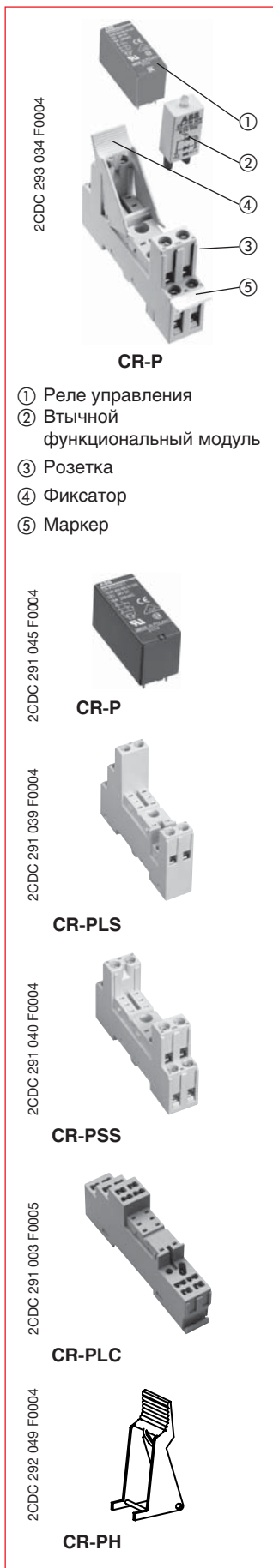


Втычные реле управления CR-P

Реле для печатных плат

Данные для заказа



Тип	Напряжение питания	№ для заказа	Упак. ед. шт.
-----	--------------------	--------------	---------------

1 п.к.: 250 В, 16 А

CR-P012DC1	12 В DC	1SVR 405 600 R4000	10
CR-P024DC1	24 В DC	1SVR 405 600 R1000	10
CR-P048DC1	48 В DC	1SVR 405 600 R6000	10
CR-P110DC1	110 В DC	1SVR 405 600 R8000	10
CR-P024AC1	24 В AC	1SVR 405 600 R0000	10
CR-P048AC1	48 В AC	1SVR 405 600 R5000	10
CR-P110AC1	110 В AC	1SVR 405 600 R7000	10
CR-P120AC1	120 В AC	1SVR 405 600 R2000	10
CR-P230AC1	230 В AC	1SVR 405 600 R3000	10

2 п.к.: 250 В, 8 А

CR-P012DC2	12 В DC	1SVR 405 601 R4000	10
CR-P024DC2	24 В DC	1SVR 405 601 R1000	10
CR-P048DC2	48 В DC	1SVR 405 601 R6000	10
CR-P110DC2	110 В DC	1SVR 405 601 R8000	10
CR-P024AC2	24 В AC	1SVR 405 601 R0000	10
CR-P048AC2	48 В AC	1SVR 405 601 R5000	10
CR-P110AC2	110 В AC	1SVR 405 601 R7000	10
CR-P120AC2	120 В AC	1SVR 405 601 R2000	10
CR-P230AC2	230 В AC	1SVR 405 601 R3000	10

Комплектующие - Розетки

Тип	Версия	Подсоедин. зажимы	№ для заказа	Упак. ед. шт.
-----	--------	-------------------	--------------	---------------

Розетки

CR-PLS	Логическая розетка с защитн. изоляц.	винтовые	1SVR 405 650 R0000	10
CR-PLSx	Логическая розетка	винтовые	1SVR 405 650 R0100	10
CR-PSS	Стандартная розетка	винтовые	1SVR 405 650 R1000	10

Комплектующие для розеток

CR-PH	Фиксатор из пластика		1SVR 405 659 R0000	10
-------	----------------------	--	--------------------	----

• Втычные функциональные модули.....233	• Габаритные размеры.....239
• Технические параметры236	

Втычные реле управления CR-P, CR-M - Аксессуары

Втычные функциональные модули

Данные для заказа, положение соединительных клемм

2CDC 291 037 F0004



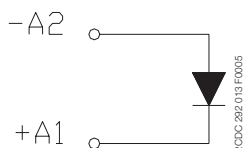
CR-P/M xx

Свойства

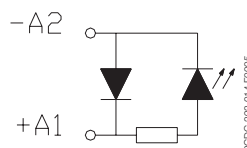
- Втычные функциональные модули для логических или стандартных розеток для реле управления CR-P и CR-M
- Функциональные модули: защита от несоблюдения полярности, светодиодная индикация, RC элемент, защита от перенапряжения

