WP	4...20	0,2...1,0	802,00
2716-WP		0,4...2,1	802,00
2813-WP		0,2...1,0	1016,00
2816-WP		0,4...2,1	1016,00
2913-E		0,2...1,0	1180,00
2916-E		0,4...2,1	1180,00
Дополнительное оборудование			
A-180	Монтажный комплект для установки на клапане, для клапанов управления Hi-Flow™ (только 2800 и 2900)		35,50
A-181	Монтажный комплект для установки на DIN-рейку (кроме 2900)		23,60
A-182	Монтажный комплект для установки на трубу (1½" и 2") (кроме 2900)		36,80

Серия IP



Рабочая среда	Безмасляный, чистый, сухой воздух с фильтрацией до 40 микрон
Входной сигнал:	4–20 мА
Источник воздуха: - минимум: - максимум:	21 кПа превышения макс. вых. сигнала; 700 кПа
Точность:	<±0,75% предела диапазона
Гистерезис:	<±0,1% предела диапазона
Питание:	от измерительного контура
Рабочий диапазон температур:	-30...+60 ˚C
Присоединение давления:	Внутренняя резьба ¼" NPT
Электрическое соединение:	Внутренняя резьба ½" NPT
Уровень герметизации:	NEMA 4X (IP65), искробезопасность

Модель	Входной сигнал, мА	Выходной сигнал, кПа	
IP-42	4...20	20...100	683,00
IP-43		20...185	
IP-44		40...200	

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Преобразователи электропневматические

Серия EPTA

Электропневмопреобразователи серии EPTA имеют возможность выбора между несколькими типами входных и выходных сигналов, что помогает при создании гибких систем управления пневмоустройствами.
Могут монтироваться как на плоскость, так и на DIN-рейку (с помощью адаптера).



Рабочая среда	Безмасляный, чистый, сухой воздух или другие инертные газы
Входной сигнал:	4–20 мА; 0–5В; 0–10В; 0–15В
Источник воздуха:	Максимум 172 кПа
Выход:	0–69 кПа; 0–103 кПа; 0–138 кПа
Точность:	±1% при комнатной температуре
Питание:	24 В= или 24 В~
Рабочий диапазон температур:	0…+50 °C
Присоединение давления:	Пневмотрубка ¼”
Электрическое соединение:	Клеммный блок



Модель	Описание	
EPTA-S0	Стандартное открытое исполнение	444,00
EPTA-B0	Исполнение в металлическом корпусе	468,00
EPTA-S1	С защитой от потери давления, открытый корпус	558,00
EPTA-B1	С защитой от потери давления, металлический корпус	578,00
Дополнительное оборудование		
A-400	Монтажный комплекс для установки на DIN-рейку	11,00
A-403	Сменный внутрикомплектный фильтр	11,00

Серия 265 (PRESISTOR II)

Электропневмопозиционеры серии 265 (PRESISTOR II) предназначены для работы с пневматическими приводами клапанов с помощью управляющих устройств, имеющих выходной сигнал 4...20 мА или пневматический сигнал 0,2...1,0 bar. Благодаря поддержке стандарта ISO/ Namur Mounting Patterns могут использоваться с большинством стандартных пневмоприводов клапанов, применяемых в промышленности.





Входной сигнал:	0,2–1,0 bar или 4–20 мА
Входное сопротивление:	250 ±15 Ом
Источник воздуха:	1,4–6,9 bar
Выход:	0–69 кПа; 0–103 кПа; 0–138 кПа
Точность:	±0,5% предела диапазона
Ход:	0–90°
Рабочий диапазон температур:	-20...+70 °C
Присоединение давления:	Внутренняя резьба ¼” NPT
Электрическое соединение:	Клеммный блок
Уровень герметизации:	IP66

Модель	Входной сигнал	
265NR-D5	0,2...1,0 bar	802,00
265ER-D5	4...20 mA	1231,00
265ER-D5SS *(нерж. корпус)*	4...20 mA	3776,00
Дополнительное оборудование		
A-228	Гибкий шланг (нерж. сталь), L=30 см	68,00
A-332	Адаптер 1/8˝ внеш. NPT - 1/4˝ внутр. NPT	5,80



Датчики уровня сыпучих материалов

Емкостной датчик-реле уровня CLS2



Обозначение при заказе:
CLS2-W11RK1-019
(длина 19")

Датчик-реле уровня серии CLS2 используется для измерения и сигнализации уровня жидкостей, порошков и сыпучих материалов. Может использоваться для определения границы раздела жидкостей для двух несмешивающихся жидкостей, которые имеют различные диэлектрические постоянные, как например, нефть и вода.

Напряжение питания	12-240 V AC/DC
Контакты реле	DPDT, 8 A 120/240 VAC, 30 VDC
Время задержки	настраиваемое, от 0 до 60 секунд
Время отклика	0,2 секунды
Чувствительность	8 настроек: 1, 2, 4, 6, 8, 10, 14, 20 пФ
Температура измеряемой среды	-40...121 °C
Температура окружающей среды	-40...85 °C
Давление измеряемой среды	до 25 бар
Материал датчика	стержень: 316 SS, диаметр 0,375" (9,53 мм)
Подсоединение	3/4" NPT, 1" NPT, 1-1/2" NPT; 3/4" BSPT, 1" BSPT, 1-1/2" BSPT
Длина погружной части датчика	минимум 6" (152,48 мм)
	678,00

Вибрационный датчик-реле уровня TFLS / TFLS2



TFLS



TFLS2

Обозначение при заказе:
TFLS-W11SR1

Вибрационный датчик-реле уровня серии TFLS подходит для контроля уровня порошковых и гранулированных материалов, а особенно материалов с низкой плотностью. CLS2 может быть установлен в любом положении. Датчик-реле уровня также определяет уровень гранулированных материалов, погруженных в жидкость (например, песок, гравий, материалы из полиэстера и др.).

Напряжение питания	90-265 VAC, 50/60 Hz; 24 VDC
Контакты реле	SPDT, 5 A 230 VAC
Время задержки	настраиваемое, от 2 до 20 секунд
Чувствительность	мин. плотность 30 г/л; макс. размер частиц 10 мм
Температура измеряемой среды	-20...80 °C / -40...130 °C
Температура окружающей среды	-20...60 °C
Давление измеряемой среды	до 10 бар
Материал датчика	316 SS
Присоединительная резьба	1-1/2" NPT / 1" NPT
Длина датчика	235 мм / 25 мм
	TFLS — 969,00 / TFLS2 — 835,00

Вибрационный датчик-реле уровня VRLS



Обозначение при заказе:
VRLS-01

Реле уровня с вибрирующим стержнем модели VRLS является экономичным выбором для определения уровня порошков и сыпучих материалов. Устройство удобно для бункерных приложений, так как конструкция датчика позволяет самоочищению, гарантируя отсутствие постепенно накопленного материала или мостиков из материала и точное определение уровня.

Напряжение питания	20-250 VAC/ VDC, 50/60 Hz
Контакты реле	SPDT, 5 A 250 VAC
Время задержки	настраиваемое, от 0 до 6 секунд
Температура измеряемой среды	-40...80 °C
Температура окружающей среды	-40...60 °C
Давление измеряемой среды	до 10 бар
Материал датчика	304 SS
Присоединительная резьба	1" NPT
Длина датчика	275 мм
	896,00

Ротационный датчик-реле уровня (мини) DBLM



Обозначение при заказе:
DBLM3140

Ротационный датчик-реле уровня DBLM обеспечивает надежное измерение уровня и чувствителен к сухим сыпучим твердым материалам в местах с ограниченным местом для монтажа. Двигатель проворачивает 4-лопастную пластиковую крыльчатку. Когда материал в емкости достигает уровня установки монитора, он мешает вращению лопастей, двигатель отключается и инициируется работа контактов SPDT.

Напряжение питания	220 VAC, 50/60 Hz
Контакты реле	SPDT, 3 A 230 VAC
Потребляемая мощность	1,5 Вт
Температурные пределы	-20...60 °C
Материал датчика	Лопасть поликарбонат, вал нержавеющая сталь
Присоединительная резьба	3/4" NPT
Корпус	Поликарбонат, NEMA 1 (IP10)
	416,00

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Датчики уровня

Взрывозащищенный ротационный датчик-реле уровня PLS2



Особенности:
- Работа с сухими порошками и объемными материалами
- Три настройки чувствительности
- Бесщеточный синхронный двигатель
- Двигатель отключается при остановке лопасти
- Опционально – несколько видов лопаток и валов (консультируйтесь с офисом)

Напряжение питания	230 VAC, 50/60 Hz; / 24 VDC
Контакты реле	SPDT, 5 A 230 VAC
Чувствительность	мин. плотность 96 кг/м³
Температура измеряемой среды	-25…80 °C
Температура окружающей среды	-20…60 °C
Давление измеряемой среды	до 0,8 бар
Материал датчика	Лопасть 304 SS, вал 303 SS, уплотн. NBR
Присоединительная резьба	1-1/4" NPT
Степень защиты	NEMA 4 (IP66), Класс II и III, Группа E, F, G
	PLS2-E-1-2: 337,00; PLS2-E-1-3: 363,00

pls2

Обозначение при заказе:	
PLS2-E-1-2	230 VAC
PLS2-E-1-3	24 VDC

Вибрационный вилочный датчик уровня SC28

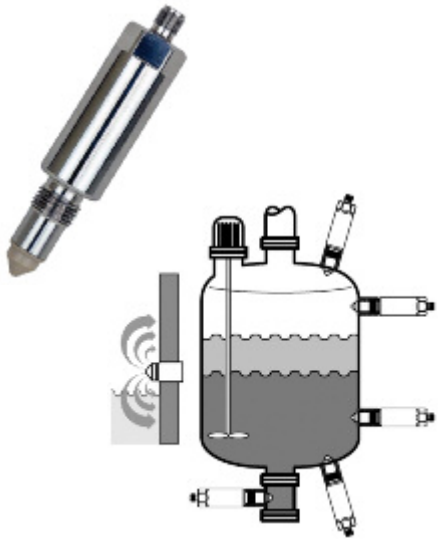


Используется для определения максимального и минимального уровня в резервуарах или трубах, заполненных различными твердыми, порошкообразными или жидкими материалами. Широко применяется при производстве химикатов, цемента, стали, продуктов питания, медикаментов.

	SC2800	SC2810
Напряжение питания	20–250 В AC/DC, 50/60 Гц	12–55 В DC
Выходной сигнал	SPDT реле, 2-проводной	SSR MOSFET транзистор NPN/PNP, 3-проводной
Длина вилки	40 мм	
Монтаж	3/4”	
Рабочее давление	-1…40 bar	
Температура окружающей среды	-40…80 °C	
Температура измеряемой среды	-40…100 °C (150 °C спец. исполнение)	
Частота вибрации	1 кГц ±10%	
Степень защиты	IP65/IP67	
Материал корпуса/вилки	нерж. сталь SUS304/SUS304 (SUS316, SUS316L)	
Подключение	кабель/коннектор DIN/коннектор M12, 4-pin	

cs28

Микроволновый датчик-реле уровня SIS100



Предназначен для определения уровня жидкостей, жиров, порошков.
Используется в пищевой, химической и нефтяной промышленности.
Имеет компактный размер, корпус из нержавеющей стали.

Напряжение питания	18-30 В DC, 50/60 Hz
Выходной сигнал	2 x NPN (NO/NC) или 2 x PNP (NO/NC)
LED индикация состояния	питание, срабатывание
Монтаж	G1/2”
Рабочее давление	-1…40 bar
Температура окружающей среды	-40…85 °C
Температура измеряемой среды	макс. 100 °C (150 °C не более 1 часа)
Степень защиты	IP67/IP68/IP69K
Корпус	нержавеющая сталь SUS316(L)
Подключение	коннектор M12, 4-pin
Сертификаты	IEC61000-4-2,4,11
Дополнительные функции	· задержка срабатывания 0…60 сек · возможность подключения к ПК и параметризации при помощи программатора SISB-PA000

sis100

Электромеханический уровнемер сыпучих и жидких материалов FineTek EE300

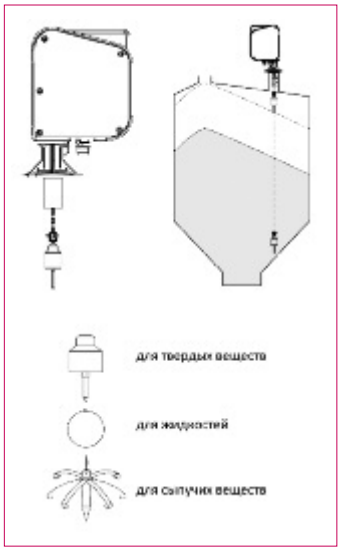


Серия EE300 — это система измерения тросико-буйкового типа с периодическим снятием показаний уровня сыпучих, объемных, твердых и жидких материалов в танках, силосах, бункерах.

Применение:
- производство бетона и цементных смесей;
- элеваторы и комбикормовые заводы;
- фармацевтическая и химическая промышленность;
- водоочистные системы.

Характеристики:

Напряжение питания	88-264 VAC, 50/60 Hz
Измеряемый диапазон	0-30 м
Выходной сигнал:	
дискретный:	реле SPDT, 3 А 250 В AC (100 мм на импульс)
	транзистор NPN/PNP (10 мм на импульс)
аналоговый:	4(0)–20 мА
Комм. интерфейс \ протокол	RS 485 \ Modbus RTU
Дисплей	LCD (8 x 2)
Температура измеряемой среды	-35...80 °C
Температура окружающей среды	-35...60 °C
Корпус, степень защиты	алюминий, IP66
Подключение	фланцевое (уклон до 45°)
Трос	нержавеющая сталь, Ø1,2 мм
Тип буйка	гирька, зонтик, поплавок
Дополнительные характеристики:	внутренний подогрев (при <16 °C)
	определение обрыва/засыпки буйка
	система самоочищения
	режим автоизмерений (0,1-99 ч)
	сигнализация (нижний, верхний уровень, авария)



*для наглядности датчик показан без крышки, в рабочем состоянии корпус герметично закрыт

Датчики и преобразователи бесконтактные

Емкостные преобразователи уровня с аналоговым выходным сигналом



NMC-..

Емкостные датчики уровня серий **CRF2** и **NMC** предназначены для измерения непрерывного уровня жидких, пастообразных и сыпучих сред. Датчик и стенка резервуара (или второй электрод) образуют два электрода конденсатора. Изменение емкости конденсатора, вызванное изменением уровня в резервуаре, преобразуется встроенной электроникой в электрический аналоговый сигнал. Емкостные преобразователи просты в обслуживании и имеют высокую надежность. Для измерения уровня свыше указанных в таблице значений, заказывайте датчики в тросовом исполнении. Также датчики могут выпускаться во взрывозащищенном исполнении.

Модель	CRF2	NMC-N	NMC-S	NMC-T	NMC-H
Внешний вид					
Кол-во электродов	1	1	2	2	1
Версия	стандартная	стандартная	пластик	внешний корпус	высокотемп.
Материал коннектора	нерж. ст. 316 SS	нерж. ст. 1.4305	PVDF	нерж. ст. 1.4305	
Материал электродов	FEP	PTFE	PVDF	1.4305 / PTFE	PTFE
Макс. температура	120 °C	90 °C			125 °C
Макс. давление	6,9 бар	10 бар			
Выходной сигнал	4 – 20 мА				
Дисплей	нет	буквенно-цифровой ЖК (% и мА)			
Материал корпуса	алюминий	поликарбонат			
Степень защиты	IP66	IP65			
Длина электрода					
от 0,6 до 1 м	1100,00–1182,00	865,00	1045,00	911,00	1129,00
до 2 м	1400,00	996,00	1211,00	1054,00	1264,00
до 3 м	1613,00	1122,00	1402,00	1202,00	1388,00
до 3,6 м	1755,00	1205,00	1629,00	1341,00	1472,00



CRF2

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

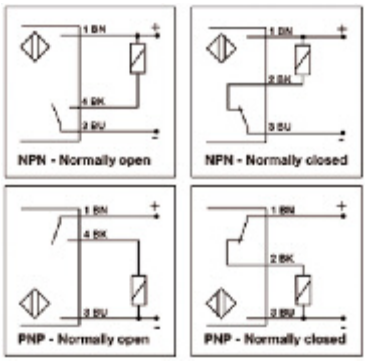
Датчики и преобразователи бесконтактные

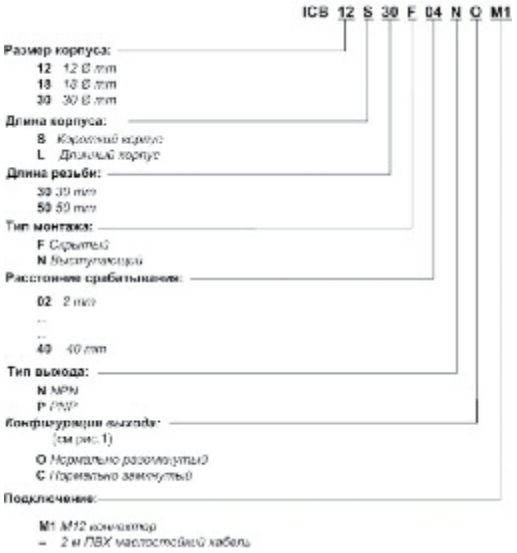
Датчики индуктивные диаметром 12, 18 и 30 мм

Предназначены для бесконтактного контроля положения предметов, изготовленных из электро- и/или магнитопроводных материалов. Представляют собой бесконтактный выключатель, не содержащий подвижных деталей и не чувствительный к воздействию окружающей среды. Применяются при повышенных требованиях к надежности, точности, ресурсу, частоте включений.

Материал корпуса:. . . . . никелированная латунь
Напряжение питания: . . . . . 10-36 V DC
Частота срабатывания: . . . . . 1000-2000 Гц (зависимо от модели)
Температура окружающей среды:. . . . . -25...+70°C
Степень защиты: IP67
Выходной ток: . . . . . 200 мА







Для подключения используются конекторы серии CONB (см. стр. 348)



Размер корпуса / Расстояние срабатывания / Тип монтажа: / Длина корпуса			M12							
			2 мм Скрытый				4 мм Выступающий			
			30 мм		50 мм		30 мм		50 мм	
кабель	NPN	NO	ICB12S30F02NO	17,29	ICB12L50F02NO	20,65	ICB12S30N04NO	17,29	ICB12L50N04NO	20,65
		NC	ICB12S30F02NC		ICB12L50F02NC		ICB12S30N04NC		ICB12L50N04NC	
	PNP	NO	ICB12S30F02PO		ICB12L50F02PO		ICB12S30N04PO		ICB12L50N04PO	
		NC	ICB12S30F02PC		ICB12L50F02PC		ICB12S30N04PC		ICB12L50N04PC	
коннектор	NPN	NO	ICB12S30F02NOM1	18,58	ICB12L50F02NOM1	22,05	ICB12S30N04NOM1	18,58	ICB12L50N04NOM1	22,05
		NC	ICB12S30F02NCM1		ICB12L50F02NCM1		ICB12S30N04NCM1		ICB12L50N04NCM1	
	PNP	NO	ICB12S30F02POM1		ICB12L50F02POM1		ICB12S30N04POM1		ICB12L50N04POM1	
		NC	ICB12S30F02PCM1		ICB12L50F02PCM1		ICB12S30N04PCM1		ICB12L50N04PCM1	
Размер корпуса / Расстояние срабатывания / Тип монтажа: / Длина корпуса			**M18**							
			5 мм Скрытый				8 мм Выступающий			
			30 мм		50 мм		30 мм		50 мм	
кабель	NPN	NO	ICB18S30F05NO	22,37	ICB18L50F05NO	23,01	ICB18S30N08NO	22,37	ICB18L50N08NO	23,01
		NC	ICB18S30F05NC		ICB18L50F05NC		ICB18S30N08NC		ICB18L50N08NC	
	PNP	NO	ICB18S30F05PO		ICB18L50F05PO		ICB18S30N08PO		ICB18L50N08PO	
		NC	ICB18S30F05PC		ICB18L50F05PC		ICB18S30N08PC		ICB18L50N08PC	
коннектор	NPN	NO	ICB18S30F05NOM1	23,71	ICB18L50F05NOM1	24,17	ICB18S30N08NOM1	23,71	ICB18L50N08NOM1	24,17
		NC	ICB18S30F05NCM1		ICB18L50F05NCM1		ICB18S30N08NCM1		ICB18L50N08NCM1	
	PNP	NO	ICB18S30F05POM1		ICB18L50F05POM1		ICB18S30N08POM1		ICB18L50N08POM1	
		NC	ICB18S30F05PCM1		ICB18L50F05PCM1		ICB18S30N08PCM1		ICB18L50N08PCM1	
Размер корпуса / Расстояние срабатывания / Тип монтажа: / Длина корпуса			**M30**							
			10 мм Скрытый				15 мм Выступающий			
			30 мм		50 мм		30 мм		50 мм	
кабель	NPN	NO	ICB30S30F10NO	25,87	ICB30L50F05NO	27,87	ICB30S30N15NO	25,87	ICB30L50N15NO	27,92
		NC	ICB30S30F10NC		ICB30L50F05NC		ICB30S30N15NC		ICB30L50N15NC	
	PNP	NO	ICB30S30F10PO		ICB30L50F05PO		ICB30S30N15PO		ICB30L50N15PO	
		NC	ICB30S30F10PC		ICB30L50F05PC		ICB30S30N15PC		ICB30L50N15PC	
коннектор	NPN	NO	ICB30S30F10NOM1	31,19	ICB30L50F05NOM1	33,32	ICB30S30N15NOM1	23,71	ICB30L50N15NOM1	33,41
		NC	ICB30S30F10NCM1		ICB30L50F05NCM1		ICB30S30N15NCM1		ICB30L50N15NCM1	
	PNP	NO	ICB30S30F10POM1		ICB30L50F05POM1		ICB30S30N15POM1		ICB30L50N15POM1	
		NC	ICB30S30F10PCM1		ICB30L50F05PCM1		ICB30S30N15PCM1		ICB30L50N15PCM1	

ICB_datchiki_Carlo_Gavazzi

Датчики и преобразователи бесконтактные

Датчики индуктивные M5, M8



Размер корпуса			M5			
Расстояние срабатывания			1 мм		0,8 мм	
Тип монтажа			Скрытый			
кабель	NPN	NO	IA05BSF10NOP	32,66	IA05BSF08NOHT-K	31,62
		NC	IA05BSF10NCP			
	PNP	NO	IA05BSF10POP		IA05BSF08POHT-K	
		NC	IA05BSF10PCP		-	
конектор	NPN	NO	IA05BSF10NOM5P	49,01		
		NC	IA05BSF10NCM5P	49,13		
	PNP	NO	IA05BSF10POM5P	57,33		
		NC	IA05BSF10PCM5P	42,77		

Размер корпуса			M8		
Расстояние срабатывания			1,5 мм	2,5 мм	
Тип монтажа			Скрытый	Выступающий	
кабель	NPN	NO	IA08BLF15NO	IA08BLN25NO	27,61
		NC	IA08BLF15NC	IA08BLN25NC	
	PNP	NO	IA08BLF15PO	IA08BLN25PO	
		NC	IA08BLF15PC	IA08BLN25PC	
конектор M8	NPN	NO	IA08BLF15NOM5	IA08BLN25NOM5	31,69
		NC	IA08BLF15NCM5	IA08BLN25NCM5	
	PNP	NO	IA08BLF15POM5	IA08BLN25POM5	
		NC	IA08BLF15PCM5	IA08BLN25PCM5	
конектор M12	NPN	NO	IA08BLF15NOM1	IA08BLN25NOM1	33,81
		NC	IA08BLF15NCM1	IA08BLN25NCM1	
	PNP	NO	IA08BLF15POM1	IA08BLN25POM1	
		NC	IA08BLF15PCM1	IA08BLN25PCM1	

IA_datchiki_Carlo_Gavazzi

Датчики индуктивные с аналоговым выходом Carlo Gavazzi и Xecro



Наименование	Резьба	Расстояние сраб. (мм)	Выход	Макс. частота	Монтаж	
IA12ALC03AK-K	M12x1x70	0,3-3	1-10 В	–	скрытый	46,00
IA18ALC05AH-K	M18x1x54	0-5	0-1,6 В	–	выступающий	68,00
IA18ALC06AG-K	M30x1,5x50	0,1-6	20-4 мА	–	скрытый	51,00



Наименование	Резьба	Расстояние сраб. (мм)	Выход	Монтаж	
IA8 S3V010/N2P	M8x1x40	0...3	0...10V	скрытый	68,00
IA8 N6V010/N2P	M8x1x40	0...6	0...10V	выступающий	68,00
IA12 S6V010/N2P	M12x1x42	0...6	0...10V	скрытый	65,00
IA12 N10V010/N2P	M12x1x42	0...10	0...10V	выступающий	65,00
IA18 S10V010/N2P	M18x1x50	0...10	0...10V	скрытый	70,00
IA18 N20V010/N2P	M18x1x50	0...20	0...10V	выступающий	70,00
IA30 S20V010/N2P	M30x1x55	0...40	0...10V	скрытый	78,00
IA30 N40V010/N2P	M30x1x55	0...40	0...10V	выступающий	78,00

06_xcr_sens_ind_a

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Датчики приближения Autonics











Применение

Контроль целостности продукции на конвейере



Бесконтактные выключатели индуктивного и емкостного типа действия являются оптимальным решением для бесконтактного обнаружения объектов. Чаще всего применяется бесконтактный датчик индуктивного типа, который формирует электромагнитное поле, позволяющее определять металлические объекты, проходящие рядом с чувствительной поверхностью. Эта технология является наиболее эффективной, когда требуется обнаружение объектов на расстоянии 50 мм от поверхности датчика.

Особенности

- Высокая помехоустойчивость со специализированной скоростной интегральной микросхемой для датчиков
- Встроенные цепи защиты от перенапряжений, неправильной полярности и перегрузок (для цепей постоянного тока)
- Высокая надежность, длительный срок службы и удобство в эксплуатации
- Светодиодный индикатор состояния красного цвета
- Класс защиты IP67
- Температура окружающей среды: -25...70°C
- Долговечная и надежная замена механическим микропереключателям и концевикам.

Информация для заказа (цилиндрический тип)

P	R					18	–	8	D	N	–	

Опции

	Релейный выход
I*1	Стандарт IEC
V	Маслостойкий кабель
IV	Маслостойкий кабель (Стандарт IEC)

Выход

N	NPN NO	N2	NPN NC
P	PNP NO	P2	PNP NC
O*2	Нормально открытый (NO)		
C*2	Нормально закрытый (NC)		

Напряжение

D	DC 12–24 В
X	DC 12–24 В (бесполярные)
A	AC 100–240 В

Дистанция

значение	Дистанция срабатывания (мм)

Размер

значение	Диаметр корпуса (мм)

Кабель

	DC 3-проводной, AC 2-проводной
T	DC 2-проводной

Корпус

	Стандартный тип		
S*3	Короткий	L	Длинный

Подключение

	Кабель 2 м	CM	Коннектор M12
W	Кабель 300 мм с коннектором M12		

Характеристика

	Стандартный тип
A	Увеличенная дистанция срабатывания
A	Защита от брызг металла
DA	Увеличенная дистанция и защита от брызг

Форма корпуса

R	Цилиндрический

Тип датчика

P	Индуктивный датчик приближения
C	Емкостной датчик приближения

**1 Релейный выход *2 Только для 2-проводных датчиков*
**3 Только для 3-проводных DC датчиков серии PR12*

Датчики приближения цилиндрической формы с кабелем (серия PR)



Датчики приближения серии PR характеризуются превосходной помехоустойчивость благодаря использованию новейшей интегральной схемы. А широкий ассортимент конфигураций, различающихся по размерам и дальности срабатывания, позволяет подобрать решения под любые задачи.

Напряжение питания, схема включения	Диаметр	Расстояние срабатывания	Тип монтажа	Частота отклика	Длина корпуса, мм	Выход управления	Модель	
2-проводная цепь переменного тока 100–240 В~	M12	2 мм	Скрытый	20 Гц	63,0	❑: Тип O: NO C: NC	PR12-2A❑	20,75
		4 мм	Выступающий	20 Гц	63,0		PR12-4A❑	20,75
	M18	5 мм	Скрытый	20 Гц	53,8		PR18-5A❑	20,75
				20 Гц	80,5		PRL18-5A❑	20,75
		8 мм	Выступающий	20 Гц	53,8		PR18-8A❑	20,75
				20 Гц	80,5		PRL18-8A❑	20,75
	M30	10 мм	Скрытый	20 Гц	58,0		PR30-10A❑	22,50
				20 Гц	80,0		PRL30-10A❑	24,50
		15 мм	Выступающий	20 Гц	58,0		PR30-15A❑	22,50
				20 Гц	80,0		PRL30-15A❑	24,50
3-проводная цепь постоянного тока 12-24 В=	M08	1,5 мм	Скрытый	1,5 кГц	30,0	❑: Тип N: NPN NO N2: NPN NC P: PNP NO P2: PNP NC	PR08-1.5D❑	20,00
					40,0		PRL08-1.5D❑	20,00
		2 мм	Выступающий	1кГц	30,0		PR08-2D❑	20,00
					40,0		PRL08-2D❑	20,00
	M12	2 мм	Скрытый	1,5 кГц	46,0		PR12-2D❑	17,50
					39,0		PRS12-2D❑	18,75
					58,5		PRL12-2D❑	18,75
		4 мм	Выступающий	500 Гц	46,0		PR12-4D❑	17,50
					39,0		PRS12-4D❑	18,75
					58,5		PRL12-4D❑	18,75
	M18	5 мм	Скрытый	500 Гц	47,5		PR18-5D❑	17,50
					80,5		PRL18-5D❑	18,75
		8 мм	Выступающий	350 Гц	47,5		PR18-8D❑	17,50
					80,5		PRL18-8D❑	18,75
	M30	10 мм	Скрытый	400 Гц	58,0		PR30-10D❑	20,25
					80,0		PRL30-10D❑	22,50
		15 мм	Выступающий	200 Гц	58,0		PR30-15D❑	20,25
					80,0		PRL30-15D❑	22,50

Датчики приближения цилиндрической формы с с разъемом на корпусе (серия PRCM)



Датчики серии PRCM комплектуются разъемом, что позволяет значительно упростить их обслуживание и подключение по сравнению с предыдущими моделями. Кроме того, благодаря использованию новейшей интегральной схемы они имеют превосходную помехоустойчивость.

Напряжение питания, схема включения	Диаметр	Расстояние срабатывания	Тип монтажа	Частота отклика	Длина корпуса, мм	Выход управления	Модель	
2-проводная цепь переменного тока 100–240 В~	M12	2 мм	Скрытый	20 Гц	72,8	❑: Тип O:NO C: NC	PRCM12-2A❑	22,50
		4 мм	Выступающий	20 Гц	72,8		PRCM12-4A❑	22,50
	M18	5 мм	Скрытый	20 Гц	60,6		PRCM18-5A❑	22,50
				20 Гц	87,3		PRCML18-5A❑	22,50
		8 мм	Выступающий	20 Гц	60,1		PRCM18-8A❑	22,50
				20 Гц	85,8		PRCML18-8A❑	22,50
	M30	10 мм	Скрытый	20 Гц	63,8		PRCM30-10A❑	26,25
				20 Гц	85,8		PRCML30-10A❑	26,25
		15 мм	Выступающий	20 Гц	63,8		PRCM30-15A❑	26,25
				20 Гц	85,8		PRCML30-15A❑	26,25
3-проводная цепь постоянного тока 12-24 В=	M12	2 мм	Скрытый	1,5 кГц	55,8	❑: Тип N: NPN NO N2: NPN NC P: PNP NO P2: PNP NC	PRCM12-2D❑	18,75
					60,0		PRCML12-2D❑	20,75
		4 мм	Выступающий	500Гц	55,8		PRCM12-4D❑	18,75
	M18	5 мм	Скрытый	500Гц	54,3		PRCM18-5D❑	18,75
					87,3		PRCML18-5D❑	20,75
		8 мм	Выступающий	350Гц	53,8		PRCM18-8D❑	18,75
					85,8		PRCML18-8D❑	20,75
	M30	10 мм	Скрытый	400Гц	63,8		PRCM30-10D❑	22,50
					85,8		PRCML30-10D❑	26,25
		15 мм	Выступающий	200Гц	63,8		PRCM30-15D❑	22,50
					85,8		PRCML30-15D❑	26,25

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Датчики приближения цилиндрической формы с большим расстоянием срабатывания (серия PRD)



Датчики приближения с увеличенным расстоянием срабатывания серии PRD гарантированно срабатывают на расстоянии от целевого объекта, превышающем расстояние срабатывания традиционных моделей в 1,5-2 раза. Датчики этой серии обладают помехоустойчивостью высочайшего уровня и производятся на основе специально разработанного чипа. Кроме этого, в датчиках данного типа усовершенствован узел соединения кабеля с корпусом датчика, который стал более гибким и прочным.

Напряжение питания, схема включения	Диаметр	Расстояние срабатывания	Тип монтажа	Частота отклика	Длина корпуса, мм	Выход управления	Модель	
3-проводная цепь постоянного тока 12–24 В=	M12	4 мм	Скрытый	500Гц	52,0	❑: Тип N: NPN NO N2: NPN NC P: PNP NO P2: PNP NC	PRD12-4D❑	25,25
					64,0		PRDL12-4D❑	25,25
		8 мм	Выступающий	400Гц	52,0		PRD12-8D❑	25,25
					64,0		PRDL12-8D❑	25,25
	M18	7 мм	Скрытый	300Гц	53,0		PRD18-7D❑	23,50
					86,0		PRDL18-7D❑	23,50
		14 мм	Выступающий	200Гц	53,0		PRD18-14D❑	23,50
					86,0		PRDL18-14D❑	23,50
	M30	15 мм	Скрытый	100Гц	62,0		PRD30-15D❑	27,25
					84,0		PRDL30-15D❑	27,25
		25 мм	Выступающий	100Гц	62,0		PRD30-25D❑	27,25
					84,0		PRDL30-25D❑	27,25

Датчики приближения цилиндрической формы с большим расстоянием срабатывания и разъемом на корпусе (серия PRDCM)



Бесконтактные датчики приближения с соединителем, способные осуществлять считывание на большом расстоянии серии PRDCM, как никогда упрощают техническое обслуживание и работы по монтажу проводов. Серия гарантирует в 1,5-2 раза большее расстояние считывания по сравнению с существующими моделями. Также данные датчики обладают отличными характеристиками шумового сопротивления мирового класса, благодаря специальной интегральной схеме.

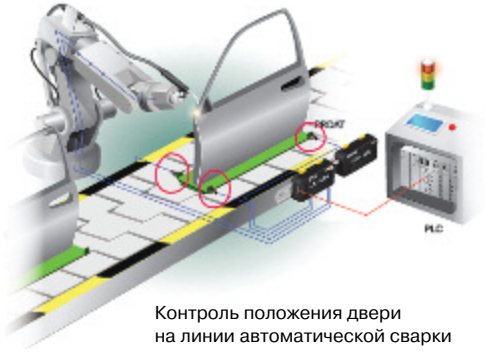
Напряжение питания, схема включения	Диаметр	Расстояние срабатывания	Тип монтажа	Частота отклика	Длина корпуса, мм	Выход управления	Модель	
3-проводная цепь постоянного тока 12–24 В=	M12	4 мм	Скрытый	500 Гц	55,8	❑: Тип N: NPN NO N2: NPN NC P: PNP NO P2: PNP NC	PRDCM12-4D❑	31,00
					68,3		PRDCML12-4D❑	31,00
		8 мм	Выступающий	400 Гц	55,8		PRDCM12-8D❑	31,00
					68,3		PRDCML12-8D❑	31,00
	M18	7 мм	Скрытый	300 Гц	54,3		PRDCM18-7D❑	29,00
					87,3		PRDCML18-7D❑	29,00
		14 мм	Выступающий	200 Гц	53,8		PRDCM18-14D❑	29,00
					86,8		PRDCML18-14D❑	29,00
	M30	15 мм	Скрытый	100 Гц	63,8		PRDCM30-15D❑	32,75
					85,8		PRDCML30-15D❑	36,50
		25 мм	Выступающий	100 Гц	63,8		PRDCM30-25D❑	32,75
					85,8		PRDCML30-25D❑	36,50

Датчики приближения цилиндрические с защитой от брызг металла (серия PRA)



Датчики серий PRA имеют специальное покрытие, защищающее их от воздействия горячих искр, например, во время сварки. Кроме того, они характеризуются превосходной помехоустойчивостью благодаря использованию новейшей интегральной схемы и благодаря имеющейся защите подходят для замены других датчиков, расширяя возможности пользователя.

Применение



Контроль положения двери на линии автоматической сварки

Напряжение питания, схема включения	Диаметр	Расстояние срабатывания	Частота отклика	Длина корпуса, мм*	Выход управления	Модель	
2-проводная цепь переменного тока 100–240 В~	M12	2 мм	20 Гц	60,0	❑: Тип O:NO C: NC	PRA12-2A❑	34,75
	M18	5 мм	20 Гц	53,8		PRA18-5A❑	37,50
	M30	8 мм	20 Гц	58,5		PRA30-10A❑	45,00
3-проводная цепь постоянного тока 12-24 В=	M12	10 мм	1.5 кГц	43,0	❑: Тип N: NPN NO N2: NPN NC P: PNP NO P2: PNP NC	PRA12-2D❑	29,00
	M18	15 мм	500 Гц	47,5		PRA18-5D❑	32,00
	M30	2 мм	400 Гц	58,5		PRA30-10D❑	39,50

*Тип монтажа — скрытый

Датчики приближения в прямоугольном корпусе, стандартный тип (серия PS/PSN)



Датчики серии PRCM комплектуются разъемом, что позволяет значительно упростить их обслуживание и подключение по сравнению с предыдущими моделями. Кроме того, благодаря использованию новейшей интегральной схемы они имеют превосходную помехоустойчивость.

Напряжение питания, схема включения	Размеры корпуса, мм	Расстояние срабатывания	Частота отклика	Метод обнаружения	Выход управления	Модель	
2-проводная цепь переменного тока 100–240 В~	25x25	2 мм	20 Гц	передняя плоскость	❑: Тип O:NO C: NC	PSN25-5A❑	18,75
	30x30	10 мм				PSN30-10A❑	20,75
		15 мм				PSN30-15A❑	20,75
	40x40	20 мм				PSN40-20A❑	32,00
3-проводная цепь постоянного тока 12-24 В=	12x12	4 мм	500 Гц	■: тип Без маркировки: передняя плоскость U: верхняя плоскость	NPN NO	■PS12-4DN	17,00
					PNP NO	■PS12-4DP	17,00
					NPN NC	■PS12-4DN2	17,00
	17x17	5 мм	700 Гц	передняя плоскость	❑: Тип N: NPN NO N2: NPN NC	PSN17-5D❑	13,25
				верхняя плоскость		PSN17-5D❑U	13,25
				передняя плоскость	NPN NO	PSN17-5DN-F	13,25
				■: тип Без маркировки: передняя плоскость U: верхняя плоскость	❑: Тип P: PNP NO P2: PNP NC	■PSN17-5D❑	13,25
		8 мм	200 Гц	■: тип Без маркировки: передняя плоскость U: верхняя плоскость	❑: Тип N: NPN NO N2: NPN NC P: PNP NO P2: PNP NC	■PSN17-8D❑	13,25
					❑: Тип N: NPN NO N2: NPN NC	■PSN17-8D❑-F	13,25
					PNP NO	■PSN17-8DP-F	13,25
	25x25	5 мм	300 Гц	передняя плоскость	❑: Тип N: NPN NO N2: NPN NC P: PNP NO P2: PNP NC	PSN25-5D❑	14,00
	30x30	10 мм	350 Гц			PSN30-10D❑	17,00
		15 мм	200 Гц			PSN30-15D❑	17,00
	40x40	20 мм	100 Гц			PSN40-20D❑	22,50
	50x50	30 мм	50 Гц	верхняя плоскость		PS50-30D❑	33,75

Емкостные датчики приближения цилиндрической формы (серия CR)



Датчики серии CR могут срабатывать на широкий спектр материалов за счет диэлектрической проницаемости, включая железо, металлы, воду, камень и дерево. Кроме того, наличие регулятора чувствительности позволяет настроить расстояние срабатывания под конкретное применение.

Основные характеристики

- Срабатывают на металл, пластик, воду, камень, дерево и т. д.
- Высокая надежность и длительный срок службы
- Защита от переполюсовки, перенапряжений, перегрузки по току
- Возможность настройки расстояния срабатывания с помощью регулятора чувствительности
- Красный индикатор (СИД) состояния выхода
- Удобны в качестве датчиков уровня и положения

Напряжение питания, схема включения	Диаметр	Расстояние срабатывания	Тип монтажа	Частота отклика	Материал корпуса	Выход управления	Модель	
2-проводная цепь переменного тока 100–240 В~	M18	8 мм	скрытый	20 Гц	PA6	❑: Тип O: NO C: NC	CR18-8A❑	45,00
	M30	15 мм	выступающий		никелированная латунь		CR30-15A❑	29,00
3-проводная цепь постоянного тока 12-24 В=	M18	8 мм	скрытый	50 Гц	PA6	❑: Тип N: NPN NO N2: NPN NC P: PNP NO	CR18-8D❑	32,00
	M30	15 мм	выступающий		никелированная латунь		CR30-15D❑	39,50

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Датчики и преобразователи бесконтактные

Датчики индуктивные высокотемпературные



Общие характеристики

Напряжение питания . . . . . 10...30 V DC
Схема подключения: . . . . . трехпроводная
Степень защиты IP67
Температура окружающей среды . . . . . -40...+100˚C (IA), -25...+150˚C (IHT)
Цвет индикатора состояния . . . . . желтый
Подсоединение . . . . . кабель 2 м или разъем

	Наименование	Резьба	Расстояние сраб. (мм)	Выход	Макс. частота	Монтаж	
CARLO GAVAZZI	IA05BSF08NOHT-K	M5x0,5x25	0,8	NPN NO	3 kHz	скрытый	40,85
	IA05BSF08POHT-K	M5x0,5x25	0,8	PNP NO	3 kHz	скрытый	40,85
	IA08BSF10NOHT-K	M8x1x40	1	NPN NO	2 kHz	скрытый	51,88
	IA08BSF10POHT-K	M8x1x40	1	PNP NO	2 kHz	скрытый	51,88
	IA12ASF02POHT-K	M12x1x40	2	PNP NO	2 kHz	скрытый	102,63
	IA12ASN04POHT-K	M12x1x34	4	PNP NO	1 kHz	выступающий	102,43
	IA18ASF05POHT-K	M18x1x40	5	PNP NO	1 kHz	скрытый	94,83
	IA18ASN08POHT-K	M18x1x32	8	PNP NO	500 Hz	выступающий	94,83
	IA30ASF10POHT-K	M30x1,5x40	10	PNP NO	500 Hz	скрытый	135,17
	IA30ASN15POHT-K	M30x1,5x28	15	PNP NO	300 Hz	выступающий	135,17
XECRO	IHT12 S3BNO60/N2S	M12x1x42	3	NPN NO	1kHz	скрытый	150,00
	IHT12 N4BPO64/N2T	M12x1x42	4	PNP NO	1kHz	выступающий	150,00
	IHT18 S5BPO76/N2S	M18x1x50	5	PNP NO	1kHz	скрытый	175,00
	IHT18 N8BNO83/N2S	M18x1x50	8	NPN NO	1kHz	выступающий	175,00
	IHT30 S10BNO76/N2T	M30x1x55	10	NPN NO	1kHz	скрытый	188,00
	IHT30 N15BPO85/N2S	M30x1x55	15	PNP NO	1kHz	выступающий	188,00

ca_sens_ind_hi-term

Датчики индуктивные в корпусе из нержавеющей стали



Общие характеристики

Напряжение питания . . . . . 10...30 V DC
Схема подключения: . . . . . трехпроводная
Степень защиты IP67
Температура окруж. среды . . . . -25...+70˚C
Цвет индикатора состояния . . . . . .желтый
Подсоединение . . . кабель 2м или разъем

Наименование	Резьба	Расстояние сраб. (мм)	Выход	Частота срабатывания	Монтаж	
IMF8 S2PO45/A2P	M8x1x30	2	PNP NO	1 kHz	скрытый	48,00
IMF8 S2NO45/A2P	M8x1x30	2	NPN NO			
IMF12 S4PO30/A2P	M12x1x30	4	NPN NO			
IMF12 S4NO30/A2P	M12x1x30	4	PNP NO			
IMF18 S8PO35/A2P	M18x1x35	8	PNP NO			
IMF18 S8NO35/A2P	M18x1x35	8	NPN NO			

06_xcr_sens_ind_imf

SUNX

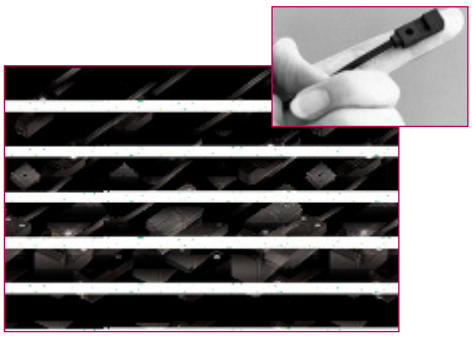
Ультракомпактные индуктивные датчики серий GXL, GL-18

Особенности

Малые габариты
Доступны версии с подключением по двухпроводной схеме
Подсерии GXL-8 и GXL-15 имеют исполнения с фронтальной и боковой чувствительной зоной

Характеристики

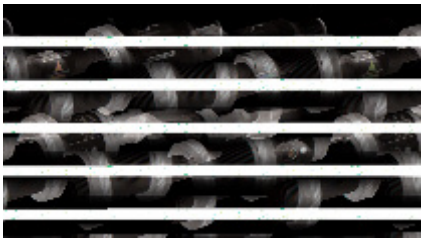
Выход . . . . . .открытый коллектор
Питание . . . . . .12..24 VDC
Максимальная рабочая частота . .1 кГц
Степень защиты IP67
Рабочая температура . . . . -25..+70 ˚C



Подсерия	Чувствительность, мм	
GXL-8, двухпроводные	1,8	38,20
GXL-8	1,8	33,00
GXL-N12	2	38,50
GXL-15 двухпроводные	4	41,30
GXL-15	4	38,50
GXL-15L двухпроводные	6,4	49,70
GXL-15L	6,4	55,00
GL-18	4	29,50
GL-18L	10	32,60

sunx_gxl

Емкостные датчики серии CA



Предназначены для бесконтактного контроля положения предметов из проводящих и непроводящих материалов, находящихся в твердом, жидком или порошкообразном состоянии. Применяются для:
- контроля уровня жидких и сыпучих сред;
- подсчета продукции на конвейере;
- контроля обрыва ленты транспортера.

Общие характеристики датчиков серии CA	
Напряжение питания	10–40 В DC
Степень защиты	IP67
Материал корпуса	PBT (Полибутилентерефталат)

M18

Подключение	Тип выхода	Тип контакта	Тип монтажа: Скрытый		Тип монтажа: Выступающий	
Кабель	NPN	NO+NC	CA18CAF08NA	61,50	CA18CAN12NA	59,64
	PNP	NO+NC	CA18CAF08PA	61,50	CA18CAN12PA	59,64
Коннектор	NPN	NO+NC	CA18CAF08NAM1	61,50	CA18CAN12NAM1	61,50
	PNP	NO+NC	CA18CAF08PAM1	61,50	CA18CAN12PAM1	61,50
Расстояние срабатывания			0–8 мм		0–12 мм	
Габаритные размеры			M18×61 мм			

M30

Подключение	Тип выхода	Тип контакта	Тип монтажа: Скрытый		Тип монтажа: Выступающий	
Кабель	NPN	NO+NC	CA30CAF16NA	69,15	CA30CAN25NA	67,18
	PNP	NO+NC	CA30CAF16PA	69,15	CA30CAN25PA	67,18
Коннектор	NPN	NO+NC	CA30CAF16NAM1	71,13	CA30CAN25NAM1	69,15
	PNP	NO+NC	CA30CAF16PAM1	71,13	CA30CAN25PAM1	69,15
Расстояние срабатывания			0–16 мм		0–25 мм	
Габаритные размеры			M30×61 мм			

Датчики с универсальным выходом

Подключение	Тип выхода	Тип контакта	M18		M30	
Кабель	NPN/PNP	NO+NC	CA30CAF16NA	83,69	CA30CAN25NA	91,46
Коннектор	NPN/PNP	NO+NC	CA30CAF16PA	85,60	CA30CAN25PA	93,43
Расстояние срабатывания			0–12 мм		0–30 мм	
Габаритные размеры			M18×61 мм		M30×61 мм	

08_cg_CA



Емкостный датчик уровня CD46

Ёмкостные датчики уровня CD46 наружного монтажа предназначены для определения уровня в ёмкостях и трубопроводах

Основные характеристики:

Габаритные размеры . . . 28×46×5,5 мм
Расстояние срабатывания . . . . . 10 мм
Функция “обучения” Teach-in

NPN	CD46CNC10NP	59,73
PNP	CD46CNC10PP	59,73

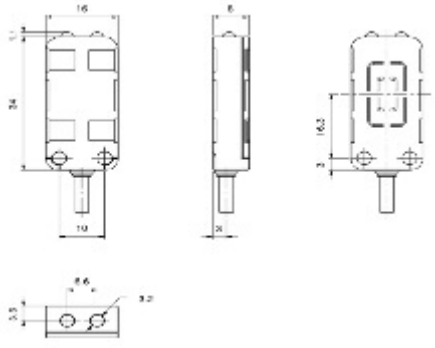
08_cg_CD46



Емкостные датчики наличия жидкости серии CD34

Емкостные датчики серии CD34 разработаны для выявления токопроводящих жидкостей сквозь неметаллические стены контейнеров или трубопроводов. Датчик автоматически адаптируется к толщине пластиковой или стеклянной стенки объекта.

Основные функции:
- выявление токопроводящих жидкостей внутри емкости или трубки;
- надежное определение наличия жидкости, компенсируя наличие влажности, остатков жидкости, пенки из таких рабочих сред как вода, молоко, кислотные или щелочные растворы с проводимостью до 50 mS/cm
- гибкость и скорость крепления с помощью специального кронштейна.



Технические характеристики:
Напряжение питания . . 10...30 В DC;
Нагрузка . . . . . до 100 мА;
Степень защиты IP69K

Подключение	Выход	Артикул	
Кабель	PNP NO	CD34CNFLFPOP2	60,01
	PNP NC	CD34CNFLFPCP2	
	NPN NO	CD34CNFLFNOP2	
	NPN NC	CD34CNFLFNCP2	
Выносной коннектор M8	PNP NO	CD34CNFLFPOT5	70,74
	PNP NC	CD34CNFLFPCT5	
	NPN NO	CD34CNFLFNOT5	
	NPN NC	CD34CNFLFNCT5	

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

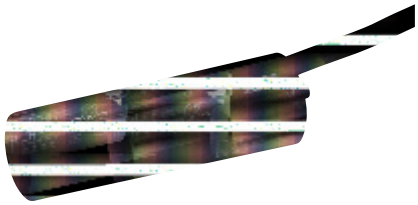
Емкостные датчики серии EC в металлическом корпусе



Предназначены для бесконтактного контроля положения предметов из проводящих и непроводящих материалов, находящихся в твердом, жидком или порошкообразном состоянии. Применяются для:
- контроля уровня жидких и сыпучих сред;
- подсчета продукции на конвейере;
- контроля обрыва ленты транспортера.

Датчики в металлическом корпусе M30						
Подключение	Тип выхода	Тип контакта	Тип монтажа			
			Скрытый		Выступающий	
Кабель	NPN	NO+NC	EC3016NPASL	88,52	EC3025NPASL	84,11
	PNP	NO+NC	EC3016PPASL	88,52	EC3025PPASL	84,11
Коннектор	NPN	NO+NC	EC3016NPASL-1	91,14	EC3025NPASL-1	86,73
	PNP	NO+NC	EC3016PPASL-1	91,14	EC3025PPASL-1	86,73
Расстояние срабатывания			0–16 мм		0–25 мм	
Напряжение питания			10…40 VDC			
Габаритные размеры			M30 × 61 мм			
Степень защиты			IP67			
Материал корпуса			Нержавеющая сталь			
Материал ЧЭ			Полиэстер			

Датчики ∅32 мм серии VC с задержкой на включение/выключение



Ёмкостные датчики уровня серии VC изготовлены из термопластикового полиэстера, монтируются в кабельный ввод PG36

Основные характеристики:
Расстояние срабатывания..... настраиваемое 4–12 мм
Выход ..... релейный SPDT;
Задержка срабатывания ..... 1 с–10 мин;
Габаритные размеры ∅32 × 102 мм

Питание	Задержка на включение		Задержка на выключение		Без задержки	
120 В AC	VC11RT12010M	118,09	VC12RT12010M	110,41	VC12RN120	96,70
230 В AC	VC11RT23010M	118,09	VC12RT23010M	110,41	VC12RN230	96,70
24 В AC/DC	VC11RT92410M	110,09	VC12RT92410M	101,75	VC12RN924	90,01

06_cg_VC

Поплавковые датчики IL







Основные характеристики: **ILMU5** **ILMPU5** **ILU2/ILUS8/ILUS2**

Артикул	Макс. напряжение	Ток нагрузки	Рабочая тем-ра	Мин. плотность рабочей среды	Макс. давление	Диаметр поплавка	Подключение	Тип контакта	
ILMPU5	240 В AC	0,5 А	-20…+80°C	0,7 кг/дм^3	2 кг/см^2	Ø 17,5мм	XLPE кабель 0,3м	NO, NC*	25,39
ILMU5	200 В DC	0,5 А				Ø 31 мм	PVC кабель 0,3м	NO, NC*	33,02
ILU2	250 В AC	3 А	-25…+100°C	0,75 кг/дм^3	100 кг/см^2	Ø 45 мм	силик. кабель 0,5м	NO	56,68
ILU8	1000 В AC	3 А						NO	59,23
ILUS2	230 В AC	1 А						CO	71,05

06_cg_ilm

Датчики и преобразователи бесконтактные

Магнитные датчики Carlo Gavazzi

Магнитные датчики используются вместе с магнитом: когда датчик приближается к магниту, изменяется выходной сигнал. Как правило, эти датчики имеют большее расстояние срабатывания по сравнению с обычными датчиками приближения. Конфигурации корпусов различны. Они могут быть прямоугольными, цилиндрическими, вилочными. Кроме того, специальные магниты и датчики разработаны для отраслей, связанных с обеспечением безопасности. Магнитные датчики часто используются в лифтах и подъемных механизмах, системах управления дверьми, для определения уровня и контроля доступа. Некоторые сертифицированы для использования во взрывоопасных средах


FMMA3


FMMPA7L25


FSA2S32MT


SMS01


SMSA2M10

Тип	Материал корпуса	Рабочее расстояние, мм	Рабочее напряжение	Ток нагрузки, А	Размеры	Тип контакта	
FMMA3	нерж.сталь	10–27	500 В AC	0,5	M8×1	NO	22,18
FMMPA7L25	пластик	>8	140 В AC, 240 VDC	1	Ø6×25	NO	12,08
FMPA9S1	пластик	17	230 В AC/DC	3	M12×1	NO	5,42
FMPB2	пластик	15	250 В AC/DC	3	M12×1	NO+NC	11,21
FMPC9	пластик	26	230 В AC/DC	3	M12×1	NC	13,54
FSA2S32MT	латунь	7–12	250 В AC	3	M10x1,25	NO	13,89
Серия SMS							
SMS01	пластик	10	100 В AC	0,25	88×25×13	1NO+1NC	42,48
SMS02S1		20			88×25×13	1NO+1NC	52,58
SMSA2M10	нерж.сталь	16			M18×1	1NO	80,47
SMSA2P03	пластик	16			M18×1	2NO	42,07
SMSA2PO2		15			M18×1	1NO+1NC	38,65
SMSA3P30		16			M30×1,5	2NO	51,21

Аксессуары для магнитных датчиков Carlo Gavazzi


CLS


CLSA3

Тип	Размер	
CLS	88x25x13	8,01
CLSA2M	Ø25,1x9,3	49,71
CLSA3	Ø30x16	14,14

akses_magnitnye_datchiki_Carlo_Gavazzi

Магнитные датчики во взрывозащищённом исполнении


FSQA2B01EX


MQA1EX


ILMA2SSLEX


ILMA2CSLEX

Тип	Материал корпуса	Рабочее расстояние, мм	Рабочее напряжение (ток)	Ток нагрузки(А)	Размеры	Тип контакта	
FSQA2B01SLEX	Нерж.сталь	8–30 мм	250 VAC	Цилиндр.	∅16x110	NO	164,29
MQA1EX	Стеклопластик	10–35 мм	230 VAC/DC	Прямоуг.	37x16x8,3	NO	36,69
ILMA2SSLEX	Нерж.сталь	-	250 VAC/DC	Сфер.	∅53	NO	105,06
ILMA2CSLEX	Нерж.сталь	-	250 VAC/DC	Цилиндр.	∅45x55	NO	105,06

magnitnye_datchiki_ex_Carlo_Gavazzi

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Датчики ультразвуковые







Применение
Определение бесконтактным способом наличия объектов и расстояния до них. Проводят измерения на расстоянии от 5 см до 10 м и передают параметры измерений на дискретный, аналоговый или частотный выход.

Характеристики:
Напряжение питания . . . . .18...30 В DC
Степень защиты IP67
Температура
окружающей среды . . . . . .15...+70 °C
Индикатор срабатывания . . . . .желтый
Подсоединение . . .кабель 2 м /разъем

Наименование	Резьба	Расстояние сраб. (мм)	Выход	Макс. частота	
Ультразвуковые датчики с двумя независимыми дискретными выходами					
Leuze electronic					
HRTU 418RM/P-5220-400-S12	M18x1x50	40-400	2xPNP	10 Hz	295,00
HRTU 418RM/P-5220-700-S12	M18x1x50	75-700	2xPNP	5 Hz	295,00
CARLO GAVAZZI					
UA18CAD04NPTI	M18x1x63,5	50-400	2xNPN	10 Hz	174,00
UA18CAD04PPTI	M18x1x63,5	50-400	2xPNP	10 Hz	174,00
UA18CAD04..M1TI	Версия с коннекторным подключением (M12)				174,00
UA18CAD09NPTI	M18x1x63,5	100-900	2xNPN	4 Hz	174,00
UA18CAD09PPTI	M18x1x63,5	100-900	2xPNP	4 Hz	174,00
UA18CAD09..M1TI	Версия с коннекторным подключением (M12)				174,00
UA18CAD22NPTI	M18x1x63,5	200-2200	2xNPN	1 Hz	174,00
UA18CAD22PPTI	M18x1x63,5	200-2200	2xPNP	1 Hz	174,00
UA18CAD22..M1TI	Версия с коннекторным подключением (M12)				174,00
UA30CAD35NPTI	M30x1,5x70	250-3500	2xNPN	2 Hz	286,00
UA30CAD35PPTI	M30x1,5x70	250-3500	2xPNP	2 Hz	286,00
UA30CAD35..M1TI	Версия с коннекторным подключением (M12)				286,00
UA30CAD60NPTI	M30x1,5x60	350-6000	2xNPN	1 Hz	526,00
UA30CAD60PPTI	M30x1,5x60	350-6000	2xPNP	1 Hz	526,00
UA30CAD60..M1TI	Версия с коннекторным подключением (M12)				526,00
Ультразвуковые датчики с одним аналоговым и одним дискретным выходами					
UA18CAD04NGTI	M18x1x63,5	50-400	NPN+4...20мА	10 Hz	198,00
UA18CAD04NKTI	M18x1x63,5	50-400	NPN+0...10V	10 Hz	198,00
UA18CAD04PGTI	M18x1x63,5	50-400	PNP+4...20мА	10 Hz	198,00
UA18CAD04PKTI	M18x1x63,5	50-400	PNP+0...10V	10 Hz	198,00
UA18CAD04..M1TI	Версия с коннекторным подключением (M12)				198,00
UA18CAD09NGTI	M18x1x63,5	100-900	NPN+4...20мА	4 Hz	198,00
UA18CAD09NKTI	M18x1x63,5	100-900	NPN+0...10V	4 Hz	198,00
UA18CAD09PGTI	M18x1x63,5	100-900	PNP+4...20мА	4 Hz	198,00
UA18CAD09PKTI	M18x1x63,5	100-900	PNP+0...10V	4 Hz	198,00
UA18CAD09..M1TI	Версия с коннекторным подключением (M12)				198,00
UA18CAD22NGTI	M18x1x63,5	200-2200	NPN+4...20мА	1 Hz	198,00
UA18CAD22NKTI	M18x1x63,5	200-2200	NPN+0...10V	1 Hz	198,00
UA18CAD22PGTI	M18x1x63,5	200-2200	PNP+4...20мА	1 Hz	198,00
UA18CAD22PKTI	M18x1x63,5	200-2200	PNP+0...10V	1 Hz	198,00
UA18CAD22..M1TI	Версия с коннекторным подключением (M12)				198,00
UA30CAD35NGTI	M30x1,5x70	250-3500	NPN+4...20мА	2 Hz	290,00
UA30CAD35NKTI	M30x1,5x70	250-3500	NPN+0...10V	2 Hz	290,00
UA30CAD35PGTI	M30x1,5x70	250-3500	PNP+4...20мА	2 Hz	290,00
UA30CAD35PKTI	M30x1,5x70	250-3500	PNP+0...10V	2 Hz	290,00
UA30CAD35..M1TI	Версия с коннекторным подключением (M12)				290,00
UA30CAD60NGTI	M30x1,5x60	350-6000	NPN+4...20мА	1 Hz	526,00
UA30CAD60NKTI	M30x1,5x60	350-6000	NPN+0...10V	1 Hz	526,00
UA30CAD60PGTI	M30x1,5x60	350-6000	PNP+4...20мА	1 Hz	526,00
UA30CAD60PKTI	M30x1,5x60	350-6000	PNP+0...10V	1 Hz	526,00
UA30CAD60..M1TI	Версия с коннекторным подключением (M12)				526,00

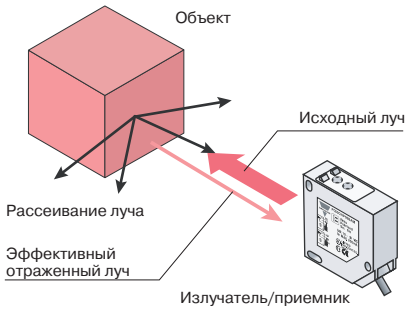
06_cg_sens_ultra

Датчики и преобразователи бесконтактные

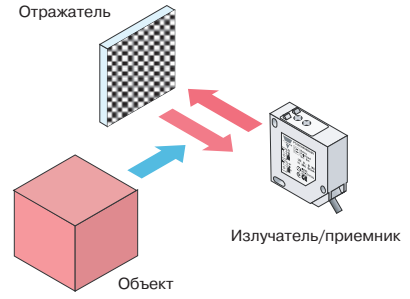
Датчики фотоэлектрические

Существуют три основных типа фотоэлектрических датчиков:
- с отражением от объекта (диффузионные);
- с отражением от катафота (рефлекторные);
- разнесенные датчики (излучатель–приемник).

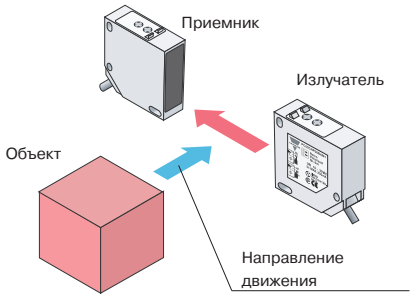
У ***диффузионных датчиков*** приемник и излучатель встроены в один корпус.
Ориентация объекта не является критической. Объект обнаружения (например стандартный объект с 90%-ным отражением) отражает часть света от поверхности в противоположную сторону, на приемник. Как только объект входит в эффективную зону луча, происходит изменение выходного состояния фотодатчика.



У ***рефлекторных датчиков*** приемник и излучатель встроены в один корпус.
Рефлектор на противоположной от датчика стороне отражает свет от излучателя обратно на приемник. Стандартный объект прерывает отраженный луч света и вызывает изменение выходного сигнала. Что касается отражающих поверхностей, рекомендуется, чтобы свет, отраженный от объекта, фильтровался при помощи поляризующего фильтра напротив приемника, с целью предотвращения любых побочных сигналов.



Разнесенные датчики состоят из отдельных элементов — приемника и излучателя, которые должны быть расположены строго друг напротив друга. Непрозрачный объект обнаружения прерывает луч света и, независимо от поверхностных характеристик, вызывает изменение выходного сигнала. При неблагоприятных условиях (пыль, влажность, масляная пленка на линзах), система "излучатель–приемник" дает ряд серьезных преимуществ перед другими типами.



Фотоэлектрические датчики Carlo Gavazzi решают широкий ряд задач в промышленной автоматизации:
- отслеживание наличия и положения объекта;
- распознавание маркировочных меток;
- контроль уровня жидкостей;
- системы ограничения доступа;
- контроль качества и др.

Датчики типа "излучатель–приемник" серии PB10/PB18/PE12

Разработаны для применения в системах входного контроля, автоматических воротах, эскалаторах, лифтах. Отличаются небольшими габаритами и простотой монтажа

Характеристики:
Напряжение питания . . . . .10...40 В DC
Степень защиты IP67
Температура окр. среды . .-20...+50 °C
Индикатор срабатывания . . . зеленый
Защита от КЗ . . . . . есть

Наименование	Тип	Расстояние сраб. (мм)	Выход	Макс. частота	Размер	
PB10CNT15	Излучатель	15 м.	-	-		25,00
PB10CNT15(тип вых.)	Приемник	15 м.	NPN/PNP, NO/NC	100 Hz	Ø10	26,00
PB18CNT15	Излучатель	15 м.	-	-		21,00
PB18CNT15(тип вых.)	Приемник	15 м.	NPN/PNP, NO/NC	100 Hz	Ø18	24,00
PE12CNT15	Излучатель	15 м.	-	-		21,00
PE12CNT15(тип вых.)	Приемник	15 м.	NPN/PNP, NO/NC	100 Hz	Ø12	24,00

cg_sens_photo_1

Фотодатчики серии PA

Характеристики:
Напряжение питания . . . . .10...40 В DC
Степень защиты IP67
Температура окр. среды . .-20...+60 °C
Индикатор срабатывания . . . . желтый
Защита от КЗ . . . . . есть
Подсоединение . . .кабель 2 м /разъем



Наименование	Тип	Направление луча	Расстояние сраб, мм	Выход	Макс. частота	
Датчики в пластиковом корпусе Ø18 мм, базовая версия						
PA18CAD10PASA	диффузионный	аксиальный	1000	PNP NO+NC	500 Hz	28,00
PA18CAD10NASA	диффузионный	аксиальный	1000	NPN NO+NC	500 Hz	28,00
PA18CRD08PASA	диффузионный	радиальный	800	PNP NO+NC	500 Hz	29,00
PA18CRD08NASA	диффузионный	радиальный	800	NPN NO+NC	500 Hz	29,00
PA18CAB20PASA	диффузионный	аксиальный	200	PNP NO+NC	500 Hz	35,00
PA18CAB20NASA	диффузионный	аксиальный	200	NPN NO+NC	500 Hz	35,00
PA18CAR65PASA	рефлекторный	аксиальный	6500	PNP NO+NC	500 Hz	28,00
PA18CAR65NASA	рефлекторный	аксиальный	6500	NPN NO+NC	500 Hz	28,00
PA18CRR50PASA	рефлекторный	радиальный	5000	PNP NO+NC	500 Hz	29,00
PA18CRR50NASA	рефлекторный	радиальный	5000	NPN NO+NC	500 Hz	29,00
PA18CAP50PASA	рефл. поляриз.	аксиальный	5000	PNP NO+NC	500 Hz	28,00
PA18CAP50NASA	рефл. поляриз.	аксиальный	5000	NPN NO+NC	500 Hz	28,00
PA18CRP40PASA	рефл. поляриз.	радиальный	4000	PNP NO+NC	500 Hz	29,00
PA18CRP40NASA	рефл. поляриз.	радиальный	4000	NPN NO+NC	500 Hz	29,00
PA18CAT20	излучатель	аксиальный	20000		500 Hz	20,00
PA18CAT20PASA	приёмник	аксиальный	20000	PNP NO+NC	500 Hz	30,00
PA18CAT20NASA	приёмник	аксиальный	20000	NPN NO+NC	500 Hz	30,00
PA18CRT16	излучатель	радиальный	16000		500 Hz	21,00
PA18CRT16PASA	приёмник	радиальный	16000	PNP NO+NC	500 Hz	31,00
PA18CRT16NASA	приёмник	радиальный	16000	NPN NO+NC	500 Hz	31,00

Также существует версия датчиков серии PA в латунно-никелированом корпусе (серия EP)

Наименование	Тип	Расстояние сраб. (мм.)	Выход	Макс. частота	Размеры	
Серия PA с напряжением питания 20…265 В AC						
PA18CLD01TC	диффузионный	100	Тиристор NC	20 Hz	M18x71,5	34,00
PA18CLD01TO	диффузионный	100	Тиристор NO	20 Hz	M18x71,5	34,00
PA18CLD02TC	диффузионный	200	Тиристор NC	20 Hz	M18x71,5	34,00
PA18CLD02TO	диффузионный	200	Тиристор NO	20 Hz	M18x71,5	34,00
PA18CLD04TC	диффузионный	400	Тиристор NC	20 Hz	M18x71,5	34,00
PA18CLD04TO	диффузионный	400	Тиристор NO	20 Hz	M18x71,5	34,00
PA18CLD04TCSA	диффузионный	400 (настр.)	Тиристор NC	20 Hz	M18x71,5	38,00
PA18CLD04TOSA	диффузионный	400 (настр.)	Тиристор NO	20 Hz	M18x71,5	38,00
PA18CLP20TC	рефл. поляриз.	2000	Тиристор NC	20 Hz	M18x71,5	38,00
PA18CLP20TO	рефл. поляриз.	2000	Тиристор NO	20 Hz	M18x71,5	38,00
PA18CLR30TC	рефлекторный	3000	Тиристор NC	20 Hz	M18x71,5	38,00
PA18CLR30TO	рефлекторный	3000	Тиристор NO	20 Hz	M18x71,5	38,00

Также существует версия датчиков в латунно-никелированом корпусе (серия ...AL..)

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Датчики и преобразователи бесконтактные

Датчики фотоэлектрические



PD30CN...

Фотодатчики серии PD30

Миниатюрные фотодатчики в пластиковом корпусе с функцией Teach in

Характеристики:

Напряжение питания . . . . .10...30 В DC
Степень защиты IP67
Температура окр. среды . .-25...+55 °C
Инд. срабатывания . . желтый + зеленый
Защита от КЗ . . . . . есть
Подсоединение . . .кабель 2 м /разъем

Наименование	Тип	Расстояние сраб. (мм.)	Выход	Макс. частота	Размеры	
PD30CND10NPRT	диффузионный	1000	NPN NO+NC	1000 Hz	11x17x30	55,00
PD30CND10PPRT			PNP NO+NC			
PD30CNB15NPRT		150	NPN NO+NC			78,00
PD30CNB15PPRT			PNP NO+NC			
PD30CNP06NPRT	рефлекторный	6000	NPN NO+NC			59,00
PD30CNP06PPRT			PNP NO+NC			
PD30CNT15NMU	излучатель	15000	-	-		35,00
PD30CNT15NPRT	приёмник		NPN NO+NC	1000 Hz		45,00
PD30CNT15PPRT			PNP NO+NC			
Для контроля прозрачных объектов						
PD30CNG02NPRT	рефлекторный	2000	NPN NO+NC	1000 Hz	11x17x30	59,00
PD30CNG02PPRT			PNP NO+NC			

06_cg_sens_photo_4



PC50CN...

Фотодатчики серии PC50

Фотодатчики с увеличеным расстоянием срабатывания

Характеристики:

Напряжение питания . . . . .10...30 В DC
Степень защиты IP67
Температура окр. среды . .-20...+60 °C
Инд. срабатывания . . желтый + зеленый
Защита от КЗ . . . . . есть
Подсоединение . . .кабель 2 м /разъем

Наименование	Тип	Расстояние сраб. (мм.)	Выход	Макс. частота	Размеры	
PC50CND10BA	диффузионный	1000	NPN/PNP, NO/NC	500 Hz	17x50x50	65,00
PC50CND20BA	диффузионный	2000	NPN/PNP, NO/NC	500 Hz	17x50x50	72,00
PC50CNP06BA	Рефл. поляриз.	6000	NPN/PNP, NO/NC	500 Hz	17x50x50	73,00
PC50CNR10BA	Рефлекторный	10000	NPN/PNP, NO/NC	500 Hz	17x50x50	65,00
PC50CNT20B	Излучатель	20000	-	-	17x50x50	44,00
PC50CNT20BA	Приемник	20000	NPN/PNP, NO/NC	500 Hz	17x50x50	61,00

cg_sens_photo_6

Аксессуары к датчикам Carlo Gavazzi

Коннекторы

с кабельным выводом



бескабельные

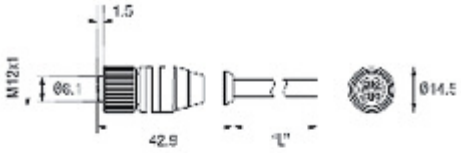


Варианты расположения выводов

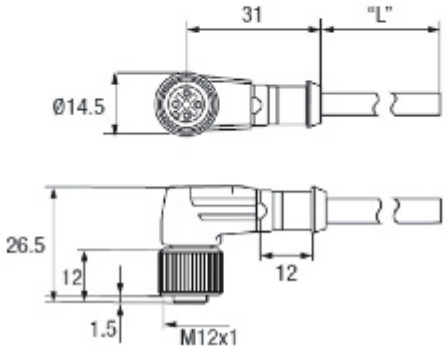


Габаритные и присоединительные размеры коннекторов:

Прямой коннектор



Угловой коннектор



Тип коннектора	Прямой		Угловой	
M12				
2 м				
3 pin	CONB13NF-S2	9,81	CONB13NF-A2	9,81
4 pin	CONB14NF-S2	10,14	CONB14NF-A2	10,14
5 pin	CONB15NF-S2	14,71	CONB15NF-A2	14,71
5 м				
3 pin	CONB13NF-S5	11,55	CONB13NF-A5	11,55
4 pin	CONB14NF-S5	15,05	CONB14NF-A5	15,05
5 pin	CONB15NF-S5	19,26	CONB15NF-A5	19,26
10 м				
3 pin	CONB13NF-S10	13,99	CONB13NF-A10	13,99
4 pin	CONB14NF-S10	15,41	CONB14NF-A10	15,41
5 pin	CONB15NF-S10	27,31	CONB15NF-A10	27,31
M8				
2 м				
3 pin	CONB53NF-S2	7,71	CONB53NF-A2	7,71
4 pin	CONB54NF-S2	9,98	CONB54NF-A2	9,98
5 м				
3 pin	CONB53NF-S5	9,81	CONB53NF-A5	9,81
4 pin	CONB54NF-S5	11,38	CONB54NF-A5	11,38
10 м				
3 pin	CONB53NF-S10	14,88	CONB53NF-A10	14,88
4 pin	CONB54NF-S10	15,05	CONB54NF-A10	15,05
Коннекторы без кабеля				
M12				
4 pin	CONB14NF-S	10,14	CONB14NF-A	10,14

konektory_akses_datchiki_Carlo_Gavazzi

Отражатели

для фотодатчиков, работающих на отражение

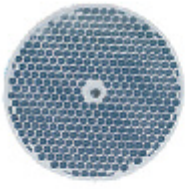
Материал: . . . . . акриловый поликарбонат
Температурный диапазон: . . . . . -20..+60°C
Степень защиты: IP69K



ER5060



ER100



ER4



ER42182



Отражающая лента ERT25(50)

Тип коннектора	Монтаж	Артикул	
51.0 x 17.5 x 6.0	на клей	ER 1	2,29
60.0 x 41.0 x 8.0	винтовой (2xM3)	ER 4060	7,03
80.0 x 54.0 x 8.0	на клей	ER 5080	10,61
82.0 x 37.0 x 5.5	на клей	ER 8	5,39
186.0 x 46.5 x 8.0	винтовой (2xM6)	ER 42182	8,51
100.0 x 100.0 x 9.2	винтовой (2xM3)	ER 100	10,61
84.5 x 84.5 x 9.0	винтовой (2xM3)	ER 840	9,81
51.5 x 61.0 x 8.0	винтовой (2xM4)	ER 5060	6,86
23.5 x 47.5 x 8.0	винтовой (2xM3,5)	ER 390	5,23
32.5 x 65.0 x 8.0	винтовой (2xM3,5)	ER 483	4,73
19.0 x 72.5 x 8.4	винтовой (2xM3,5)	ER 530	5,39
55.3 x 126.0 x 9.0	винтовой (2xM6)	ER 686	6,86
18.5 x 120.0 x 6.5	винтовой (2xM4)	ER 665	3,26
13.0 x 17.0 x 5.0	на клей	ER 640	2,29
52.0 x 119.0 x 27.0	винтовой (4xM4)	ER 681	67,62
Ø 35.0 x 5.5	на клей	ER 692	5,39
Ø 84.0 x 7.4	винтовой (1xM4)	ER 4	5,39
Ø 25.0 x 5.0	на клей	ER 689	2,45
Ø 42.0 x 6.0	на клей	ER 420	5,39
Ø 42.0 x 60.0 x 6.8	винтовой (2xM3,5)	ER 423	4,91
Ø 46.0 x 6.5	на клей	ER 460	5,23
Отражающая лента 25(мм)x45.7(м)		ERT 25	333,4
Отражающая лента 50(мм)x45.7(м)		ERT 50	622,3

konektory_akses_datchiki_Carlo_Gavazzi

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Магнитные миниатюрные датчики безопасности серии MC36C

Серия датчиков MC36C универсальна и может работать как отдельно, так и совместно с модулями безопасности для обеспечения категории безопасности 4 согласно стандарту EN ISO 13849-1.



