

Контакты

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



11BG0040...

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

Применение

Применяются для коммутации двигателей и электрических цепей (освещение, трансформаторы, ТЭНы). Основное преимущество миниатюрных контакторов - 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

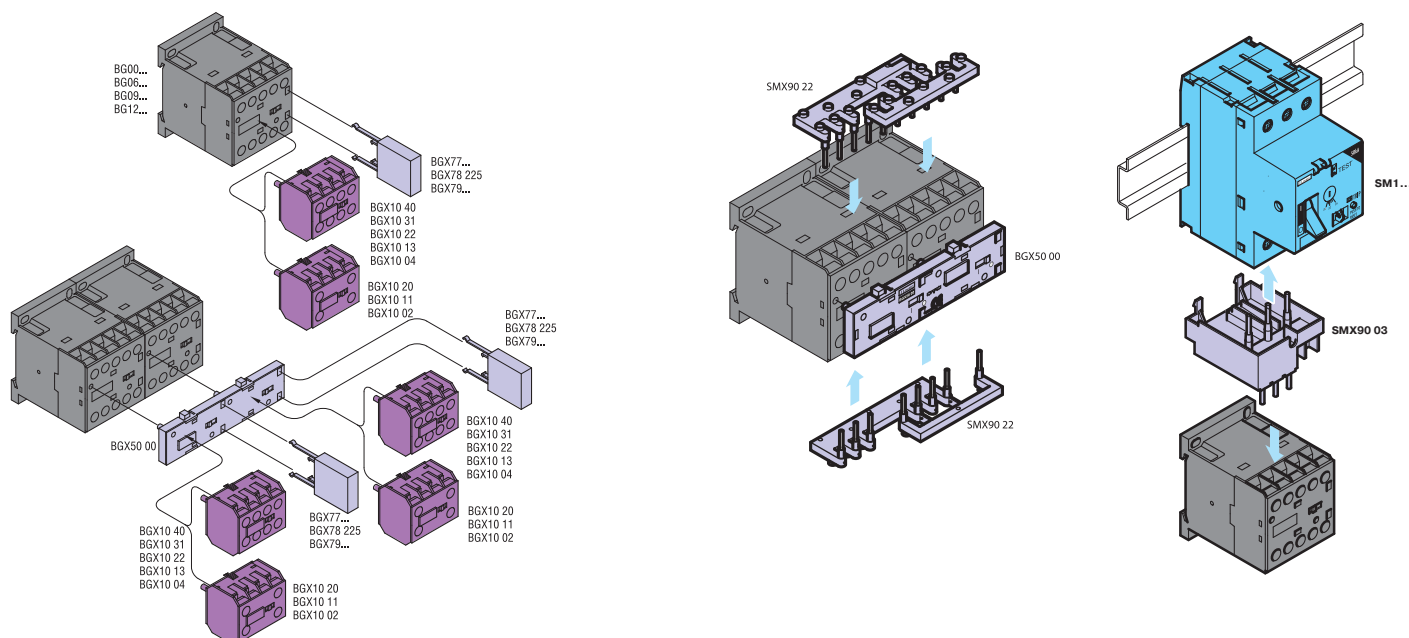
Характеристики

- **силовые цепи**
 - ном. ток: 6...12 А режим AC3;
 - ном. напряжение: 690 В AC;
 - расцепляющая способность 90 А (440В);
 - макс. частота коммутации: 3600 цикл/час;
- **цепи управления**
 - напряжение управления:
 - по переменному току 24...415 В AC;
 - по постоянному току 12...220 В DC;
 - электрический ресурс: 500000 циклов;
 - рабочая температура: -40...+60°C;
 - степень защиты: IP20
 - подключение: винтовая клемма 2,5 мм²;
 - монтаж: 35мм DIN - рейка.

Контакты	Тип	Ном. ток, А		Мощность AC3, кВт	Основн. контакты	Доп. контакты	Цена
		AC1	AC3				
3-х полюсные управление AC	11BG0610A...	14	6	2.2	3NO	1NO	12,35
	11BG0601A...	14	6	2.2	3NO	1NC	12,35
	11BG0910A...	16	9	4	3NO	1NO	13,30
	11BG0901A...	16	9	4	3NO	1NC	13,30
	11BG1210A...	20	12	5.7	3NO	1NO	14,30
	11BG1201A...	20	12	5.7	3NO	1NC	14,30
3-х полюсные управление DC	11BG0910D...	16	9	4	3NO	1NO	21,90
	11BG0901D...	16	9	4	3NO	1NC	21,90
4-х полюсные управление AC	11BG09T2A...	16	9	4	2NO+2NC	-	18,80
	11BG09T4A...	16	9	4	4NO	-	17,80
4-х полюсные управление DC	11BG09T2D...	16	9	4	2NO+2NC	-	23,80
	11BG09T4D...	16	9	4	4NO	-	22,80

Аксессуары			
Тип	Описание		Цена
11BGX1011	Дополнительные контакты		1NO + 1NC
11BGX1020	Дополнительные контакты		2NO
11BGX1002	Дополнительные контакты		2NC
11BGX1004	Дополнительные контакты		4NC
11BGX1013	Дополнительные контакты		3NC+1NO
11BGX1022	Дополнительные контакты		2NC+2NO
11BGX1031	Дополнительные контакты		3NO+1NC
11BGX1040	Дополнительные контакты		4NO
11BGX5000	Механическая блокировка		
11BGX77048	Фильтр подавления помех (варистор)		<48 В AC DC
11BGX77240	Фильтр подавления помех (варистор)		125-240 В AC DC
11BGX79048	Фильтр подавления помех (RC-фильтр)		<48 В AC
11BGX79240	Фильтр подавления помех (RC-фильтр)		<240 В AC

Монтаж аксессуаров серии BG...



Контакты

3-х и 4-х полюсные

9...110 А (AC3)

Серия BF...



BF18.T04.A...



BF26.00.A...



11BF80.00...

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

Применение

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

Соответствуют нормам IEC 947-4, VDE 0660

Сертификаты CSA, UL, NEMO, DEMKO

Характеристики

- силовые цепи

- ном. ток: 9...110 А режим AC3;
- ном. напряжение: 690 В AC;
- расцепляющая способность 12 I_n (440V);
- электрический ресурс: 1200000 циклов;
- макс. частота коммутации: 3600 цикл/час;

- цепи управления

- напряжение управления:
 - по переменному току 12...660 В AC;
 - по постоянному току 12...660 В DC;
- рабочая температура: -50...+70°С;
- степень защиты: IP20;
- подключение: винтовая клемма;
- монтаж: 35 мм DIN-рейка, винтовой

Контакты	Тип	Ном. ток, А		Мощность кВт (AC3)	Основн. контакты	Доп. контакт	Цена
		AC1	AC3				
3-полюсные, управление AC	BF09.10.A...	25	9	4,2	3NO	1NO	13,80
	BF09.01.A...	25	9	4,2	3NO	1NC	13,80
	BF12.10.A...	28	12	5,7	3NO	1NO	16,95
	BF12.01.A...	28	12	5,7	3NO	1NC	16,95
	BF18.10.A...	32	18	8,7	3NO	1NO	21,20
	BF18.01.A...	32	18	8,7	3NO	1NC	21,20
	BF25.10.A...	32	25	12,5	3NO	1NO	29,90
	BF25.01.A...	32	25	12,5	3NO	1NC	29,90
	BF26.00.A...	45	26	13,1	3NO	-	31,20
	BF32.00.A...	56	32	16	3NO	-	44,95
	BF38.00.A...	56	38	18,5	3NO	-	52,80
	11BF50.00...	90	50	25	3NO	-	71,00
	11BF65.00...	110	65	33	3NO	-	93,80
	11BF80.00...	125	80	41	3NO	-	135,00
	11BF95.00...	125	95	50	3NO	-	145,00
	11BF110.00...	125	110	61	3NO	-	175,00
3-полюсные, управление DC	BF09.01...L	25	9	4,2	3NO	1NC	36,10
	BF09.10...L	25	9	4,2	3NO	1NO	36,10
	BF12.01...L	25	12	5,7	3NO	1NC	39,40
	BF12.10...L	25	12	5,7	3NO	1NO	39,40
	BF18.10...L	25	18	7,7	3NO	1NO	42,90
	BF18.01...L	25	18	7,7	3NO	1NC	42,90
	BF25.10...L	40	25	12,5	3NO	1NO	59,70
	BF25.01...L	40	25	12,5	3NO	1NC	59,70
	BF32.00...L	55	32	16	3NO	-	79,90
	BF38.00...L	60	38	18,5	3NO	-	89,10
	11BF50C.00...	90	50	25	3NO	-	129,80
	11BF65C.00...	110	65	33	3NO	-	155,00
	11BF80C.00...	125	80	41	3NO	-	199,80
	11BF95C.00...	125	95	50	3NO	-	215,30
4-полюсные, управление AC	BF09.T4.A...	25	9	4,2	4NO	-	20,10
	BF09.T2.A...	25	9	4,2	2NC+2NO	-	28,45
	BF12.T4.A...	25	12	5,7	4NO	-	26,50
	BF18.T4.A...	32	18	8,7	4NO	-	31,60
	BF18.T2.A...	32	18	8,7	2NC+2NO	-	35,75
	BF18.T0.A...	32	18	8,7	4NC	-	35,75
	BF26.T4.A...	45	26	13,1	4NO	-	43,90
	BF26.T2.A...	45	26	13,1	2NC+2NO	-	54,40
	BF38.T4.A...	56	38	18,5	4NO	-	89,00
	BF38.T2.A...	56	38	18,5	2NC+2NO	-	109,90
	11BF50.40...	90	50	25	4NO	-	117,00
	11BF65.40...	110	65	33	4NO	-	144,00
	11BF80.40...	125	80	41	4NO	-	197,30
4-полюсные, управление DC	BF09.T4.L	25	9	4,2	4NO	-	37,44
	BF18.T4.L	25	18	7,7	4NO	-	43,58
	BF18.T0.L	25	18	7,7	4NC	-	45,75
	BF18.T2.L	25	18	7,7	2NC+2NO	-	45,75
	BF26.T4.L	40	25	12,5	4NO	-	59,70
	BF26.T0.D	40	25	12,5	4NC	-	84,00
	BF26.T2.L	40	25	12,5	2NC+2NO	-	69,00
	BF38.T4.L	60	38	18,5	4NO	-	124,00
	11BF65C.40...	110	65	33	4NO	-	179,00
	11BF80C.40...	125	80	41	4NO	-	240,00

Аксессуары для контакторов серии BF...