Основные технические характеристики:

- Габаритные размеры: 36×26×13 мм;
- Варианты выходов: 2NO или 1NO и 1NC;
- Подключение: кабель 2 м или коннектор M8 с левой или правой стороны;
- Рабочий диапазон коммутации 5 мм с MC36CM;
- Максимальный диапазон отключения: 15 мм с MC36CM;
- Рабочая температура: от -25 до + 80 °C;
- Номинальное рабочее напряжение: 12–24 В~/=
- Номинальный рабочий ток: 0,25 А (резистивный)
- Максимальная нагрузка коммутации: 6 Вт (резистивный)
- Максимальная рабочая частота 100 Гц;
- Дополнительная светодиодная индикация;
- Степень защиты: IP67;
- Датчики сертифицированы по стандартам CE и cULus

Правое крепление



Левое крепление



Наименование	Крепление	Индикация	Подключение	Контакт	
MC36CH1O1CLA2	левое	-	кабель	1NO + 1NC	36,16
MC36CH1O1CLA2L		+			38,96
MC36CH1O1CLM5		-	коннектор		41,45
MC36CH1O1CLM5L		+			44,32
MC36CH1O1CRA2	правое	-	кабель		36,16
MC36CH1O1CRA2L		+			38,96
MC36CH1O1CRM5		-	коннектор		41,45
MC36CH1O1CRM5L		+			44,32
MC36CH2OLA2	левое	-	кабель	2NO	36,16
MC36CH2OLA2L		+			38,96
MC36CH2OLM5		-	коннектор		41,45
MC36CH2OLM5L		+			44,32
MC36CH2ORA2	правое	-	кабель		36,16
MC36CH2ORA2L		+			38,96
MC36CH2ORM5		-	коннектор		41,45
MC36CH2ORM5L		+			44,32
MC36CM	Магнитный элемент				10,14

Leuze electronic

Фотодатчики для пищевой и химической промышленности



53



55

Фотодатчики Leuze серий 53 и 55 используются в производстве, где необходимо производить мойку оборудования. Корпус датчиков сделан из нержавеющей стали а линзы из специального, химически стойкого пластика. Датчики успешно протестированы на стойкость к химическому воздействию моющих средств по методике ECOLAB и Cleanproof+. Фотодатчики серии 53, кроме того, сделаны в гигиеническом исполнении со специальной системой крепления и лишены щелей и отверстий, которые могут оставаться непромытыми.

Характеристики:

Напряжение питания . . . . .10...30 В DC
Степень защиты IP67, IP69K
Температура окр. среды . .-25...+55 °C
Инд. срабатывания . . желтый + зеленый
Защита от КЗ . . . . . есть
Подсоединение . . .кабель 2 м /разъем

Тесты ECOLAB и CLEANProof+

Тесты ECOLAB (международный стандартный) и CLEANProof+ (разработанный Leuze) предусматривают погружения датчиков в растворы химических веществ, используемых для изготовления моющих средств на продолжительное время при повышенной температуре. Таким образом моделируется многократный процесс мойки на производстве. По окончании теста датчики не должны терять функциональности. Ниже приведена таблица моющих средств, используемых в тестах.

Ecolab (20°C на 28 дней)	CleanProof+ (50°C на 21 день)
P3-topactive 200 (4%)	
P3-topax 19 (5%)	P3-topactive DES (3%); P3-topax 66 (5%);
P3-topax 56 (5%)	P3-steril (1%); P3-lupodrive (0,1%);
P3-topax 91 (3%)	Hydrogen peroxide (6%); Peracetic acid (1%);
	Ethanol (70%), на 10 часов

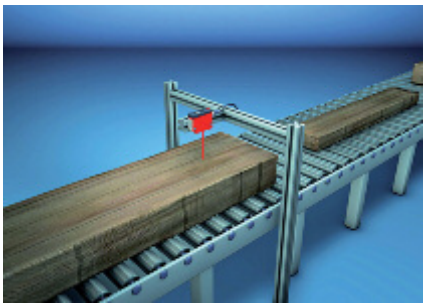
Наименование	Тип	Расстояние сраб. (мм.)	Выход	Макс. частота	Размеры	
PRK 55/66	рефлекторный	6000	NPN/PNP NO+NC	1000 Hz	14x25x36	163,00
PRK 55/6.22		5000				178,00
PRK 53/6.22						217,00
PRKL 55/6.22	рефлекторный лазерный	3000		2000 Hz		275,00
PRKL 53/6.22						315,00
HRTR 55/66	диффузионный	400		1000 Hz		184,00
HRTR 53/66						223,00
Для контроля прозрачных объектов						
RKR 55/6.42	рефлекторный	1800	NPN/PNP NO+NC	1000 Hz	14x25x36	192,00
RKR 53/6.42						231,00

06_leuze_sens_53-55

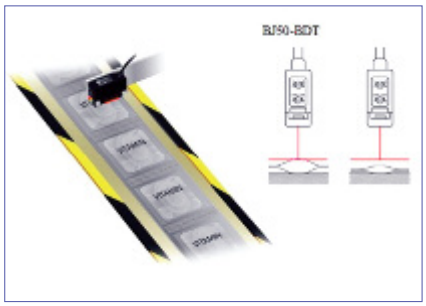
Датчики фотоэлектрические

Применение:

Обнаружение наличия заготовки на конвейере



Проверка дефектов в процессе упаковки лекарств



Ультракомпактные фотоэлектрические датчики со встроенным усилителем (серия BTF)



- Ультратонкие датчики толщиной 3,7мм
  - Ш 13 x В 19 x Д 3,7 мм (сквозного типа)
  - Ш 13 x В 24 x Д 3,7 мм (с диффузным и BGS отражением)
- Методы обнаружения и минимальный размер цели обнаружения
  - Сквозной тип (BTF1M): Ш 2 мм
  - Тип с диффузным отражением (BTF30): Ш 0,2 мм (на расстоянии 10 мм)
  - Тип с BGS отражением (BTF15): Ш 0,2 мм (на расстоянии 10 мм)
- Напряжение питания 12–24 В=
- Дистанция обнаружения может меняться в зависимости от факторов окружающей среды
- Индикатор стабильной работы (зеленый светодиод) и срабатывания (красный светодиод)
- Крепежный кронштейн из нержавеющей стали
- Степень защиты IP67

Метод определения объекта	Расстояние срабатывания	Режим работы	Выход управления	Модель	
На просвет	1 м	на свет	■: тип Без маркировки: NPN P: PNP	BTF1M-TDTL-■	45,00
		на затемнение		BTF1M-TDTD-■	45,00
Диффузионный	5–30 мм	на свет		BTF30-DDTL-■	36,00
		на затемнение		BTF30-DDTD-■	36,00
С функцией подавления заднего фона (BGS)	1–15 мм	на свет		BTF15-BDTL-■	45,00
		на затемнение		BTF15-BDTD-■	45,00

Сверхкомпактный фотоэлектрический датчик со встроенным усилителем (серия BTS)

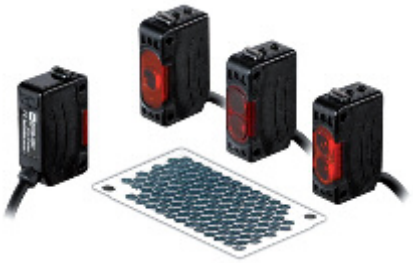


- Ультратонкие датчики толщиной 7.2 мм:
  - Ш 7.2 x В 18.6 x Д 9.5 мм (модели со сквозным лучом);
  - Ш 7.2 x В 24.6 x Д 10.8 мм (модели с отражением от рефлектора, с конвергентным отражателем).
- Методы обнаружения и минимальный размер цели обнаружения:
  - модель на пересечение луча (BTS1M): Ш2 мм;
  - модель с отражением от рефлектора (BTS200): Ш2 мм (на расстоянии 100 мм);
  - модель с конвергентным отражателем (BTS15/BTS30): Ш0.15 мм (на расстоянии 10 мм);
- Дистанция обнаружения может меняться в зависимости от факторов окружающей среды
- Индикатор устойчивости (зеленый светодиод) и срабатывания (красный светодиод)
- Крепежные кронштейны из нержавеющей стали
- Степень защиты IP67

Метод определения объекта	Расстояние срабатывания	Режим работы	Выход управления	Модель	
На просвет	1 м	на свет	■: тип Без маркировки: NPN P: PNP	BTS1M-TDTL-■	45,00
		на затемнение		BTS1M-TDTD-■	45,00
Отражение от рефлектора	10–200 мм (MS-6)	на свет		BTS200-MDTL-■	39,00
		на затемнение		BTS200-MDTD-■	39,00
Конвергентный	5–30 мм	на свет		BTS30-LDTL-■	45,00
		на затемнение		BTS30-LDTD-■	45,00
	5–15 мм	на свет		BTS15-LDTL-■	45,00
		на затемнение		BTS15-LDTD-■	45,00

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Компактный фотоэлектрический датчик с большим расстоянием срабатывания со встроенным усилителем (серия BJ)



Отличительные особенности серии BJ

- Компактные размеры: 20 мм (Ш) Ч 32 мм (В) Ч 10,6 мм (Д)
- Степень защиты IP65 (стандарт МЭК)
- Выбор режима срабатывания на свет/на затемнение (за исключением BJG30-DDT)
- Встроенный регулятор чувствительности (за исключением BJG30-DDT)
- Защита от переполюсовки и короткого замыкания выходной цепи
- Функция автоматического подавления взаимных помех
- Улучшенная помехозащищенность и минимизация влияния света

Особенности моделей с увеличенным расстоянием срабатывания

- Увеличенное расстояние срабатывания за счет использования высококачественной оптики:
  - на пересечение луча (до 15 м);
  - отражение от зеркала с поляризацией (до 3 м, MS-2A);
  - диффузное отражение (до 1 м).
- Низкая вероятность ошибки измерения благодаря встроенной функции подавления зеркальных отражений (M.S.R.) (модели с зеркальным отражением с поляризацией)

Особенности моделей BGS с зеркальным отражением

- Функция подавления фоновых помех (B.G.S.) устраняет влияние окружающих объектов на работу датчика
- Регулятор настройки расстояния срабатывания
- Возможность определения даже небольших объектов
- Легко определить положение светового луча по хорошо заметной точке
- Высокая стабильность обнаружения объектов различных цветов и из различных материалов

Особенности моделей для обнаружения прозрачных объектов / с узконаправленным лучом

- Стабильное обнаружение прозрачных объектов (ЖК, плазменные панели, стекло и т.п.) (модель BJG30-DDT)
- Легко определить положение светового луча по хорошо заметной точке
- Оптимизированы для обнаружения небольших объектов (минимальный размер объекта — медная проволока диаметром 0,2 мм)

Метод определения объекта	Расстояние срабатывания	Выход управления	Подключение	Модель	
На просвет	15 м	■: тип Без маркировки: NPN P: PNP	кабель 2 м	BJ15M-TDT-■	48,00
			разъем M8	BJ15M-TDT-C-■	54,00
	10 м		кабель 2 м	BJ10M-TDT-■	43,60
			разъем M8	BJ10M-TDT-C-■	49,60
	7 м		кабель 2 м	BJ7M-TDT-■	45,00
Отражение от рефлектора	0,1–3,0 м (MS-2A)		кабель 2 м	BJ3M-PDT-■	40,60
			разъем M8	BJ3M-PDT-C-■	46,60
Диффузионный	1 м		кабель 2 м	BJ1M-DDT-■	37,60
			разъем M8	BJ1M-DDT-C-■	43,60
	300 мм		кабель 2 м	BJ300-DDT-■	36,00
			разъем M8	BJ300-DDT-C-■	42,00
	100 мм		кабель 2 м	BJ100-DDT-■	36,00
			разъем M8	BJ100-DDT-C-■	42,00
	30 мм	NPN	кабель 2 м	BJG30-DDT	45,00
С функцией подавления фона	10–30 мм	■: тип Без маркировки: NPN P: PNP		BJ30-BDT-■	45,00
	10–50 мм			BJ50-BDT-■	45,00
Диффузионный с направленным лучом	30–70 мм			BJN50-NDT-■	48,00
	70–130 мм			BJN100-NDT-■	48,00

Цилиндрические фотоэлектрически датчики (серия BR)



Отличительные особенности

- Дальность обнаружения до 20 м (датчики с приемом прямого луча)
- Превосходная помехоустойчивость благодаря применению цифровой обработки сигнала
- Высокое быстродействие — время срабатывания менее 1 мс
- Встроенная защита от короткого замыкания (перегрузки по току) на выходе и переполюсовки в цепи питания
- Возможность использования в условиях ограниченного пространства (модели с узконаправленным лучом)
- Внешняя регулировка чувствительности (для датчиков с приемом луча от отражателя и луча, рассеянно отраженного от объекта)
- Выбор режима срабатывания (на засветку / на затемнение) путем коммутации управляющего входа (для датчиков с приемом луча от отражателя и луча, рассеянно отраженного от объекта)
- Класс защиты корпуса IP66

Метод определения объекта	Расстояние срабатывания	Режим работы	Подключение	Модель*	
На просвет	4 м	на затемнение	кабель 2 м	BR4M-TDTD-■	47,80
			разъем M12	BR4M-TDTD-C-■	47,80
		на свет	кабель 2 м	BR4M-TDTL-■	47,80
			разъем M12	BR4M-TDTL-C-■	47,80
	20 м	на затемнение	кабель 2 м	BR20M-TDTD-■	43,80
			разъем M12	BR20M-TDTD-C-■	43,80
		на свет	кабель 2 м	BR20M-TDTL-■	43,80
			разъем M12	BR20M-TDTL-C-■	43,80
Отражение от рефлектора	0,3–3,0 м (MS-2)	на затемнение/ на свет	кабель 2 м	BR3M-MDT-■	37,60
			разъем M12	BR3M-MDT-C-■	37,60
Диффузионный	100 мм		кабель 2 м	BR100-DDT-■	37,60
			разъем M12	BR100-DDT-C-■	37,60
	400 мм		кабель 2 м	BR400-DDT-■	37,60
			кабель 2 м	BR400-DDT-C-■	37,60
Диффузионный с направленным лучом	200 мм		кабель 2 м	BR200-DDTN-■	37,60
			кабель 2 м	BR200-DDTN-C-■	37,60

* Выход управления ■: без маркировки — NPN; P — PNP

Датчик обнаружения цветных меток (серия BC)



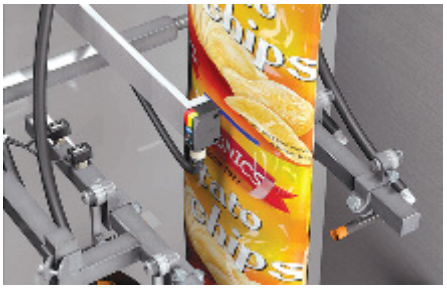
Датчики цветных меток серии BC обеспечивают отличную точность и стабильное определение цвета. Идентификация полного цветового спектра с помощью излучателя RGB с высокой разрешающей способностью 12bit. Для высокой точности определения цветов доступно 2 различных режима обнаружения с трехступенчатой регулировкой чувствительности. Размер зоны обнаружения 1.24 x 6.7 мм позволяет датчикам обнаруживать цветные метки малых размеров. Степень защиты датчиков IP67 позволяют обеспечить стабильную и безошибочную работу даже во влажной или пыльной среде.





Применение:

Обнаружение меток для герметизации и обрезки упаковки



Характеристики

- Высокая точность обнаружения
  - светодиодный RGB излучатель, разрешающая способность 12 бит;
  - два режима обнаружения (только цвет или цвет + интенсивность);
  - трехступенчатая регулировка чувствительности для каждого режима;
- Низкий уровень воздействия со стороны внешних источников света
- Проверка цвета в режиме обучения
- Индикатор работы (красный светодиод), индикатор стабильности (зеленый светодиод), индикатор таймера (оранжевый светодиод)
- Напряжение питания DC 12–24 В
- Степень защиты IP67
- Класс защиты корпуса IP66
- Дистанция обнаружения 15±2 мм
- Выходной сигнал:
  - NPN — BC15-LDT-C
  - PNP — BC15-LDT-C-P

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Датчики машинного зрения серии VG



Датчики машинного зрения VG используют изображения, снятые через встроенные объективы промышленных камер, для определения наличия, размера, формы, ориентации, шаблонов объекта обнаружения и многого другого. Интегрированная конструкция со светодиодной подсветкой, камерой и объективом проще в настройке и управлении по сравнению с системами технического зрения. Метод кадрового фотозатвора обеспечивает высокую точность захвата изображений, а датчики имеют 9 основных функций контроля для различных применений. Полученные изображения можно также сохранять на FTP-сервере, чтобы пользователи могли управлять данными контроля и анализировать их.

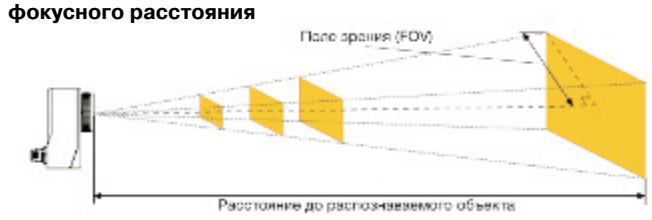
Устройство VG — часть системы технического зрения Autonics. Поскольку устройство VG является интеллектуальной камерой, оно содержит часть структуры системы технического зрения, собирающую данные, а также часть, обрабатывающую данные.

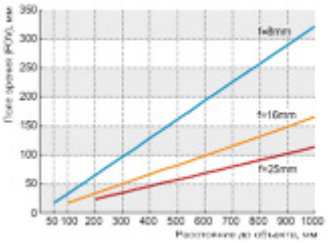
Интеллектуальная камера серии VG, связанная с программным обеспечением Vision Master, представляет собой быстрое и удобное решение для передачи данных датчика изображения в имеющуюся автоматизированную систему.

Основные характеристики

Название модели		Серия VG
Напряжение питания		24 VDC (±10%)
Потребляемый ток		1A
Контроль	Виды контроля	Определение местоположения, яркость, контрастность, площадь, край, длина, угол, диаметр, количество объектов
	Макс.кол-во рабочих групп	32
	Кол-во точек одновременного контроля	64
	Захват изображения	Не более 60 кадров в секунду
	Цвет	Монохромный
	Разрешение	752 x 480
	Частота кадров	Не более 60 кадров в секунду
Съемка изображений	Фильтр изображения	Предварительная обработка, внешний светофильтр (цветовой фильтр R/G/B, ИК-фильтр, поляризационный фильтр)
	Датчик изображения	CMOS 1/3"
	Тип затвора	Центральный
	Время экспозиции	20–10 000 мкс
Подсветка	Способ подсветки	Импульсный
	Цвет	Белый, красный, зеленый, синий
Объектив		8, 16, 25 мм
Режим запуска		Внутренний запуск, внешний запуск, самостоятельный запуск
Вход	Тип	24 VDC (±10%), защита оптической развязкой
	Сигналы	Вход внешнего запуска (TRIG), вход энкодера (IN2, IN3), смена рабочейгруппы (IN0-3)
Выход	Тип	Поддержка выходов NPN, PNP | 24 В пост. тока (макс. 50 мА), защита от перегрузки по току
	Сигналы	Выход управляющей команды (OUT 0–3), результат контроля, контроль завершен, запуск внешнего освещения / датчик работает / аварийная сигнализация
	Выход FTP	Доступен
Интерфейс связи		Etherner (TCP/IP), 100BASE-TX/10BASE-T
Индикаторный светодиод		POWER, LINK, PASS - зеленый LED; DATA - оранжевый LED; FAIL - красный LED
Условия окружающей среды	Диапазон температур	от 0 до 45ºC
	Диапазон влажности	от 35 до 85% отн. Влажности
Степень защиты		IP 67
Материал		Корпус — алюминий; крышка объектива и модуль фокусировки — поликарбонат; кабель — полиуретан
Компоненты	В комплекте	Крепежные винты, монтажный кронштейн A
	Заказываются отдельно	Поляризационный светофильтр, подсветка, цветовой светофильтр, кабель ввода-вывода, кабель Ethernet, монтажный кронштейн B

Зависимость расстояния и поля зрения от эффективного фокусного расстояния





Эффективное фокусное расстояние (f)	8 мм	16 мм	25 мм
Минимальная дистанция	50 мм	100 мм	200 мм
Диафрагма	F2,0	F2,5	F2,5

Информация для заказа

Датчик VG белый	VG-M04W-8E	1546,60
Датчик VG красный	VG-M04R-8E	1650,01
Кабели	CID-2-VG	44,62
	CID-5-VG	17,03
	CID-10-VG	37,41
	CIR-2-VG	44,62
	CIR-5-VG	17,03
	CIR-10-VG	37,40

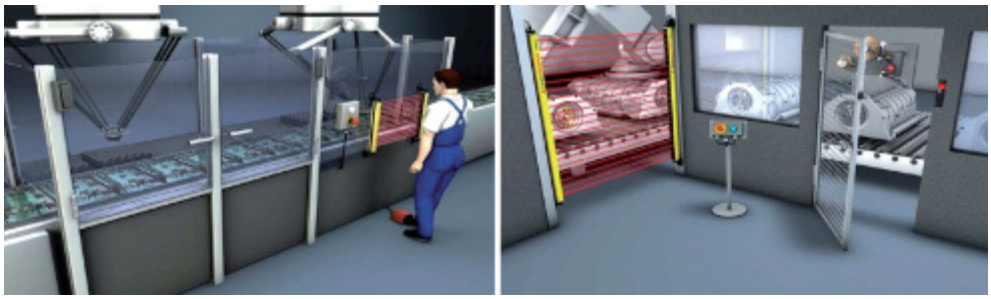
V G – M 04 W – 8 E

E	Ethernet (TCP/IP)
8	8 мм
16	16 мм
25	25 мм
W	Белая
R	Красная
G	Зелёная
B	Синяя
04	752 × 840
M	Mono CMOS
C	Color CMOS
G	Общего назначения
V	Датчик машинного зрения

Барьерные датчики / датчики ограничения доступа

Фотодатчики барьерного типа представляет собой простой в использовании световой экран, использующий множество световых лучей для обнаружения движущихся в определенной области объектов. Компания Autonics предлагает по разумной цене фотодатчики барьерного типа в компактном исполнении, которые обеспечивают надежное обнаружение на больших дистанциях, отличаются улучшенными характеристиками, а также простотой использования. Фотодатчики барьерного типа идеально подходят для обнаружения мелких объектов и предусматривают различные варианты монтажа. В некоторых условиях фотодатчики становятся единственно возможным техничским решением, способным гарантировать надежное функционирование всей системы.

Применение: контроль доступа к оборудованию



Барьерные датчики общего назначения (серия BW)



Характеристики

- Внешнее освещение: 100 000 лк
- Большое расстояние срабатывания – до 7 м
- 22 конфигурации:
  - количество оптических элементов: от 4 до 8;
  - шаг между оптическими осями: 20, 40 мм;
  - размер области обнаружения: от 120 до 940 мм.
- при шаге между осями 20 мм минимизируется размер неконтролируемой области (BW20-..)
- Яркие светодиодные индикаторы на излучателе и приемнике
- Функции подавления взаимных помех, самодиагностики, проверки устойчивости работы
- Степень защиты IP65

Данные для заказа

BW 20 – 08 ☐

- Выход управления: ☐ NPN NO; P PNP NO
- Количество оптических осей: значение от 4 до 48
- Шаг между оптическими осями: 20 20 мм; 40 40 мм
- Серия: BW Барьерные датчики общего назначения

Модель		Модель		Модель		Модель	
BW20-08(P)	230,00	BW20-32(P)	747,00	BW40-04(P)	200,00	BW40-16(P)	604,00
BW20-12(P)	316,00	BW20-36(P)	834,00	BW40-06(P)	260,00	BW40-18(P)	690,00
BW20-16(P)	402,00	BW20-40P)	920,00	BW40-08(P)	345,00	BW40-20(P)	747,00
BW20-20(P)	488,00	BW20-44(P)	1006,00	BW40-10(P)	431,00	BW40-22(P)	804,00
BW20-24(P)	575,00	BW20-48(P)	1092,00	BW40-12(P)	488,00	BW40-24(P)	863,00
BW20-28(P)	661,00			BW40-14(P)	545,00		

Фотоэлектрические барьеры в пластиковом корпусе (серии BWP, BWPK)

Серия BWP



Характеристики

- Корпус толщиной 13 мм, линзы Френеля
- Пластиковый корпус (АБС / поликарбонат), изготавливаемый методом литья под давлением
- Функция выключения излучателя, функция подавления помех от соседних барьеров, индикатор работы, выбор режима срабатывания (на свет / на затемнение)
- Яркие многофункциональные светодиодные индикаторы
- Высокое быстродействие: время срабатывания не более 7 мс
- 14 моделей (шаг лучей: 20 мм, количество лучей: 8, 12, 16, 20)

Модель		Модель		Модель		Модель	
BWP20-08(P)	189,75	BWP20-12(P)	224,25	BWP20-16(P)	258,75	BWP20-20(P)	293,25

Серия BWPK



Характеристики

- Пластиковый корпус, изготовленный методом литья под давлением
- Компактные размеры (Ш30 x В10,5 x 140 мм)
- Широкий диапазон расстояний срабатывания (0,1~3 м, 0,05~1 м)
- Функция подавления перекрестных помех (выбором частоты модуляции A/B)
- Выбор режима срабатывания: на свет / на затемнение
- Индикатор срабатывания барьера
- Класс защиты IP40

Модель		Модель	
BWPK25-05	165,00	BWPK25-05-P	165,00

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Барьерные датчики с перекрестным излучением (серия BWC)



Характеристики

- Метод обнаружения, основанный на трёхточечном перекрестном излучении, позволяет минимизировать площадь неконтролируемых участков
- Большое расстояние срабатывания – до 7 м
- 7 конфигураций (количество оптических элементов: от 4 до 20; шаг между оптическими осями: 40, 80 мм; размер области обнаружения: от 120 до 1040 мм)
- Простой монтаж с функцией режима установки
- Функции подавления взаимных помех и самодиагностики
- Яркие светодиодные индикаторы на излучателе и приемнике
- Степень защиты IP65

Данные для заказа

BWC 20 – 08 H

Режим работы	
H	На свет
DH	На затемнение
Количество оптических осей	
от 4 до 20	4, 10, 12, 14, 16, 18, 20
Шаг между оптическими осями	
40	40 мм
80	80 мм
Серия	

Модель	
BWC40-04H (D)	260,00
BWC40-10H(D)	490,00
BWC40-12H(D)	545,00
BWC40-16H(D)	661,00
BWC40-18H(D)	747,00
BWC40-20H(D)	804,00
BWC80-14H(D)	631,00

Датчики цветных меток



Характеристики:
Питание: 12-24 VDC
Время реакции - до 0,5 мс
Светодиодная индикация состояния выходов

Опции:
NPN или PNP выходы;
вход для внешней синхронизации;
автоматическая/удаленная установка чувствительности; таймер

Наименование	Расстояние срабатывания (мм)	Выход	Размеры	
BF4R	40....160	NPN NO+NC	62X12X38	45,00
BF4RP	40....160	PNP NO+NC	62X12X38	45,00

Щелевые фотодатчики

Серия BUP



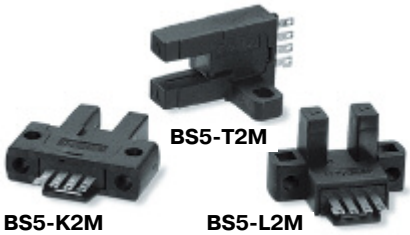
Описание:
Высокая скорость реакции.
Защита:
- от короткого замыкания,
- от обратной полярности.

Выбор режима работы: Light / Dark ON.
Индикаторы питания и работы.

Характеристики:
Напряжение питания: 12-24 В DC.
Степень защиты: IP50.
Рабочая температура: -25...+65°C.
Размер зоны с оптической осью:
BUP30S – 30x45 мм, BUP50S – 50x50 мм.
Тип выхода: NPN.
Ток нагрузки: макс. 200 мА.

BUP30S – 34,60
BUP50S – 36,00

Серия BS5



Описание:
Встроенный миниатюрный усилитель.
Модификации с различными вариантами установки.
Выбор режима работы: Light / Dark ON.
Высокая частота входных импульсов: 2 кГц

Характеристики:
Напряжение питания: 5-24 V DC.
Степень защиты: IP50.
Рабочая температура: -20...+55°C.
Тип выхода: NPN.
Ток нагрузки: макс. 100 мА.
Размер зоны с оптической осью: 5x9 мм

BS5 – 6,40
CT-01*(разъем)* **– 1,15**

Разъемы для подключения датчиков Autonics (серия CNE)



Разъемы для датчиков позволяют вдвое сократить время подключения датчиков и за счет этого уменьшить затраты по их установке и обслуживанию.

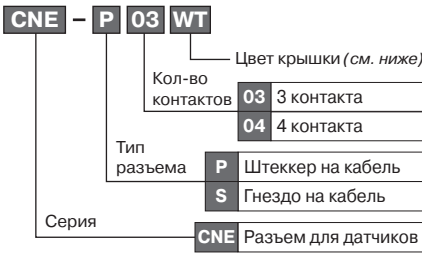
Общие особенности

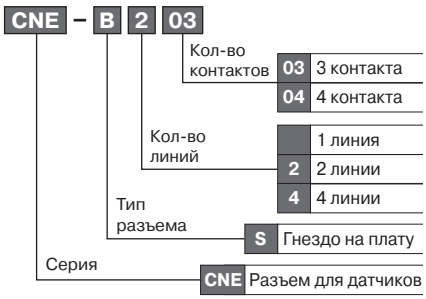
- Заметное сокращение времени подключения датчиков и расходов по их установке и обслуживанию.
- Широкий выбор типоразмеров для разных проводов.
- Компактный размер, высокая плотность монтажа благодаря шагу контактов 2 мм.
- Поддержка интерфейса e-CON.
- Каждый контакт рассчитан на ток 3 А

Отличительные особенности

- Штекер/гнездо на кабель:
  - компактный и очень надежный универсальный прижимной разъемж
  - цветная маркировка крышки для обозначения совместимого диаметра проводов;
  - прозрачный материал крышки позволяет визуально оценить состояние соединения.
- Гнездо на плату:
  - поддерживает подключение 4/2/1-проводных штеккеров;
  - контакты расположены в корпусе так, чтобы предотвратить поражение током или короткое замыкание;
  - возможен плотный смежный монтаж разъемов в ряд.

Данные для заказа





Характеристики разъемов

Тип		Штекер на кабель	Гнездо на кабель	Гнездо на плату
Модель		CNE-P- ❑ - ❑	CNE-S- ❑ - ❑	CNE-B- ❑- ❑
Монтаж и подключение	Разъем	К гнезду на плату/к гнезду на кабель	Штекер на кабель	Штекер на кабель
	Провод	AWG 30–20 (ø0,6–2,0)		—
	Печатная плата	—		Сквозное металлизир. отверстие, Ø1,0 мм, толщина ПП: 1,0–2,2 мм
Номинальное напряжение		макс. 250 В ~/=		
Номинальный ток		макс. 3,0 А		
Температура		-20...+85°C (ток 1 А), -20...+75°C(ток 2 А), -20...+60°C (ток 3 А)		
Влажность		40–80% относительной влажности		
Диэлектрическая прочность		1000 В~ в течение 1 минуты (между выводами)		
Сопротивление изоляции		Мин. 1000 МОм в течение 1 минуты (между выводами)		
Материалы		Корпус: поликарбонат-АБС (UL94V-0); контакты: C5210 (золото 0,2 мкм); крышка: поликарбонат (UL94-V0)		Корпус: ПК-АБС (UL94V-0); контакты: C5210 (золото 0,2 мкм)

Цвет крышки и характеристика проводов

Цвет крышки	Обозначение в заказе	Применяемый провод: Площадь сечения, мм²	Применяемый провод: Диаметр изоляции, мм
Прозрачный	WT	0,05–0,08 (AVG30-28)	0,6–0,8
Желто-зеленый	YG		0,8–1,0
Фиолетовый	VT		1,0–1,2
Красный	RE	0,13–0,21 (AVG26-24)	0,8–1,0
Желтый	YW		1,0–1,2
Оранжевый	OG		1,2–1,6
Зеленый	GN	0,32–0,5 (AVG22-20)	1,0–1,2
Синий	BL		1,2–1,6
Серый	GY		1,6–2,0

Модель	
CNE-P	1,15
CNE-S	1,15
CNE-B0	0,92
CNE-B2	1,15
CNE-B4	1,61

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Датчики и преобразователи бесконтактные

Многофункциональные оптические датчики серии VF

Характеристики

Винтовые клеммы для удобного подключения
Высокая чувствительность
Нормальное детектирование блестящих объектов
Встроенный таймер (задержка включения, задержка отключения, импульс)

Выход реле
Питание . .12..240VDC или 24..240 VAC
Время реакции . . . . . .20 мс
Рабочая температура . . . .-10..+60 °C
Степень защиты IP66



Код	Принцип работы, особенности	Чувствительность (м)	
VF-M10	На просвет	10	102,00
VF-M10T	На просвет, с таймером	10	129,00
VF-RM5	На отражение от рефлектора	0,1..5	91,60
VF-RM5T	На отражение от рефлектора, с таймером	0,1..5	118,00
RF-230	Рефлектор для VF-RM5	-	7,27
VF-D500	На отражение от объекта	0,5	96,80
VF-D500T	На отражение от объекта, с таймером	1	124,00
VF-D1000	На отражение от объекта	0,5	116,00
VF-D1000T	На отражение от объекта, с таймером	1	143,00

sunx_vf

Ультракомпактные фотодатчики серий EX-10 и EX-30

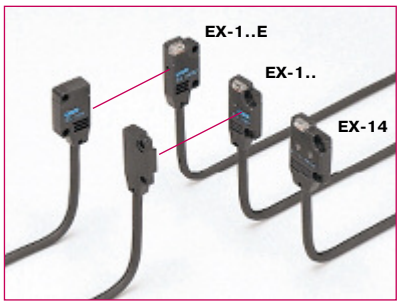
Характеристики

Толщина: . . . . . .всего 3,5 мм
Время реакции . . . . . 0,5 мс
Степень защиты IP67
Питание . . . . . .12..24 VDC

Выход . . . . . .открытый коллектор
Рабочая температура . . . . -25..+55 °C
Доступны версии с PNP выходом



EX-10







EX-30

Подсерия	Принцип работы	Направление излучения	Чувствительность, м	
EX-11	на просвет	фронтальное (у подсерий EX-1..E — боковое)	0,15	79,60
EX-13			0,5	79,60
EX-19			1	99,30
EX-15			0,15	124,00
EX-17			0,5	125,28
EX-14	на отражение	фронтальное	2...25 мм	69,70
EX-31	на просвет	фронтальное	0,5	89,10
EX-32			0,05	77,20

sunx_ex

Инфракрасные датчики движения Perry Electric *(см. на стр. 204)*



SP020



SP010



1SP SPF01

Фотодатчики для специальных задач

В современном мире, требования, предъявляемые к функциональности и качеству работы машин и технологических процессов, могут быть удовлетворены только с помощью высококачественных комплектующих и автоматики. Основная проблема, с которой сталкиваются производители оборудования — необходимость повысить точность работы и функциональность используемых датчиков. Во многих задачах использование стандартных датчиков невозможно либо из-за частых ложных срабатываний, либо из-за того, что датчик не может сработать на объект. Необходимость разработки датчиков со специальными функциями объективна, и ведущие мировые производители изготовляют серии датчиков, предназначенные для конкретных задач. В нашем каталоге мы представляем датчики немецкой фирмы Leuze, имеющие такие функциональные особенности. Приведённые в разделе датчики условно разбиты по сферам применения, вообще же они могут применяться в различных типах машин и автоматов, где востребованы их функции. Также Leuze производит датчики и с другими функциями, более подробную информацию Вы можете получить по запросу.

Датчики для упаковочных машин



PRK 18B



RK 72



HRTR 46B



LS 412M/P



GS 754



GSU 14



KRTM 3B

К датчикам, применяющимся в упаковочных машинах, могут предъявляться в разных случаях следующие требования:

- Срабатывание датчиков не должно зависеть от формы и цвета упаковки;
- Датчики должны срабатывать на прозрачные объекты;
- Датчики должны не срабатывать на прозрачную плёнку, но срабатывать на объект, запечатанный в плёнку;
- Датчики не должны срабатывать на воду или пар;
- У датчиков должна быть компенсация загрязнения линзы – это значительно увеличивает период между мойками;
- В пищевом оборудовании датчики должны выносить частые мойки химически активными веществами.

Модель	Описание	
	Линия розлива в бутылки	
PRK 18B.T2/4P-M12	- Датчик фотоэлектрический, рефлекторный. - Срабатывает на прозрачные объекты — PET, прозрачное и цветное стекло - Чувствительность настраивается кнопкой обучения (или по интерфейсу AS-I). - Функция компенсации загрязнённости линзы.	322.50
LSSU 18-S12 LSEU 18/24-S12	- Датчик ультразвуковой излучатель-приёмник - Качество срабатывания не зависит от цвета и формы обьекта - Не срабатывает на воду и пар - Настраиваемая чувствительность	603,00
RK 72/4-200 L.2	- Фотоэлектрический датчик - Функция определения наличия этикетки на бутылке - Прочный металлический корпус - Стеклянные линзы	787,50
	Линия плёночной упаковки	
HRTR 46B/66-S-S12	- Фотоэлектрический диффузионный датчик для конвейерных систем - Настройка расстояния срабатывания - Функция подавления заднего фона - Корректная работа с блестящими поверхностями	225,00
RK18B.1/4P-M12	- Фотоэлектрический рефлекторный датчик - Срабатывает на наличие плёнок или прозрачных предметов - Настройка потенциометром	208,50
LS 412M/P	- Фотоэлектрический датчик излучатель-приемник - Определение наличия объекта внутри плёночной упаковки	252,00
	Линия блистерной упаковки	
GS 754B/ C4-27-S12	- Фотоэлектрический измерительный щелевой датчик - Выходной аналоговый сигнал, пропорциональный глубине захождения пленки в щель - Регулировка положения кромки пленки - Используется при намотке/размотке рулонов для избежания телескопического эффекта	1161,00
GSU 14D/66.3-S12	- Ультразвуковой щелевой датчик - Определение места склейки блистерной упаковки	699,00
	Датчики определения этикетки в упаковочных машинах	
GS 61/6-S8	- Датчик щелевой фотоэлектрический - Определение бумажной этикетки на бумажной или прозрачной основе	241,50
GK 14/24 L	- Датчик щелевой емкостной - Определение бумажной этикетки на бумажной или прозрачной основе - Определение прозрачной этикетки на бумажной или прозрачной основе	579,00
GSU 06/24-2-S8	- Датчик щелевой ультразвуковой - Определение бумажной этикетки на бумажной или прозрачной основе - Определение прозрачной этикетки на бумажной или прозрачной основе - Определение металлизированной этикетки на бумажной или прозрачной основе	862,50
KRTM 3B/4.1121-S8	- Фотоэлектрический датчик метки с RGB фотоэлементом - Автоопределение оптимального цвета работы фотоэлемента - Не подходит для синего фона	271,50
KRTW 3B/4.1110-S8	- Фотоэлектрический датчик метки с фотоэлементом белого цвета - Автоопределение метки на белом фоне - Экономичная серия	193,50

06_leuze_sens_photo_pack

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Датчики для систем идентификации, классификации и систем управления складом

В процессе производства и дальнейшего хранения продукции возникает масса задач, для решения которых нужно визуально распознавать характеристики различных объектов. Примерами таких задач могут служить: определение целостности горлышка стеклянных бутылок, правильности резьбы на горлышке, целостности упаковки, наполненности бутылок, ящиков, наличия и качества этикетки, сортировка товара по внешнему виду, по дате производства. В наше время из-за низкого уровня автоматизации и дешевизны труда наблюдение за процессом перекладывается на специально нанятых работников. Однако, такой контроль весьма ограничен человеческим фактором – низкой скоростью реакции работника и его утомляемостью. В современных машинах для визуального контроля продукции используют системы машинного зрения, а для сортировки продукции также и системы идентификации по штрих-коду либо по радиочастотным меткам.

Системы машинного зрения

Линейный сканер LRS 36



Наиболее простая система машинного зрения от Leuze. Представляет собой отдельно стоящее устройство со встроенным логическим модулем, имеющем 3 дискретных входа и 4 дискретных выхода. Зона работы сканера – треугольник с основанием 600 и высотой 800 мм.
В этой зоне задаётся проверка на расположение объекта в определённой области (по осям x и y). Всего таких проверок может быть до 16. Выходы устройства программируются как логические функции результатов этих проверок.

Применение: проверка высоты и ширины а также положения одного или нескольких объектов. Подсчёт объектов на многорядных конвейерах.

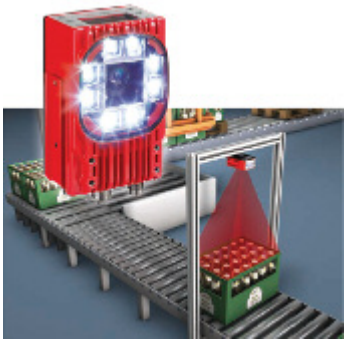
Линейный сканер профиля LPS 36



Измерительный вариант линейного сканера LRS 36, передающий в сеть информацию о профиле объекта в зоне измерения – треугольнике с основанием 600 и высотой 800 мм. Передача происходит по внешнему запросу, но не чаще 100 раз в секунду. Разрешение измерения – от 1 до 3 мм. Опционально есть возможность подключения к устройству энкодера для получения информации о скорости перемещения объекта.

Применение: связано с возможностью построить и измерить точные 2D или 3D модели поверхностей, проходящих через плоскость измерения сенсора.

Универсальный сканер-считыватель LSIS 400i



Серия устройств, представляющих собой отдельно стоящую камеру со встроенной вспышкой и логическим модулем. В зависимости от модификации выполняет функцию считывателя кодов или определения геометрических свойств объекта. В модификации считывателя кодов, благодаря настройке вспышки и фокуса камеры, может распознать практически любые штрих- или матричные коды. В модификации определения свойств объекта может определять наличие или подсчитывать количество объектов, определяемых по следующим критериям
- Площадь: количество пикселей в изображении объекта (BLOB)
- Периметр: длина в пикселях контура BLOB
- Коэффициент формы: учитывает отношение периметра к площади BLOB
- Высота и ширина: размеры минимального прямоугольника, описанного вокруг BLOB, со сторонами параллельными осям X и Y
- Центр X и Y: координаты центра прямоугольника из предыдущего пункта
- Длина основной оси: длина большей стороны прямоугольника, описанного вокруг BLOB
- Длина вторичной оси: длина меньшей стороны прямоугольника, описанного вокруг BLOB
- Угол наклона основной оси: угол наклона большей стороны прямоугольника, описанного вокруг BLOB, к оси X

Пример применения
Проверка наличия всех бутылок в ящике на конвейере, проверка наличия надписи на упаковке.

Системы идентификации



BCL8



BCL21



BCL500i



RFI 32



RFM 12

Модель	Описание	
BCL 8 SM102	Промышленный линейный считыватель штрих-кода, встроенный декодер, встроенный интерфейс RS232, интерфейсы через шлюз – RS-485, ProfibusDP, Interbus-S, Ethernet, MultiNet plus. Расстояние работы 40–160 мм, ширина модуля 0,15–0,5 мм. Скорость 600 сканирований в секунду	1501,50
BCL 21 R1M202	Промышленный растровый (10 линий) считыватель штрих-кода, встроенный декодер, встроенные интерфейсы RS485, MultiNet plus, расстояние работы 260 мм, ширина модуля 0,2-0,8мм.	2304,00
BCL 500i OM100	Промышленный считыватель штрих-кода с вибрирующим зеркалом, встроенный декодер, встроенные интерфейсы RS232, RS485, RS422, MultiNet plus, интерфейсы через шлюз ProfibusDP, Interbus-S, Ethernet. Расстояние работы 1600 мм. Размер модуля 0,5–1,0 мм. Скорость 800–1200 сканирований в секунду	6028,50
RFI 32 L 120	Бесконтактное считывающее устройство радиочастотного кода частотой 125 kHz. Радиочастотные метки этой частоты работают только на чтение и содержат в себе уникальный в мире номер, по которому происходит идентификация. Расстояние до метки 80 мм. Выход PNP, интерфейс программирования и чтения данных – RS232 (MultiNet и ProfibusDP через шлюз). Скорость движения метки мимо считывателя не более 0,6 м/с	1359,00
RFM 12 SL 200	Бесконтактное записывающее/считывающее устройство радиочастотного кода частотою 13,56 MHz. Радиочастотные метки этой частоты работают на чтение и запись и могут хранить до 144 байт информации, по которой происходит идентификация. Расстояние до метки 45 мм. Выход PNP, интерфейс программирования и чтения данных – RS232 (MultiNet и ProfibusDP через шлюз). Скорость движения метки мимо считывателя не более 0,2 м/с	1285,50

Средства безопасности производства, чувствительные к нажатию

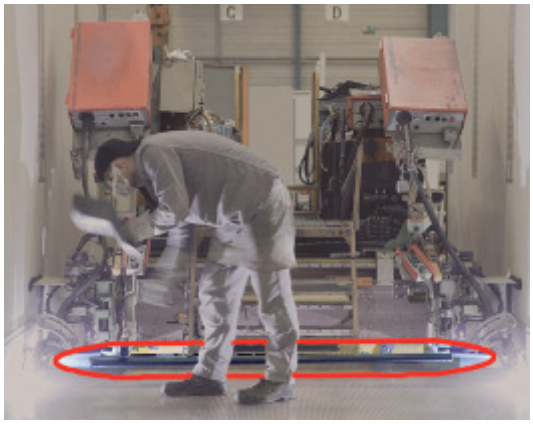
Планки аварийного отключения



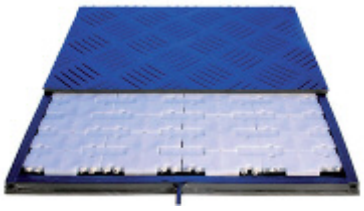
Режущие и давящие кромки на автоматически приводимых устройствах, таких, как автоматизированные двери машин, подъемные столы, театральные сцены, автоматически открывающиеся и закрывающиеся двери, несут риск травмирования людей. Для защиты от этих рисков используются планки аварийного отключения. В них используется уникальный, исключительно надежный принцип механического размыкания нормально замкнутых контактов, соединенных последовательно. Давление на планку обеспечивает механическое размыкание токовой цепи.

Принцип работы:
Внутри планки аварийного отключения помещена контактная цепь, состоящая из механически размыкаемых нормально-замкнутых контактов. Токопроводящие контактные ролики и промежуточные изолирующие элементы (клиновидные ролики) надеты поочередно на эластичный шнур. Контрактные ролики прижимаются друг к другу силой предварительного натяжения и образуют токовую цепь. При воздействии на планку, как минимум, одна пара контактных роликов разъединяется клиновидными промежуточными элементами и токовая цепь размыкается. Сигнал от контактной цепи подается на защитное реле, которое обычно оборудовано устройством звуковой сигнализации для кнопки аварийного отключения.





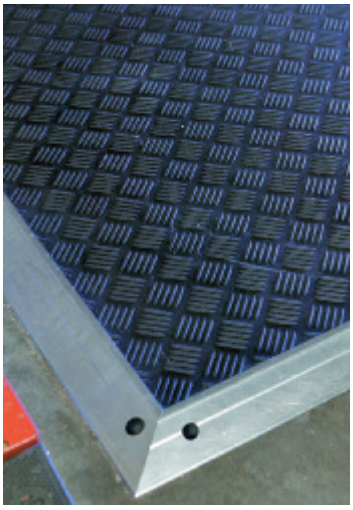
Маты (коврики) аварийного отключения



Защитные коврики используются для защиты опасных зон на машинах и другом оборудовании, таком как как машинные обрабатывающие центры, прессы, роботизированные ячейки, многоуровневые склады и т.д. Когда человек наступает на защитный мат безопасности HSM®, он немедленно отключает источник питания машины. До тех пор пока человек находится на мате безопасности, машина не может быть запущена в работу.

Маты безопасности HSM® используют механические контакты с принудительным изломом по аналогии с планками безопасности. Дополнительный блок для обработки выходного сигнала не требуется.

Контактный слой помещают между полиуретановыми ковриками, защищающими его от воздействий окружающей среды. Верхний слой имеет препятствующую скольжению структуру. Маты безопасности производят в размере, указанном заказчиком. Большие площади достигаются расположением нескольких матов безопасности встык. По периметру установки маты имеют алюминиевый профиль и крепятся к полу.



Бамперы аварийного отключения



Режущие и дробильные кромки на автоматически управляемых устройствах несут значительную опасность травмирования людей. Для защиты от этих рисков используются бамперы безопасности.

Бамперы безопасности при активации немедленно отключают источник питания. Дополнительный блок для обработки выходного сигнала не требуется. Сигнал отключения подается в существующий блок реле аварийного останова.

Бамперы безопасности представляют собой подушку из резиновой пены, в которую интегрированы контактные цепи HAAKE®. Как правило подушка выполнена из пенного каучука, стойкого к истиранию, с эластичной полиуретановой поверхностью.



За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Средства контроля доступа

Замки контроля сервисного доступа



Опасные машины и системы часто оснащены элементами безопасности (защитные двери) с запорным механизмом для защиты оператора. Их функция заключается в предотвращении опасности функций машины, если дверь не закрыта и не заперта, и держать дверь безопасности закрытой и запертой, пока не будет устранен риск получения травм.

Управляемые ключом механические блокировки, называемые также системами блокировки ключей, предполагают наличие этих функций. Они основаны на легком для понимания принципе, что ключ не может быть в двух местах одновременно — например, вставлен в коммутатор или использован для открытия блокировки дверцы.
Другим признаком безопасности является то, что ключ может быть удален только в безопасном состоянии машины, в котором нет опасности для обслуживающего персонала (переключатель выключен, блокировка дверцы закрыта).





Замки на трубопроводную арматуру



Клапаны играют важную роль во многих промышленных производственных линиях и энергетических сетях. Клапаны и трубозапорная арматура выполняют важные функции, касающиеся безопасности и систем управления технологическими процессами. Правильная установка и эксплуатация клапанов имеет решающее значение для обеспечения эксплуатационной безопасности целых установок.

Системы блокировки клапанов и вентилей обеспечивают безотказную систему контролируемого открытия и закрытия клапанов. Они используются, когда требуется конкретная последовательность открытия и закрытия нескольких вентилей/клапанов с целью предотвращения от несчастных случаев, защиты материалов или гарантии безопасности процесса.

Цепи и навесные замки не обеспечивают адекватную защиту от эксплуатационной ошибки, вандализма или кражи. Простая и безопасная в использовании система блокировки гарантирует наилучшую защиту от физического повреждения и / или ущерба, причиненного имуществу или окружающей среде.

Системы блокировки запорной трубопроводной арматуры защищают вложенные инвестиции. Типичные применения для систем блокировки вентилей/клапанов включают в себя:

- Электростанции
- Нефте- и газовые сети
- Системы водоснабжения
- Бумажные фабрики
- Химические промышленные производства





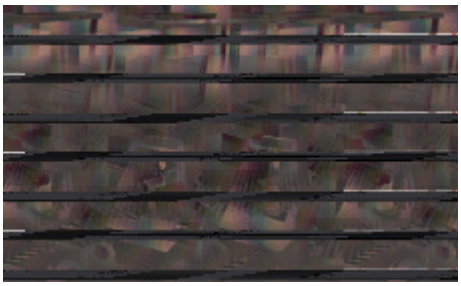
Системы безопасности на производстве

Увеличение доли автоматизации на современных предприятиях неизбежно приводит к увеличению травматизма вследствие поражения рабочих движущимися механизмами, которые управляются узконаправленной автоматикой и не могут отреагировать на возникновение внештатной ситуации. Для обеспечения безопасного роста уровня автоматизации международными комитетами были разработаны стандарты работы оборудования защиты, которое необходимо использовать на всех травмоопасных участках производства. По этим стандартам учитывается время срабатывания, вероятность срабатывания в необходимый момент и способность оборудования к самодиагностике.

RS4



Защитный сканер пространства, веерно сканирует перед собой плоскость в виде сектора круга углом 190°, радиусом до 4м. Возможно программирование до 4 зон, сигнализация о наличии в которых посторонних предметов происходит двумя PNP выходами. Возможно соединение в сеть по интерфейсам AS-I и ProfiSAFE. Возможно программирование зон, наличие объектов в которых не вызывает срабатывание выходов. Применяется, в частности, для контроля пространства перед автоматическими движущимися механизмами. Имеет функцию изменения размера контролируемой территории в зависимости от скорости перемещения.





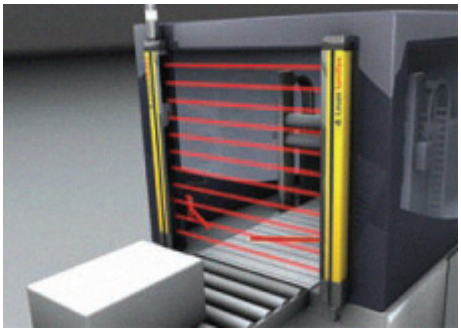
MLC, MLD, SLS



Различные по дополнительным функциям, областям использования и ценам барьеры безопасности. Предназначены для предотвращения проникновения в опасную область предметов различного размера, а также людей или частей человеческого тела. Расстояние между лучами может быть равно 10, 30, 50 или 80 мм.



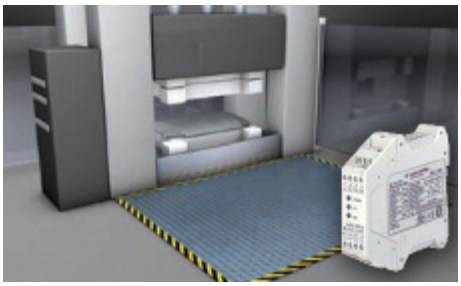
Возможно программирование барьеров для беспрепятственного пропуска объектов определенной формы без срабатывания сигнализации и нарушения рабочего процесса.

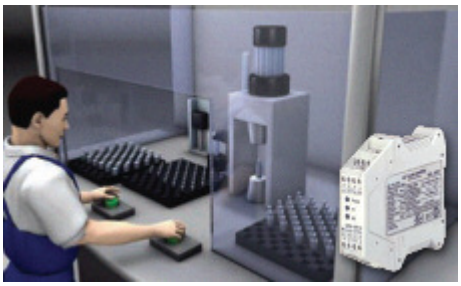


MSi



Реле и интерфейсы безопасности предназначены для подключения датчиков безопасности *(таких, например, как коврики безопасности или кнопки для двух рук — см. рис.)* к системам управления, обеспечивают гарантированную работу датчиков, их самодиагностику, работу с дублирующими выходами датчиков. Также могут выполнять дополнительные функции.





За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Системы идентификации и безопасности производства



Системы и компоненты функциональной безопасности

Made in Germany!
Сертифицировано SIL2/PLd и SIL3/PLe

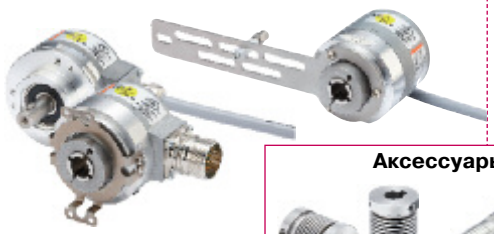
SIL2 Functional Safety PLd SIL3 Functional Safety PLe

1. Энкодеры для систем функциональной безопасности



Модули и аксессуары для систем функциональной безопасности — на следующей странице

Общепромышленные



Аксессуары



Взрывозащищенные (ATEX)



инкрементальные	***Sendix SIL 5814FS2, 5834FS2, Sendix SIL 5814FS3, 5834FS3***	***Sendix SIL 7014FS2, Sendix SIL 7014FS3***
Вал / Полый вал	10, 12, 14 мм; 10 мм конический	10 мм, 12 мм
Диаметр корпуса	58 мм	70 мм
Макс. скорость	до 12 000 об/мин	до 6000 об/мин
Температура окр. среды	от -40°C до +90°C	от -40°C до +60°C
Степень защиты	IP65	IP67
Разрешение	1024, 2048 имп./об.	1024, 2048 имп./об.
Напряжение питания	5, 10–30 В DC	5, 10–30 В DC
Тип выхода	SinCos	SinCos
Тип подключения	кабель или разъём, аксиальный (осевой) или радиальный	кабель аксиальный (осевой) или радиальный
Тип монтажа	фланец, синхрофланец, фланец-статор, упорный рычаг (согласно требований FS)	фланец, синхрофланец, фланец-статор, упорный рычаг (согласно требований FS)
Опции	Ex (взрывозащищённое исполнение), зоны 2/22, морское исполнение	морское исполнение

абсолютные однооборотные	***Sendix SIL 5853FS2, 5873FS2, Sendix SIL 5853FS3, 5873FS3***	***Sendix SIL 7053FS2, Sendix SIL 7053FS3***
Вал / Полый вал	10, 12, 14 мм; 10 мм конический	10 мм, 12 мм
Диаметр корпуса	58 мм	70 мм
Макс. скорость	до 12 000 об/мин	до 6000 об/мин
Температура окр. среды	от -40°C до +90°C	от -40°C до +60°C
Степень защиты	IP65	IP67
Разрешение	10–17 бит	10–17 бит
Напряжение питания	5, 10–30 В DC	10–30 В DC
Тип выхода	SSI, BiSS-C, + доп. 2048 имп./об. SinCos	SSI, BiSS-C, + доп. 2048 имп./об. SinCos
Код	Binary (двоичный), Gray (Грей)	Binary (двоичный), Gray (Грей)
Тип подключения	кабель или разъём, аксиальный (осевой) или радиальный	кабель аксиальный (осевой) или радиальный
Тип монтажа	фланец, синхрофланец, фланец-статор, упорный рычаг (согласно требований FS)	фланец (согласно требований FS)
Опции	Ex (взрывозащищённое исполнение), зоны 2/22, морское исполнение	морское исполнение

абсолютные многооборотные	***Sendix SIL 5863FS2, 5883FS2, Sendix SIL 5863FS3, 5883FS3***	***Sendix SIL 7063FS2, Sendix SIL 7063FS3***
Вал / Полый вал	10, 12, 14 мм; 10 мм конический	10 мм, 12 мм
Диаметр корпуса	58 мм	70 мм
Макс. скорость	до 12 000 об/мин	до 6000 об/мин
Температура окр. среды	от -40°C до +90°C	от -40°C до +60°C
Степень защиты	IP65	IP67
Разрешение	10–17 бит ST, 12 бит MT	10–17 бит ST, 12 бит MT
Напряжение питания	5, 10–30 В DC	10–30 В DC
Тип выхода	SSI, BiSS-C, + доп. 2048 имп./об. SinCos	SSI, BiSS-C, + доп. 2048 имп./об. SinCos
Код	Binary (двоичный), Gray (Грей)	Binary (двоичный), Gray (Грей)
Тип подключения	кабель или разъём, аксиальный (осевой) или радиальный	кабель или разъём, аксиальный (осевой) или радиальный
Тип монтажа	фланец, синхрофланец, фланец-статор, упорный рычаг (согласно требований FS)	фланец, синхрофланец, фланец-статор, упорный рычаг (согласно требований FS)
Опции	Ex (взрывозащищённое исполнение), зоны 2/22, морское исполнение	Ex (взрывозащищённое исполнение), зоны 2/22, морское исполнение

Системы и компоненты функциональной безопасности *(продолжение)*

2. Модули для систем функциональной безопасности



Энкодеры для систем функциональной безопасности — на предыдущей странице

Made in Germany!
Сертифицировано SIL2/PLd и SIL3/PLe

Компактный базовый модуль контроля скорости SMC1



Оптимален для интегрирования и модернизации старых систем и машин согласно требованиям Safety System. Съемная передняя панель обеспечивает простую настройку и копирование параметров на другие устройства.

Основные характеристики
Вход SinCos, RS-422/TTL, датчики/HTL
Выход HTL/Push-Pull, RS-422/TTL, аналоговый 4-20 мА, SinCos
Монтаж DIN-рейка
USB интерфейс

Другие базовые модули



SMBD…



SMBU…



SMBS…



MSP1



MS2A

Модули расширения



EMAI…



EMIO…

Коммуникационные модули



BM…



EM3



EM4

Аксессуары



Серия Safety-M modular

Базовые модули		
SMBD.420	Цифровой, с диагностическим интерфейсом USB	
SMBD.32E	Цифровой, с диагностическим интерфейсом Ethernet	
SMBU.021	Интерфейс CANopen	
SMBU.031	Интерфейс PROFIBUS DP	
SMBU.0B1	Интерфейс EtherCAT	
SMBU.0C1	Интерфейс PROFINET IO	
SMBU.0D1	Интерфейс Ethernet / IP	
SMBS.S31	Интерфейс безопасности PROFIsafe через PROFIBUS DP	
SMBS.SC1	Интерфейс безопасности PROFIsafe через PROFINET IO	
Модули расширения		
EMAI.012	Дополнительный осевой модуль	инкрементальный, HTL / Push-pull
EMAI.022		инкрементальный, SinCos
EMAA.032		абсолютный, SSI, SinCos, TTL/RS422
EMIO.SR.004	Релейные контакты 1 x 4	
EMIO.SR.008	Релейные контакты 2 x 4	
EMIO.SIO.048	Цифровой 8 + 8/4	
EMIO.SIO.810	Цифровой 16/8 + 1	
EMIO.SIO.420	Цифровой 8/4 + 4/2	
EMIO.SIO.204	Цифровой 4/2 + 4	
EMIO.SIO.10xP	Цифровой 2/1 + 2	
EMIO.IO.880	Цифровой (non safe) 8 + 8	

Серия Safety-M compact

SMC1	Контроль скорости, 1 ось

Серия Safety-M

Базовые модули	
MS1	Скорость,1 ось
MSP1	Скорость и положение, 1 ось
MS2	Скорость, 2 оси
MSP2	Скорость и положение, 2 оси
Модули расширения	
EM3	Цифровой
EM4	Релейный
Коммуникационные модули	
BM11	DeviceNet
BM21	CANopen
BM31	PROFIBUS DP
BMB1	EtherCAT
BMC1	PROFINET IO

06_kublr_sm

Информацию о разъемах, кабелях и других аксессуарах к модулям безопасности запрашивайте у наших менеджеров.

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Энкодеры повышенной точности для жёстких условий эксплуатации

Made in Germany!
Стандартные позиции в наличии на складе!
Возможно изготовление по техническому заданию заказчика!

Инкрементальные энкодеры



Вал / Полый вал:	от 4 мм до 42 мм
Диаметр корпуса:	от 24 мм до 100 мм
Макс. скорость:	до 12 000 об/мин
Температура окр. среды:	от -40°C до +110°C
Степень защиты:	IP64...IP67
Разрешение:	4...36 000 имп/об
Напряжение питания:	5...30 VDC
Тип выхода:	RS422, Push-Pull, Push-Pull с инверсией, Sinus
Тип подключения:	- кабель или разъём - аксиальный (осевой) или радиальный
Тип монтажа:	фланец, синхрофланец, фланец-статор, квадратный фланец
Опции:	Ex (взрывозащищённое исполнение), зоны 2/22, морское исполнение

Абсолютные однооборотные энкодеры



Вал / Полый вал:	от 4 мм до 15 мм
Диаметр корпуса:	от 24 мм до 70 мм
Макс. скорость:	до 12 000 об/мин
Температура окр. среды:	от -40°C до +90°C
Степень защиты:	IP64...IP69k
Разрешение:	9...21 Bit
Напряжение питания:	5...30 VDC
Интерфейс:	SSI, SSI+инкрементальный, SSI+Sin/Cos, BiSS, BiSS+инкрементальный, BiSS+Sin/Cos, Parallel, аналоговый (4...20mA, 0...10V), CANopen, Profibus, EtherCat
Тип подключения:	- кабель или разъём - аксиальный (осевой) или радиальный
Тип монтажа:	фланец, синхрофланец, фланец-статор, квадратный фланец
Опции:	Ex (взрывозащищённое исполнение), зоны 2/22, морское исполнение

Абсолютные многооборотные энкодеры



Вал / Полый вал:	от 6 мм до 28 мм
Диаметр корпуса:	от 58 мм до 90 мм
Макс. скорость:	до 12 000 об/мин
Температура окр. среды:	от -40°C до +90°C
Степень защиты:	IP65...IP67
Разрешение:	41 Bit, 17x24 Bit,
Напряжение питания:	5...30 VDC
Интерфейс:	SSI, SSI+инкрементальный, SSI+Sin/Cos, BiSS, BiSS+инкрементальный, BiSS+Sin/Cos, RS485, AWG-Pr., CANopen, CANlift, Profibus, EtherCat, DeviceNet
Код:	Грей, бинарный
Тип подключения:	- кабель или разъём - аксиальный (осевой) или радиальный
Тип монтажа:	фланец, синхрофланец, фланец-статор, квадратный фланец
Опции:	Ex (взрывозащищённое исполнение), зоны 2/22, морское исполнение

Энкодеры группы Sendix Base KIS40 / KIH40



Вал / Полый вал:	6 мм, 1/4'' / 8 мм, 1/4''
Макс. скорость:	до 4500 об./мин.
Разрешение:	до 2500 имп./об.
Напряжение питания:	5...30 VDC
Интерфейс:	Push-Pull (HTL), RS422 (TTL) выход
Тип подключения:	кабель
Тип монтажа:	зажимной + синхро (серво), фланец/статор (пружинное крепление)...
Рабочая температура:	от -20°C до +70°C
Степень защиты:	IP64
Код заказа:	8.KIS40.XXXX.YYYY, 8.KIH40.XXXX.YYYY, где XXXX – исполнение энкодера, YYYY – кол-во импульсов

Для простых применений — без лишних переплат

Датчики скорости, положения. Энкодеры

Kübler

Энкодеры группы Sendix 5000 / 5020



Вал / Полый вал:	от 6 мм до 12 мм / до 15 мм
Макс. скорость:	до 12 000 об./мин.
Разрешение:	до 5000 имп./об.
Напряжение питания:	5...30 VDC
Интерфейс:	Push-Pull (HTL), RS422 (TTL) выход
Тип подключения:	кабель или разъём
Тип монтажа:	зажимной, синхро (серво), квадратный, EURO фланцы, фланец/статор (пружинное крепление)...
Рабочая температура:	от -40°C до +85°C
Степень защиты:	IP67
Код заказа:	8.5000.XXXX.YYYY, 8.5020.XXXX.YYYY, где XXXX – исполнение энкодера, YYYY – кол-во импульсов

Лучшее предложение в Украине!

Многооборотные энкодеры группы Sendix F3663/F3683 и F5863 / F5883



Вал:	выступающий вал, полый до 15 мм
Крепление:	зажимное, синхро (серво), EURO фланцы, фланец/статор (пружинное крепление)...
Макс. скорость:	до 12 000 об/мин
Температура окр. среды:	от -40°C до +85°C
Степень защиты:	IP67
Разрешение:	17Bit ST + 24Bit MT
Напряжение питания:	5...30 VDC
Тип выхода:	SSI, BISS-C, SSI/BISS-C + SinCos, SSI/BISS-C + RS422 (TTL)
Тип подключения:	кабель, разъёмы
Прочее:	полностью оптический (устойчив к магнитным полям)

Made in Germany!

Лучшее предложение в Украине и Европе!

Энкодеры группы Sendix Heavy Duty H100 / H120



Вал, крепление:	- EURO фланец RE0444 с валом 11 мм - Фланец/статор (пружинный крепёж) или упорный рычаг, цилиндрический или конический полый вал 16...28 мм, глухой или сквозной.
Макс. скорость:	до 12 000 об/мин
Температура окр. среды:	от -40°C до +100°C
Степень защиты:	IP66/IP67
Разрешение:	до 5000 имп/об
Напряжение питания:	5...30 В DC
Тип выхода:	Push-Pull (HTL), RS422 (TTL) выход
Тип подключения:	кабель, разъёмы, клеммная коробка,
Прочее:	- скоростной выключатель - взрывоопасные зоны Ex 2/22 - морское исполнение

Аксессуары для энкодеров

Соединительные муфты



Разъёмы и кабели



Измерительные колёса



Переходные фланцы



Пружинные крепления







а также подшипниковые блоки и защитные крышки

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Линейные и угловые системы измерений

Магнитные датчики LIMES серии LA с магнитными линейками



Модели датчиков:	LA10 / BA1	LA50 / BA5
Размер датчика:	70×30×16 мм	75×24×26 мм
Ширина/длина линейки:	10 мм / 8 м	20 мм / 20 м
Макс. скорость:	10 м/с	4 м/с
Температура окр. среды:	от -10°C до +70°C	от -10°C до +70°C
Степень защиты:	макс. IP64	IP40
Разрешение:	1 µm	10 µm
Напряжение питания:	10...30 VDC	10...30 VDC
Сигнал:	абсолютный	абсолютный
Интерфейс:	SSI / SinCos / CANopen	SSI / CANopen
Тип подключения:	разъём M12	кабель
Особенности:	виброустойчивость, защита от смены полярности, LED-индикатор состояния, литой цинковый корпус	

Магнитные датчики LIMES серии LI с магнитными линейками



Модели датчиков:	LI20 / B1	LI50 / B2
Размер датчика:	10×25×40 мм	10×25×40 мм
Ширина/длина линейки:	10 мм / 50 м (больше по запросу)	20 мм / 50 м (больше по запросу)
Макс. скорость:	25 м/с	16 м/с
Температура окр. среды:	от -20°C до +80°C	от -20°C до +80°C
Степень защиты:	IP67, IP68, IP69k)	IP67, IP68, IP69k)
Разрешение:	10, 25, 300 µm	5, 25 µm
Напряжение питания:	4,8...26 VDC	4,8...26 VDC
Сигнал:	инкрементальный	инкрементальный
Интерфейс:	RS422, Push-Pull	RS422, Push-Pull
Тип подключения:	кабель	кабель
Особенности:	виброустойчивость, защита от смены полярности, LED-индикатор	

Рулеточные системы измерений



Размер корпуса:	от 40x40x55 мм
Измеряемый диапазон:	до 40 000 мм
Макс. скорость/ускорение:	до 10 м/с / до 140 м/с^2
Температура окр. среды:	от -40°C до +90°C
Степень защиты:	IP64...IP67
Разрешение:	0.05...0.1 мм
Тип энкодера:	инкрементальный, абсолютный, аналоговый сигнал, потенциометр, сетевой интерфейс (протокол)
Трос (струна):	нержавеющая сталь, сталь, сдвоенный трос
Корпус:	алюминиевый, алюминиевый анодированный титаном, усиленный пластик
Особенности:	виброустойчивость, защита от смены полярности

Уклономеры (инклинометры) серии IS40



Размер датчика:	20x30x60 мм
Измеряемый диапазон:	±10°, ±45°, ±60°, 0...360°
Кол-во осей:	1, 2
Температура окр. среды:	от -30°C до +70°C
Степень защиты:	IP67
Разрешение:	≤0.05°, ≤0.1°, ≤0.15°
Время реакции:	0.1...0.5 с
Тип выхода:	аналоговый (4...20 mA, 0.1...4.9 V), потенциометрический, CANopen
Напряжение питания:	5 VDC, 10...30 VDC
Корпус:	пластик PBT-GF20-V0
Особенности:	виброустойчивость, защита от смены полярности, корректировка нуля ±5°, быстрый монтаж и подключение

Уклономеры (инклинометры) серии IN81, IN88



Размер датчика:	60x80x23 мм
Измеряемый диапазон:	до ±85°; 0...360°
Кол-во осей:	1, 2
Температура окр. среды:	от -40 °C до +85 °C
Степень защиты:	IP67, IP69k
Разрешение:	0.01°
Время реакции:	0.1...0.5 с
Тип выхода:	аналоговый (4...20 mA; 0...5 V; 0...10 V; 0,5...4,5 V; 0.1...4.9 V); 2 вспомогательных дискретных выхода; CANopen; Modbus; 1 или 2 коннектора M12
Напряжение питания:	10...30 VDC (15...30 VDC для модели с выходом 0...10 V)
Корпус:	металлический
Особенности:	виброустойчивость (10 g), ударопрочность (100 g), защита от смены полярности, фильтры по вибрации, возможна парная установка для резервирования

Многофункциональные приборы Codix 571T и Codix 572



Codix 571T



Codix 572

	571T	572
Функции прибора:		
- частотомер	+	+
- счетчик импульсов	250 кГц / HTL, **1 МГц** / RS422	
- счётчик моточасов	+	+
- таймер	+	+
- счетчик/таймер с уставками	+ (4 уставки)	
- тахометр	+	+
- контроллер позиционирования	+	+
- простое программирование	+	+
ЖК-дисплей:		
- разрядность	8	6 или 8
- цветность	**3 цвета (программируемые)**	1
- сенсорный	да (возможна работа в перчатках)	нет (управление кнопками)
Степень защиты	IP65	
Рабочая температура	-20 °C...+60 °C	0 °C...+45 °C
Входы	1 на 2 канала (HTL/TTL)	2 по 4 канала (HTL/TTL)
Выходы:		
- масштабируемый аналоговый	16 bit, ±10 В (макс. 2 мА), 0...20 мА, 4...20 мА, точность ±0,1%	14 bit
- транзисторный (SSR)	4 (350 мА каждый)	
- релейный	2 перекидных контакта, < 20 мс макс. 250 В AC / 3 А или 150 В DC / 2 А	
Быстродействие	до 1 мс	
Питание прибора	18–30 В DC + 115–230 В AC	24 В AC + 17–30 В DC
Питание для датчиков	1 В DC 250 мА + 24 В DC 150 мА	5,2 В DC + 24 В DC
Размеры	DIN 96 × 48 мм	

Передача сигнала от энкодера по оптоволокну



Тип корпуса:	DIN-рейка, ширина 22 мм
Напряжение питания:	5 VDC, 10...30 VDC
Сигналы для передачи:	A, A\, B, B\, 0, 0\ или -T, +T & -D, +D
Температура окр. среды:	от -10°C до +60°C
Степень защиты:	IP40 (клеммы IP20)
Макс. частота:	400 kHz или 500 kHz
Уровни сигналов:	10...30 VDC, RS422, SSI для абсолют. энкодеров
Макс. расстояние:	1000 м или 1500 м
Скорость передачи:	120 Mbit/сек
Особенности:	компактный корпус, LED-индикатор состояния, высокая надёжность, простое подключение

Конвертеры сигналов от энкодеров

Конвертер уровня



❶ **Входы**: TTL, RS422, HTL
Выходы TTL, RS422, HTL

1D–1D

Сплитеры сигнала



❷ **Входы**: SinCos
Выходы: TTL, SinCos, RS422, HTL

1SC–2SC2D



❸ **Входы**: TTL, RS422, HTL
Выходы: TTL, RS422, HTL

2D–2D

Конвертеры сигнала



❹ **Входы**: TTL, RS422, HTL
Выходы RS485, RS232, Analogue*

1D-1A2RS



❺ **Входы**: Analogue
Выходы TTL, SSI, RS485, RS422, RS232, HTL

1A-1S1D2RS



❻ **Входы**: SinCos
Выходы: TTL, RS422, HTL

1SC-1D



❼ **Входы**: SSI
Выходы RS485, RS232, Analogue

1S-1A2RS

Конвертер сигнала



❽ **Входы**: SSI
Выходы Parallel

1S–1P

Делитель частоты



❾ **Входы**: TTL, RS422, HTL
Выходы TTL, RS422, HTL

1D–1D

Таблица выбора конвертера

На пересечении строки с нужным типом входа и столбца с нужным типом выхода указаны номера моделей конвертеров, выполняющих такое преобразование

Вход \ Выход	TTL/ RS422	HTL	SinCos	Analogue*	SSI	RS485	RS232	Parallel
TTL/RS422	❶ ❸ ❾	❶ ❸ ❾		❹		❹	❹	
HTL	❶ ❸ ❾	❶ ❸ ❾		❹		❹	❹	
SinCos	❷ ❻	❷ ❻	❷					
Analogue	❺	❺			❺	❺	❺	
SSI				❼		❼	❼	❽

* аналоговый выход ±10 В,4...20 мА, 0...20 мА, 0...10 В

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Технологии передачи

Kübler

Кольцевые токосъёмники (ВКУ)
в пластиковом корпусе



компактный



универсальный



модульный бесподшипниковый



бесконтактный

	компактный	универсальный	модульный бесподшипниковый	бесконтактный
Модель	**SR060E**	**SR085(!)**	**SR085B**	**SRI085(!)**
Диаметр корпуса	60 мм	85 мм	85 мм (глубина от 33 мм)	85 мм
Полый вал	20...25 мм	20–30 мм	20–34 мм (другие по запросу)	20–30 мм, 1”
Макс. скорость	500 об./мин.	800 об/мин	200 об/мин	800 об/мин
Температура окр. среды	от 0°C до +75°C	от -30°C до +80°C	от 0°C до +75 °C	от -30°C до +80°C
Степень защиты (макс.)	IP64	макс. IP64	IP40	IP50, IP64
Силовые кольца	240 В AC/DC, 20 А	240 В до 25 А; 400 В до 20 А	до 240 В AC/DC, 16 А	до 240 В AC/DC, 16А
Сигнальные кольца	48 В AC/DC, 2 А	48 В AC/DC, макс. 2 А		для PT100
Кол-во силовых колец	до 3	до 20 в любых комбинациях (больше – по запросу)	до 10	до 6
Кол-во сигнальных колец	до 2			PT100
Интерфейс		Profibus, CANopen до 12 Мбит/с		4...20 мА
Мех. ресурс, млн оборотов	>100	> 500	> 100	> 500
Корпус	усиленный стеклопластик	усиленный стеклополикарбонат GFPC		
Специальные версии	–	пневматика (до 10 бар), вакуум (до 7 кПа), гидравлика (до 35 бар)		
Особенности общие	простое подключение, виброустойчивость			
конкретной модели	компактность, передача видеосигналов	возможность произвольно комбинировать сигнальные и силовые каналы	различное монтажное испол нение, компактный корпус с минимальными установочными размерами	

(!) Возможно изготовление по техническому заданию заказчика

Кольцевые токосъёмнии
в корпусе из нержавеющей стали



SR120E



Диаметр корпуса:	120 мм
Макс. скорость:	300 об/мин
Температура окр. среды:	от -35°C до +85°C
Степень защиты:	IP64
Силовые кольца:	230 V AC/DC, макс. 25 А; 400 V AC/DC, макс. 20 А
Сигнальные кольца:	48 V AC/DC, макс. 2 А
Интерфейс:	CANopen, DeviceNet, Modbus, Profibus, Profinet, **Ethernet до 100 Мбит/с**
Механический ресурс:	> 500 млн. оборотов
Корпус:	**нержавеющая сталь**
Специальные версии:	пневматика (до 10 бар), гидравлика (до 35 бар)
Особенности:	простое подключение, виброустойчивость, возможность произвольно комбинировать сигнальные и силовые каналы

SR160E



Диаметр корпуса:	160 мм
Полый вал:	до 20 мм (больше — по запросу)
Макс. скорость:	300 об/мин
Температура окр. среды:	от -35°C до +85°C
Степень защиты:	IP65
Силовые кольца:	230 V AC/DC, макс. 25 А; 400 V AC/DC, макс. 20 А
Сигнальные кольца:	48 V AC/DC, макс. 2 А
Интерфейс:	CANopen, DeviceNet, Modbus, Profibus, Profinet, **Ethernet до 100 Мбит/с**
Механический ресурс:	> 500 млн. оборотов
Корпус:	**нержавеющая сталь**
Специальные версии:	пневматика (давление до 10 бар, вакуум до 7 кПа), гидравлика (до 35 бар)
Особенности:	простое подключение, виброустойчивость, возможность произвольно комбинировать сигнальные и силовые каналы

Уникальное предложение! Кольцевые токосъёмники для передачи высоких токов (80 А и больше)!

SR250 HC (High Current)



Диаметр корпуса:	250 мм
Макс. скорость:	150 об/мин
Температура окр. среды:	от -35°C до +85°C
Степень защиты:	IP67
Силовые кольца:	500 V AC/DC, макс. **80 А** (больше — по запросу)
Сигнальные кольца:	48 V AC/DC, макс. 2 А
Интерфейс:	CANopen, DeviceNet, Modbus, Profibus, Profinet, **Ethernet до 100 Мбит/с**
Механический ресурс:	> 100 млн. оборотов
Корпус:	**нержавеющая сталь**
Специальные версии:	пневматика (давление до 10 бар, вакуум до 7 кПа), гидравлика (до 35 бар)
Особенности:	простое подключение, виброустойчивость, возможность произвольно комбинировать сигнальные и силовые каналы

Энкодеры



E40S...



E40H...



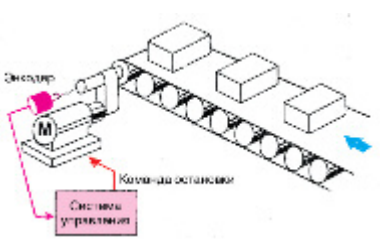
ENC

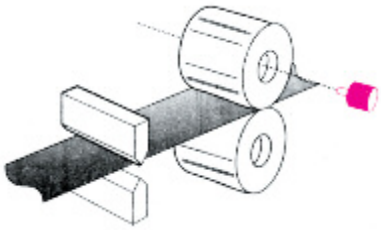
Применение
Энкодеры — оптоэлектронные датчики для определения отрезков траектории, углов поворота, частоты вращения...
Используются вместе с цифровыми системами управления, контроллерами, приводами, устройствами позиционирования, ЧПУ

Характеристики
Макс. частота вращения: до 180 кГц;
Напряжение питания: 5...24 В DC;
Рабочая температура: -20...+70°C;
Степень защиты: IP50
Поставляется с кабелем

Тип	Размер, D/d, мм	Разрешение, имп/оборот	Варианты выхода	Питание	
Инкрементальные энкодеры					
E40S-xxx-3-x-24	40 / 6...8	1...300 360...1800 2000...3600 5000	3-T (Totempole output) 3-N (NPN o.k) 6-L (Line driver output)	12–24 В DC	81,19 95,00 101,90 125,35
E40S-xxx-6-L-5	40 / 6...8	1...300 360...1800 2000...3600 5000		5 В DC	95,00 103,50 124,20 150,20
E40Hxx-xxx-3- x-24	40 / 6...12	1...300 360...1800 2000...3600 5000		12–24 В DC	86,25 93,15 96,60 131,33
E40Hxx-xxx-6-L-5	40 / 6...12	1...300 360...1800 2000...3600 5000		5 В DC	96,60 100,05 103,50 152,72
E80H30-xxx-3- x-24 E80H30-xxx-6-L-5	80 / 30, 32	60...512 1024		12–24 В DC, 5 В DC	155,25 212,50
ENA-xxx-3-x-24	50 / 10	1...800 1000...3600		12–24 В DC	79,35 96,60
ENH	77 / -	25, 100		12–24 В DC, 5 В DC	103,50
Инкрементальные энкодеры с редуктором для измерения линейных перемещений					
ENC-1-x-T		1 мм, 1 см, 1 м		12-24 В DC	91,54
Абсолютные энкодеры (Код Грея, двоичный, двоично-десятичный)					
EP50S8	50 / 8	6...1024		12-24 В DC, 5В DC	115,70
ENP	60 / 10	6...24, 360		12-24 В DC, 5-12В DC	207,00

Примеры применения энкодеров при позиционировании конвейера и резке рулонного материала





Информация для заказа

E40 H — 8 — 5000 — 3 — N — 24 —

Series	Shaft type	Hollow type	Pulse/1Revolution	Output phase	Output	Power supply	Cable
S:Shaft type H:Hollow type HB:Hollow built-in type	External 6: ø6mm 8: ø8mm	Inner 6: ø6mm 8: ø8mm 10: ø10mm 12: ø12mm	Refer to resolution	2:A, B 3:A, B, Z 4:A, $\overline{A}$, B, $\overline{B}$ 6:A, $\overline{A}$, B, $\overline{B}$, Z, $\overline{Z}$	T:Totem pole output N:NPN open collector output 3:Voltage output L:Line driver output	5 :5VDC ±5% 24:12–24VDC ±5%	No mark:Normal type 2C:Cable outgoing connector type

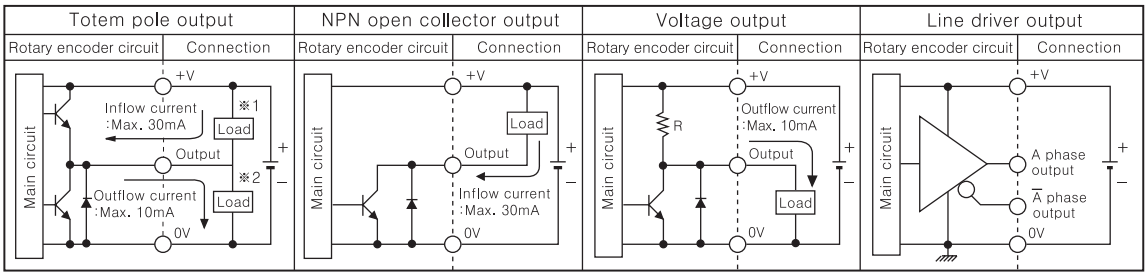
EP50S — 8 — 1024 — 1 — R — P — 24

Series	Inside	Pulse/1Revolution	Output code	Revolution direction	Control output	Power supply
Diameter ø50mm shaft type	ø8mm	Refer to revsolution	1 : BCD Code 2 : Binary Code 3 : Grey Code	F : Output value increase at CW direction R : Output value increase at CCW direction	1 : PNP open collector output 2 : NPN open collector output	5 : 5VDC ±5% 24 : 12–24VDC ±5%

ENC — 1 — 1 — N — 24 — 2C

Series	Output phase	Min. measuring unit	Output	Power supply	Cable
Wheel type	1 : A, B phase	1 : 1mm 2 : 1cm 3 : 1m 4 : 0.01yd 5 : 0.1yd 6 : 1yd	T : Totem pole output N : NPN open collector output V : Voltage output	5 : 5VDC ±5% 24 : 12–24VDC ±5%	No mark:Normal type 2C:Cable outgoing connector type

Варианты выходов



За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Электромагнитные клапаны общего назначения





Общие технические характеристики:
- материал внутренних частей: н/ж сталь;
- температура окружающей среды: до 55 °С;
- вязкость: до 21 мм²/с;
- время отклика: 10…20 мс;
- рабочий цикл: непрерывный (ED100%);
- частота срабатывания: до 1000 циклов в минуту;
- степень защиты: IP65 (при использовании специального разъёма и наборов уплотнений для влажных условий);
- напряжение питания катушки: 230, 115, 48, 24 В ±10% переменного тока 50/60 Гц; 24, 12 В ±5% постоянного тока.

Опционально:
- взрывозащищённое исполнение катушек EEx me II;
- резьба NPT;
- под заказ другое конструктивное исполнение.

Разъемы (коннекторы)
предназначены для подключения проводов к катушке электромагнитного клапана либо к другому устройству.



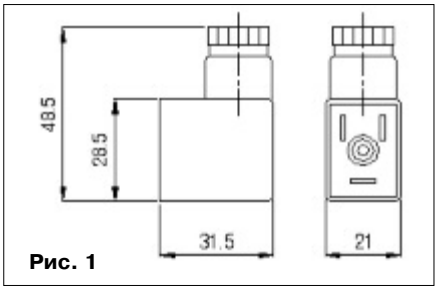


Рис. 1

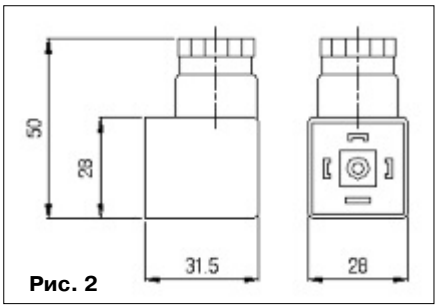


Рис. 2

Выбор материалов, применяемых в электроклапанах JAKSA, зависит от типа контролируемых веществ.

Корпус клапана:
Применяются техническая латунь (CuZn39Pb3), бронза, термопластики (PA или PP), нержавеющие стали (AISI 303/1.4305, AISI 304/1.4301 или AISI 316L/1.4404), никелированная латунь.

Прокладки и диафрагмы:
Выбираются в зависимости от механических, температурных и химических требований. NBR является стандартным материалом для использования с натуральными химическими веществами при температурах до 90°С. Для высоких температур применяются EPDM, FPM и PTFE. В некоторых случаях (высокая температура и частота срабатывания) может использоваться нержавеющая сталь.

Характеристики уплотняющих материалов:

NBR *(бутадиен-нитрильный каучук)*
Высокая механическая прочность, стойкий к маслам и смазкам, высокая герметичность, температурный диапазон от -20°С (-40°С) до +90°С.
Контролируемые среды: вода, топливо, минеральное масло, воздух, аргон, бытовой газ, метан, пропан, бутан.

EPDM *(этилен-пропилен-диеновый каучук)*
Стоек к кислотами щелочам в низких концентрациях, не стоек к маслам, высокая герметичность, температурный диапазон от -20°С до +130°С.
Контролируемые среды: горячая вода, влажный пар, озон, этилен и метилен, спирт, кислоты и щелочи.

FPM *(фторкаучук)*
Превосходная химическая стойкость, механическая прочность ниже чем NBR или EPDM, высокая герметичность, температурный диапазон от -40°С до +200°С.
Контролируемые среды: горячий и масляный воздух, кислоты, щёлочи и другие вещества которые не позволяют применять NBR или EPDM.

PTFE *(политетрафторэтилен, тефлон, фторопласт-4)*
Устойчив почти ко всем химическим веществам; не эластичен, при низком давлении может быть незначительная утечка; температурный диапазон от -200°С до 250°С.
Контролируемые среды: различные химические вещества, хладагенты, аммиак, сухой пар.

PA *(полиамид, на 30% армированный стекловолокном)*
Не эластичен, при низком давлении может быть незначительная утечка; хорошая химическая устойчивость, в частности, к топливу, смазочным материалам, растворителям и моющим средствам; температурный диапазон: -40…160°С (кратковременно до 180°С);

PU *(полиуретан)*
Не подходит для воды и других жидкостей из-за кавитации; эластичный материал с твёрдостью по Шору 90А; высокая герметичность; температурный диапазон: -60…70°С.

Внимание! В таблице в скобках указаны параметры для клапанов, оснащенных электромагнитными катушками с напряжением питания 24 VDC. Электромагнитные клапаны также выпускаются с катушками с напряжением питания 115, 48, 24 VAC, 12 VDC. Возможен заказ любых катушек отдельно.










Тип катушки э/м клапана	Код заказа разъема	Международный стандарт	Рис.	
TM25	190010	DIN 43650 Form B/ ISO 6952	1	5,22
TM30/TM35/TM40	190001	DIN 43650 Form A/ ISO 4400	2	5,22
TM30/TM35/TM40	190009 (с выпрямителем)	DIN 43650 Form A/ ISO 4400	2	17,40

06_yaksa_small

Запорно-регулирующая арматура

JAKŠA SOLENOID VALVES

Присоединительная резьба	Условный проход, мм	Значение Kv, л/мин	Разность давлений, бар	Материал прокладки	Материал корпуса	Тип катушки	Напряжение питания катушки, В	Модель	Код для заказа	
2/2-ХОДОВЫЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ КЛАПАНЫ ПРЯМОГО ДЕЙСТВИЯ										
Закрытые при отсутствии напряжения (NC)										
6 мм(под трубку)	2,2	1,8	0 – 10(8)	NBR	латунь	TM25	230/AC(24/DC)	D201	320610(320640)	42,10
G1/8	1,2	0,75	0 – 35(30)	NBR	латунь	TM25	230/AC(24/DC)	D210	320611(320643)	36,40
G1/8	2	1,8	0 – 12(8)	NBR	латунь	TM25	230/AC(24/DC)	D211	320608(320648)	36,40
G1/8	2	1,8	0 – 12(15)	FPM	латунь	TM25	230/AC(24/DC)	D211	320616(320647)	36,40
G1/8	2	1,8	0 – 10	FPM	н/ж сталь	TM25	230/AC(24/DC)	D211N	320684(320680)	65,23
G1/8	3	3,6	0 – 10(8)	NBR	латунь	TM30	230/AC(24/DC)	D222	320209(320212)	45,73
G1/8	3	3,6	0 – 10(8)	FPM	латунь	TM30	230/AC(24/DC)	D222	320508(320549)	54,88
G1/4	2	1,8	0 – 35(25)	NBR	латунь	TM30	230/AC(24/DC)	D221	320221(320227)	45,73
G1/4	4,5	7,5	0 – 8(4)	NBR	латунь	TM30	230/AC(24/DC)	D223	320237(320243)	45,73
G1/4	4,5	7,5	0 – 8(4)	EPDM	латунь	TM30	230/AC(24/DC)	D223	320238(320245)	51,32
G1/4	4,5	7,5	0 – 8(4)	FPM	латунь	TM30	230/AC(24/DC)	D223	320503(320546)	54,88
G1/4	4,5	7,5	0 – 20	FPM	латунь	TM35	230/AC(24/DC)	D223	320714(320740)	61,72
G1/4	4,5	7,5	0 – 8(4)	FPM	н/ж сталь	TM30	230/AC(24/DC)	D223N	320494(320499)	91,20
G1/4	4,5	7,5	0 – 20	FPM	н/ж сталь	TM35	230/AC(24/DC)	D223N	320498(320477)	98,17
G3/8	4	7,2	0 – 8(6)	EPDM	полиамид	TM30(TM35)	230/AC(24/DC)	D223PA	320598(320050)	32,54
G3/8	7	13	0 – 7(5)	NBR	латунь	TM35	230/AC(24/DC)	D224	320717(320747)	54,88
G3/8	7	13	0 – 7(5)	EPDM	латунь	TM35	230/AC(24/DC)	D224	320761(320749)	61,57
G3/8	7	13	0 – 7(5)	FPM	латунь	TM35	230/AC(24/DC)	D224	320715(320743)	65,85
G1/2	7	13	0 – 7(5)	FPM	латунь	TM35	230/AC(24/DC)	D224	320780(320744)	65,85
G1/2	10	25	0 – 2(1,5)	NBR	латунь	TM35	230/AC(24/DC)	D240	340482(340485)	61,57
G1/2	10	25	0 – 1,2(0,3)	EPDM	н/ж сталь	TM30	230/AC(24/DC)	D24N	340473(340477)	153,50
Открытые при отсутствии напряжения (NO)										
G1/8	1,5	0,85	0 – 10(6)	NBR	латунь	TM25	230/AC(24/DC)	D21NO	329612(329642)	46,92
G1/8	2	1,8	0 – 15	FPM	латунь	TM30	230/AC	D22NO	329501	72,23
G1/4	1,2	0,85	0 – 35(50)	FPM	латунь	TM35	230/AC(24/DC)	D22NO	329712(329746)	76,30
G1/4	2	1,8	0 – 10(8)	FPM	латунь	TM30	230/AC(24/DC)	D22NO	329509(329541)	72,23
G1/4	4,5	7,5	0 – 8(6)	FPM	латунь	TM35	230/AC(24/DC)	D22NO	329705(329745)	76,30
G1/2	10	20	0 – 1	FPM	латунь	TM35	24/AC(24/DC)	D240NO	340447(340442)	76,30
3/2-ХОДОВЫЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ КЛАПАНЫ ПРЯМОГО ДЕЙСТВИЯ										
Закрытые при отсутствии напряжения (NC)										
G1/8	1,5	0,95	0 – 7	NBR	латунь	TM25	230/AC(24/DC)	D305	330616(330646)	37,95
G1/8	1,8	1,5	0 – 10	NBR	латунь	TM30	230/AC(24/DC)	D310	330513(330541)	50,70
G1/4	1,8	1,5	0 – 10	NBR	латунь	TM30	230/AC(24/DC)	D321	330511(330540)	50,70
G1/4	1,8	1,5	0 – 10	FPM	н/ж сталь	TM30	230/AC(24/DC)	D321	330517(330542)	92,32
G1/4	1,8	1,5	0 – 20	NBR	латунь	TM35	230/AC	D321	330740	запрос
□ 32 мм	1,5	1,4	0 – 12(10)	NBR	латунь	TM30	230/AC(24/DC)	D383	330514(330544)	50,70
2/2-ХОДОВЫЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ КЛАПАНЫ НЕПРЯМОГО ДЕЙСТВИЯ (МЕМБРАННЫЕ)										
Закрытые при отсутствии напряжения (NC)										
G1/2	10	20	0,3 – 10	NBR	латунь	TM25	230/AC(24/DC)	M2401	341600(341607)	54,65
G1/2	10	20	0,3 – 12(8)	NBR	латунь	TM30	230/AC(24/DC)	M24K	340505(340548)	56,90
G1/2	10	20	0,3 – 12(8)	EPDM	латунь	TM30	230/AC(24/DC)	M24K	341502(341541)	62,70
G1/2	10	20	0,3 – 12(8)	FPM	латунь	TM30	230/AC(24/DC)	M24K	340506(340546)	66,50
G1/2	10	20	0,3 - 12(8)	FPM	н/ж сталь	TM30	230/AC(24/DC)	M24N	386210(386215)	153,50
G3/8	10	20	0,3 – 10	NBR	латунь	TM25	230/AC(24/DC)	M2401	341630(341637)	54,65
G3/8	10	20	0,3 – 12(8)	NBR	латунь	TM30	230/AC(24/DC)	M24K	341505(341547)	56,90
G3/8	10	20	0,3 – 12(8)	EPDM	латунь	TM30	230/AC(24/DC)	M24K	341503(341543)	62,70
G3/8	10	20	0,3 – 12(8)	FPM	латунь	TM30	230/AC(24/DC)	M24K	341506(341546)	66,50
G3/4+20 мм (под трубку)	18	90	0,3 – 8	NBR	полиамид	TM25	230/AC(24/DC)	M255C	352612(352637)	63,40
G3/4	18	90	0,3 – 8	NBR	полиамид	TM25	230/AC(24/DC)	M255	352611(352635)	63,40
G3/4	18	90	0,3 – 12	NBR	латунь	TM25	230/AC(24/DC)	M251	350613(350645)	105,30
G3/4	18	90	0,3 – 12	EPDM	латунь	TM25	230/AC(24/DC)	M251	350611(350641)	117,70
G3/4	18	90	0,3 – 16	NBR	латунь	TM30	230/AC(24/DC)	M250	350510(350541)	118,00
G3/4	18	90	0,3 – 16	EPDM	латунь	TM30	230/AC(24/DC)	M250	350518(350543)	131,33
G1	25	180	0,3 – 10	NBR	латунь	TM25	230/AC(24/DC)	M261	360613(360646)	152,80
G1	25	180	0,3 – 10	EPDM	латунь	TM25	230/AC(24/DC)	M261	360612(360647)	167,00
G1	25	180	0,3 – 12	NBR	латунь	TM30	230/AC(24/DC)	M260	360518(360540)	177,55
G1	25	180	0,3 – 12	EPDM	латунь	TM30	230/AC(24/DC)	M260	360519(360548)	194,20
G1	25	180	0,3 – 10	EPDM	н/ж сталь	TM30	230/AC	M269	386206	запрос
G6/4	40	350	0,5 – 10	NBR	латунь	TM25	230/AC(24/DC)	M271	370610(370645)	262,80
G6/4	40	350	0,5 – 10	EPDM	латунь	TM25	230/AC(24/DC)	M271	370611(370641)	276,80
G2	50	630	0,5 – 16	NBR	латунь	TM30	230/AC(24/DC)	M286	390510(390541)	484,60
G2	50	630	0,5 – 16	EPDM	латунь	TM30	230/AC(24/DC)	M286	390511(390547)	512,50
Открытые при отсутствии напряжения (NO)										
G1/2	10	20	0,3 – 10	NBR	латунь	TM25	230/AC(24/DC)	M24NO	349600(349610)	71,26
G1/2	10	20	0,3 – 12(10)	NBR	латунь	TM30	230/AC(24/DC)	M24KNO	349516(349546)	69,90
G1/2	10	20	0,3 – 12(10)	EPDM	латунь	TM30	230/AC(24/DC)	M24KNO	349517(349547)	75,50
G1/2	10	20	0,3 – 12(10)	FPM	латунь	TM30	230/AC(24/DC)	M24KNO	349512(349540)	79,40
G3/8	10	20	0,3 – 12(10)	NBR	латунь	TM30	230/AC(24/DC)	M24KNO	349518(349548)	69,90
G3/8	10	20	0,3 – 12(10)	EPDM	латунь	TM30	230/AC(24/DC)	M24KNO	349519(349549)	75,50
G3/8	10	20	0,3 – 12(10)	FPM	латунь	TM30	230/AC(24/DC)	M24KNO	349515(349545)	79,40
G3/4	18	90	0,3 – 12	NBR	латунь	TM30	230/AC(24/DC)	M250NO	359511(359540)	143,50
G3/4	18	90	0,3 – 12	EPDM	латунь	TM30	230/AC(24/DC)	M250NO	359515(359545)	156,80
G1	25	180	0,3 – 16	NBR	латунь	TM30	230/AC(24/DC)	M260NO	369512(369545)	201,25
G1	25	180	0,3 – 16	EPDM	латунь	TM30	230/AC(24/DC)	M260NO	369513(369546)	217,80
G6/4	40	180	0,5 – 16	NBR	латунь	TM30	230/AC(24/DC)	M270NO	379512(379545)	332,90
G6/4	40	180	0,5 – 16	EPDM	латунь	TM30	230/AC(24/DC)	M270NO	379513(379546)	350,00
G2	50	630	0,5 – 12	NBR	латунь	TM30	230/AC(24/DC)	M286NO	391510(391540)	497,00
G2	50	630	0,5 – 12	EPDM	латунь	TM30	230/AC(24/DC)	M286NO	391511(391541)	522,00

06_yaksa_1

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Запорно-регулирующая арматура

JAKŠA SOLENOID VALVES

Присоединительная резьба	Условный проход, мм	Значение Kv, л/мин	Разность давлений, бар	Материал прокладки	Материал корпуса	Тип катушки	Напряжение питания катушки, В	Модель	Код для заказа	
2/2-ХОДОВЫЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ КЛАПАНЫ НЕПРЯМОГО ДЕЙСТВИЯ (ПОРШНЕВЫЕ)										
Закрытые при отсутствии напряжения (NC)										
G1/4	6(7)	11	0,5 – 100	NBR/PA	латунь(н/ж)	TM35	230/AC	BS1	316060(316064)	запрос
G3/8	8	30	0,8 – 100	PA	н/ж сталь	TM35	230/AC	BS3N	316173	запрос
G1/2	10	42	0,3 – 50	PA	н/ж сталь	TM30	230/AC	B27N	316641	запрос
G1/2	15	70	1 – 120	PA	н/ж сталь	TM35	230/AC	B4N	316190	запрос
G1/2	12	45	1,7 – 120	PA	латунь	TM35	230/AC(24/DC)	BS4	316240(316250)	378,50
G1/2	10	42	0,3 – 50	PA	латунь	TM30	230/AC(24/DC)	B27	316595(316593)	154,00
G1/2	10	42	0,3 – 50	PTFE	латунь	TM30	230/AC(24/DC)	B27	316600(316608)	176,80
G3/4	18	110	1,7 – 80	PA	латунь	TM35	230/AC(24/DC)	BS5	316230(316238)	395,00
G1	25	180	1 – 18	PTFE	латунь	TM30	230/AC(24/DC)	B26	316401(316409)	247,00
G1	25	180	2 – 60	PTFE	латунь	TM35	230/AC(24/DC)	B27	316261(316269)	392,00
G6/4	40	350	1 – 18	PTFE	латунь	TM30	230/AC(24/DC)	B26	316451(316459)	433,00
G6/4	40	350	2 – 50	PTFE	латунь	TM35	230/AC(24/DC)	B27	316271(316279)	698,00
G2	50	630	1 – 18	PTFE	латунь	TM30	230/AC(24/DC)	B26	316481(316493)	656,00
G2	50	630	2 – 35	PTFE	латунь	TM35	230/AC(24/DC)	B27	316291(316294)	881,00
Открытые при отсутствии напряжения (NO)										
G3/8	6	11	0,5 – 70	FPM/PA	н/ж сталь	TM35	24/DC(12/DC)	BS1NNO	316061(316062)	запрос
G1/2	12	45	1,7 – 120	PA	латунь	TM35	230/AC(24/DC)	BS4NO	316241(316229)	402,00
G3/4	18	110	1,7 – 80	PA	латунь	TM35	230/AC(24/DC)	BS5NO	316221(316225)	410,00
G1	25	180	1 – 18	PTFE	латунь	TM30	230/AC(24/DC)	B26NO	316411(316419)	253,00
G1	25	180	2 – 60	PTFE	латунь	TM35	230/AC(24/DC)	B27NO	316263(316259)	416,00
G6/4	40	350	1 – 18	PTFE	латунь	TM30	230/AC(24/DC)	B26NO	316421(316429)	431,00
G6/4	40	350	2 – 50	PTFE	латунь	TM35	230/AC(24/DC)	B27NO	316281(316285)	722,00
G2	50	630	1 – 18	PTFE	латунь	TM30	230/AC(24/DC)	B26NO	316431(316439)	648,50
G2	50	630	2 – 35	PTFE	латунь	TM35	230/AC(24/DC)	B27NO	316300(316304)	905,00
2/2-ХОДОВЫЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ КЛАПАНЫ ДЛЯ РАБОТЫ С ПАРОМ (НЕПРЯМОГО ДЕЙСТВИЯ)										
Закрытые при отсутствии напряжения (NC)										
G1/2	12	40	0 – 10	EPDM(130°C)	латунь	TM30(TM35)	230/AC(24/DC)	M2451	301703(301730)	86,90
G3/4	18	65	0 – 10	EPDM(130°C)	латунь	TM35	230/AC(24/DC)	M2521	301706(301742)	134,00
G1	25	180	0 – 10	EPDM(130°C)	латунь	TM35	230/AC(24/DC)	M2621	301710(301712)	201,00
G6/4	40	330	0 – 1	EPDM(130°C)	латунь	TM40	230/AC(24/DC)	M275	370811(370841)	446,50
G1/2	10	20	0,5 – 9	PTFE(180°C)	латунь	TM30	230/AC(24/DC)	M246	340610(340640)	120,60
G1	18,5	155	0,5 – 9	PTFE(180°C)	латунь	TM30	230/AC(24/DC)	M263	360514(360542)	250,50
2/2-ХОДОВЫЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ КЛАПАНЫ ДЛЯ РАБОТЫ С ПАРОМ (ПРЯМОГО ДЕЙСТВИЯ)										
Закрытые при отсутствии напряжения (NC)										
G1/4	2,3	2	0 – 8	EPDM(180°C)	латунь	TM30	230/AC(24/AC)	D224	320511(320648)	69,50
G1/4	2,3	2	0 – 8	EPDM(180°C)	латунь	TM35	230/AC(24/AC)	DP24	320490(320464)	97,00
G1/4	4,5	7,5	0 – 6	EPDM(180°C)	латунь	TM35	230/AC(24/AC)	DP25	320491(320461)	80,40
2/2-ХОДОВЫЕ ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ КЛАПАНЫ ДЛЯ РАБОТЫ С ВОЗДУХОМ И ПАРОМ (ПОРШНЕВЫЕ)										
G1/2	15	70	0 – 16	PTFE(180°C)	н/ж сталь (AISI 316L)	Ø 63 мм	3,5 – 10 бар	D262N	397531 (1→2)	383,00
G3/4	20	130	0 – 16	PTFE(180°C)		Ø 63 мм	3,5 – 10 бар	D262N	397532 (1→2)	425,00
G1	25	310	0 – 16	PTFE(180°C)		Ø 63 мм	3,5 – 10 бар	D262N	397533 (1→2)	438,00
G6/4	40	700	0 – 10	PTFE(180°C)		Ø 63 мм	3,5 – 10 бар	D262N	397535 (1→2)	535,50
G2	50	860	0 – 10	PTFE(180°C)		Ø 63 мм	4,5 – 10 бар	D262N	397536 (1→2)	802,60
2/2-ХОДОВЫЕ ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ КЛАПАНЫ ДЛЯ РАБОТЫ С ВОДОЙ (ПОРШНЕВЫЕ)										
G1/2	15	70	0 – 10	PTFE(180°C)	н/ж сталь (AISI 316L)	Ø 63 мм	3,5 – 10 бар	D262N	397531 (2→1)	383,00
G3/4	20	130	0 – 10	PTFE(180°C)		Ø 63 мм	3,5 – 10 бар	D262N	397532 (2→1)	425,00
G1	25	310	0 – 10	PTFE(180°C)		Ø 63 мм	3,5 – 10 бар	D262N	397533 (2→1)	438,00
G6/4	40	700	0 – 10	PTFE(180°C)		Ø 90 мм	3,5 – 10 бар	D262N	397538 (2→1)	670,00
G2	50	860	0 – 6	PTFE(180°C)		Ø 90 мм	4,5 – 10 бар	D262N	397540 (2→1)	1009,00

06_yaksa_2








Запорно-регулирующая арматура

JAKŠA SOLENOID VALVES

Присоединительная резьба	Условный проход, мм	Значение Kv, л/мин	Разность давлений, бар	Материал прокладки	Материал корпуса	Тип катушки	Напряжение питания катушки, В	Модель	Код для заказа	
2/2-ХОДОВЫЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ КЛАПАНЫ НЕПРЯМОГО ДЕЙСТВИЯ ДЛЯ РАБОТЫ С ГАЗОМ (ПРОЦЕССА, сертификат соответствия EN161)										
Закрытые при отсутствии напряжения (NC)										
G3/4	18	290 м³/ч	0 – 1	NBR	латунь	TM35	230/AC(24/DC)	M2521	301697(301749)	141,50
G1	25	660 м³/ч	0 – 1	NBR	латунь	TM35	230/AC(24/DC)	M2621	301698(301650)	211,50
G6/4	40	1230 м³/ч	0 – 1	NBR	латунь	TM40	230/AC(24/DC)	M275	370810(370840)	435,50
G2	50	2268 м³/ч	0 – 1	NBR	латунь	TM40	230/AC(24/DC)	M282	391491(391490)	766,00
2/2-ХОДОВЫЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ КЛАПАНЫ ПРЯМОГО ДЕЙСТВИЯ ДЛЯ РАБОТЫ С ГАЗОМ (ПРОЦЕССА, сертификат соответствия EN161)										
Закрытые при отсутствии напряжения (NC)										
G3/8	7	48 м³/ч	0 – 0,8	NBR	латунь	TM30	24/AC	D224	320581	68,00
G1/2	7	48 м³/ч	0 – 0,8	EPDM	латунь	TM30	24/AC	D224	320582	запрос
G1/2	10	90 м³/ч	0 – 0,8(0,2)	NBR	латунь	TM30	230/AC(24/DC)	D240	340498(340549)	63,60
G1/2	10	90 м³/ч	0 – 1(0,8)	NBR	латунь	TM35	230/AC(24/DC)	D240	340704(340721)	89,00
2/2-ХОДОВЫЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ КЛАПАНЫ НЕПРЯМОГО ДЕЙСТВИЯ ДЛЯ РАБОТЫ С ГАЗОМ (ОТСЕЧНЫЕ, сертификат соответствия EN161)										
Закрытые при отсутствии напряжения (NC)										
G1/2	12	162 м³/ч	0 – 0,5	NBR	латунь	TM35	230/AC / 200/DC	PV4NC	350491	159,00
G3/4	18	324 м³/ч	0 – 0,5	NBR	латунь	TM35	230/AC / 200/DC	PV5NC	350494	1995,00
G1	25	660 м³/ч	0 – 0,5	NBR	латунь	TM35	230/AC / 200/DC	PV6NC	350493	298,00
G6/4	40	1230 м³/ч	0 – 0,3	NBR	латунь	TM35	230/AC / 200/DC	PV7NC	350492	423,00
G2	50	2268 м³/ч	0 – 0,15	NBR	латунь	TM35	230/AC / 200/DC	PV8NC	350495	565,00
Открытые при отсутствии напряжения (NO)										
G1/2	12	162 м³/ч	0 – 0,5	NBR	латунь	TM30	230/AC / 200/DC	PV4	350497	139,00
G3/4	18	324 м³/ч	0 – 0,5	NBR	латунь	TM30	230/AC / 200/DC	PV5	350514	179,00
G1	25	660 м³/ч	0 – 0,5	NBR	латунь	TM30	230/AC / 200/DC	PV6	350498	277,00
G6/4	40	1230 м³/ч	0 – 0,3	NBR	латунь	TM30	230/AC / 200/DC	PV7	350499	395,00
G2	50	2268 м³/ч	0 – 0,15	NBR	латунь	TM30	230/AC / 200/DC	PV8	350500	531,50
2/2-ХОДОВЫЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ КЛАПАНЫ С РАЗДЕЛИТЕЛЬНОЙ ДИАФРАГМОЙ										
Закрытые при отсутствии напряжения (NC)										
G3/8	6	12	0 – 0,4	FPM	полипропилен	TM30	230/AC(24/DC)	DL6	339004(339005)	51,50
G3/8	11	38	0 – 0,15	FPM	полипропилен	TM30(TM35)	230/AC(24/DC)	DL11	339025(339000)	51,50
G1/2	10	20	0 – 1,8	FPM	полипропилен	TM35	230/AC(24/DC)	DL10	339820(339825)	103,40
G1/2	10	15	0 – 1	EPDM	полипропилен	TM35	230/AC(24/DC)	D249	312710(312740)	151,00
2/2-ХОДОВЫЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ КЛАПАНЫ ПРЯМОГО ДЕЙСТВИЯ ДЛЯ РАЗЛИВА ПИВА										
Закрытые при отсутствии напряжения (NC)										
G1/4	5	7,8	0 – 3	NBR	латунь	TM35	24/DC	D2P	339856	129,00
G1/4		7,8	0 – 2	NBR	н/ж сталь	TM35	24/DC	D2PN	339845	190,00
2/2-ХОДОВЫЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ КЛАПАНЫ НЕПРЯМОГО ДЕЙСТВИЯ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ПРИМЕНЕНИЯ (МЕМБРАННЫЕ)										
Закрытые при отсутствии напряжения (NC)										
□ 35 мм	5	7,8	0,3 – 8	NBR	полиамид	TM25	24/DC	PA207	301640	запрос
2/2-ХОДОВЫЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ КЛАПАНЫ ПРЯМОГО ДЕЙСТВИЯ ДЛЯ ПОДАЧИ ТОПЛИВА										
Закрытые при отсутствии напряжения (NC)										
Ø 6 мм под трубку	4	5,9	0 – 2	NBR	латунь	TM30	12/DC	D115	380051	47,40

06_yaksa_3











За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Шаровые клапаны из нержавеющей стали

Серия **«03-04 inox»** шаровых клапанов **Brandoni** состоит из 2- и 3-ходовых резьбовых клапанов, которые изготавливаются в соответствии с самыми суровыми отраслевыми требованиями. Серия применяется для ручного и автоматического открытия/закрытия потоков в химических и промышленных установках, кондиционировании, ЖКХ, и т.д.

Клапаны рассчитаны на работу с различными видами приводов.

Не применяются для дросселирования и регулирования потоков, а также для пара.

Общие характеристики:

- резьба ..... трубная цилиндрическая BSP (G)
- материалы ..... нержавеющая сталь AISI 316 F, PTFE
- температура ..... -25...+180 °C



F3.622 BSP

A3.622 BSP *— редуцированные (стандартнопроходные), сплошной корпус*

DN	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
A3.622 BSP	11,00	11,00	13,00	16,00	20,00	29,00	39,00	54,00



B3.622 BSP

B3.622 BSP *— полнопроходные, 2-составной корпус*
B3.622 BSP ISO 5211 *— полнопроходные, 2-составной корпус, с фланцем ISO 5211*

DN	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"
B3.622 BSP	14,00	14,00	15,00	20,00	29,00	44,00	69,00	102,00	230,00	235,00	530,00
B3.622 BSP ISO 5211	22,00	22,00	22,00	28,00	38,00	53,00	84,00	120,00	230,00	235,00	530,00



B3.622 BSP с фланцем ISO 5211

C3.622 BSP *— полнопроходные, 3-составной корпус, с фланцем ISO 5211*

DN	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"
C3.622 BSP	23,00	23,00	25,00	37,00	47,00	74,00	96,00	135,00	275,00	425,00	660,00

T4.622 BSP *— 3-ходовой, T-образный проход шара, с фланцем ISO 5211*
L4.622 BSP *— 3-ходовой, L-образный проход шара, с фланцем ISO 5211*

DN	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
T4.622 BSP	48,00	48,00	48,00	62,00	86,00	152,00	187,00	310,00
L4.622 BSP	48,00	48,00	48,00	62,00	86,00	152,00	187,00	310,00



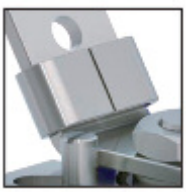
C3.622 BSP



C3.622 BSP с фланцем ISO 5211



Фланец ISO 5211



Блокировка от случайного переключения



T4.622 BSP

Клапаны седельные регулирующие с электроприводом

Серия GV1



EVA1



GV1

Регулирующий седельный клапан GV1 в комплекте с **электроприводом EVA1** представляет собой недорогой и компактный исполнительный механизм для регулирования потока различных жидкостей и газов, совместимых со смачиваемыми материалами. Клапаны выпускаются в размерах от 1" до 2", и доступны в 2- и 3-ходовых исполнениях. Литой латунный корпус и равнопроцентная характеристика потока оптимальны для многих систем регулирования расхода.

Общие характеристики:

Клапан седельный GV1
Рабочая среда: Совместимые жидкости и газы
Линейный размер: от 1" до 2".
Тип клапана: 2-ходовой, NC; 3-ходовой.
Подсоединение: внутренняя резьба NPT.
Максимальное давление: 16 бар.
Материалы:
- корпус: латунь;
- шток: нерж. сталь 302 SS;
- диск: латунь с нитриловой прокладкой;
- уплотнение: Fluon® с нитриловым кольцом

Температура регулируемой среды: +2…+94°C.
Характеристика потока: равнопроцентная.
Резьба штока: M8 (NPT)

Электропривод EVA1
Физическое усилие: 500 N
Напряжение питания: 24 VAC
Потребляемая мощность: EVA1F: 2.5 VA; EVA1M: 4.5 VA
Время хода штока: 10,3 с/мм
Степень защиты: IP 54
Материал кожуха: огнеупорный ABS пластик (UL94V-0)
Материал кронштейна: алюминий
Окружающая температура: +2…+55°C
Предельная влажность: 90%
Электрическое подсоединение: винтовой зажим
Управляющий сигнал: 24 VAC (3-х точечное управление); 0-10 VDC или 4-20 mA.
Вес: EVA1F — 0,8 кг; EVA1M — 0,9 кг.

Серии GV2, GV3



EVA2/EVA3



GV2/GV3

Регулирующие седельные клапаны GV2 и GV3 в комплекте с **электроприводами серий EVA2 и EVA3** предназначены для регулирования потока различных жидкостей и газов, в трубах от 1" до 2". Клапаны доступны в 2- и 3-ходовых исполнениях. Клапан GV3 может использоваться для работы со средами (включая пар), которые имеют температуру до +180°C. Клапаны имеют литой латунный корпус и равнопроцентную характеристику.

Общие характеристики:

Клапаны седельные GV2 и GV3
Рабочая среда: Совместимые жидкости и газы (пар)
Линейный размер: от 1" до 2S".
Тип клапана: 2-ходовой, NC; 3-ходовой.
Подсоединение: внутренняя резьба NPT.
Максимальное давление: 16 бар, (GV3 - до 9 бар).
Материалы:
- корпус: латунь;
- шток: нерж. сталь 302 SS;
- диск: латунь с нитриловой (Fluon® для GV3) прокладкой;
- уплотнение: GV2 — Fluon® + нитриловое кольцо, GV3 — Fluon® + Fluon®

Температура регулируемой среды: GV2: +2…+94°C; GV3: +2…180°C
Характеристика потока: равнопроцентная.
Резьба штока: M8 (NPT)

Электроприводы EVA2 и EVA3
Напряжение питания: 24 VAC.
Потребляемая мощность: EVA2F (EVA3F): 5,5 VA; EVA2M (EVA3M): 7,5 VA
Время хода штока: EVA2F (EVA2M): 3,8 с/мм; EVA3F (EVA3M): 6,45 с/мм
Степень защиты: IP 40
Материал кожуха: огнеупорный ABS пластик (UL94V-0).
Материал кронштейна: алюминий
Окружающая температура: +2…+55°C
Предельная влажность: 90%
Электрическое подсоединение: винтовой зажим
Управляющий сигнал: 24 VAC (3-точечное управление); 0-10 VDC или 4-20 mA.
Вес: EVA2F (EVA3F) — 1,1 кг; EVA2M (EVA3M) — 1,15 кг.

Клапаны GV1

Модель	Тип	Размер трубы	Макс. перепад давления, бар	Ход, мм
GV121	2-ходовой	1"	6	15
GV122		1-1/4"	4	19
GV123		1-1/2"	3	19
GV124		2"	2	19
GV131	3-ходовой	1"	6	15
GV132		1-1/4"	4	19
GV133		1-1/2"	3	19
GV134		2"	2	19

Электроприводы EVA1, EVA2 и EVA3

Модель	Управление	Физ. усилие	Размер клапана	Клапан
EVA1F	3-точечное	500 N	1"…2"	GV1…
EVA1M	аналоговое	500 N	1"…2"	GV1…
EVA2F	3-х точечное	1000 N	1"…2-1/2"	GV2/GV3
EVA2M	аналоговое	1000 N	1"…2-1/2"	GV2/GV3
EVA3F	3-х точечное	1500 N	1"…2-1/2"	GV2/GV3
EVA3M	аналоговое	1500 N	1"…2-1/2"	GV2/GV3

Клапаны GV2 и GV3

Модель	Тип	Размер трубы	Макс. перепад давления, бар		Ход, мм.
			EVA2-	EVA3-	
GV221	2-ходовой	1"	10	14	15
GV222		1-1/4"	7,5	11	19
GV223		1-1/2"	5	8	19
GV224		2"	3	5	22
GV225		2-1/2"	2	3,5	22
GV231	3-ходовой	1"	10	14	15
GV232		1-1/4"	7,5	11	19
GV233		1-1/2"	5	8	19
GV234		2"	3	5	22
GV235		2-1/2"	2	3,5	22
GV321	2-ходовой	1"	8	12	15
GV322		1-1/4"	6	10	19
GV323		1-1/2"	4	7	19
GV324		2"	2	4	22
GV325		2-1/2"	2	3,5	22
GV331	3-ходовой	1"	8	12	15
GV332		1-1/4"	6	10	19
GV333		1-1/2"	4	7	19
GV334		2"	2	4	22
GV335		2-1/2"	2	3,5	22

Для заказа резьбовых адаптеров NPT–G консультируйтесь с офисом

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Таблица подбора запорных клапанов с электроприводами Белимо

1. ЗАПОРНЫЕ (ОТКР./ЗАКР.) ШАРОВЫЕ КЛАПАНЫ									
DN	15	20	25	32		40	50	40	50
K_{vs} м³/ч	15	32	26	16	32	31	49		
2-ход., внутр. резьба, Тмакс = 100 °С	**R2015-B1**	**R2020-B1**	**R2025-B2**	**R2032-B2**	**R2032-B3**	**R2040-B3**	**R2050-B3**	-	-
2-ход., внутр. резьба , Тмакс = 120 °С	R2015-S1	R2020-S2	R2025-S2	-	R2032-S3	R2040-S3	R2050-S4	-	-
K_{vs} м³/ч	8,6	21	26		32	32	49		
2-ход., наружн. резьба, Тмакс = 100 °С	R415	R420	R425	-	R432	R440	R450	-	-
K_{vs} м³/ч	15	32	26		32	31	49		
2-ход., фланец, Тмакс = 100 °С	R6015R-B1	R6020R-B1	R6025R-B2	-	R6032R-B3	R6040R-B3	R6050R-B3	-	-
K_{vs} м³/ч	15	32	26		32	31	49		
3-ход., внутр. резьба, Тмакс = 100 °С	**R3015-B1**	**R3020-B1**	**R3025-B2**	-	**R3032-B3**	**R3040-B3**	**R3050-B3**	-	-
3-ход., внутр. резьба, Тмакс = 120 °С	R3015-S1	R3020-S2	R3025-S2	-	R3032-S3	R3040-S3	R3050-S4	-	-
K_{vs} м³/ч	8,6	21	26		32	32	49		
3-ход., наружн. резьба, Тмакс = 100 °С	R515	R520	R525	-	R532	R540	R550	-	-
K_{vs} м³/ч	15	32	26		32	31	49		
3-ход., фланец, Тмакс = 100 °С	R7015R-B1	R7020R-B1	R7025R-B2	-	R7032R-B3	R7040R-B3	R7050R-B3	-	-
K_{vs} м³/ч	5,5	11	10	9	15	14	24	47	75
3-ход., внутр. резьба, переключающий	**R3015-BL1**	**R3020-BL2**	**R3025-BL2**	**R3032-BL2**	**R3032-BL3**	**R3040-BL3**	**R3050-BL3**	**R3040-BL4**	**R3050-BL4**

2. ЭЛЕКТРОПРИВОДЫ К ЗАПОРНЫМ (ОТКР./ЗАКР.) ШАРОВЫМ КЛАПАНАМ									
	2.1. Электроприводы без пружинного возврата								
Напряжение питания 24 В AC/DC или 230 В AC. Управляющий сигнал - откр./закр.	Серия **TR...**	При T<100°C							
	Серия **LR...**								
	Серия **NR...**						При T<100°C		
	Серия **SR...**								
	2.2. Электроприводы с пружинным возвратом								
Напряжение питания 24 В AC/DC или 230 В AC. Управляющий сигнал - откр./закр.	Серия **TRF...**	При T<100°C							
	Серия **LRF...**								
	Серия **NRF...**						При T<100°C		
	Серия **SRF...**								

Типы приводов, применяемые с запорными клапанами:

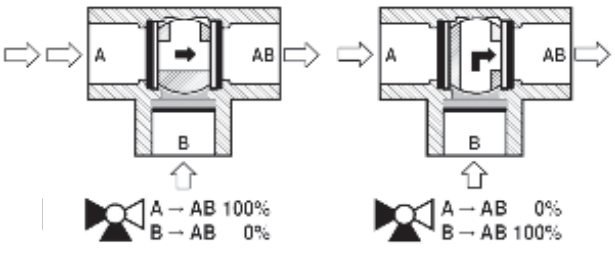
- Серия **TR... - TR24-3** (90 с), **TR230-3** (90 с), TRY24 (35 с, только откр./закр.), TRY230 (35 с, только откр/закр.);
- Серия **LR... - LR24A**, LR24A-S (с 1 доп. конт.), **LR230A**, LR230A-S (с 1 доп. конт.), (все - 90 с, по запросу - 35 с), **LRQ24A** (9 с, только откр./закр.);
- Серия **NR... - NR24A**, NR24A-S (с 1 доп. конт.), **NR230A**, NR230A-S (с 1 доп. конт.), (все - 90 с, по запросу - 45 с), **NRQ24A** (9 с, только откр./закр.);
- Серия **SR... - SR24A**, SR24A-S (с 1 доп. конт.), **SR230A**, SR230A-S (с 1 доп. конт.), (все - 90 с), **SRQ24A** (9 с, только откр./закр.);
- Серия **TRF... - TRF24** (NC), TRF24-O (NO), TRF230 (NC), **TRF230-O** (NO), TRF...-S... (с 1 доп. конт.), (все - двигатель 40...75 с, пружина < 75 с);
- Серия **LRF... - LRF24** (NC), LRF24-O (NO), LRF230 (NC), **LRF230-O** (NO), LRF...-S... (с 2 доп. конт.), (все - двигатель 40...75 с, пружина 20 с);
- Серия **NRF... - NRF24A** (NC), NRF24A-O (NO), NRF230A (NC), **NRF230A-O** (NO), NRF...A-S2... (с 2 доп. конт.), (все - двигатель < 75 с, пружина < 20 с);
- Серия **SRF... - SRF24A** (NC), SRF24A-O (NO), SRF230A (NC), **SRF230A-O** (NO), SRF.. .A-S2... (с 2 доп. конт.), (все - двигатель < 75 с, пружина < 20 с).

Описание и последовательность подбора запорного шарового клапана:

Приведенные в таблице клапаны предназначены для выполнения функций открытия/закрытия либо для переключения потоков (только для серии R3...BL...).
Основное отличие данных клапанов от стандартных регулирующих шаровых клапанов Белимо - отсутствие коррекционного диска на входе А для обеспечения равнопроцентной характеристики потока.

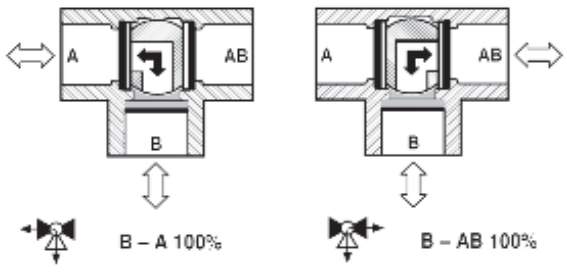
Последовательность подбора:
Последовательность полностью аналогична подбору стандартного регулирующего шарового клапана с электроприводом (см. стр. 378). Наиболее стандартная продукция выделена жирным шрифтом.

Смесительный клапан (Т-образное отверстие):



«А» - основной вход, «В» - байпас, «АВ» - общий выход. Обязательно соблюдение направления потоков.
Черным цветом залиты входы с переменным расходом, белым цветом залит выход с постоянным расходом.

Разделительный клапан ...-BL (L-образное отверстие):



Клапан предназначен для переключения потоков.
Вариант применения 1:
«В» - вход, «А» - выход № 1, «АВ» - выход № 2.
Вариант применения 2:
«А» - вход № 1, «АВ» - вход № 2, «В» - выход.

Запорно-регулирующая арматура

Подбор регулирующих шаровых клапанов с электроприводами

DN	15								20			25	
k_{vs}, м³/ч	0.25	0.4	0.63	1.0	1.6	2.5	4	6.3	4	6.3	8.6	6.3	
Регулирующие шаровые клапаны (равнопроцентная характеристика регулирования)	**1.1. Двухходовые клапаны**												
	Двухходовой, внутренняя резьба												
	R2015-P25-S1	**R2015-P4-S1**	R2015-P63-S1	R2015-1-S1	R2015-1P6-S1	R2015-2P5-S1	R2015-4-S1	R2015-6P3-S1	R2020-4-S2	R2020-6P3-S2	R2020-8P6-S2	R2025-6P3-S2	
	-	-	**R2015-P63-B1**	**R2015-1-B1**	**R2015-1P6-B1**	**R2015-2P5-B1**	**R2015-4-B1**	**R2015-6P3-B1**	**R2020-4-B1**	**R2020-6P3-B1**	**R2020-8P6-B1**	**R2025-6P3-B2**	
	R205K	R206K	R209	R210	R211	R212	R213	R214	R217	R218	R219	R222	
	Двухходовой, наружная резьба												
	R405K	R406K	R409	R410	R411	R412	R413	R414	R417	R418	R419	R422	
	Двухходовой, фланец												
	-	-	R6015RP63-B1	R6015R1-B1	R6015R1P6-B1	R6015R2P5-B1	R6015R4-B1	-	-	R6020R6P3-B1	-	-	
	-	-	R609R	R610R	R611R	R612R	R613R	-	-	R618R	-	-	
	1.2. Трехходовые клапаны												
	Трехходовой, внутренняя резьба												
	R3015-P25-S1	**R3015-P4-S1**	R3015-P63-S1	R3015-1-S1	R3015-1P6-S1	R3015-2P5-S1	R3015-4-S1	-	R3020-4-S2	R3020-6P3-S2	-	R3025-6P3-S2	
	-	-	**R3015-P63-B1**	**R3015-1-B1**	**R3015-1P6-B1**	**R3015-2P5-B1**	**R3015-4-B1**	-	**R3020-4-B1**	**R3020-6P3-B1**	-	**R3025-6P3-B2**	
	R305K	R306K	R309	R310	R311	R312	R313	-	R317	R318	-	R322	
	Трехходовой, наружная резьба												
	-	-	-	R510	R511	R512	R513	-	R517	R518	-	R522	
	Трехходовой, фланец												
	-	-	R7015RP63-B1	-	R7015R1P6-B1	-	R7015R4-B1	-	-	R7020R6P3-B1	-	-	
	-	-	R709R	-	R711R	-	R713R	-	-	R718R	-	-	

2. ЭЛЕКТРОПРИВОДЫ К РЕГУЛИРУЮЩИМ ШАРОВЫМ КЛАПАНАМ		
	2.1. Электроприводы без пружинного возврата	
Аналоговое управление 0...10В, напряжение питания 24 В AC/DC	**TR24-SR (90 с),** TRC24A-SR (15 с), TRY24-SR (35 с)	Только при т-ре теплоносителя до 100 °С!
	LR24A-SR (90 с), LRQ24A-SR (9 с), LRC24A-SR (35 с), LR24A-MF (программируется 35...420 с)	
	NR24A-SR (90 с), NRQ24A-SR (9 с), NRC24A-SR (45 с), NR24A-MF (программируется 90... 170 с)	
	SR24A-SR (90 с), SRC24A-SR (35 с), SR24A-MF (программируется 90...150 с)	
Трехточечная схема управления (больше/меньше), напряжение питания 24 В AC/DC или 230 В AC	**TR24-3 (90 с),** TRY24 (35 с), **TR230-3 (90 с),** TRY230 (35 с)	Только при т-ре теплоносителя до 100 °С!
	LR24A (90 с), LRC24A (35 с), LR24A-S (90 с, с 1 доп. контактом), **LR230A (90 с), LRC230A (35 с),** LR230A-S (90 с, с 1 доп. контактом), LRQ24A (9 с, только откр./закр.!)	
	NR24A (90 с) NRC24A (45 с), NR24A-S (90 с, с 1 доп. контактом), **NR230A (90 с), NRC230A (45 с),** NR230A-S (90 с, с 1 доп. контактом), NRQ24A (9 с, только откр./закр.!)	
	SR24A (90 с), SR24A-S (90 с, с 1 доп. контактом), **SR230A (90 с),** SR230A-S (90 с, с 1 доп. контактом), SRQ24A (9 с, только откр./закр.!)	
	2.2. Электроприводы со встроенной возвратной пружиной	
Аналоговое управление 0...10В, напряжение питания 24 В AC/DC	**TRF24-SR (NC, двиг. 90 с, пруж. 25 с), TRF24-SR-0 (N0, двиг. 90 с, пруж. 25 с)**	Только при т-ре теплоносителя до 100 °С!
	LRF24-SR (двиг. 150 с, пруж. 20 с)	
	NRF24A-SZ (NC, двиг. 90 с, пруж. 20 с), NRF24A-SZ-0 (N0, двиг. 90 с, пруж. 20 с)	
	SRF24A-SZ (NC, двиг. 90 с, пруж. 20 с), SRF24A-SZ-0 (N0, двиг. 90 с, пруж. 20 с)	

1. Последовательность подбора регулирующего шарового клапана:

Шаг 1. Если известна условная пропускная способность клапана K_{vs} (м³/час), переходим к шагу 2. В противном случае, определяем K_{vs}.

K_{vs} определяется на основании фактического расхода через клапан V_{100} (м³/час) и перепада давления на полностью открытом клапане ΔP_{v100} (кПа).

Перепад давления на полностью открытом клапане ΔP_{v100} (кПа) задается, исходя из диапазона рекомендуемых значений для каждого типа контура, а также исходя из теории регулирования (для обеспечения приемлемого коэффициента регулирования (авторитета) клапана Kp. Как правило, в реальных системах Kp находится в диапазоне 0,3...0.6. Для достижения приемлемого Kp, ΔP_{v100} в большинстве случаев должен быть не менее, чем сопротивление потребителя (например, теплообменника).

Существуют различные способы вычисления K_{vs}:
- по диаграмме подбора клапанов;
- с помощью программы подбора Belimo Select Pro (см. диск Белимо, а также на сайте www.belimo.com.ua);
- с помощью линейки подбора клапанов Белимо;
- по формуле K_{vs} (м³/час) = V_{100} (м³/час) / (ΔP_{v100} (кПа)) / 100) $^{1/2}$

Шаг 2. Определяем конструктив клапана (двух- или трехходовой), а также тип подсоединения (внутренняя резьба, внешняя резьба, фланец).
По известным K_{vs}, конструктиву и типу подсоединения, выбираем необходимый клапан (см. также примечания ниже).

Примечание 1: Одно и то же значение K_{vs} может встречаться на различных диаметрах - данные клапаны отличаются только диаметром трубного подсоединения.
Примечание 2: Наиболее стандартная продукция (складские позиции) выделена жирным шрифтом.
Примечание 3: В некоторых блоках существует по три варианта кода, например:
R2020-6P3-S2 - клапан с шаром из нержавеющей стали, температура среды до 120 °С.
R2020-6P3-B1 - клапан с шаром из хромированной латуни, температура регулируемой среды до 100 °С (стоимость ниже).
R218 - клапан с шаром из нержавеющей стали, температура среды до 120 °С - старое поколение клапанов, снято с производства (оставлено в таблице для переподбора).

Примеры расшифровки кода шаровых клапанов:

Пример 1. R2020-6P3-S2
R2020-6P3-S2 - шаровый клапан (R=шаровый, H=седельный, D=баттерфляй)
R2020-6P3-S2 - двухходовой, внутренняя резьба
R2020-6P3-S2 - ДУ20
R2020-6P3-S2 - Kvs=6.3 м³/час (6P3 = 6point3 = 6.3)
R2020-6P3-S2 - шар из нержавеющей стали (stainless)
R2020-6P3-S2 - рекомендуемый привод - серии LR (1=TR, 2=LR, 3=NR, 4=SR)

Пример 2. R7015RP63-B1
R7015RP63-B1 - шаровый клапан (R=шаровый, H=седельный, D=баттерфляй)
R7015RP63-B1 - трехходовой, фланцевое соединение
R7015RP63-B1 - ДУ15
R7015RP63-B1 - Kvs=0.63 м³/час (P63 = point63 = .63 = 0.63)
R7015RP63-B1 - шар из хромированной латуни (brass)
R7015RP63-B1 - рекомендуемый привод - серии TR (1=TR, 2=LR, 3=NR, 4=SR)

Примечание: в таблице не приведены комбинированные шаровые клапаны PIQCV (ДУ 15-25), PICCV (ДУ 15-50), EPIV (ДУ 15-150) и Energy Valve (15-150).
Комбинированные клапаны состоят из двух секций - балансирования и регулирования и сочетают в себе функции балансировочного и регулирующего клапанов, что позволяет обеспечивать каждый потребитель точным и стабильным количеством тепло-/холодоносителя в зависимости от текущей потребности и одновременно осуществлять динамическую балансировку системы.

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

	25			32		40		50			65	80	100	125	150
	8.6	10	16	10	16	16	25	25	40	58	63/58	100/90	160	250	320
	R2025-8P6-S2	R2025-10-S2	R2025-16-S2	-	R2032-16-S3	R2040-16-S3	R2040-25-S3	R2050-25-S4	R2050-40-S4	-	-	-	-	-	-
	R2025-8P6-B2	**R2025-10-B2**	**R2025-16-B2**	**R2032-10-B2**	**R2032-16-B3**	**R2040-16-B3**	**R2040-25-B3**	**R2050-25-B3**	**R2050-40-B3**	-	-	-	-	-	-
	-	R223	R224	R229	R231	R238	R239	R248	R249	-	-	-	-	-	-
	-	R423	R424	R429	R431	R438	R439	R448	R449	-	-	-	-	-	-
	R6025-8P6-B2	R6025R10-B2	-	-	R6032R16-B3	-	R6040R25-B3	-	R6050R40-B3	-	R6065W63-S8	R6080W100-S8	R6100W160-S8	R6125W250-S8	R6150W320-S8
	-	R623R	-	-	R631R	-	R639R	-	R649R	-	R664R	R679R	-	-	-
	R3025-8P6-S2	R3025-10-S2	-	-	R3032-16-S3	R3040-16-S3	R3040-25-S4	R3050-25-S4	**R3050-40-S4**	**R3050-58-S4**	-	-	-	-	-
	R3025-8P6-B2	**R3025-10-B2**	-	**R3032-10-B2**	**R3032-16-B3**	**R3040-16-B3**	-	**R3050-25-B3**	-	-	-	-	-	-	-
	-	R323	-	R329	R331	R338	R339G	R348	R349G	R350G-A	-	-	-	-	-
	-	R523	-	R529	R531	R538	-	R548	-	-	-	-	-	-	-
	R7025R8P6-B2	R7025R10-B2	-	-	R7032R16-B3	R7040R16-B3	-	R7050R25-B3	-	-	-	-	-	-	-
	-	R723R	-	-	R731R	R738R	-	R748R	-	-	-	-	-	-	-
								До100°C!							
											SR24A-SR-5 (90 с), SRC24A-SR-5 (35 с)			**GR24A-SR-5 (150с)**	
								До100°C!							
											SR24A-5 (90 с), SR230A-5 (90 с)			**GR24A-5(90с), GR230A-5(90с)**	
								До100°C!							
											SRF24A-SR-5, SRF24A-SR-5-0		**GRK24A-SZ-5 (двиг. 150 с, конд. 35 с)**		

2. Последовательность подбора электропривода:

Шаг 1. Определиться, нужна ли встроенная возвратная пружина (принудительное открытие либо закрытие клапана при отключении питания). См. блок 2.1., если не нужна или блок 2.2, если нужна.

Шаг 2. Выбрать напряжение питания (24 В или 230 В) и необходимый тип управляющего сигнала (аналоговое либо трехточечное управление).

Шаг 3. Выбираем привод по усилию из четырех возможных номиналов (TR..., LR..., NR... или SR...) - как правило, минимальный по усилию, который может перекрыть данный клапан (в соответствии с заливкой - см. строки с кодами приводов). Кроме того, на рекомендуемое усилие привода указывает последняя цифра в коде клапана.

Шаг 4. В случае необходимости, выбираем привод по дополнительным условиям - другому быстродействию, с наличием дополнительных контактов для сигнализации положения, с возможностью программирования и т.д.

Пример 1: необходимо выбрать привод для клапана ДУ50 R3050-25-S4, т-ра теплоносителя до 120 °С. Напряжение питания – 24 В, тип управляющего сигнала – 0... 10 В, без возвратной пружины.
Шаг 1. Поскольку пружина не нужна, выбираем блок 2.1. «Электроприводы без пружинного возврата».
Шаг 2. В блоке 2.1. находим приводы с аналоговым управлением 0...10 В.
Шаг 3. Поскольку приводы серии NR... для данного клапана могут быть применимы только при температуре теплоносителя до 100 °С (по условию - 120 °С), выбираем строку **«SR24A-SR (90 с)**, SR24A-MF (с возможностью программирования)».
Шаг 4. Поскольку по условию никаких дополнительных требований к приводу не предъявлялось, выбираем стандартный привод **«SR24A-SR (90 с)»**

Примечание: в каталоге приведены наиболее популярные модели электроприводов. Существует большое количество дополнительных моделей приводов - например, со степенью защиты оболочки IP66/IP67, с другим временем поворота, другими способами управления, а также электроприводы со встроенными протоколами MP-Bus, LON, ModBus и т.д.

Примеры расшифровки кода электроприводов:
Пример 1. LRC24A-SR
LRC24A-SR - усилие, Нм (T... = 2 Нм, L... = 5 Нм, N... = 10 Нм, S... = 20 Нм).
LRC24A-SR - R = rotary (поворотный привод) - для всех шаровых клапанов.
LRC24A-SR - C или Q - дополнительные символы, указывающие на быстродействие (см. каталог), время поворота - 35 с.
LRC24A-SR - напряжение питания (24 = 24 В AC/DC, 230 = 230 В AC).
LRC24A-SR - дополнительный символ, новое поколение приводов.
LRC24A-SR - указывает на тип управляющего сигнала:
-SR = аналоговый 2...10 В, -SZ = аналоговый 0,5...10 В, -MF = программируемый, -3 = трехточечное управление,
- без доп. символов = откр/закр или 3-point (зависит от схемы подключения).
-S или -S2 - указывает не на тип управляющего сигнала, а на наличие дополнительных контактов для сигнализации положения (одна или две группы).
Пример 2. NRF24A-SZ-0
NRF24A-SZ-O - усилие, Нм (T... = 2 Нм, L... = 5 Нм, N... = 10 Нм, S... = 20 Нм).
NRF24A-SZ-O - R = rotary (поворотный привод) - для всех шаровых клапанов;
NRF24A-SZ-O - дополнительный символ F = наличие встроенной возвратной пружины;
NRF24A-SZ-O - напряжение питания (24 = 24 В AC/DC, 230 = 230 В AC);
NRF24A-SZ-O - дополнительный символ, новое поколение приводов;
NRF24A-SZ-O - указывает на тип управляющего сигнала (-SZ = аналоговый 0,5...10 В);
NRF24A-SZ-O - открывание основного протока клапана A-AB при отключении питания (без «-O» - закрывание основного протока клапана A-AB при отключении питания).
Пример 3. SR230A-S
SR230A-S - усилие 20 Нм
SR230A-S - R = rotary (поворотный привод);
SR230A-S - напряжение питания 230 В AC;
SR230A-S - дополнительный символ, новое поколение приводов;
SR230A-S - дополнительный контакт для сигнализации положения, 1 группа.
Тип управляющего сигнала - открыто/закрыто или трехточечный (выбирается при электрическом подключении).