BFX1011



11G484/30



BFX77240

Тип	Описание	Цена
BFX1002	Дополнительные контакты, монтаж спереди в центре	2NC
BFX1020	Дополнительные контакты, монтаж спереди в центре	2NO
BFX1011	Дополнительные контакты, монтаж спереди в центре	1NO + 1NC
11G481/20	Дополнительные контакты, монтаж спереди сбоку	2NO
11G481/11	Дополнительные контакты, монтаж спереди сбоку	1NO + 1NC
11G481/02	Дополнительные контакты, монтаж спереди сбоку	2NC
11G484/30	Дополнительные контакты, монтаж спереди в центре	3NO
11G484/21	Дополнительные контакты, монтаж спереди в центре	2NO + 1NC
11G484/12	Дополнительные контакты, монтаж спереди в центре	2NC + 1NO
11G484/03	Дополнительные контакты, монтаж спереди в центре	3NC
11G428/01	Дополнительные контакты, монтаж сбоку	1NC
11G428/10	Дополнительные контакты, монтаж сбоку	1NO
11G418/01	Дополнительные контакты, монтаж сбоку на 11G419	1NC
11G418/10	Дополнительные контакты, монтаж сбоку на 11G419	1NO
11G483	Держатель контактов для бокового монтажа	1,80
11G485/3	Дополнительные контакты с задержкой включения 3с	1NO + 1NC
11G485/6	Дополнительные контакты с задержкой включения 6с	1NO + 1NC
11G485/15	Дополнительные контакты с задержкой включения 15с	1NO + 1NC
11G485/30	Дополнительные контакты с задержкой включения 30с	1NO + 1NC
11G485/60	Дополнительные контакты с задержкой включения 60с	1NO + 1NC
11G485/120	Дополнительные контакты с задержкой включения 120с	1NO + 1NC
11G486/3	Дополнительные контакты с задержкой выключения 3с	1NO + 1NC
11G486/6	Дополнительные контакты с задержкой выключения 6с	1NO + 1NC
11G486/15	Дополнительные контакты с задержкой выключения 15с	1NO + 1NC
11G486/30	Дополнительные контакты с задержкой выключения 30с	1NO + 1NC
11G486/60	Дополнительные контакты с задержкой выключения 60с	1NO + 1NC
11G486/120	Дополнительные контакты с задержкой выключения 120с	1NO + 1NC
BFX5000	Механическая взаимоблокировка для новых контакторов BF09...BF38	7,56
BFX5001	Механическая взаимоблокировка с контактами 2NC для новых контакторов BF09...BF38	12,10
BFX5003	Механическая взаимоблокировка для контакторов BF09...BF38	10,20
11G269/2	Механическая взаимоблокировка для контакторов 11BF50...11BF110	29,50
11G222	Электронная блокировка для контакторов BF09...BF38	
11G272	Электронная блокировка для контакторов 11BF50...11BF110	
BFX79048	Фильтр подавления помех	<48 V AC (R-C)
BFX79125	Фильтр подавления помех	<125 V AC (R-C)
BFX79240	Фильтр подавления помех	<240 V AC (R-C)
BFX79415	Фильтр подавления помех	<415 V AC (R-C)
BFX77048	Фильтр подавления помех	<48 V AC DC (Варистор)
BFX77240	Фильтр подавления помех	<125 V AC DC (Варистор)
BFX77415	Фильтр подавления помех	<240 V AC DC (Варистор)
11G322/48	Фильтр подавления помех	<48 V AC (R-C)
11G322/220	Фильтр подавления помех	<240 V AC (R-C)
11G322/380	Фильтр подавления помех	<415 V AC (R-C)
11G319/225	Фильтр подавления помех	<225 V DC (Диод)
11G318/48	Фильтр подавления помех	<48 V AC DC (Варистор)
11G318/125	Фильтр подавления помех	<125 V AC DC (Варистор)
11G318/240	Фильтр подавления помех	<240 V AC DC (Варистор)
11G318/415	Фильтр подавления помех	<415 V AC DC (Варистор)
11RE244	Зажим для фильтра	1,55

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 $\cos \varphi \geq 0,95$. Применение: лампы накаливания, ТЭНы.

Категория AC3 — применяется к асинхронным двигателям. При замыкании контактор коммутует 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 короткозамкнутым 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.

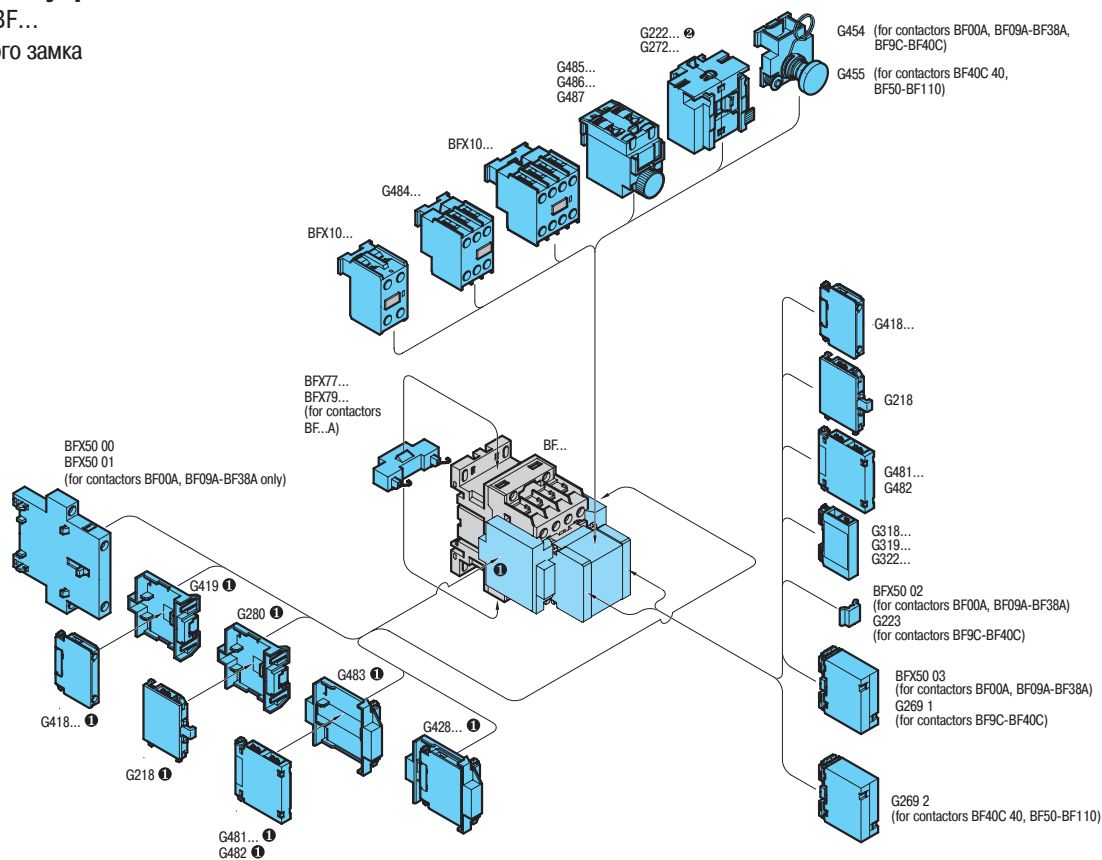
2 ПОЛЮСА параллельно: **K = 1,6**;

3 ПОЛЮСА параллельно: **K = 2,2**;

4 ПОЛЮСА параллельно: **K = 2,8**

Монтаж аксессуаров

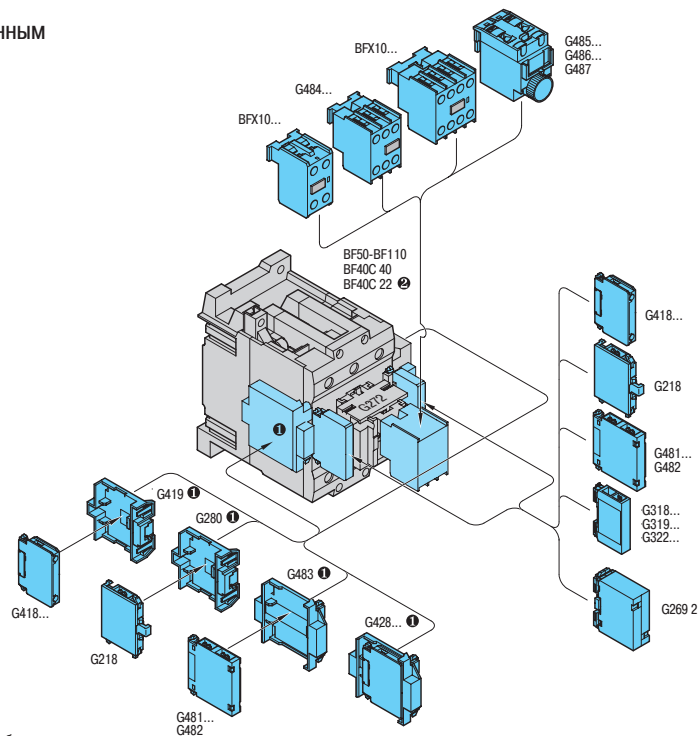
на контакторы ВФ...
без механического замка



- ❶ Монтаж невозможен, если установлены фронтально-боковые контакты и блокировки BFX50 00, BFX50 01.
❷ Монтаж фронтально-боковых контактов невозможен, если установлена блокировка G222.

Монтаж аксессуаров

на контакторы ВФ... с установленным
механическим замком G272



- ❶ Монтаж невозможен, если установлены фронтально-боковые контакты
❷ Боковые контакты не могут быть установлены на BF40C 22

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



CN20...



CNH...



CN63...

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

Характеристики:

- силовые цепи
- ном. ток: 20...63 А режим AC1;
- ном. напряжение: 440 В AC;
- электрический ресурс: 300000 циклов;
- макс. частота коммутации: 2400 цикл/час;

- цепи управления
- напряжение: 24 или 220 В AC
- рабочая температура: -5...+55 °C
- степень защиты: IP20

Контакты	Тип	Ном. ток, А	Мощность кВт(AC3)			Основные контакты	Цена
		AC 1	230В	400В			
2-х полюсные, управление AC/DC	CN20 11...	20	1.3	-	1NO+1NC	16,00	
	CN20 20...	20	1.3	-	2NO	16,00	
3-х или 4-х полюсные, управление AC/DC	CN25 10...	24	2.2	4	4NO	23,80	
	CN25 01...	24	2.2	4	3NO+1NC	23,80	
	CN40 10...	40	5.5	11	4NO	43,70	
	CN40 01...	40	5.5	11	3NO+1NC	43,70	
	CN63 10...	63	8.5	15	4NO	64,00	
	CN63 01...	63	8.5	15	3NO+1NC	64,00	

Аксессуары

Тип	Описание	Цена
CNH11	Дополнительные контакты 1NO	18,25
CNH20	Дополнительные контакты 2NO	18,25
CNP1	Защита клем (опечатаваемая) для CN25	1,55
CNP2	Защита клем (опечатаваемая) для CN40 и CN63	1,55

Таблица соответствия контактов LOVATO и контактов других производителей

LOVATO	TELEMECANIQUE	SIEMENS	ABB	ELESTER-AEG	GE	KLOCHNER MOELLER	SPRECHER SCHUH	ALLEN-BRADLEY	BENEDICT JAG.	APAREL	FAEL	Danfoss
BG06	LC1-EC/LC1K06			LS07	CAE1	DIL-EEM	CA4-5				SM221	CI 4-5/CI6
BG09	LC1-EE/LC1K09	3TF20	B6	LS4	CAE2	DIL-EM	CA4-9					CI 4-9/CI9
BF09	LC1-D09/LC1K09	3TF30/3TF40	B9/A9	LS4	CAE1F1	DIL-00M	CA3-9	100-A09N	K2-09A			CI 4-9/CI9
BF12	LC1-D12/LC1K12	3TF31/3TF41	B12/A12	LS7	CAE1F2	DIL-00AM	CA3-12	100-A12N	K2-12A			CI12
BF18	LC1-D18/LC1K16	3TF32/3TF42	B16/A16	LS17	CAE1F3	DIL-0M	CA3-16		K2-16A			CI 15/CI 16
BF18	LC1-018	3TF33/3TF43		LS27		DIL-0AM		100-A18N				CI20
BF25	LC1-D25		B25/A26	LS27	CAE2F2	DIL-0AM	CA3-23	100-A24N	K2-23A		SM240	CI25
BF32	LC1-D32	3TF34/3TF44	B30/A30	LS37	CAF2F3	DIL-1M	CA3-30	100-A30N	K2-30A			CI 30/CI 32
BF38	LC1-D40	3TF35/3TF45	B40/A40		CAE3F2	DIL-1AM	CA3-37-N	100-A38N			SM263	CI37
BF50	LC1-D50	3TF46	B50/A50	LS47	CAE3F3	DIL-2M	CA343-N	100-A45N	K2-45A			CI 45/CI 50
BF65	LC1-D65	3TF47	B63/A63	LS57	CAE4F2	D1L-2AM	CA3-60-N	100-A60N	K2-60A			CI60
BF80	LC1-D80	3TF48	B80/A75	LS77	CAE4F3	DIL-3AM	CA6-85	100-A75N	K85			CI72
BF95	LC1-D95	3TF49	B90/A95	LS87								CI85
B115	LC1-F115	3TF50	B110/A110	LS107	CAE5F2	DIL-4M	CA6-105	100-A110N	K110			CM05
B145	LC1-F150	3TF51	B145	LS147	CAE5F3	DIL-4AM	CA6-140-E			SA75		CI 140EI
										SA90M		
B180	LC1-F185	3TF52	B175	LS177	CAE5D1	DIL6M	CA6-170-E	100-A180N	K2-150A	SA110M		CI 170EI
B250	LC1-F265	3TF54	B260	LS247	CAE5D2	DIL-8M	CA1-250	100-A250N	K2-160A	SA132		CI 250EI
B310	LC1-F330	3TF55	B300	LS307		DIL-8AM				SA160		CI 300EI
										SA200		
B400	LC1-F400	3TF56	B370	LS407	CAE6D1	DIL-10M		100-A400N		SA200		CI 420EI
										SA250		
B500	LC1-F500	3TF57	B550	LS507		DIL-11	CA1-480		K2-400A	SA250		
B630	LC1-F630	3TF68	B700	LS637		DIL-12AM		100-A600N				

Контакты модульные TemControl 25...63 А



Применение

Для коммутации силовых электрических цепей (освещение, электродвигатели, ТЭНы). Благодаря модульной конструкции контакты являются незаменимыми при монтаже в модульных щитках совместно с другим модульным электрооборудованием.

Характеристики

Номинальный ток:

25-63А (AC1); 9-27А (AC3)

Номинальное напряжение:
440В

Электрический ресурс (при AC3):
150 000 циклов



Тип	Кол-во модулей	Контакты	Ном.ток AC1, А	Напряжение управления, В	Цена
CDR 103/25	1	1NO	25	230 В AC	22,94
CDR 103/32	1	1NO	32	230 В AC	24,71
CDR 203/25	1	2NO	25	230 В AC	28,34
CDR 203/32	1	2NO	32	230 В AC	32,33
CDO 203/25	1	2NO	25	230 В AC + ручное управл.	35,27
CDO 203/32	1	2NO	32	230 В AC + ручное управл.	43,08
CDI 406/25	2	4NO	25	220/240В AC	30,55
CDI 406/40	3	4NO	40	220/240В AC	54,53
CDI 406/63	3	4NO	63	220/240В AC	79,50

Дополнительное оборудование для модульных контактов

CDC 2520	1	2NO	25	сил. контакт для CDR и CDO	21,20
CDC 3220	1	2NO	32	сил. контакт для CDR и CDO	27,27
CDA 0520	1/2	1NO+1NC	5	доп. контакт для CDR и CDO	25,10
CDI 0620	1/2	1NO+1NC	6	доп. контакт для CDI	25,10

Контакты

3-х и 4-х полюсные

115...630 А (AC3)

до 1600 А (AC1).

Серия В...



11B250.00.220



11B1600.4.24.220

В коде заказа контактора необходимо указать значение напряжения катушки управления:

Электромагнит контактора работает, как в цепях АС, 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

Характеристики

- силовые цепи

- ном. ток: 115...630 А режим AC3;
- ном. напряжение: 690 В AC;
- расцепляющая способность 12 In (440V);
- электрический ресурс: 1000000 циклов;
- макс. частота коммутации: 2400 цикл/час;

- цепи управления

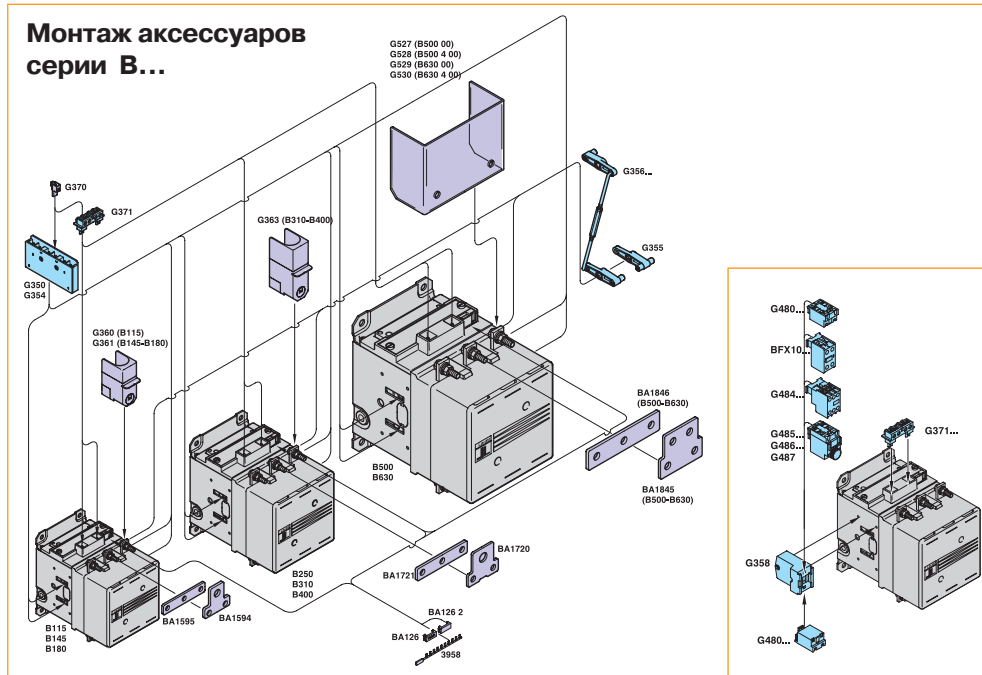
- напряжение: 24...480 В AC/DC;
- рабочая температура: -60...+80°C;
- степень защиты: IP20

Контакты	Тип	Ном. ток, А		Мощность кВт (AC3)	Основные контакты	Цена
		AC1	AC3			
3-полюсные, управление AC/DC	11B115.00...	160	115	61	3NO	208,00
	11B145.00...	250	145	80	3NO	275,00
	11B180.00...	275	180	100	3NO	342,00
	11B250.00...	350	250	140	3NO	431,00
	11B310.00...	450	310	170	3NO	599,00
	11B400.00...	550	400	225	3NO	745,00
	11B500.00...	700	500	290	3NO	1099,00
	11B630.00...	800	630	335	3NO	1892,00
	11B630.1000...	1000	-	-	3NO	2095,00
4-х полюсные, управление AC/DC	11B115.4.00...	160	115	61	4NO	271,00
	11B145.4.00...	250	145	80	4NO	363,00
	11B180.4.00...	275	180	100	4NO	428,00
	11B250.4.00...	350	250	140	4NO	569,00
	11B310.4.00...	450	310	170	4NO	918,00
	11B400.4.00...	550	400	225	4NO	1130,00
	11B500.4.00...	700	500	290	4NO	1300,00
	11B630.4.00...	800	630	335	4NO	2234,00

Аксессуары

Тип	Описание	Цена
11G350	Дополнительные контакты монтаж сбоку	18,80
11G355	Механическая блокировка	9,50
11G360	Изолирующая крышка для силовых клемм (на одну клемму) для контакторов В115	4,30
11G361	Изолирующая крышка для силовых клемм (на одну клемму) для контакторов В145...В180	5,25
11G363	Изолирующая крышка для силовых клемм (на одну клемму) для контакторов В310...В400	9,90
11G527	Изолирующая крышка для силовых клемм (на три клеммы) для контакторов В500	45,40
11G528	Изолирующая крышка для силовых клемм (на три клеммы) для контакторов В500,4	49,00
11G529	Изолирующая крышка для силовых клемм (на три клеммы) для контакторов В630	44,00
11G530	Изолирующая крышка для силовых клемм (на три клеммы) для контакторов В630,4	49,00
11G370	Переходник клеммы катушки управления (Faston - винт)	1,60

Монтаж аксессуаров серии В...



Тепловые реле защиты



11RF9...



RF38...



11RF95.3...



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

Характеристики

- рабочая температура: -20...+50°C;
- рабочее напряжение: 690 V AC;
- токовый диапазон
RF9 — 0,09...15 A;
RF38 — 0,1...38 A;
RF95 — 20...95 A;
RF200 — 60...200 A;
RF420 — 150...420 A
- монтаж: на контакторе / независимый

Тип	Монтаж	Токовый диапазон	Цена
Тепловые реле для контакторов 11BG...			
11RF9.015	Контактор серии 11BG...	0,09 - 0,15	22,90
11RF9.023		0,14 - 0,23	
11RF9.033		0,2 - 0,33	
11RF9.05		0,3 - 0,5	
11RF9.075		0,45 - 0,75	
11RF9.1		0,6 - 1	19,80
11RF9.1v5		0,9 - 1,5	
11RF9.2v3		1,4 - 2,3	
11RF9.33		2 - 3,3	
11RF9.5		3 - 5	
11RF9.75		4,5 - 7,5	22,90
11RF9.10		6 - 10	
11RF9.15		9 - 15	
Тепловые реле для контакторов BF...			
RF38.0016	Контактор серии BF... / адаптер RFX38 04	0,1 - 0,16	22,90
RF38.0025		0,16 - 0,25	
RF38.0040		0,25 - 0,4	
RF38.0063		0,4 - 0,63	19,80
RF38.0100		0,63 - 1	
RF38.0160		1 - 1,6	
RF38.0250		1,6 - 2,5	
RF38.0400		2,5 - 4	
RF38.0650		4 - 6,5	25,80
RF38.1000		6,5 - 10	
RF38.1400		9 - 14	
RF38.1800		13 - 18	
RF38.2300		17 - 23	
RF38.2500		20 - 25	39,70
RF38.3200		24 - 32	
RF38.3800		32 - 38	
11RF95.3.42	Контактор серии 11BF50...11BF110	28-42	52,62
11RF95.3.50		35-50	54,47
11RF95.3.65		46-65	59,24
11RF95.3.82		60-82	67,39
11RF95.3.95		70-95	73,47
11RF95.3.110		90-110	81,00
Дополнительные модули			
RFX38 04	Адаптер для монтажа на DIN-рейку реле RF38...		4,47
11G270	Адаптер для монтажа на DIN-рейку реле RF95...		17,20
Тепловые реле для контакторов 11B...			
RF200.100	Контактор серии 11B или независимо	60 - 100	145,00
RF200.125	Контактор серии 11B или независимо	75 - 125	150,00
RF200.150	Контактор серии 11B или независимо	90 - 150	155,00
RF200.200	Контактор серии 11B или независимо	120 - 200	161,00
RF420.250	Контактор серии 11B или независимо	150 - 250	197,00
RF420.300	Контактор серии 11B или независимо	180 - 300	202,00
RF420.420	Контактор серии 11B или независимо	250 - 420	212,00
Дополнительные модули			
11G372	Адаптер крепления реле RF200... на контакторе 11B115...11B180		8,94
11G373	Адаптер крепления реле RF200... на контакторе 11B250...11B400		13,06
11G375	Адаптер крепления реле RF420... на контакторе 11B115...11B180		11,40
11G376	Адаптер крепления реле RF420... на контакторе 11B250...11B400		13,90

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 V AC;
- номинальный ток: 0,1...100 A;
- магнитное расцепление: 12...13 In;
- защита от обрыва фазы;
- рабочая температура: -25...+50°C;
- степень защиты: IP20;



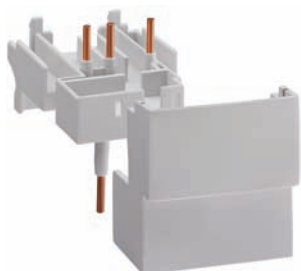
11LMS...



11SM1B...



11SM3A...