Запорно-регулирующая арматура

Подбор седельных клапанов с электроприводами

1. СЕДЕЛЬНЫЕ КЛАПАНЫ													
DN	15						20		25		32		
k_{vs}, м³/ч	0.4	0.63	1	1.6	2.5	4	4	6.3	6.3	10	10	16	
Регулирующие седельные клапаны (равнопроцентная характеристика регулирования)	**1.1. Двухходовые клапаны**												
	Двухходовой, наружная резьба, бронза, PN16, среда регулирования - вода, гликоль (до 50% от объема), T = 120° C												
	-	**H411B**	**H412B**	**H413B**	**H414B**	**H415B**	-	**H420B**	-	**H425B**	**-**	**H432B**	
	Двухходовой, фланец, чугун, **PN6**, среда регулирования - вода, гликоль (до 50% от объема), T = 120° C												
	-	H611R	H612R	H613R	H614R	H615R	-	H620R	-	H625R	**-**	H632R	
	Двухходовой, фланец, чугун, **PN16**, среда регулирования - вода, гликоль (до 50% от объема), T = 120° C												
	-	**H611N**	**H612N**	**H613N**	**H614N**	**H615N**	-	**H620N**	-	**H625N**	-	**H632N**	
	Двухходовой, фланец, чугун, PN16, среда регулирования - вода, **ПАР**, гликоль (до 50% от объема), T = 150° C												
	H610S	**H611S**	**H612S**	**H613S**	**H614S**	**H615S**	H619S	**H620S**	H624S	**H625S**	-	**H632S**	
	1.2. Трехходовые клапаны												
	Трехходовой, наружная резьба, бронза, PN16, среда регулирования - вода, гликоль (до 50% от объема), T = 120° C												
	-	**H511B**	**H512B**	**H513B**	**H514B**	**H515B**	-	**H520B**	-	**H525B**	-	**H532B**	
	Трехходовой, фланец, чугун, **PN6**, среда регулирования - вода, гликоль (до 50% от объема), T = 120° C												
	-	H711R	H712R	H713R	H714R	H715R	-	H720R	-	H725R	-	H732R	
	Трехходовой, фланец, чугун, PN16, среда регулирования - вода, гликоль (до 50% от объема), T = 120° C												
	-	**H711N**	**H712N**	**H713N**	**H714N**	**H715N**	-	**H720N**	-	**H725N**	-	**H732N**	

2. ЭЛЕКТРОПРИВОДЫ К СЕДЕЛЬНЫМ КЛАПАНАМ	
	2.1. Электроприводы без конденсаторного возврата
Аналоговое управление 0...10 В, напряжение питания 24 В AC/DC	**LV24A-SZ-TPC (150 с), LVC24A-SZ-TPC (35 с)**
	NV24A-SZ-TPC (150 с), NVC24A-SZ-TPC (35 с)
	SV24A-SZ-TPC (150 с), SVC24A-SZ-TPC (35 с)
Трехточечная схема управления (больше/меньше), напряжение питания 24 В AC/DC или 230 В AC	**LV24A-TPC (150 с), LV230A-TPC (150 с)**
	NV24A-TPC (150 с), NV230A-TPC (150 с), NVC230A-TPC (35 с)
	SV24A-TPC (150 с), SV230A-TPC (150 с)
	2.2. Электроприводы с конденсаторным возвратом (аналог встроенной возвратной пружины)
Аналоговое управление 0...10 В, напряжение питания 24 В AC/DC	**LVK24AX-SR LVKA-190 101 G24 (двигатель - 150 с, конденсаторный возврат - 35 с)**
	NVK24A-SZ-TPC (двигатель - 150 с, конденсаторный возврат - 35 с), NVKC24A-SZ-TPC (двигатель - 35 с, конденсаторный возврат - 35 с)
Трехточечная схема упр. (больше/меньше), 24 В AC/DC или 230 В AC	**LVK24AX-3 LVKA-120 101 G14 (двиг. - 150 с, конд. возврат - 35 с), LVK230AX-3 LVKA-150 101 G14 (двиг. - 150 с, конд. возврат - 35 с)**
	NVK24A-3-TPC (двигатель - 150 с, конденсаторный возврат - 35 с), NVK230A-3 (двигатель - 150 с, конденсаторный возврат - 35 с), NVK230AX NVKA 150 101 G11 (двигатель –

1. Последовательность подбора седельного клапана:

Шаг 1. Если известна условная пропускная способность K_{vs} (м³/час), переходим к шагу 2. В противном случае, определяем K_{vs}. Методика и способы определения изложены в разделе «Последовательность подбора регулирующего шарового клапана» (полностью аналогичны).

Шаг 2. Определяем конструктив клапана (двух- или трехходовой), а также тип подсоединения (внешняя резьба или фланец).
По известным K_{vs}, конструктиву и типу подсоединения, выбираем необходимый клапан (см. также примечания ниже).

Примечание 1: В дополнение к указанным в таблице, в полном каталоге 2017 также присутствуют следующие серии клапанов:
- H6...SP - двухходовые клапаны **PN16**, разгруженные по давлению, для больших перепадов давления;
- H6...X... и H7...X... – двух- и трехходовые клапаны **PN25**, температура среды до 200 °C;
- H7...Y... – трехходовые клапаны **PN40**, температура среды до 200°C.

Примечание 2: Одно и то же значение K_{vs} может встречаться на различных диаметрах - данные клапаны отличаются только диаметром трубного подсоединения.

Примечание 3: Наиболее стандартная продукция (складские позиции) выделена жирным шрифтом.

Примечание 4: В дополнение к существующей серии фланцевых клапанов H6...N и H7...N (PN16), в каталоге 2018 года появились клапаны H6...R и H7...R (PN6). Клапаны PN6 являются более дешевой альтернативой для систем с небольшими давлениями (до 6 бар).

Примеры расшифровки кода седельных клапанов:
Пример 1.H532B
H532B - седельный клапан.
R=шаровый;
H=седельный;
D=баттерфляй;
H532B - указывает на конструктив (двух- или трехходовой).
4 или 6 = двухходовой;
5 или 7 = трехходовой.
H532B - указывает на диаметр и K_{vs} (ДУ32, K_{vs} = 16 м³/час).
H532B - указывает на тип трубного присоединения.
B = наружная резьба (корпус клапана - бронза, B = bronze);
N = фланец PN16 (корпус клапана- чугун);
R = фланец PN6 (корпус клапана - чугун);
S = фланец PN16 (корпус - чугун, применяются для пара, S = steam).

Пример 2. H611S
H611S - седельный клапан.
H611S - двухходовой.
H611S - ДУ15, K_{vs} = 0,63 м³/час.
H611S - фланец PN16, корпус - чугун, применяется для пара до 150 °C.

Трубные соединения для клапанов:
Переход с наружной резьбы клапана на наружную резьбу трубопровода. Применяются для клапанов H4...B (по 2 шт для каждого клапана) и H5...B (по 3 шт для каждого клапана).

DN15 - ZH4515	DN25 - ZH4525	DN40 - ZH4540
DN20 - ZH4520	DN32 - ZH4532	DN50 - ZH4550

2. Последовательность подбора электропривода:

Шаг 1. Определиться, нужен ли конденсаторный возврат (аналог встроенной возвратной пружины - обеспечивает принудительное открытие либо закрытие клапана при отключении питания). См. блок 2.1, если не нужен, или блок 2.2, если нужен.

Примечание: в приводах с пружинным возвратом старого поколения (серия NVF...) необходимо было выбирать один из двух вариантов - нормально открытый или нормально закрытый. Приводы с конденсаторным возвратом нового поколения NVK... и AVK... являются универсальными - на корпусе привода расположен орган настройки, позволяющий задавать любое (как крайнее, так и промежуточное) положение, в которое привод должен переместиться при отключении напряжения питания.

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

BELIMO

	40	50	65	80	65	80	100	125	150	200	250
	25	40	58	90	63	100	145	220	320	630	1000
	H440B	**H450B**	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	H640R	H650R	H664R	H679R	-	-	H6100R	-	-	-	-
	H640N	**H650N**	**H664N**	**H679N**	**H665N**	**H680N**	**H6100N**	-	-	H6200W630-S7	H6250W1000-S7
	H640S	**H650S**	**H664S**	**H679S**	**H665S**	**H680S**	**H6100S**	**H6125S**	**H6150S**	-	-
	H540B	**H550B**	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	H740R	H750R	H764R	H779R	-	-	H7100R	-	-	-	-
	H740N	**H750N**	**H764N**	**H779N**	**H765N**	**H780N**	**H7100N**	**H7125N**	**H7150N**	H7200W630-S7	H7250W1000-S7

	Рекомендуется проверка ΔPs и ΔPmax!										
			Проверка ΔPs и ΔPmax!								
					EV24A-SZ-TPC (150 с), EVC24A-SZ-TPC (35 с)				**ΔPs и ΔPmax!**		
					RV24A-SZ (150 с)					**GV12-24-SR-T**	
	Рекомендуется проверка ΔPs и ΔPmax!										
			Проверка ΔPs и ΔPmax!								
					EV24A-TPC (150 с), EV230A-TPC (150 с)				**ΔPs и ΔPmax!**	**GV12-230-3-T**	
	Рекомендуется проверка ΔPs и ΔPmax!				**AVK24A-SZ-TPC (150 с)**						
			Проверка ΔPs и ΔPmax!								
	Рекомендуется проверка ΔPs и ΔPmax!				**AVK24A-3-TPC, AVK230-3 (150 с)**						
	35 с, конденсаторный возврат 35 с)		Проверка ΔPs и ΔPmax!								

Шаг 2. Выбрать напряжение питания (24 В или 230 В) и необходимый тип управляющего сигнала (аналоговое либо трехточечное управление).

Шаг 3. Выбираем привод по усилию (как правило, доступно несколько вариантов).

Примечание: в системах с большими располагаемыми перепадами давления, а также при выборе привода для максимальных для него диаметров клапанов, рекомендуется производить проверку соответствия усилия привода располагаемому перепаду давления на клапане. Полная таблица для проверки приведена в каталоге Belimo 2017 года на стр. 52-54, где:
- ΔP_S, кПа - перекрываемый приводом перепад давления, при котором клапан обеспечивает заданную величину протечки;
- ΔP_{max}, кПа - допустимый перепад давления на клапане.

Области применения приводов, на которые следует обратить особое внимание, отмечены заливкой серого цвета в таблице выше.

Шаг 4. В случае необходимости, выбираем привод по дополнительным условиям - другому быстродействию, с возможностью программирования и т. д.

Пример 1: необходимо выбрать привод для клапана ДУ80 H779N. Напряжение питания - 24 В, тип управляющего сигнала - 0...10 В, без конденсаторного возврата, ускоренный. Перепад давления на клапане - 90 кПа.

Шаг 1. Поскольку конденсаторный возврат не нужен, выбираем блок 2.1. «Электроприводы без конденсаторного возврата».
Шаг 2. В блоке 2.1. находим приводы с аналоговым управлением 0...10 В.
Шаг 3. Выбираем привод по усилию:
- серия LV... не подходит для данного диаметра по усилию;
- серия NV... - ΔP_s = 80 кПа для H779N – не соответствует условию задачи;
- серия SV... - ΔP_s = 160 кПа для H779N – подходит по усилию.

Шаг 4. Поскольку по условию требуется ускоренный привод, выбираем привод с быстродействием 35 с. Искомый привод - **SVC24A-SZ-TPC.**

Примечание: в каталоге приведены наиболее популярные модели электроприводов. Существует большое количество дополнительных моделей приводов - мультифункциональные (с возможностью программирования), а также электроприводы со встроенными протоколами - MP-Bus, LON.

Примеры расшифровки кода электроприводов:
Пример 1. NVKC24A-SZ-TPC
NVKC24A-SZ-TPC - усилие 1000 Н:
L... = 500 Н, N... = 1000 Н, S... = 1500 Н, A... = 2000 Н,
E... = 2500 Н, R... = 4500 Н, G... = 12000 Н.
NVKC24A-SZ-TPC - V = линейный привод, единый символ для всех приводов седельных клапанов.
NVKC24A-SZ-TPC - доп. символ, K = наличие конденсаторного возврата.
NVKCC24A-SZ-TPC - доп. символ, C = ускоренный привод, время хода - 35 с.
NVKC24A-SZ-TPC - напряжение питания (24 = 24 В AC/DC, 230 = 230 В AC).
NVKC24A-SZ-TPC - дополнительный символ, новое поколение приводов.
NVKC24A-SZ-TPC - тип управляющего сигнала:
-SZ = аналоговое управление 0,5...10 В;
-3 или без дополнительных символов = 3-point (трехточечное);
-MP = встроенный протокол MP-Bus, могут также работать по схеме аналогового управления.
NVKC24A-SZ-TPC - терминальное подключение (клемник на корпусе привода).

Пример 2. SV230A-TPC
SV230A-TPC - усилие 1500 Н.
SV230A-TPC - V = линейный привод.
SV230A-TPC - нет дополнительного символа «K» - привод без конденсаторного возврата.
SV230A-TPC - нет доп. символа «C» - стандартное быстродействие, 150 с.
SV230A-TPC - напряжение питания 230 В AC.
SV230A-TPC - дополнительный символ, новое поколение приводов.
SV230A-TPC - без дополнительных символов = 3-point (трехточечное упр.).
SV230A-TPC - терминальное подключение (клемник на корпусе привода).

Запорно-регулирующая арматура

Поворотные заслонки типа “баттерфляй” с электроприводами

Крутящий момент	Напряжение питания	Время хода двигателя	Время хода конденсатора	Вспомогат. переключатели	Степень защиты			DN 25	DN 32	DN 40	DN 50
							PN	PN 6, 10, 16			
							Kvs, [м³/час]	45	55	70	90
							Фланец	F05	F05	F05	F05
							Шток	14x14	14x14	14x14	14x14
							Тип «баттерфляй»	D625N	D632N	D640N	D650N
Стандартные приводы						Тип привода		ΔPs	ΔPs	ΔPs	ΔPs
						откр.-закр./3-точки	аналог. 2-10 В	[кПа]	[кПа]	[кПа]	[кПа]
	20 Нм	24 В	150 с	-	*	IP54	**SM24A**+адаптер	**SM24A-SR**+адаптер	1200	1200	1200	1200
		230 В			*	IP54	**SM230A**+адаптер	**SM230A-SR**+адапт.	1200	1200	1200	1200
	40 Нм	24 В	150 с	-	*	IP54	**GM24A**+адаптер	**GM24A-SR**+адаптер	1200	1200	1200	1200
		230 В			*	IP54	**GM230A**+адаптер		1200	1200	1200	1200
	<90 Нм	24 В	150 с	-	*	IP54	**DR24A-5**	**DR24A-SR-5**				
		230 В			*	IP54	**DR230A-5**					
		24 В		-	*	IP54	**DR24A-7**	**DR24A-SR-7**				
		230 В			*	IP54	**DR230A-7**					
Ускоренные приводы						Тип привода		ΔPs	ΔPs	ΔPs	ΔPs
						откр.-закр./3-точки	аналог. 2-10 В	[кПа]	[кПа]	[кПа]	[кПа]
	16 Нм	24 В	20 с	-	*	IP54	**SMD24A+адаптер**		1200	1200	1200	1200
		230 В			*	IP54	**SMD230A+адаптер**		1200	1200	1200	1200
	35 Нм	24 В	13 с	-	2	IP67	**SY1-24-3-T**		1200	1200	1200	1200
		230 В			2	IP67	**SY1-230-3-T**		1200	1200	1200	1200
	40 Нм	24 В	35 с	-	*	IP54	**GRC24A-5**					
		230 В			*	IP54	**GRC230A-5**					
	<90 Нм	24 В	35 с	-	*	IP54	**DRC24A-5**					
		230 В			*		**DRC230A-5**					
		24 В		-	*	IP54	**DRC24A-7**					
		230 В			*		**DRC230A-7**					
	90 Нм	24 В	15 с	-	2	IP67	**SY2-24-3-T**	**SY2-24-SR-T**				
		230 В	17 с	-	2	IP67	**SY2-230-3-T**	**SY2-230-SR-T**				
	150 Нм	24 В	22 с	-	2	IP67	**SY3-24-3-T**	**SY3-24-SR-T**				
		230 В	26 с	-	2	IP67	**SY3-230-3-T**	**SY3-230-SR-T**				
	400 Нм	24 В	16 с	-	2	IP67	**SY4-24-3-T**	**SY4-24-SR-T**				
		230 В	18 с	-	2	IP67	**SY4-230-3-T**	**SY4-230-SR-T**				
	650 Нм	230 В	31 с	-	2	IP67	**SY6-230-3-T**	**SY6-230-MF-T**				
	1000 Нм	230 В	55 с	-	2	IP67	**SY7-230A-3-T**	**SY7-230A-MF-T**				
	1500 Нм	230 В	55 с	-	2	IP67	**SY8-230A-3-T**	**SY8-230A-MF-T**				
	2000 Нм	230 В	70 с	-	2	IP67	**SY9-230A-3-T**	**SY9-230A-MF-T**				
	2500 Нм	230 В	70 с	-	2	IP67	**SY10-230A-3-T**	**SY10-230A-MF-T**				
	3500 Нм	230 В	70 с	-	2	IP67	**SY12-230A-3-T**	**SY12-230A-MF-T**				
Приводы с охранной функцией (..F - пружина, ..K-конденсаторный возврат)						Тип привода		ΔPs	ΔPs	ΔPs	ΔPs
						откр.-закр./3-точки	аналог. 2-10 В	[кПа]	[кПа]	[кПа]	[кПа]
	20 Нм	24 В	75 с	<20 с	*	IP54	**SF24A**+адаптер	**SF24A-SR**+адаптер	1200	1200	1200	1200
					2	IP54	**SF24A-S2**+адаптер	**SF24A-SR-S2**+адап.	1200	1200	1200	1200
		AC 24-240B DC 24-125B	75 с	<20 с	*	IP54	**SFA**+адаптер		1200	1200	1200	1200
					2	IP54	**SFA-S2**+адаптер		1200	1200	1200	1200
	40 Нм	24 В	150 с	35 с	*	IP54	**GK24A**+адаптер	**GK24A-SR**+адаптер	1200	1200	1200	1200
	<90 Нм	24 В	150 с	35 с	*	IP54	**DRK24A-5**					
		24 В		35 с	*	IP54	**DRK24A-7**					

* - на данный тип приводов могут быть установлены навесные блоки дополнительных контактов для сигнализации положения S1A (1 группа) или S2A (2 группы).

Новая серия заслонок D6…W (DN 200…300) и новый привод PR... (160 Нм)							Тип «баттерфляй»				
						Тип привода					
						откр.-закр./3-точки	аналог. 2-10 В, BACnet				
	160 Нм	AC 24-240B DC 24-125B	35 с	-	2	IP67	**PRCA-S2-T**	**PRCA-BAC-S2-T**			
				30 с	2	IP67		**PRKCA-BAC-S2-T**			

1. Последовательность подбора поворотной заслонки «баттерфляй»:
Основными характеристиками для подбора поворотных заслонок «баттерфляй» являются диаметр трубопровода, а также характеристики среды – состав, температура, давление. Заслонки «баттерфляй» производства Белимо обладают следующими характеристиками:

- среда регулирования – холодная или горячая вода, вода с гликолем до 50% от объема;
- температура регулируемой среды -20°C…+120°C (макс. 130°C / 1 час);
- номинальное давление – 1600 кПа, величина утечки – герметичны;
- материал корпуса – чугун GGG40, диск и шток – нержавеющая сталь.

2. Последовательность подбора электропривода:
В целом, методика подбора идентична подбору привода для шаровых и седельных клапанов.
Шаг 1. В зависимости от проектных требований, определиться с группой электроприводов.
Для заслонок «баттерфляй» существуют две основные группы:

- приводы со стандартным временем хода (150 с);
- ускоренные электроприводы (13…70 с).

Шаг 2. Выбор привода с возвратной пружиной или без нее.
Шаг 3. Выбор напряжения питания – 24 В или 230 В.

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

DN 65	DN 80	DN 100	DN 125	DN 150	DN 200	DN 250	DN 300	DN 350	DN 400	DN 450	DN 500	DN 600	DN 700
PN 6, 10, 16						PN 10, 16			PN16				
180	300	580	820	1600	-	-	-	10900	14200	18800	24100	37300	42800
F05	F05	F05	F07	F07	-	-	-	F10	F14	F14	F14	F16	F25
14x14	14x14	14x14	17x17	17x17	-	-	-	22x22	22x28.2	27x36.2	27x36.2	36x48.2	46x60.2
D665N	**D680N**	**D6100N**	**D6125N**	**D6150N**	**-**	**-**	**-**	**D6350N**	**D6400N**	**D6450N**	**D6500N**	**D6600N**	**D6700N**
ΔPs [кПа]													
1200	**1200**												
1200	**1200**												
1200	**1200**	**1200**											
1200	**1200**	**1200**											
1200	**1200**	**1200**											
1200	**1200**	**1200**											
			1200	**1200**									
			1200	**1200**									
ΔPs [кПа]													
1200	**600**												
1200	**600**												
1200	**1200**												
1200	**1200**												
1200	**1200**	**1200**											
1200	**1200**	**1200**											
1200	**1200**	**1200**											
1200	**1200**	**1200**											
			1200	**1200**									
			1200	**1200**									
			1200	**1200**									
			1200	**1200**									
								600	**600**				
								1200	**1000**	**600**			
										1000	**600**		
											1000		
												600	
												1000	**200**
ΔPs [кПа]													
1200	**1200**												
1200	**1200**												
1200	**1200**												
1200	**1200**												
1200	**1200**	**1200**											
1200	**1200**	**1200**											
			1200	**1200**									

					D6200W	D6250W	D6300W						
					ΔPs [кПа]								
					1200	**1200**	**1200**						
					1200	**1200**	**1200**						

Шаг 4. В случае необходимости, выбрать привод с дополнительными контактами для сигнализации положения.
Шаг 5. Выбрать оптимальный привод по ΔPs (кПа) - максимальному перекрываемому перепаду давления. Значения ΔPs (кПа) приведены на пересечении стобца заслонки и строки привода. Если на пересечении не указано значение ΔPs – данная комбинация заслонки и привода несовместима.

Примечание 1: значения ΔPs (кПа) приведены для заслонок Белимо и могут отличаться при применении заслонок других производителей.

Примечание 2: в таблице приведены не все возможные варианты электроприводов. По запросу доступны приводы с другим быстродействием, с повышенной степенью защиты IP66 и другие варианты.

Примечание 3: часть приводов данного раздела (например, SM… или GM…) может быть установлена как на воздушные заслонки (привод без адаптера), так и на заслонки «баттерфляй» (привод с адаптером). По этой причине, при подборе привода для заслонки «баттерфляй» рекомендуется указывать полное обозначение, например – «SM230A-TP + адаптер».

Подбор электроприводов воздушных заслонок

Шаг1. Наличие возвратной пружины	Шаг 2. Усилие и площадь заслонки	Шаг3. Напряжение питания	Шаг 4. Тип управляющего сигнала: ОТКР./ЗАКР. или 3-point (трехточечное)	Шаг 4. Тип управляющего сигнала: Аналоговое управление 0...10 В
Без пружины (второй символ -...M...) 	2 Нм 0,4 м² Серия CM...	24 В AC/DC	**CM24-L (вращение влево), 75 с** CM24-R (вращение вправо), 75 с	**CM24-SR-L (вращение влево), 75 с** CM24-SR-R (вращение вправо), 75 с
		230 В AC	**CM230-L (вращение влево), 75 с** CM230-R (вращение вправо), 75 с	–
	5 Нм 1 м² Серия LM...	24 В AC/DC	**LM24A-TP, 150 с** **LM24A-S-TP, 1 группа доп. конт., 150 с** LMC24A, 35 с LMQ24A, 2,5 с, (4 Нм!, только откр./закр.!)	**LM24A-SR-TP, 150 с** LMC24A-SR-TP, 35 с LM24A-MF, прогр. 35. ..150 с LMQ24A-SR, 2,5 с, (усилие 4 Нм!) LMQ24A-MF, прогр. 2,5...10 с, 4 Нм!
		230 В AC	**LM230A-TP, 150 с** **LM230A-S-TP, 1 группа доп. конт., 150 с** LMC230A, 35 с	**LM230ASR-TP, 150 с**
	10 Нм 2 м² Серия NM...	24 В AC/DC	**NM24A-TP, 150 с** **NM24A-S-TP, 1 группа доп. конт., 150 с** NM24AX NMA 000 101 004,45 с NMQ24A, 4 с, (8 Нм!, только откр./закр.!)	**NM24A-SR-TP, 150 с** NM24AX-SR NMA 030 101 004, 45 с NM24A-MF, прогр. 45...173 с NMQ24A-SR, 4 с, (усилие 8 Нм!) NMQ24A-MF, прогр. 4...20 с, 8 Нм!
		230 В AC	**NM230A-TP, 150 с** **NM230A-S-TP, 1 группа доп. конт., 150 с** NM230AX NMA 060 101 004, 45 с	**NM230ASR-TP, 150 с**
	20 Нм 4 м² Серия SM...	24 В AC/DC	**SM24A-TP, 150 с** **SM24A-S-TP, 1 группа доп. конт., 150 с** SM24AX SMA 060 201 002, 90 с SMD24A, 20 с, (усилие 16 Нм!) SMQ24A, 7 с, (16 Нм!, только откр./закр.!)	**SM24A-SR-TP, 150 с** SM24AX-SR SMA 030 201 002, 90 с SMC24A-MF, прогр. 35...150 с SMQ24A-SR, 7 с, (усилие 16 Нм!) SMQ24A-MF, прогр. 7...35 с, 16 Нм!
		230 В AC	**SM230A-TP, 150 с** **SM230A-S-TP, 1 группа доп. конт., 150 с** SM230AX SMA 060 201 002, 90 с SMD230A, 20 с, (усилие 16 Нм!)	**SM230ASR-TP, 150 с**
	40 Нм 8 м² Серия GM...	24 В AC/DC	**GM24A-TP, 150 с**	**GM24A-SR, 150 с** GM24A-MF, прогр. 75.. .290 с
		230 В AC	**GM230A-TP, 150 с**	–

Шаг1. Наличие возвратной пружины	Шаг 2. Усилие и площадь заслонки	Шаг3. Напряжение питания	Шаг 4. Тип управляющего сигнала: ОТКР./ЗАКР.	Шаг 4. Тип управляющего сигнала: Аналоговое управление 0.. .10 В
С пружинным / конденсаторным возвратом (второй символ - ...F... / ...K...) 	2,5 Нм 0,5 м² Серия TF...	24 В AC/DC	**TF24, двиг. <75 с, пруж. <25 с** **TF24-S, 1 группа доп. конт., двиг. <75 с, пруж. <25 с** TF24-3, двиг. <75 с, пруж. <20 с, (3-point!)	**TF24-SR, двиг. <150 с, пруж. <25 с** TF24-MFT, двиг. 150 с, пруж. <25 с
		230 В AC	**TF230, двиг. <75 с, пруж. <25 с** **TF230-S, 1 группа доп. конт., двиг. <75 с, пруж. <25 с**	TF230-SR, двиг. <150 с, пруж. <25 с
	4 Нм 0,8 м² Серия LF...	24 В AC/DC	**LF24, двиг. 40...75 с, пруж. <20 с** **LF24-S, 1 группа доп. конт., двиг. 40...75 с, пруж. <20 с**	**LF24-SR, двиг. 150 с, пруж. <20 с** LF24-MFT, двиг. 75...300 с, пруж. <20 с
		230 В AC	**LF230, двиг. 40...75 с, пруж. <20 с** **LF230-S, 1 группа доп. конт, двиг. 40...75 с, пруж. <20 с**	–
	10 Нм 2 м² Серия NF...	24 В AC/DC	**NF24A, двиг. <75 с, пруж. <20 с** **NF24A-S2, 2 группы доп. конт., двиг. <75 с, пруж. <20 с**	**NF24A-SR, двиг. <150 с, пруж. <20 с** NF24A-SR-S2, 2 группы доп. конт. NF24A-MF, двиг. 40...150 с, пруж. <20 с
		230 В AC	**NF230A, двиг. <75 с, пруж. <20 с** **NF230A-S2, 2 группы доп. конт., двиг. <75 с, пруж. <20 с**	–
		24...240 В AC/ 24...125 В DC	**NFA, двиг. <75 с, пруж. <20 с** **NFA-S2, 2 группы доп. конт, двиг. <75 с, пруж. <20 с**	–
	20 Нм 4 м² Серия SF...	24 В AC/DC	**SF24A, двиг. <75 с, пруж. <20 с** **SF24A-S2, 2 группы доп. конт., двиг. <75 с, пруж. <20 с**	**SF24A-SR, двиг. <150 с, пруж. <20 с** SF24A-SR-S2, 2 группы доп. конт. SF24A-MF, двиг. 70...220 с, пруж. <20 с
		230 В AC	**SF230A, двиг. <75 с, пруж. <20 с** **SF230A-S2, 2 группы доп. конт., двиг. <75 с, пруж. <20 с**	–
		24...240 В AC/ 24...125 В DC	**SFA, двиг. <75 с, пруж. <20 с** **SFA-S2, 2 группы доп. конт., двиг. <75 с, пруж. <20 с**	–
	30 Нм 6 м² Серия EF...	24 В AC/DC	**EF24A, двиг. <75 с, пруж. <20 с** **EF24A-S2, 2 группы доп. конт., двиг. <75 с, пруж. <20 с**	**EF24A-SR, двиг. <150 с, пруж. <20 с** EF24A-SR-S2, 2 группы доп. конт. EF24A-MF, двиг. 60...150 с, пруж. <20 с
		230 В AC	**EF230A, двиг. <75 с, пруж. <20 с** **EF230A-S2, 2 группы доп. конт., двиг. <75 с, пруж. <20 с**	–
	40 Нм 8 м² Серия GK...	24 В AC/DC	**GK24A-1, двиг. 150 с, конд. возврат 35 с**	**GK24A-SR, двиг. 150 с, конд. 35 с** GK24A-MF, двиг. 90...150 с, конд. 35 с
		230 В AC	–	–

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Подбор электроприводов воздушных заслонок

Шаг 1. Наличие / отсутствие встроенной возвратной пружины.
Наличие / отсутствие пружины определяется по второй букве в коде привода:
- ...M... - без пружинного возврата;
- ...F... - с пружинным возвратом;
- ...K... - с конденсаторным возвратом.

Принцип действия встроенной возвратной пружины - одновременно с поворотом воздушной заслонки в нормальное положение, взводится возвратная пружина. В случае отключения напряжения питания, заслонка автоматически возвращается в охранное положение за счет энергии пружины. Пружинные приводы могут применяться, например, на заслонках внешнего воздуха для защиты водяных теплообменников от замораживания.

Приводы без встроенной возвратной пружины при отключении напряжения питания остаются в том же положении.

Приводы GK... усилием 40 Нм снабжены не встроенной возвратной пружиной, а конденсаторами большой емкости. При отключении напряжения питания привод переводит заслонку в охранное положение за счет разряда конденсаторов. Преимуществом данных приводов является возможность задания любого положения (как промежуточных, так и крайних), в которое привод вернет заслонку при отключении питания.

Шаг 2. Усилие привода / площадь сечения заслонки.
Усилие привода определяется по первой букве в коде электропривода:

- Для приводов без пружинного возврата:	- Для приводов с пружинным / конденсаторным возвратом:
CM... - 2 Нм / 0,4 м^2,	TF... - 2,5 Нм / 0,5 м^2
LM... - 5 Нм / 1 м^2,	LF... - 4 Нм / 0,8 м^2,
NM... - 10 Нм / 2 м^2,	NF... - 10 Нм / 2 м^2,
SM... - 20 Нм / 4 м^2,	SF... - 20 Нм / 4 м^2,
GM... - 40 Нм / 8 м^2.	EF... - 30 Нм / 6 м^2
	GK... - 40 Нм / 8м^2.

Площади сечения заслонок указаны ориентировочно. Усилие, необходимое для поворота заслонки, зависит не только от площади сечения, но и от уплотнений заслонки, скорости воздуха в воздуховодах, качества ее изготовления и монтажа.

Шаг 3. Напряжение питания.
Стандартные варианты:
- 24 В AC/DC - в коде привода цифры ...24...;
- 230 В AC - в коде привода цифры ...230...;
- Также доступны спец. версии с широким диапазоном напряжения питания AC 24...240 В, 50/60 Гц / DC 24...125 В - в частности, серии NFA, SFA.

Шаг 4. Тип управляющего сигнала.
В зависимости от типа управляющего сигнала, приводы обозначаются следующим образом:
- без доп. символов:
=0откр/закр или 3-point (приводы без пружины);
=0откр/закр (приводы с пружиной).
...-S или ...-S2 - указывает не на тип управляющего сигнала, а на наличие дополнительных контактов для сигнализации положения (одна или две группы);
...-3 = трехточечное управление (оно же - «двухпроводное управление», оно же - «схема больше/меньше»);
...-SR = аналоговое управление 0...10 В;
...-MF или ... -MFT = встроенная мультифункциональная технология, возможность перепрограммирования типа упр. сигнала (заводская уставка - аналоговое упр.) и быстродействия.
Схема управления привода зависит от схемы автоматики на объекте. Подробное описание электрических схем для каждого типа привода см. в полном каталоге продукции. Справа приведены основные виды схем подключения приводов:

Схема 1. Однопроводное (откр./закр.) управление для приводов без возвратной пружины:
Управление осуществляется только с помощью контакта № 3. При его замыкании/размыкании привод перемещается только в крайние положения. С помощью контакта № 3 остановить привод в промежуточном положении невозможно.

Схема 2. Двухпроводное (или 3-point, или трехточечное) управление для приводов без возвратной пружины:
Управление осуществляется с помощью двух контактов - № 2 и № 3. При замыкании контакта № 2 привод открывается (либо закрывается), при замыкании контакта № 3 привод закрывается (либо открывается). Если питание не подается ни на контакт №2, ни на №3 - привод останавливается. Таким образом, с помощью подачи последовательности импульсов/пауз на соответствующие контакты, привод может быть перемещен в любое положение.

Схема 3. Однопроводное управление для приводов с возвратной пружиной:
При подаче напряжения питания на контакт № 2, привод взводит возвратную пружину. При снятии напряжения питания с контакта №2, пружина перемещает привод в охранное положение.

Схема 4. Аналоговое управление 0...10 В (для приводов с возвратной пружиной и без нее):
Напряжение питания подается на контакты № 1 и № 2. Управляющий сигнал 0...10 В (например, с контроллера или с позиционера) подается на контакт 3 привода (относительно контакта №1 привода). Положение привода задается уровнем аналогового сигнала, зависимость угла поворота от уровня сигнала 0...10 В линейная.
Обратная связь 2...10 В (контакт № 5) может быть подключена к контроллеру для мониторинга фактического положения электропривода.

Шаг 5. Выбор конкретного типа привода в полученной группе.
После шага № 4 получаем группу приводов, в которой может находиться от одного до пяти типов с кратким перечнем характеристик. Наиболее стандартные типы выделены в таблице жирным шрифтом. Исходя из требуемого быстродействия и наличия/отсутствия дополнительных контактов для сигнализации положения, выбираем конкретный тип привода.

Схема № 1.
Однопроводное управление
(для приводов без пружины)

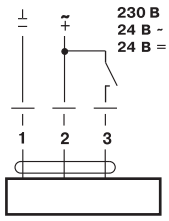


Схема № 2.
Двухпроводное управление
(для приводов бвз пружины)

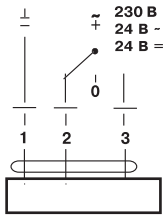


Схема № 3.
Однопроводное управление
(для приводов о пружиной)

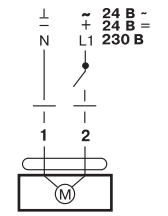
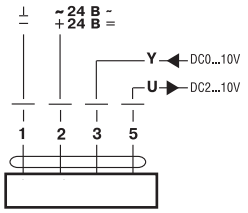


Схема № 4.
Аналоговое управление 0...10 В
(для приводов с пружиной и без пружины)



Примеры расшифровки кода электроприводов воздушных заслонок:

Пример 1. LM230A-S-TP
LM230A-S-TP - L = усилие 5 Нм, площадь заслонки до 1 м^2;
LM230A-S-TP - M = привод без пружинного возврата;
LM230A-S-TP - нет доп. третьего символа = стандартное время хода 150 с;
LM230A-S-TP - 230 = напряжение питания 230 В AC;
LM230A-S-TP - дополнительный символ, новое поколение приводов;
LM230A-S-TP - дополнительный контакт для сигнализации положения. Тип управляющего сигнала - открыто/закрыто или трехточечный (выбирается при электрическом подключении);
LM230A-S-TP - терминальное подключение на корпусе привода (без кабеля).

Пример 2. NMQ24A-MF
NMQ24A-MF- N = усилие 10 Нм, площадь заслонки до 2 м^2;
NMQ24A-MF - M = привод без пружинного возврата;
NMQ24A-MF - дополнительный третий символ = ускоренный привод (4...20 с);
NMQ24A-MF - 24 = напряжение питания 24 В AC/DC;
NMQ24A-MF - дополнительный символ, новое поколение приводов;
NMQ24A-MF - MF = мультифункциональная технология, возможность программирования типа управляющего сигнала и быстродействия (заводская уставка - 0...10 В). Нет дополнительных контактов сигнализации положения;
NMQ24A-MF - нет букв «-TP» в конце кода = привод с кабелем длиной 1 м.

Пример 3. SM230ASR-TP
SM230ASR-TP - S = усилие 20 Нм, площадь заслонки до 4 м^2;
SM230ASR-TP - M = привод без пружинного возврата;
SM230ASR-TP - нет доп. третьего символа = стандартное время хода 150 с;
SM230ASR-TP - 230 = напряжение питания 230 В AC;
SM230ASR-TP - доп. символ, новое поколение приводов;
SM230ASR-TP - SR = аналоговое управление 0... 10 В. Нет дополнительных контактов для сигнализации положения;
SM230ASR-TP - терминальное подключение на корпусе привода (без кабеля).

Пример 4. NF24A-SR-S2
NF24A-SR-S2 - N = усилие 10 Нм, площадь заслонки до 2 м^2;
NF24A-SR-S2 - F = привод с пружинным возвратом;
NF24A-SR-S2 - нет доп. третьего символа = стандартное время хода 150 с;
NF24A-SR-S2 - 24 = напряжение питания 24 В AC/DC;
NF24A-SR-S2 - доп. символ, новое поколение приводов;
NF24A-SR-S2 - SR = аналоговое управление 0.. .10 В;
NF24A-SR-S2 - 2 группы дополнительных контактов сигнализации положения;
NF24A-SR-S2 - нет букв «-TP» в конце кода = привод с кабелем длиной 1 м.

Дополнительные аксессуары:

1. Дополнительные переключатели для сигнализации положения - блок однополюсных перекидных контактов 3А (0,5А) 250 В~. Точки переключения настраиваются в диапазоне 0...100%.
- S1A (одно положение) или S2A (два положения) - для серий LM..., NM..., SM..., GM...
- S1A-F (одно положение) или S2A-F (два положения) - для серий LF..., NF..., SF...

2. Позиционеры - для дистанционного управления приводами с аналоговым управлением 0...10 В:
- SGF24 - для монтажа на лицевую панель щита управления;
- SGE24 - для монтажа на DIN-рейку;
- SGA24 - в отдельном корпусе.

3. Потенциометры обратной связи P...A(-F) с номиналами сопротивлений 140, 500, 1000, 2800, 5000, 10000 Ом.

Примечания:

В дополнение к указанным выше приводам, доступны следующие модификации:
1. Электроприводы линейного действия усилием 125 Н (компактная серия CH...), 150 Н (серия LH...) или 450 Н (серия SH...).
2. Многооборотные электроприводы усилием 3 Нм (серия LU...).
3. Электроприводы с повышенной степенью защиты **IP66 / IP67**, а также с возможностью применения для некоторых агрессивных сред - серия Robust Line
4. Электроприводы с **другой длиной кабеля**, например, 3 м (по запросу).
5. Электроприводы со встроенными протоколами **MP-Bus, LON, ModBus** и др.
6. Электроприводы с креплением под квадратный шток определенного сечения (версия **form-fit**). По умолчанию приводы воздушных заслонок поставляются с универсальным зажимным хомутом.

Промышленные вентиляторы



Применение
Предназначены для охлаждения как отдельных электронных компонентов, так и готовых устройств с повышенным тепловыделением.
Все вентиляторы имеют нормированный уровень шума. Широкий диапазон питающих напряжений позволяет встраивать вентиляторы SUNON в любые конструкции, не применяя дополнительных источников питания.

Характеристики
Ном. напряжение: 5 VDC…380 VAC
Размер: 17x17 мм…d254 мм
Тип подшипника: качения, скольжения, Vapo
Рабочая температура: -10…70 °C
Температура хранения: -40…70 °C
Корпус: термопласт PTB (UL 94V-O), алюминий



GM…



EEC0381…

Тип	Напряжение, В	Размер, мм	Подшипник	Мощность, Вт	Макс. возд. поток, м.куб./час	Шум, dBA
ВЕНТИЛЯТОРЫ ПОСТОЯННОГО ТОКА С ФИКСИРОВАННОЙ СКОРОСТЬЮ ВРАЩЕНИЯ						
GM0501PFV2-8	5 (3…6)	20x20x10	Vapo+MLS*	0,9	2,55	20
GM0502PEV2-8	5 (3…6)	25x25x6	Vapo+MLS*	0,4	3,74	23
GM0503PFV2-8	5 (3…6)	30x30x10	Vapo+MLS*	0,5	7,82	20
GM0504PEV2-8	5 (3…6)	40x40x6	Vapo+MLS*	0,4	9,34	26
MC25101V2-A99	12 (4,5…13,8)	25x25x10	Vapo+MLS*	0,5	5,10	16
GM1235PFV2-8	12 (4,5…13,8)	35x35x10	Vapo+MLS*	0,5	11,04	22
HA40101V4	12 (4,5…13,8)	40x40x10	Vapo+MLS*	0,8	9,00	18
KD1245PFV1.11A	12 (4,5…13,8)	45x45x10	Vapo+MLS*	1,2	18,69	32
KD1206PFV1A	12 (4,5…13,8)	60x60x10	Vapo+MLS*	1,4	27,18	29
EE80251B3-999	12 (4,5…13,8)	80x80x25	качения	1,1	56,10	28
EE80251S3-999	12 (4,5…13,8)	80x80x25	скольжения	1,1	56,10	28
EE92251B3-A99	12 (4,5…13,8)	92x92x25	качения	1,3	67,15	28
MEC0251V2-A99	12 (6…13,8)	120x120x25	Vapo+MLS*	5,4	183,00	45
MEC0251V2-A99	12 (6…13,8)	120x120x25	Vapo+MLS*	3,4	158,00	41
HAC0251S4	12 (4,5…13,8)	120x120x25	скольжения	1,9	93,50	30
EEC0381B1-A99	12 (6…13,8)	120x120x38	качения	9,6	234,40	48
KD2404PKV2	24 (8..27,6)	40x40x20	Vapo+MLS*	0,8	13,08	21
KD2405PFV1.GA	24 (13,9..27,6)	50x50x10	Vapo+MLS*	1,4	21,25	35
KD2405PHB2	24 (13,9..27,6)	50x50x15	качения	1,3	22,08	30
KD2406PHB2	24 (15,1..27,6)	60x60x15	качения	1,3	30,58	32
KD2406PTB1	24 (10..27,6)	60x60x25	качения	2,0	39,93	34
EE80252B1-A99	24 (10..27,6)	80x80x25	качения	1,8	69,70	33
EE80252S1-A99	24 (10..27,6)	80x80x25	скольжения	1,8	69,70	33
EE92252B1-A99	24 (10..27,6)	92x92x25	качения	2,1	87,55	34
PMD2409PMB1A	24 (10..27,6)	92x92x38	качения	12,2	204,21	57
KD2412PMBX-6A	24 (16..27,6)	120x120x38	качения	6,7	203,87	47
MEC0382V1-A99	24 (10..27,6)	120x120x38	Vapo+MLS*	9,2	234,40	48
ВЕНТИЛЯТОРЫ ПОСТОЯННОГО ТОКА С ИЗМЕНЯЕМОЙ СКОРОСТЬЮ ВРАЩЕНИЯ (трехвыводные)						
ME80251V1-G99	12 (4,5…13,8)	80x80x25	Vapo+MLS*	1,7	69,70	33
ME80251V3-C99	12 (4,5…13,8)	80x80x25	Vapo+MLS*	1,1	56,10	28
ME92251V3-C99	12 (4,5…13,8)	92x92x25	Vapo+MLS*	1,3	67,15	28
EE92251B1-G99	12 (4,5…13,8)	92x92x25	качения	2,0	87,50	34
EEC0251B3-G99	12 (6…13,8)	120x120x25	качения	2,0	127,00	34
EEC0381B1-G99	12 (6…13,8)	120x120x38	качения	9,6	234,40	48
EE80252B1-G99	24 (10..27,6)	80x80x25	качения	1,8	69,70	33
EE92252B1-G99	24 (10..27,6)	92x92x25	качения	2,1	87,55	34
EEC0382B1-G99	24 (10..27,6)	120x120x38	качения	9,6	234,40	48

* - Vapo+MLS - Vapo bearing + Magnetic Levitation Systems - наиболее современная конструкция, включающая Vapo-подшипник повышенной надежности, примененный в сочетании с магнитной системой стабилизации ротора в пространстве

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Промышленные вентиляторы

SUNON



DP200..., DP201...
SF230...



MA...



A2179...



A2259...

Тип	Напряжение, В	Размер, мм	Подшипник	Мощность, Вт	Макс. возд. поток, м.куб./час	Шум, dBA
ВЕНТИЛЯТОРЫ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА 115 VAC						
SF11580AT1082HBL	115 + 15%	80x80x25	качения	11,0	37,00 + 5 %	34
SP100A1123XBT	115 + 15%	120x120x38	качения	20,0	199,00 + 10 %	50
SF1212AD	115/230 + 15%	120x120x38	качения	21,5 / 19,5	195,00 + 10 %	49
ВЕНТИЛЯТОРЫ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА 230 VAC						
MA2062HVL	230 + 15%	60x60x25	Vapo+MLS*	4,1	29,70 + 5%	30
MA2072HVL	230 + 15%	70x70x25	Vapo+MLS*	4,3	47,60 + 5%	30
MA2082HVL	230 + 15%	80x80x25	Vapo+MLS*	3,8	67,10 + 5%	33
MA2092HVL	230 + 15%	92x92x25	Vapo+MLS*	3,8	87,00 + 7%	32
SF23080AT2082HBL	230 + 15%	80x80x25	качения	14,0	30,60 + 7%	30
SF23080AT2082HSL	230 + 15%	80x80x25	скольжения	14,0	28,90 + 7%	29
SF23080A2083HBL	230 + 15%	80x80x38	качения	14,0	40,7 + 7%	32
SF23080A2083HSL	230 + 15%	80x80x38	скольжения	14,0	39,00 + 7%	31
SF23092A2092HBT	230 + 15%	92x92x25	качения	14,5	51,00 + 7%	37
SF23092A2092HST	230 + 15%	92x92x25	скольжения	14,5	49,00 + 7%	36
DP201AT2122HBT	230 + 15%	120x120x25	качения	19,0	112 + 10%	44
DP201AT2122HST	230 + 15%	120x120x25	скольжения	19,0	109 + 10%	43
DP200A2123XBT	230 + 15%	120x120x38	качения	22,0	165 + 10%	45
DP200A2123XST	230 + 15%	120x120x38	скольжения	22,0	161 + 10%	44
DP201A2123HBT	230 + 15%	120x120x38	качения	20,0	148 + 10%	45
DP201A2123HST	230 + 15%	120x120x38	скольжения	20,0	144 + 10%	43
DP203A2123LBT	230 + 15%	120x120x38	качения	10,0	122 + 10%	37
DP203A2123LST	230 + 15%	120x120x38	скольжения	11,0	119 + 10%	36
A2175HBT-TC	230 + 15%	172x151x51	качения	25,0	344 + 10%	51
A2179HBT-TC	230 + 15%	176x176x89	качения	23,0	535 + 10%	62
A2259HBT-TC	230 + 15%	Ф254x89	качения	56,0	1444 + 10%	57

* - Vapo+MLS - Vapo bearing + Magnetic Levitation Systems - наиболее современная конструкция, включающая Vapo-подшипник повышенной надежности, примененный в сочетании с магнитной системой стабилизации ротора в пространстве

Аксессуары

Тип	Описание
A2-10	Кабель питания вентилятора, длина 1 м
A2-20	Кабель питания вентилятора, длина 2 м
FG-04	Решетка металлическая для вентилятора 40x40 мм
FG-06	Решетка металлическая для вентилятора 60x60 мм
FG-08	Решетка металлическая для вентилятора 80x80 мм
FG-09	Решетка металлическая для вентилятора 92x92 мм
FG-12	Решетка металлическая для вентилятора 120x120 мм
FG-17	Решетка металлическая для вентилятора 172x151 мм
FG-25	Решетка металлическая для вентилятора Ф254 мм
LFT60FI30	Решетка пластиковая для вентилятора 60x60 мм с фильтром 30 ppi
LFT80FI30	Решетка пластиковая для вентилятора 80x80 мм с фильтром 30 ppi
LFT92FI30	Решетка пластиковая для вентилятора 92x92 мм с фильтром 30 ppi
LFT120FI30	Решетка пластиковая для вентилятора 120x120 мм с фильтром 30 ppi
LFT120FI45	Решетка пластиковая для вентилятора 120x120 мм с фильтром 45 ppi
LFT172FI30	Решетка пластиковая для вентилятора 172x151 мм с фильтром 30 ppi
LFT172FI45	Решетка пластиковая для вентилятора 172x151 мм с фильтром 45 ppi
FSP-2	Клипса для быстрого крепления вентиляторов и решеток (эластичная пластмасса)



LFT80...



LFT120...



FG-...

Элементы пневмоавтоматики Metal Work





- **ПНЕВМОЦИЛИНДРЫ**
  стандартных и специальных исполнений, предназначенные для преобразования потенциальной энергии поданного на них воздушного давления в энергию возвратно-поступательного или вращательного движения. Предлагаются различного исполнения по типу работы (односторонние и двухсторонние), диаметру штока, длине рабочего хода.





- **ПНЕВМОКЛАПАНЫ**
  с механическим, электрическим или пневматическим управлением, предназначенные для распределения воздушных потоков в системах пневмоавтоматики.





- **ФИТИНГИ И СОЕДИНИТЕЛИ**
  в корпусах из пластика или металла со специальным запатентованным быстроразъёмным соединением.





- **БЛОКИ ПОДГОТОВКИ ВОЗДУХА**
  выполняют функции фильтрации, поддержания давления, удаления влаги или распыления в рабочем воздухе смазки. Доступны как отдельные элементы, так и блоки, объединяющие разные функции.

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

7 ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ



ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ

7

Промышленные источники питания, балансные модули 391
Трансформаторы питания схем управления 393
Щитовые трансформаторы 393
Стабилизаторы напряжения 220V AC однофазные 394
Стабилизаторы напряжения 380V AC трехфазные 395
Инверторы напряжения 12 В= / 220 В~ 396
Сварочные инверторы. Мобильные бензиновые электростанции 396
Автоматические зарядные устройства промышленного применения 397
Системы бесперебойного питания Socomec-UPS 398
- Однофазные ИБП NETYS 600–3300 ВА 399
- ИБП NeTYS RT 400
- ИБП MODULYS 1,5–24,0 КВА 401
- ИБП MODULYS GREEN POWER 20–360 КВА 401
- ИБП MASTERYS Green Power/BC 8–120 кВА 402
- ИБП MASTERYS IP+ 10–80 кВА 403
- ИБП DELPHYS GREEN POWER/BC 160–400 кВА 403
- ИБП DELPHYS MP 60–200 кВА 404
- ИБП DELPHYS MX 250–900 кВА 404
- другое оборудование Socomec UPS 405

Промышленные источники питания

Промышленные источники питания



PSL1M



PSL1



PSL3...



PSLR2024

Тип	Мощность, Вт	Ток, А	Напряжение, В	
Однофазные, модульная версия				
PSL1M 010 12	10	0,83	12VDC	48,32
PSL1M 024 12	24	2		64,79
PSL1M 033 12	33	2,75		71,85
PSL1M 054 12	54	4,5		80,54
PSL1M 072 12	72	6		97,74
PSL1M 010 24	10	0,42	24VDC	26,65
PSL1M 024 24	24	1		34,54
PSL1M 036 24	36	1,5		41,60
PSL1M 060 24	60	2,5		48,66
PSL1M 100 24	100	4,2		65,88
Однофазные, версия на DIN-рейку				
PSL1 005 24	5	0,21	24VDC	26,76
PSL1 010 24	10	0,42		29,10
PSL1 018 24	18	0,75		32,15
PSL1 030 24	30	1,25		41,52
PSL1 060 24	60	2,5		53,67
PSL1 100 24	100	4,2		62,16
PSL1 120 24	120	5		81,80
PSL1 240 24	240	10		100,48
PSL1 300 24	300	12,5		205,84
PSL1 480 24	480	20		332,65
Трехфазные, версия на DIN-рейку				
PSL3 120 24	120	5	24VDC	124,68
PSL3 240 24	240	10		184,65
PSL3 480 24	480	20		374,42
PSL3 960 24	960	40		432,97
Балансные модули (для резервного подключения двух и более источников питания для повышения надежности подачи постоянного тока)				
PSLRM 10 24		10A	12...24VDC	29,20
PSLR 20 24		20A	24VDC	44,77

07_lv_PSL

CARLO GAVAZZI

Источники питания с одним выходом, монтируемые на DIN-рейку



Тип	Характеристики					
	Вход		Выход			
	AC	DC	Напряжение, V DC	Ток, A	Мощность, W	
SPD05051	90...265 V	120...370 V	5	1	5	28,54
SPD12051			12	0.42		28,54
SPD15051			15	0.42		28,54
SPD24051			24	0.21		28,54
SPD05101			5	2	10	34,58
SPD12101			12	0.84		34,58
SPD15101			15	0.67		34,58
SPD24101			24	0.42		34,58
SPD05181			5	3	18	38,97
SPD12181			12	1.5		38,97
SPD15181			15	1.2		38,97
SPD24181			24	0.75		38,97
SPD05301			5	6	30	50,99
SPD12301			12	2.5		50,99
SPD24301			24	1.25		50,99
SPD48051			48	0.625		50,99
SPD05601			5	10	60	62,72
SPD12601			12	5		62,72
SPD24601			24	2.5		62,72
SPD48601			48	1.25		62,72
SPD121201	Вход "115 V AC": 93...132 V; вход "230 V AC": 186...264 V	210-370 V	12	10	120	89,59
SPD241201			24	5		89,59
SPD241201FP*			24	5		93,53
SPD481201			48	2.5		89,59
SPD242401*			24	10	240	114,98
SPD482401*			48	5		114,98

* - с возможностью параллельного соединения (до 3-х блоков), встроенный корректор мощности

cg_pwr

Промышленные источники питания

Все предлагаемые блоки питания обеспечивают:
- высокую точность стабилизации выходного напряжения при колебаниях входного напряжения и резких изменениях тока нагрузки;
- низкий уровень пульсаций выходного напряжения;
- надежную защиту от коротких замыканий в цепи нагрузки;
- защиту от перегрузки и работы на холостом ходе;
- гальваническое разделение входных и выходных цепей;
- высокий КПД;
- работу с естественным охлаждением.
- образцовую конструкцию и дизайн.

Источники питания Autonics



SP...

SP – импульсный источник питания, монтируемый на DIN-рейку

SP – 03 24

Выходное напряжение: 05 – 5 В=; 12 – 12 В=; 24 – 24 В=
Выходная мощность: 03 – 3 Вт

- Компактные размеры, высокое качество, привлекательные цены
- Диапазон питающего напряжения 100-240VAC
- Возможность использования для питания различных контроллеров
- Встроенные схемы защиты от перегрузки по току
- Возможность монтажа с использованием DIN-рейки или без нее



SPA...

SPA– компактный и легкий импульсный источник питания

SPA – 030 24

Выходное напряжение: 05 – 5 В=; 12 – 12 В=; 24 – 24 В=
Выходная мощность: 030 – 30 Вт; 050 – 50 Вт; 075 – 75 Вт; 100 – 100 Вт

- Встроенные схемы защиты от перегрузки по току, короткого замыкания на выходе, перегрева и перенапряжения (SPA-075/100)
- Соответствие стандартам: МЭК 60950, МЭК 50178 (безопасность), EN 61000-6-2 (электромагн. восприимчивость), EN 61000-6-4 (э/м помехи)
- Выходное напряжение: 5 В=, 12 В=, 24 В=
- Выходная мощность: 30 Вт, 50 Вт, 75 Вт, 100 Вт
- Напряжение питания: 100–240 В~, 100–120/200–240 В~ (50/60 Гц)



SPB...

SPB – компактный импульсный источник питания, монтируемый на DIN-рейку

SPB – 120 24

Выходное напряжение: 05 – 5 В=; 12 – 12 В=; 24 – 24 В=; 48 – 48 В=
Выходная мощность: 015 – 15 Вт; 030 – 30 Вт; 060 – 60 Вт; 120 – 120 Вт; 240 – 240 Вт

- Функция подавления помех и пульсаций
- Монтаж: на DIN-рейку или с помощью болтов
- Индикатор низкого выхода напряжения (красный светодиод), индикатор выхода (зеленый светодиод)
- Встроенные схемы защиты от выброса тока при включении, сверхтока на выходе, перенапряжения на выходе и перегрева
- Легкое подключение благодаря контактному зажиму с подъемом *(SPB-015/030)*
- Коэффициент преобразования высокой мощности (до 92%) со схемой LLC *(SPB-240)*
- Встроенная схема коррекции коэффициента мощности *(SPB-120/240)*
- Крышка клеммной коробки для эксплуатационной безопасности *(SPB-060/120/240)*

Модель		Модель		Модель	
SP-0305	21,00	SPA-075-12	76,60	SPB-060-48	42,90
SP-0312	21,00	SPA-075-24	76,60	SPB-120-24	69,30
SP-0324	19,95	SPA-100-05	82,60	SPB-120-12	69,30
SPA-030-05	43,60	SPA-100-12	82,60	SPB-120-48	69,30
SPA-030-12	43,60	SPA-100-24	82,60	SPB-015-05	33,00
SPA-030-24	43,60	SPB-030-05	38,06	SPB-015-12	33,00
SPA-050-05	52,60	SPB-030-12	38,06	SPB-015-24	33,00
SPA-050-12	52,60	SPB-030-24	38,06	SPB-240-12	117,26
SPA-050-24	52,60	SPB-060-12	42,90	SPB-240-24	117,26
SPA-075-05	76,60	SPB-060-24	42,90	SPB-240-48	117,26

Источники питания Wieland



wipos 1 **wipos 5**



wipos PB1 24

Тип	Характеристики				
	Вход	Выход			
	Напряжение, В ~	Напряжение, В =	Ток, А	Мощность, Вт	
Блоки питания Wieland WIPOS					
wipos 1	94...265, 1-фазное	24	1,25	30	90,00
wipos 2			2,0	50	110,00
wipos 5			5	120	240,00
wipos 10			10	240	250,00
wipos 20			20	480	430,00
wipos 20/3	325...460, 3-фазное	24	20	480	360,00
wipos 40/3			40	960	750,00

Однофазные модульные импульсные источники питания серия WIPOS PB1 24

Тип	Мощность, Вт	Ток, А	Ширина, мм	
wipos PB1 24-0,42	10	0,42	18	28,00
wipos PB1 24-1	24	1	35	36,00
wipos PB1 24-1,5	36	1,5	35	43,00
wipos PB1 24-2,5	60	2,5	71	49,00
wipos PB1 24-4,2	100	4,2	90	68,00

07_misc_pwr-spl_price

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Трансформаторы питания схем управления, устройств автоматики

Трансформаторы Hahn являются универсальными преобразователями электрической энергии из имеющегося значения в необходимое. Уникальные технологии производства, тщательный отбор материалов, безупречное немецкое качество и широкий ассортимент изделий (0,35 до 480,0 ВА) сделало трансформаторы HAHN известными во всем мире.
Большинство трансформаторов HAHN имеют полностью герметичную конструкцию, небольшие габариты, низкие потери мощности в сердечнике, абсолютную защиту от короткого замыкания (мощности до 3,6VA), изоляция выдерживает 4000В (серия UI до 6000В), и могут применяться в бытовой и промышленной РЭА, системах управления освещением и т.д. Трансформаторы производства HAHN сохраняют стабильность параметров в широком диапазоне температур окружающей среды. Корпус герметичных трансформаторов изготовлен из негорючего материала, обладающего классом невоспламеняемости UL94-V0. Каждая партия трансформаторов проходит двойную проверку на соответствие заявленным параметрам.

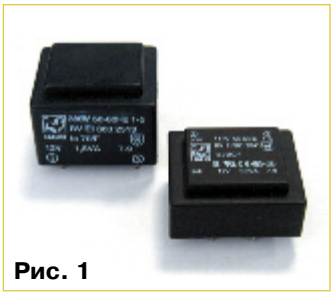

Рис. 1


Рис. 2


Рис. 3

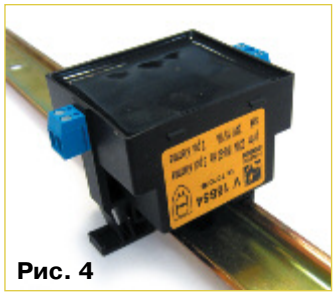

Рис. 4


Рис. 5

Тип	Мощность, ВА	Вх. напряжение, В	Вых. напряжение, В	Способ монтажа, исполнение	Внешний вид	
BVxxxxxxx*	0,35; 0,5	230	6...24	герметичный,	Рис. 1	
BV EI xxxxxxx*	0,5 ... 50	230	(одна или две	на печатную	Рис. 1; 2	запрос
BV UI xxxxxxx*	1,0 ... 60	230	обмотки)	плату	Рис. 3	
V16854	15	230	24	герметичный,		36,50
V18971	30	230	2x12	на DIN-рейку,	Рис. 4	42,24
V18972	60	230	2x12	винтовые клеммы		47,94
V17300	50	400 / 230	2x12			90,00
V17297	50	400	230			61,50
V18508	100	230	2x12			79,00
V18970	130	230	2x15	открытый,		59,00
V20105	150	230	2x12	лаковая пропитка,		91,90
V16916	200	-10%/ 230 /+10%	2x12	щитовой (на шасси),	Рис. 5	95,87
V18969	250	400	2x12	винтовые клеммы		93,20
V19696	250	230	36			147,00
V17298	250	400	230			144,90
V16917	400	-10%/ 230 /+10%	2x12			161,50
V17299	480	400	230			190,00
V19560	1000	230	2x12			372,00
Изолирующий трансформатор						
V19619	200	230	230	открытый, лаковая пропитка, щитовой (на шасси), винтовые клеммы	Рис. 5	120,00

07_hahn_price.eps

* xxxxxxx - семизначный код, определяющий мощность, количество выходных обмоток, напряжение выходных обмоток.

Щитовые трансформаторы



Тип	Напряжение питания	Вторичная обмотка	Мощность, VA	
TDTR015/DDV	230V AC	24 (2x12)V AC	15	18,29
TDTR030/DDV	230V AC	24 (2x12)V AC	30	27,00
TDTR040/DDV	230V AC	24 (2x12)V AC	40	30,65
TDTR063/DDV	230V AC	24 (2x12)V AC	63	53,79

perry_zvon_trans

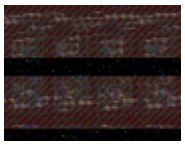
Стабилизаторы напряжения

ЕЛІМ УКРАЇНА

Стабилизаторы напряжения 220V AC однофазные

Применение
Используются в целях обеспечения защиты и стабильной работы различного оборудования в случаях изменения в широких пределах питающего сетевого напряжения. Могут применяться для электропитания промышленного, офисного, школьного, домашнего оборудования, а также оборудования для торговли, сельского хозяйства, бойлерных. Производятся в широком ассортименте мощностью от 0,5 до 100 kVA.

Основные преимущества:
- форма выходного напряжения повторяет форму напряжения на входе;
- высокий КПД;
- высокоэффективная защита от превышения или понижения входного напряжения.





Серия GW/CHAT/СНАП/СНАШ

· переносное исполнение,
· автоматический выключатель на передней панели,
· подключение — винтовые клеммы,
· принцип работы — электромеханический автотрансформатор, управляемый прецизионной электроникой.

Основные технические характеристики
· входное напряжение — 150 V... 250 V,
· точность поддержания вых. напряжения — 220 V ±3%,
· форма выходного напряжения — чистая синусоида,
· коэфф. гармоник — нет дополнительных искажений,
· встроенная защита от перенапряжения — 246 В ±4 В,
· скорость реакции — менее 1 секунды,
· частота сети: 50/60 Гц,
· КПД: 90 %.
· рабочая температура: -5...+40° С





Тип	Мощность, кВА	Максимальный ток на выходе, А	Габаритные размеры (Ш х Г х В), мм	Масса брутто, кг
		Релейного типа		
GW-500*	0,5	2	160×323×60	2,9
		С тиристорным управлением		
СНАТ-1000	1	4	165×250×210	4,5
		Переносное исполнение		
СНАП-500	0,5	2	175×190×140	4,0
СНАП-1000	1	4	205×210×155	5,4
СНАП-1500	1,5	6	205×210×155	5,5
СНАП-2000	2	8	240×285×200	8,5
		Стационарный тип		
СНАП-3000	3	16	225×305×235	11,0
СНАП-5000	5	20	220×310×285	16,0
СНАП-7000	7	28	220×310×285	21,0
СНАП-10000	10	40	240×405×375	29,0
		Шкафной тип		
СНАШ-15000	15	60	340×365×615	51,0
СНАШ-20000	20	80	340×365×780	65,0
СНАШ-30000	30	110	760×550×1200	95,0

** точность регулирования 200 В ± 5%, цифровая индикация входного и выходного напряжения*

TND_



Серия СНАН

· выполнены на базе серии СНАП, напольного исполнения с возможностью подвески на стену,
· автоматический выключатель на передней панели,
· подключение — винтовые клеммы,
· принцип работы — электромеханический автотрансформатор.

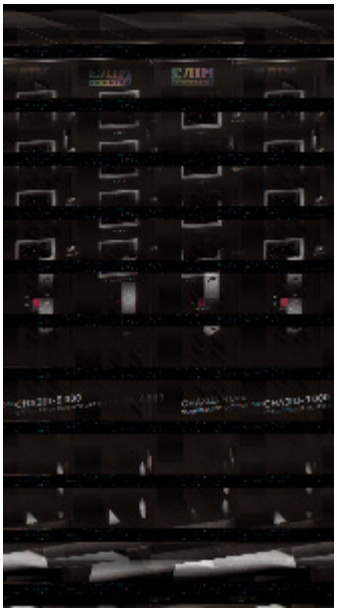
Основные технические характеристики
· входное напряжение — 150...250 В,
· точность поддержания вых. напряжения — 220 В ± 3 %,
· форма выходного напряжения — чистая синусоида,
· коэфф. гармоник — нет дополнительных искажений,
· встроенная защита от перенапряжения — 246 В ±4 В,
· защита от пониженного напряжения — 184 В ±4 В,
· скорость реакции — менее 1 секунды,
· частота сети: 50/60 Гц,
· КПД: 90 %.
· рабочая температура: -5...+40°С

Тип	Мощность, кВА	Максимальный ток на выходе, А	Габаритные размеры (Ш×Г×В), мм	Масса брутто, кг
СНАН-3000	3	12	260×390×155	11
СНАН-5000	5	20	280×435×165	18
СНАН-7000	7	28	280×435×165	23
СНАН-10 000	10	40	300×450×180	27
СНАН-12 000	12	50	300×450×180	29

SVCprice

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Стабилизаторы напряжения 380V AC трехфазные



Серия СНАЗШ

Компактные стационарные стабилизаторы, выполненные на основе компенсационной технологии.
Принцип действия — электромеханический с раздельной регулировкой по фазам.

Основные технические характеристики
· входное напряжение 320…430 В,
· точность поддержания напряжения: 380 В +/- 4 %,
· форма выходного напряжения: чистая синусоида,
· скорость реакции: менее 0,5 секунды,
· частота сети: 50 Гц,
· КПД: 98 %,
· рабочая температура: -5…+40 °С,
· влажность: не более 90 %

Применение
Используются в целях обеспечения защиты и стабильной работы различного оборудования цехов производственных предприятий, мини-заводов, подъемного, оборудования, оборудования школ, больниц и поликлиник, гостиниц, АЗС, железнодорожного оборудования и др. в случаях изменения в широких пределах питающего сетевого напряжения.

Основные преимущества:
- форма выходного напряжения повторяет форму напряжения на входе,
- высокий КПД,
- высокоэффективная защита от превышения или понижения входного напряжения,
- защита от перекоса фаз,
- встроенная индикация тока/напряжения по трем фазам.

Тип	Мощность, кВА	Максимальный ток на выходе, А	Габаритные размеры (Ш×Г×В), мм	Масса, кг
СНАЗШ-1,5кВА	1,5	2	485×340×165	19
СНАЗШ-3кВА	3	4	485×340×165	21
СНАЗШ-4.5кВА	4,5	6	485×340×165	23
СНАЗШ-6кВА	6	8	285×330×680	33
СНАЗШ-9кВА	9	12	320×330×760	44
СНАЗШ-15кВА	15	20	355×360×870	62
СНАЗШ-20кВА	20	28	510×425×980	125
СНАЗШ-30кВА	30	40	510×425×980	138
СНАЗШ-45кВА	45	60	750×580×1290	165
СНАЗШ-60кВА	60	60	660×560×1450	180

sjw



Серия СНАЗС

Используются в целях обеспечения защиты и стабильной работы различного оборудования цехов производственных предприятий, минизаводов, подъемного, оборудования, оборудования школ, больниц и поликлиник, гостиниц, АЗС, железнодорожного оборудования и др. в случаях изменения в широких пределах питающего сетевого напряжения.

Стабилизаторы напряжения трехфазные серии СНАЗС производятся мощностью 50-2000 кВА.

Основные технические характеристики
· входное напряжение, 300 … 460;
· выходное напряжение, 380 В ±1,5%;
· КПД 98% при напряжении в сети 380 В;
· скорость срабатывания, 0,2…0,5 с;
· рабочая температура 5…+40 ° С;
· выходной сигнал – чистая синусоида;
· подключение — винтовые клеммы;
· принцип работы: электромеханические автотрансформаторы на каждой фазе, механически связанные;
· управление высокоточной микропроцессорной электроникой;
· высокоэффективная защита от превышения или понижения входного напряжения защита от перекоса фаз;
· встроенная индикация тока/напряжения по трем фазам;
· простота монтажа и эксплуатации;
· шкафное исполнение;

Тип	Мощность, кВА	Максимальный ток на выходе, А	Габаритные размеры (Ш×Г×В), мм	Масса, кг
СНАЗС-60 000	60	80	800×620×1330	290
СНАЗС-80 000	80	125	850×620×1390	500
СНАЗС-100 000	100	150	850×620×1390	500
СНАЗС-150 000	150	225	1050×750×1800	750
СНАЗС-200 000	200	315	1050×750×1800	750

sna3s

Внимание!
Цены и характеристики на стабилизаторы мощностью 250…2000 кВА предоставляются по запросу.

Сварочные аппараты. Мобильные электростанции

Инверторы напряжения 12 В= / 220 В~



Инверторы ПНК используются для обеспечения непрерывного электропитания автоматики котлов, контроллеров систем отопления, видеонаблюдения, безопасности / охраны, компьютерной и бытовой техники.
Работает как источник бесперебойного питания, стабилизатор напряжения, преобразователь постоянного тока, зарядное устройство.

Основные особенности

- Выходное напряжение 220 ± 10%, при работе от АБ – 220 В ± 3% чистая синусоида
- Внешняя батарея (батарейный блок 12/24/48/96 В) любой емкости
- Мультифункциональный дисплей: индикация перегрузки, защиты, разряда батареи

Тип	Мощность, кВА	Напряжение АБ, В	Ток заряда батареи, А	Габаритные размеры (Ш×Г×В), мм	Масса брутто, кг
ПНК-12-300*	300	12	до 15	350×340×200	7,2
ПНК-12-600*	600	12		415×348×205	10,2
ПНК-12-800*	800	12		415×348×205	12
ПНК-24-1000*	1000	24	до 25	415×348×205	13,1
ПНК-48-1500П*	1500	48		595×325×473	22,8
ПНК-48-3000П*	3000	48		595×325×473	30
ПНК-96-5000П*	5000	96		535×335×555	39
ПНК-96-7000П*	7000	96		701×463×975	83
ПНК-96-10000П*	10000	96		701×463×975	83

** Внешние аккумуляторные батареи поставляются отдельно*

Тип	Напряжение АБ, В	Емкость батареи, Аг	Габаритные размеры (Ш×Г×В), мм	Масса брутто, кг
АБ12-45	12	45	197 x 165 x 171	14
АБ12-65		65	350 x 166 x 174	22
АБ12-90		90	306 x 169 x 233	28
АБ12-100		100	330 x 172 x 224	30

elim_PNK

Сварочные аппараты инверторного типа для профессиональных работ





Внешний вид и панель управления ZIMO-160

Применяются для ручной электродуговой сварки металлов штучными плавящимися электродами с рутиловым (напр. АНО2И4 АН36) или фтористо-кальциевым покрытием (напр. УОНИ 13/45) диаметром от 1.6 до 5 мм. Идеален для ремонтных, трубопроводных и котельных работ на производстве и в быту, а также при проведении электро-инсталляционных работ с применением каркасных металлоконструкций.

Особенности:

- Малые габариты и вес (легкость при подключении и перемещении на объекте)
- Микропроцессорное управление (идеальные условия сварки)
- Стабильность сварочного тока при изменении входного напряжения до ±15 % от номинального
- Устойчивая дуга со стабильными параметрами (образование высококачественного сварочного шва)

В связи с применением современных MOSFET компонентов, инверторы отличаются высоким КПД и малыми потерями. Экономия электроэнергии по сравнению с традиционными сварочными трансформаторами составляет 40%.

Тип:	ZIMO-160
Входное напряжение, В	1 фазн. 220 В~ ±10%
Потребляемая мощность, кВА	5,3
Выходной ток, А	20…160
Режим работы, %	60 (6 минут – работа, 4 минуты – пауза)
КПД, %	85
Масса, кг	7
Толщина свариваемого металла, мм	1,5… 5

elim_ZIMx

Мобильные бензиновые электростанции





Внешний вид и панель управления БГЕ-800

Генераторы применяются в случаях, когда подача электричества для электромашин или приборов кратковременно или длительно отсутствует. Служат как основным, так и дополнительным источником питания в районах, не имеющих электричества. Кроме производственной сферы, подобное оборудование особенно востребовано в частных домах, на дачах, в офисах, в передвижных торговых точках, при проведении строительно-монтажных работ и т. д.

Тип:	БГЕ-800
Ном./макс. выходная мощность, кВт	0,65 / 0,8
Тип двигателя	2-тактный
Мощность двигателя, л. с.	2
Емкость бака, л	4,2

elim_BGE

Особенности:

- До 8 часов работы при номинальной нагрузке
- Встроенный эффективный стабилизатор напряжения (в моделях от 2 кВт).
- Высокая перегрузочная способность
- Возможность заряда аккумуляторной батареи 12 В

Генераторы бензиновые / дизельные, одно- или трехфазные, с автоматическим включением резерва и другими опциями — цену уточняйте.

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Зарядные устройства

Автоматические зарядные устройства



Применение
Автоматические зарядные устройства промышленного применения предназначены для заряда свинцово-кислотных аккумуляторов емкостью до 500 Ач

Функции:
- быстрый и медленный режим заряда;
- электронная блокировка в случае короткого замыкания, переполюсовки, низкого напряжения, отключения нагрузки

Характеристики
Напряжение питания: 220...240 V AC;
Выходное напряжение: 12-24 V DC;
Выходной ток: 3-6-10-12 A;
Ток заряда: 30...100% Ie;
Ограничение тока;
Степень защиты: IP 00;
Рабочая температура: -10...+50 °C

Тип	Ном. ток	Ном. напряжение	Емкость аккумулятора	
		Один режим заряда		
31 BCE 0312	3 A	12 V DC	150 Ач	187,65
31 BCE 0612	6 A			302,70
31 BCE 1212	12 A			446,13
31 BCE 2V524	2,5 A			199,22
31 BCE 0524	5 A	24 V DC		325,87
31 BCE 1024	10 A			493,10

07_lov_BCE

Модульные автоматические зарядные устройства

Защита входных цепей предохранителем, электронный замок в случае короткого замыкания на клеммах батареи, неправильной полярности низкого напряжения на клеммах батареи, отключенная батареи.