11SMX31 41
(перемычка между
контактором BF и SM)

Тип	Уставки теплового расцепителя, А	Ток магнитного отключения, А	Мощность двигателя по категории АС3, кВт	Цена
Автоматические выключатели 100кА (0,1-6,3А) / 4кА (6,3-25А) 400 V				
LMS25016T	0,1 -0,16	1.92	-	24,60
LMS25 025T	0,16-0,25	3	0.06	
LMS25 04T	0,25-0,4	4.8	0.09	
LMS25 063T	0,4-0,63	7.6	0.12	
LMS25 1T	0,63- 1	12	0.25	
LMS25 1V6T	1 -1,6	19.2	0.55	
LMS25 2V5T	1,6-2,5	30	0.75	
LMS25 4T	2,5-4	48	1.5	
LMS25 6V3T	4-6,3	75.6	2.2	
LMS2510T	6,3-10	120	4	
LMS2516T	10-16	192	7.5	32,00
LMS25 20T	16-20	240	9	
LMS25 25T	20 - 25	300	12.5	42,00
Аксессуары для LMS25				
11LMH20	Дополнительные контакты 2 NO			4,70
11LMH11	Дополнительные контакты 1NO + 1NC			
11LMA24(220)	Независимый расцепитель		24 (220) VAC	17,00
11LMU24(220)	Расцепитель низкого напряжения		24 (220) VAC	
Автоматические выключатели 100кА (0,1-10А) / 25кА (9-25А) 400 V				
11SM1BOO	0,1 -0,16	1.92		33,30
11SM1B04	0,16-0,25	3	0.06	33,30
11SM1B08	0,25-0,4	4.8	0.09	33,30
11SM1B12	0,4-0,63	7.56	0.12	33,30
11SM1B16	0,63 - 1	12	0.25	33,30
11SM1B20	1 -1,6	19.2	0.37	33,30
11SM1B24	1,6-2,5	30	0.75	33,30
11SM1B28	2,5-4	48	1.1	33,30
11SM1B32	4-6,3	75.6	2.2	33,30
11SM1B36	6-10	120	3	37,50
11SM1B40	9-14	168	5.5	37,50
11SM1B44	13- 18	216	7.5	46,90
11SM1B48	17-23	276	9	46,90
11SM1B52	20-25	300	11	56,00
11SM1B56	22-32	300	15	79,60
Аксессуары для 11SM1B				
11SMX1120	Доп. контакты (2NO) монтаж сверху			7,05
11SMX1111	Доп. контакты (1NO+1NC) монтаж сверху			
11SMX1211	Доп. контакты (1NO+1NC) монтаж сбоку			
11SMX1220	Доп. контакты (2NO) монтаж сбоку			
11SMX1202	Доп. контакты (2NC) монтаж сбоку			13,00
11SMX1311	Сигнальный контакт (1NO+1NC)монтаж сбоку			
11SMX14...	Расцепитель минимального напряжения (110 – 400 V AC)			20,40
11SMX16...	Независимый расцепитель (24 – 400 V AC)			
Автоматические выключатели 50 кА (22-100А) 400V				
11SM2A68	28-40	520	18.5	165,00
11SM2A72	36-45	585	20	195,00
11SM2A76	40-50	650	22	195,00
11SM3A84	45-63	819	30	205,00
11SM3A88	57-75	975	37	225,00
11SM3A92	70-90	1170	40	240,00
11SM3A96	80-100	1300	45	270,00
Аксессуары для SM2A				
11SMX2011	Доп. контакты (1CO) монтаж сверху			8,50
11SMX2111	Доп. контакты (1NO+1NC) монтаж сверху			9,90
11SMX2211	Доп. контакты (1NO+1NC) монтаж сбоку			
11SMX2220	Доп. контакты (2NO) монтаж сбоку			
11SMX2202	Доп. контакты (2NC) монтаж сбоку			
11SMX24...	Расцепитель минимального напряжения (110 – 400 V AC)			28,80
11SMX26...	Независимый расцепитель (24 – 400 V AC)			

Электромеханические стартеры



MO P...



MO R...



M...N

- 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

Код заказа	Пределы (A)	Мах. рабочий ток ≤ 440V (A)	Компоненты			Цена
			Корпус	Контактор	Реле защиты	
M0 P009 12 ... 1 *	0,6–1	1	M0 PA	BG 09 10A	RF9 1	77,16
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	
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	78,73
M0 P012 12 ... 15	9–15	12	M0 PA	BG 12 10A	RF9 15	
M1 P009 12 ... A4	0,63–1	1	M1 PA	BF09 10A	RF38 0100	79,63
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	
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	96,16
M1 P018 12 ... B1	13–18	18	M1 PA	BF18 10A	RF38 1800	
M2 P025 12 ... B2	17–23	23	M2 PA	BF25 10A	RF38 2300	119,34
M2 P025 12 ... B3	20–25	25	M2 PA	BF25 10A	RF38 2500	119,34
M2 P032 12 ... B4	24–32	32	M2 PA	BF32 00A	RF38 3200	169,00
M3 P050 12 ... B6	35–50	50	M3 P	BF50 00	RF95 3 50	283,92
M3 P065 12 ... B7	45–65	65	M3 P	BF65 00	RF95 3 65	329,93
M3 P080 12 ... B8	60–82	80	M3 P	BF80 00	RF95 3 82	404,16
M3 P095 12 ... B9	70–95	95	M3 P	BF95 00	RF95 3 95	429,35

* ... — напряжение управления: 24-48-110-230-400В AC

Код заказа	Характеристики	Для контакторов	Для реле	Цена
M1N	Корпус без кнопки. IP65	BF09A-BF18A	RF38	12,79
M2N	Корпус без кнопки. IP65	BF25A-BF32A	RF38	21,32
M0PA	Корпус без кнопки. IP65	BG06-BG12	RF9	20,25
M1PA	Корпус с кнопками Старт/Стоп IP65	BF09A-BF18A	RF38	21,86
M2PA	Корпус с кнопками Старт/Стоп IP65	BF25A-BF32A	RF38	30,39
M3PA	Корпус с кнопками Старт/Стоп IP65	BF38A-BF95	RF95 3	69,06
M0RA	Корпус с кнопками Старт/Стоп IP54	BG06-BG12	RF9	13,86
M1RA	Корпус с кнопкой Сброс IP65	BF09A-BF18A	RF38	15,46
M2RA	Корпус с кнопкой Сброс IP65	BF25A-BF32A	RF38	23,99
M3RA	Корпус с кнопкой Сброс IP54	BF38A-BF95	RF95 3	69,34
MX 00	Фиксатор кнопки для M0, M1 и M2			1,60
MX 20	Адаптер для 8LM2T...контакта на M0			0,96
MX 21	Адаптер для 8LM2T...контакта на M1 or M2			0,96

Контакты для коммутации постоянного тока 80–180 А (DC5)



ET-206

Применение

Контакты 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 DC
- Режим нагрузки: DC5
- Номинальный ток: 80–100А
- 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

Тип	Ном. ток при нагрузке 50%, А	Ном. ток при нагрузке 100%, А	Пиковый ток, А	Мощность катушки, Вт	Контакты	Цена
ET106-X*	120	80	480	12	1NO	28,50
ET206-X	180	150	720	20	1NO	59,50
ET154-X	150	100	600	22	1NO	49,50
ET204-X	180	150	720	22	1NO	57,00

Контакты для коммутации постоянного тока с видимым разрывом

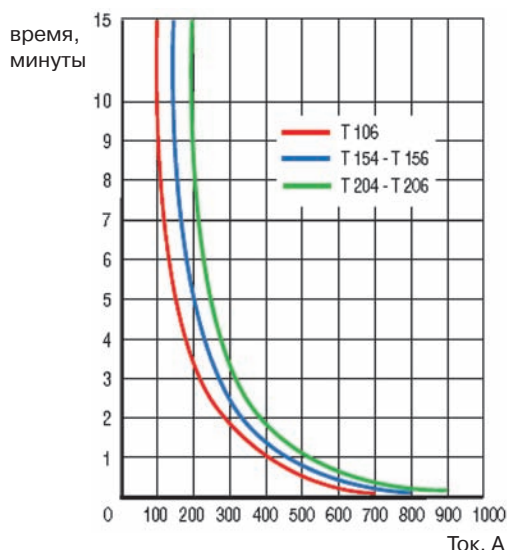
TL20-X	150	100	480	20	1NO	24,50
TL20M-X	150	100	720	20	1NO	28,80
TL20P-X	150	100	600	12	1NO	27,15
TL25-X	150	100	675	20	1NC	28,50
TL22-X	150	100	675	20	2NO	45,30
TL40-X	220	150	1000	35	1NO	42,10
TL40-P-X	220	150	1000	20	1NO	45,27

Реверсивные контакты для коммутации постоянного тока

TE106C-X	120	80	360	23	1NO	67,20
	80	60			1NC	
TE156C-X	150	100	450	23	1NO	86,50
	100	80			1NC	
TL222-X	150	100	675	20	2x2NO	95,10
TLD48-X	220	150	1000	35	2x1NO	122,00
2T-106C	120	80	480	22	2x1NO	71,10
					NC	

* Вместо X указать напряжение катушки: 1-12VDC; 2-24VDC; 3-36VDC; 4-48VDC

Характеристики контактов



Реверсивные контакты для коммутации постоянного тока

TEAM — этот тип контактов 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 контактов IP 50, контактов IP 00.

COMBY TLD 48 — реверсивные контакты с 1NO и 1NC контактами. Контакты этого типа — довольно компактный продукт, имеющий степень защиты корпуса IP 50.

TECHNO 6 — это соединение двух контактов типов T106C, T156C и T206C. Используются как реверсивные, благодаря электрической связи и общей скобе. Основные контакты: 2x1NO 1NC.

Реле электромагнитные миниатюрные



RSM850



RSM822



RSM832



RM40



RM50



RM63, RM64



RM699

Применение

Применяются для решения задач гальванической развязки и связи между объектами управления и управляющими системами.

- миниатюрность и экономичность;
- высокое качество контактов;
- большая коммутируемая мощность;
- долгий срок службы;
- малая мощность потерь в обмотке.

Характеристики

- номинальное напряжение: 250/400 V AC;
- номинальный ток: 8...16 A;
- материал контактов: AgNi, AgNi/Au, AgCdO
- напряжение управления:
 - по постоянному току 3...110 V DC;
 - по переменному току 24...240 V AC
- механический ресурс: 3...5x10⁷ цикл;
- рабочая температура: -40...+80°C;
- степень защиты: IP40/IP67

Сверхминиатюрные сигнальные реле с обмоткой для постоянного тока

Тип	Ном. ток / при напряж.		Макс. на- пряжение		Мин. значения коммутации		Напряжение управления	Версии контакт- ных групп	Цена	
	AC1	DC1	AC	DC	Ток	Напр.			розн.	опт.
RSM850 (AgPd/Au 0,2 μm)	0,5A/ 125V	1A/ 30V	125V	30V	0,01mA	10mV	3, 5, 6, 9, 12 V DC 24 V DC	2C/O	1,13 1,18	1,07 1,12
RSM850 SMT , (AgPd/Au 0,2 μm)	0,5A/ 125V	1A/ 30V	125V	30V	0,01mA	10mV	3, 5, 6, 9, 12 V DC 24 V DC	2C/O	1,13 1,18	1,07 1,12
RSM850B^(*) , (AgPd/Au 0,2 μm)	0,5A/ 125V	1A/ 30V	125V	30V	0,01mA	10mV	3, 5, 6, 9, 12 V DC 24 V DC	2C/O	1,33 1,38	1,26 1,31
RSM850B SMT^(*) , (AgPd/Au 0,2 μm)	0,5A/ 125V	1A/ 30V	125V	30V	0,01mA	10mV	3, 5, 6, 9, 12 V DC 24 V DC	2C/O	1,33 1,38	1,26 1,31
RSM822 (AgPd/Au 0,2 μm)	1A/ 125V	2A/ 30V	120V	24V	1mA	1V	S003, S005, S006, S009, S0012 V DC (чувствительные) S024 V DC (чувствительные) 48 V DC	2C/O	0,74 0,79 0,87	0,70 0,75 0,83
RSM832 (AgPd/Au 0,2 μm)	0,5A/ 120V	1A/ 24V	125V	30V	0,01mA	10mV	S003, S005, S006, S009, S0012 V DC (чувствительные) 24 V DC 48 V DC	2C/O	0,91 0,99 1,01	0,86 0,94 0,96
RSM954 (Ag/Au 0,2 μm)	3A/ 120V	3A/ 24V	120V	60V	10mA	5V	3, 5, 6, 9, 12 V DC 24 V DC	1C/O	0,54 0,57	0,51 0,54
RSM957 (Ag/Au 0,2 μm)	2A/ 120V	2A/ 24V	125V	60V	10mA	5V	S003, S005, S006, S009, S0012 V DC (чувствительные) S024 V DC (чувствительные)	1C/O	0,57 0,59	0,54 0,56

(*) - реле бистабильные

Миниатюрные реле с обмоткой для постоянного 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. на- пряжение		Мин. значения коммутации		Напряжение управления	Версии контакт- ных групп	Цена	
	AC1	DC1	AC	DC	Ток	Напр.			розн.	опт.
RM40 (AgNi, AgSnO ₂)	5A/ 250V	5A/ 30V	380V	30V	10mA	5V	3, 5, 6, 9, 12 V DC 24 V DC 48 V DC	1C/O	0,76 0,79 1,19	0,72 0,75 1,13
RM50 (AgSnO ₂)	10A/ 240V	15A/ 24V	277V	110V	15mA	5V	3, 5, 6, 9, 12, 18, 24 V DC 48 V DC	1NO	0,55 0,71	0,53 0,67
							3, 5, 6, 9, 12, 18, 24 V DC 48 V DC	1C/O	0,59 0,76	0,56 0,72
RM63 (AgCdO, AgSnO ₂)	16A/ 250V	16A/ 24V	400V	250V	5mA	10V	3, 6, 8, 12, 16, 26, 40, 64, 85 V DC 64, 85 V DC 109 V DC	1C/O, 1NO	по запросу по запросу по запросу	
RM64 (AgCdO, AgSnO ₂)	10A/ 250V	10A/ 24V	400V	250V	5mA	10V	3, 6, 8, 12, 16, 26, 40, 64, 85 V DC 64, 85 V DC 109 V DC	2C/O, 2NO	по запросу по запросу по запросу	
							5, 12, 24 V DC 48 V DC 60 V DC	1C/O	2,00 2,23 3,18	1,90 2,12 3,02
RM699 (AgSnO ₂)	6A/ 250V	6A/ 30V	400V	300V	100mA	10V				

Реле электромагнитные миниатюрные

**RM83****RM84****RM84SMT****RM85****RM85SMT****RM85 faston****RM85 inrush****RM87****RM87SMT****RM92****RM96****RM960**

Миниатюрные реле с обмоткой для постоянного тока (продолжение)

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. на- пряжение		Мин. значения коммутации		Напряжение управления	Версии контакт- ных групп	Цена	
	AC1	DC1	AC	DC	Тока	Напр.			розн.	опт
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	1,30	1,24
							110 V DC		1,83	1,74
							S110 V DC (чувствительные)		2,39	2,27
RM84 (AgNi, AgSnO ₂)	8A/ 250V	8A/ 24V	400V	300V	5mA	5V	3, 5, 6, 9, 12, 18, 24 V DC	2C/O, 2NO	1,39	1,32
							36, 48, 60 V DC		1,53	1,46
							110 V DC		1,70	1,62
RM84 SMT (AgNi, AgSnO ₂)	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	1,32	1,26
							36, 48, 60 V DC		1,47	1,40
							110 V DC		1,64	1,56
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	1,64	1,56
							S048 V DC (чувствительные)		1,76	1,68
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	1,32	1,26
							36, 48, 60 V DC		1,47	1,40
							110 V DC		1,64	1,56
RM92 (AgCdO)	8A/ 250V	8A/ 24V	400V	250V	5mA	10V	6, 12, 24, 36, 48, 60, 80 V DC	1C/O, 1NC, 1NO	1,00	0,95
							S005, S006, S012, S024, S036, S048, S060 V DC (чувствительные)		1,00	0,95
RM93 (AgCdO)	8A/ 250V	8A/ 24V	400V	250V	5mA	10V	6, 12, 24, 36, 48, 60, 80 V DC	1C/O, 1NC, 1NO	1,05	1,00
							S005, S006, S012, S024, S036, S048, S060 V DC		1,05	1,00
RM94 (AgCdO)	8A/ 250V	8A/ 24V	400V	250V	5mA	10V	6, 12, 24, 36, 48, 60, 96 V DC	2C/O, 2NO, 2NC	1,22	1,16
							110 V DC		1,32	1,25
							S005, S006, S012, S024, S036, S048, S060 V DC (чувствительные)		1,22	1,16
							S110 V DC (чувствительные)		1,32	1,25
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	1,05	1,00
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	

Реле электромагнитные миниатюрные



RMB96...

RMB63...
RMB64...

RM85 105 °C



RA2

Миниатюрные бистабильные реле с обмоткой для постоянного 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	Цена	
	AC1	DC1	AC	DC	Тока	Напр.			розн.	опт
RMB961 ⁽¹⁾ (AgSnO ₂)	8A/250V	7A/27V	400V	300V	100mA	24V	3, 5, 6, 8, 12, 18 V DC 24, 48 V DC	1C/O, 1NC	по запросу	
RMB961 ⁽¹⁾ (AgCdO)					100mA	24V	3, 5, 6, 8, 12, 18 V DC 24, 48 V DC		по запросу	
RMB962 ⁽²⁾ (AgSnO ₂)	8A/250V	7A/27V	400V	300V	100mA	24V	3, 5, 6, 8, 12, 18 V DC 24 V DC	1C/O, 1NC	по запросу	
RMB962 ⁽²⁾ (AgCdO)					100mA	24V	3, 5, 6, 8, 12, 18 V DC 24 V DC		по запросу	

⁽¹⁾ - бистабильное реле с одной катушкой;

⁽²⁾ - бистабильное реле с двумя катушками

Миниатюрные бистабильные реле с обмоткой для постоянного и переменного тока^(*)

Тип	Ном. ток / при напряж.		Макс. напряжение		Мин. значения коммутации		Напряжение управления	Версии контактных групп	Цена	
	AC1	DC1	AC	DC	Тока	Напр.			розн.	опт
RMB631 ⁽¹⁾ (AgCdO, AgSnO ₂)	16A/250V	16A/24V	400V	250V	100mA	24V	3, 5, 9, 12, 18, 24 V DC 48, 60, 80 V DC 125, 220 V DC	1C/O, 1NC	по запросу	
RMB632 ⁽²⁾ (AgCdO, AgSnO ₂)	16A/250V	16A/24V	400V	250V	100mA	24V	3, 4, 6, 9, 10, 12, 16 V DC 24, 36 V DC	1C/O, 1NC	по запросу	
RMB641 ⁽¹⁾ (AgCdO, AgSnO ₂)	10A/250V	10A/24V	400V	250V	100mA	24V	3, 5, 9, 12, 18, 24 V DC 48, 60, 80 V DC 125, 220 V DC	2C/O, 2NC	по запросу	
RMB642 ⁽²⁾ (AgCdO, AgSnO ₂)	10A/250V	10A/24V	400V	250V	100mA	24V	3, 4, 6, 9, 10, 12, 16 V DC 24, 36 V DC	2C/O, 2NC	по запросу	

^(*) требуется подключение дополнительных элементов:

для реле RMB631, RMB641 - резистора R_d для DC управления; резистора R_d и диода для AC управления. Рекомендуемое значение R_d для конкретного рабочего напряжения определяется по таблице в каталоге. Для реле RMB632, RMB642 дополнительный элемент (диод) необходим только для AC управления.

⁽¹⁾ - бистабильное реле с одной катушкой;

⁽²⁾ - бистабильное реле с двумя катушками

Миниатюрное высокотемпературное реле RM85 105 °C

Тип	Ном. ток / при напряж.		Макс. напряжение		Мин. значения коммутации		Напряжение управления	Версии контактных групп	Цена	
	AC1	DC1	AC	DC	Тока	Напр.			розн.	опт
RM85 (AgNi)	10A/250V	10A/24V	400V	300V	5mA	5V	S005, S006, S009, S010, S012, S018, S024, S048 V DC (чувствительные)	1C/O	1,58	1,25
RM85 (AgSnO ₂)	16A/250V	16A/24V			10mA	10V				

Миниатюрные автомобильные реле

Тип	Ном. ток / при напряж.		Макс. напряжение		Мин. значения коммутации		Напряжение управления	Версии контактных групп	Цена	
	AC1	DC1	AC	DC	Тока	Напр.			розн.	опт
RA2 IP00 (AgSnO ₂)	-	20A/24V для NO; 12A/24V для NC; 2 x 12,5 A для 2NO	60V	60V	10mA	1V	5, 6, 9, 12, 15, 18, 24, 48 V DC	1C/O, 1NO, 1C/O+1NO, 2NO	1,07	1,02
RA2 IP20 (AgSnO ₂)									1,13	1,08

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 напряжении		Макс. на- пряжение		Мин. значения коммутации		Напряжение управления	Версии контактных групп	Цена	
	AC1	DC1	AC	DC	Тока	Напряж.			розн.	опт.
RM63 (AgCdO, AgSnO ₂)	16A/250V	16A/24V	400V	250V	5mA	10V	6, 12, 24, 48 V AC	1C/O, 1NC	2,78	2,64
							60, 110 V AC		3,78	3,59
							220 V AC		2,92	2,77
							240 V AC		по запросу	
RM64 (AgCdO, AgSnO ₂)	10A/250V	10A/24V	400V	250V	5mA	10V	6, 12, 24, 48 V AC	2C/O, 2NO	3,00	2,84
							60, 110 V AC		3,00	2,84
							220 V AC		3,15	2,99
							240 V AC		по запросу	
RM84 (AgNi, AgSnO ₂)	8A/250V	8A/24V	400V	300V	10mA	10V	12, 24, 48 V AC	2C/O, 2NO	1,89	1,80
							60, 110, 115, 120 V AC		2,10	2,00
							220 V AC		2,65	2,51
							230 V AC		2,81	2,67
RM85 (AgNi, AgSnO ₂)	16A/250V	16A/24V	400V	300V	5mA	5V	240 V AC	1C/O, 1NO	3,19	3,03
							12, 24, 48 V AC		1,83	1,74
							60, 110, 115, 120 V AC		2,04	1,94
							220 V AC		2,56	2,43
RM87 (AgNi, AgSnO ₂)	12A/250V	12A/24V	400V	300V	5mA	5V	230 V AC	1C/O, 1NC, 1NO	2,75	2,61
							240 V AC		3,13	2,97
							12, 24, 48 V AC		1,83	1,74
							60, 110, 115, 120 V AC		2,04	1,94

C/O - переключающий контакт; NO - замыкающий контакт; NC - размыкающий контакт

Контактные колодки для миниатюрных реле

Тип	Описание			Цена	
	Монтаж	Устанавливаемые реле	Нагрузочная способность	розн.	опт.
GW80 (EC50)	На печатную плату	RM63, RMB631, RM64, RMB641, RM83, RM84, RM85, RM87L, RM87P, RM94	8A 300V	0,50	0,48
PW80			8A 250V	0,46	0,44
GW92 (EC35)		RM92, RM87N	12A 300V	0,50	0,48
GW93 (EC25)		RM93	8A 250V	0,50	0,48
GW96 (EC32)		RM96, RMB960, RMB961	12A 300V	0,50	0,48
GZ80 (ES50)	На DIN-рейку	RM63, RMB631, RM64, RMB641, RM83, RM84, RM85, RM87L, RM87P, RM94	8, 12A 300V	2,48	2,35
GZT80				1,85	1,76
GZM80				1,95	1,86
GZ92 (ES50/3)		RM92, RM87N	12A 300V		2,15
GZT92				1,64	1,56
GZM92				1,89	1,80
GZ93 (ES25)				2,21	2,09
GZ96 (ES32)	RM96, RMB960, RMB961		2,27	2,15	

Аксессуары для миниатюрных реле

Тип	Описание	Цена	
		розн.	опт.
MS16	Скоба фиксатор-выталкиватель для реле RM84, 85, 87, 96, 960, RMB961 для колодок GZ80, GZ92, GZ96	0,17	0,16
MS25	Скоба фиксатор-выталкиватель для реле RM63, 64, 83, 92, 93, 94, RMB631, 641 для колодок GZ80, GZ92, GZ93	0,17	0,16
GZT80-0040	Скоба фиксатор-выталкиватель для реле RM84, 85, 87 для колодок GZT80, GZT92, GZM80, GZM92	0,15	0,14
MH16-2	Пружина для фиксации реле RM84, 85, 87, 96, 960, RMB961 в колодках для печатного монтажа	0,17	0,16
RM81 0001	Пружина для фиксации реле RM63, 64, 83, 92, 94, RMB631, 641 в колодках для печатного монтажа	0,17	0,16
TR	Табличка маркировочная пластиковая белая для колодок GZ80, GZ92, GZ96	0,06	0,06
GZT80-0035	Табличка маркировочная пластиковая белая для колодок GZT80, GZT92, GZM80, GZM92	0,06	0,06



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 V AC;
- номинальный ток: 4...30 A;
- материал контактов: AgNi, AgNi/Au;
- напряжение управления:
 - по постоянному току 5...220 V DC;
 - по переменному току 6...380
- механический ресурс: 10⁷ цикл;
- рабочая температура: -40...+80°C;
- степень защиты: IP40



R2M...