BCF...

Тип	Ном. ток	Ном. напряжение	Входное напряжение	
BCF 0250 12	2,5 A	12V DC	100...240 V AC	97,55
BCF 0450 12	4,5 A			196,55
BCF 0125 24	1,25 A	24V DC		82,12
BCF 0250 24	2,5 A			130,61
BCG 06 12	6	12V DC	90...264 V AC	211,83
BCG 12 12	12			312,16
BCG 05 24	5	24V DC		228,55
BCG 10 24	10			345,61

07_lov_BCF



BCG...

ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ ДОЛЖНО БЫТЬ БЕЗУПРЕЧНЫМ



Диапазон мощности ИБП

ПРОДУКТ	ФАЗА	МОЩНОСТЬ (кВА) - в одном блоке	МАКС. МОЩНОСТЬ (параллельное подключение)
NETYS PL стр. 399	1/1	0,5–0,75	-
NETYS PE стр. 399	1/1	0,6–2	-
NETYS PR стр. 399	1/1	1–1,5	-
NETSY PR RACK стр. 399	1/1		-
NETYS RT стр. 400	1/1	1,1–11	-
ITYS	1/1	1–10	-
MODULYS SYSTEM стр. 401	1/1	1,5–24	-
MODULYS RM стр. 401	1/1	1,5–9	-
MODULYS TC стр. 401	1/1	3–9	-
MASTERYS BC стр. 402	1/1	8–10	1+1 резервный
MASTERYS BC стр. 402	3/1	8–20	1+1 резервный
GREEN POWER 2.0	3/1	10–20	120 кВА
MASTERYS IP+ стр. 403	3/1	10–60	360 кВА
MASTERYS BC стр. 402	3/3	10–120	1+1 резервный
DELPHYS BC стр. 403	3/3	160–200	1+1 резервный
MODULYS GREEN POWER стр. 401	3/3	20–360	360 кВА
GREEN POWER 2.0	3/3	10–500	4000 кВА
MASTERYS IP+ стр. 403	3/3	10–80	480 кВА
DELPHYS MP стр. 404	3/3	80–200	1200 кВА
DELPHYS MX стр. 404	3/3	250–900	5400 кВА
CPSS EMERGENCY стр. 405	1/1, 3/3	3–200	-

Области применения

СЕКТОР	НЕ КРИТИЧЕСКИ ВАЖНЫЕ ОБЪЕКТЫ		КРИТИЧЕСКИ ВАЖНЫЕ ОБЪЕКТЫ			ПРОМЫШЛЕННОСТЬ			ИНФРАСТРУКТУРА		
СФЕРА ПРИМЕНЕНИЯ	IT	СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ, АВАРИЙНЫЕ СИСТ.	ЦЕНТРЫ ОБРАБОТКИ ДАННЫХ, ЦЕНТРЫ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ	СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ, АВАРИЙНЫЕ СИСТ.	МЕДИЦИНСКИЕ УЧРЕЖДЕНИЯ	ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС	МОНИТОРИНГ УПРАВЛЕНИЕ	СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ, АВАРИЙНЫЕ СИСТЕМЫ	ТРАНСПОРТ	КОММУНАЛЬНЫЕ СЛУЖБЫ	ТЕЛЕКОММУНИКА-ЦИОННАЯ СЕТЬ
Блок 1/1	NETYS PL NETYS PE NETYS PR										
Модуль 1/1	NETYS PR RACK										
Параллельный блок 1/1	NETYS RT		NETYS RT								
Блок 3/1	MASTERYS BC	MASTERYS EL MASTERYS EF	MASTERYS BC	MASTERYS EL MASTERYS EF	GREEN POWER 2.0	MASTERYS IP+ стр. 403	MASTERYS IP+ стр. 403	MASTERYS EL MASTERYS EF	MASTERYS IP+ стр. 403	MASTERYS BC стр. 402	MASTERYS BC стр. 402
Модуль 3/1	MODULYS MC MODULYS EB стр. 401	MODULYS EL	MODULYS MC MODULYS EB	MODULYS EL				MODULYS EL			MODULYS TC стр. 401
Параллельный блок 3/1			*GREEN POWER 2.0*								
Блок 3/3	MASTERYS BC стр. 402 DELPHYS BC стр. 403	MASTERYS EL MASTERYS EF DELPHYS EL DELPHYS EF	MASTERYS BC *GREEN POWER 2.0* *GREEN POWER 2.0*	MASTERYS EL MASTERYS EF DELPHYS EL DELPHYS EF	*GREEN POWER 2.0* MASTERYS IP+ DELPHYS MP *GREEN POWER 2.0* DELPHYS MX	MASTERYS IP+ DELPHYS MP DELPHYS MX	MASTERYS IP+ DELPHYS MP DELPHYS MX	MASTERYS EL MASTERYS EF DELPHYS EL DELPHYS EF	MASTERYS IP+ DELPHYS MP DELPHYS MX *GREEN POWER 2.0*	MASTERYS BC *GREEN POWER 2.0* *GREEN POWER 2.0*	MASTERYS BC стр. 402 *GREEN POWER 2.0* *GREEN POWER 2.0*
Модуль 3/3			MODULYS GP								
Параллельный блок 3/3		MASTERYS EL MASTERYS EF DELPHYS EL DELPHYS EF	*GREEN POWER 2.0* *GREEN POWER 2.0* DELPHYS MX	MASTERYS EL MASTERYS EF DELPHYS EL DELPHYS EF	MODULYS GP			MASTERYS EL MASTERYS EF DELPHYS EL DELPHYS EF			

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Системы бесперебойного электропитания

Однофазные ИБП NETYS 600–3300 ВА

NETYS PL 600–800 ВА
NETYS PE 600–2000 ВА
NETYS PR MT 1000–2000 ВА
NETYS PR RT 1700–3300 ВА

ИБП NETYS PL (600 ВА, 800 ВА) — простые в установке и использовании компактные ИБП с увеличенным количеством розеток. Предназначены для защиты ПК, мониторов, принтеров, кассовых аппаратов, автоматики.

ИБП NETYS PE Interactive Line с AVR (от 600 ВА до 2000 ВА) предназначены для защиты профессионального компьютерного оборудования, серверов и сетевого оборудования, графических рабочих станций с мониторами и периферийными устройствами, систем управления и безопасности.

ИБП NETYS PR Interactive Line с AVR (от 1000 ВА до 3300 ВА) **с чистым синусоидальным выходом** предназначены для защиты электронного и компьютерного оборудования, офисной автоматики, рабочих станций, серверов, офисных АТС, оборудования котельных, требовательных электропотребителей. Выпускается для напольной установки (MT) и в универсальном исполнении (RT), как для напольной установки, так и для установки в 19 стойку.

Вид														
Модель		NPL-0600-D	NPL-0800-D	NPE-0650	NPE-0850	NPE-1000-LCD	NPE-1500-LCD	NPE-2000-LCD	NETYS PR MT 1000	NETYS PR MT 15x00	NETYS PR MT 2000	NETYS PR RT 1700	NETYS PR RT 2200	NETYS PR RT 3300
Мощность	ВА	550/	750	650	850	1000	1500	2000	1000	1500	2000	1700	2200	3300
ИБП	Вт	330	450	360	480	600	900	1200	700	1050	1400	1350	1800	2700
Выходная форма		Модифицированная синусоида							Чистая синусоида					
Вход, 50/60 Гц		230 В (180–270)		230 В (170–280)					230 В (170–280)			230 В (161–276)		
Выход		Номинальное 230 В; 50/60 Гц												
Выходные розетки		4 ИБП + 2 с защитой от бросков (перенапряжений)		4 IEC320			6 IEC320 (10A)		4 IEC320	6 IEC320 (10A)		8 (10 A) x IEC 320		8 (10 A) x IEC 320, 1 (16 A) x IEC 320
Тип аккумуляторов		Герметичные свинцово-кислотные, необслуживаемые — ожидаемый срок службы 3-5 лет												
Время поддержки		15 мин.*	20 мин.*	15 мин.*	20 мин.*	45 мин.*	55 мин.*	60 мин.*	45 мин.*	55 мин.*	60 мин.*	6 мин.**	8 мин.**	6 мин.**
Интерфейс связи		USB для зарядки		USB					USB			RS232 и USB		
Ethernet												NET VISION (TCP/IP и SNMP) опц.		
Габариты Ш x Г x В (мм)		220 x 220 x 123		100 x 290 x 145			145x345x165	145x390x205	145x345x165	145x390x205		440x436x87(2U)	440x608x87(2U)	
Масса, кг		3,6	4,1	5,0	5,2	6,0	11,2	12,0	9,2	12,3	13,2	18,0	28,2	31,5
		65,70	83,00	58,80	75,40	121,30	168,70	231,70	211,80	266,30	390,60	471,00	639,70	844,40

* ПК + 15″ЖК - монитор.
** Время поддержки при 75% номинальной мощности.

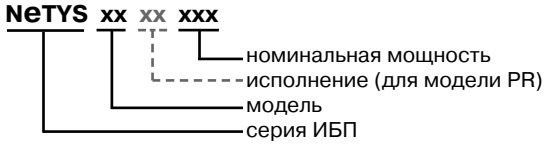
07_ups_netys_

Гарантия — 24 месяца

Аккумуляторные расширения

NETYS PR RT	+1 (NPR-B1700-RT)	+2 (NPR-B1700-RT)	
1700 ВА	22 мин.	42 мин.	235,20
NETYS PR RT	+1 (NPR-B3300-RT)	+2 (NPR-B3300-RT)	
2200 ВА	37 мин.	72 мин.	390,00
3300 ВА	22 мин.	43 мин.	390,00

■ СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ



ИБП NeTYS RT



NETYS RT — новое поколение ИБП on-line топологии (VFI) от компании SOCOMEC UPS для обеспечения непрерывным качественным электропитанием ответственных электропотребителей с высокой надежностью.
Применение технологии On-line с двойным преобразованием, позволяет получать на выходе напряжение/ток правильной синусоидальной формы, полностью исключить попадание помех из сети/в сеть и обеспечить максимальную защиту нагрузки.
ИБП NETYS RT оснащены функцией защиты от обратного тока в соответствии с последними требованиями к системам бесперебойного питания.
Четкий и информативный светодиодный интерфейс (для 1100...3000 ВА), многоязычный ЖК-дисплей (5000...11000 ВА) для сигнализации рабочего состояния ИБП.

ИДЕАЛЬНОЕ РЕШЕНИЕ ДЛЯ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ:

· IT-оборудования;
· серверов, коммутаторов высокой производительности;
· систем безопасности, доступа, видеонаблюдения;
· медицинского оборудования;
· автоматизированных систем управления;
· чувствительного электронного оборудования

Простота установки

• Входные и выходные разъемы IEC, совместимые с большинством ИТ-устройств;
• Благодаря компактным размерам и набору необходимых принадлежностей в стандартной поставке, ИБП можно устанавливать как в 19' стойку, так и вертикально.
• Стандартное оснащение USB-портом и HID-протоколом для взаимодействия с ОС Windows® без дополнительного ПО.

Простота эксплуатации

• Отсутствие необходимости настройки при первом включении;
• Широкий ряд коммуникационных протоколов (включая TCP/IP и SNMP) для интеграции в сети LAN или системы управления зданием (BMS).

Высокая надежность

Технология параллельной работы NETYS RT позволяет создавать системы с избыточным резервированием 1+1 для питания особо ответственных нагрузок.

Технические характеристики

МОДЕЛЬ		NETYS RT 1100	NETYS RT 1700	NETYS RT 2200	NETYS RT 3000	NETYS RT 5000	NETYS RT 7000	NETYS RT 9000	NETYS RT 11000
Тип		NRT-U1100	NRT-U1700	NRT-U2200	NRT-U3000	NRT2- 5000K	NRT2-7000K	NRT2-9000K	NRT2-11000K
МОЩНОСТЬ	ВА	1100	1700	2200	3000	5000	7000	9000	11 000
	Вт	800	1200	1600	2100	4500	5400	7200	9000
Входное напряжение		230 В (1-фазное) 160~275 В пер. тока;				230 В (1-фазное) 156~280 В пер. тока;			
Входн. частота		50/60 Гц +/-10% (с автоматическим выбором)							
Коэфф. мощности / Коэфф. общ. гармонич. искажений тока (THDI)		>0,98 / <6%; >0,99 / <5%							
Выходное напряжение		230 В (1-фазное), с возможностью выбора 200/208/220/240 В							
Коэффициент общих гармонич. искажений напряжения (THDv)		< 2%							
Частота на выходе		50 Гц или 60 Гц +/- 2% (+/- 0,05 Гц в аккумуляторном режиме)							
КПД		до 91% в режиме On-line				до 92% в режиме On-line			
Устойчивость к перегрузкам		до 105% в непрерывном режиме; 125% x 3 мин; 150% x 30 с				до 105% в непрерывном режиме; 125% x 5 мин; 150% x 30 с			
Пик-фактор		3:1							
Выходные разъемы		6 x IEC 320-C13 (10 A)	6 x IEC 320-C13 (10 A) + 1 x IEC 320-C20 (16 A)			клеммы			
Станд. время поддержки*, мин		7	7	7	8	10	7	10	7
+1 / +2 / +3 доп. аккум. бат.		30 / 60 / 80	40 / 80 / 120	30 / 60 / 80	38 / 70 / 100	27 / 47 / 60	18 / 29 / 48	25 / 45 / 60	18 / 32 / 43
		481,00	**660,60**	**786,20**	**1041,00**	**1831,00**	**2225,90**	**2800,00**	**3123,50**

* при нагрузке 75% от номинальной

netys-rt_

Гарантия — 24 месяца

Опциональное оборудование

• Дополнительные аккумуляторные блоки, позволяющие увеличивать время поддержки в соответствии с предъявляемыми требованиями, в том числе и уже после установки ИБП.

• Опциональный внешний ручной байпас обеспечивает непрерывность электропитания во время планового или внеочередного техобслуживания системы, что приводит к сокращению среднего времени на ремонт. Специальный блок ручного байпаса / параллельного соединения позволяет легко реализовать архитектуру с резервированием 1+1 (для 5000...11000 ВА)

Описание	Тип	
Доп. аккум. батарея для ИБП NETYS RT 1100ВА	NRT-B1100	298,00
Доп. аккум. батарея для ИБП NETYS RT 1700ВА/2200ВА	NRT-B2200	459,50
Доп. аккум. батарея для ИБП NETYS RT 3000ВА	NRT-B3000	653,40
Доп. аккум. батарея для ИБП NETYS RT 5000ВА/7000ВА	NRT-B7000	710,80
Доп. аккум. батарея для ИБП NETYS RT 9000ВА/11000ВА	NRT-B11000	825,70
Кабель 0,9 m для доп. бат. с NETYS RT 3000ВА	NRT-OP-CBL30F	70,00
Кабель 0,9 m для доп. бат. с NETYS RT 5000ВА – 11000ВА	NRT-OP-CBL11B	71,00
Ручной байпас	NRT-OP-MBP	247,00
Комплект для параллельного соединения ИБП	NRT-OP-PMB	544,20
Релейная плата с сухими контактами	NRT-OP-REL	54,50
Плата WEB/SNMP INTERFACE	NRT-OP-SNMP	109,80
Датчик мониторинга окружающей среды	NRT-OP-EMD	85,00

netys-rt-acc_

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

ИБП MODULYS
1,5–24,0 кВА



Mod-RM



Mod-TC



Mod-MC

для надежной защиты
- телекоммуникаций
- серверных
- интернет-бизнеса
- медицинского оборудования

MODULYS — это полное семейство модульных ИБП, обладающих гибкой расширяемостью и широким диапазоном времени автономной работы. ИБП MODULYS производится в разных моделях и вариантах, предназначенных для питания различных нагрузок с выходной мощностью от 1500 ВА до 24 000 ВА.

ИБП MODULYS базируется на модульной структуре и имеет два основных компонента: модули ИБП, называемые **ModPower** с номинальной мощностью 1,5, 3,0, 4,5 и 6,0 кВА и модули батарей **ModBattery**. Модули батарей и ИБП построены по технологии Plugin (вставного типа), что упрощает замену и обслуживание.

ModulysRM (1,5–9 кВА)
ModRM предназначен для монтажа в стандартную 19" стойку. Исполнение ModRM позволяет реализовать режим избыточного резервирования и наращивание времени аккумуляторной поддержки при помощи дополнительных модулей ModPower и ModBattery.

ModulysMC (1,5–24 кВА)
ModMC — расширяемый ИБП, разработанный специально для защиты наиболее ответственного оборудования в сфере бизнеса, имеет множество конфигураций для всех требуемых уровней и типов нагрузки.

ModulysTC (3,0–13,5 кВА)
ИБП ModTC создан для защиты телекоммуникационных систем. В ModTC используется гибкая система резервирования, а время автономной работы увеличено до 18 часов.

ModulysEB (4,5–24 кВА)
Идеальное решение для защиты самых сложных компьютерных систем. 12 слотов ModEB позволяют гибко настраивать систему под существующие требования безопасности путем установки дополнительных модулей. ModEB позволяет выполнить наращивание мощности с выбором степени избыточного резервирования и оптимального времени автономной работы.

ИБП MODULYS
GREEN POWER
20–360 кВА



ИБП MODULYS GREEN POWER создан на основе технологий GREEN POWER с КПД 96% в режиме online. Здесь используется проверенная на практике система управления параллельной работой ИБП Socomec. MODULYS GREEN POWER, благодаря системе вертикальной и горизонтальной параллельной конфигурации, позволяет построить системы с гибким резервированием (N+X) и нулевой точкой отказа в широком диапазоне мощности – от 20 до 240 кВА.

Силовые модули GREEN POWER построены по технологии HOTSWAP и могут извлекаться и устанавливаться без прерывания электроснабжения потребителя в «горячем» режиме. Высокая эффективность и высокая перегрузочная способность ИБП позволяет осуществить замену модуля даже при 100% нагрузке. Оптимизированный вес силового модуля (до 30 кг) позволяет осуществлять замену модуля без дополнительного специализированного оборудования.
Используемая система модульного батарейного шкафа также позволяет проводить замену и ремонт батарей в «горячем» режиме – без отключения питания с сохранением режима полной защиты электропотребителей (online).

Основные технические характеристики ИБП MODULYS GREEN POWER

Количество модулей		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Мощность модуля	кВА	20	40	60	80	100	120	140	160	180	200	220	240
	кВт	18	36	54	72	90	10	126	144	162	180	198	216
Резервирование		N+1											
Вход/выход:		3ф./3ф.											
Входное напряжение		400В -25%+20% (до -50% при 70% нагрузки)											
Входная частота		50/60Гц ±10%											
Выходное напряжение		380/400/415 В ± 1%											
Частота байпаса		50/60 Гц ± 2% (уст. от 1% до 8% при работе диз.ген.)											
Выходная частота		50/60 Гц ± 0,02%											
Перегрузка		125% в течение 10 мин, 150% в течение 60 сек.											
Общий КПД (On-line)		96%											
Уровень шума		< 60 dB											
Масса		200 кг (системный шкаф), 30 кг (силовой модуль)											
Габариты		ширина 520 мм, глубина 975 мм, высота 1695 мм.											
Класс защиты IP		IP 20											

07_modulys_GP

ИБП MASTERYS
Green Power/BC
8–120 кВА



ИБП **MASTERYS** от 8 до 120 кВА (1/1-, 3/1-, 3/3-фазные) предназначены для питания компьютеров и промышленных устройств с повышенными требованиями по надежности электропитания.
Интегрированное LAN соединение и множество программных функций позволяют UPS связываться с сетевым администратором и авторизованным сервисным центром Socomec Sicon UPS.
ИБП Masterys — это не только защита оборудования, но и энергосбережение. Например, IGBT-выпрямитель, понижающий уровень гармоник до 3%, вместе с инновационным режимом Always-On-Mode значительно снижают затраты на электроэнергию.
Все модели просты в установке и очень компактны. Модели мощностью до 30 кВА могут быть установлены в стандартные 19-дюймовые стойки.

UPS серии **MASTERYS BC** (8–40 кВА) идеально подходят для защиты ответственных процессов и оборудования на предприятиях среднего бизнеса благодаря компактности, возможности установки в 19” стойку и наличию внутренних аккумуляторных батарей, обеспечивающих необходимое время автономной работы.

для надежной защиты
- центров обработки данных
- телекоммуникации
- промышленного оборудования
- ИТ-сетей/инфраструктур
- медицинского оборудования.

Основные технические характеристики ИБП MASTERYS

Тип		MAS08	MAS10	MAS15	MAS20	MAS30	MAS40	MAS60	MAS80	MAS100	MAS120
Полная мощность, кВА		8	10	15	20	30	40	60	80	100	120
Активная мощность, кВт	Green Power	–	10	15	20	30	40	60	80	100	120
	BC	5,6	9	13,5	18	27	36	54	72	90	108
Вход / выход: 3/1		да	да	да	да	–	–	–	–	–	–
Вход / выход: 3/3		–	да	да	да	да	да	да	да	да	да
Допуски по напряжению на входе		±20 % без ухудшения характеристик, -40 % при 50 % от Рном									
Входная частота		50/60 Гц ±10%									
Коэффициент мощности/THDI		>0,99/<3%									
Напряжение на вых.		230 1 ф	400 В 3 фазы + N ±1 %								
Допуски по вых. напряжению		при статической нагрузке ±1 %, при динамической нагрузке - в соответствии с VFI-SS-111									
Частота на вых.		50 / 60 Гц ± 0,02 Гц									
Автоматический байпас THDU		номинальное выходное напряжение ±15 % (устанавливается от 10 % до 20 % с генераторной установкой) < 1 % при линейной нагрузке / < 3 % при нелинейной нагрузке									
Перегрузка в течение 1 мин (кВт)		7,0	12	18	24	36	48	72	96	120	144
Перегрузка в течение 30 с (кВт)		8,5	13,5	20,2	27	40,5	54	81	108	135	162
Ток короткого замыкания КПД в режиме On-line при		до 3,7 x Ihom									
50%-100% нагрузки КПД в режиме ECO MODE		96% 98%									
Рабочая температура окружающей среды		от 0 °C до +40 °C (от 15 °C до 25 °C для продления срока службы аккумуляторных батарей)									
Относительная влажность		0 % - 95 % без конденсации									
Уровень шума (ISO 3746)		< 52 дБ				< 55 дБ		< 65 дБ			
Число подключаемых параллельно блоков (шт)		до 2	до 6								
Габариты шкафа ИБП (ШхГхВ) [мм]		444x795x800			444x795x1000		444x795x1400			700x800x1930	
Вес модуля ИБП (кг)		90	90	95	105	135	152	200		380	
Класс защиты		IP 20 (опционально до IP52)									
Безопасность		EN 62040-1-1, EN 60950-1 -1 EN 62040-1 -2, EN 60950-1-2									
Характеристики		EN 62040-3 (VFI-SS-111)									
ЭМС		EN 62040-2									
Декларация происхождения		CE									

07_masterys_gp-bc

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Системы бесперебойного электропитания

ИБП MASTERYS IP+
10–80 кВА



для надежной защиты
- промышленного оборудования
- оборудования сферы обслуживания
- медицинского оборудования

MASTERYS IP+ — это высокая надежность в жестких условиях эксплуатации. ИБП MASTERYS IP+ специально разработан для промышленных нагрузок, таких как:
- 100% нелинейные нагрузки;
- 100% разбалансированные нагрузки;
- 100% «6-импульсные» нагрузки (регуляторы оборотов электродвигателей, сварочное оборудование, промышленные источники питания);
- электродвигатели;
- системы промышленного освещения, освещение туннелей.

Высокую надежность работы в неблагоприятных условиях ИБП обеспечивают:
- двойная стойкость к электромагнитным помехам (IEC62040-2);
- усиленный корпус;
- класс защиты IP52.

Встроенный развязывающий трансформатор позволяет адаптировать ИБП к любым системам нейтрали и заземления, обеспечивая безопасное электропитание ответственных потребителей.

Основные технические характеристики ИБП MASTERYS IP+

Мощность модуля	кВА	10	15	20	30	40	60	80
	3\1, кВт	9	13,5	18	27	32	48	-
	3\3, кВт	9	13,5	18	27	36	48	64
Параллельная работа		до 6 модулей						
Входное напряжение		400В ±20% (до -40% при 50% нагрузки)						
Входная частота		50/60Гц ±10%						
Выходное напряжение		220/230/240 В ± 1% 380/400/415 В ± 1%						
Частота байпаса		50/60 Гц ± 2% (уст. от 1% до 8% при работе диз.ген.)						
Выходная частота		50/60 Гц ± 0,02%						
Перегрузка		125% в течение 10 мин, 150% в течение 60 сек.						
Общий КПД (On-line)		до 96%						
Масса, кг		220	230	300	320	355	490	540
Габариты, мм		600x800x1400					1000x845x1400	
Класс защиты IP		IP 31, IP52 опц.						

07_masterys_ip+

ИБП DELPHYS GREEN POWER/BC
160–400 кВА



для надежной защиты
- центров обработки данных
- телекоммуникаций
- промышленного оборудования
- ИТ-сетей/инфраструктур
- медицинского оборудования

ИБП DELPHYS GREEN POWER создан на основе инновационных технологий GREEN POWER с высоким КПД 96% в режиме online.

DELPHYS GREEN POWER предназначен для питания серверов последнего поколения. ИБП обеспечивает высокий коэффициент выходной мощности как для индуктивных (с отстающим током) нагрузок, так и для емкостных (с опережающим током) нагрузок. Благодаря работе ИБП в широком диапазоне значений входного напряжения без перехода на батареи и системе EXPERT BATTERY SYSTEM, обеспечивающей интеллектуальный режим заряда батарей, значительно увеличивается надежность и срок жизни аккумуляторов.

ИБП DELPHYS GREEN POWER может работать без батарей, с использованием динамической системы аккумулирования энергии FLYWHEEL. Режим работы с Flyweel VSS +DC идеально подходит в случаях частых перерывов электроснабжении и меняющихся режимов нагрузки. ИБП DELPHYS GREEN POWER используется для построения систем с повышенной отказоустойчивостью (TIER IV) – в параллельных системах с избыточным резервированием (N+X) и в системах с двойной шиной питания с применением Static Transfer Switch и ACS. ИБП DELPHYS GREEN POWER оптимизирован для работы с ДГУ и легко интегрируется в существующие системы BMS.

Основные технические характеристики ИБП DELPHYS GREEN POWER

Полная мощность, кВА		160	200	250	320	400	500
Активная мощность, кВА	Green Power	160	200	250	320	400	500
	BC	144	180	–	–	–	–
Параллельная работа		до 8 модулей, N+X					
Вход/выход:		3ф./3ф.					
Входное напряжение		400В ±20% (до -40% при 50% нагрузки)					
Входная частота		50/60Гц ±10%					
Выходное напряжение		380/400/415 В ± 1%					
Частота байпаса		50/60 Гц ± 2% (уст. от 1% до 8% при работе диз.ген.)					
Выходная частота		50/60 Гц ± 0,02%					
Перегрузка		125% в течение 10 мин, 150% в течение 60 сек.					
Общий КПД (On-line)		96%					
Масса, кг		480		850	980		1500
Габариты, мм		707x845x1930			1407x845x1930		
Класс защиты IP		IP 20					

07_delphys_gp-bc

Системы бесперебойного электропитания

ИБП DELPHYS MP
60–200 кВА



ИБП DELPHYS MP создан на основе технологии с интегрированным трансформатором и обеспечивает высококачественное выходное напряжение за счет двойного преобразования в режиме ON LINE с быстродействующим цифровым управлением и использованием метода пространственно-векторной модуляции (SVM). ИБП DELPHYS MP предназначен для электропитания емкостных ИТ-нагрузок последнего поколения ИБП обеспечивает высокий коэффициент выходной мощности как для индуктивных (с отстающим током) нагрузок, так и для емкостных (с опережающим током) нагрузок.

ИБП легкуо интегрируется в электросеть благодаря выпрямителю с «чистым входом», потребляющему синусоидальный ток. ИБП точно поддерживает напряжение на выходе при нелинейных, динамических и даже полностью разбалансированных нагрузках. Отказоустойчивая архитектура с резервированием основных компонентов гарантирует высокую надежность ИБП.

Система EXPERT BATTERY SYSTEM обеспечивает интеллектуальный режим заряда батарей, значительно увеличивая надежность и срок жизни аккумуляторов. ИБП DELPHYS MP может работать в параллельных системах (до 6 модулей), питающих нагруки до 1 200 000 ВА.

для надежной защиты
- центров обработки данных
- телекоммуникаций
- промышленного оборудования
- ИТ-сетей/инфраструктур
- медицинского оборудования

Основные технические характеристики ИБП DELPHYS MP

Мощность модуля	кВА	60	80	100	120	160	200
	кВт	48	64	80	96	128	160
Параллельная работа		до 6 модулей					
Входное напряжение		380/400/415 В (340-460В)					
Входная частота		50/60Гц (45-65Гц)					
Выходное напряжение		380/400/415 В < 1%					
Частота байпаса		50/60 Гц ± 2% (уст. от 1% до 8% при работе диз.ген.)					
Выходная частота		50/60 Гц ± 0,2%					
Перегрузка		125% в течение 10 мин, 150% в течение 60 сек.					
Общий КПД (On-line)		до 94%					
Масса, кг		690		860		940	
Габариты, мм		800x845x1930					
Класс защиты IP		IP 20					

07_delphys_MP

ИБП DELPHYS MX
250–900 кВА



ИБП DELPHYS MX создан на основе усовершенствованной технологии с интегрированным трансформатором и обеспечивает высококачественное выходное напряжение за счет двойного преобразования в режиме online с быстродействующим цифровым управлением и использованием метода пространственно-векторной модуляции (SVM).

ИБП DELPHYS MX предназначен для электропитания емкостных ИТ-нагрузок последнего поколения. ИБП обеспечивает высокий коэффициент выходной мощности как для индуктивных (с отстающим током) , так и для емкостных (с опережающим током) нагрузок. Выпрямитель с «чистым входом», потребляющий синусоидальный ток, обеспечивает легкую интеграцию ИБП в электросеть. DELPHYS MX точно поддерживает напряжение на выходе при нелинейных, динамических и даже полностью разбалансированных нагрузках.

Отказоустойчивая архитектура с резервированием основных компонентов гарантирует высокую надежность ИБП. Благодаря интегрированному трансформатору, обеспечивающему полную гальваническую развязку между цепью постоянного тока и нагрузкой, ИБП DELPHYS MX имеет очень высокую стойкость к токам короткого замыкания.

В системе EXPERT BATTERY SYSTEM применяется интеллектуальный режим заряда батарей, что значительно увеличивает надежность и срок жизни аккумуляторов. ИБП DELPHYS MX может работать в параллельных системах (до 6 модулей) и обеспечивать электропитание нагрузок до 5 400 000 ВА.

для надежной защиты
- центров обработки данных
- промышленного оборудования
- аэропортов
- телекоммуникации
- автоматизированных промышленных линий
- центров управления дорожным движением

Основные технические характеристики ИБП DELPHYS MX

Мощность модуля	кВА	250	300	400	500	800	900
	кВт	225	270	360	450	720	800
Параллельная работа		до 6 модулей, N+X					
Входное напряжение		380\400\415В (340-460)					
Входная частота		50/60Гц ±10%					
Выходное напряжение		380/400/415 В <1%					
Выходная частота		50/60 Гц ± 0,2%					
Пик-фактор		3:1					
Перегрузка		125% в течение 10 мин, 150% в течение 60 сек.					
Общий КПД (On-line)		94%					
Масса, кг		2300		2650	3000	5500	
Габариты, мм		1600x995x1930				3200x995x2210	
Класс защиты IP		IP 20					

07_delphys_MX

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

Системы бесперебойного электропитания



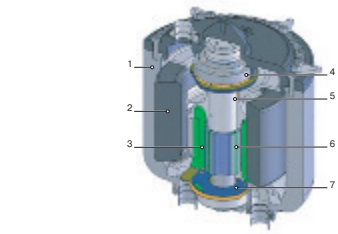
CPSS EMergency

SOCOMEC UPS также производит:

- **Источники централизованного электропитания аварийных систем** мощностью от 3 до 200 кВА (**CPSS EMergency**)

- **Динамические системы аккумулирования энергии** мощностью от 60 до 500 кВА (**VSS+DC** - Voltage Support Solution для обеспечения статического автономного электропитания). Данные системы снимают ограничения, связанные с использованием традиционных аккумуляторов.

Принцип работы
- использование высокоскоростного вращающегося маховика;
- маховик, вал и генератор образуют единый узел;
- вращающийся узел поддерживается электромагнитным полем и не имеет механических контактов с другими частями
- не требующая техобслуживания внутренняя вакуумная система устраняет трение;
- генератор с приводом от маховика запитывает ИБП при сбое сети, обеспечивая, таким образом, непрерывное питание нагрузки;
- при восстановлении питания от сети маховику требуется до 20 секунд (эта величина является настраиваемой) для возврата на полную скорость.



1. Корпус
2. Маховик из карбонового стекловолокна
3. Обмотки статора
4. Верхний магнитный подшипник
5. Вакуумная система
6. Ротор
7. Нижний магнитный подшипник



VSS+DC

- **Статические системы автоматического ввода резерва** STATYS, IT-SWITCH на токи 16-600 А

STATYS

- **BHC Universal** (Battery Health Check) – универсальная автономная система контроля состояния аккумуляторных батарей, которая обеспечивает непрерывный мониторинг батарей и упрощает их обслуживание (как профилактическое техобслуживание, так и ремонт). Применяется для всех аккумуляторных батарей.



IT SWITCH
версии 19" rack и 19" hot swap rack

- **Компенсаторы гармоник** на токи от 15 до 240 А, устранение гармоник 3-го, 9-го и 15-го порядков (**ATRYS**)

Номинальный ток	15 А	27 А	54 А	82 А	180 А	240 А
Мощность нагрузки	15 кВА	30 кВА	60 кВА	90 кВА	200 кВА	280 кВА
Фазный ток	23 А	45 А	87 А	130 А	300 А	400 А
Макс. ток нейтрали	45 А	81 А	162 А	245 А	540 А	720 А
Устранение гармоник фазы (H3, H9, H15)	до 80%					
Устранение гармоник нейтрали	до 85%					
Номинальное напряжение	400 В, 3 фазы + N (± 15 %)					
Номинальная частота	50 Гц (± 6 %)					
Рабочая температура	до 40 °C					
Степень защиты IP	IP 21 (IP 32 опционально)					



BHC



ATRYS

- **Выпрямители** для питания промышленного оборудования напряжением постоянного тока **Sharys** на токи 7,5–600 А

- **Инверторы (AC/DC преобразователи)** и электропитающие установки для потребителей переменного тока мощностью от 1,5 до 18кВА (**PHASYS S.A** и **PHASYS ELITE**)

Для заметок

За более подробной информацией обращайтесь в ближайший к вам офис по телефонам, указанным на последней странице обложки.
Выбрать и заказать необходимое оборудование, а также ознакомиться с новостями и акциями компании можно на сайте svaltera.ua

8 ПРОМИСЛОВИЙ ЕЛЕКТРОПРИВОД



ПРОМИСЛОВИЙ ЕЛЕКТРОПРИВОД

8

Перетворювачі частоти для асинхронних двигунів та їх застосування:
- **Lenze SMD/SMV (0,25–45 кВт) 409**
- **Lenze i550 (0,25–110 кВт) 410**
- **Lenze 8400 Vector (0,25–45 кВт) 411**

Спеціалізований промисловий контролер Lenze 3200C 413
Контролери керування асинхронними двигунами Carlo Gavazzi 414
Пристрої плавного пуску електродвигунів Lovato ADXL 416
Компактний пристрій плавного пуску Tele Christian 417
Пристрої плавного пуску WEG 418
Двигуни асинхронні загальнопромислові. Серводвигуни. 419
Мотор-редуктори Lenze 425
Приводна техніка Transtecno:
- ***(новинка!)* асинхронні електродвигуни SMT/SMM IP66 . . . . . 426**
- ***(новинка!)* черв'ячні редуктори серії CL 427**
- **черв'ячні редуктори серії CM. 428**
- **циліндричні редуктори серії CMG 429**
- **редуктори і мотор-редуктори підвищеної потужності/надійності IRON 430**
- **мотор-редуктори змінного струму 432**
- **компактні мотор-редуктори постійного і змінного струму Robin 433**
- **електродвигуни і мотор-редуктори постійного струму серії EC 424**
- **безколекторні електродвигуни постійного струму серії BL 436**

Електромагнітні муфти та гальма 438
Крокові двигуни. Перетворювачі і контролери для КД 439

Електропривод змінного струму

Lenze

Перетворювачі частоти Lenze SMD (0,25…22 кВт), SMV (0,25…45 кВт)



ESMD



SMVector



SMVector IP65/54

Застосування

ESMD:
- горизонтальне транспортування вантажів;
- фасувально пакувальне обладнання;
- спеціальні механізми;
- насоси та витяжки;

SMV:
- шнекові дозатори (Vector);
- екструдери (Vector)

Функції
- пуск і регулювання швидкості двигуна;
- прискорення, гальмування, зупинка;
- захист двигуна і перетворювача.

Технічні характеристики

Напруга живлення:
1/N/PE . . . . . .180–264 В~;
3/PE . . . . . .320–440 В~;
Діапазон вих. частоти . . . . . .0–240 Гц
Частота комутації . . . . . .4–10 кГц
Перевантажувальний момент . . .150% M_n
Лінійна або квадратична характеристика U/f
Робоча температура . . . . . .0–55 °C
Вбудований фільтр EMC . . . . . класу A

Конструктивне виконання — перетворювач з радіатором для нормальних умов експлуатації та розміщення в шафі.

Сертифіковано в Україні

Тип	Потужність двигуна, кВт	Струм перетворювача, А	
		вхідний	вихідний
Перетворювачі частоти			
вхід 1 фаза 180…264 В~ / вихід 3 фази 0…240 В~			
ESMD251X2SFA	0,25	3,4	1,7
ESMD371X2SFA	0,37	5	2,4
ESMD551X2SFA	0,55	6	3
ESMD751X2SFA	0,75	9	4
ESMD152X2SFA	1,5	14	7
ESMD222X2SFA	2,2	18	9,5
вхід 3 фази 320…550 В~ (450…770 В=) / вихід 3 ф. 0…400 В~			
ESMD371L4TXA	0,37	1,6	1,3
ESMD751L4TXA	0,75	3	2,5
ESMD112L4TXA	1,1	4,3	3,6
ESMD152L4TXA	1,5	4,8	4,1
ESMD222L4TXA	2,2	6,4	5,8
ESMD302L4TXA	3	8,3	7,6
ESMD402L4TXA	4	10,6	9,4
ESMD552L4TXA	5,5	14,2	12,6
ESMD752L4TXA	7,5	18,1	16,1
ESMD113L4TXA	11	27	24
ESMD153L4TXA	15	35	31
ESMD183L4TXA	18,5	44	39
ESMD223L4TXA	22	52	46
Перетворювачі частоти з векторним керуванням			
вхід 1 фаза 180…264 В~ / вихід 3 фази 0…240 В~			
ESV251N02SXB	0,25	3,4	1,7
ESV371N02YXB	0,37	5	2,4
ESV751N02YXB	0,75	9	4
ESV112N02YXB	1,1	12	6
ESV152N02YXB	1,5	14	7
ESV222N02YXB	2,2	18	9,5
вхід 3 фази 320…550 В~ (450…770 В=) / вихід 3 ф. 0…400 В~			
ESV371N04TXB	0,37	1,6	1,3
ESV751N04TXB	0,75	3	2,5
ESV112N04TXB	1,1	4,3	3,6
ESV152N04TXB	1,5	4,8	3,6
ESV222N04TXB	2,2	6,4	5,8
ESV402N04TXB	4	10,6	9,4
ESV552N04TXB	5,5	14,2	12,6
ESV752N04TXB	7,5	18,1	16,1
ESV113N04TXB	11	27	24
ESV153N04TXB	15	35	31
ESV183N04TXB	18,5	44	39
ESV223N04TXB	22	52	46
ESV303N04TXB	30	68	60
ESV373N04TXB	37,5	85	75
ESV453N04TXB	45	100	88
ESVZXK1/ESMD01KP	Виносний термінал для дистанційного керування		

Перетворювачі частоти Lenze i550 0,25...110 кВт



Застосування
- верстатобудування;
- насоси, вентилятори, компресори;
- горизонтальне транспортування вантажів;
- фасувально-пакувальне обладнання;
- спеціальні механізми.

Сертифіковано в Україні

Функції
- пуск і регулювання швидкості двигуна;
- прискорення, гальмування, зупинка;
- енергозбереження;
- ПІД-регулятор (витрата, тиск);
- захист двигуна і перетворювача;
- робота в покроковому режимі;
- переключення темпів розгону/гальмування;
- підхоплення на ходу;
- обмеження роботи на нижній швидкості.

Технічні характеристики
Мережа:
- 1~ змінний струм 230 В: від 0,25 до 2,2 кВт
- 1/3~ AC 230 V: від 0,25 до 5,5 кВт
- 3~ AC 400 V: від 0,37 до 132 кВт

Вбудований EMC фільтр

Інтегровані функції:
- Регулятори V/f (лінійні, квадратичні)
- Керування енергоспоживанням гальм
- Енергозберігаюча функція «VFCeco»
- V/f (лінійний, квадратичний, Eco)
- V/f з замкненим контуром (HTL-Encoder)
- Безсенсорне векторне керування для асинхронних і синхронних двигунів
- Сервокерування для асинхронних двигунів (HTL-Encoder)
- Модульна діагностика і інноваційні можливості взаємодії з WLAN для нових періодів вводу в експлуатацію

Зв'язок: CANopen, EtherCAT, EtherNET/IP, ModbusTCP/IP, POWERLINK, PROFIBUS, PROFINET

Розширення: CE, UL, CSA, EAC, RoHS2, IE2 по EN 50598-2

Профіль пристрою CiA402: режими керування швидкістю і обертовим моментом

Техніка безпеки: безпечне зняття обертового моменту двигуна / Safe Torque Off (STO)



Напруга живлення 1~ 230V AC

Потужність, кВт	Тип	
0,25	I5DAE125B10V10000S	125,00
0,37	I5DAE137B10V10000S	145,00
0,55	I5DAE155B10V10000S	160,00
0,75	I5DAE175B10V10000S	160,00
1,1	I5DAE211B10V10000S	210,00
1,5	I5DAE215B10V10000S	250,00
2,2	I5DAE222B10V10000S	300,00

Напруга живлення 3~ 400V / 480V AC

Потужність, кВт	Тип	
0,37	I5DAE137F10V10000S	240,00
0,55	I5DAE155F10V10000S	265,00
0,75	I5DAE175F10V10000S	290,00
1,1	I5DAE211F10V10000S	340,00
1,5	I5DAE215F10V10000S	390,00
2,2	I5DAE222F10V10000S	455,00
3	I5DAE230F10V10000S	525,00
4	I5DAE240F10V10000S	595,00
5,5	I5DAE255F10V10000S	715,00
7,5	I5DAE275F10V10000S	945,00
11	I5DAE311F10V10000S	1225,00
15	I5DAE315F10V10000S	1630,00
18,5	I5DAE318F10V10000S	1995,00
22	I5DAE322F10V10000S	2175,00
30	I5DAE330F10V10000S	2625,00
37	I5DAE337F10V10000S	3165,00
45	I5DAE345F10V10000S	3800,00
55	I5DAE355F10V10000S	4400,00
75	I5DAE375F10V10000S	5600,00
90	I5DAE390F10V10000S	6900,00
110	I5DAE411F10V10000S	8600,00





Функціональні модулі і аксесуари

Опис	Тип	
Модуль вх/вих Standard-I/O	I5CA5002000VA0000S	55,00
Модуль вх/вих Application-I/O	I5CA5003000VA0000S	80,00
Модуль вх/вих-інтерфейс CANopen-Standard I/O	I5CA5C02000VA0000S	80,00
Модуль вх/вих-інтерфейс Modbus-Standard I/O	I5CA5W02000VA0000S	80,00
Модуль вх/вих-інтерфейс Profibus-Standard I/O	I5CA5P02000VA0000S	100,00
Модуль вх/вих-інтерфейс EtherCat-Standard I/O	I5CA5T02000VA0000S	130,00
Модуль вх/вих-інтерфейс Profinet-Standard I/O	I5CA5R02000VA0000S	140,00
Модуль вх/вих-інтерфейс EtherNet/IP-Standard I/O	I5CA5G02000VA0000S	130,00
Модуль вх/вих-інтерфейс Modbus TCP/IP-Standard I/O	I5CA5V02000VA0000S	130,00
Модуль вх/вих-інтерфейс POWERLINK-Standard I/O	I5CA5N02000VA0000S	130,00
Клавіатура	i5MADK0000000S	40,00
Модуль USB	i5MADU0000000S	25,00
Модуль WLAN	i5MADW0000000S	80,00



За додатковою інформацією звертайтеся до найближчого офісу СВ АЛЬТЕРА за телефонами, вказаними на останній сторінці обкладинки.
Вибрати й замовити необхідне обладнання, а також ознайомитися з новинами і акціями компанії можна на сайті svaltera.ua

Перетворювач частоти Lenze 8400 Vector 0,25...45 кВт



8400 vector



8400 motec
з підвищеним IP

Застосування
- верстатобудування;
- насоси, вентилятори, компресори;
- горизонтальне транспортування вантажів;
- фасувально-пакувальне обладнання;
- спеціальні механізми.

Функції
- пуск і регулювання швидкості двигуна;
- прискорення, гальмування, зупинка;
- енергозбереження;
- ПІД-регулятор (витрата, тиск);
- захист двигуна і перетворювача;
- робота в покроковому режимі;
- переключення темпів розгону/гальмування;
- підхоплення на ходу;
- обмеження роботи на нижній швидкості.

Технічні характеристики

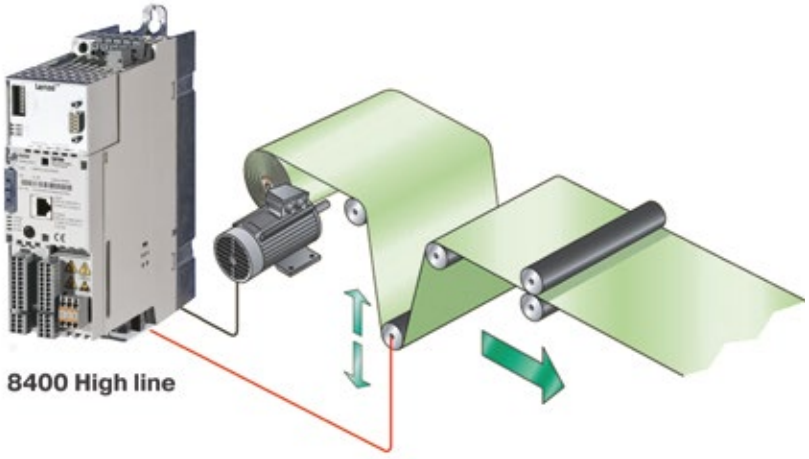
Напруга живлення:
1/N/PE . . . . . 180–264 В~ (140–370 V=);
3/PE . . . . . 320–440 В~ (450–620 V=)
Діапазон вих. частоти . . . . . -650...+650 Гц
Частота коммутації . . . . . 2–16 кГц
Х-ка U/f . . . . . лінійна або квадратична
Векторне керування без давача зворотнього зв'язку
Керування за моментом
Двохполярне задання . . . . . ±10 В
Перевантажувальний момент 180–210% M_n
Гальмівний момент:
без гальмівного резистора . . . . . 50% M_n
з гальмівним резистором . . . . . 150%M_n
Вбудований фільтр EMC . . . . . класу А
Ступінь захисту IP20
Робоча температура . . . . . +10...+55 °C

Сертифіковано в Україні

Тип	Потужність двигуна, кВт	
8400 StateLine / 8400 HighLine		
Напруга живлення 1 фаза 180...264 В~ / вихід 3 фази 0...240 В~		
E84AVHCE2512SX0	0,25	343,00
E84AVHCE3712SX0	0,37	366,00
E84AVHCE5512SX0	0,55	389,00
E84AVHCE7512SX0	0,75	423,00
E84AVHCE1122SX0	1,1	475,00
E84AVHCE1522SX0	1,5	526,00
E84AVHCE2222SX0	2,2	595,00
Напруга живлення 3 фази 320...550 В~ / вихід 3 фази 0...400 В~		
E84AVHCE3714SX0	0,37	475,00
E84AVHCE5514SX0	0,55	526,00
E84AVHCE7514SX0	0,75	595,00
E84AVHCE1124SX0	1,1	675,00
E84AVHCE1524SX0	1,5	755,00
E84AVHCE2224SX0	2,2	858,00
E84AVHCE3024SXS	3	961,00
E84AVHCE4024SX0	4	1063,00
E84AVHCE5524SX0	5,5	1247,00
E84AVHCE7524SX0	7,5	1578,00
E84AVHCE1134SX0	11	1944,00
E84AVHCE1534SX0	15	2573,00
E84AVHCE1834VX0	18,5	3030,00
E84AVHCE2234VX0	22	3259,00
E84AVHCE3034VX0	30	3773,00
E84AVHCE3734VX0	37	4402,00
E84AVHCE4534VX0	45	5031,00
Аксесуари		
E94AZCUS — USB-адаптер для PC		138,00
EWL0070 — кабель зв'язку для USB-адаптера		45,00
EZAEBK1001 — пульт керування і налаштування ПЧ		105,00
Програмне забезпечення для керування і налаштування ПЧ (завантажуйте з сайта lenze.org.ua)		безкоштовно

Застосування ПЧ Lenze 8200/8400 VECTOR

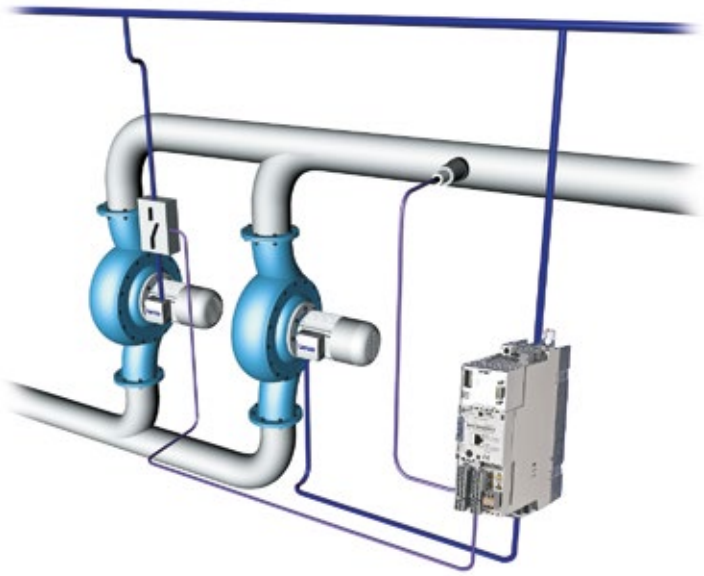
Стабілізація швидкості протяжки плівки



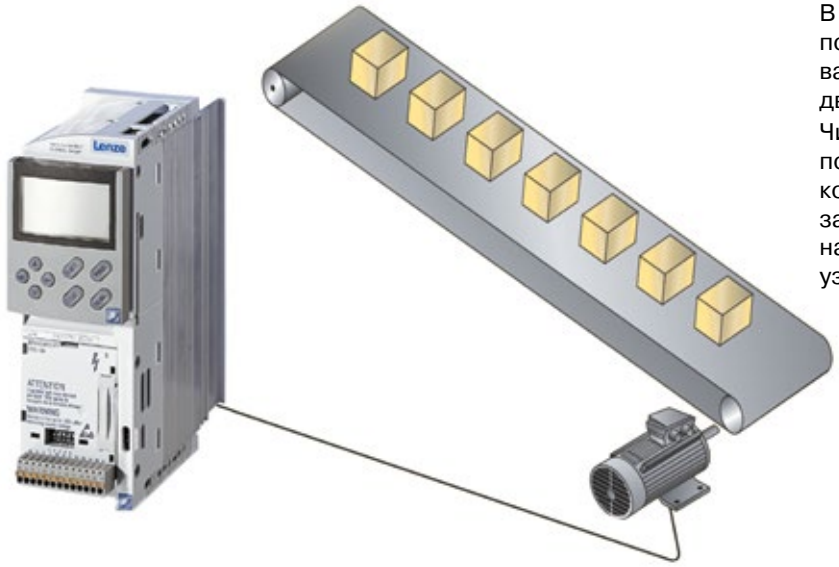
Для того, щоб синхронізувати швидкості подаючого і приймаючого валів, застосовується потенціометр, що «танцює». Він формує сигнал неузгодженості, який в залежності від знаку додається до (або віднімається від) сигналу завдання. В результаті змінюється швидкість обертання прийомного валу, забезпечуючи необхідну лінійну швидкість протягання плівки.

Стабілізація тиску в системі водопостачання

Регулювання продуктивності насоса за допомогою перетворювача частоти дозволяє забезпечити стабільний тиск в системі. Вбудований ПІД-регулятор робить регулювання більш плавним і дає змогу уникнути різких коливань тиску та гідроударів. При зниженні швидкості обертання насосу в два рази споживана потужність зменшується в 8 разів! Економія електроенергії за рахунок зниження продуктивності насоса в години «відпочинку» окупає систему менше ніж за 1 рік. В подальшому це вже чистий прибуток.



Контроль швидкості за допомогою індуктивного давача



В даній схемі в якості давача зворотнього зв'язку по швидкості використовується індуктивний давач і металічна крильчатка, встановлена на валу двигуна або редуктора.

Число імпульсів, що формуються давачем пропорційно дійсній швидкості обертання. Далі в контролері ПЧ обчислюється неузгодженість між заданою і реальною частотою і формується сигнал керування, направлений на зменшення неузгодженості.

За додатковою інформацією звертайтеся до найближчого офісу СВ АЛЬТЕРА за телефонами, вказаними на останній сторінці обкладинки.
Вибрати й замовити необхідне обладнання, а також ознайомитися з новинами і акціями компанії можна на сайті svaltera.ua

Промисловий контролер Lenze 3200 C

Компактна комбінація керування і візуалізації





Прецизійне керування

- Входи з підтримкою контактних давачів
- Точне керування виходами
- Високошвидкісна шина



Підтримка промислових стандартів

- Програмування у відповідності з MEK 61131-3
- Система програмування – PLC Designer на основі CodeSys 3



Комунікації

- Можливе підключення до мережі Ethernet за допомогою вбудованого комутатора
- Інтегрована шина Ethercat
- Адаптація під мережеву архітектуру за допомогою плат розширення



Легкість експлуатації

- Автоматична стандартна конфігурація і резервування за допомогою USB-флешки
- Проста заміна пристрою завдяки знімній карті пам'яті
- Діагностика за допомогою вбудованого web-сервера за допомогою плат розширення



Логіка (ПЛК), Керування рухом і візуалізація в одному пристрої

- Можливе підключення до мережі Ethernet за допомогою вбудованого комутатора
- Інтегрована шина Ethercat
- Адаптація під мережеву архітектуру за допомогою плат розширення

Електропривод змінного струму

Контролери керування асинхронними двигунами

Застосування
- для насосів, компресорів;
- для кондиціонерів.

Характеристики
Напруга живлення:
- однофазна . . . . . 174–250 В
- трифазна . . . . . 330–470 В
- ступінь захисту IP20
- робоча температура . . . . . .-20...+55 °C

Переваги
- безударний пуск двигуна;
- вбудований байпас;
- не вимагає додаткового живлення;
- фіксований час старту — до 0,6 с;
- запатентований адаптивний алгоритм знижения пускового струму (без втручань користувача);
- захист: від перегріву, перевантаження по струму, заклинювання ротора;
- система «мультикомпресор» — можливість роботи одночасно з декількома компресорами;
- виключна компактність конструкції:
  - розміри RSBT: Ш=45, В=125, Г=103,5 мм;
  - розміри RSBD: Ш=45, В=125, Г=110 мм



RSBS



RSBD



- RFILT4032V00
- RFPMV00

RSBT



RSWT 4025



RSWT 4055

Тип	Потужн. двигуна, кВт	Ном. струм, А	Робоча напруга, В~	Напруга керування	
Контролери плавного пуску для однофазних гвинтових компресорів 4,4 кВт					
RSBS2325A2V22C24	4,4	25	230±15%	230 В~ ±15%	148,00
RSBS2332A2V22C24		32			169,00
Пристрої плавного пуску для трифазних гвинтових компресорів 7,5–15 кВт. Тип керування — по 3 фазах					
RSBT4016EV61HP	7,5	16	330–470 (Захисне відключення і повернення до нормального стану при зменшення чи перевищенні вказаних значень)	110-400 В~ ±15 %	215,00
RSBT4025EV61HP	11	25			243,00
RSBT4032EV61HP	15	32			267,00
Пристрої плавного пуску для трифазних гвинтових компресорів 5,5–22 кВт. Тип керування — по 2 фазах					
RSBD4012**E**V61HP	5,5	12	174–470 (Захисне відключення і повернення до нормального стану при зменшення чи перевищенні вказаних значень)	110-400 В~ +10% -15 %*	163,00
RSBD4016**E**V61HP	7,5	16			188,00
RSBD4025**E**V61HP	11	25			213,00
RSBD4032**E**V61HP	15	32			253,00
RSBD4037**E**V61HP	18	37			309,00
RSBD4050**E**V61HP	22	45			438,00
RSBD4855CV0	30	55	220–480	24 В~/= і 110–400 В~	525,00
RSBD4870CV0	37	70			612,00
RSBD4895CV0	55	95			714,00

* - також доступні для замовлення моделі з входом керування 24 В~/= +10% -15%. В описі такого виробу замість букви **E** присутня буква **F**. Про ціну таких пристроїв запитуйте у менеджера

Аксесуари до пристроїв плавного пуску RSBT... і RSBD...		
RFILT4032V00	3-фазний модуль: EMC-фільтр 400 В 32 А, монтаж на силові клеми	36,50
RSPMV120	доп. модуль: LED-індикатор наявності живлення, реле 1 С/О, 3 А 250 В~/30 В= плюс транзистор з ОК, 100 мА 40 В~, монтаж на DIN-рейку	34,00
RFPMV00	доп. реле 1 С/О, 3 А 250 В~/3 А 30 В=, монтаж зверху на пристрій	10,00
Пристрої плавного пуску для центробіжних насосів. Тип керування —по 3 фазах		
RSWT4012E0V10	5,5	12	187–440	110–400 В~ 24 В=	275,00
RSWT4012F0V10					275,00
RSWT4016E0V10	7,5	16	187–440	110–400 В~ 24 В=	287,00
RSWT4016F0V10					287,00
RSWT4025E0V10	11	25	187–440	110–400 В~ 24 В=	318,00
RSWT4025F0V10					318,00
RSWT4032E0V110	15	32	187–440	110–400 В~ 24 В=	481,00
RSWT4032F0V110					481,00
RSWT4037E0V110	20	37	187–440	110–400 В~ 24 В=	596,00
RSWT4037F0V110					596,00
RSWT4045E0V110	20	45	187–440	110–400 В~ 24 В=	761,00
RSWT4045F0V111					761,00
RSWT4055E0V111	30	55	187–440	110–400 В~ 24 В=	998,00
RSWT4055F0V111					998,00
RSWT4070E0V111	37	70	187–440	110–400 В~ 24 В=	1 388,00
RSWT4070F0V111					1 388,00
RSWT4090E0V111	45	90	187–440	110–400 В~ 24 В=	1 776,00
RSWT4090F0V111					1 776,00

Примітка. Всі моделі сімейства RSWT, представленій в даній таблиці, мають захист від перевантаження (але, тим не менш, застосування засобів захисту від КЗ обов'язково!). Існують також моделі без даної опції, з більш низькою вартістю. Ціну для таких моделей запитуйте окремо.

За додатковою інформацією звертайтеся до найближчого офісу СВ АЛЬТЕРА за телефонами, вказаними на останній сторінці обкладинки.
Вибрати й замовити необхідне обладнання, а також ознайомитися з новинами і акціями компанії можна на сайті svaltera.ua

Контролери керування асинхронними двигунами. Пристрої плавного пуску, реверсування



RSGD



RR2A...



RHS301

Застосування
- фасувально-пакувальне обладнання;
- вентилятори, кондиціонери;
- насоси, компресори;
- спеціальні механізми.

Функції
- безударний пуск двигуна;
- регулювання моменту старту;
- вбудований байпас;
- адаптивний алгоритм корекції часу розгону (для моделей RSGD...);
- захист від перегріву, перевантаження по струму, заклинювання ротора.

Характеристики
Час розгону/гальмування/початковий момент:
RSE . . . . . 0,5–5 с / 0,5–5 с / 70–100 %
RSGD . . . . . 1–20 с / 0–20 с / 0–85 %
Ступінь захисту IP20
Робоча температура . . . . . 25...+70 °C

Тип	Потужн. двигуна, кВт	Ном. струм, А	Робоча напруга, В~	Напруга керування	
Контролери плавного пуску для однофазних двигунів					
RSE4012-BS	1~ двиг. до 2 кВт	25	400 +15%	110–480 В~ +15%	115,00
Пристрої плавного пуску для трифазних двигунів 5,5–22 кВт					
RSGD4012**E**0VD20	5,5	16	187–440 (Захисне відключення і повернення до нормального стану при напрузі нижче 174 В або вище 466 В)	110-400 В~ +10% -15%*	166,00
RSGD4016**E**0VD20	7,5	25			181,00
RSGD4025**E**0VD20	11	32			238,00
RSGD4032**E**0VD20	15				305,00
RSGD4037**E**0VX20	18,5				382,00
RSGD4045**E**0VX20	22				504,00

* - також доступні для замовлення моделі з входом керування 24 В~/= (+10% -15%). В описі такого виробу замість букви **E** присутня буква **F**. Ціну таких пристроїв запитуйте у менеджера

Пристрої плавного пуску для трифазних двигунів 37–55 кВт					
RSGD4070E0VX310C	37	70	187–440	93,5–440 В~	557,00
RSGD4085E0VX310C	45	85			650,00
RSGD60100GGVX311C	55	100	187–660	85–440 В~	1200,00
Контролери реверсування для асинхронних двигунів					
Тип	**Потужність двигуна, кВт**		**Робоча напруга, В~**	**Напруга керування**	
RR2A40D150	1,5		40–440	10–40 В=	191,00
RR2A40HA150				180–265 В~	160,00
RR2A48D220	2,2		40–530	10–40 В=	216,00
RR2A48LA220				90–140 В=	243,00
RR2A48HA220				180–265 В~	243,00
RR2A40D400	4,0		40–440	10–40 В=	198,00
RR2A40HA400				180–265 В~	244,00
RR2A48D550	5,5		40–530	10–40 В=	217,00
RR2A48LA549				90–140 В=	244,00
RR2A48HA550				180–265 В~	244,00
Системи тепловідводу для модулів RR2A**					
Тип	**Потужність розсіювання, Вт**		**Тепловий опір $R_{th\ S\text{-}A}$**	**Розміри, Д × В × Г, мм**	
RHS300	10		5 К/Вт	105×82×20	22,70
RHS301	70		0,82 К/Вт	118×83×96	50,80
RHS301D***				119×83×96	40,00

** в комплекті: тепловідвід, кріплення на DIN-рейку, винти для монтажу напівпровідникового модуля, теплопровідний компаунд HTS02S
*** в комплект не входить теплопровідний компаунд HTS02S

Пристрої плавного пуску ADXL (7,5…630 кВт)

Пристрій плавного пуску **LOVATO ADXL** з пониженою пусковою напругою, з керуванням моментом і обмеженням максимального пускового струму. Використовується для плавного пуску і зупинки трифазних асинхронних двигунів з короткозамкненим ротором. Вбудований контактор By Pass значно обмежує теплові втрати потужності, як результат — відмова від системи вентиляції панелі і зменшення розмірів панелі.



Функції LOVATO ADXL

Під час пуску — керування кривою струму і момента, кривою напруги і струму; поступове підвищення напруги. Під час зупинки — плавне уповільнення, динамічне гальмування при вільному обертанні. В аварійній ситуації — пуск без захисних функцій; прямий пуск через обхідний контактор.

Захисти LOVATO ADXL

По мережі живлення: обрив і чередування фаз; перевищення частоти; зниження напруги; коротке замикання.

Двигун: перевантаження; перегрів; порушення пускової кривої; заклинювання ротора; ассиметрія струму; захист від холостого ходу.

Пускач ADX: перевантаження; перегрів; аварія керуючих тиристорів.

Технічні параметри

Вхідна напруга U_n: 208…415 В~ ±10%

Номінальний струм пускача I_n: 17…1200 А

Струм двигуна I_d: 0,5…1 I_n

Струм певантаження I_{max}: 115% I_n

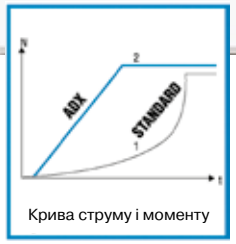
Кількість пусків: 12 пусків на годину при пусковому струмі 5 I_n протягом 30 с



Керування

Можливе локальне і дистанційне керування роботою пускача з пульта керування. Параметри конфігурації зберігаються в пам'яті пульта і можуть бути перенесені на інший пускач.

Програмне забезпечення погоджує ПЕОМ з усіма функціями пускача, включаючи встановлення робочих параметрів, відображення інформації в режимі реального часу, графічне зображення параметрів мережі і двигуна в процесі роботи, ведення журналу подій з реєстрацією дати та часу події. Дистанційне керування відбувається через інтерфейс RS232/485, модем або GSM-модем. Реалізована функція автоматичного дозвону у випадку аварійної ситуації та відправлення SMS-повідомлення на мобільний телефон і/або на E-mail.



Крива струму і моменту


EXC RDU1


CX 01


CX 02


EXP 8003


EXC 1042

Тип	Потужність двигуна, кВт	Номінальний струм, А	
Пускачі з вбудованим контактором By-Pass			
ADXL 0030 600	15	30	434,00
ADXL 0045 600	22	45	запит
ADXL 0060 600	30	60	запит
ADXL 0075 600	37	75	1155,00
ADXL 0085 600	45	85	запит
ADXL 0115 600	55	115	запит
ADXL 0135 600	75	135	запит
ADXL 0162 600	90	162	запит
ADXL 0190 600	110	195	запит
ADXL 0250 600	132	250	запит
ADXL 0320 600	160	320	запит
51ADX0017B	7,5	17	запит
51ADX0060B	30	60	запит
Пускачі для роботи з зовнішнім контактором By-Pass			
51ADX0310	160	310	3620,00
Додаткові модуля для Lovato ADX			
51ADX0017B	Дистанційний пульт керування 96×96 мм, поставляється з під'єднувальним кабелем довжиною 3 м		264,80
51ADX0060B	Програмне забезпечення PC-ADX для дистанційного керування з комплектом кабелів		585,00
Тип	**Характеристики**		
Аксесуари для налаштування on-line і передачі параметрів			
CX 01	IR–USB модуль для оптичного порта		109,90
CX 02	IR–Wi-Fi модуль для оптичного порта		274,74
Інші аксесуари			
EXC RDU1	Виносна сенсорна панель, IP65, 128×112 pxl		284,31
EXC 1042	Плата для RS485		69,55
EXC 8003	Адаптер для встановлення ADXL0030-ADXL0115 на DIN-рейку		19,87
EXC 8004	Вентилятор для ADXL0030-ADXL0115 (не більше двох)		67,91

За додатковою інформацією звертайтеся до найближчого офісу СВ АЛЬТЕРА за телефонами, вказаними на останній сторінці обкладинки.
Вибрати й замовити необхідне обладнання, а також ознайомитися з новинами і акціями компанії можна на сайті svaltera.ua

Електропривод змінного струму

Компактний пристрій плавного пуску Christian P-4.0



Застосування

- підйомно-транспортне і ліфтове обладнання;
- конвеєрні системи;
- автоматичні ворота і двері.

Переваги

6 функцій в одному пристрої:

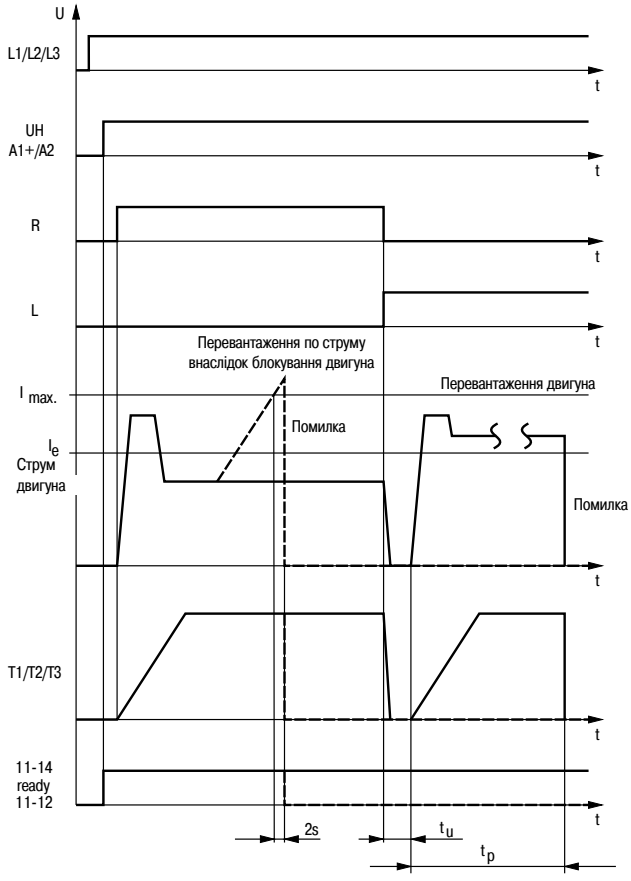
- плавний пуск і зупинка;
- реверс;
- захист двигуна;
- гальванічна розв'язка контактів керування;
- контроль струму.

Зменшені габарити (80%)
Простота керування
Захист від заклинювання
Контроль температури напівпровідників
Пікова напруга до 1500 В

Характеристики

Номінальна 3-фазна напруга . . . . . 200–480В AC ±10%
Номінальна частота . . .50/60 Гц (визначається автоматично)
Додаткове живлення . . . . . 24 В DC ±10%
Потужність двигуна . . . . . 4 кВт, 400 В
Номінальний струм . . . . . 9 А (AC51)
Піковий струм . . . . . до 200 А на 20 мс
Пікова зворотна напруга . . . . . 1500 В
Обмеження по напрузі . . . . . .550 В AC
Регулювання пускової напруги . . . . . від 30 до 80%
Час пуску/зупинки . . . . . .від 1 до 10 с
Споживання. . . . . .2 Вт
Механічний ресурс . . . . . .30 млн. циклів
Максимальна частота перемикань . . . . . 1800 циклів за годину
Робоча температура . . . . . від 0 до +60 °C
Ширина пристрою . . . . . .22,5 мм
Висота/глибина . . . . . 105/120,3 мм
Керування . . . . . по двох фазах
Світлодіодная індикація: живлення, обертання за годинниковою стрілкою або проти, аварія, пуск/зупинка.

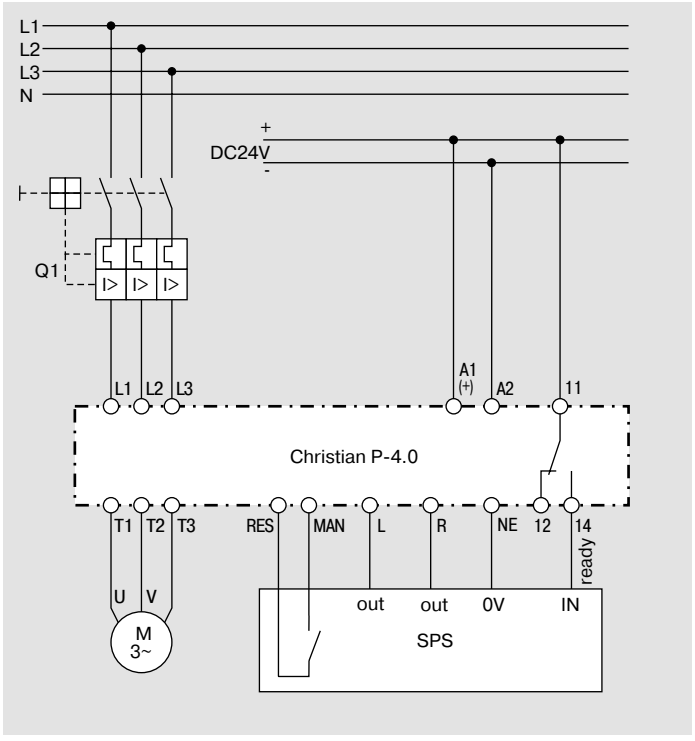
Функціональна діаграма



t_u = час затримки перемикання

t_p = час реакції на перевантаження згідно з характеристикою класу 10А для 5А (опція /TP/IC)

Приклад застосування



Пристрої плавного пуску WEG



SSW-06



SSW-07



HMI Remote SSW07

SSW05 — 1,1...45 кВт

Ці пристрої плавного пуску з керуванням на базі DSP (процессор цифрової обробки сигналу), призначені для поліпшення характеристик при запуску і зупинці електродвигунів, мають відмінне співвідношення «ціна/якість».
Переваги: низька вартість, простота в експлуатації, компактність, цифрова обробка сигналу, висока ефективність.

SSW06 — 2,2...750 кВт

Підключення 6 проводів (зірка/трикутник).
Це найсучасніша серія, що включає:
- електронний захист двигуна;
- функцію «Керування насосом» і «Кік-старт»
- внутрішнє підключення трикутником;
- імпульсне джерело живлення з фільтром радіочастотних перешкод (90...250 В~)
- вбудований обхідний контактор (85–365 А), що зменшує розмір установки і збільшує економію електроенергії;
- можливість підключення декількох двигунів (паралельне або каскадне підключення)

SSW07 — 4,5...110 кВт

Керування на базі DSP, простота монтажу і налаштування, вбудований обхідний контактор (17–200 А), можливість підключення декількох електродвигунів.