R2..., R4...



R15...



RUC...



RG25...

Тип	Ном. ток / при напряжении		Макс. на-пряжение		Мин. значения коммутации		Напряжение управления	Версии контактных групп	Цена			
	AC1	DC1	AC	DC	Тока	Напряж.			розн.	опт.		
R2M (AgNi)	5A/250V	5A/24V	250V	250V	5mA	5V	6, 12, 24, 48, 60 V DC	2C/O	3,00	2,85		
							80, 110 V DC		3,31	3,14		
							6, 12, 24, 50, 100, 115, 120 V AC		3,00	2,85		
							220, 230, 240 V AC		3,31	3,14		
RY2 (AgCdO, AgNi)	12A/250V	12A/30V	250V	250V	5mA	5V	5, 6, 12, 24, 48, 60 V DC	2C/O	2,64	2,51		
							80, 110, 125 V DC		3,35	3,18		
							220 V DC		3,95	3,76		
							6, 12, 24, 42, 48, 60, 80, 110, 120, 127 V AC		2,64	2,51		
							220, 230, 240 V AC		3,35	3,18		
R2 ^{(*} (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	2,40	2,28		
							80, 110, 125 V DC		3,04	2,89		
							220 V DC		3,59	3,41		
							6, 12, 24, 42, 48, 60, 80 V AC		2,40	2,28		
							110, 120, 127 V AC		3,04	2,89		
							220, 230, 240 V AC		3,04	2,89		
R3 (AgNi)	10A/250V	10A/250V	250V	250V	5mA	5V	5, 6, 12, 24, 48, 60 V DC	3C/O	2,58	2,45		
							80, 110, 125 V DC		3,26	3,10		
							220 V DC		3,92	3,73		
							6, 12, 24, 42, 48, 60, 80 V AC		2,58	2,45		
							110, 120, 127 V AC		3,26	3,10		
							220, 230, 240 V AC		3,26	3,10		
R4 ^{(*} (AgNi)	6A/250V	6A/250V	250V	250V	5mA	5V	5, 6, 12, 24, 48, 60 V DC	4C/O	2,58	2,45		
							80, 110, 125 V DC		3,26	3,10		
							220 V DC		3,92	3,73		
							6, 12, 24, 42, 48, 60, 80 V AC		2,58	2,45		
							110, 120, 127 V AC		3,26	3,10		
							220, 230, 240 V AC		3,26	3,10		
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	3,81	3,62		
					10mA	10V		3C/O	4,21	4,00		
									110, 120 V DC, а также 220, 230, 240 V AC	4C/O	5,71	5,43
										2C/O	4,21	4,00
									3C/O	4,65	4,42	
									4C/O	6,13	5,82	
									2C/O	5,31	5,05	
									3C/O	5,84	5,55	
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, 220 V DC а также 6, 12, 24, 110, 120, 220, 230, 240 V AC	2C/O	4,85	4,61		
								3C/O	5,34	5,07		
								2C/O	5,14	4,88		
								3C/O	5,69	5,40		
RG25 (AgCdO)	AC1: 25A/380V; AC3: 15A/380V	---	400V	400V	10mA	10V	12, 24, 48, 110, 220 V DC, а также 12, 24, 110, 230, 380 V AC	2NO	6,17	5,87		
R20 (AgSnO ₂)	30A/250V	---	277V	---	10mA	10V	12, 24 V DC	1NO	2,82	2,68		
							110 V DC		3,21	3,05		
							24, 48, 115 V AC		4,22	4,01		
							230 V AC		4,59	4,36		
	25A/250V	---	277V	---	10mA	10V	12, 24 V DC	2NO	3,56	3,39		
							110 V DC		3,88	3,69		
							24, 48, 115 V AC		4,80	4,56		
							230 V AC		5,19	4,93		

* - для этого реле производятся версии для установки в отверстия на печатную плату (без возможности оснащения дополнительными элементами)

Дополнительные элементы для реле R2, R3, R4, R15

Тип	Применение	Описание	Цена	
			розн.	опт
WT	Только для реле R2, R3, R4, R15 на 2 группы, R15 на 3 группы; D - применяется только для катушек DC	Механический индикатор + блокировочный рычажок	0,00	0,00
K	Только для реле R15 на 4 группы	Тест-кнопка без возможности блокировки	0,00	0,00
L	RY2, R2, R3, R4, R15 2 группы, R15 3 группы, R15 4 группы	Светодиод красный (встроенный)	0,37	0,36
D		Защитный диод (встроенный)	0,15	0,15
V	Только для реле R15 на 2 группы, R15 на 3 группы, применяется только для катушек AC	Встроенный параллельно катушке варистор, гасящий перенапряжение	0,80	0,76
исполнение M	R15 на 2, 3 группы	тропическое / морское исполнение	1,98	1,89

C/O - переключающий контакт; NO - замыкающий контакт; NC - размыкающий контакт

**S2M****G4****G2M****GZT2
GZT3
GZT4****GZ2****GZM2
GZM3
GZM4****GZY2****PZ8****SU42D****GZU8****SU42L****GOP8****GUC11**

Контактные колодки для малогабаритных промышленных реле

Тип	Применение	Описание	Цена	
			розн.	опт
S2M	для R2M	монтаж на ПП (5A 250V)	0,48	0,46
G2M		с ушами, монтаж под пайку (5A 250V)	0,48	0,46
GZ2		монтаж на DIN-рейку (7A 300V)	3,75	3,56
GZY2	для RY2	монтаж на DIN-рейку (12A 250V)	2,87	2,72
SU4/2D	для R2	монтаж на ПП (12A 250V)	0,55	0,52
SU4/2L		монтаж под пайку (12A 250V)	0,55	0,52
G4/2		с ушами, монтаж под пайку (12A 250V)	0,55	0,52
GZT2		монтаж на DIN-рейку (12A 300V)	1,79	1,7
GZM2		монтаж на DIN-рейку (12A 300V)	2,10	1,99
GZT3		монтаж на DIN-рейку (12A 300V)	1,92	1,82
GZM3	для R3	монтаж на DIN-рейку (12A 300V)	2,10	1,99
SU4D	для R4	монтаж на ПП (6A 250V)	0,55	0,52
SU4L		монтаж под пайку (6A 250V)	0,55	0,52
G4		монтаж под пайку (6A 250V)	0,55	0,52
GZT4		монтаж на DIN-рейку (12A 300V)	1,99	1,89
GZM4		монтаж на DIN-рейку (12A 300V)	2,16	2,05
GZ4 (ES15/4)		монтаж на DIN-рейку (12A 300V)	2,80	2,66
PZ8 (ES8)	для R15 2 гр.	монтаж на DIN-рейку (10A 250V)	2,18	2,07
GZ8		монтаж на плоскость (10A 300V)	2,21	2,09
GZU8		монтаж на DIN-рейку (10A 300V)	2,32	2,2
GOP8		монтаж под пайку (10A 250V)	0,38	0,36
PZ11 (ES11)	для R15 3 гр.	монтаж на DIN-рейку (10A 250V)	2,60	2,47
PS11		монтаж на DIN-рейку (10A 250V)	2,60	2,47
GZ11		монтаж на плоскость (10A 250V)	2,54	2,41
GZU11		монтаж на DIN-рейку (10A 250V)	2,73	2,6
GOP11		с ушами, монтаж под пайку (10A 250V)	0,46	0,46
GZ14		монтаж на плоскость (10A 250V)	2,93	2,79
GZ14U	для R15 4 гр.	монтаж на DIN-рейку (10A 250V)	3,93	3,73
GOP14	для RUC	с ушами, монтаж под пайку (10A 250V)	0,64	0,61
GUC11		монтаж на DIN-рейку (16A 250V)	3,97	3,77

Аксессуары для малогабаритных промышленных реле

Тип	Описание	Применение		Цена	
		Колодка	Реле	розн.	опт
G4 1040	Держатель для пружины G4 1050 или G4 1053	SU4D, SU4L, SU4/2D, SU4/2L	R2, R4	0,17	0,16
G4 1050	Фиксирующая пружина-зигзаг 29 x 35 мм	SU4D, SU4L, SU4/2D, SU4/2L, G4, G4/2	R2, R4 без WT	0,17	0,16
G4 1053	Фиксирующая пружина-зигзаг 29 x 38 мм		R2, R4 с WT	0,17	0,16
G4 1051	Фиксирующая пружина-зигзаг 24 x 35 мм	GZT2, GZM2, GZR2, GZT3, GZM3, GZT4, GZM4, GZ4	R2, R3, R4 любые	0,17	0,16
G4 1052	Фиксирующая пружина-зигзаг 24 x 38 мм			0,17	0,16
GZT4-0040	Скоба фиксатор-выталкиватель пластиковая	GZT2, GZM2, GZT3, GZM3, GZT4, GZM4		0,17	0,16
GZ2 1060	Фиксирующая пружина	GZ2	R2M	0,17	0,16
GZ 1050	Фиксирующая пружина-зигзаг	GZ8, GZ11		0,17	0,16
GZU 1052	Фиксирующая пружина-зигзаг	GZU8, GZU11	R15 на 2 и 3 гр	0,17	0,16
PZ11 0031	Фиксирующая пружина-зигзаг	PZ8, PZ11, PS11		0,17	0,16
R159 1051	Фиксирующая пружина-зигзаг	GOP11	R15 на 3 гр	0,17	0,16
GZ14 0737	Фиксирующая пружина-зигзаг	GZ14, GZ14U	R15 на 4 гр	0,17	0,16
R15 0736	Фиксирующая пружина-зигзаг	GOP14		0,23	0,22
GZY 2000	Фиксирующая пружина	GZY2	RY2	0,23	0,22
MBA	Фиксирующая пружина	GUC11	RUC	0,26	0,25

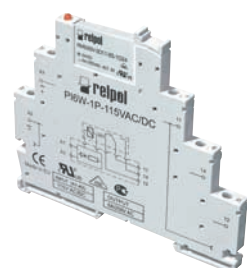
Реле электромагнитные малогабаритные

Дополнительные модули для колодок GZ80, GZT80, GZM80, GZ92, GZT92, GZM92, GZ93, GZ96, GZT2, GZM2, GZT3, GZTM3, GZT4, GZM4

Тип	Описание	Цена	
		розн.	опт
12 (M21P), 22 (M21N)	Диод на 6/230 V DC - защита от самоиндукции катушки реле (СКР)	0,65	0,62
32 (M31R), 32V (M31G)	Диод+светодиод красный (R), зеленый (G), на 6/24 V DC + защита от СКР	1,09	1,04
32B (M32R), 32BV (M32G)	Диод+светодиод красный (R), зеленый (G), на 24/60 V DC + защита от СКР	1,09	1,04
32C (M33R), 32CV (M33G)	Диод+светодиод красный (R), зеленый (G), на 110/230 V DC + защита от СКР	1,13	1,08
42 (M41R), 42V (M41G)	Диод+светодиод красный (R), зеленый (G), на 6/24 V DC + защита от СКР	1,09	1,04
42B (M42R), 42BV (M42G)	Диод+светодиод красный (R), зеленый (G), на 24/60 V DC + защита от СКР	1,09	1,04
42C (M43R), 42CV (M43G)	Диод+светодиод красный (R), зеленый (G), на 110/230 V DC + защита от СКР	1,13	1,08
52B (M51), 52C (M53), 52D (M52)	RC - группа для подавления выбросов СКР на 6/24 V, 24/60 V, 110/240 V	1,07	1,02
62 (M61R), 62V (M61G)	Светодиод красный (R), зеленый (G), на 6/24 V AC/DC без защитного диода	1,09	1,04
62E (M62R), 62EV (M62G)	Светодиод красный (R), зеленый (G), на 24/60 V AC/DC без защитного диода	1,09	1,04
92 (M63R), 92V (M63G)	Светодиод красный (R), зеленый (G), на 110/230 V AC/DC без защитного диода	1,13	1,08
62C (M91R), 62CV (M91G)	Светодиод крас.(R), зел.(G), на 6/24 V AC/DC + варистор (защита от СКР)	1,28	1,22
62D (M92R), 62DV (M92G)	Светодиод крас.(R), зел.(G), на 24/60 V AC/DC + варистор (защита от СКР)	1,20	1,14
92C (M93R), 92CV (M93G)	Светодиод крас.(R), зел.(G), на 110/230 V AC/DC + варистор (защита от СКР)	1,24	1,18
72 (M71), 72A (M72), 82 (M73)	Варистор на 24 V AC, 130 V AC, 230 V AC, защита от СКР	1,13	1,08
102 (M103)	Резистор 110/230 V AC	0,95	0,90