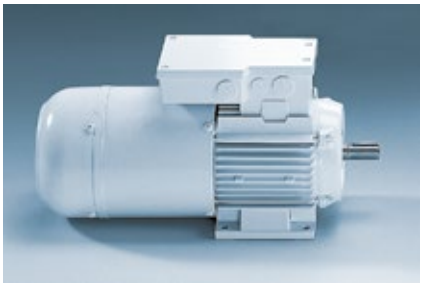
Можливості:
- Зменшення механічних ударних навантажень в муфтах і передавальних пристроях (редуктори, шківи, шестерні, конвеєри) в процесі пуску
- Збільшення строку служби електродвигуна і механізму за рахунок зменшення механічних перевантажень
- Легке керування, налагодження та обслуговування
- Проста електрична установка
- Робота при температурі навколишнього середовища до + 55 °C (без зменшення струму для всіх моделей)
- Захист електродвигуна
- Функція Kick-Start для важких пусків
- Зменшення гідроударів в системах водопостачання
- Обмеження напруги в момент пуску
- Універсальна напруга (220–575 В)
- Вбудований By-pass забезпечує зменшення габариту і економію електроенергії
- Моніторинг напруги дозволяє контролювати значення I x t

Тип	Характеристики двигуна		Напруга керування
	Потужність, кВт	Номінальний струм, А	
Напруга живлення 220–460 В~ (+10%,-15%) 50/60 Гц			
SSW070017T5SZ	7,5	17	90–260 В~ 50/60 Гц ±6 Гц
SSW070024T5SZ	11	24	
SSW070030T5SZ	15	30	
SSW070045T5SZ	22	45	
SSW070061T5SZ	30	61	
SSW070085T5SZ	45	85	
SSW070130T5SZ	55	130	
SSW070171T5SZ	90	171	
SSW070200T5SZ	110	200	
Аксесуари			
HMIRemoteSSW07	Виносний пульт керування		
HMILocalSSW07/08	Локальний пульт керування		
CABSSW07/08HMI2	Кабель виносного пульта керування, 2 м		
KRS-232-SSW07/08	Модуль зв'язку RS-232		
KRS-485-SSW07/08	Модуль зв'язку RS-485		

За додатковою інформацією звертайтеся до найближчого офісу СВ АЛЬТЕРА за телефонами, вказаними на останній сторінці обкладинки.
Вибрати й замовити необхідне обладнання, а також ознайомитися з новинами і акціями компанії можна на сайті svaltera.ua

Двигуни асинхронні 0,09...22 кВт

Lenze



TRANSTECNO



MY



MS

Асинхронні двигуни Lenze широко застосовуються у всьому світі. Спектр потужностей серійних двигунів розрахований на покриття основних потреб для приводної техніки в будь-якій області промисловості, а можливість модифікації серійного двигуна за бажанням клієнта дозволяє застосувати його в будь яких умовах.

Двигуни представлені в широкому спектрі потужностей від 0,25 до 22 кВт і відповідають вимогам різних приводних систем. Тип — стандартний асинхронний двигун з короткозамкнутим ротором. Номінальна частота мережі живлення 50, 60, 87 Гц. Типорозміри двигунів від 71 до 180. Конструктиви двигунів B3 — монтаж на лапах; B5 і B14 — фланець. Ступінь захисту двигунів IP54 (IP55 — опція). Клас ізоляції двигуна F (155 °C).

Двигуни Lenze випускаються серійно і це означає: відмінне відношення ціна/якість. При цьому вони вимагають мінімального обслуговування, мають високу надійність і довговічність. До переваг двигунів Lenze відноситься знижений шум при роботі, повищена перевантажувальна здатність внаслідок поліпшеного охолодження, високий ККД.

Модульна концепція стандартних асинхронних двигунів з короткозамкнутим ротором від Lenze проста і ефективна. До основного виконання за бажанням замовника можуть бути додані: імпульсний давач обертів, вентилятор примусового охолодження, електромеханічне гальмо. Така модульна концепція виправдала себе у всіх сферах застосування — всюди, де спеціалізовані приводи повинні працювати швидко і чітко — для вертикальних пакувальних машин, при виготовленні плівок, волокна або в інших областях промисловості.

Всі асинхронні двигуни Lenze можуть працювати під керуванням перетворювачів частоти. У пам'яті перетворювачів частоти Lenze 8200/9300 знаходяться дані про всі двигуни Lenze, що забезпечує точну настройку перетворювач на двигун.

При необхідності, двигуни Lenze можуть оснащуватися вентилятором примусового охолодження. Їх рекомендується використовувати в наступних випадках:

- привод, що працює з великою кількістю включень;
- приводи з керуванням від ПЧ з діапазоном регулювання швидкості > 1:20;
- приводи з керуванням від ПЧ, що зберігають момент при низькій частоті обертання.

Марка двигуна*	Типо-розмір, мм	Номінальна частота, хв$^{-1}$	Номінальна потужність, кВт	Номінальний струм, А	Номінальна напруга, В	
Двигуни Transtecno (Італія), 1~ 230 В, фланець B14						
MY5624	56	1340	0,09	0,87	230	105,00
MY6324	63	1360	0,18	1,54	230	113,00
MY7124	71	1370	0,37	3,00	230	138,00
MY8024	80	1380	0,75	5,50	230	190,00
Двигуни Transtecno (Італія), 3~ 230/400 В, фланець B14						
MS5624	56	1330	0,09	0,37	230/400	56,00
MS6324	63	1340	0,18	0,64	230/400	65,00
MS6334	63	1340	0,22	0,78	230/400	71,00
MS7114	71	1345	0,25	0,79	230/400	81,00
MS7124	71	1340	0,37	1,10	230/400	86,00
MS7134	71	1390	0,55	1,57	230/400	94,00
MS8024	80	1380	0,75	2,03	230/400	116,00
MS8034	80	1390	1,10	2,90	230/400	131,00
MS9014	90	1390	1,10	3,00	230/400	136,00
MS9024	90	1390	1,50	3,70	230/400	152,00
Двигуни Lenze (Німеччина)						
MDEMA 071-12	71	1370	0,25	1,8/1,1	230/400	запит
MDEMA 071-32	71	1310	0,37	2,0/1,15	230/400	запит
MDEMA 080-12	80	1370	0,55	2,8/1,6	230/400	запит
MDEMA 080-32	80	1390	0,75	3,3/1,9	230/400	запит
MDEMA 090-12	90	1405	1,10	4,5/2,6	230/400	запит
MDEMA 090-32	90	1410	1,50	6,1/3,5	230/400	запит
MDEMA 100-12	100	1425	2,20	8,3/4,8	230/400	запит
MDEMA 100-32	100	1415	3,00	11,4/6,5	230/400	запит
MDEMA 112-22	112	1435	4,00	14,3/8,3	230/400	запит
MDEMA 132-12	132	1450	5,50	19,1/11	230/400	запит
MDEMA 132-22	132	1450	7,50	25,4/14,6	230/400	запит
MDEMA 160-22	160	1460	11,00	36,5/21	230/400	запит
MDEMA 160-32	160	1460	15,00	48,4/27,8	230/400	запит
MDEMA 180-12	180	1470	18,50	57,8/32,8	230/400	запит
MDEMA 180-22	180	1456	22,00	67,4/38,8	230/400	запит

* Базова комплектація — двигун + давач температури.

Доступні опції: електромагнітне гальмо, давач зворотнього зв'язку, незалежний вентилятор.

При роботі двигуна в області частот нижче 50 Гц необхідне застосування незалежного вентилятора.

Серводвигуни синхронні 0,6...51 Н·м и асинхронні 2,0...30 Нм

Синхронні серводвигуни — синхронні двигуни зі збудженням від постійних магнітів. Вони найбільшою мірою відповідають вимогам сервосистем. Їх перевагами є:

- хороше відношення ціна/потужність;
- хороші масогабаритні показники;
- тривалий термін служби;
- висока перевантажувальна здатність;
- відмінні динамічні властивості;
- статичний момент (при нульовій швидкості)

Двигуни Lenze — шестиполюсні. При такій кількості полюсів втрати в залізі на швидкості 3000 об/хв (150 Гц) малі, при цьому забезпечується постійність момента при малому необхідному потоці.
Двигуни представлені в широкому спектрі моментів від 0,6 до 17 Н·м. Максимальний момент > 4 $M_{ном}$. Номінальна синхронна швидкість 3000 об/хв. Типорозміри двигунів від 71 до 80. Конструктив двигунів B5/B14. Ступінь захисту двигунів IP54 (IP65 — опція). Клас ізоляції двигуна F (155 °C).

До основного виконання по бажанню замовника можуть бути додані: імпульсний давач обертання, вентилятор примусового охолодження, електромеханічне гальмо.

Асинхронні серводвигуни — асинхронні двигуни спеціальної конструкції з короткозамкнутим ротором. Мають малий момент інерції, малі втрати і мале ковзання. Мають невеликі розміри і низький рівень шуму. Забезпечує номінальний момент навіть в стані спокою. Двигуни представлені в широкому спектрі моментів від 2 до 300 Н·м. Максимальний момент > 5 $M_{ном}$. Ном. швидкість 1635–4160 об/хв. Типорозміри двигунів від 71 до 132. Конструктив двигунів B5/B14. Ступінь захисту двигунів IP54 (IP65 — опція). Клас ізоляції двигуна F (155 °C).
Двигуни з моментом до 17 Н·м застосовуються без зовнішнього охолодження, відводячи тепло через поверхню. До основного виконання по бажанню замовника можуть бути додавлені: імпульсний давач обертання, вентилятор примусового охолодження, електромеханічне гальмо.



MCS



MCA



MDFQA



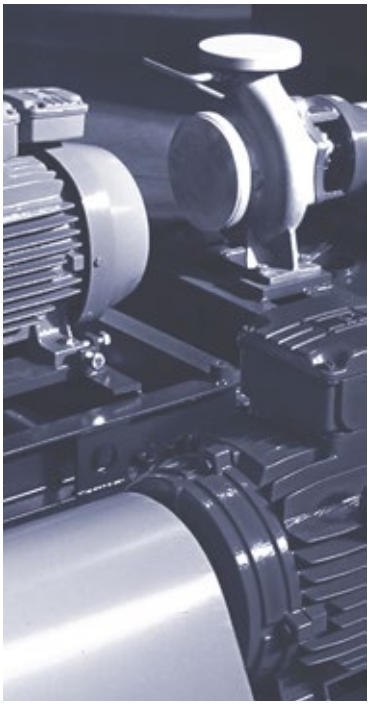
MQA

Марка двигуна*	Номінальна потужність, кВт	Номінальний момент, Н·м	Номінальна частота, хв$^{-1}$	Момент інерції, кгсм^2	
Синхронні серводвигуни без вентилятора (тепловідвід через поверхню)					
MCS06Cxx-RS	0,25/0,5	0,6/0,5	4050/6000	0,14	540,00
MCS06Fxx-RS	0,51/0,57	1,2/0,9	4050/6000	0,22	570,00
MCS06Ixx-RS	0,64/0,75	1,5/1,2	4050/6000	0,3	610,00
MCS09Fxx-RS	1,2/1,5	3,1/2,4	3750/6000	1,5	655,00
MCS09Hxx-RS	1,6/1,9	3,8/3,0	4050/6000	1,9	720,00
MCS12Hxx-RS	1,6/2,8	10,0/7,5	1500/3525	7,3	820,00
MCS12Lxx-RS	2,8/4,7	13,5/11	1950/4050	10,6	940,00
MCS14Dxx-RS	1,45/2,8	9,2/7,5	1500/3600	8,1	890,00
MCS14Hxx-RS	2,5/4,7	16/14	1500/3225	14,2	1080,00
MCS14Lxx-RS	3,6/5,8	23/17,2	1500/3225	23,4	1350,00
MCS14Pxx-RS	4,2/7,1	30/21	1500/3225	34,7	1620,00
MCS19Fxx-RS	4,0/6,6	27/21	1425/3000	65	1570,00
MCS19Jxx-RS	6,0/9,1	40/29	1425/3000	105	2075,00
MCS19Pxx-RS	7,2/10,0	51/32	1350/3000	160	2560,00
Асинхронні серводвигуни без вентилятора (тепловідвід через поверхню)					
MCA10I40	0,8	2,0	3950	2,4	
MCA13I41	1,7	4,0	4050	8,3	
MCA14Lxx	1,4/2,3	6,7/5,4	2000/4100	19,2	
MCA17Nxx	2,6/4,1	10,8/9,5	2300/4110	36	
MCA19Sxx	4,0/5,2	16,3/12,0	2340/4150	72	
MCA21XXX	6,4/7,4	24,6/17,0	2490/4160	180	
Асинхронні серводвигуни з незалежним вентилятором					
MCA13I34 F	2,2	6,3	3410	8,3	
MCA14Lxx F	2,1/3,9	12,0/10,8	1635/3455	19,2	
MCA17Nxx F	3,8/6,9	21,5/19,0	1680/3480	36	
MCA19Sxx F	6,4/13,2	36,3/36,0	1700/3510	72	
MCA21XXX F	11,0/20,3	61,4/55,0	1710/3520	180	
Асинхронні серводвигуни з незалежним вентилятором IP23					
MDFQA 100-22	10,6/20,3	71,0/66,0	1420/2930	180	
MDFQA 112-22, 50	11,5/20,1	145,0/135,0	760/1425	470	
MDFQA 112-22, 100	22,7/38,4	130,0/125,0	1670/2935	470	
MDFQA 132-32, 36	17,0/31,1	296,0/288,0	550/1030	1310	
MDFQA 132-32, 76	35,4/60,1	282,0/257,0	1200/2235	1310	
MDFQA 160-32, 31	22,6/40,5	433,0/434,0	498/890	2900	
MDFQA 160-32, 78	55,0/95,0	410,0/395,0	1280/2295	2900	
MQA20L14...2F	10,6	71,3	1420	171	
MQA20L29...2F	20,3	66,2	2930	171	
MQA22P08...2F	11,5	145	760	487	
MQA22P14...2F	20,1	135	1425	487	
MQA22P17...2F	22,7	130	1670	487	
MQA22P29...2F	38,4	125	2935	487	
MQA26T05...2F	17,0	296	550	1335	
MQA26T10...2F	31,1	288	1030	1335	
MQA26T12...2F	35,4	282	1200	1335	
MQA26T22...2F	60,2	257	2235	1335	

* Базова комплектація — двигун + резольвер
Замість резольвера можна замовити TTL-енкодер 2048 імп. або перетворювач SinCos
Можливе встановлення електромагнітного гальма

За додатковою інформацією звертайтеся до найближчого офісу СВ АЛЬТЕРА за телефонами, вказаними на останній сторінці обкладинки.
Вибрати й замовити необхідне обладнання, а також ознайомитися з новинами і акціями компанії можна на сайті svaltera.ua

Електродвигуни WEG



Низьковольтні двигуни W20



Стандартні характеристики
Потужність . . . . . 0,37–330 кВт
Число полюсів 2, 4, 6, 8
Напруга:
- до габариту 100L . . . . . 220–240/380–415 В
- від габарита 112M і вище . . . . . 380–415/660 В

Габарит . . . . . від 80 до 355M/L
Класи ККД . . . . . Стандартний ККД IE1
Ступінь захисту IP55, IP56

Застосування:
Насоси, системи кондиціонування повітря, вентилятори, мотор-редуктори на конвеєри, градирні.

Потужність, кВт	3000 об/хв		1500 об/хв		1000 об/хв	
	Габарит		Габарит		Габарит	
0,37	–	–	–	–	80	76,29
0,55	–	–	80	72,95	80	78,77
0,75	80	74,70	80	75,98	90S	99,37
1,1	80	80,75	90S	90,70	90L	114,28
1,5	90S	94,21	90L	104,37	100L	131,29
2,2	90L	111,83	100L	127,97	112M	177,45
3	100L	141,23	100L	153,26	132S	233,02
4	112M	171,86	112M	192,26	132M	266,76
5,5	132S	223,65	132S	249,75	132M	322,94
7,5	132S	275,42	132M	295,85	160M	436,34
9,2	132M	323,00	160M	368,51	–	–
11	160M	425,90	160M	450,93	160L	575,40
15	160M	461,98	160L	488,15	180L	723,83
18,5	160L	539,70	180M	730,70	200L	1011,82
22	180M	690,00	180L	798,29	200L	1069,22
30	200L	1010,48	200L	1040,68	225S/M	1661,14
37	200L	1074,74	225S/M	1406,56	250S/M	1854,55

Монтаж — лапи (B3T)

Низьковольтні двигуни W21R в чавунному корпусі. ДСТУ



Стандартні характеристики
Потужність . . . . . 4–230 кВт
Число полюсів 2, 4, 6, 8
Напруга: . . . . . 220–240/380–415 В; 380–415/660 В
Габарит . . . . . від 132S до 315S/M

Версії:
Ступінь захисту IP55, IP56

Застосування:
Насоси, компресори, вентилятори, дробилки, конвеєри, млини, центробіжні сепаратори, преси, підйомники, пакувальні машини, шліфувальне обладнання, станки з ЧПУ, **обладнання, де необхідна експлуатація з підвищеною надійністю і надвисоким ККД** тощо.

Низьковольтні двигуни W21R в алюмінієвому корпусі



Стандартні характеристики
Потужність . . . . . 0,12–37 кВт
Число полюсів 2, 4, 6, 8
Напруга: . . . . . 220–240/380–415 В; 380–415/660 В
Габарит . . . . . від 63 до 200L

Версії:
Ступінь захисту IP55, IP56

Застосування:
Насоси, компресори, системи кондиціонування повітря, вентилятори, крани, конвеєри, машинне обладнання, намотувальні та волочильні станки, преси, лебідки, крани, підйомники, ткацькі та шліфувальні станки, інжектори, екструдери, градирні, пакувальне обладнання тощо.

Електродвигуни WEG *(продовження, початок на стор. 415)*

Низьковольтні двигуни W22

Стандартні характеристики
Потужність . . . . . 0,12–500 кВт
Число полюсів 2, 4, 6, 8
Напруга:
- до габарита 100L . . 220–240/380–415 В
- від габарита 112M . . . . . 380–415/660 В

Габарит . . . . . від 63 до 355A/B

Версії:
Класи ККД:
• стандартний ККД IE1
• підвищений ККД IE2
• високий ККД IE3
• преміум Клас ККД IE4

Багатошвидкісні (схема підключення Даландера, незалежні обмотки)
Число полюсів: 10 і 12

Високовольтні двигуни W22

Стандартні характеристики
Потужність . . . . . 90–440 кВт
Число полюсів 2, 4, 6, 8
Напруга: . . . . . 1,2–6,6 кВ
Габарит . . . . . 315L і 355A/B



Застосування:
Насоси, компресори, системи кондиціонування повітря, вентилятори, крани, конвеєри, машинне обладнання, намотувальні та волочильні станки, преси, лебідки, крани, підйомники, ткацькі та шліфувальні станки, інжектори, екструдери, градирні, пакувальне обладнання тощо.
Для задач, що потребують підвищеної надійності та енергоефективності

Потужність, кВт	3000 об/хв		1500 об/хв		1000 об/хв		750 об/хв	
	Габарит		Габарит		Габарит		Габарит	
0,12	63	70,25	63	70,25	63	89,90	71	100,57
0,18	63	72,68	63	72,68	71	95,07	80	103,59
0,25	63	74,21	71	82,89	71	96,47	80	112,27
0,37	71	81,35	71	85,22	80	101,26	90S	131,23
0,55	71	82,89	80	97,40	80	104,41	90L	144,82
0,75	80	99,62	80	101,26	90S	131,92	100L	175,48
1,1	80	107,35	90S	115,42	90L	139,78	100L	184,97
1,5	90S	122,45	90L	134,27	100L	173,94	112M	253,68
2,2	90L	139,78	100L	168,67	112M	218,21	132S	358,09
3	100L	182,97	100L	202,76	132S	311,03	132M	436,65
4	112M	216,91	112M	256,37	132M	352,82	160M	583,21
5,5	132S	297,93	132S	332,12	132M	427,29	160M	704,72
7,5	132S	338,42	132M	394,51	160M	612,23	160L	718,77
9,2	132M	431,89	160M	615,64	160L	785,46	180M	1081,48
11	160M	603,83	160M	639,22	160L	813,75	180L	1114,49
15	160M	651,00	160L	694,64	180L	1034,29	200L	1362,17
18,5	160L	758,33	180M	1043,74	200L	1436,46	225S/M	2308,01
22	180M	984,77	180L	1136,90	200L	1528,44	225S/M	2831,64
30	200L	1441,19	200L	1478,93	225S/M	2350,47	250S/M	3005,00
37	200L	1531,99	225S/M	2008,44	250S/M	2603,48	280S/M	4279,91

Монтаж — лапи (B3T)

Двигуни для роботи в небезпечних зонах W22X

Стандартні характеристики
Потужність . . . . . 1,25–330 кВт
Число полюсів 2, 4, 6, 8
Напруга:
- до габарита 100L . . 220–240/380–415 В
- від габарита 112M . . . . . 380–415/660 В

Габарит . . . . . від 71 до 355M/L

Версії:
Класи ККД:
• стандартний ККД IE1
• підвищений ККД IE2
• високий ККД IE3
• преміум Клас ККД IE4

Багатошвидкісні (схема підключення Даландера, незалежні обмотки)
Число полюсів: 10 і 12



Застосування:
Насоси, компресори, вентилятори, повітряодувки, конвеєри і інше обладнання, призначене для експлуатації у вибухонебезпечному повітряному середовищі, зони 1, 2, 21 і 22. Групи небезпечного газу IIA, IIB або IIC

Низьковольтні і високовольтні двигуни HGF

Стандартні характеристики
Потужність . . . . . 100–3150 кВт
Число полюсів 2, 4, 6, 8, 10, 12
Напруга: . . . . . 380–6600 В
Габарит . . . . . від 315 до 630

Версії:
Стандартне виконання
Іскробезпечне виконання Ex nA



Застосування:
Насоси, компресори, вентилятори, дробилки, конвеєри, млини, центробіжні сепаратори, преси, підйомники, пакувальні машини, шліфувальне обладнання тощо.

За додатковою інформацією звертайтеся до найближчого офісу СВ АЛЬТЕРА за телефонами, вказаними на останній сторінці обкладинки.
Вибрати й замовити необхідне обладнання, а також ознайомитися з новинами і акціями компанії можна на сайті svaltera.ua

Електромеханіка

Двигуни WQuattro і WMagnet

Стандартні характеристики WQuattro
Потужність . . . . . 0,37–7,5 кВт
Число полюсів 4, 6
Напруга: . . . . . 230/440 В; 400/690 В
Габарит . . . . . від 80 до 132M



Стандартні характеристики WMagnet
Потужність . . . . . 11–160 кВт
Діапазон регулювання . . 180–3600 об/хв
Напруга: . . . . . 400 В
Габарит . . . . . від 132S до 250S/M



Застосування:
Компресори, підйомники, насоси, вентилятори, конвеєри, електромобілі, обладнання для текстильної промисловості та інше обладнання, для якого необхідні високоефективні компактні двигуни зі змінною частотою обертання і зниженим рівнем шуму.

Двигуни для приводу вентиляторів і витяжних пристроїв

Стандартні характеристики
Потужність . . . . . 0,06–355 кВт
Число полюсів 2, 4, 6, 8
Напруга:
- до габарита 100L . . 220–240/380-415 В
- від 112M і вище . . . . . 380–415/660 В

Габарит:
- чавунні корпуси . . . . . від 63 до 355M/L
- алюмінієві корпуси . . . . від 63 до 132M

Версії:
Класи ККД:
• стандартний ККД IE1
• підвищений ККД IE2
• високий ККД IE3
• преміум Клас ККД IE4
Багатошвидкісні (схема підключення Даландера, незалежні обмотки)
Число полюсів: 10 і 12



Застосування:
Для привода вентиляторів і витяжних пристроїв, що встановлюють в тунелях, метро, підземних переходах, аеропортах, торгових центрах, стоянках автомобілів, супермаркетах тощо.

Двигуни для димовидалення

Стандартні характеристики
Потужність . . . . . 0,12–500 кВт
Число полюсів 2, 4, 6, 8
Напруга:
- до габарита 100L . . 220–240/380-415 В
- від 112M і вище . . . . . 380–415/660 В

Габарит: . . . . . від 80 до 355A/B

Версії:
З крильчаткою на валу (TEFC) або без неї (TEAO)
Класи ККД:
• стандартний ККД IE1,
• підвищений ККД IE2, високий ККД IE3
• Число полюсів: 10 и 12
Багатошвидкісні (схема Даландера, незалежні обмотки)
F200 (200 °C/2год.), F300 (300 °C/2год.), F400 (400 °C/2 год.)



Застосування:
Для привода вентиляторів і витяжних пристроїв, що встановлюють в тунелях, метро, підземних переходах, аеропортах, торгових центрах, стоянках автомобілів, супермаркетах тощо.

Рольгангові двигуни

Стандартні характеристики
Потужність . . . . . 3,0–260 кВт
Число полюсів 4, 6, 8, 10, 12
Напруга: . . . . . 380–415/660/440–460 В
Габарит: . . . . . від 112M до 400

Застосування
Рольганги і прокатні стани
для сталепрокатного виробництва.
Для роботи в тяжких умовах експлуатації.



Електродвигуни середньої і високої напруги M-Line

Стандартні характеристики
Потужність . . . . . **до 50 МВт**
Число полюсів 2, 4, 6, 8, 10, 12
Напруга: . . . . . 220–13 800 В
Габарит:
- чавунний корпус . . . . . від 280 до 560
- сталевий зварний . . . . . від 630 до 1800

Версії:
Короткозамкнений або фазний ротор
Підшипники ковзання або кочення (кулькові або роликові)
Різноманітні варіанти охолодження: повітря-повітря, повітря-вода, ...
Вертикальне виконання



Застосування:
Приводи верстатів і обладнання, насоси, компресори, вентилятори, дробилки, конвеєри, мельниці, димососи, шредери, тощо.
Цементна, металургічна, гірничовидобувна галузі.

ШИРОКИЙ АСОРТИМЕНТ ДОДАТКОВИХ ОПЦІЙ ДВИГУНІВ WEG ДЛЯ БУДЬ-ЯКИХ ПРИВОДНИХ ЗАДАЧ



- **Термістори PTC**
- **Пружинне електромагнітне гальмо**
- **Давачі зворотнього зв'язку**
- **Система незалежного обдуву**
- **Установка фланця B14 або B5**

ТРИФАЗНИЙ ЕЛЕКТРОДВИГУН WEG серії W22
Потужність 0,12–450 кВт, 380 В

Задній підшипниковий щит

- низький рівень шуму
- зменшена турбулентність при вентиляції
- можливість ізоляції підшипника
- вхідний (стандарт) і вихідний (опція) патрубки для змащування проходять через дефлектор
- швидкість обслуговування
- при заміні мастила персонал не контактує з обертовими частинами двигуна
- змащувальний матеріал не входить в контакт з вентилятором двигуна

Система вентиляції

- аеродинамічний концепт кожуха вентилятора
- зменшений рівень шуму
- покращене охолодження корпуса двигуна

Клемна коробка

- збільшений розмір
- легкість підключення
- різні монтажні положения (поворот на 90°)



Корпус

- коробка виводів в передній частині двигуна
- зниження рівня шуму
- збільшена площа теплообміну
- нова геометрія ребер
- цільнолиті лапи
- зменшений рівень вібрації
- легкість центрування при встановленні
- заземлення з двох сторін корпуса

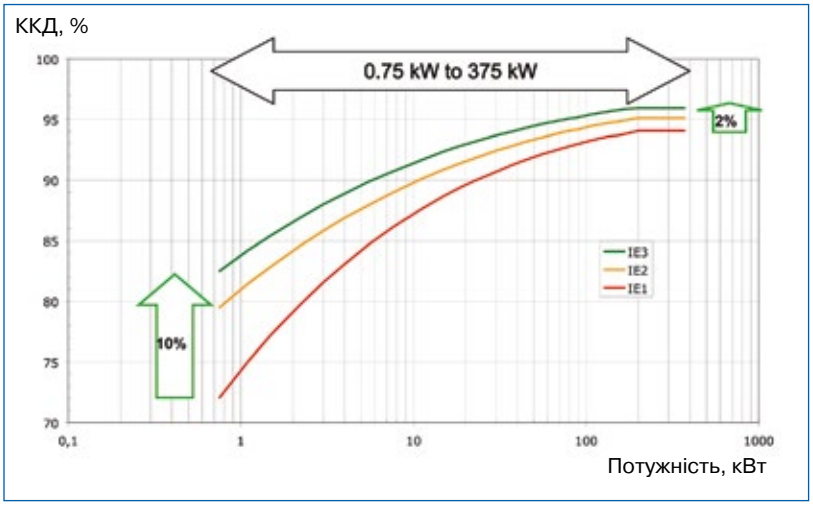
Захист підшипників

- ексклюзивна ізоляція WSeal
- покращений пило- та вологозахист
- покращений захист при мийці під тиском

Фарбування

- підвищений опір агресивним середовищам
- матеріали повністю розроблені та перевірені на WEG Tintas
- опір Salt Spray: 240 годин (мінімум)
- витривалість у вологій камері: 560 годин (мінімум)

Підібрати електродвигун і розрахувати його енергоефективність можна на сторінці http://www.weg.kiev.ua в розділі «Online конфігуратор двигуна». З графіку видно, що навіть при потужностях до 1 кВт різниця ККД в різних класах енергоефективності складаєдо 10%. При невеликій різниці в ціні двигунів з різним ККД проект по заміні двигуна з низьким ККД на більш ефективний окупається менше ніж за 1 рік, а далі — чистий прибуток.



За додатковою інформацією звертайтеся до найближчого офісу СВ АЛЬТЕРА за телефонами, вказаними на останній сторінці обкладинки.
Вибрати й замовити необхідне обладнання, а також ознайомитися з новинами і акціями компанії можна на сайті svaltera.ua

Мотор-редуктори змінного струму Lenze

Мотор-редуктори змінного струму є комбінацією двигуна і понижуючого редуктора в особливо компактній формі — вихідній вал двигуна є валом першої ступені редуктора. Мотор-редуктори Lenze випускаються як циліндричні, плоскі циліндричні, черв'ячні, конічні, спіроїдні і планетарні мотор-редуктори з різноманітними модифікаціями в залежності від особливостей застосування.

Мотор Редуктори Lenze відрізняються:

- широким діапазоном передаточних відношень; мінімальними розмірами;
- високу перевантажувальну здатність; низьким рівнем шуму;
- великою кількістю виконань і широким рядом додаткових пристроїв;
- мінімальними вимогами при обслуговуванні

В додачу до великого ряду існуючих мотор редукторів Lenze виготовляє окремі редуктори з вхідним валом, з адаптером для електродвигунів.



Циліндричні мотор-редуктори GST

Одно-, дво- і триступінчасті мотор-редуктори серії GST витримують високі поперечні навантаження на вихідний вал.

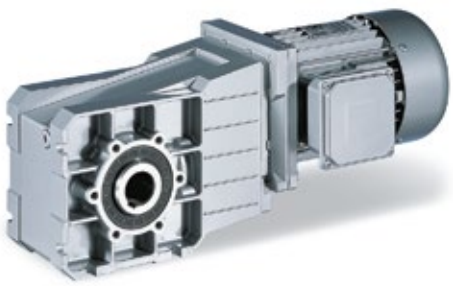
Потужність двигуна . . . . . 0,06–45 кВт
Вихідна частота обертання . . 2–950 об/хв
Обертовий момент . . . . . 50–6700 Н·м

Циліндричні плоскі мотор-редуктори GFL

Використовуються при обмеженому просторі для приводу

Потужність двигуна . . . . . 0,12–45 кВт;
Вих. частота обертання . . . 1,1–873 об/хв
Обертовий момент . . . . . 4–10211 Н·м





Конічні мотор-редуктори GKR

Двоступінчасті циліндро-конічні мотор-редуктори відрізняються високим ККД в обох напрямках передачі моменту, стійкістю до перевантажень та довговічністю.

Потужність двигуна . . . . . 0,06–75 кВт
Вих. частота обертання . . . . 19–550 об/хв
Обертовий момент . . . . . .6–111 Н·м

Червячно-циліндричні мотор-редуктори GSS

Двоступінчасті цилиндро-черв'ячні мотор-редуктори виготовляються з великим діапазоном передатних чисел. Відрізняються особливо низьким рівнем шуму при роботі.

Потужність двигуна . . . . . 0,12–15 кВт
Вих. частота обертання . . . 0,7–322 об/хв
Обертовий момент . . . . . 6–1557 Н·м





Конічно-циліндричні мотор Редуктори GKS

1...4-ступінчасті кутові редуктори оснащені спіроїдною передачею, що практично не зношується. Відрізняються м'якою роботою і компактним виконанням.

Потужність двигуна . . . . . 0,12–45 кВт
Вих. частота обертання . . . 0,6–566 об/хв
Обертовий момент . . . . . 6–13262 Н·м

Асинхронні електродвигуни Transtecno SMT/SMM IP66

Новий тип асинхронних електродвигунів змінного струму серії SM



Моделі, доступні для замовлення, мають наступні **характеристики**:
- 0,04 – 2,2 кВт
- 4 полюса
- напруга живлення однофазна 230 В або трифазна 230/400 В 50 Гц

Переваги двигунів серії SMT:
- ступінь захисту IP66
- компактний дизайн
- низький шум та вібрація
- клас ізоляції F
- двигуни з фланцем IEC B14
- температура навколишнього середовища: -20 °C...+ 40 °C
- доступні версії з вентилятором TEFC (S1) та без вентилятора охолодження TENV (S3)
- давач температури для габаритів 56, 63, 71, 80 та 90
- можливість роботи з перетворювачем частоти: SMT56, SMT63, SMT71, SMT80, SMT90
- сертифікація EC, UL/CSA

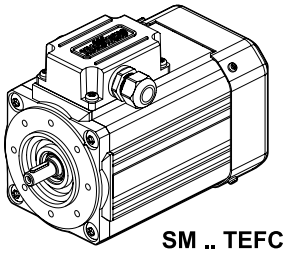




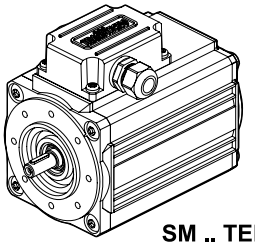




SMT50..



SM .. TEFC



SM .. TENV

Марка двигуна	Потужність кВт	Ном. момент Н·м	Ном. оберти об/хв	Ном. Струм I_n (400 В) А	Режим роботи TEFC	Режим роботи TENV	
SMT, трифазні 230/400 В							
SMT5014	0,04	0,30	1290	0,25	S1	S3 30%	96,39
SMT5024	0,06	0,44	1300	0,35			100,32
SMT5034	0,09	0,65	1315	0,54			110,67
SMT5044	0,12	0,87	1315	0,64			120,31
SMT5624	0,09	0,64	1345	0,45		S3 50%	109,96
SMT5634	0,12	0,89	1300	0,45			113,17
SMT5644	0,18	1,26	1360	0,69			126,56
SMT5654	0,25	1,80	1330	0,93			139,23
SMT6324	0,18	1,26	1360	0,69			123,17
SMT6334	0,25	1,74	1375	0,94			131,02
SMT6344	0,37	2,60	1360	1,24			141,37
SMT7124	0,37	2,52	1400	1,10		S3 45%	149,23
SMT7134	0,55	3,76	1395	1,55			157,79
SMT7144	0,75	5,09	1405	2,00			175,11
IE3 SMT8024	0,75	4,96	1440	1,94		S3 70%	на запит
IE3 SMT8034	1,1	7,25	1450	2,91			
IE3 SMT9024	1,5	10,0	1430	3,48		S3 75%	
IE3 SMT9034	2,2	14,9	1410	4,68			
SMM, однофазні 230 В							
SMM5014	0,04	0,27	1390	0,60	S1	S3 30%	108,17
SMM5024	0,06	0,42	1380	0,89			119,24
SMM5034	0,09	0,63	1375	1,10			129,59
SMM5624	0,09	0,63	1370	0,82		S3 50%	113,88
SMM5634	0,12	0,83	1380	1,06			123,52
SMM5644	0,18	1,25	1375	1,50			142,09
SMM6324	0,18	1,33	1290	1,50			133,88
SMM6334	0,25	1,85	1290	1,95			150,30
SMM7124	0,37	2,72	1300	2,78		S3 45%	156,72
SMM7134	0,55	3,95	1330	3,54			169,93
SMM8024	0,75	5,31	1350	4,93		S3 40%	

За додатковою інформацією звертайтеся до найближчого офісу СВ АЛЬТЕРА за телефонами, вказаними на останній сторінці обкладинки.
Вибрати й замовити необхідне обладнання, а також ознайомитися з новинами і акціями компанії можна на сайті svaltera.ua

Черв'ячні редуктори серії CL

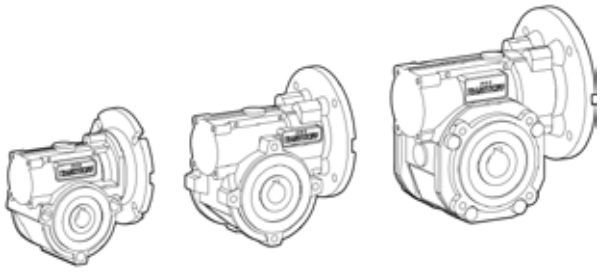


Високий ступінь модульності є конструктивною особливістю серії черв'ячних редукторів **CL** завдяки широкому вибору вхідних та вихідних фланців.

Редуктори серії CL, разом з редукторами серії CM квадратної форми, можуть поєднуватись з електричними двигунами змінного струму, постійного струму або безщітковими.

Литий алюмінієвий корпус округлої форми.

Доступні габарити **026, 030, 040, 050 і 070**.





Спеціально для тяжких умов навколишнього середовища Transtecno розробили захисну кришку **Washdown** з анодованого алюмінію чорного кольору.

Ця кришка дає можливість збільшити термін експлуатації редуктора завдяки підвищеному захисту від корозії, вал і сальник захищені в будь-які погодні та робочі умови, зменшуючи також потребу в обслуговуванні редуктора.

Черв'ячні мотор-редуктори CM/CMP з двигунами SM



- Потужність 0,04–0,37 кВт
- Вихідний момент 23–113 Н·м
- Передатне число 5–300

Циліндричні мотор-редуктори з паралельними валами KFT105-FT



- Потужність 0,025–0,12 кВт
- Вихідний момент 3–110 Н·м
- Передатне число 20,57–929,40

Планетарні мотор-редуктори P з двигунами SM



- Потужність двигуна 0,04–0,37 кВт
- Вихідний момент 0,8–90 Н·м
- Передатне число 3,7–307,54

Циліндричні мотор-редуктори CMG002 з двигунами SM



- Потужність двигуна 0,04–0,37 кВт
- Вихідний момент 1–90 Н·м
- Передатне число 5,03–55,1

Черв’ячні редуктори серії СМ



Завдяки своїй конструкції, мотор-редуктори з черв’ячною передачею характеризуються плавністю, компактністю, надійністю, безшумною роботою і є найрозповсюдженішими для вирішення приводних задач з моментом, що передається, до 1000 Н·м (0,06–7,5 кВт).

Також цьому сприяє найбільш низька вартість черв’ячних редукторів в порівнянні з іншими типами редукторів.

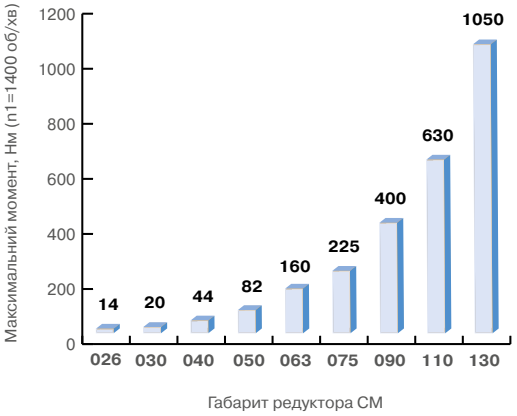
Особливості і переваги черв’ячних редукторів серії СМ:

- синтетичне мастило, розраховане на весь строк експлуатації (не вимагає обслуговування);
- модульність: великий вибір вхідного та вихідного приладдя (дає можливість з’єднання моторів з різними габаритами і забезпечує взаємозамінність з редукторами інших виробників);
- литий алюмінієвий корпус для габаритів 026, 030, 040, 050, 063, 075, 090 і 110;
- чавунний корпус для 130-го габариту;
- подвійний конічний роликовий підшипник для габаритів 090, 110 і 130;
- універсальність застосування: конструкція редуктора і мастило дозволяють експлуатацію в будь-яких положеннях в просторі.

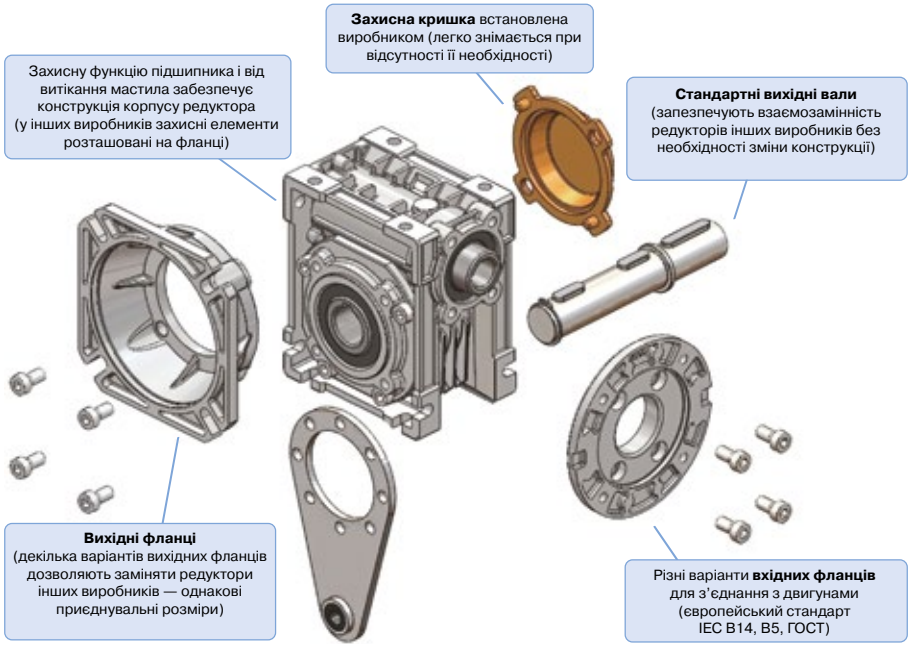
Область застосування черв’ячних редукторів:

- конвеєри
- транспортери
- пакувальне обладнання
- обладнання для харчової промисловості
- кормороздача
- птахофабрики
- мішалки
- деревообробне обладнання
- турнікети
- верстатобудування

Технічні характеристики черв’ячних редукторів серії СМ:



Габарит редуктора СМ	Габарит сумісних двигунів (стандарт IEC)	Потужність сумісних двигунів, кВт	Передатне число (i)
026	6	0,06–0,09	5-60
030	56,63	0,06–0,25	5-100
040	56,63,71	0,06–0,55	5-100
050	63,71,80	0,12–1,1	5-100
063	63,71,80,90	0,25–2,2	5-100
075	71,80,90,100/112	0,25–3,0	7,5-100
090	71,80,90,100/112	0,75–4,0	7,5-100
110	80,90,100/112,132	0,75–7,5	7,5-100
130	80,90,100/112,132	1,5–7,5	7,5-100



За додатковою інформацією звертайтеся до найближчого офісу СВ АЛЬТЕРА за телефонами, вказаними на останній сторінці обкладинки.
Вибрати й замовити необхідне обладнання, а також ознайомитися з новинами і акціями компанії можна на сайті svaltera.ua

Циліндричні редуктори серії CMG



2- і 3-ступінчаті циліндричні співвісні редуктори мають підвищену перевантажувальну здатність, високий момент і мають підсилену конструкцію, що дозволяє використовувати їх у важких умовах роботи.

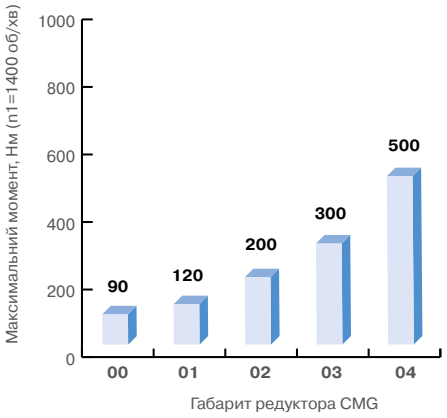
Особливості і переваги черв'ячних редукторів серії CM:

- високий ККД: 94% — для 2-ступінчастих, 92% — для 3-ступінчастих;
- синтетичне мастило, розраховане на весь строк експлуатації (не вимагає обслуговування);
- модульність: великий вибір вхідних і вихідних аксесуарів (дає можливість з'єднання моторів з різними габаритами і забезпечує взаємозамінність з редукторами інших виробників);
- литий алюмінієвий корпус з вхідними фланцями для габаритів 00, 01, 02, 03 і 04 і чавунний — для 05;
- чавунні лапи і вихідні фланці;
- шліфовані загартовані циліндричні шестерні;
- універсальність застосування: конструкція редуктора і мастило (дозволяє експлуатацію в будь-яких положеннях в просторі).

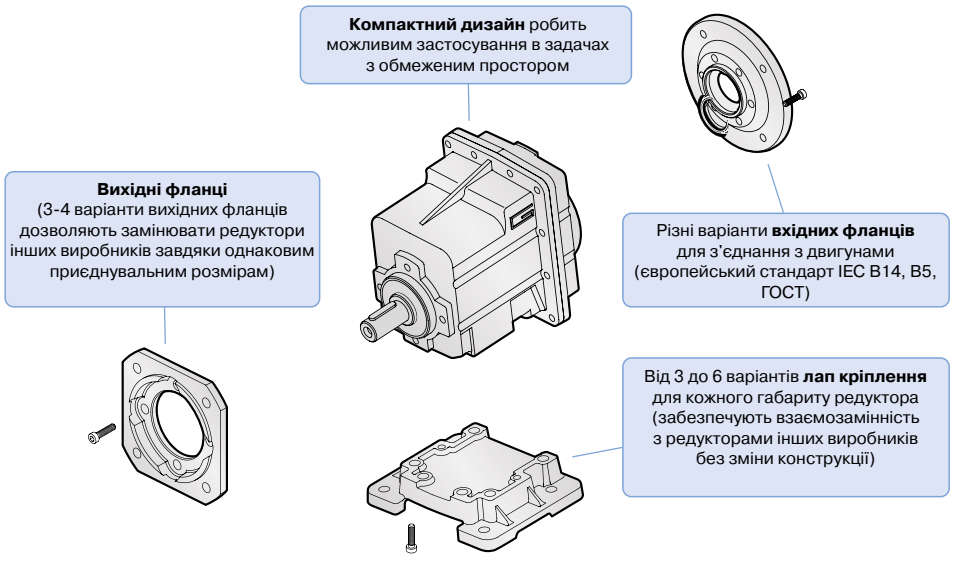
Область застосування черв'ячних редукторів:

- конвеєри
- транспортери
- пакувальне обладнання
- обладнання для харчової промисловості
- кормороздача
- птахофабрики
- мішалки
- деревообробне обладнання
- турнікети
- верстатобудування

Технічні характеристики черв'ячних редукторів серії CM:



Габарит редуктора CM	Габарит сумісних двигунів (стандарт IEC)	Потужність сумісних двигунів, кВт	Передатне число (i)
00	56,63,71,80	0,06–0,75	5,03–48,86
01	63,71,80,90	0,12–1,85	3,82–393,33
02	63,71,80,90	0,12–1,85	3,66–398,25
03	63,71,80,90,100/112	0,12–4,0	3,74–378,64
04	63,71,80,90,100/112	0,12–4,0	3,74–378,64



Лінійка мотор-редукторів IRON



Серія **IRON** – це еволюційний прорив продуктів Transtecno, які були недоступні раніше. Серія IRON дозволила розширити діапазон застосувань, які вимагають більших потужностей. Ключові характеристики редукторів серії IRON:

- діапазон обертового моменту від 900 до 3500 Н·м;
- корпус і захисні кришки виконані з високоміцного чавуна;
- модульність;
- взаємозамінність з редукторами провідних брендів на ринку.

Редуктори лінійки IRON були розроблені для використання в складних системах з безперервним технологічним процесом, де безвідмовна робота повинна бути гарантована при будь-яких умовах.

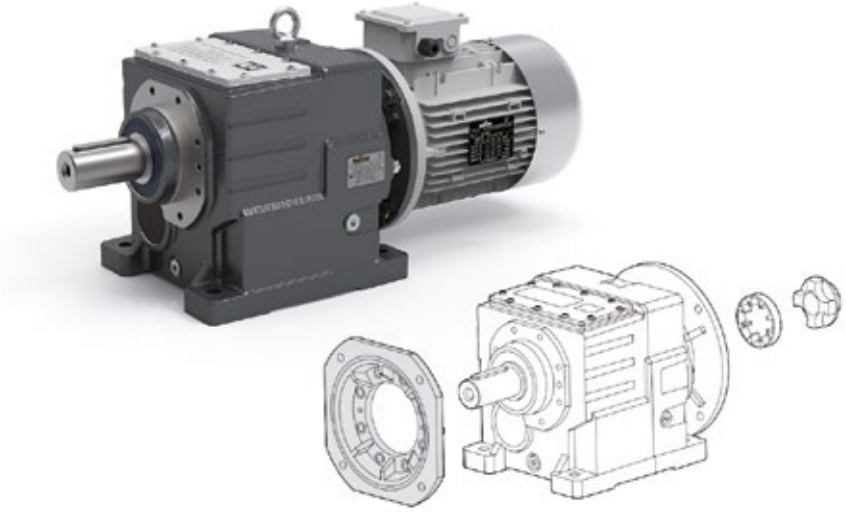
Редуктори серії ITH мають корпус з чавуну високої міцності і шестерні, виготовлені з високоміцної сталі, що забезпечує надійну роботу в складних технологічних умовах.

Особливості серії ITH:

- момент на вихідному валу: 350–3500 Н·м;
- потужність від 0,25 до 30 кВт;
- максимальне радіальне навантаження 22500 Н;
- заповнені синтетичним мастилом;
- з'єднання з двигуном через еластичну муфту;

Опціонально:

- система блокування зворотнього ходу Backstop;
- вибухозахищене виконання ATEX 3GD.



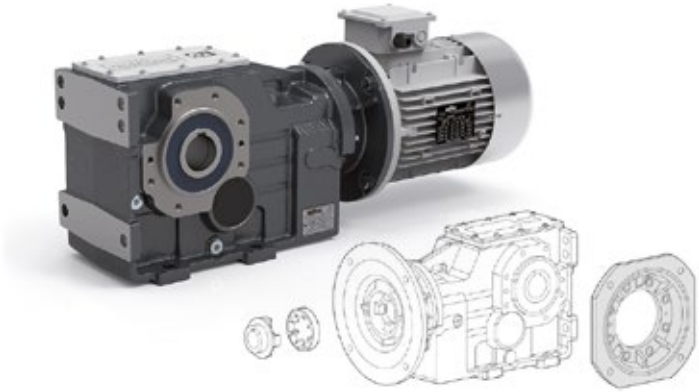
Основні характеристики:

Габарит	Кількість ступенів	Діаметр вих. валу, мм	Вихідний момент M2, Н·м	Потужність двигуна P1, кВт	Передатне число i
026 030	2 3	35	700	0,25–9,2	5,38–247
040 050	2 3	40	1000	0,25–9,2	5,17–280
063 075	2 3	50	1900	0,55–22	5,00–231
090 110	2 3	60	3500	0,55–30	6,15–252,87

За додатковою інформацією звертайтеся до найближчого офісу СВ АЛЬТЕРА за телефонами, вказаними на останній сторінці обкладинки.
Вибрати й замовити необхідне обладнання, а також ознайомитися з новинами і акціями компанії можна на сайті svaltera.ua

Конічно-циліндричні редуктори ITB

Редуктори серії ITB призначені для промислових застосувань і особливо тяжких навантажень.



Особливості серії ITB:
- момент на вихідному валу: 500–3500 Н·м;
- потужність від 0,55 до 22 кВт;
- максимальне радіальне навантаження 31 000 Н;
- заповнені синтетичним мастилом;
- з'єднання з двигуном через еластичну муфту.

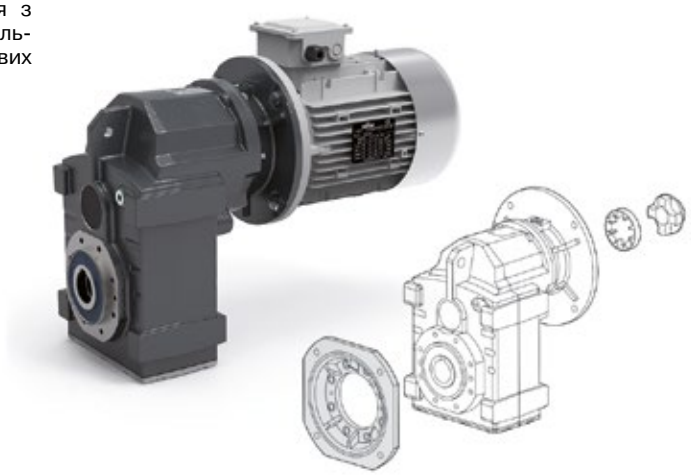
Опціонально:
- система блокування зворотнього ходу Backstop;
- вихідний вал з зажимним диском;
- вибухозахищене виконання ATEX 3GD.

Основні характеристики:

Габарит	Кількість ступенів	Діаметр вих. валу, мм	Выходной момент M2, Н·м	Потужність двигуна P1, кВт	Передатне число i
42	3	40	950	0,55–9,2	7,34–148
43		50	1800	0,55–15	8,21–165
44		60	3500	0,55–22	7,88–179

Плоскі циліндричні редуктори ITS

Мотор-редуктори ITS призначені для промислового застосування з важкими навантаженнями. Міцні чавунні корпуса і різноманітні модульні входні і вихідні опції дозволяють застосовувати для більшості типових задач.



Особливості серії ITB:
- момент на вихідному валу: 500–3500 Н·м;
- потужність від 0,25 до 22 кВт;
- максимальне радіальне навантаження 31 000 Н;
- заповнені синтетичним мастилом;
- з'єднання з двигуном через еластичну муфту.

Опціонально:
- система блокування зворотнього ходу Backstop;
- вихідний вал з зажимним диском;
- вибухозахищене виконання ATEX 3GD.

Основні характеристики:

Габарит	Кількість ступенів	Діаметр вих. валу, мм	Вихідний момент M2, Н·м	Потужність двигуна P1, кВт	Передатне число i
92	2	40 (45)	1100	0,25–9,2	5,66–375
	3				
93	2	50	1700	0,25–15	6,13–405
	3				
94	2	60	3200	0,55–22	7,93–356
	3				

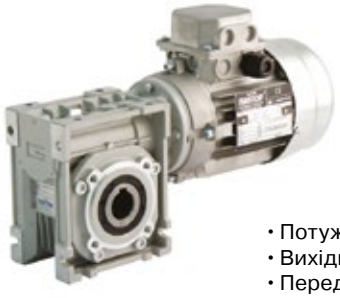
Мотор-редуктори змінного струму

Мотор-редуктори змінного струму є комбінацією двигуна і понижуючого редуктора. Існують такі типи мотор-редукторів Transtecno: циліндричні, черв'ячні, конічно-циліндричні, планетарні. Можливі також комбінації черв'ячних редукторів, черв'ячних і планетарних редукторів, а також черв'ячних і циліндричних редукторів з варіаторами.

Основні особливості мотор-редукторів Transtecno:
- модульне виконання;
- низький рівень шуму;
- широкий діапазон передаточних відношень;
- висока перевантажувальна здатність;
- заповнені синтетичним мастилом на весь строк служби

Черв'ячні мотор-редуктори CM

Особливістю черв'ячних мотор-редукторів серії CM є їх високий ступінь модульності і великий вибір вхідних і вихідних принадлежностей.



- Потужність двигуна 0,09...7,5 кВт
- Вихідний момент 12–1050 Н·м
- Передатне число i = 5–100

Черв'ячні мотор-редуктори з циліндричною ступінню CMP

Застосовуються для збільшення ККД (на 20-30%), моменту, передатного числа



- Потужність двигуна 0,09...1,1 кВт
- Вихідний момент 16–1024 Н·м
- Передатне число i = 60–300

Циліндричні мотор-редуктори CMG

2-і 3-ступінчасті мотор-редуктори серії CMG мають підвищену перевантажувальну здатність, високий момент і високий ККД (94%)



- Потужність двигуна 0,09...7,5 кВт
- Вихідний момент 70–900 Н·м
- Передатне число i = 3,7–398,3

Конічно-циліндричні мотор-редуктори CMB

Перевагами є підвищена безпека експлуатації, висока аксіальна і радіальна несуча здатність, а також високий ККД, що дозволяє віднести їх до енергозберігаючої продукції



- Потужність двигуна 0,09...7,5 кВт
- Вихідний момент 65–900 Н·м
- Передатне число i = 6,2–221,9

Одноступінчаті циліндричні мотор-редуктори PU

Спеціальна розробка компанії Transtecno для вирішення приводних задач в сільському господарстві, а саме для систем кормороздачі на птахофабриках і свинофермах.



- Діапазон потужностей 0,18...1,1 кВт
- Вихідний момент 7–40 Н·м
- Передатне число 5,7–8,57

Черв'ячні і циліндричні мотор-варіатори CMV і CMGV

Застосовуються для регулювання вихідної швидкості на валу редуктора, збільшення момента і передатного числа



- Діапазон потужностей 0,18...1,1 кВт
- Вихідний момент 7–40 Н·м
- Передатне число 5,7–8,57

За додатковою інформацією звертайтеся до найближчого офісу СВ АЛЬТЕРА за телефонами, вказаними на останній сторінці обкладинки.
Вибрати й замовити необхідне обладнання, а також ознайомитися з новинами і акціями компанії можна на сайті svaltera.ua

Мотор-редуктори серії Robin

Robin — це серія компактних мотор-редукторів для тих випадків, коли не потрібна велика потужність привода, а простір для його встановлення обмежений.

Черв'ячні мотор-редуктори

Високий ступінь модульності, компактність, надійність

Серія ECM (постійний струм)



- Потужність двигуна 35 і 50 Вт
- Габарити редукторів 026 і 030
- Вихідний момент 0,8–9,1 Н·м
- Передатне число i = 5–100
- Напруга живлення 12, 24 В=

Серія ACM (змінний струм)



- Потужність двигуна 40 і 60 Вт
- Габарити редукторів 026 і 030
- Вихідний момент 1,3–16 Н·м
- Живлення 220 В AC 1~, 380 В AC 3~

Планетарні мотор-редуктори

Високий момент при мінімальних розмірах корпуса

Серія ECP (постійний струм)



- Потужність 0,3–0,8 кВт
- Вихідний момент 0–430 Н·м
- Напруга живлення 12, 24 В=

Серія ACP (змінний струм)



- Потужність 0,1–0,8 кВт
- Вихідний момент 15–2112 Н·м
- Передатне число 150–3600

Черв'ячні мотор-редуктори з планетарним редуктором

Комбінація черв'ячного і планетарного редукторів дозволяє отримувати високі передатні відношення (i_{max} = 1/18452), зберігаючи при цьому компактні розміри, безшумність, можливість займати будь-які монтажні положення.

Серія ECWMP (постійний струм)



- Потужність двигуна 0,1–0,5 кВт
- Вихідний момент 14–120 Н·м
- Напруга живлення 12, 24 В=

Серія ACWM P (змінний струм)



- Потужність двигуна 0,09–0,18 кВт
- Вихідний момент 25–120 Н·м
- Передатне число 28,5–857

Електродвигуни постійного струму 12/24 В DC



Двигуни постійного струму серії EC 20–800 Вт

завдяки високому пусковому моменту витримують високі пускові навантаження. Співвідношення «момент/швидкість» дозволяє однаково надійно працювати як при постійних, так і при ударних змінних навантаженнях.



з підвищеним ступенем захисту

Основні характеристики і особливості:
- низьковольтне живлення **12 або 24 В DC**;
- номінальна потужність **від 20 до 800 Вт** в режимі S2;
- 5 типорозмірів діаметром 42, 52, 65, 81 і 110 мм;
- магнітне поле створюється постійними магнітами;
- циліндрична конструкція без вентилятора;
- високий початковий момент обертання;
- високий момент обертання і велика вихідна потужність;
- компактна конструкція;
- можливе встановлення давача зворотнього зв'язку;
- можливе встановлення гальма.



Двигуни постійного струму серії ND з постійними рідкоземельними (неодимовими) магнітами

Неодимові магніти на даний час — найпотужніші з постійних магнітів. Через високий коерцитивний опір розмагнічування і завдяки високому магнітному насиченню вони здатні зберігати великі обсяги магнітної енергії. Через високу густину магнітного поля компактний електромотор серії ND має високий момент обертання.

Привод постійного струму



Нереверсивний привод постійного струму PLN19-8

Основні характеристики і особливості:
- напруга живлення 12—24 В DC або 15–35 В DC;
- регулювання швидкості потенціометром 10-15 кОм;
- тример обмеження струму двигуна;
- допустимий вихідний струм:
  - 8 А з примусовою вентиляцією,
  - 4 А з природною вентиляцією при температурі навколишнього середовища не вище 45 °С;
- Вихідна напруга 0...V_{dcmax} пропорційно вхідній напрузі:
  - 35 В DC на вході = 30 В DC на виході.



Реверсивний привод постійного струму PLN20, PLN40

Технічні характеристики:

Тип	PLN20	PLN40
Напруга живлення	12, 24 В DC, 20 А (60 А пік.)	12, 24 В DC, 20 А (60 А пік.)
Вихідна напруга	10–30 В=	
Вихідний струм	20 А	40 А
Частота модуляції	16 кГц	
Робоча температура навколишнього середовища	0...+40 °С	
Час розгону і гальмування	0,5 –10 с	
Діапазон обмеження струму	100 % – 30 %	
Регулювання вихідної швидкості	Аналоговим сигналом по напрузі 0–5 В= Регулювання потенціометром 5–10 кОм	
Індикація	3 світлодіодних індикатори	
Габарити	146 × 176 × 35 мм	
Маса	460 г	
Клас захисту	IP10	

За додатковою інформацією звертайтеся до найближчого офісу СВ АЛЬТЕРА за телефонами, вказаними на останній сторінці обкладинки.
Вибрати й замовити необхідне обладнання, а також ознайомитися з новинами і акціями компанії можна на сайті svaltera.ua

Мотор-редуктори постійного струму серії EC

Черв'ячні мотор-редуктори ECM

Високий ступінь модульності, компактність, надійність



- Потужність двигуна 0,1–0,8 кВт
- Вихідний момент 1–130 Н·м
- Напруга живлення 12, 24 В=

Циліндричні мотор-редуктори ECMG

Мають підвищену перевантажувальну здатність, високий момент і високий ККД (94%)



- Потужність 0,1–0,8 кВт
- Вихідний момент 2–557 Н·м
- Напруга живлення 12, 24 В=

Циліндричні мотор-редуктори з паралельними валами ECFT



- Потужність двигуна 0,3–0,8 кВт
- Вихідний момент 6–480 Н·м
- Передатне число 20,57–929,40
- Напруга живлення 12, 24 В=

Черв'ячні мотор-редуктори з циліндричною ступінню ECMP

Застосовуються для збільшення ККД (на 20-30%), момента, передатного числа



- Потужність двигуна 0,1–0,8 кВт
- Вихідний момент 13–300 Н·м
- Напруга живлення 12, 24 В=

Здвоєний черв'ячний мотор-редуктор ECMM



- Потужність 0,1–0,8 кВт
- Вихідний момент 15–2112 Н·м
- Передатне число 150–3600

Конічно-циліндричні мотор-редуктори ECMB

Застосовуються для збільшення момента, передатного числа (i_{max}=1/18 452) для задач малопотужних приводів з обмеженим простором.

Переваги: підвищена безпека експлуатації, висока аксіальна і радіальна несна здатність[1], високий ККД



- Потужність двигуна 0,3–0,8 кВт
- Вихідний момент 2–280 Н·м
- Передатне число 6,18–140,52

[1] *рос.* «несущая способность»

Безколекторні двигуни постійного струму серії BL



- Потужність 70–660 Вт
- Вихідний момент 0,22–2,1 Н·м

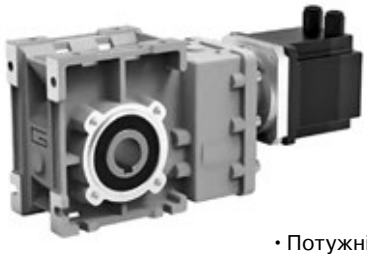
Виготовляються в 5 розмірах з крутильними моментами двигунів від 0,22 Н·м до 2,1 Н·м і поставляються з внутрішнім приводом. Три фази обмотки двигуна низької напруги 24/36/48 В запезпечують підвищену безпеку обладнання, особливо, у випадках, коли оператор може контактувати з двигуном.

Переваги безколекторних двигунів перед традиційними колекторними двигунами постійного струму:

- тривалий строк служби;
- висока ефективність;
- електронне перемикання і керування двигуном за допомогою цифрових давачів (енкодер, резольвер і т.п.);
- широкий діапазон регулювання швидкості;
- відсутність техобслуговування;
- ступінь захисту IP54;
- компактність.

Мотор-редуктори з безколекторними двигунами постійного струму

Конічно-циліндричні мотор-редуктори (BLCMB)



- Потужність 130–660 Вт
- Вихідний момент 2,5–143 Н·м
- Передатне число 6,2–72,5

- Доступні крутильні моменти двигунів від 0,22 Н·м до 2,1 Н·м
- Постійна лубрикація синтетичним мастилом
- Каркас редуктора з литого алюмінію
- Циліндричні шліфовані загартовані зубчаті колеса з гвинтовими зубами

Циліндричні редуктори з паралельними валами (BLFT)



- Потужність 70–660 Вт
- Вихідний момент 4,3–532 Н·м
- Передатне число 18,8–929,4

- Доступні крутильні моменти двигунів від 0,22 Н·м до 2,1 Н·м
- Постійна лубрикація синтетичним мастилом
- Каркас редуктора з литого алюмінію
- Циліндричні шліфовані загартовані зубчаті колеса з гвинтовими зубами

Черв'ячні мотор-редуктори (BLCM)



- Потужність 70–660 Вт
- Вихідний момент 0,9–114 Н·м
- Передатне число 5–100

- Доступні крутильні моменти двигунів від 0,43 Н·м до 2,1 Н·м
- Постійна лубрикація синтетичним мастилом
- Каркас редуктора з литого алюмінію
- Циліндричні шліфовані загартовані зубчаті колеса з гвинтовими зубами

Планетарні мотор-редуктори (BLP)



- Потужність 70–660 Вт
- Вихідний момент 0,7–105 Н·м
- Передатне число 3,7–307,54

- Доступні крутильні моменти двигунів від 0,22 Н·м до 2,1 Н·м
- Постійна лубрикація консистентним мастилом
- Повуністю з металу
- Два підшипника на вихідному валу

За додатковою інформацією звертайтеся до найближчого офісу СВ АЛЬТЕРА за телефонами, вказаними на останній сторінці обкладинки.
Вибрати й замовити необхідне обладнання, а також ознайомитися з новинами і акціями компанії можна на сайті svaltera.ua

Привод для безколекторних (безщіткових) двигунів постійного струму BLD07-IT



Стандартні функції:
- 4-квадрантний привод
- Живлення від одного джерела постійної напруги
- 3 світлодіодних індикатори для діагностики (стан та аварійні сигнали)
- Захист від мін./макс. напруги, короткого замикання на виході, обриву давача Хола
- Теплозахист двигуна по струму I_{xt}
- Знімні роз'єми (силові і керуючі)
- Аналогове керування швидкістю 0...+10 В
- 4 опторозв'язаних дискретних входи
- 2 виходи NPN – сигнал аварії і робоча частота
- Налаштування часу розгону
- Налаштування максимального струму

Характеристики:

Підходить для 3-фазних безщіткових двигунів DC	4/8 полюсів
Напруга двигуна	24–36 В DC
Діапазон напруги живлення привода	20–40 В DC
Номінальний струм	7 А
Піковий струм (2с)	14 А
Номінальна потужність	230 Вт
Пікова потужність	460 Вт
Зворотний зв'язок	давачі Хола
Частота ШІМ	20 кГц
Робоча температура навкол.середовища	від 0 до + 40 °С
Аналогові входи	0 / + 10 В=
Налаштування часу розгону (за допомогою DIP-перемикача)	0,1 / 1,0 с
Регулювання швидкості	зовнішній потенціометр 10 кОм

Приводи для безколекторних двигунів постійного струму BLD10 (10 А) і BLDCXL65-20 (20 А)



Стандартні функції:
- 4-квадрантний привод
- Живлення від одного джерела постійної напруги
- 5 світлодіодних індикаторів для діагностики (стан та аварійні сигнали)
- Захист від мін./макс. напруги, короткого замикання на виході, перегріву, обриву давача Хола
- Теплозахист двигуна по струму I_{xt}
- Знімні роз'єми (5-пінові силові і 16-пінові керуючі)
- Аналогове керування швидкістю ±10 В
- Керування моментом (пропорційно струму) ±10 В (для шуруповертів, розмотчиків, випробувального обладнання і т.д.)
- 1 виходи NPN – сигнал аварії
- 4 настроювальних потенціометра (задання швидкості і масштабування аналогового входу)
- Зворотній зв'язок: давачі Холла (стандартно) або інкрементальний енкодер (опція)

Характеристики BLD10:

Напруга двигуна	24–36–48 В DC
Діапазон напруги живлення	20–84 В DC
Номінальний струм	10 А
Піковий струм (до 2 с)	20 А
Номінальна потужність	580 Вт
Пікова потужність (до 2 с)	1160 Вт
Вихідна напруга	0,9 від вхідної напруги
Частота ШІМ	20 кГц
Робоча температура навколишнього середовища	від 0 до +45 °С
Аналогові входи	±10 В DC
Контроль струму	±8 В DC (при піковому струмі)
Контроль швидкості	±8 В DC (при макс. швидкості)
Додаткове джерело живлення	±10 В DC, 4 мА
Рівень напруги команди пуску	+9...+30 В DC
Пропускна здатність контура струму	2 кГц
Пропускна здатність контура швидкості	150 Гц
Мінімальна індуктивність двигуна	400 мкГн
Допустимий рівень забруднення	2° або більше

Характеристики BLDCXL65-20:

Напруга двигуна	48 В DC
Діапазон напруги живлення	19–84 В DC
Номінальний струм	20 А
Піковий струм (до 2 с)	40 А
Номінальна потужність	1160 Вт
Пікова потужність (до 2 с)	2120 Вт
Вихідна напруга	0,9 від вхідної напруги
Частота ШИМ	20 кГц
Робоча температура навколишнього середовища	від 0 до +45 °С
Аналогові входи	±10 В DC
Контроль струму	±8 В DC (при піковому струмі)
Контроль швидкості	±8 В DC (при макс. швидкості)
Додаткове джерело живлення	±10 В DC, 4 мА
Рівень напруги команди пуску	+9...+30 В DC
Пропускна здатність контура струму	2 кГц
Пропускна здатність контура швидкості	150 Гц
Мінімальна індуктивність двигуна	400 мкГн
Допустимий рівень забруднення	2° або більше

Електромагнітні муфти і гальма 0,3–9000 Н·м

14.502/512



Порошкові муфти і гальма 14.502/512
Дозволяють плавно регулювати момент валів механізмів. Керування відбувається напругою збудження за допомогою спеціального контроллера.

Характеристики:
- 6 габаритів
- діапазон моментів від 10 до 320 Н·м
- м'який запуск навантаження
- робота в режимі постійного тертя
- безшумне увімкнення

Електромагнітні муфти і гальма серії 14.105/115
Застосовуються в механізмах для розгону або гальмування за мінімальний час. Можливе кріплення муфт фланцеве або на валу, а також різні дизайни елементів.

Характеристики:
- 7 габаритів
- діапазон моментів від 7,5 до 480 Н·м
- висока швидкодія

14.502/512



BFK458



Універсальні електромагнітні пружинні гальма серії BFK458
Використовуються в системах для гальмування за найшвидший час і утримання обертових мас при відсутності напруги керування (крани, ліфти).

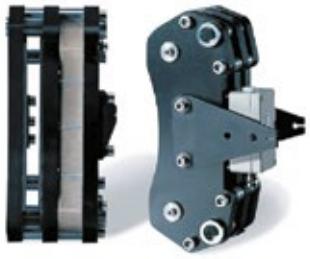
Характеристики:
- 9 габаритів
- гальмівний момент 2600 Н·м
- можливість дискретного регулювання моменту
- висока зносостійкість

Для жорстких вимог з безпеки існують моделі здвоєних і двохконтурних гальм (BFK454)

Дискове пружинне гальмо BFK466 являє собою модульну систему гальмівних елементів з можливістю розширення для створення максимально великих гальмівних моментів.

Характеристики:
- момент до 9000 Н·м
- компактний (зручне пристосування до механізмів)
- моніторинг розмикання та зносу
- безшумний в роботі

BFK466



BFK457



Пружинні гальма серій BFK457 ідеально підходять для вантажних ліфтів без особливих вимог з безпеки.

Характеристики:
- 9 габаритів
- діапазон моментів від 0,5 до 125 Н·м
- можливість регулювання гальмівного моменту
- оптимальний захист від корозії
- висока зносостійкість
- простий монтаж

Серія Simplabloc 14.800 представляє собою комбінацію електромагнітних муфти і гальма в одному корпусі і застосовується в механізмах з циклічними режимами роботи.

Характеристики:
- 5 габаритів
- момент від 7,5 до 120 Н·м
- почергова робота муфти і гальма
- різноманітні варіанти дизайну
- функціонально замінює часті пуски/зупинки двигуна
- запатентований пристрій корегування зносу частин, що труться

14.800



За додатковою інформацією звертайтеся до найближчого офісу СВ АЛЬТЕРА за телефонами, вказаними на останній сторінці обкладинки.
Вибрати й замовити необхідне обладнання, а також ознайомитися з новинами і акціями компанії можна на сайті svaltera.ua

Крокові приводи і двигуни



АНК



АК-G АК-G



MD5-HF28 MD5-HD14



KR-5MC MD5-MF14



PMC-1HS-232 PMC-2HS-USB



PMC-2TU-232

Крокові двигуни 5-фазні
- компактний дизайн і мала маса при високій точності, швидкості і моменті;
- можливі опції: двосторонній вал, порожнистий вал, крокoвий двигун з низьколюфтовим редуктором (передатне число 5,0–10,0);
- повний крок 0,72˚ і половинний 0,36˚;
- низький рівень шуму і вибрації.

Перетворювач 5-фазного крокового двигуна
- метод керування біполярним постійним струмом;
- різноманітні вбудовані функції (автоматичне зниження струму, діагностика приводу);
- обертання на малих швидкостях, керування з мікрокроком;
- ділення повного кроку на 2, 4, 5, 8, 10, 16, 20, 40, 80;
- при повному кроці 0,72 і діленні на 80 точність збільшується до 0,009.

Контролер 5-фазного крокового двигуна
- керування по 1 і по 2 осям;
- комунікації RS232, RS485, USB, віддалене керування;
- функція контролю 32 і 64 позицій;
- діапазон кроків 0 99999, 8388608 +8388607;
- частота вихідних імпульсів 1 Гц...4 МГц;
- живлення 24 В=.