PI6-IP



PI6W + RM699

Интерфейсные реле одноканальные, монтаж на DIN-рейку

Тип	Напряжение управления	Нагрузочная способность	Контактная группа	Цена	
				розн.	опт
PI6-1P-12VDC	12 V DC		Реле 1C/O	7,73	7,34
PI6-1P-24VDC	24 V DC			7,73	7,34
PI6-1P-24VAC/DC	24 V AC/DC	6A/250 V AC1, 2A/250 V AC3, 6A/24 V DC		8,55	8,12
PI6-1P-230VAC/DC	230 V AC/DC			10,42	9,90
PI6-1P-230VAC	90...230 V AC		Триак	9,03	8,58
PI6-1T-5/32VDC	5...32 V DC			9,03	8,58
PI6-1T-24VAC/DC	24 V AC/DC	1,2A/400V AC1		10,04	9,54
PI6-1T-230VAC/DC	230 V AC/DC			10,29	9,78
PI6-1OC-5/32VDC	5...32 V DC		Транзистор	8,19	7,78
PI6-1OC-24VAC/DC	24 V AC/DC	0,5A/70V DC		9,24	8,78
PI6-1OC-230VAC/DC	230 V AC/DC			9,47	9,00
PIR6W-1P-12VDC	12 V DC		Реле 1C/O	7,34	6,97
PIR6W-1P-24VDC	24 V DC			7,34	6,97
PIR6W-1P-36VDC	36 V DC			7,79	7,40
PIR6W-1P-24VAC/DC	24 V AC/DC	6A/250 V AC1, 2A/250 V AC3, 6A/24 V DC		8,12	7,72
PIR6W-1P-42VAC/DC	42 V AC/DC			8,74	8,30
PIR6W-1P-115VAC/DC	115 V AC/DC			9,79	9,30
PIR6W-1P-230VAC/DC	230 V AC/DC			9,79	9,30

Колодки интерфейсных реле со встроенной электроникой для самостоятельной комплектации исполнительными реле RM699

Тип	Напряжение управления	Нагрузочная способность	Тип рекомендуемого реле	Цена	
				розн.	опт
PI6W-1P-12VDC	12 V DC		RM699 — по согласованию со специалистами	6,11	5,81
PI6W-1P-24VDC	24 V DC			6,11	5,81
PI6W-1P-36VDC	36 V DC			6,56	6,23
PI6W-1P-24VAC/DC	24 V AC/DC	6A/250 V AC1, 2A/250 V AC3, 6A/24 V DC, для контактов реле 1C/O		6,89	6,55
PI6W-1P-42VAC/DC	42 V AC/DC			7,51	7,13
PI6W-1P-115VAC/DC	115 V AC/DC			8,56	8,13
PI6W-1P-230VAC/DC	230 V AC/DC			8,56	8,13

Колодки интерфейсных реле без электроники для самостоятельной комплектации исполнительными реле RM699 или твердотельными реле типа RSR30

Тип	Описание	Цена	
		розн.	опт
PI6W-1P	колодка может использоваться для эксплуатации с любыми видами реле — как электромагнитными типа RM699, так и полупроводниковыми типа RSR300, как на различные виды нагрузок, так и с различными входами управления	5,20	4,94

Реле твердотельные (полупроводниковые)

Твердотельные реле для печатных плат и интерфейсных модулей



RSR30...



RSR40...



RP1A..D3



RP1A..D3
в колодке RPM1DIN



RP1A..D10

Реле	Напряжение управления, V DC	Коммутирующая способность		Цена, у. е. с НДС	
		Ток нагрузки, А	Напряжение, V / род тока	розн.	опт
RSR30-D05-A1-24-020-1	3...10	2	240 / AC	7,39	7,02
RSR30-D12-A1-24-020-1	7...20			7,56	7,18
RSR30-D24-A1-24-020-1	18...32			7,64	7,26
RSR30-D05-D1-04-025-1	3...10	2,5	48 / DC	6,80	6,46
RSR30-D12-D1-04-025-1	7...20			6,97	6,62
RSR30-D24-D1-04-025-1	18...32			7,09	6,74
RSR30-D48-D1-04-025-1	38...58	4	24 / DC	7,26	6,89
RSR30-D05-D1-02-040-1	3...10			6,22	5,91
RSR30-D12-D1-02-040-1	7...20			6,37	6,05
RSR30-D24-D1-02-040-1	18...32	1	240 / DC	6,50	6,18
RSR30-D48-D1-02-040-1	38...58			6,50	6,18
RSR30-D05-D1-24-010-1	3...10			7,98	7,58
RSR30-D12-D1-24-010-1	7...20	1	240 / DC	7,98	7,58
RSR30-D24-D1-24-010-1	18...32			7,98	7,58
RSR30-D48-D1-24-010-1	38...58			7,98	7,58
RSR40-D05-A1-24-010-1-0	3...10	1	240 / AC	6,38	6,06
RSR40-D12-A1-24-010-1-0	7...20			6,38	6,06
RSR40-D24-A1-24-010-1-0	18...32			6,38	6,06
RSR40-D05-D1-02-040-0-P	3...10	4	24 / DC	5,88	5,59
RSR40-D12-D1-02-040-0-P	7...20			5,88	5,59
RSR40-D24-D1-02-040-0-P	18...32			5,88	5,59
RSR40-D05-D1-02-040-0-N	3...10	4	24 / DC	5,88	5,59
RSR40-D12-D1-02-040-0-N	7...20			5,88	5,59
RSR40-D24-D1-02-040-0-N	18...32			5,88	5,59

Тип	Силовой элемент	Ном. ток	Рабочее напряжение	Управляющий сигнал	Цена
Реле полупроводниковое 1-фазное для монтажа на ПП					
RP1A23A6	Симистор	AC1 - 5,5A AC3 - 5A	12...265 AC	16...32 VAC	10,58
RP1A40D3		AC1 - 3A	12...440 AC	3...32 V DC	7,54
RP1A48D3		AC3 - 2A	12...530 V AC	4...32 V DC	9,95
RP1A40D5		AC1 - 5A	12...440 AC	3...32 V DC	8,61
RP1A48D5		AC3 - 3A	12...530 V AC	4...32 V DC	10,27
RP1A40D6		AC1 - 5,5A	12...440 AC	3...32 V DC	10,59
RP1A48D6		AC3 - 5A	12...530 V AC	4...32 V DC	12,95
RP1A40D10		AC1 - 10A	12...440 AC	3...32 V DC	12,83
RP1A48D10		AC3 - 7A	12...530 V AC	4...32 V DC	13,84
RP1A60D10		AC1 - 10A AC3 - 6A	12...660 V AC	4...32 V DC	16,47
RAP40A3		AC1 - 3A	10...440 V AC	3,5...40 V DC	12,02
RAP48A3		AC3 - 2,5A	20...530 V AC		14,65
RAP40A5		AC1 - 5A	10...440 V AC	4,5...40 V DC	13,78
RAP48A5		AC3 - 3A	20...530 V AC		16,41
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	12,20
RP1D060D4		DC1-4A DC5-2A	3...60 V DC		8,87
RP1D350D1		DC1 - 1A DC5-0,5A	3...350 V DC		12,28
RPM1DIN	Колодка для монтажа реле на DIN- рейку				6,94
Реле полупроводниковое 1-фазное. Коммутация постоянного тока					
RD0605-D	Транзистор + диод (охлаждитель в комплект не входит)	DC - 5A	3...60 V DC	3...32 V DC	22,97
RD2001-D		DC - 1A	3...200 V DC		29,86
RD3501-D		DC - 1A	3...350 V DC		38,95



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.
Соответствуют нормам:
EN 50081-1, EN 50082-2

- Характеристики**
- силовые цепи
 - ном. ток: 1...125 А;
 - ном. напряжение: 230/480/480/600 V AC;
 - импульсное напряжение: 1600 V;
 - цепи управления
 - напряжение управления:
 - по переменному току 24...265 V AC;
 - по постоянному току 3...265 V DC;
 - 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	Цена
RAM1A23D25	Альтернистор, RC-цепь	AC1 - 25 AC3 - 5	24...265 V AC	3...32 DC	17,14
RAM1A23A25				24...265 AC, 22...48 DC	19,49
RAM1A60D25			24...660 V AC	4...32 DC	21,11
RAM1A60A25				24...265 AC, 22...48 DC	26,78
RAM1A23D50		AC1 - 50 AC3 - 15	24...265 V AC	3...32 DC	19,38
RAM1A23A50				24...265 AC, 22...48 DC	23,61
RAM1A60D50			24...660 V AC	4...32 DC	24,63
RAM1A60A50				24...265 AC, 22...48 DC	29,99
RAM1A23D75		AC1 - 75 AC3 - 17	24...265 V AC	3...32 DC	34,70
RAM1A23A75				24...265 AC, 22...48 DC	38,88
RAM1A60D75			24...660 V AC	4...32 DC	37,17
RAM1A60A75				24...265 AC, 22...48 DC	43,27
RAM1A23D100		AC1 - 100 AC3 - 20	24...265 V AC	3...32 DC	42,84
RAM1A23A100				24...265 AC, 22...48 DC	44,98
RAM1A60D100			24...660 V AC	4...32 DC	44,98
RAM1A60A100				24...265 AC, 22...48 DC	52,26
RAM1A23D125	Альтернистор	AC1 - 125 AC3 - 30	24...265 V AC	3...32 DC	53,55
RAM1A23A125				24...265 AC, 22...48 DC	57,83
RAM1A60D125			24...660 V AC	4...32 DC	55,69
RAM1A60A125				24...265 AC, 22...48 DC	57,83
RM1A40D25		AC1 - 25 AC3 - 5	42...440 V AC	4,5...32 DC	20,53
RM1A40A25				24...265 AC, 24...190 DC	26,12
RM1A48D25			42...530 V AC	4,5...32 DC	22,30
RM1A48A25				24...265 AC, 24...190 DC	28,29
RM1A60D25		AC1 - 50 AC3 - 15	42...660 V AC	4,5...32 DC	24,39
RM1A60A25				24...265 AC, 24...190 DC	30,18
RM1A40D50			42...440 V AC	4,5...32 DC	22,69
RM1A40A50				24...265 AC, 24...190 DC	28,29
RM1A48D50			42...530 V AC	4,5...32 DC	25,98
RM1A48A50				24...265 AC, 24...190 DC	31,76
RM1A60D50		AC1 - 75 AC3 - 20	42...660 V AC	4,5...32 DC	28,58
RM1A60A50				24...265 AC, 24...190 DC	34,26
RM1A40D75			42...440 V AC	4,5...32 DC	39,06
RM1A40A75				24...265 AC, 24...190 DC	45,86
RM1A48D75			42...530 V AC	4,5...32 DC	41,37
RM1A48A75				24...265 AC, 24...190 DC	48,07
RM1A60D75	Альтернистор	AC1 - 100 AC3 - 30	42...660 V AC	4,5...32 DC	45,06
RM1A60A75				24...265 AC, 24...190 DC	51,63
RM1A40D100			42...440 V AC	4,5...32 DC	48,96
RM1A40A100				24...265 AC, 24...190 DC	55,77
RM1A48D100			42...530 V AC	4,5...32 DC	51,27
RM1A48A100				24...265 AC, 24...190 DC	58,07
RM1A60D100		AC1 - 125 AC3 - 30	42...660 V AC	4,5...32 DC	54,51
RM1A60A100				24...265 AC, 24...190 DC	59,23