Крокові двигуни Autonics

Тип	Характеристики				
	Момент, Н·м	Струм, А	Момент інерції, кгс/см²	Фланець, мм	
A4K-(S)M564	0,42	(0,75) 1,4	175	60	90,00
A8K-(S)M566	0,83	(0,75) 1,4	280	60	95,00
A16K-(M)G569	1,66	(1,4) 2,8	560	60	120,00
A21K-(M)G596	2,1	(1,4) 2,8	1400	85	200,00
A41K-(M)G599	4,1	(1,4) 2,8	2700	85	235,00
A63K-(M)G5913	6,3	(1,4) 2,8	4000	85	290,00

5-фазні крокові двигуни Autonics мають повний крок 0,72˚ і половинний 0,36˚
Можливі опції: двосторонній вал, порожнистий вал, крокoвий двигун з низьколюфтовим редуктором

Перетворювачі 5-фазного крокового двигуна

Модель	MD5-ND14/ KR-5MC	MD5-HD14/ KR-55MC	MD5-MF14	MD5-HF28/ KR-505G
Живлення	20–35 В=		100–240 В~, 3 А, 50/60 Гц	100–220 В~, 5 А, 50/60 Гц (100–115 В~, 650 ВА, 50/60 Гц — KR-505G)
Струм двигуна	1,4 А/фаза			2,4 А/фаза
Тип керування	Керування 5-фазним крокoвим двигуном			
Кут повороту, 1 крок	0,72˚			
Роздільна здатність	кратність 1, 2	кратність 1, 2, 4, 5, 8, 10, 16, 20, 25, 40, 50, 80, 100, 125, 200, 250 / 1, 2, 4, 5, 8, 1, 16, 20, 25, 40, 50, 80	кратність 1, 2, 4, 5, 8, 10, 16, 20, 25, 40, 50, 80	кратність 1, 2, 4, 5, 8, 10, 16, 20, 25, 40, 50, 80, 100, 125, 200, 250 / 1, 2
Тривалість імпульсу	мін. 0,5 мкс	мін. 0,25 мкс	мін. 0,5 мкс	
Інтервал імпульсів	мін. 0,5 мкс	мін. 0,25 мкс	мін. 0,5 мкс	
Час фронту і спаду	макс. 1 мкс			
Частота імпульсів	50 кГЦ	500 кГц		
Рівень імпульсів	низький — 0...0,5 В=, високий — 4...8 В=			
Вхідний опір	390 Ом (за/проти год. стр., hold off)	390 Ом (за/проти год. стр.); 390 Ом (hold pff, вибір двигуна)	390 Ом (за/проти год. стр.); 390 Ом (hold pff, вибір двигуна, авт. зменшення струму)	390 Ом (за/проти год. стр., pff); 10 Ом (вихід нуля)
Температура навколишнього середовища	0–40 °C (без точки роси)			
Маса	120 г	220/240 г	750 г	1/1,7 кг
	180,00	224,00	345,00	412,00

Контролери 5-фазного крокового двигуна

Серія	PMC-HS			
Модель	PMC-1HS-232	PMC-2HS-232	PMC-1HS-USB	PMC-2HS-USB
Кількість робочих осей	1	2	1	2
Комунікації	RS-232C		RS-232C, USB	
Діапазон кроків	-8 388 608...+8 388 607			
Фіксовані позиції	64			
Метод позиціонування	абсолютний і інкрементний			
Живлення	24 В=, 6 Вт			
	245,00	285,00	265,00	330,00

Контролери 5-фазного крокового двигуна

Модель	Характеристики	
PMC-2TU-232	2 осі, RS-232	102,00

Крокoвий привод Leadshine

Leadshine має більш ніж 10-річну історію розробки й виробництва крокових приводів. На даний момент компанія є найбільшим виробником крокових приводів у Китаї. Щороку більше 200 тисяч приводів використовуються у тисячах пристроїв: електронному обладнанні, пакувальних і гравіювальних машинах, текстильному обладнанні тощо.

Недорогі крокові приводи серії M мають високоточне аналогове струмове керування і характеризуються високим моментом на великих швидкостях, відносно низьким крокoвим шумом і низькою температурою двигуна.



Серія M542



Серія M880A

Характеристики приводів

	M542	M880A
Вихідний струм, А	1,0–4,2	2,8–7,8
Напруга живлення, В=	20–50	24–80
Мікрокрок / Роздільна здатність	2–128, 5–125	2–256, 5–200
Маса, кг	0,28	0,57
Габарити, мм	118x75x33	151x97x48
Сигнали керування	PUL/DIR; CW/CCW Single-ended; Differential	

Крокові двигуни Motion King



11HY 28мм 1.8 °
4,5–10 Н*см; 0,35/0,6 А



14HY 35мм 1.8 °
6–32 Н*см; 0,38–1,5 А
14HK 35мм 0.9°
9–14 Н*см; 0,36–0,55 А



16HY 39мм 1.8°
8–24 Н*см; 0,4–1,2 А
16HM 39мм 0.9°
8–22 Н*см; 0,4–1,2 А



17HM 42 мм 0.9°
10–42 Н*см; 0,4–2,3 А
17HS 42мм 1.8°
12–54 Н*см; 0,4–2,3 А



23HM 57мм 0.9°
24–150 Н*см; 0,62–4,2 А
23HS 57мм 1.8°
40–280 Н*см; 0,62–4,2 А



24HY 57мм 1.8°
22–110 Н*см; 0,38–4,2 А



23HS 57мм 0.02мм/крок
40–250 Н*см; 0,62–4,2 А



24HS 60мм 1.8°
90–300 Н*см; 2,1–4,2 А



34HS 86мм 1.8°
220–1200 Н*см; 2,7–5,6 А



34HY 86мм 1.8°
180–450 Н*см; 2,1–5,0 А



43HS 110 мм 1.8°
12.5–30 Н*м; 6,0–6,5 А



35PM42Z 57 мм 0.0417 мм/крок
20 Н; 12 V; 0,23 А; 12 мм
Для регулювання холостого ходу двигунів внутрішнього згоряння

За додатковою інформацією звертайтеся до найближчого офісу СВ АЛЬТЕРА за телефонами, вказаними на останній сторінці обкладинки.
Вибрати й замовити необхідне обладнання, а також ознайомитися з новинами і акціями компанії можна на сайті svaltera.ua

9 СИСТЕМИ АВТОМАТИЗАЦІЇ. ПРОМИСЛОВІ МЕРЕЖІ



СИСТЕМИ АВТОМАТИЗАЦІЇ. ПРОМИСЛОВІ МЕРЕЖІ

9

Програмовний логічний модуль Lovato KINCO 443
Програмовні логічні контролери YASKAWA / VIPA:
- **програмовний логічний контролер YASKAWA MICRO** 444
- **телекомунікаційні модулі** 444
- **високопродуктивні контролери серії SLIO** 445
- **ПЛК VIPA System 100V** ***(знімається з виробництва!)*** 448
- **ПЛК VIPA System 200V** 449
- **модулі для контролера VIPA 200V** 450
- **ПЛК VIPA 300S на базі процесора SPEED7** 451
- **додаткові модулі для ПЛК VIPA 300S і VIPA SPEED7** 452

Системи розподіленого вводу/виводу 453
Приклад побудови мережевої структури 454
Програмне забезпечення 455
Панелі оператора YASKAWA:
- **текстові** 456
- **сенсорні (під керуванням Windows CE)** 457
- **смарт-панелі на процесорах ARM Cortex-A8** 457

Панелі оператора ESA: текстові, графічні, сенсорні 458
Бюджетні панелі оператора Cermate 459
Панельні ПЛК ESA 459
Промислові комп'ютери ESA 460
Промислові комп'ютери YASKAWA 461
Система візуалізації SCADA Movicon 462
Система візуалізації SCADA zenon 465
Промислове мережеве обладнання 471

Промислові контролери

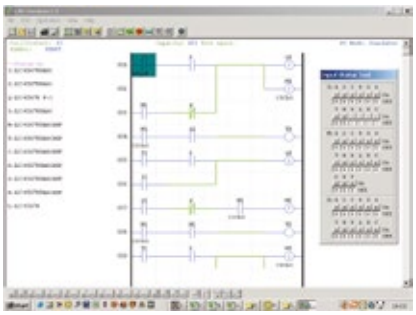
Програмовний логічний модуль KINCO



LRD12...



LRE08...



LRX SW



LRX P01

Програмовні логічні модулі KINCO призначені для вирішення простих завдань автоматизації з логічною обробкою інформації, заміни традиційних схем керування, виконаних на релейній апаратурі. Основні сфери застосування: керування системами освітлення, обігріву та вентиляції, підйомниками, транспортерами та верстатами; контроль доступу (керування дверима, воротами тощо)

Модулі KINCO розраховано на 20 I/O (входів/виходів) з можливістю розширення до 44 I/O. KINCO містить джерело живлення, клавіатуру, пам'ять і дисплей в єдиному корпусі. Усі модулі містять годинник реального часу.

Програмне забезпечення надається БЕЗКОШТОВНО

Напруга живлення:	LRD12..-D / LRD20..-D		LRD10..-A / LRD12..-A / LRD20..-A
Номінальна U_e	24 В DC		100...240 В AC
Робочий діапазон	21,6...26,4 В DC		85...264 В AC
Номінальна частота	-		47...63 Гц
Аналогові входи	тільки для версії 24 В DC		
Діапазон сигналу	0–10 В		-
Роздільна здатність на дисплеї	0,1 В		-
Цифрова розд. здатн.	10 bit		-
Споживання струму при 10 В DC	< 0,17 мА		-
Опір по входу	60 кОм		-
Макс. напруга	28 В DC		-
Дискретні виходи:	LRD10R-./ LRD12R-. /LRD20R-.		LRD12T-. / LRD20T-.
Тип	Реле		Транзистор
Номінальна напруга	24 В DC / 110 В AC / 240 В AC		21,6...26,4 В DC
Номінальний струм	8 А		0,5 А, 24 В DC
Розміри:	LRD10R-. / LRD12R-.	LRD20R-.	Розширення
Розміри (Ш × В × Г)	72 × 106 × 57,3	126 × 106 × 57,3	38 × 106 × 57,3
Монтаж	DIN-рейка 35 мм або гвинтами (M4 × 15 мм)		
Ступінь захисту	IP20		
Дисплей	4 рядки по 12 символів		

Код	**Напруга живлення, В**	**Входи**		**Дискретні виходи**		**Годинник реального часу (RTC)**
		Дискретні	**Дискретні або аналогові (0–10 В DC)***			
		Кількість			**Тип**	
Логічні модулі						
LRD12R D024	24, DC	6	2	4	Реле	Так
LRD12T D024	24, DC	6	2	4	Транзистор	Так
LRD20R D024	24, DC	8	4	8	Реле	Так
LRD20R D024P1	24, DC	8	4	8	Реле + RS485	
RD20T D024	24, DC	8	4	8	Транзистор	Так
LRD12R A024	24,DC	8	0	4	Реле	Так
LRD10R A240	100–240, AC	6	0	4	Реле	Так
LRD20R A240	100–240, AC	12	0	8	Реле	Так
** Дискретні модулі можуть використовуватися як аналогові*						
Модулі розширення						
LRE02A D024	24, DC	2 аналогових виходи 0–10 / 0–20 мА				-
LRE04A D024	24, DC	4 аналогових виходи 0–10 / 0–20 мА				-
LRE04P D024	24, DC	4 температурних давача PT100				
LRE08R D024	24, DC	4		4	Реле	-
LRE08T D024	24, DC	4		4	Транзистор	-
LRE08R A240	24, DC	4		4	Реле	-
LRE P00	Модуль зв'язку Modbus					
Аксесуари						
LRX M00	Карта пам'яті			LRX C03	USB кабель PC–панель оператора	
LRX C00	Кабель 1,5 м			LRX SW	Програмне забезпечення	
LRX C02	Кабель PC – панель оператора			LRX PO1	Панель оператора HMI, Modbus	

Інтерфейсні релейні модулі IPM *(докладніше — стор. 139)*



Код	**Напруга живлення**	**Кількість реле у модулі**	**Сигнал керування**	**Комутоване навантаження**	
IPM-8-124-П	24 В DC	8	24 В DC, 20 мА	AC1: 16 А / 250 В AC, AC3: 3 А / 250 В AC, DC1: 8 А / 24 В DC, DC13: 0,22 А / 120 В DC	65,00
PM-16-124-П		16			115,00

Промислові контролери

YASKAWA

YASKAWA

Німецька компанія VIPA спеціалізується на розробці і виробництві компонентів побудови високопродуктивних систем, що відповідають за контроль, керування і візуалізацію процесів в промисловості. Заснована в 1985 р., компанія VIPA пройшла шлях від невеликої інжинірингової фірми до багаторівневої корпорації з представництвами по усьому світу. Сьогодні вона входить до складу міжнародного консорціуму YASKAWA і пропонує наступні види продукції:

- високошвидкісні ПЛК серій MICRO, SLIO, System 100V, System 200V, System 300S (програмно і апаратно сумісні з S7-300 фірми Siemens);
- пристрої віддаленого вводу/виводу SLIO;
- телекомунікаційні модулі;
- текстові та графічні операторські панелі HMI і промислові IPC;
- мережеве комунікаційне обладнання;
- програмне забезпечення.

Програмовний логічний контролер YASKAWA MICRO



Розроблений як автономний ПЛК, MICRO відрізняється своїм сучасним дизайном, компактними розмірами, високою продуктивністю і високою густиною каналів. Вбудований WEB-сервер дозволяє здійснювати віддалений моніторинг за процесом. Таким чином, користувач отримує передові характеристики в маленькому корпусі за дуже привабливою ціною. Новий MICRO ПЛК замінить перевірену, але застарілу систему VIPA 100V.

Програмується за допомогою SPEED7 Studio, STEP7, TIA Portal.

Тип	Основні характеристики	
M13-CCF0000	CPU M13C — модуль процесора 64 кБ, 16xDI, 12xDO, 2xAI, Ethernet PG/OP, до 8 модулів	335,00
M09-0CB00	IM M09 — інтерфейсний модуль 2x RS485/RS422, MPI (опціонально PROFIBUS-DP slave)	105,00
M21-1BH00	SM M21 — модуль дискретний 16xDI 24 В DC	160,00
M22-1BH00	SM M22 — модуль дискретний 16xDO 24 В DC, 0,5 А	160,00
M22-1HF10	SM M22 — модуль дискретний 8xDO 230 В AC, 2 А реле	105,00
M23-1BH00	SM M23 — модуль дискретний 8xDI /8xDO 0,5 А	160,00
M31-1CD50	SM M31 — модуль аналоговий 4xAI 16 bit, 0/1-10 В, ±10 В, 0/4-20 мА,термоопори, термопари	325,00
M32-1BD40	SM M32 — модуль аналоговий 4xAO 12 bit, 0/4-20 мА	325,00
M32-1BD70	SM M32 — модуль аналоговий 4xAO 12 bit, 0/1-10 В, ±10 В	325,00
955-0000000	VIPA SD Card, активація проекту візуалізації WEB-сервера	50,00
955-C000S00	VIPASetCard 002, активація інтерфейсу PROFIBUS-DP slave	133,00
955-C000020	VIPASetCard 003, розширення робочої пам'яті на 64 кБ	140,00
955-C000S20	VIPASetCard 005, розширення роб. пам'яті на 64 кБ, активація інтерфейсу PROFIBUS-DP slave	215,00

Телекомунікаційні модулі





Дозволяють здійснювати віддалене керування і контроль пристроїв, що підтримують протоколи MPI/PROFIBUS-DP, ISOTCP, Modbus TCP, за допомогою дротових телефонних ліній (PSTN, ISDN), мережевих LAN, або з використанням бездротових технологій (GSM/GPRS, HSUPA) по каналу VPN.

Вони дозволяють не тільки в будь-який момент відслідковувати змінні процесу, але і здійснювати аналіз даних з автоматичною відправкою SMS/e-mail повідомлень. Налаштовуються за допомогою веб браузера (наприклад, Internet Explorer), що не вимагає використання будь-якого додаткового програмного забезпечення.

Тип	Основні характеристики	
900-2C510	**TM-C LAN Router.** LAN маршрутизатор, VPN 4×LAN/WAN RJ45 Ethernet	515,00
900-2C520	**TM-C LAN Router (WiFi Client).** LAN маршрутизатор, VPN, WiFi-клієнт 4×LAN + WAN 802.11 b/g/n RJ45 Ethernet (антена в комплекті)	600,00
900-2C580	**TM-C GSM/HSPA Router.** LAN/GSM/HSPA маршрутизатор-модем, VPN 4×LAN + GSM/GPRS/EDGE/HSPA модем (додатково потрібна антена: 900-0AB51)	660,00
900-2C610	**TM-C Router.** LAN/ADSL маршрутизатор 1×RS485 MPI/PROFIBUS-DP, 4×LAN/1×WAN RJ45 Ethernet	697,00
900-2H611	**TM-H Router VPN.** LAN/ADSL маршрутизатор, VPN 1×RS485 MPI/PROFIBUS-DP, 4×LAN/1×WAN RJ45 Ethernet	944,00
900-2H682	**TM-H VPN Router HSPA/LAN/MPI.** Інтегрований модем GSM/HSPA 1×RS485 MPI/PROFIBUS-DP, 4×LAN/1×WAN RJ45 Ethernet (додатково потрібна антена: 900-0AB51)	1115,00
Антени:		
900-0AB51	Стрижньова, SMA, 50 Ом, 20 Вт, 2,14 дБ, 850/2100 МГц	130,00

За додатковою інформацією звертайтеся до найближчого офісу СВ АЛЬТЕРА за телефонами, вказаними на останній сторінці обкладинки.
Вибрати й замовити необхідне обладнання, а також ознайомитися з новинами і акціями компанії можна на сайті svaltera.ua

Високопродуктивні контролери серії SLIO

ПЛК серії SLIO являють собою лінійку високопродуктивних контролерів для побудови систем нового покоління. Завдяки широкому модельному ряду функціональних і IO модулів, а також наявності великої кількості інтерфейсів організації розподілених систем збору даних, контролери SLIO дозволяють реалізувати АСК (автоматичну систему керування) будь-якої складності.

CPU SLIO поєднують в собі:

- високу функціональність і швидкодію технології SPEED7
- надзвичайно компактний дизайн
- зручність і простоту монтажу.

Центральні процесорні модулі

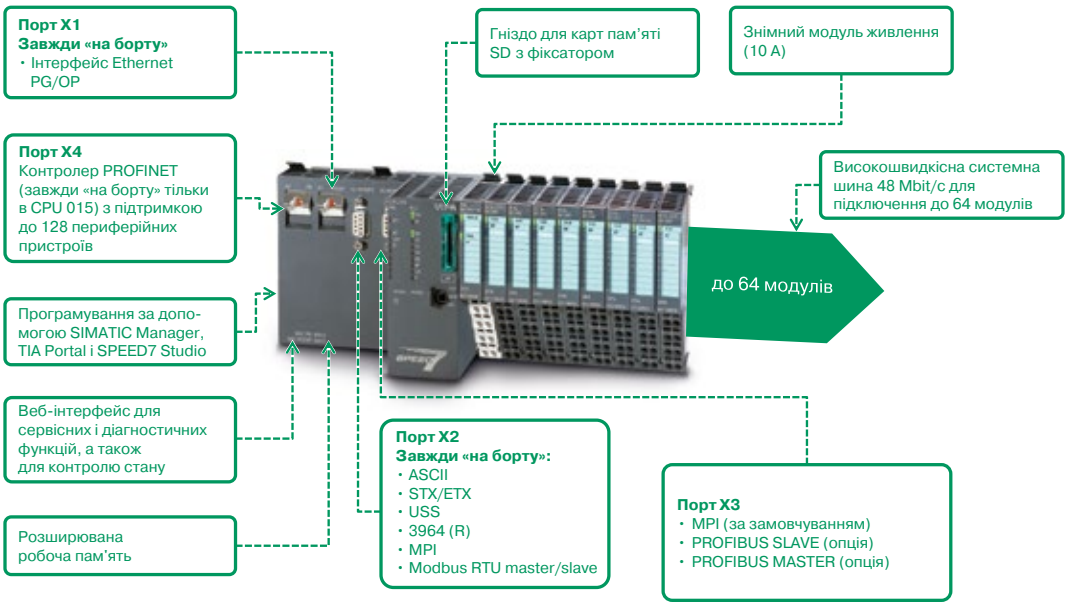






Тип	Основні характеристики	
013-CCF0R00	**Модуль CPU 013** з вбудованими IO • на борту: 16xDI, 12xDO, 2xAI • вбудована робоча пам'ять 64 кБ (розширення до 128 кБ) • порт 1: Ethernet PG/OP • порт 2: Ethernet PG/OP • порт 3: MPI & PtP (RS485, ізольований) • комунікація: MPI, USS master, ASCII, ETX/STX, 3964R, Modbus master/slave (опціонально PROFIBUS-DP slave) • підключення до 64 модулів • слот для карт пам'яті SD • програмування WinPLC7, SPEED7 Studio, STEP7, TIA Portal	520,00
014-CEF0R01	**Модуль CPU 014** • вбудована робоча пам'ять 128 кБ (розширення до 256 кБ) • порт 1: Ethernet PG/OP • порт 2: MPI & PtP (RS485, ізольований) • порт 3: MPI (RS485, ізольований) • комунікація: MPI, USS master, ASCII, ETX/STX, 3964R, Modbus master/slave (опціонально PROFIBUS-DP master/slave) • підключення до 64 модулів • слот для карт пам'яті SD • програмування WinPLC7, SPEED7 Studio, STEP7, TIA Portal	463,00
015-CEFPR01	**Модуль CPU 015** • вбудована робоча пам'ять 256 кБ (розширення до 512 кБ) • порт 1: Ethernet PG/OP • порт 2: MPI & PtP (RS485, ізольований) • порт 3: MPI (RS485, ізольований) • порт 4: PROFINET-IO • комунікація: MPI, USS master, ASCII, ETX/STX, 3964R, Modbus master/slave (опціонально PROFIBUS-DP master/slave) • підключення до 64 модулів • слот для карт пам'яті SD • програмування WinPLC7, SPEED7 Studio, STEP7, TIA Portal	697,00

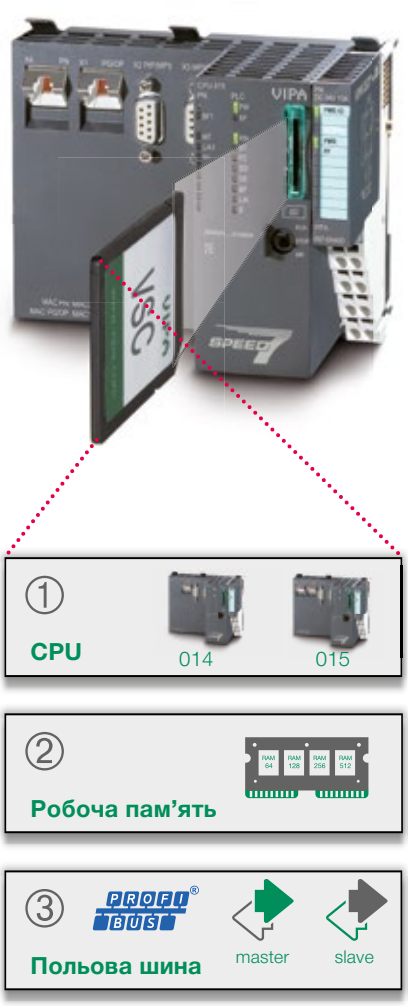
Опис SLIO CPU



Промислові контролери

YASKAWA

Варіанти розширення апаратної частини ПЛК



Функціональність базових моделей CPU може бути легко розширена. Для цього використовуються спеціальні карти - VIPASetCard (VSC). З їхньою допомогою можна розширити робочу пам'ять або активувати нові комунікаційні інтерфейси.

Тип	Основні характеристики	
955C000M00	VIPASetCard 001 для SLIO CPU, додаткова функціональність — PROFIBUS-DP master	270,00
955C000S00	VIPASetCard 002 для SLIO CPU, додаткова функціональність — PROFIBUS-DP slave	133,00
955C000020	VIPASetCard 003 для SLIO CPU, розширення обсягу робочої пам'яті на 64 кБ	140,00
955C000M20	VIPASetCard 004 для SLIO CPU, розширення обсягу робочої пам'яті на 64 кБ, додаткова функціональність — PROFIBUS-DP master	391,00
955C000S20	VIPASetCard 005 для SLIO CPU, розширення обсягу робочої пам'яті на 64 кБ, додаткова функціональність — PROFIBUS-DP slave	215,00
955C000030	VIPASetCard 006 для SLIO CPU, розширення обсягу робочої пам'яті на 128 кБ	185,00
955C000M30	VIPASetCard 007 для SLIO CPU, розширення обсягу робочої пам'яті на 128 кБ, додаткова функціональність — PROFIBUS-DP master	385,00
955C000S30	VIPASetCard 008 для SLIO CPU, розширення обсягу робочої пам'яті на 128 кБ, додаткова функціональність — PROFIBUS-DP slave	260,00
955C000040	VIPASetCard 009 для SLIO CPU, розширення обсягу робочої пам'яті на 256 кБ	230,00
955C000M40	VIPASetCard 010 для SLIO CPU, розширення обсягу робочої пам'яті на 256 кБ, додаткова функціональність — PROFIBUS-DP master	482,00
955C000S40	VIPASetCard 011 для SLIO CPU, розширення обсягу робочої пам'яті на 256 кБ, додаткова функціональність — PROFIBUS-DP slave	305,00

Розподілений ввід/вивід



Тип	Основні характеристики	
053-1CA00	IM 053CAN — CANopen slave	152,00
053-1DN00	IM 053DN — DeviceNet slave	152,00
053-1DP00	IM 053DP — PROFIBUS-DP slave	152,00
053-1EC00	IM 053EC — EtherCAT slave	130,00
053-1MT00	IM 053MT — Modbus/TCP slave	152,00
053-1PN00	IM 053PN — PROFINET-IO slave	228,00
053-1IP00	IM 053IP — EtherNet/IP slave	190,00

**Усі інтерфейсні модулі серії SLIO постачаються разом з модулем живлення 007-0AA00*

За додатковою інформацією звертайтеся до найближчого офісу СВ АЛЬТЕРА за телефонами, вказаними на останній сторінці обкладинки.
Вибрати й замовити необхідне обладнання, а також ознайомитися з новинами і акціями компанії можна на сайті svaltera.ua

Промислові контролери

YASKAWA

Модулі периферії

Тип	Основні характеристики		Тип	Основні характеристики	
021-1BB00	2×DI 24 В DC	24,00	021-1BD40	4xDI 24 В DC, 3-х провідне	33,00
021-1BB10	2×DI 24 В DC, фільтр 2 мкс…4 мс	89,00	021-1BD50	4xDI 24 В DC NPN	33,00
021-1BB50	2×DI 24 В DC NPN	31,00	021-1BD70	4×DI 24 В DC, мітки часу	148,00
021-1BB70	2×DI 24 В DC, мітки часу	98,00	021-1BF00	8×DI 24 В DC	48,00
021-1BD00	4×DI 24 В DC	27,00	021-1BF50	8×DI 24 В DC NPN	48,00
021-1BD10	4×DI 24 В DC, швидкодіючі входи, фільтр 2 мкс…4 мс	148,00	021-1SD00	8×DI 24 В DC Safety	168,00
Модулі дискретних виходів SM022					
022-1BB00	2×DO 24 В DC, 0,5 А	30,00	022-1BD50	4×DO 24 В DC, 0,5 А NPN	42,00
022-1BB20	2×DO 24 В DC, 2 А	48,00	022-1BD70	4×DO 24 В DC, 0,5 А, мітки часу	184,00
022-1BB50	2×DO 24 В DC, 0,5 А NPN	35,00	022-1BF00	8×DO 24 В DC, 0,5 А	53,00
022-1BB70	2×DO 24 В DC, 0,5 А, мітки часу	112,00	022-1BF50	8×DO 24 В DC, 0,5 А NPN	53,00
022-1BB90	2×DC 24 В, ШІМ	144,00	022-1HB10	2×DO 30 В DC/230 В AC, 2 А реле	46,00
022-1BD00	4×DO 24 В DC, 0,5 А	41,00	022-1SD00	4×DO 24 В DC, Safety	196,00
022-1BD20	4×DO 24 В DC, 2 А	53,00	022-1BD50		
Модулі аналогових входів SM031					
031-1BB10	2×AI 12 bit I (0–10 мА)	140,00	031-1BF74	8×AI 12 bit U (±10 В)	177,00
031-1BB30	2×AI 12 bit U (0–10 В)	140,00	031-1BD80	4×AI 16 bit, R, RTD (0-3000 Ом)	186,00
031-1BB40	2×AI 12 bit I (0/0–10 мА)	140,00	031-1CB30	2×AI 16 bit U (0–10 В)	152,00
031-1BB60	2×AI 12 bit I (0–10 мА)	140,00	031-1CB40	2×AI 16 bit I (0/0–10 мА)	152,00
031-1BB70	2×AI 12 bit U (±10 В)	140,00	031-1CB70	2×AI 16 bit U (±10 В)	152,00
031-1BB90	2×AI 16 bit термопара	184,00	031-1CD30	4×AI 16 bit U (0–10 В)	165,00
031-1BD30	4×AI 12 bit U (0–10 В)	152,00	031-1CD40	4×AI 16 bit I (0/0–10 мА)	165,00
031-1BD40	4×AI 12 bit I (0/0–10 мА)	152,00	031-1CD70	4×AI 16 bit U (±10 В)	165,00
031-1BD70	4×AI 12 bit U (±В)	152,00	031-1LB90	2×AI 16 bit термопара	172,00
031-1BF60	8×AI 12 bit I (0–10 мА)	177,00	031-1LD80	4×AI 16 bit, R, RTD (0-3000 Ом)	200,00
031-1CA20	Модуль тензометричний з 4- або 6-провідним підключенням 16/24 bit	168,00			
Модулі аналогових виходів SM032					
032-1BB30	2×AO 12 bit U (0–10 В)	150,00	032-1BD70	4×AO 12 bit U (±10 В)	160,00
032-1BB40	2×AO 12 bit I (0/0–10 мА)	150,00	032-1CB30	2×AO 16 bit U (0–10 В)	180,00
032-1BB70	2×AO 12 bit U (±10 В)	140,00	032-1CB70	2×AO 16 bit U (±10 В)	180,00
032-1BD30	4×AO 12 bit U (0–10 В)	160,00	032-1CD30	4×AO 16 bit U (0–10 В)	180,00
032-1BD40	4×AO 12 bit I (0/0–10 мА)	160,00	032-1CD70	4×AO 16 bit U (±10 В)	180,00
Модулі функціональні					
050-1BA10	FM 050 - лічильник, 1×32 bit DC 24 В, 1xDO 24 В DC 0,5 А				188,00
050-1BB00	FM 050 - лічильник, 1×32 bit DC 5 В, 1xDO 24 В DC 0,5 А				188,00
050-1BB30	FM 050 - лічильник, 2×32 bit 24 В DC				188,00
050-1BS00	FM 050 - лічильник, 2×32 bit 24 В DC ECO				141,00
054-1CB00	FM 054 - DC-Motor, 2×Вх., 2×Вих., 1,5 А, позиціонування, контроль швидкості/моменту, 4xDIO 24 В DC				200,00
054-1DA00	FM 054 - PulseTrain, підключення контролера приводу, 1×RS422, 0-2 МГц, позиціонування, контроль швидкості, 4xDIO 24 В DC				249,00
054-1BA00	FM 054 - STEPPER, підключення крокових двигунів, 2 виходи 1,5 А 24 В DC, 32 кГц, позиціонування, контроль швидкості, 4xDIO 24 В DC				208,00
Комунікаційні процесори CP 040			**Модулі живлення PM 007**		
040-1BA00	Інтерфейс RS232	232,00	007-1AB00	24 В DC, 10 А	19,00
040-1CA00	Інтерфейс RS422/485	232,00	007-1AB10	24 В DC, 4 А, 24 В / 5 В DC, 2 А	125,00

Програмовний логічний контролер серії VIPA 100V



Система 100V в зборі



Можливе спільне використання системи 100V з I/O модулями 200-ї серії

System 100V — молодше сімейство ПЛК, призначене для вирішення задач керування і регулювання в системах автоматизації нижнього і середнього рівня складності. Завдяки своєму компактному дизайну і вдалому співвідношенню ціна/продуктивність контролери серії System 100V особливо добре підходять для додатків з невеликою кількістю точок вводу-виводу. Але сумісність з SIMATIC S7-300 по набору інструкцій і розвинуті комунікаційні можливості дозволяють використовувати їх для досить складних задач, які вимагають розподіленого керування, у тому числі в комбінації з іншими контролерами VIPA чи інших виробників.

Застосування

Контролери серії System 100V можуть бути використані в:
- машинах для фасування та пакування;
- станках різноманітного призначення;
- машинах для харчової промисловості;
- машинах для легкої промисловості;
- конвеєрах, витягах, ліфтах;
- насосах, компресорах;
- системах сигналізації та охорони;
- системах обліку електроенергії.

Технічні характеристики

Кількість входів/виходів:
- дискретні до 160 I/O
- аналогові до 24 I/O

Великий набір модулів розширення.
Обсяг пам'яті . . . . . 16–32 кБ
Тип пам'яті . . . . . .RAM+FLASH
Слот карт збереження даних
MMC до 512 МБ
Час виконання операції:
з бітами . . . . . 0,25 мкс
зі словами . . . . . 1,2 мкс
Годинник реального часу
Таймери/лічильники: 128/256
Програмування:
- SPEED7 Studio (VIPA)
- STEP7 (Siemens)

Функціональні блоки/функції/
блоки даних: 1024/1024/2047
Вбудовані канали:
- високошвидкісні лічильники. . .до 4 (32 біта / 30 кГц);
- входи обробки переривань. . . до 4;
- імпульсні виходи. . . .до 2 (50 кГц).
- аналогові потенціометри.

Інтерфейс: . . . . . MP2I (MPI+PPI);
Підтримка мереж:
Profibus-DP slave, Modbus master/slave

Увага! Серія VIPA 100V знімається з виробництва! Рекомендована заміна — серія MICRO (стор. 446)

Тип	Пам'ять (робоча/завантажувальна), КБ	Вбудовані дискретні входи/виходи (24 В пост. струму)	Інтерфейс1	Інтерфейс 2	
112-4BH02*	8/16	8 (12)/8 (4)	MP²I (MPI+PTP)	-	227,00
114-6BJ04	32/40	16 (20)/8 (4)	MP²I (MPI+PTP)	-	289,00
114-6BJ54	32/40	16/8 Реле	MP²I (MPI+PTP)	-	351,00
CPUs з додатковим портом (RS232)					
115-6BL14	32/40	16 (20)/16 (12)	MP²I (MPI+PTP)	RS232 (ASCII, STX/ETX, 3964R, Modbus master/slave, USS master)	577,00
CPUs з вбудованим PROFIBUS slave					
115-6BL22	16/24	16 (20)/16 (12)	MP²I (MPI+PTP)	PROFIBUS-DP slave	490,00
115-6BL24	32/40	16 (20)/16 (12)	MP²I (MPI+PTP)	PROFIBUS-DP slave	603,00
Модулі дискретних входів/виходів					
123-4EH01	8×DI 24 В DC / 8×DO 24 В DC, 1 А	140,00	123-4EL01	16×DI 60...230 В AC / 8×DO релейних	273,00
123-4EJ01	16×DI 24 В DC / 8×DO 24 В DC, 1 А	216,00			
Модулі аналогових входів/виходів					
134-4EE00	3×AI 12 bit мультивходи, 1×AI Pt100, 2×AO 12 bit мультивиходи				295,00
Модулі живлення і шинні з'єднувачі					
207-1BA00	100/230 В AC, 24 В DC, 2 А / 48 Вт				19,00
207-2BA20	100/230 В AC, 24 В DC, 2 А / 48 Вт з 2×11 затискачами червоний/синій				125,00
Аксесуари					
290-0AA10	Об'єднувальна плата на 2 модуля				3,30

*Усі процесори серії 100V живляться від джерела 24 В DC, мають годинник реального часу і слот карти пам'яті MMC.
Максимальна кількість модулів розширення для серії 100V — 4 модуля (окрім 112-4BH02 — не розширюваний).

За додатковою інформацією звертайтеся до найближчого офісу СВ АЛЬТЕРА за телефонами, вказаними на останній сторінці обкладинки.
Вибрати й замовити необхідне обладнання, а також ознайомитися з новинами і акціями компанії можна на сайті svaltera.ua

Програмовний логічний контролер серії VIPA 200V





System 200V — найбільш розвинуте сімейство контролерів для вирішення задач централізованої та розподіленої системи автоматизації, де вони можуть виступати в якості як «ведених», так і «ведучих» пристроїв. Вони з успіхом можуть використовуватись в система промислової автоматизації з підвищеними вимогами до надійності обладнання і до часових параметрів контурів керування. CPU сумісні за набором інструкцій з популярними контролерами SIMATIC S7-300 і програмуються як за допомогою SPEED7 Studio (VIPA) або STEP 7 (Siemens).

Застосування пристроїв даної серії дозволяє легко розширювати систему керування, додаючи окремі модулі вводу-виводу, станції розподіленої периферії чи інші програмовані контролери.

Технічні характеристики

Кількість входів/виходів:
- дискретні. . . . . до 1024 I/O
- аналогові . . . . . до 128 I/O

Архітектура . . . . . модульна (до 32 модулів розширення):
- дискретні I/O;
- аналогові I/O;
- функціональні;
- інтерфейсні;
- комунікаційні;
- живлення.

Обсяг пам'яті: . . . . . 48–128 кБ
Тип пам'яті: . . . . . .RAM+FLASH
Слот карт збереження даних . . . . . .MMC (до 512 МБ)

Час виконання операції:
- з бітами . . . . . 0,18 мкс
- зі словами . . . . . 0,78 мкс

Годинник реального часу
Таймери/лічильники: 128/256
Програмування:
- SPEED7 Studio (VIPA)
- STEP7 (Siemens)

Функціональні блоки/функції/блоки даних: 1024/1024/2047
Інтерфейс . . . . . MP²I (MPI+PPI)
Підтримка мереж:
- Ethernet
- PROFIBUS-DP master/slave
- CANopen master/slave
- Modbus master/slave

Тип	Пам'ять (робоча/завантажувальна), КБ	Інтерфейс1	Інтерфейс 2	
214-1BA03*	96/144	MP²I (MPI+PTP)	-	382,00
214-1BC03	48/80	MP²I (MPI+PTP)	-	336,00
215-1BA03	128/192	MP²I (MPI+PTP)	-	675,00
CPU з вбудованим Ethernet PG/OP				
214-2BE03	96/144	MP²I (MPI+PTP)	Ethernet PG/OP	453,00
215-2BE03	128/192	MP²I (MPI+PTP)	Ethernet PG/OP	725,00
Net-CPU з вбудованим Ethernet TCP/IP				
214-2BT13	96/144	MP²I (MPI+PTP)	Ethernet-CP TCP/IP	850,00
215-2BT13	128/192	MP²I (MPI+PTP)	Ethernet-CP TCP/IP	1039,00
CPU з додатковим портом (RS232 або RS485)				
214-2BS13	96/144	MP²I (MPI+PTP)	RS232 (ASCII,STX/ETX, 3964, Modbus)	430,00
214-2BS33	96/144	MP²I (MPI+PTP)	RS-485 (ASCII, STX/ETX, 3964, Modbus)	430,00
215-2BS03	128/192	MP²I (MPI+PTP)	2×RS232 (ASCII, STX/ETX, 3964, Modbus)	990,00
215-2BS33	128/192	MP²I (MPI+PTP)	RS-485 (ASCII, STX/ETX, 3964, Modbus)	723,00
CPU з вбудованим PROFIBUS-DP master				
214-2BM06	96/144	MP²I (MPI+PTP)	PROFIBUS-DP master	731,00
215-2BM03	128/192	MP²I (MPI+PTP)	PROFIBUS-DP master	1039,00
CPU з вбудованим PROFIBUS-DP slave				
214-2BP03	96/144	MP²I (MPI+PTP)	PROFIBUS-DP slave	430,00
215-2BP03	128/192	MP²I (MPI+PTP)	PROFIBUS-DP slave	723,00

*Усі процесори серії 200V живляться від джерела 24 В DC, мають годинник реального часу і слот карти пам'яті MMC.
Максимальна кількість модулів розширення для серії 100V — 32 модуля.

Модулі для контролера VIPA 200V

Тип	Основні характеристики		Тип	Основні характеристики	
221-1BF30	8×DI 24 В DC, PNP, ECO серія	60,00	221-1BH10	16×DI 24 В DC, PNP	130,00
221-1BF00	8×DI 24 В DC, PNP	68,00	221-1BH50	16×DI 24 В DC, NPN	134,00
221-1BF50	8×DI 24 В DC, NPN	70,00	221-1BH20	16×DI 24 В DC (1 лічильник АВ,100 кГц, 32 bit)	178,00
221-1BF10	8×DI 24 В DC, швидкодіючі 0,2 мс	65,00	221-2BL10	32×DI 24 В DC, PNP	248,00
221-1BF21	8×DI 24 В DC, підтримка апаратних переривань	108,00	221-1FD00	4×DI 90...230 В AC/DC, ізольовані канали	105,00
221-1BH30	16×DI 24 В DC, PNP, ECO серія	108,00	221-1FF50	8×DI 180...265 В AC/DC	117,00
Модулі живлення і шинні з'єднувачі					
222-1BF30	8×DO 24 В DC, 0,5 А, ECO серія				70,00
222-1BF00	8×DO 24 В DC, 1 А				77,00
222-1BF10	8×DO 24 В DC, 2 А				83,00
222-1BF20	8×DO 24 В DC				98,00
222-1BH30	16×DO 24 В DC, 0,5 А, ECO серія				78,00
222-1BH10	16×DO 24 В DC, 1 А				155,00
222-1BH20	16×DO 24 В DC, 2 А, сумарний струм до 10 А				190,00
222-1BH30	16×DO 24 В DC, 0,5 А				119,00
222-2BL10	32×DO 24 В DC, 1 А, 2 групи по 16				273,00
222-1HF00	8×DO 30 В DC / 230 В AC, 5 А, релейні				120,00
222-1HD10	4×DO 30 В DC / 230 В AC, 5 А, релейні, ізольовані канали				70,00
222-1FF00	8×DO 400 В DC / 230 В AC, 0,5 А, твердотіле реле				125,00
Модулі дискретних входів/виходів					
223-1BF00	8×DIO 24 В DC, 1 А				92,00
223-2BL10	16×DI 24 В DC, 16×DO 24 В DC, 1 А				281,00
Модулі аналогових входів/виходів					
231-1BD30	4×AI 12 bit, ±10 В, ECO серія				138,00
231-1BD40	4×AI 12 bit, ±20 мА, ECO серія				138,00
231-1BD53	4×AI 16 bit, мультивходи: U/I/термопара/термоопір				242,00
231-1BD60	4×AI 12 bit, 0/4-20 мА, ізольовані канали				343,00
231-1BD70	4×AI 12 bit, 0-10 В, ізольовані канали				343,00
231-1FD00	4×AI 16 bit, U/I, швидкодіючі, час опитування 320 мкс сумарно				390,00
231-1BF00	8×AI 16 bit (2 провідне), 4×AI 16 bit (4 провідне), 0...60 мВ, термопари				381,00
232-1BD30	4×AO12 bit, ±10 В, ECO серія				146,00
232-1BD40	4×AO 12 bit, 0-20 мА, ECO серія				146,00
232-1BD51	4×AO 12 bit, мультивиходи, U/I				230,00
234-1BD50	2×AI 12 bit мультивходи, 2×AO 12 bit мультивиходи				283,00
234-1BD60	3×AI 12 bit мультивходи, 1×AI Pt100, 2×AO 12 bit мультивиходи				289,00
Модуль входів/виходів комбінований					
238-2BC00	16(12)× DI 24 В DC; 4(0)×DO24 В DC, у т.ч. 6(3) лічильників (АВ) 30 кГц, 32 bit; 3×AI U/I і 1×AI PT100 12 bit; 2×AO 12 bit U/I				314,00
Модулі функціональні					
250-1BA00	Лічильник, 2(4) канала, 32(16) bit, 1 МГц, 2×DO 24 В DC, 1А				249,00
250-1BS00	SSI-лічильник, 1×SSI, RS422,12/24 bit, 600 кBit/s, 2×DO 24 В DC, 1 А				265,00
253-1BA00	Позиціонування приводів з кроковим двигуном, 1 вісь, RS422, 3×DI 24 В DC, 2×DO 24 В DC, 1 А				437,00
254-1BA00	Позиціонування приводів з серводвигуном, 1 вісь, інкрементальний енкодер, RS422, 3×DI 24 В DC, 2×DO 24 В DC, 1А				437,00
Модулі живлення					
207-1BA00	100/230 В AC, 24 В DC, 2А / 48 Вт				102,00
207-2BA20	100/230 В AC, 24 В DC, 2А / 48 Вт, 2×11 затискачів, червоний/синій				124,00
Аксесуари					
290-0AA10	Шинний з'єднувач на 2 модуля				3,30
290-0AA20	Шинний з'єднувач на 3 модуля				6,00
290-0AA40	Шинний з'єднувач на 5 модулів				12,00
290-0AA80	Шинний з'єднувач на 9 модулів				21,00
201-1AA00	Пасивний термінальний модуль, 2×11 затискачів, сірий/сірий				23,00
201-1AA10	Пасивний термінальний модуль, 2×11 затискачів, жовто-зелений/сірий				29,00
201-1AA20	Пасивний термінальний модуль, 2×11 затискачів, червоний/синій				29,00
953-0KX10	Карта збереження даних MMC на 512 МБ				112,00
950-0KБ00	Кабель зв'язку PC <–> PLC "Green Cable", завантаження і читання програм/діагностика для VIPA CPU 11x, 21x, 31x, 51x				59,00
950-0KБ10	Кабель зв'язку PC <–> PLC, RS232 - MPI/PPI adapter, 3 м, LCD екран				209,00
950-0KБ30	Кабель зв'язку PC <–> PLC, USB - MPI/PROFIBUS-DP adapter, 3 м, LCD екран				455,00
Програмне забезпечення					
SPEED7 Studio	Програмне забезпечення SPEED7 Studio для PC, мови LAD/STL/FBD, для програмування/діагностики/ налагодження				777,00

За додатковою інформацією звертайтеся до найближчого офісу СВ АЛЬТЕРА за телефонами, вказаними на останній сторінці обкладинки.
Вибрати й замовити необхідне обладнання, а також ознайомитися з новинами і акціями компанії можна на сайті svaltera.ua

Програмовний логічний контролер серії VIPA Speed7





SPEED7— високошвидкісні CPU, сумісні зі STEP 7, які побудовані на базі мікросхеми SPEED7. Процесор таких CPU підтримує систему інструкцій S7-300/S7-400 і виконує операцію з плаваючою комою всього за 0,084 мкс, а операцію над бітом або словом - за 0,014 мкс. Завдяки його використанню час циклу ПЛК може скласти всього 100 мкс. Деякі процесорні модулі оснащено високошвидкісною паралельною шиною SPEED-Bus для обміну з модулями розширення. Ці процесори, як і VIPA 300V, близькі до ряду Simatic S7-300. Модулі розширення механічно повністю ідентичні модулям S7-300 і можуть використовуватися з ними в одній стійці на одній лінійці.

На всіх процесорних модулях є роз'єми для підключення до мережі MPI, Ethernet і PROFIBUS-DP master або PtP RS485 (ASCII, STX/ETX, 3964R, Modbus master, USS master).

Вбудовані в процесорні модулі інтерфейси Ethernet і PROFIBUS-DP master дозволяють легко і економно інтегрувати контролер в мережу АСК в комбінації з іншими контролерами VIPA чи інших виробників.

Програма для процесора SPEED7 може створюватися як за допомогою середовища розробки STEP 7 від Siemens, так і за допомогою пакету SPEED7 Studio від VIPA.

Завантаження програми можливе через MPI за допомогою MPI-адаптера або через Ethernet.

Переваги над Simatic S7-300:
- продуктивність вище в 15 разів;
- до 32 модулів в шасі без використання IM360, IM365;
- обсяг пам'яті до 8 МБ;
- може працювати без MMC-картки;
- вбудований співпроцесор Ethernet

Технічні характеристики

Кількість входів/виходів:
- дискретні . . . . . до 2044 I/O
- аналогові . . . . . до 128 I/O

Архітектура . . . . . модульна
Обсяг пам'яті: . . . . . 64 кБ – 8 МБ
Тип пам'яті: . . . . . RAM+FLASH
Слот карт збереження даних . . . . . MMC (до 512 МБ)
Час виконання операції:
- з бітами . . . . . 14 нс
- зі словами . . . . . 90 нс

Годинник реального часу
Таймери/лічильники: 128/256
Програмування:
- SPEED7 Studio (VIPA)
- STEP7 (Siemens)

Функціональні блоки/функції/блоки даних: 1024/1024/2047
Інтерфейс . . . . . MP²I (MPI+PPI)
Підтримка мереж:
- Ethernet
- PROFIBUS-DP master/slave
- PROFINET
- Modbus
- EtherCAT

Артикул	Пам'ять (мін/макс)	Вбудовані входи/виходи	Інтерфейс 1: MPI у всіх процесорів		Додатково	Модулі в 1 ряд	
			Інтерфейс 2	Інтерфейс 3			
Стандартні CPU							
314-2AG23	512/1024 кБ	-	PROFIBUS-DP MASTER/PTP	ETHERNET PG/OP	-	32	1081,00
314-2BG23	256/1024 кБ	-	PROFIBUS-DP SLAVE/PTP	ETHERNET PG/OP	-	32	601,00
315-2AG23	1/2 МБ	-	PROFIBUS-DP MASTER/PTP	ETHERNET PG/OP	-	32	1469,00
317-2AJ23	4/8 МБ	-	PROFIBUS-DP MASTER/PTP	ETHERNET PG/OP	SPEED-шина	32	1988,00
CPU з вбудованим CP 343 ETHERNET TCP/IP							
315-4NE23	1/2 МБ	-	PROFIBUS-DP MASTER/PTP	ETHERNET TCP/IP	-	32	1988,00
317-4NE23	4/8 МБ	-	PROFIBUS-DP MASTER/PTP	ETHERNET TCP/IP	SPEED-шина	32	3060,00
CPU клас C							
312-5BE23	128/1024 кБ	16×DI, 8×DO	RS485 для PTP	ETHERNET PG/OP	-	8	592,00
313-5BF23	256/1024 кБ	24×DI, 16×DO,4×AI, 2×AO, 1×AI PT100	RS485 для PTP	ETHERNET PG/OP	-	8	875,00
313-6CF23	256/1024 кБ	16×DI, 16×DO	PROFIBUS-DP MASTER/PTP	ETHERNET PG/OP	-	8	1184,00
314-6CF23	512 кБ/ 2 МБ	8×DI, 8×DO, 4×AI, 2×AO, 1×AI PT100	PROFIBUS-DP MASTER/PTP	ETHERNET PG/OP	SPEED-шина	32	1558,00
314-6CG23	512 кБ/ 2 МБ	24×DI, 16×DO, 8×DIO, 4×AI, 1×AI PT100, 2×AO	PROFIBUS-DP MASTER/PTP	ETHERNET PG/OP	-	8	1607,00
CPU з вбудованим CP 343 PROFINET							
315-4PN23	1/4 МБ	-	PROFIBUS-DP MASTER/PTP	PROFINET	-	32	1980,00
315-4PN43	512 кБ / 1 МБ	-	PTP	PROFINET	-	32	1064,00
317-4PN23	4/8 МБ	-	PROFIBUS-DP MASTER/PTP	PROFINET	SPEED-шина	32	3060,00

Додаткові модулі для ПЛК VIPA 300S і VIPA SPEED7



VIPA 307



VIPA 323 VIPA 332



VIPA 392



VIPA 390

Тип	Основні характеристики				
Модулі живлення					
307-1BA00	100/240 В AC, 24 В DC, 2,5 А				116,00
307-1EA00	100/240 В AC, 24 В DC, 5 А				143,00
307-1KA00	100/240 В AC, 24 В DC, 10 А				164,00
Модулі дискретних входів					
321-1BH01*	16xDI 24 В DC				113,00
321-1BL00**	32xDI 24 В DC, дві групи				265,00
321-1FH00*	16xDI 120/230 В AC, чотири групи				154,00
Модулі дискретних виходів					
322-1BF01*	8xDO 24 В DC, 2 А				133,00
322-1BH01*	16xDO 24 В DC, 1 А, дві групи				182,00
322-1BH41*	16xDO 24 В DC, 2 А				201,00
322-1BL00**	32xDO 24 В DC, 1 А, чотири групи				366,00
322-5FF00*	8xDO релейних, 120/230 В AC, 2 А, гальванічно ізольовані канали				216,00
322-1HH00*	16xDO релейних, 24 В DC / 230 В AC, 5 А, дві групи				234,00
Модулі дискретних входів/виходів					
323-1BH00*	16xDIO 24 В DC, 1 А, дві групи				200,00
323-1BH01*	8xDI 24 В DC, 8xDO 24 В DC, 0,5 А, дві групи				180,00
323-1BL00**	16xDI 24 В DC, 16xDO 24 В DC, 1 А, одна чи дві групи				314,00
Модулі аналогових входів/виходів					
331-7KB01*	2xAI 12 bit, мультивходи, U/I/R, термопара, термоопір				202,00
331-1KF01**	8xAI 13 bit, мультивходи, U/I/R, термоопір				362,00
331-7KF01*	8xAI 14 bit, мультивходи, U/I/R, термопара, термоопір				455,00
332-5HB01*	2xAO 12 bit, U/I				340,00
332-5HD01*	4xAO 12 bit, U/I				432,00
334-0KE00*	4xAI, 2xAO				320,00
Модулі для SPEED-шини					
321-1BH70*	Модуль швидкодіючих дискретних входів для SPEED-шини 16xDI 24 В DC, параметризується 2,56 мкс...40 мс				185,00
322-1BH70*	Модуль швидкодіючих дискретних виходів для SPEED-шини 16xDO 24 В DC, 0,5 А, 100 кГц				199,00
323-1BH70*	Модуль швидкодіючих дискретних входів/виходів для SPEED-шини 16xDIO 24 В DC, DI параметризується 2,56 мкс...40 мс, DO 100 кГц, 0,5 А				237,00
331-7AF70*	Модуль швидкодіючих аналогових входів для SPEED-шини 8xAI 16 bit, ±20 мА (можливе переривання), 100 мкс				660,00
331-7BF70*	Модуль швидкодіючих аналогових входів для SPEED-шини 8xAI 16 bit, ±10 В (можливе переривання), 100 мкс				660,00
Аксесуари					
392-1AJ00	Фронтальний штекер 20-полюсний під гвинт				36,00
392-1AM00	Фронтальний штекер 40-полюсний під гвинт				58,00
Профільна DIN-рейка					
390-1AB60	160 мм	20,00	390-1AF30	530 мм	35,00
390-1AE80	482 мм	30,00	390-1AJ30	830 мм	47,00
391-1AF10	SPEED-шина, профільна DIN-рейка, 530 мм, установка до 2 модулів				142,00
391-1AF30	SPEED-шина, профільна DIN-рейка, 530 мм, установка до 6 модулів				171,00
391-1AF50	SPEED-шина, профільна DIN-рейка, 530 мм, установка до 10 модулів				193,00
953-0KX10	Карта збереження даних MMC на 512 MB				112,00
Карти розширення пам'яті MCC					
953-1LE00	на 32 кБ	93,00	953-1LJ00	на 512 кБ	464,00
953-1LF00	на 64 кБ	140,00	953-1LK00	на 1 MB	696,00
953-1LG00	на 128 кБ	206,00	953-1LL00	на 2 MB	974,00
953-1LH00	на 256 кБ	294,00			
950-0KB10	Кабель зв'язку PC <–> PLC, RS232–MPI/PPI adapter, 3 м, LCD екран				209,00
950-0KB30	Кабель зв'язку PC <–> PLC, USB–MPI/PROFIBUS-DP adapter, 3 м, LCD екран				455,00
950-0KB31	Кабель зв'язку PC <–> PLC, USB–MPI/PROFIBUS-DP adapter, 3 м				248,00
950-0KB40	Кабель зв'язку PC <–> PLC, TCP/IP–MPI/PROFIBUS-DP adapter, 3 м				592,00
Програмне забезпечення					
SPEED7 Studio	Програмне забезпечення SPEED7 Studio для PC, мови LAD/STL/FBD, для програмування/діагностики / налагодження				777,00

* Додатково замовляється фронтальний штекер 20-полюсний — 392-1AJ00
** Додатково замовляється фронтальний штекер 40-полюсний — 392-1AM00

За додатковою інформацією звертайтеся до найближчого офісу СВ АЛЬТЕРА за телефонами, вказаними на останній сторінці обкладинки.
Вибрати й замовити необхідне обладнання, а також ознайомитися з новинами і акціями компанії можна на сайті svaltera.ua

Системи розподіленого вводу/виводу

Розподілені системи керування стали невід'ємною частиною промислової автоматики. Складність промислового виробництва постійно зростає, і це призводить до впровадження автоматизованих систем на всіх процесах управління і децентралізації складних ситем.

Кожна станція віддаленого вводу-виводу включає в себе мережевий адаптер і периферійні модулі. У деяких моделях вони об'єднані в єдиному модулі. Обравши відповідний мережевий адаптер користувач може підключитися до найбільш розповсюджених промислових мереж: PROFIBUS-DP, CAN, Modbus, Ethernet, Interbus, DeviceNet ...

Мережеві адаптери беруть на себе функцію забезпечення синхронізації та обміну інформацією між головним пристроєм (ПЛК чи комп'ютер) і каналами вводу-виводу.

Модулі вводу-виводу забезпечують сполучення зовнішніх сигналів з внутрішньою шиною. Модулі дозволяють підключати датчики та виконавчі механізми, а також містять гальванічні розв'язки та індикатори стану каналів.

Модулі віддаленого вводу-виводу VIPA 100V поєднують в одному корпусі мережевий адаптер та модуль дискретного вводу-виводу в різноманітних конфігураціях. Мають підтримку мереж PROFIBUS та CAN.

Система віддаленого вводу-виводу VIPA 200V має модульну структуру, яка включає модуль мережевого адаптеру і набір модулів вводу-виводу. В якості останніх використовуються модулі I/O для PLC VIPA 200V. Підтримка мереж PROFIBUS, CAN, Modbus, Ethernet, Interbus, DeviceNet.

Система віддаленого вводу/виводу VIPA 300S має модульну структуру, яка включає модулі мережевого адаптеру для мереж PROFIBUS-DP та CAN і набір модулів вводу-виводу.

Є функціональною та економічною альтернативою системи розподіленого I/O від Siemens ET200M.

Інтерфейсний релейний багатоканальний модуль IPM

Докладніше — стор. 139

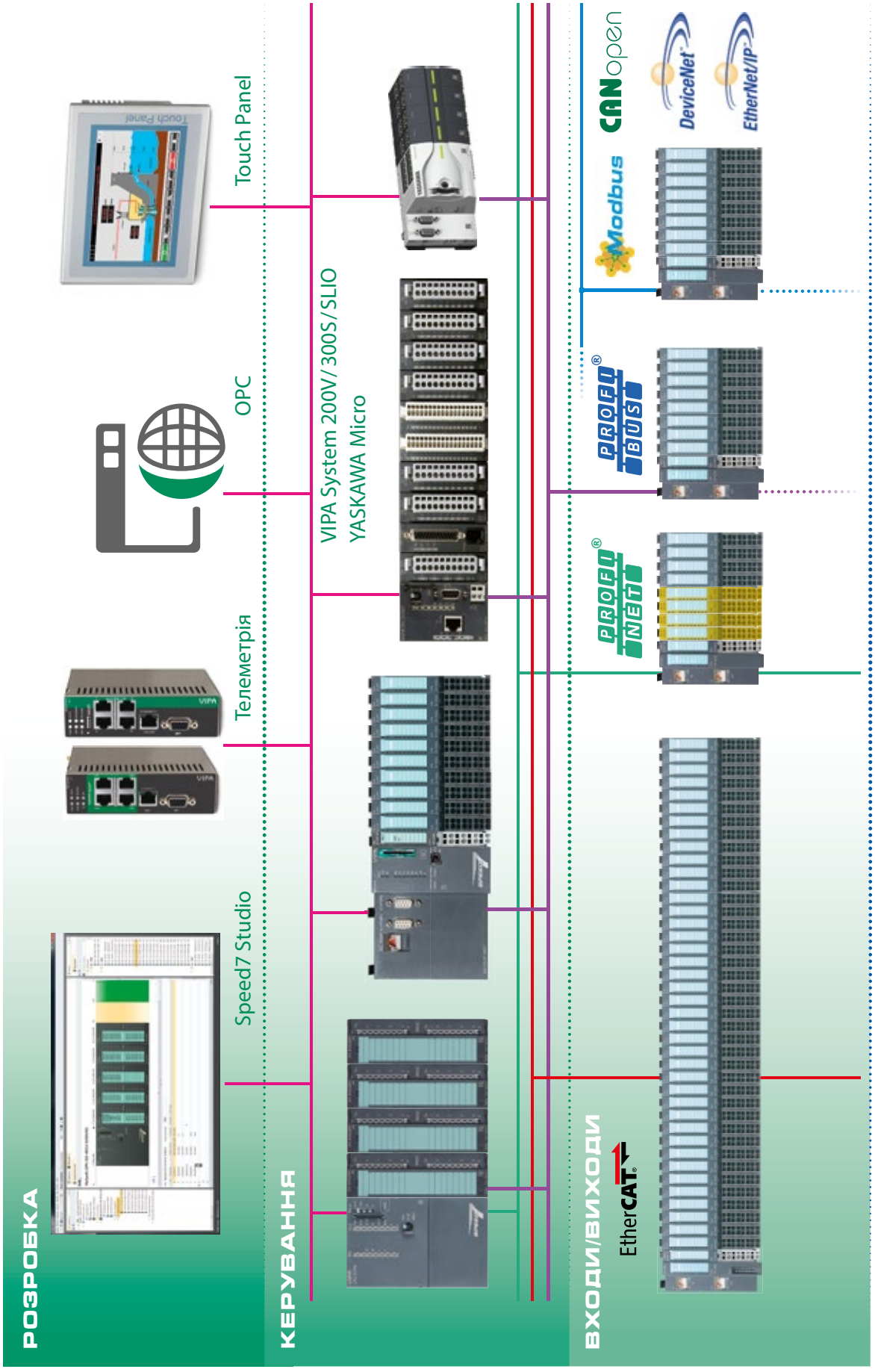


Тип	Основні характеристики	
Модулі віддаленого доступу VIPA 100V (slave)		
151-4PH00	PROFIBUS-DP slave, 16×DI 24 В DC, 12 Мбіт/с	194,00
151-6PL00	PROFIBUS-DP slave, 32×DI 24 В DC, 12 Мбіт/с	288,00
151-6PH00	PROFIBUS-DP slave, 16×DI 24 В DC, 12 Мбіт/с 4×11 клем	221,00
152-4PH00	PROFIBUS-DP slave, 16 ×DO 24 В DC, 1 А,12 Мбіт/с	227,00
152-6PH00	PROFIBUS-DP slave, 16×DO 24 В DC, 1 А, 12 Мбіт/с 4×11 клем	221,00
152-6PH50	PROFIBUS-DP slave, 16×DO 30 В DC / 230 В AC, 12 Мбіт/с, реле 5 А	330,00
152-6PL00	PROFIBUS-DP slave, 32×DO 24 В DC, 12 Мбіт/с, 1 А	329,00
153-4CF00	CANopen slave, 8×DIO 24 В DC, 12 Мбіт/с, 2×11 клем	163,00
153-4CH00	CANopen slave, 8(12)×DI 24 В DC / 4(8)×DO 24 В DC	211,00
153-4PF00	PROFIBUS-DP slave, 8×DIO 24 В DC, 12 Мбіт/с, 1 А, 2×11 клем	163,00
153-4PH00	PROFIBUS-DP slave, 8×DI 24 В DC / 8×DO 24 В DC, 12 Мбіт/с , 1А	211,00
153-6CH00	CANopen slave, 8(12)×DI 24 В DC / 4(8)×DO 24 В DC, 4×11 клем	237,00
153-6CL10	CANopen slave, 24×DI 24 В DC / 8×DO 24 В DC, 1 Мбіт/с, 1 А	298,00
153-6PH00	PROFIBUS-DP slave, 8×DI 24 В DC / 8×DO 24 В DC, 12 Мбіт/с, 1 А, 4×11 клем	237,00
153-6PL00	PROFIBUS-DP slave, 16×DI 24 В DC / 16×DO 24 В DC, 12 Мбіт/с, 1 А	307,00
153-6PL10	PROFIBUS-DP slave, 24×DI 24 В DC / 8×DO 24 В DC, 12 Мбіт/с, 1 А	298,00
Інтерфейсні модулі VIPA 200V		
260-1AA00	IM 260 — модуль базовий, для розділення ряду систем 200V	119,00
261-1CA00	IM 261 – модуль допоміжний	135,00
253-1DP11	IM 253 — PROFIBUS-DP slave, до 32 I/O модулів, (16 аналогових)	184,00
253-1CA01	IM 253CAN — CANopen slave, 24 В DC, 1 Мбіт/с, Tx/Rx-PDO 10/10, адреси 0...99, до 32 I/O	154,00
253-1CA30	IM 253CAN — CANopen slave, 24 В DC,1 Мбіт/с, Tx/Rx-PDO 10/10, адреси 1-125, до 8 I/O	132,00
253-1DP01	IM 253DP — PROFIBUS-DP slave, 24 В DC,12 Мбіт/с, RS485, адреси 1...99, до 32 I/O модулів	154,00
253-1DP31	IM 253DP — модуль PROFIBUS-DP slave, 24 В DC,12 Мбіт/с, RS485, до 8 I/O модулів	132,00
253-1DN00	IM 253DN — модуль DeviceNet slave, DC 24 В,500 kbit/с, адреси 0...63, до 32 I/O модулів	154,00
253-1IB00	IM 253IBS — модуль INTERBUS slave 24 В DC, до 16 I/O модулів	162,00
253-1NE00	IM 253NET — модуль Ethernet slave, 24 В DC,10/100 Мбіт/с, Modbus TCP, до 32 I/O модулів	237,00
Інтерфейсні модулі VIPA 300V		
353-1DP01	IM 353DP — PROFIBUS-DP slave, DC 24 В, 12 Мбіт/с, адреси 1...99, до 32 I/O модулів	225,00
Комунікаційні процесори		
240-1BA20	CP240 — інтерфейс RS232	259,00
240-1CA20	CP240 — інтерфейс RS485	259,00
240-1CA21	CP240 — інтерфейс RS422/485	259,00
208-1CA00	IM208CAN — CANopen master, 128 CAN slaves	469,00
208-1DP01	IM208DP — PROFIBUS-DP master, 128 DP slaves	469,00
208-1DP11	IM208DP — PROFIBUS-DP master 16 DP slaves	517,00
341-1AH01	CP341 — інтерфейс RS232	720,00
341-1CH01	CP341 — інтерфейс RS422/485	774,00
341-2CH71	CP341S — інтерфейс 2×RS422/485, на SPEED-шину	1123,00
342-1CA70	CP342S CAN — CANopen Master, на SPEED-шину	763,00
342-1DA70	CP342S DP — PROFIBUS-DP Master, на SPEED-шину	814,00
342-1IA70	CP342S IBS — Interbus-DP Master, на SPEED-шину	814,00
342-2IA71	CP342S IBS — 2×Interbus-DP Master, на SPEED-шину	1432,00
343-1EX71	CP343S TCP/IP — Ethernet TCP/IP, на SPEED-шину	1103,00
Обладнання для мережі PROFIBUS-DP		
260-1XY05	Кабель зв'язку IM260 <–> IM261 0,5 м	38,00
260-1XY10	Кабель зв'язку IM260 <–> IM261 1 м	42,00
260-1XY15	Кабель зв'язку IM260 <–> IM261 1,5 м	47,00
260-1XY20	Кабель зв'язку IM260 <–> IM261 2 м	52,00
260-1XY25	Кабель зв'язку IM260 <–> IM261 2,5 м	56,00
972-0DP01	Мережевий з'єднувач EasyConn PB 90° для PROFIBUS-DP, роз'єм для програматора, термінальний резистор з перемикачем, відвід кабелю під кутом 90°	40,50
972-0DP10	Мережевий з'єднувач EasyConn PB 90° для PROFIBUS-DP, роз'єм для програматора, термінальний резистор з перемикачем, відвід кабелю під кутом 90°, LED-індикатор діагностики мережі	50,50
972-0DP20	Мережевий з'єднувач EasyConn PB 45° для PROFIBUS-DP, роз'єм для програматора, термінальний резистор з перемикачем, відвід кабелю під кутом 45°, LED-індикатор діагностики мережі	50,50
972-0DP30	Мережевий з'єднувач EasyConn PB 0° для PROFIBUS-DP, роз'єм для програматора, термінальний резистор з перемикачем, відвід кабелю під кутом 0°, LED-індикатор діагностики мережі	50,50
830-OLC00	Кабель PROFIBUS-DP стандартний (FCC2xAWG22), бухта 100 м	160,00
830-OLE00	Кабель PROFIBUS-DP стандартний (FCC2xAWG22), бухта 500 м	790,00
830-OLE01	Кабель PROFIBUS-DP стандартний (FCC2xAWG22), бухта 1000 м	1500,00
Обладнання для мережі Ethernet TCP/IP		
240-1DA10	CM-240, некерований комутатор Ethernet, 4 порти 10/100 Mbit/с, RJ45	196,00
Обладнання для мережі PROFINET		
972-0PN00	Мережевий з'єднувач RJ45 PN/EC-Stecker 180°	14,00

Промислові контролери

YASKAWA

Приклад побудови мережевої структури



За додатковою інформацією звертайтеся до найближчого офісу СВ АЛЬТЕРА за телефонами, вказаними на останній сторінці обкладинки.
Вибрати й замовити необхідне обладнання, а також ознайомитися з новинами і акціями компанії можна на сайті svaltera.ua

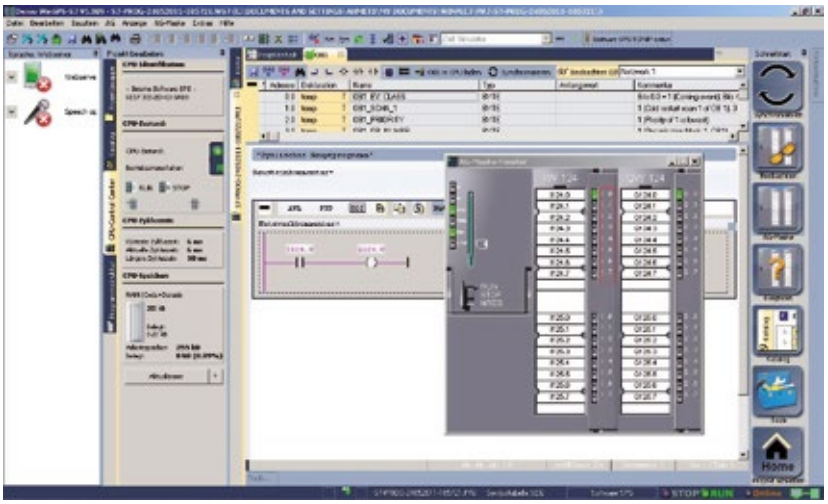
Програмне забезпечення



SPEED7 Studio — програмний пакет, призначений для:
- конфігурування і параметризації апаратних засобів;
- проектування комунікацій (PROFIBUS-DP slave/master, Ethernet);
- створення і налагодження програм; архівування; діагностики контролерів.

Редактор програм використовується для створення програми користувача. SPEED7 Studio містить мови програмування, що відповідають стандарту IEC 61131-3: Statement List (STL) — мова інструкцій, Ladder Diagram (LAD) — мова сходових діаграм, Function Block Diagram (FBD) — мова функціональних блоків.
Крім того, SPEED7 Studio дозволяє імпортувати-експортувати проекти з програмного забезпечення Step 7 від Siemens.
Дане ПЗ призначене для програмування контролерів Micro, SLIO, 200V і 300V. Контролери 100V програмуються в ПЗ WinPLC7 (ліцензія на пакет безкоштовна).

OPC-Server — стандартний інтерфейс для забезпечення зв'язку між контролерами і програмним забезпеченням різних виробників, що базується на технології OPC Data Access V1.0 і V2.0. Підтримка протоколів MPI, TCP/IP і RFC1006. Протокол передачі MPI реалізується через COM-порт за допомогою MPI адаптера. Для протоколів TCP/IP і RFC1006 необхідна мережева карта Ethernet.
Проект створюється в OPC Editor або в OPC Client (для тестування – входить в комплект), які можуть бути встановлені незалежно від сервера. Вбудований режим імітації. Програма має англійський інтерфейс.
В демо-режимі OPC Server працює 24 години, після чого необхідний перезапуск. Для повноцінної роботи необхідна ліцензія, кожен драйвер ліцензується окремо.
OPC-Server працює з найбільш розповсюдженими системами візуалізації (OPC-клієнтами): Progea, WinCC, FIX, zenon, InTouch, Citect, TraceMode...



Інтерфейс програми SPEED7 Studio

WinCoCT — оболонка для параметризації і конфігурування мережі CAN з використанням контролерів VIPA чи контролерів інших виробників. Зручний і зрозумілий графічний інтерфейс. Програма має англійський інтерфейс. Налаштування швидкості передачі даних по мережі (до 1 Mbit/c). Конфігурування до 127 модулів CANopen slave.

SIMATIC STEP 7 — пакет програм, що включає в себе весь спектр інструментальних засобів, необхідних для програмування і експлуатації систем керування, які реалізовано на базі програмовних контролерів Simatic S7 і VIPA CPU.

Тип	Основні характеристики	
SPEED7 Studio	Програмне забезпечення SPEED7 Studio для ПК, мови LAD/STL/FBD, програмування/діагностика/ налагодження ПЛК VIPA	777,00
SW110A1LA	Ліцензія на OPC-сервер для протоколу MPI	422,00
SW110A2LA	Ліцензія на OPC-сервер для протоколу RFC1006	422,00
SW110A3LA	Ліцензія на OPC-сервер для протоколу TCP/IP	422,00
WinCoCT	Конфігуратор мереж CANopen	520,00
950-0KB00	Кабель зв'язку PC <-> PLC "Green Cable", завантаження і читання програм, діагностика	59,00
950-0KB10	Кабель зв'язку PC <-> PLC MPI-PPI (RS232) інтерфейс, завантаження і читання програм, діагностика	344,00
950-0KB30	Кабель зв'язку PC <-> PLC MPI-USB інтерфейс, завантаження і читання програм, діагностика	507,00

Панелі оператора

YASKAWA

Текстові панелі



TD 03



OP 03



CC 03

Текстові дисплеї TD 03, текстові операторські панелі OP 03 і компактні системи керування CC 03 призначені для відображення повідомлень на рідкокристалічному дисплеї з фоновим підсвічуванням (2×20 знаків). Вони можуть бути використані в системах з CPU серії 11x, 21x, 31x, 51x від VIPA, а також з S7-300/400 від Siemens з підключенням через інтерфейс MPI. Обладнання має клас захисту IP65 (фронтальна сторона), живлення здійснюється напругою 24 В постійного струму через клеми, розташовані на тиловій стороні.

За допомогою **текстових дисплеїв TD 03** можна видавати повідомлення про статус, режим, рецептуру, аварії. Конфігурування повідомлень і параметрів блоків для текстових дисплеїв здійснюється в програмному забезпеченні TD Wizard від VIPA.

За допомогою **операторських панелей OP 03** існує можливість спостерігати і змінювати значення технологічних параметрів. З одним CPU може працювати до 7 операторських панелей. Одна операторська панель може працювати з 2 процесорними модулями. Конфігурування панелі здійснюється в програмному забезпеченні OP Manager від VIPA або ProTool/Lite від Siemens. Інтерфейс користувача доступний на російській мові.

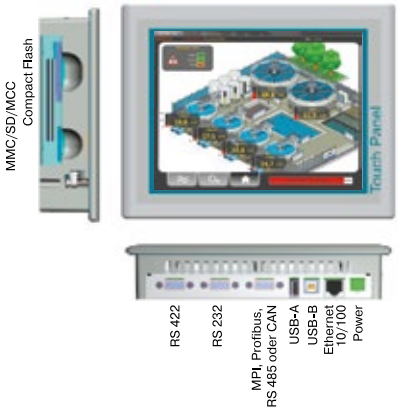
Компактна система керування VIPA CC 03 — це панельний контролер, який складається з панелі оператора OP 03 та вбудованого ПЛК CPU 100V. Програмується на SPEED7 Studio від VIPA або STEP 7 від Siemens. Вбудований контролер має 16 дискретних входів/виходів. Система CC 03 може розширюватися до чотирьох модулів System 100V/200V (до 128×DIO або 32×AIO). Функції операторської панелі і процесорного модуля було наведено раніше.

Тип	Основні характеристики	
603-1TD00	Текстовий дисплей TD 03, 24 В DC, 2×20-символьний дисплей для роботи з VIPA CPU через MP²I інтерфейс, в комплекті кабель для зв'язку з ПЛК 2,5 м і програмне забезпечення для параметризації TD-Wizard.	197,00
603-10P10	Операторська панель OP 03, 24 В DC, 2×20-символьний дисплей для роботи з VIPA CPU через MP²I інтерфейс, 256 kB оперативної пам'яті, 4096 змінних, в комплекті кабель для зв'язку з ПЛК 2,5 м. Програмування за допомогою "Green Cable". ПЗ для конфігурування OP Manager або ProTool від Siemens (купується окремо). Кириличні повідомлення.	298,00
603-1CC21	Компактна система керування CC 03 (OP+ПЛК VIPA 100V), 24 В DC, 2×20-символьний дисплей, інтегрований ПЛК-CPU, 16/24 kB постійної/оперативної пам'яті, MP²I інтерфейс, MMC слот, годинник реального часу. Периферія: 16×DI 24 В DC; 16×DO 24 В DC, 0,5 А, гальванічно ізольовані, розширюваний до 4 I/O модулів через кабель VIPA 660-1XY15.	616,00
603-2CC21	Компактна система керування CC 03 (OP+ПЛК VIPA 100V), 24 В DC, 2×20-символьний дисплей, інтегрований ПЛК-CPU, 16/24 kB постійної/оперативної пам'яті, MP²I інтерфейс, MMC слот, годинник реального часу, 2-й інтерфейс: PROFIBUS-DP slave, 12 Mbit/c, адреси 1...125. Периферія: 16×DI 24 В DC; 16×DO 24 В DC, 0,5 А, гальванічно ізольовані, розширюваний до 4 I/O модулів через кабель VIPA 660-1XY15.	719,00
TD Wizard	Програмне забезпечення для конфігурування повідомлень і параметрів блоків текстових панелей TD 03. Меню англійською мовою.	безкоштовно
OP Manager	Програмне забезпечення для конфігурування і програмування панелей OP 03, вбудований симулятор для тестування.	300,00
SPEED7 Studio	Програмне забезпечення SPEED7 Studio для PC, мови LAD/STL/FBD, для програмування/діагностування/налагодження.	777,00
660-1XY15	Кабель розширення системи керування CC21, довжина 0,5 м. Використовуються модулі розширення ПЛК VIPA 100V/200V	65,00
670-0KB00	Кабель зв'язку CPU з VIPA CC 03, OP 03 або TD 03, 0°/90°, діагностичний роз'єм, 2,5 м (постачається в комплекті з панелями)	52,00
950-0KB00	Кабель зв'язку PC <–> TD/OP "Green Cable" завантаження, читання програм, діагностика	59,00
950-0KB50	MPI кабель зв'язку з додатковим діагностичним роз'ємом для сенсорних панелей VIPA Touch Panels, 2,5 м	55,00

За додатковою інформацією звертайтеся до найближчого офісу СВ АЛЬТЕРА за телефонами, вказаними на останній сторінці обкладинки.
Вибрати й замовити необхідне обладнання, а також ознайомитися з новинами і акціями компанії можна на сайті svaltera.ua

Сенсорні панелі

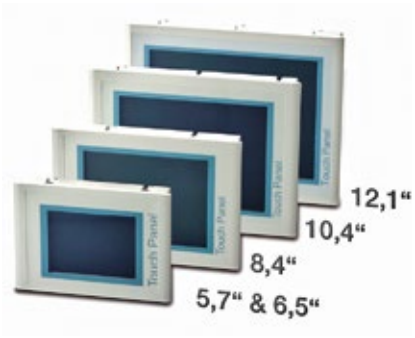
Сенсорні панелі фірми **YASKAWA** представлені двома лінійками моделей, які відрізняються конструктивним виконанням, розмірами дисплея, продуктивністю, комунікаційними можливостями і встановленою системою візуалізації.



Професійні панелі
Мають процесор XScale 800 МГц з TFT-дисплеєм діагоналлю від 5,7”до 12,1”
і вбудованою картою пам’яті на 4 GB. Панелі поставляються зі встановленою ОС Windows Embedded CE 6.0 Prof і візуалізацією Movicon CE Stadard на 4096 точок.

Смарт-панелі (smartPanel)
Мають процесор Cortex-A8 1000 МГц з широкоформатним TFT-дисплеєм діагоналлю від 4,3” до 10”. Панелі поставляються зі встановленою ОС Windows Embedded Compact 7.0 і візуалізацією Movicon CE Stadard на 4096 точок.

За бажанням клієнта на всі лінійки панелей може встановлюватися система візуалізації **zenon CE.**





Тип	Основні характеристики	
	Професійні панелі	
62F-FEE0	**Touch Panel TP 605CQ 5,7"** TFT, 320×240 кольоровий дисплей, Xscale CPU 800 MHz, 128 MB робочої пам'яті, 4 GB пам'яті користувача MPI/PROFIBUS-DP, RS232, RS422/485, USB-A, USB-B, Ethernet RJ45	1219,00
62G-FID0	**Touch Panel TP 606C 6,5"** TFT, 640×480 кольоровий дисплей XScale CPU 1066 MHz, 256 MB робочої пам'яті, 4 GB пам'яті користувача MPI/PROFIBUS-DP, RS232, RS422/485, USB-A, USB-B, Ethernet RJ45	1670,00
62I-JID0	**Touch Panel TP 608C 8,4"** TFT, 800×600 кольоровий дисплей XScale CPU 1066 MHz, 256 MB робочої пам'яті, 4 GB пам'яті користувача MPI/PROFIBUS-DP, RS232, RS422/485, USB-A, USB-B, 2x Ethernet RJ45	1793,00
62K-JID0	**Touch Panel TP 610C 10,4"** TFT, 800×600 кольоровий дисплей XScale CPU 1066 MHz, 256 MB робочої пам'яті, 4 GB пам'яті користувача MPI/PROFIBUS-DP, RS232, RS422/485, USB-A, USB-B, 2x Ethernet RJ45	1905,00
62M-JID0	**Touch Panel TP 612C 12,1"** TFT, 800×600 кольоровий дисплей XScale CPU 1066 MHz, 256 MB робочої пам'яті, 4 GB пам'яті користувача MPI/PROFIBUS-DP, RS232, RS422/485, USB-A, USB-B, 2x Ethernet RJ45	2112,00
	Смарт-панелі	
H41-71A41-0	**smartPanel TP304-SM 4,3"** TFT, 480×272 кольоровий дисплей, Cortex-A8 1000 MHz, 512 MB робочої пам'яті, 4 GB пам'яті користувача, RS232/422/485, USB-A, Ethernet RJ45	371,00
H71-71A41-0	**smartPanel TP307-SM 7"** TFT, 800×480 кольоровий дисплей, Cortex-A8 1000 MHz, 512 MB робочої пам'яті, 4 GB пам'яті користувача, RS232/422/485, USB-A, Ethernet RJ45	608,00
HA1-71A41-0	**smartPanel TP310-SM 10.1"** TFT, 1024×600 кольоровий дисплей, Cortex-A8 1000 MHz, 512 MB робочої пам'яті, 4 GB пам'яті користувача, RS232/422/485, USB-A, Ethernet RJ45	1190,00

Панелі оператора

Панелі оператора

















Серія SC
- найдоступніша лінійка панелей ESA;
- елегантний пластиковий корпус;
- порт Ethernet, RS232/RS485/MPI;
- безкоштовне ПЗ Polymath SmartClick.

Серія IT
- сучасні промислові дисплеї з яскравим фоновим підсвічуванням з білими світлодіодами або технологією CCFL;
- захист по фронту IP65;
- відсутність рухомих механічних частин (вентиляторів, жорстких дисків);
- можливість використання панелей як вертикально, так і горизонтально;
- 4- або 5-провідний резистивний сенсорний екран, що забезпечує належне функціонування навіть при незначному ушкодженні поверхні.

Серія XT
- операційна система Windows CE 5.0 Professional, дозволяє використовувати будь-яку SCADA систему.
- захист по фронту IP65.
- роз'єм для підключення карт пам'яті Secure Digital (SD) і MultiMedia Card (MMC).
- відсутність рухомих механічних частин;
- порт Ethernet.

Серія VT
- максимальна доступність драйверів і повне охоплення ринку ПЛК;
- захист по фронту IP65, IP66;
- PROFIBUS-DP, Interbus-S, CAN, Modbus TCP/IP, MPI;
- програмне забезпечення Polymath HMI.

Тип	Основні характеристики	
Серія SC		
SC207	7" Wide TFT 800x480, 65K кольорів, RAM 64 MB, Flash 32 MB, SP1 (RS232/RS485/MPI), USB A, USB B, ETH, SD/MMC Slot	700,00
SC210A	10,1" Wide TFT 1024x600, 65K кольорів, Port 1 (RS232/RS485/COM0), Port 2 (RS232/RS485/MPI), USB A, USB B, ETH, SD/MMC Slot	1188,00
Серія IT		
IT104G	4,3" TFT 480x272, 32 тона сірого, RAM 64 MB, Flash 32 MB, SP1, USB A, ETH, SP2/CAN/DP/PN	480,00
IT104T	4,3" TFT 480x272, 65K кольорів, RAM 64 MB, Flash 32 MB, SP1, USB A, ETH, SP2/CAN/DP/PN/COM0	600,00
IT105B	5,7" STN 320x240, 16 тонів синього, RAM 64 MB, Flash 32 MB, SP1, USB A, USB B, ETH, SP2/CAN/DP/PN/COM0, SD/MMC Slot	600,00
IT105T	5,7" TFT 320x240, 65K кольорів, RAM 64 MB, Flash 32 MB, SP1, USB A, USB B, ETH, SP2/CAN/DP/PN/COM0, SD/MMC Slot	960,00
IT105BK	5,7" STN 320x240, 16 тонів синього, 41 фронтальна кнопка, RAM 64 MB, Flash 32 MB, SP1, USB A, USB B, ETH, SP2/CAN/DP, SD/MMC Slot	1044,00
IT105TK	5,7" TFT 320x240, 65K кольорів, 41 фронтальна кнопка, RAM 64 MB, Flash 32 MB, SP1, USB A, USB B, ETH, SP2/CAN/DP, SD/MMC Slot	1420,00
IT107W	7" TFT 800x480, 65K кольорів, RAM 64 MB, Flash 32 MB, SP1, USB A, USB B, ETH, SP2/CAN/DP, SD/MMC Slot	1080,00
IT107T	7,5" TFT 640x480, 65K кольорів, RAM 64 MB, Flash 32 MB, SP1, USB A, USB B, ETH, SP2/CAN/DP/PN/COM0, SD/MMC Slot	1536,00
IT110T	10,4" TFT 640x480, 65K кольорів, RAM 64 MB, Flash 32 MB, SP1, 2x USB A, USB B, 2x ETH, SP2/CAN/DP/PN, SD/MMC Slot, CF, аудіо	2160,00
IT112T	12,1" TFT 800x600, 65K кольорів, RAM 128 MB, Flash 64 MB, SP1, 2x USB A, USB B, 2x ETH, SP2/CAN/DP/PN, SD/MMC Slot, CF, аудіо	2400,00
IT115T	15" TFT 1024x768, 65K кольорів, RAM 128 MB, Flash 64 MB, SP1, 2x USB A, USB B, 2x ETH, SP2/CAN/DP/PN, SD/MMC Slot, CF, аудіо	2820,00
IT107WX	7" TFT 800x480, 65K кольорів, RAM 64 MB, Flash 32 MB, SP1, ETH, SP2/CAN/DP, SD/MMC Slot	1600,00
IT112TX	12,1" TFT 800x600, 65K кольорів, RAM 128 MB, Flash 64 MB, SP1, 2x ETH, SP2/CAN/DP, SD/MMC Slot, CF	2800,00
Серія XT		
XT104T	4,3" TFT 480x272, 65K кольорів, RAM 64 MB, Flash 32 MB, COM0 (RS232), USB A, ETH	594,00
XT105T	5,7" TFT 320x240, 65K кольорів, RAM 64 MB, Flash 32 MB, COM0 (RS232), USB A, USB B, ETH, SD/MMC Slot	1296,00
XT107T	7,5" TFT 640x480, 65K кольорів, RAM 64 MB, Flash 32 MB, COM0 (RS232), USB A, USB B, ETH, SD/MMC Slot	1728,00
Серія VT		
VT50	Текстовий дисплей 20x2, 8 кнопок, MSP (RS232/422/485/TTY), ASP8 (RS232 тільки для програмування), MPI, CAN	374,00
VT60	Текстовий дисплей 20x4, 6 кнопок, MSP, ASP8, MPI, CAN	412,00
VT150W	Текстовий дисплей 20x4, 25 кнопок, MSP, ASP8, MPI, CAN/DP	523,00
VT160W	Текстовий дисплей 20x4, 43 кнопки, MSP, MPI, DP	874,00
VT170W	Текстовий дисплей 20x4, 36 кнопок, MSP, ASP (RS232/485), MPI	708,00
VT130W	3" STN 160x80, 4 тона синього, 25 кнопок, MSP, ASP8, MPI, DP	462,00
VT185W	3,6" TFT 320x240, 16 кольорів, MSP, ASP8, MPI, DP, ETH	633,00
VT155W	4" TFT 240x128, 4 тона сірого, MSP, ASP8, MPI, CAN/DP/ETH	528,00
VT505W	5,7" STN 320x240, 4 тона синього, MSP, ASP8, MPI, CAN/DP/ETH	634,00
VT525W	5,7" STN 320x240, 16 кольорів, MSP, ASP8, MPI, CAN/DP/ETH	1003,00
VT580W	8,4" TFT 800x600, 256 кольорів, MSP, ASP8, MPI, LPT, CAN/DP/ETH, SD/MMC Slot	2508,00
VT505H	5,7" STN 320x240, 4 тона синього, MSP, MPI, CAN	1557,00
VT525H	5,7" STN 320x240, 16 кольорів, MSP, ASP+	1887,00

За додатковою інформацією звертайтеся до найближчого офісу СВ АЛЬТЕРА за телефонами, вказаними на останній сторінці обкладинки.
Вибрати й замовити необхідне обладнання, а також ознайомитися з новинами і акціями компанії можна на сайті svaltera.ua

Cermate

Панелі оператора







Сенсорні панелі фірми **Cermate** — бюджетне рішення в області автоматизації. Завдяки великому вибору TFT дисплеїв від 4,3" до 15", підвищеному захисту IP66, широкому температурному діапазону (-10…60 °C) і наявності всіх необхідних комунікацій панелі можуть використовуватися в промисловості, машинобудуванні та автоматизації будівель. Програмування здійснюється в середовищі PM Designer (постачається безкоштовно).

Тип	Основні характеристики	
PT043-WST4B	4.3", 480x272, IP66, -10…+60 °C, 65536 TFT colors, 2x USB, 3x COM, Micro SD Slot, Ethernet, 32/136 MB, пластиковий корпус	320,00
PT070-WST4B	7", 800x480, IP66, -10…+60 °C, 65536 TFT colors, 2x USB, 3x COM, Micro SD Slot, Ethernet, 64/136 MB пластиковий корпус	400,00
PT080-WST4B	8", 800x600, IP66, -10…+60 °C, 65536 TFT colors, 2x USB, 3x COM, Micro SD Slot, Ethernet, 64/136 MB, пластиковий корпус	660,00
PT100-TST4B	10,1", 1024x600, IP66, -10…+60 °C, 65536 TFT colors, 2x USB, 3x COM, Micro SD Slot, Ethernet, 64/136 MB, пластиковий корпус	760,00
PT104-WST4B	10,4", 800x600, IP66, -10…+60 °C, 65536 TFT colors, 2x USB, 3x COM, Micro SD Slot, Ethernet, 64/136 MB, пластиковий корпус	960,00
PT121-WST4B	12,1", 800x600, IP66, -10…+60 °C, 65536 TFT colors, 2x USB, 3x COM, Micro SD Slot, Ethernet, 64/136 MB, алюмінієвий корпус	1160,00
PT150-XSD4B	15", 1024x768, IP66, -10…+60 °C, 65536 TFT colors, 2x USB, 3x COM, Micro SD Slot, Ethernet, 64/136 MB, алюмінієвий корпус	1800,00

Орієнтовна ціна в доларах США. Актуальну ціну в гривнях уточнюйте у менеджерів

ESA

Панелі оператора. Панельні ПЛК









Компанія ESA представляє лінійку панелей оператора **ESAWARE** серії EW100. Основна перевага перед іншими виробниками – можливість підключення модулів дискретних і аналогових входів/виходів безпосередньо в корпус панелі оператора. ESAWARE пропонує три варіанти панелей оператора серії EW100:

- EW100AA, стандартна панель оператора
- EW100AB, стандартна панель оператора з вбудованим SoftPlc CoDeSys і EtherCAT.
- EW100AC, стандартна панель оператора з вбудованим SoftPlc CoDeSys і можливістю розширення дискретними і аналоговими входами-виходами EW600.

	EW104 A-B-C	EW107 A-B-C	EW112 A-B-C	EW115 A-B-C
Розмір екрану	4,3"	7"	12,1"	15,6"
Матриця	TFT			
Кількість кольорів	262K	16M		
Підсвічування дисплея	LED			
Яскравість (кд/м)	400	600	400	300
Роздільна здатність	480x272	800x480	1280x800	1366x768
Процесор	ARM Cortex A8			
Оперативна пам'ять	256 MB DDR3		512 MB DDR3	
Flash пам'ять	3 GB			
Кількість слотів розширення (тільки для версії C)	4	8	12	16
Інтерфейси	SP1 RS232/485-MPI; SP2 RS232/485-MPI; CAN; PROFIBUS			
Ethernet (EtherCat тільки для версій B та C)	1x 10/100 Mbit	2x 10/100 Mbit		
USB слот	1x USB Host + 1x USB Device		2x USB Host + 1x USB Device	
Слот для карт пам'яті	1xSDHC/MMC			
Живлення	12…32 В DC (версія A) / 18…32 В DC (версія B та C)			
Споживана потужність	4	7	15	19
Робоча температура	-10 °C…+50 °C			
Вага (кг)	0,6	1,6	2,8	6
Зовнішні розміри (мм)	166x112x46	202x142x46	341x329x49	437x286x54,5
	420	726	1600	1815

Тип	Основні характеристики	
EW600A03A02	3х аналогових входи, 2х аналогових виходи, 16 bit, 0-5В, 0-10 В, ±10 В, 0-20 мА, 4-20 мА	192,00
EW600B08B04	8х дискретних входів, 4х дискретних виходи, PNP, 24 В DC	105,00

Промислові ПК





XS7

Модель	Сенсорний дисплей TFT			Конфігурація	
	Діаго-наль	Роздільна здатність	Кількість відтінків		
XS7 Fanless (без активного охолодження)					
XS7W7	7"	800x480	262 тис.	Intel ATOM N270, 1,6GHz RAM до 2 GB DDR2, HDD/SSD/CF, 2x Ethernet 10/100/1000 Mbit	1650,00
XS708	8,4"	800x600			1980,00
XS712	12,1"				2150,00
XS715	15"	1024x768		Intel ATOM Dual Core N2800, 1,86GHz RAM до 4 GB DDR3, HDD/SSD/CF, 0/1/2x PCI; 2x Ethernet 10/100/1000 Mbit	2370,00
XS717	17"	1280x1024	16,7 млн.		2520,00
XS719	19"				2725,00
XS7 Dynamic (з активним охолодженням)					
XS712	12,1"	800x600	262 тис.	Intel Core2Duo P8400, 2,26GHz RAM до 8 GB DDR3, HDD/SSD/CF, 0/1/2x PCI; 2x Ethernet 10/100/1000 Mbit	3050,00
XS715	15"	1024x768			3160,00
XS717	17"	1280x1024	16,7 млн	Intel Celeron B810, 1,6GHz Intel i3-2330E, 2,2GHz Intel i5-2510E, 2,5GHz Intel i7-2710QE, 2,1GHz RAM до 16 GB DDR3, HDD/SSD/CF, 0/1/2x PCI; 2x Ethernet 10/100/1000 Mbit	3270,00
XS719	19"				3500,00

Windows XP Professional for Embedded Systems · Windows CE · Windows 7 Ultimate · Windows Embedded Standard



XB300

Процесор (варіанти)	RAM, обсяг/тип	Пристрої зберігання даних	Слоти/роз'єми розширення	
XB300 — блочні промислові ПК (живлення 18 … 32 В DC)				
Intel ATOM N270, 1,6GHz	до 2 GB DDR2	HDD/SSD/CF	2x PCI	1470,00
Intel Core2Duo P8400, 2,26GHz	до 8 GB DDR3		3x PCI	2355,00
Intel Celeron B810, 1,6GHz	до 16 GB DDR3		2x PCIe + PCI	2450,00
Intel i3-3120ME, 2,4GHz	до 16 GB DDR3		2x PCIe + PCI	2760,00
Intel i5-3610ME, 2,7GHz	до 16 GB DDR3		2x PCIe + PCI	2890,00



XM7

Промислові монітори

Модель	Сенсорний TFT-дисплей			Відеовхід	
	Діагональ	Роздільна здатність	Кількість відтінків		
XM7 — промислові монітори (живлення 18…32 В DC)					
XM7W7	7"	800x480	262 тис.	VGA / DVI-I	1125,00
XM708	8,4"	800x600			1195,00
XM712	12,1"			VGA / DVI-I/S-Video	1240,00
XM715	15"	1024x768	16,2 млн		1330,00
XM717	17"	1280x1024	16,7 млн		1415,00
XM719	19"				1495,00

Опції / аксесуари



Рамка з нержавіючої сталі з пласким сенсорним екраном



PCI-карти:
NVRAM
Wi-Fi (54 Мбит/с)
RS-232/485
RAID 0/1



З'ємний жорсткий і твердотільний диск



Зовнішнє джерело живлення 110-220 В AC 24 В DC, 50/60 Гц, 120 Вт



PC <-> USB SP2: RS232/485/MPI зовнішній модуль для Polymath Machine Edition



PC <-> USB DP: PROFIBUS-DP зовнішній модуль для Polymath Machine Edition



PC <-> USB CAN: CAN і DeviceNet зовнішній модуль для Polymath Machine Edition

За додатковою інформацією звертайтеся до найближчого офісу СВ АЛЬТЕРА за телефонами, вказаними на останній сторінці обкладинки.
Вибрати й замовити необхідне обладнання, а також ознайомитися з новинами і акціями компанії можна на сайті svaltera.ua

Промислові комп'ютери

Промислові ПК ESA



EW400	
Процесор	Intel Atom Dual Core D2550 / Intel Core i3/i7 3rd gen.
Оперативна пам'ять	від 2 GB до 16 GB DDR3
Жорсткий диск	від 250 GB SATA 2,5" / SSD min. 16 GB
CompactFlash	min. 4 GB
Інтерфейси	5x Serial Port RS232/485
USB	USB 2.0 / USB 3.0
PCI Slot	PCI + PCIe
Ethernet	2x LAN 1 Gbit RJ45
Живлення	9…26 В DC
Ступінь захисту	IP20
Робоча температура	-20…+60 °C



EW410	
Процесор	Intel Atom Dual Core D2550
Оперативна пам'ять	2 GB
Жорсткий диск	mSATA
CompactFlash	1x CFast
Інтерфейси	2x Serial Port RS232/422/485
USB	4x USB 2.0
PCI Slot	3x Mini PCIe (1x mSATA)
Ethernet	2x LAN 1 Gbit RJ45
Живлення	9…26 В DC
Ступінь захисту	IP20
Робоча температура	0…+60 °C



EW200	
Дисплей	TFT 16,7 млн. кольорів від 12,1" до 21,5"
Сенсорний екран	Резистивний (5 проводів) / ємнісний (PCT)
Процесор	Intel Atom Dual Core / Intel Core i3/i5/i7 3rd gen.
Оперативна пам'ять	від 2 GB до 16 GB DDR3
Жорсткий диск	від 250 GB SATA 2,5" / SSD min. 16 GB
CompactFlash	min. 4 GB
Інтерфейси	RS232/485
USB	USB 2.0
PCI Slot	PCI / PCIe
Відео	DVI / VGA
Ethernet	2x LAN 1 Gbit
Корпус	алюміній / сталь
Живлення	9…26 В DC
Ступінь захисту	IP60 по фронту
Робоча температура	0…+50 °C

Промислові ПК YASKAWA

Дана лінійка моделей являє собою промислові комп'ютери (IPC) з широкоформатним мультисенсорним екраном і розширеними комунікаційними можливостями. Постачаються з вже встановленою ОС Windows Embedded Compact 7 і візуалізацією Movicon CE Standard або ОС Windows Embedded Standard 7 і візуалізацією Movicon 11 Standard на 32 точки. За бажанням користувач може встановити програмне забезпечення стороннього виробника.







	PPC 15"	PPC 21"
Процесор	Intel Atom D2550 Dual Core 1,86 GHz	
Оперативна пам'ять	2 GB	
Операційна система і обсяг робочої пам'яті	16 GB з Windows Embedded Standard 7 або 2 GB з Windows Embedded Compact 7	
Інтерфейси	2x Ethernet 10/100/1000 Mbit; 4x USB 2.0; 2x RS232,RS422/RS485, audio out	
Екран	15" (16:9) 16,7 млн. кольорів PCAP, multitouch, 1366x768	21" (16:9) 16,7 млн. кольорів PCAP, multitouch, 1920x1080
Корпус	метал	
Охолодження	пасивне	
Ступінь захисту	IP65 по фронту	
Живлення	12...30 В DC	
Робоча температура	0…+50 °C	
Розмір	415 x 310 x 62 мм	560 x 380 x 63 мм

SCADA Movicon



Диспетчерське керування та збір даних - SCADA (Supervisory Control and Data Acquisition) є основним і залишається найбільш перспективним методом автоматизованого керування складними динамічними системами та процесами в життєво важливих і критичних, з точки зору безпеки і надійності, областях. На цих принципах будуються великі автоматизовані системи в промисловості та енергетиці, в транспорті, в космічній і військовій областях, в автоматизації будівель.

Movicon є стандартною програмною платформою для використання у всіх областях промислової автоматизації. Може працювати як на промислових терміналах і мобільних пристроях що підтримують WinCE, так і на персональних комп'ютерах з використанням технології резервування. Легко з'єднується з усіма типами ПЛК по найбільш поширеним мережевим протоколам і інтерфейсам.
Завдяки впровадженню в Movicon сучасних інноваційних технологій, ця SCADA дозволяє ефективно здійснювати керування процесом, значно підвищити надійність системи автоматизації, інтегрувати виробничу інформацію в стандартні бази даних і організувати на їх основі статистичний аналіз і планування.

Основні характеристики:

Простота. Має простий і інтуїтивно зрозумілий інтерфейс. Ефективне використання робочої області і плаваючі панелі інструментів дозволяють представити вікна середовища розробки в зручній для проектувальника формі.

Можливість розширення. Підтримує єдину платформу для ряду операційних систем, від Windows CE до Windows 10. Завдяки цій особливості для розробки проектів буде потрібен тільки один програмний пакет.

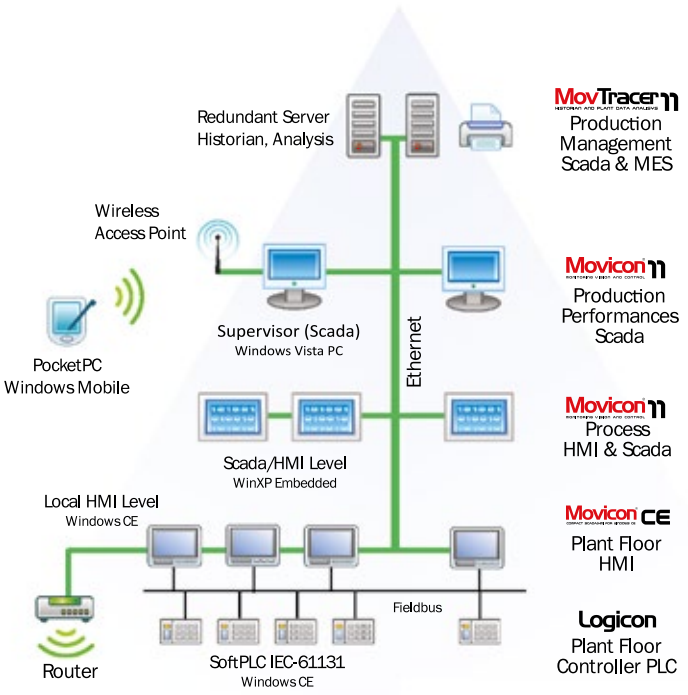
Відкритість. Базується на мові XML, а значить, він може редагуватися за допомогою зовнішніх редакторів. Платформа відкрита для інтеграції необхідних користувачеві додатків Windows.

Безпека. Гарантує надійність збереження даних. Проект, хоча і базується на XML, може бути зашифрований 128-бітовим алгоритмом шифрування. Стандарт FDA CFR21 (part 11) повністю інтегрований в систему, що спрощує процес створення проектів, що вимагають відповідність вимогам цього стандарту. Система керування доступом гарантує високий рівень безпеки при експлуатації.

Стандарти. Технології XML, ODBC, OPC, VBA, Active X, SOAP, WEB Services, TCP/IP, UDP, HTTP, SQL вбудовані в платформу і забезпечують простий доступ і передачу даних.

Продуктивність. Висока швидкодія системи досягається завдяки VBA-логіці і використанню векторної графіки.

Можливість підключення пристроїв різних виробників. Нове покоління комунікаційних драйверів включає ряд додаткових функцій, таких як автоматичне імпортування тегів, віддалене підключення через модем, концепція мультистанцій для протоколів точка-точка, технологія мосту (bridge) для обслуговування віддалених ПЛК, контроль наявності з'єднання. Крім вбудованої бібліотеки драйверів, Movicon пропонує повноцінне з'єднання через OPC.



Ефективність мережевих комунікацій. В Movicon інтегровано повноцінну систему керування мережами. Завдяки мультиплатформенній технології SOAP (Simple Object Access Protocol) і SOA (Service Oriented Application) комунікація має високу ефективність і продуктивність. На додаток до TCP/IP також підтримуються протоколи UDP і HTTP.

WEB-технології. Широко використовуються можливості WEB-сервер і WEB-клієнт, які дозволяють керувати проектом через Internet, а безпеку підключення гарантує Firewall. Java-технологія, яка постачається разом з XML і SVG, дозволяє здійснювати доступ через браузер з будь-якої системної платформи (Windows, Linux, Palm і мобільні телефони з Java).

Системні вимоги до апаратури і ПЗ

Середовище розробки: Windows 10/8/7/2008 Server + всі x64 версії. Celeron 1,6 GHz, 512MB RAM.

Середовище виконання для PC: Windows 10/8/7/ Embedded/2008,2012 Server/Terminal Server/Tablet Edition + всі x64 версії. Celeron 1,6 GHz, 512 MB RAM.
Середовище виконання для CE: Windows CE 5.0/6.0/7ES. Підтримує різні типи процесорів.
WEB-клієнти: всі операційні системи і браузери з підтримкою JAVA VM.

За додатковою інформацією звертайтеся до найближчого офісу СВ АЛЬТЕРА за телефонами, вказаними на останній сторінці обкладинки.
Вибрати й замовити необхідне обладнання, а також ознайомитися з новинами і акціями компанії можна на сайті svaltera.ua

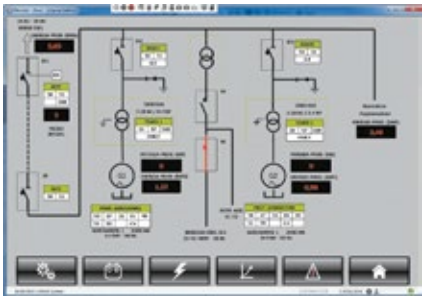
Системи візуалізації

SCADA Movicon









Загальний вигляд вікна програми



Графічний редактор з бібліотеками готових елементів

Містить наступні **функціональні модулі**:

- **Grafics Editor для створення мнемосхем:** об'єктно-орієнтоване середовище, яке підтримує редактор векторної графіки і бібліотеку символів, завдяки якій можна швидко і просто створювати анімаційні об'єкти.
- **Alarm and Diagnosis:** дозволяє оперативно побачити збій в процесі, проаналізувати його і отримати пораду щодо вирішення виниклої проблеми. Дозволяє налаштувати автоматичне виконання певної дії при появі тієї чи іншої тривоги, включаючи відправку e-mail, SMS, факсу або автоматичний дзвінок оператору.
- **Historical Log:** здійснює реєстрацію всіх подій, що відбулися в системі (системні події і тривоги) та значень виміряних параметрів. Записує дані в загальноприйняті ODBC бази даних, такі як MS Access, SQL Server та ін. Події можуть сортуватися за датою, пріоритетністю або типом.
- **Тренди:** використовуються для відображення та графічного аналізу даних. Об'єкти тренду можуть конфігуруватися через Runtime. Доступна необмежена кількість кривих. Інтегровано інструменти перегляду середнього, максимального і мінімального значення змінних. Movicon також пропонує об'єкти для динамічного відображення на координатній площині 2D і 3D діаграм.
- **Мови програмування:** в Movicon вбудовані три мови програмування.

- Мова скриптів VBA (Visual Basic for Application).
- Мова функціональних блоків (логічні операції всередині програми).
- SoftLogic - управління логічними операціями написаними на мові інструкцій (IL або AWL).

Структура Runtime ліцензій Movicon



Функціональність Runtime ліцензій Movicon

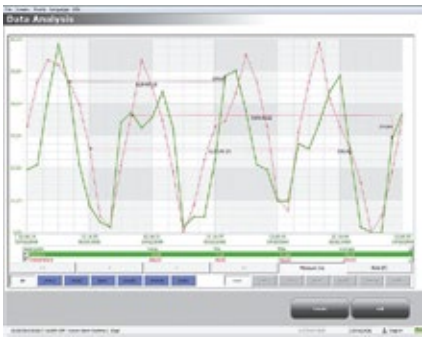
Тип ліцензії	MovCE Lite	MovCE	Scada LT / BA	Scada PRO
I/O Bytes (Tags)	1024	4096	64–unlimited	64–unlimited
Screens	•	•	•	
Graphics Libraries	•	•	•	•
Power Templates	•	•	•	•
Alarms	Max. 256	•	•	•
Accelerators and Menus	•	•	•	•
TouchScreen	•	•	•	•
Event Historical Log	•	•	•	•
Dynamic Language Change	•	•	•	•
IL Logic (SoftLogic)	•	•	•	•
VBA Multithreading	•	•	•	•
ActiveX- OCX	•	•	•	•
OnLine/Remote Debugger	•	•	•	•
IP Camera	•	•	•	•
Dundas Gauges	n.a.	n.a.	•	•
Speech Recognition	n.a.	n.a.	•	•
Dynamic Trends	•	•	•	•
Historical Trends, Data Analisys	•	•	•	•
Recipes	•	•	•	•
OPC DA Client	•	•	•	•
OPC XML DA Client	•	•	•	•
Driver – Telecontrol	Verif. driver	Verif. driver	•	•
VBA Driver Interface	n.a.	n.a.	•	•
User & Password Management – CFR21	•	•	•	•
3D Charts	n.a.	n.a.	•	•
Networking	n.a.	•	OP NET optional	•
Remote RAS Networking	n.a.	n.a.		
Data Loggers	•	•	OP DL optional	•
Report Designer (DB)	n.a.	n.a.		
Textual Reports	•	•	•	•
Multi-Drivers	Max. 1	Max. 4	OP MD optional	•
Alarm Statistics	n.a.	n.a.	OP ALS optional	OP ALS optional
OPC DA & XML DA Server	n.a.	n.a.	OP OXC optional	OP OXC optional
Redundancy	n.a.	n.a.	OP RED optional	OP RED optional
SMS/Voice/Fax/E-mails	n.a.	SMS, Email only	OP ALD optional	OP ALD optional
Web Client	2 Users	2 Users	WB xx optional	WB xx optional

movicon_licenses

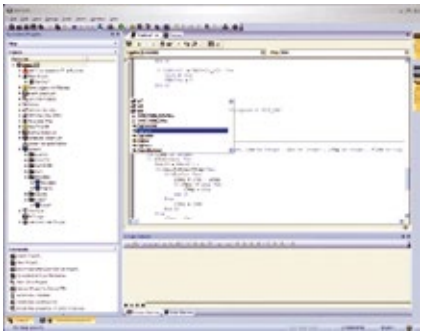
Системи візуалізації



Автоматичне створення алармів за допомогою майстра



Тренди



Робота з VBA скриптами





Movicon на сенсорній панелі VIPA і на смартфоні

SCADA Movicon — компоненти і ціни

Код для замовлення	Опис	
Середовище розробки Editor		
DEV11.6-FL	Включає набір бібліотек, функцій, драйверів*. Не має обмеження на кількість I/O змінних. Дозволяє симулювати проект в режимі Runtime впродовж 2 годин з можливістю подальшого перезапуску. **Спеціальні драйвери – опціонально.*	1850,00
LITE Version Runtime		
RT11.6-64-B	Runtime Scada LT 64 I/O bytes	730.00
RT11.6-128-B	Runtime Scada LT 128 I/O bytes	1075.00
RT11.6-256-B	Runtime Scada LT 256 I/O bytes	1630.00
RT11.6-512-B	Runtime Scada LT 512 I/O bytes	2200.00
RT11.6-1024-B	Runtime Scada LT 1024 I/O bytes	2730.00
RT11.6-2048-B	Runtime Scada LT 2048 I/O bytes	3180.00
RT11.6-4096-B	Runtime Scada LT 4096 I/O bytes	3630.00
RT11.6-8192-B	Runtime Scada LT 8192 I/O bytes	4080.00
RT11.6-FL-B	Runtime Scada LT Unlimited I/O bytes	4760.00
PRO Version Runtime		
RT11.6-64-F	Runtime Scada PRO 64 I/O bytes	990.00
RT11.6-128-F	Runtime Scada PRO 128 I/O bytes	1530.00
RT11.6-256-F	Runtime Scada PRO 256 I/O bytes	2150.00
RT11.6-512-F	Runtime Scada PRO 512 I/O bytes	2730.00
RT11.6-1024-F	Runtime Scada PRO 1024 I/O bytes	3290.00
RT11.6-2048-F	Runtime Scada PRO 2048 I/O bytes	3740.00
RT11.6-4096-F	Runtime Scada PRO 4096 I/O bytes	4300.00
RT11.6-8192-F	Runtime Scada PRO 8192 I/O bytes	4880.00
RT11.6-FL-F	Runtime Scada PRO Unlimited I/O bytes	5670.00
Мережеві клієнти для LITE Version		
RT11.6-CLT-64-B	Runtime LT Client 64 I/O bytes	495.00
RT11.6-CLT-128-B	Runtime LT Client 128 I/O bytes	780.00
RT11.6-CLT-256-B	Runtime LT Client 256 I/O bytes	990.00
RT11.6-CLT-512-B	Runtime LT Client 512 I/O bytes	1225.00
RT11.6-CLT-1024-B	Runtime LT Client 1024 I/O bytes	1445.00
RT11.6-CLT-2048-B	Runtime LT Client 2048 I/O bytes	1670.00
RT11.6-CLT-4096-B	Runtime LT Client 4096 I/O bytes	2010.00
RT11.6-CLT-8192-B	Runtime LT Client 8192 I/O bytes	2340.00
RT11.6-CLT-FL-B	Runtime LT Client Unlimited I/O bytes	2780.00
Мережеві клієнти для PRO Version		
RT11.6-CLT-64-F	Runtime PRO Client 64 I/O bytes	670.00
RT11.6-CLT-128-F	Runtime PRO Client 128 I/O bytes	1000.00
RT11.6-CLT-256-F	Runtime PRO Client 256 I/O bytes	1340.00
RT11.6-CLT-512-F	Runtime PRO Client 512 I/O bytes	1560.00
RT11.6-CLT-1024-F	Runtime PRO Client 1024 I/O bytes	1895.00
RT11.6-CLT-2048-F	Runtime PRO Client 2048 I/O bytes	2110.00
RT11.6-CLT-4096-F	Runtime PRO Client 4096 I/O bytes	2500.00
RT11.6-CLT-8192-F	Runtime PRO Client 8192 I/O bytes	2895.00
RT11.6-CLT-FL-F	Runtime PRO Client Unlimited I/O bytes	3345.00
Movicon CE HMI Runtime		
RT11.6-CE-B	Runtime CE-Lite (1024 bytes)	360. 00
RT11.6-CE	Runtime CE (4096 bytes)	535.00
Модулі розширення		
OP-DL	Data Loggers/Reports	532,00
OP-ALS	Alarm Statistics Analysis	665,00

Увага! Ліцензії Runtime розбиті за кількістю I/O байт інформації. Наприклад, 64 I/O байт означає, що користувачеві будуть доступні 512 дискретних I/O змінних (bit) або 32 аналогових I/O змінних (Double Word). Кількість внутрішніх змінних не обмежена.

За додатковою інформацією звертайтеся до найближчого офісу СВ АЛЬТЕРА за телефонами, вказаними на останній сторінці обкладинки.
Вибрати й замовити необхідне обладнання, а також ознайомитися з новинами і акціями компанії можна на сайті svaltera.ua

Системи візуалізації

COPA-DATA do it your way

SCADA zenon





Програмно-технічний комплекс zenon австрійського розробника COPA-DATA — легкий у використанні і в той же час потужний інструмент для візуалізації, контролю і збору даних в сфері керування технологічними процесами, автоматизації будівель чи операцій в енергетиці.

zenon do it your way

Переваги zenon:

- відкрита архітектура;
- широкі комунікаційні можливості;
- практичність;
- висока надійність;
- масштабованість.

zenon повністю вирішує всі можливі завдання, які ставляться перед HMI/SCADA системами. Дозволяє здійснювати зручне і наочне керування, чітку взаємодію інженерних комплексів, автоматичну адаптацію, інтелектуалізацію режимів роботи підсистем. Базується на стандартних і відкритих технологіях і пропонує великий набір простих в використанні графічних функцій для побудови систем візуалізації, що охоплюють рівні PLC-SCADA-MES-ERP.



Визначальні особливості zenon:

Простота розробки

Завдяки інтуїтивно зрозумілому інтерфейсу середовища розробки і наявності великої кількості визначених шаблонів і функцій, для створення проектів не потрібно спеціальної освіти. Модульна структура програмного забезпечення дозволяє з легкістю реалізовувати як прості проекти для локальних автономних об'єктів, так і структуровані додатки для контролю і управління цілим виробничими циклом промислового підприємства.

Вбудовані «майстри» для реалізації часто повторюваних завдань значно скорочують час розробки проекту.

Сучасні мережеві технології

Унікальна сучасна мережева технологія забезпечує необмежені можливості децентралізації систем автоматизації з організацією розподіленої Клієнт-Серверної структури. Інтегроване віддалене адміністрування, розробка та обслуговування проектів, WEB-технології дозволяють не прив'язуватися до одного робочого місця.

Завдяки автоматичному оновленню мережевих проектів оперативний персонал завжди працює з актуальною версією проекту.

Відкритість

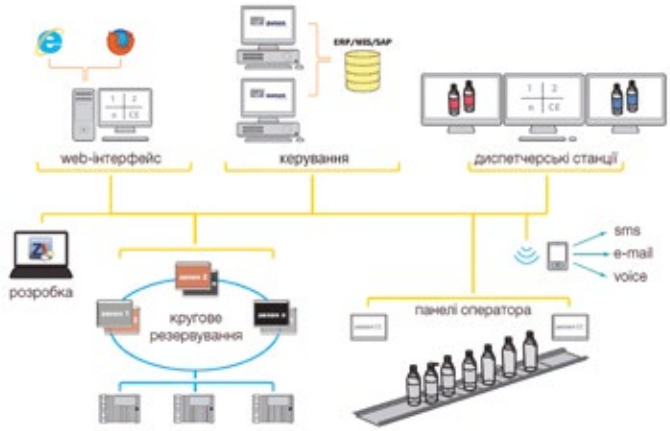
Вертикальна інтеграція — відмінна риса zenon. Потоки інформації збираються в центральній базі даних (MS SQL Server, Oracle, DB2, Infomix, і т.д.), після чого можуть бути використані для аналізу, планування або передачі на верхній рівень.

Сумісність — ключова характеристика zenon. Разом з системою постачається більше 300 драйверів для підключення до найрозповсюдженіших ПЛК і промислових мереж. Вбудований OPC Сервер реалізує надійний канал зв'язку. Редактор програмного забезпечення підтримує написання VBA-скриптів, технологію ActiveX, WPF, інтерфейси COM, XML, SQL і zenon Gateway, в якому реалізована велика кількість протоколів.

Безпека

У ПЗ zenon інтегрований цілий ряд інструментів, що забезпечують високий рівень безпеки та відповідність усім вимогам FDA: постійне відстежування поточного стану системи, адміністрування користувачів, автоматична мережева передача файлів, проектна сумісність, хронологія змін і створення резервних копій проекту.

Інтерфейс користувача zenon підтримує російську мову (у тому числі для середовища розробки). Перемикання мов здійснюється в онлайн режимі.



Об'єкти, на яких використовується SCADA zenon в Україні:

- Південна і Південно-Західна енергосистема України;
- Підстанція 110 кВ «Ювілейна», м Павлоград;
- Ботієвська, Приморська вітроелектростанції;
- Сонячні електростанції в Запорізькій і Дніпровській обл.;
- Полтаватеплоенерго;
- ТРЦ «Караван», м. Харків;
- Український державний центр радіочастот;
- «Перша приватна броварня», м. Львів;
- Дієтдільниця Яготинського маслозаводу;
- Очисні системи «Дельта Вілмар СНД»;
- Фармацевтична компанія «PharmaLife», м. Львів.
- Комбікормовий завод ІП ЛІГА

Докладніше — на сайті http://www.copadata.com

Сімейство zenon Software Platform

zenon Supervisor



Незалежна SCADA-система. Програмний пакет для візуалізації, керування і збору даних. Дозволяє реалізувати системи диспетчеризації будь-якої складності.

zenon Operator



Вбудована HMI-система. Призначена для створення нескладних проектів візуалізації панелей оператора, вбудованих систем і локальних диспетчерських пунктів на PC

zenon Analyzer



Система ведення динамічної статистики. Застосовується для поглибленого аналізу і прогнозування промислового виробництва на базі графічних звітів різної конфігурації

zenon Logic



Інтегрована ПЛК-система. Дозволяє реалізувати написання програмної логіки керування процесом на мовах IEC61131-3, а також створити Soft-PLC на комп'ютері або панелі.

Підтримувані операційні системи:

Операційна система	zenon Supervisor		zenon Operator	
	Editor	Runtime	Editor	Runtime
Windows 10, 8.1, 8, 7, Vista, XP (до v.7.20), Server 2012, 2012 R2, 2016 + всі x64 версії	+	+	+	+
Windows Embedded 8.1, 8, 7		+		+
Windows CE 6.0 (до v.7.20)				+

Вимоги до системи:

	PC		CE	
	оптимально	мінімум	оптимально	мінімум
CPU	Dual Core	Pentium IV	1 GHz	400 MHz
RAM	4 GB	512 MB	256 MB	64 MB
обсяг на диску	200 GB	2 GB	1 GB	64 MB

Функціональність ліцензій zenon

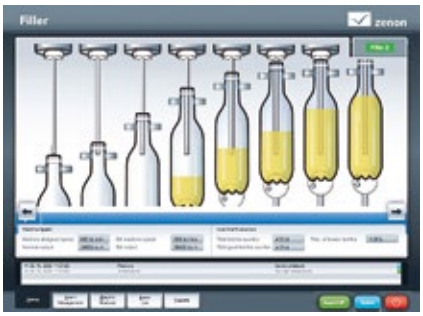
Опис	zenon Supervisor		zenon Operator	
	DEV	RT	DEV	RT
Кількість змінних — TAGs	128–UNLIMITED		64–4096	
Средовище розробки — Editor	+	-	+	-
Средовище виконання — Runtime	+	+	тільки PC	+
Alarms (AML)	+	+	+	+
Chronology tracing (CEL)	+	+	+	+
Extended Trend & Historian SE	+	+	опція	опція
Graphics libraries, ActiveX, WPF	+	+	+	+
User administration – FDA 21 CFR PART 11 compliant	+	+	+	+
Video, HTML	+	+	+	+
Support CE projects	+	-	+	+
Multi-project administration	+	+	-	-
Programming interface (VBA/C#/VB.NET, Add-In)	+	+	+	-
Recipes	+	+	+	+
Scheduler	+	+	+	+
Worldview screen	+	+	+	+
Menus und context menus	+	+	+	+
Networking	+	+	+	+
Redundancy	+	+	-	-
System drivers	+	+	+	+
Multi driver interface	+	+	-	-
Multitouch support	+	+	-	-
zenon Logic IEC 61131-3 programming	+	+	+	+

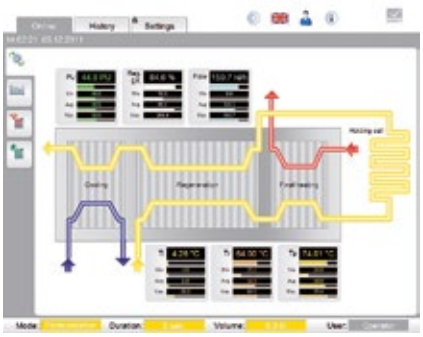
За додатковою інформацією звертайтеся до найближчого офісу СВ АЛЬТЕРА за телефонами, вказаними на останній сторінці обкладинки.
Вибрати й замовити необхідне обладнання, а також ознайомитися з новинами і акціями компанії можна на сайті svaltera.ua

Системи візуалізації

COPADATA do it your way

SCADA zenon











Компоненти і ціни

Код для замовлення	Опис	
Середовище розробки та виконання zenon Supervisor		
ZSU8-DEV-128	Editor + Runtime на 128 змінних	1620,00
ZSU8-DEV-256	Editor + Runtime на 256 змінних	2120,00
ZSU8-DEV-512	Editor + Runtime на 512 змінних	2620,00
ZSU8-DEV-1024	Editor + Runtime на 1024 змінних	3225,00
ZSU8-DEV-2048	Editor + Runtime на 2048 змінних	3975,00
ZSU8-DEV-4096	Editor + Runtime на 4096 змінних	4465,00
ZSU8-DEV-8192	Editor + Runtime на 8192 змінних	5015,00
ZSU8-DEV-16384	Editor + Runtime на 16384 змінних	5665,00
ZSU8-DEV- 65536	Editor + Runtime на 65536 змінних	6165,00
ZSU8-DEV- 131070	Editor + Runtime на 131070 змінних	6420,00
ZSU8-DEV- UNLMTD	Editor + Runtime на необмежену кількість змінних	8520,00
ZSU8-DEV- PACK	Editor + Runtime на необмежену кількість змінних з повним набором модулів і драйверів	13320,00
Середовище виконання zenon Supervisor		
ZSU8-RT-128	Runtime на 128 змінних	1210,00
ZSU8-RT-256	Runtime на 256 змінних	1610,00
ZSU8-RT-512	Runtime на 512 змінних	2110,00
ZSU8-RT-1024	Runtime на 1024 змінних	2715,00
ZSU8-RT-2048	Runtime на 2048 змінних	3465,00
ZSU8-RT-4096	Runtime на 4096 змінних	3965,00
ZSU8-RT-8192	Runtime на 8192 змінних	4715,00
ZSU8-RT-16384	Runtime на 16384 змінних	5265,00
ZSU8-RT-65536	Runtime на 65536 змінних	5665,00
ZSU8-RT-131070	Runtime на 131070 змінних	6020,00
ZSU8-RT-UNLMTD	Runtime на необмежену кількість змінних	8120,00
ZSU8-RT-PACK	Runtime на необмежену кількість змінних з повним набором модулів і драйверів	12920,00
Середовище розробки та виконання zenon Operator		
ZOP8-DEV-64	Editor + Runtime на 64 змінних	550,00
ZOP8-DEV-128	Editor + Runtime на 128 змінних	735,00
ZOP8-DEV-256	Editor + Runtime на 256 змінних	1025,00
ZOP8-DEV-512	Editor + Runtime на 512 змінних	1470,00
ZOP8-DEV-1024	Editor + Runtime на 1024 змінних	1915,00
ZOP8-DEV-2048	Editor + Runtime на 2048 змінних	2495,00
ZOP8-DEV-4096	Editor + Runtime на 4096 змінних	3400,00
Середовище виконання zenon Operator		
ZOP8-RT-64	Runtime на 64 змінних	360,00
ZOP8-RT-128	Runtime на 128 змінних	425,00
ZOP8-RT-256	Runtime на 256 змінних	500,00
ZOP8-RT-512	Runtime на 512 змінних	585,00
ZOP8-RT-1024	Runtime на 1024 змінних	855,00
ZOP8-RT-2048	Runtime на 2048 змінних	1270,00
ZOP8-RT-4096	Runtime на 4096 змінних	1920,00
Комплект поставки включає:		
набір базових модулів		
ключ захисту системи DIV-DONG-USBCM		
Драйвери		
група A	Modbus RTU і TCP\IP, S7-200 PPI, BR-PVI…	225,00
група B	3S, M-Bus, OPC UA Client, S5 TCP-IP…	400,00
група C	S7 TCP-IP, BACnet, EIB, LON, SNMP, IEC 60870, DNP3…	810,00
• *більше 300 індивідуальних драйверів* • *енергетичні драйвери — за запитом*		
zenon Energy Edition	Server, Client, Editor	за запитом

Модулі zenon



Historian SE

Стартова редакція модуля архівів

- простий користувальницький інтерфейс
- циклічна реєстрація даних
- вільний старт і стоп архівування (також за подією)
- збереження у внутрішньому форматі
- експорт даних в CSV, XML або DBF

✓ *Входить в базовий пакет поставки*

Historian

Модуль архівів

- всі функціональні можливості попереднього модуля
- запис даних циклічно, за подією, за зміною значення
- каскадне архівування
- запис по пакетам/партіям, змінам
- автоматичне вилучення даних
- кільцевий буфер
- збір даних в режимі реального часу (RDA)
- редагування даних архіву
- експорт в базу даних SQL
- читання з бази даних SQL (тільки в комплекті з модулем Historian SQL Server)

☛ *Необхідна ліцензія в середовищі розробки і середовищі виконання (одиночна версія і сервер).*

✗ *Не підтримується на Windows CE*



Extended Trend

Extended Trend SE

Стартова редакція модуля трендів

- відображення історичних і онлайн даних
- до 8 трендових кривих
- кілька різних Y-осей
- трендовий аналіз

✓ *Входить в базовий пакет поставки*

Extended Trend

Модуль трендів

- всі функціональні можливості попереднього модуля
- необмежена кількість трендових кривих
- керування функціями
- логарифмічне представлення, діаграма Ганта
- масштабованість
- дві різних X-осі

☛ *Необхідна ліцензія в середовищі розробки і середовищі виконання (одиночна версія, сервер, клієнт).*

✗ *Не підтримується на Windows CE*



Report Generator

Extended Trend & Historian Starter Edition (SE)

Модуль трендів і ведення архівів для zenon Operator

☛ *Має обмеження стартової редакції*

Reporting

Модуль звітів

- створення табличних і графічних звітів на базі MS Report Builder 2.0
- документування, аналіз і відображення
- доступ до архівних та онлайн даних
- близько 150 функцій для обробки і виведення даних
- модифікація даних

☛ *Необхідна ліцензія в середовищі розробки і середовищі виконання (одиночна версія, сервер, клієнт). Якщо модуль не ліцензовано в середовищі виконання, такі функції недоступні: ручний ввід даних, установка змінних.*

✗ *Не підтримується на Windows CE*



Recipegroup Manager

Recipegroup Manager

Модуль рецептів

- табличне представлення
- моніторинг статусу виконання
- непрямий виклик рецепту
- груповий розподіл

☛ *Необхідна ліцензія в середовищі розробки і середовищі виконання (одиночна версія, сервер, клієнт)*

За додатковою інформацією звертайтеся до найближчого офісу СВ АЛЬТЕРА за телефонами, вказаними на останній сторінці обкладинки.
Вибрати й замовити необхідне обладнання, а також ознайомитися з новинами і акціями компанії можна на сайті svaltera.ua

Модулі zenon



Process Control Engine

Message Control
Модуль повідомлень

- вихідні повідомлення на e-mail, мобільний телефон
- голосові повідомлення
- реєстрація стану передачі
- користувацьке адміністрування
- додаток для смартфона Notifier App

☛ *Необхідна ліцензія в середовищі розробки і середовищі виконання (одиночна версія і сервер)*
✗ *Не підтримується на Windows CE*

Everywhere Server
Доступ до перегляду проекту зі смартфона

- онлайн і архівні значення змінних
- тривоги і події

☛ *Необхідна ліцензія в середовищі виконання*
✗ *Не підтримується в zenon Operator*



Industrial Maintenance Manager

Industrial Maintenance Manager
Менеджер обслуговування

Зручний модуль організації планового обслуговування, ремонту та заміни промислового обладнання. Має календарний інтерфейс. Дані зберігаються в будь-який БД SQL з підтримкою ODBC.

☛ *Необхідна ліцензія в середовищі розробки і середовищі виконання (одиночна версія, сервер, клієнт)*
✗ *Не підтримується в zenon Operator*

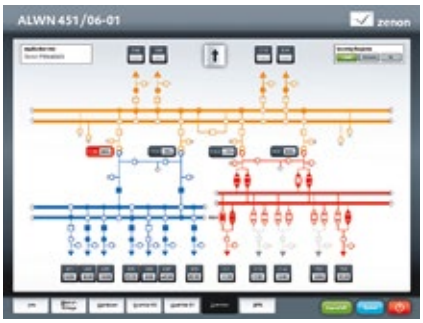
GIS Editor and Control
Геоінформаційна система

Дозволяє відображати елементи мнемосхем на мапі з прив'язкою до географічних координат.

☛ *Необхідна ліцензія в середовищі розробки і середовищі виконання (одиночна версія, сервер)*
✗ *Не підтримується в zenon Operator*

3D Integration
Створення 3D елементів з прив'язкою до змінних і функцій.

☛ *Необхідна ліцензія в середовищі розробки*



Automatic Line Coloring

Automatic Line Coloring
Автоматичне зафарбовування ліній

Застосовується для автоматичної зміни кольору комунікаційних ліній топологічних мереж (ланцюги електроживлення, трубопроводи, і т.д.).

✓ *Входить в базовий пакет поставки*

PLC Diagnosis — Simatic S7-GRAPH
Діагностика ПЛК за допомогою ПЗ Simatic S7-GRAPH

Відображає в середовищі виконання zenon діагностичну інформацію. Дані беруться безпосередньо з ПЗ Simatic. Стан ПЛК представляється графічно в онлайн режимі.

☛ *Необхідна ліцензія в середовищі розробки і середовищі виконання (одиночна версія, сервер, клієнт)*
☛ *Необхідний драйвер Siemens S7 TCP/IP*



Production and Facility Scheduler

Production and Facility Scheduler (PFS)
Планувальник виробництва і ресурсів:

- адміністрування часу спрацювання подій
- денні, тижневі і місячні розклади
- вбудовані національні свята
- керування в онлайн режимі
- визначення пріоритетів
- зв'язок з VBA макросами
- реєстрація подій
- попередній перегляд точок спрацьовування подій

☛ *Необхідна ліцензія в середовищі розробки і середовищі виконання (одиночна версія, сервер, клієнт).*
✗ *Не підтримується в zenon Operator*

Модулі zenon



Energy Management System



Process Gateway



Batch Control



Web Server

SAP Interface

Реалізація двобічного зв'язку з додатками SAP/RB ERP

☛ *Необхідна ліцензія в середовищі розробки і середовищі виконання (одиночна версія, сервер, клієнт).*
✗ *Не підтримується в zenon Operator*

Process Recorder

Модуль ретроспективи

Перегляд історії протікання процесу в режимі симуляції на базі архівних даних.

☛ *Необхідна ліцензія в середовищі розробки і середовищі виконання (одиночна версія, сервер).*
✗ *Не підтримується в zenon Operator*

Load Management

Здійснює оптимізацію споживання енергетичних ресурсів на виробництві завдяки коротко-костроковому прогнозуванню, усуненню пікових навантажень, автоматичному відключенню споживачів та підключенню додаткових джерел енергії, прив'язці до граничного рівня.

Необхідна ліцензія в середовищі розробки і середовищі виконання (одиночна версія, сервер).
✗ *Не підтримується в zenon Operator*

Historian SQL Server

Дозволяє у відкритій формі здійснювати передачу архівної інформації в будь-яку SQL базу даних (не входить в поставку) без втрати зв'язку з модулями zenon (ETM, Reporting і т.д.), а також здійснювати евакуацію даних в Microsoft Azure Service Bus. Включає Microsoft SQL Server 2008 R2 Standard License 1 CAL

☛ *Необхідна ліцензія в середовищі розробки і середовищі виконання (одиночна версія, сервер).*
✗ *Не підтримується в zenon Operator*

Process Gateway

Комунікаційний шлюз

Служить для зв'язку з системами верхнього рівня за допомогою визначених інтерфейсів і протоколів для одно- і двобічної передачі даних.

- OPC DA Server
- OPC UA Server
- Modbus Slave
- SQL Online
- DNP3 Slave
- SNMP Server
- DEC Slave
- IEC 60870 Slave

Batch Control

Модуль автоматичного керування, контролю і документування (згідно ISA 88) пакетно/партійно-орієнтованих виробничих процесів.

☛ *Необхідна ліцензія в середовищі розробки і середовищі виконання (одиночна версія, сервер).*
✗ *Не підтримується в zenon Operator*

WEB Server (Pro)

Віддалений контроль і керування проектом через Internet. Підтримка HTML WEB Engine (HTML5 Clients)

☛ *Необхідна ліцензія в середовищі розробки і середовищі виконання (одиночна версія, сервер чи виділена станція).*

WEB Server Pro Light

Віддалений контроль і керування проектом через Internet

- повний доступ до проекту
- одночасне підключення 3-х клієнтів
- підтримка будь-яких браузерів

☛ *Необхідна ліцензія в середовищі розробки і середовищі виконання (одиночна версія, сервер).*
✗ *Не підтримується тунелювання, відсутне шифрування даних.*

zenon Logic

Інтегрована система написання програмної логіки на стандартних мовах IEC 61131-3 і реалізації Soft-PLC.

Розширення кількості використовуваних змінних базової поставки.

☛ *Необхідна ліцензія в середовищі розробки і середовищі виконання (одиночна версія, сервер).*

zenon Analyzer

Система ведення динамічної звітності. Інструмент поглибленого аналізу,

прогнозування та графічного представлення виробничої інформації.

☛ *Необхідна ліцензія в середовищі розробки і середовищі виконання (одиночна версія, сервер).*
☛ *Доступно лише в комбінації з Service Level Agreement (SLA).*

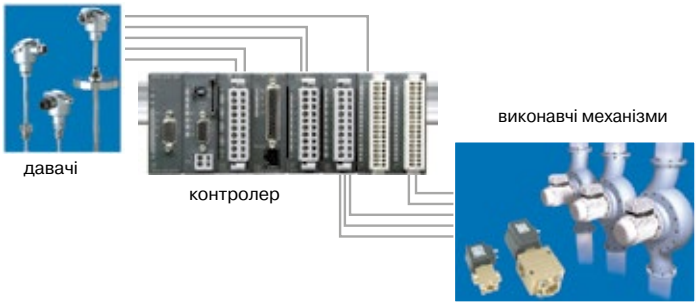
За додатковою інформацією звертайтеся до найближчого офісу СВ АЛЬТЕРА за телефонами, вказаними на останній сторінці обкладинки.
Вибрати й замовити необхідне обладнання, а також ознайомитися з новинами і акціями компанії можна на сайті svaltera.ua

Промислове мережеве обладнання ETHERNET DIRECT

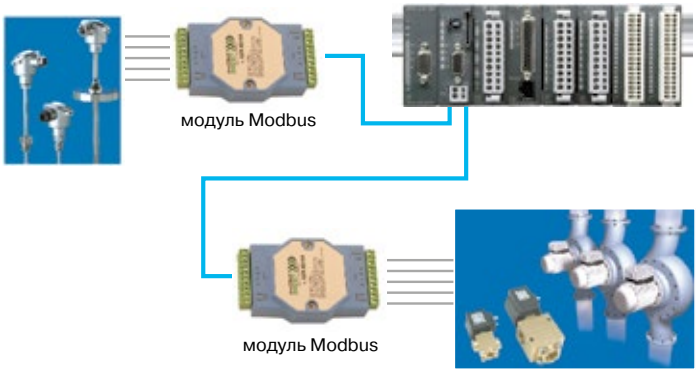
Продукція компанії Ethernet Direct — це висока якість за розумну ціну. Вся продукція Ethernet Direct виготовляється з урахуванням специфічних промислових умов роботи (шум, вібрація, вологість, екстремальні температури тощо). Обладнання здатне працювати в діапазоні температур -10...+70 °С (доступні версії з діапазоном -40...+ 80 °С).

Дана продукція дозволяє більш продуктивно використовувати мережеві можливості на виробництві, а також забезпечує доступ і керування різними засобами периферії. Комутатори мають алюмінієвий корпус і малу вагу, монтуються на DIN-рейку і мають високу надійність. Також доступні різні перетворювачі інтерфейсів.

Переваги та можливості використання



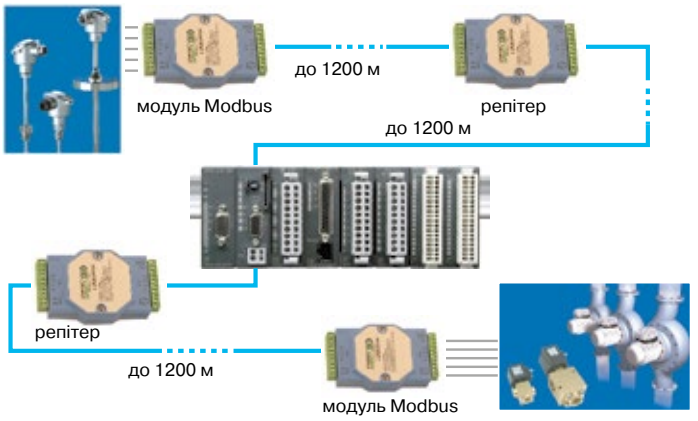
Якщо контролер територіально знаходиться відносно далеко від виробничого процесу, то велика кількість проводів від датчиків і виконавчих механізмів значно ускладнює пошук причини збою у системі. Окрім того, довжина таких підключень значно обмежена.



Зменшити вразливість системи і кількість з'єднань допоможуть модулі Modbus.

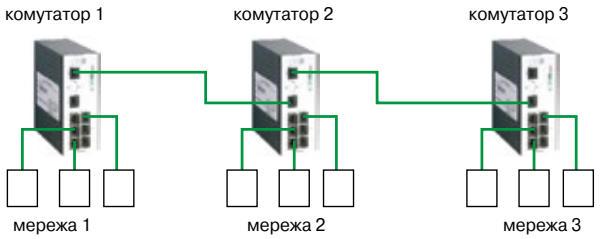
Схема підключення значно спрощується, а сам модуль розміщується безпосередньо в зоні виробництва.

Modbus RTU має більшість контролерів. Його обмеження на довжину кабелю складає 1200 м, до одної ланки можливо підключити до 32 пристроїв. Тому таке рішення є незамінним при необхідності керування обладнанням, що розташоване у територіально віддалених цехах.



Якщо відстань передачі даних перевищує 1200 м, необхідно використовувати репітер (повторювач) сигналу. Він підсилює сигнал і дозволяє розширити мережу на 1200 м та до 32 пристроїв на кожен сегмент. Окрім того, здійснюється гальванічне розв'язання сегментів.

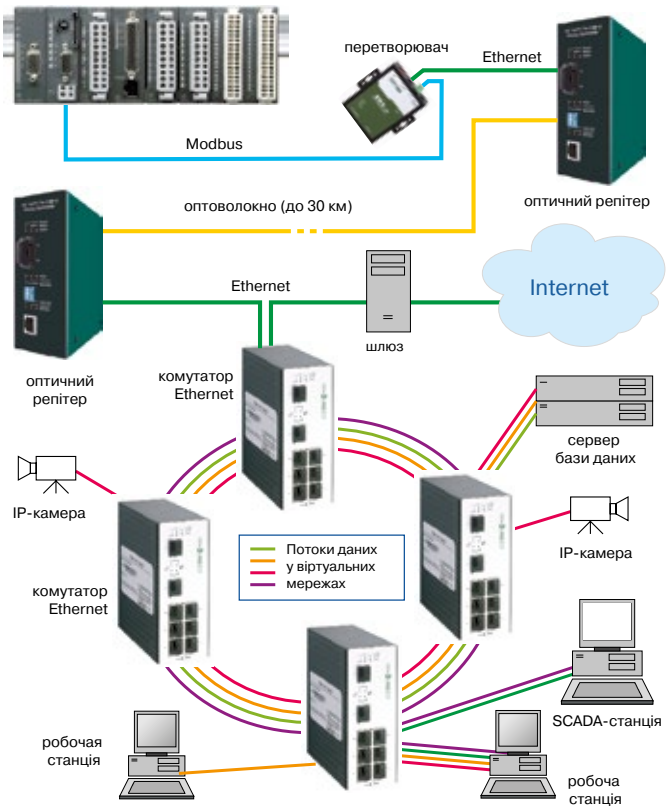
Пристрої з інтерфейсом RS232 можна підключити до мережі Modbus за допомогою відповідного перетворювача. Також існує рішення для переходу в мережу Ethernet. Ця мережа завдяки своїй популярності, поступово витісняє інші промислові мережі.



Якщо виникає необхідність контролювати потік даних в мережі, необхідно обирати керовані модулі. В асортименті продукції є комутатори з можливістю конфігурування за допомогою WEB чи засобами SNMP, які підтримують кільцеву топологію та віртуальні мережі. Також існують комутатори з можливістю безпосереднього підключення по оптоволоконному каналу.

При кільцевій структурі пристрої з'єднуються одне з одним. У випадку втрати зв'язку в одному сегменті, працездатність мережі не порушується, а вбудоване сигнальне реле повідомить про аварійну ситуацію.

Якщо потрібно за допомогою Ethernet з'єднати територіально віддалені об'єкти, знадобляться оптичні повторювачі. Вони дають можливість утворити захищений канал зв'язоку на відстань до 30 км.



Промислове мережеве обладнання



BWS-136



RUS-9530



RUS-9510A



RUE-111

Код для замовлення	Опис		
Комутатори			
910-1EN50	EN5-R Некерований комутатор, 5x RJ45 10/100 BaseTX full-/half-duplex		115,00
910-1EN80	EN8-R Некерований комутатор, 8x RJ45 10/100 BaseTX full-/half-duplex		149,00
Перетворювачі інтерфейсів			
RUE-111	Ethernet <-> Optical	Захищений зв'язок до 2 км (30 км опціонально)	200,00
RUS-9520A	RS232 <-> RS422/485	Підтримка різних бітрейтів	90,00
RUS-9530	RS232/422/485 <-> USB	Перетворювач в USB	160,00
RUS-115 MTD	RS232 <-> Optical	Перетворювач в оптоволокно, multimode (до 2 км)	150,00
RUS-125 MTT	RS422/485 <-> Optical	Перетворювач в оптоволокно, multimode (до 2 км)	150,00
RUS-9510A	Репітер (повторювач)	RS422/485, гальванічне розв'язання	109,00
BWS-136	RS232/422/485 <-> Ethernet	Ethernet Сервер	120,00
BMS-136	RS232/422/485 <-> Ethernet	Ethernet Сервер, віртуальний COM-порт	190,00
BMS-236	2xRS232/422/485 <-> Ethernet	Ethernet Сервер, віртуальний COM-порт	220,00
Модулі Modbus			
RUM-9017FM	Аналоговый модуль Modbus	8 входів	350,00
RUM-9053DM	Дискретний модуль Modbus	16 входів	220,00
RUM-9024M	Аналоговый модуль Modbus	8 виходів	405,00
RUM-9043D-M	Дискретний модуль Modbus	16 виходів	225,00
RUM-9060M	Дискретний модуль Modbus	4 входа, 4 виходa	225,00
Конвертери			
PUP-550	PROFIBUS -> RS232/422/485		460,00
PUP-552	PROFIBUS -> Modbus Gateway		545,00
CWC-530A	CAN -> RS-232/422/485		400,00
CWC-540	CAN -> Ethernet Gateway		500,00
CWC-565	CAN -> USB		370,00
Повторювачі MPI/PROFIBUS			
920-1BB10	PROFIBUS-DP 12 Mbit/c, 1 канал RS485		336,00
920-1BD10	PROFIBUS-DP 12 Mbit/c, 2 канала RS485, IP66		610,00
920-1CB20	PROFIBUS-DP 12 Mbit/c, 2 канала RS485		916,00
920-1CB50	PROFIBUS-DP/Profisafe/MPI 12 Mbit/c, 5 каналів RS485		1375,00
920-1DB50	PROFIBUS-DP/Profisafe/MPI 12 Mbit/c, 5 каналів RS485, інтегрований PROFIBUS-DP slave		1732,00
920-1CA50	PROFIBUS-DP/Profisafe/MPI 12 Mbit/c, 5 каналів RS485, IP65		1704,00
921-1EB50	PROFIBUS-DP/Profisafe/MPI 12 Mbit/c, 5 каналів RS485, індивідуальне налаштування швидкості кожного каналу		1932,00
924-1BB10	Активний термінатор мережі PROFIBUS-DP		195,00

YASKAWA



910-1EN50



910-1EN80



920-1BB10



920-1DB50

За додатковою інформацією звертайтеся до найближчого офісу СВ АЛЬТЕРА за телефонами, вказаними на останній сторінці обкладинки.
Вибрати й замовити необхідне обладнання, а також ознайомитися з новинами і акціями компанії можна на сайті svaltera.ua