Примечание: система теплоотвода (см. ниже) не входит в комплект поставки

Системы теплоотвода для ПП реле и контакторов



Тип	Описание	Тепловое сопротивл.	Размеры	Цена
		R _{th} , k/W	mm	
Комплект: DIN адаптер + радиатор + теплопроводящий компаунд + винты				
RHS23A	Для RX	4.10	103 x 37 x 22,5	7,14
RHS23B		2.20	104 x 83 x 22,5	12,24
RHS45A	RA, RB, RC, RD, RE, RM, RM1E, RS	2.70	103 x 45 x 84	12,77
RHS45B	RA, RB, RC, RD, RE, RM, RM1E, RS	2.00	103 x 45 x 109	14,98
RHS90	RA, RB, RC, RD, RE, RM, RM1E, RS	1.35	103 x 90 x 109	24,14
RHS100	RA, RB, RC, RD, RE, RM, RM1E, RS	3.00	82 x 46 x 80	11,65
RHS112	1) RA, RB, RC, RD, RE, RM, RM1E, RS 2) RZ3A, RR2I, RSC & RSO, RTC & RTO	1.10	103 x 112 x 109	28,31
RHS300	RZ3A, RR2I, RSC & RSO, RTC & RTO	5.00	82 x 115 x 60	15,65
RHS301	1) Одна или две шт: RA, RB, RC, RD, RE, RM, RM1E, RS	0.80	82 x 118 x 122	34,97
RHS320	2) RZ3A, RR2I, RSC & RSO, RTC & RTO	0.40	100 x 240 x 92	60,18
DIN адаптер RHS00 + радиатор + теплопроводящий компаунд + винты + вентилятор 230 V AC				
RHS301F230C	1) Одна или две шт: RA, RB, RC, RD, RE, RM, RM1E, RS 2) RZ3A, RR2I, RSC & RSO, RTC & RTO	0.25	145 x 122 x 135	120,07

Контакторы твердотельные (полупроводниковые)



Контакторы полупроводниковые с управлением AC/DC

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 V AC;
 - импульсное напряжение: 1200 V;
- **цепи управления**
 - напряжение управления:
 - по переменному току 24...265 V AC;
 - по постоянному току 5...265 V DC;
 - рабочая температура: -20...+70°C;
 - степень защиты: IP20



Контакторы для оборудования пищевой и упаковочной отрасли

Тип	Кол-во полюсов	Номинальный ток, А		Напряжение рабочее	Напряжение управления	Цена
		AC1	AC3			
RX1A23D25MC	1 (охлаждитель не входит в комплект поставки)	25	5	24...265 V AC	4...32 V DC	19,28
RX1A23A25MC					24...275 V AC	23,35
RX1A23D32MC		32	15	42...550 V AC	4...32 V DC	21,37
RX1A23A32MC					24...275 V AC	24,42
RX1A48D25MC		25	5	24...265 V AC	4...32 V DC	24,14
RX1A48A25MC					24...275 V AC	26,78
RX1A48D32MC		32	15	42...550 V AC	4...32 V DC	25,06
RX1A48A32MC					24...275 V AC	27,63

Контакторы со встроенным охлаждителем

RJ1A23D20E	1	20	5	24...265 V AC	4...32 V DC	24,48
RJ1A23A20E					24...275 V AC 24...48 V DC	24,77
RJ1A23D30E		30	15		4...32 V DC	32,32
RJ1A23A30E					24...275 V AC 24...48 V DC	34,79
RJ1A23D45E		45	20		4...32 V DC	44,98
RJ1A23A45E					24...275 V AC 24...48 V DC	46,91
RJ1A23D75EP		75	30		4...32 V DC	84,40
RJ1A23A75EP					24...275 V AC 24...48 V DC	84,61
RJ1A23D90EP		90	30		4...32 V DC	92,11
RJ1A23A90EP					24...275 V AC 24...48 V DC	94,25
RJ1A60D20E	1, со встроенным кулером	20	5	42...660 V AC	4...32 V DC	29,14
RJ1A60A20E					24...275 V AC 24...48 V DC	31,46
RJ1A60D30E		30	15		4...32 V DC	39,63
RJ1A60A30E					24...275 V AC 24...48 V DC	42,84
RJ1A60D45E		45	20		4...32 V DC	53,55
RJ1A60A45E					24...275 V AC 24...48 V DC	55,69
RJ1A60D75EP		75	30		4...32 V DC	92,11
RJ1A60A75EP					24...275 V AC 24...48 V DC	94,25
RJ1A60D90EP		90	30		4...32 V DC	102,82
RJ1A60A90EP					24...275 V AC 24...48 V DC	104,96

Контакторы со встроенным датчиком тока

Контакты со встроенным датчиком тока						
RJCS1A23D50EPNO	1, со встроенным датчиком тока	50	30	24...265 V AC	4...32 V DC	74,97
RJCS1A23D50EPPO				74,97		
RJCS1A60D50EPNO				77,11		
RJCS1A60D50EPPO				77,11		

Контакторы с 2-мя, 3-мя полюсами с независимым управлением

RJD2A23D30E	2 незави- симых полюса	2 x 30	2 x 30	24...280 V AC	4...32 V DC	81,40	
RJD2A60D30E		2 x 45		42...660 V AC		92,11	
RJD2A23D45E				24...280 V AC		106,03	
RJD2A60D45E		42...660 V AC		117,81			
RJT3A23D20	3 незави- симых полюса	3 x 20	3 x 15	24...280 V AC		83,54	
RJT3A60D20		3 x 25		42...660 V AC		94,03	
RJT3A23D25				24...280 V AC		98,32	
RJT3A60D25		42...660 V AC		108,21			

Контакты полупроводниковые с управлением AC/DC (продолжение)



Тип	Кол-во полюсов	Номинальный ток, А		Напряжение рабочее	Напряжение управления	Цена	
		AC1	AC3				
Контакты трехфазные							
RJ2A22D25	2 + проход- ная клемма	3 x 25	3 x 15	24...280 V AC	4,5...32 V DC	61,20	
RJ2A22A25E					24...275VAC	66,41	
RJ2A22D32		3 x 32			4,5...32 V DC	77,75	
RJ2A22A32E					24...275VAC	83,41	
RJ2A60D25		3 x 25		40...660 V AC	4,5...32 V DC	69,83	
RJ2A60A25E					24...275VAC	75,12	
RJ2A60D32		3 x 32			4,5...32 V DC	85,47	
RJ2A60A32E					24...275VAC	91,09	
RJ3A22D25	3	3 x 25	3 x 15	24...280 V AC	4,5...32 V DC	79,68	
RJ3A22A25E					24...190VDC	88,31	
RJ3A22D32EP		3 x 32			4,5...32 V DC	104,97	
RJ3A22A32EP					24...275VAC	110,82	
RJ3A60D25		3 x 25		40...660 V AC	4,5...32 V DC	90,18	
RJ3A60A25E					24...275VAC	100,40	
RJ3A60D32EP		3 x 32			4,5...32 V DC	118,24	
RJ3A60A32EP					24...275VAC	124,08	
RZ3A40D25P	3	25	3 x 15	24...440 V AC	4...32 V DC	74,93	
RZ3A40A25P					24...275VAC	78,85	
RZ3A40D40P		40			8	4...32 V DC	77,82
RZ3A40A40P						24...275VAC	83,58
RZ3A40D55P		55			15	4...32 V DC	105,61
RZ3A40A55P						24...275VAC	108,75
RZ3A40D75P		75			20	4...32 V DC	141,40
RZ3A40A75P						24...275VAC	138,16
RZ3A60D25P	(охлаждитель не входит в комплект поставки)	25	3 x 15	42...660 V AC	4...32 V DC	86,98	
RZ3A60A25P					24...275VAC	88,83	
RZ3A60D40P		40			8	4...32 V DC	91,73
RZ3A60A40P						24...275VAC	94,61
RZ3A60D55P		55			15	4...32 V DC	113,22
RZ3A60A55P						24...275VAC	113,22
RZ3A60D75P		75			20	4...32 V DC	148,21
RZ3A60A75P						24...275VAC	150,14

P - исполнение реле с защитой от перегрева и аварийным выходом OK (35 V, 50 mA)

Полупроводниковые регуляторы мощности

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.



RM1E..



RN1F..



RSC..

Характеристики

- **силовые цепи**
- ном. ток: 10...50 А режим AC1;
- ном. напряжение: 480 В AC;
- импульсное напряжение: 1200 В;
- **цепи управления**
- сигнал управления:
 - по напряжению 0...10 В DC;
 - по току 4...20 мА;
- рабочая температура: -20...+70°C;
- степень защиты: IP20

Тип	Силовой элемент	Ном. ток, А	Напряжение рабочее, max	Управляющий сигнал	Цена
RM1E23AA25	Альтернистор (охладитель не входит в комплект поставки)	25	280 В AC	4...20 мА	29,07
RM1E40AA25			460 В AC		29,07
RM1E60AA25			660 В AC		38,81
RM1E23AA50		50	280 В AC		35,31
RM1E40AA50			460 В AC		35,31
RM1E60AA50			660 В AC		40,87
RM1E23AA100		100	280 В AC		57,54
RM1E40AA100			460 В AC		57,54
RM1E60AA100			660 В AC		59,02

Контакты полупроводниковые с аналоговым управлением

Тип	Кол-во полюсов	Ном. ток, А	Напряжение рабочее	Управляющий сигнал	Цена
		АС1			
RN1F23I30	1	30	230 V AC	4...20 mA	54,21
RN1F23V30		30		0...10 V DC	55,96
RN1F23I50		50		4...20 mA	62,08
RN1F23V50		50		0...10 V DC	63,82
RN2F23I30	2	2x15		4...20 mA	68,49
RN2F23V30		2x15		0...10 V DC	71,98
RN2F23I50		2x25		4...20 mA	77,81
RN2F23V50		2x25		0...10 V DC	81,32
RN1F48I30	1	30	480 V AC	4...20 mA	58,58
RN1F48V30		30		0...10 V DC	60,62
RN1F48I50		50		4...20 mA	66,74
RN1F48V50		50		0...10 V DC	68,49
RN2F48I30	2	2x15		4...20 mA	77,23
RN2F48V30		2x15		0...10 V DC	81,02
RN2F48I50		2x25		4...20 mA	86,56
RN2F48V50		2x25		0...10 V DC	90,34

Контакты полупроводниковые 3-х фазные с аналоговым управлением

Тип	Кол-во полюсов	Ном. ток, А		Напряжение рабочее	Макс. импульсные ток / напряжение	Цена
		АС1	АС3			
RSC-AAM60	Модуль управления: I _{упр} =4...20 mA; U _{cc} =8...32 V DC					43,00
RSO4025	3	3x25	3x5	400 V AC	250 A / 1200 V	102,00
RSO4825				480 V AC		107,00
RSO4050		3x50	3x15	400 V AC	600 A / 1200 V	105,00
RSO4850				480 V AC		110,00
RSO4090		3x90	3x30	400 V AC	1000 A / 1200 V	147,00
RSO4890				480 V AC		150,00
RSO40110		3x110	3x40	400 V AC	1500 A / 1200 V	168,00
RSO48110				480 V AC		179,00

Источник питания с дополнительным реле для модулей RSC/RSO, RTC/RTO, RR

ТИП	Напр. рабочее	Напряжение выходное	Дополнительное реле		Цена
			катушка	контакты	
MS1230	230 В AC	10...30 VDC (14 VDC при 110 мА)	8...21 VDC	5 А 250 VAC,	34,00
MS1400	400 В AC			5 А 24VDC	34,00

Полупроводниковые регуляторы мощности

Autonics



Описание

- Различные варианты сигналов управления:
 - 4...20 мА DC, 1-5 В DC. Внешний сигнал 24 В DC
 - Переменное сопротивление 1 к
 - Внешнее реле (ON/OFF)
- Различные функции:
 - Ограничение выходной мощности
 - Плавный пуск (кроме режима управления ON/OFF)
 - Индикация состояния выхода
 - Автоматический выбор частоты 50/60 Hz
- Различные режимы контроля:
 - Фазный контроль
 - Циклический контроль (переход через ноль)
 - ON/OFF контроль (переход через ноль)

Характеристики

Напряжение питания: 220 В AC 50/60 Hz.
 Максимальный ток нагрузки: 35 или 50 А (только AC1).
 Рабочая температура: 0...+50°C.
 Габаритные размеры: 94x125x92 мм.

Цена:

SPC1-35 – 62 у.е.
SPC1-50 – 78 у.е.