Тип	Ном. напряжение питания	Вариант	№ для заказа	Упак. ед. шт.
Диод - Защита от несоблюдения полярности				
CR-P/M 22	6-230 В DC	A1+, A2-	1SVR 405 651 R0000	10
Диод и СИД - Защита от несоблюдения полярности				
CR-P/M 42	6-24 В DC	красный, A1+, A2-	1SVR 405 652 R0000	10
CR-P/M 42V	6-24 В DC	зеленый, A1+, A2-	1SVR 405 652 R1000	10
CR-P/M 42B	24-60 В DC	красный, A1+, A2-	1SVR 405 652 R4000	10
CR-P/M 42BV	24-60 В DC	зеленый, A1+, A2-	1SVR 405 652 R4100	10
CR-P/M 42C	110-230 В DC	красный, A1+, A2-	1SVR 405 652 R9000	10
CR-P/M 42CV	110-230 В DC	зеленый, A1+, A2-	1SVR 405 652 R9100	10
RC элемент				
CR-P/M 52B	6-24 В AC		1SVR 405 653 R0000	10
CR-P/M 52D	24-60 В AC		1SVR 405 653 R4000	10
CR-P/M 52C	110-240 В AC		1SVR 405 653 R1000	10
Диод и СИД				
CR-P/M 62	6-24 В AC/DC	красн. для DC A1+, A2-	1SVR 405 654 R0000	10
CR-P/M 62V	6-24 В AC/DC	зелен., для DC A1+, A2-	1SVR 405 654 R1000	10
CR-P/M 62E	24-60 В AC/DC	красн. для DC A1+, A2-	1SVR 405 654 R4000	10
CR-P/M 62EV	24-60 В AC/DC	зелен., для DC A1+, A2-	1SVR 405 654 R4100	10
CR-P/M 92	110-230 В AC/DC	красн. для DC A1+, A2-	1SVR 405 654 R0100	10
CR-P/M 92V	110-230 В AC/DC	зелен., для DC A1+, A2-	1SVR 405 654 R1100	10
Варистор и СИД - Защита от перенапряжения				
CR-P/M 62C	6-24 В AC/DC	красн. для DC A1+, A2-	1SVR 405 655 R0000	10
CR-P/M 62CV	6-24 В AC/DC	зелен., для DC A1+, A2-	1SVR 405 655 R1000	10
CR-P/M 62D	24-60 В AC/DC	красн. для DC A1+, A2-	1SVR 405 655 R4000	10
CR-P/M 62DV	24-60 В AC/DC	зелен., для DC A1+, A2-	1SVR 405 655 R4100	10
CR-P/M 92C	110-230 В AC/DC	красн. для DC A1+, A2-	1SVR 405 655 R0100	10
CR-P/M 92CV	110-230 В AC/DC	зелен., для DC A1+, A2-	1SVR 405 655 R1100	10
Варистор - Защита от перенапряжения				
CR-P/M 72	24 В AC		1SVR 405 656 R0000	10
CR-P/M 72A	115 В AC		1SVR 405 656 R1000	10
CR-P/M 82	230 В AC		1SVR 405 656 R2000	10
Многофункциональные модули времени				
CR-P/M T1			1SVR 405 657 R0000	10
CR-P/M T2			1SVR 405 657 R0100	10

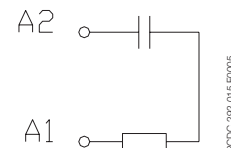
Положение соединительных клемм



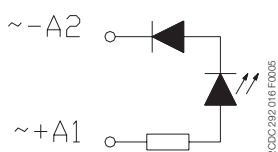
CR-P/M 22



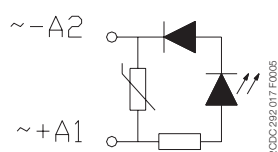
CR-P/M 42, CR-P/M 42C, CR-P/M 42BV, CR-P/M 42B, CR-P/M 42V, CR-P/M 42CV



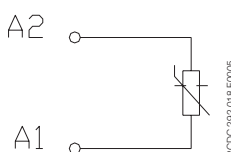
CR-P/M 52B, CR-P/M 52D,



CR-P/M 62, CR-P/M 92, CR-P/M 62E, CR-P/M 62V, CR-P/M 92V



CR-P/M 62C, CR-P/M 92C, CR-P/M 62D, CR-P/M 62CV, CR-P/M 92CV



CR-P/M 72, CR-P/M 72A, CR-P/M 82


Втычные реле управления CR-P, CR-M и CR-U

Реле мини- и универсальные и для печатных плат


Технические параметры

Входная цепь - параметры катушки


Типоряд CR-P

	Номинальное напряжение	Номинальная частота напряжения	Выдаваемое напряжение (при 20 °С)	Максимальное напряжение (при 20 °С)	Напряжение расцеп.	Номинальная мощность	Сопротивление катушки (при 20 °С)	Допустимое отклонение сопротивления катушки
Катушки DC	12 В DC	-	8.4 В DC	30.6 В DC	$M 0.1 U_n$	0.4-0.48 Вт	360 Ом	± 10%
	24 В DC	-	16.8 В DC	61.2 В DC	$M 0.1 U_n$	0.4-0.48 Вт	1440 Ом	± 10%
	48 В DC	-	33.6 В DC	122.4 В DC	$M 0.1 U_n$	0.4-0.48 Вт	5700 Ом	± 10%
	110 В DC	-	77 В DC	280 В DC	$M 0.1 U_n$	0.4-0.48 Вт	25200 Ом	± 10%
Катушки AC	24 В AC	50 / 60 Гц	19.2 В AC	28.8 В AC	$M 0.15 U_n$	0.75 ВА	400 Ом	± 10%
	48 В AC	50 / 60 Гц	38.4 В AC	57.6 В AC	$M 0.15 U_n$	0.75 ВА	1550 Ом	± 10%
	110 В AC	50 / 60 Гц	88 В AC	132 В AC	$M 0.15 U_n$	0.75 ВА	8900 Ом	± 10%
	120 В AC	50 / 60 Гц	96 В AC	144 В AC	$M 0.15 U_n$	0.75 ВА	10200 Ом	± 10%
	230 В AC	50 / 60 Гц	184 В AC	276 В AC	$M 0.15 U_n$	0.75 ВА	38500 Ом	± 10%

Типоряд CR-M

	Номинальное напряжение	Номинальная частота напряжения	Выдаваемое напряжение (при 20 °С)	Максимальное напряжение (при 20 °С)	Напряжение расцеп.	Номинальная мощность	Сопротивление катушки (при 20 °С)	Допустимое отклонение сопротивления катушки
Катушки DC	12 В DC	-	9.6 В DC	13.2 В DC	$\geq 0.1 U_n$	0.9 Вт	160 Ом	± 10%
	24 В DC	-	19.2 В DC	26.4 В DC	$\geq 0.1 U_n$	0.9 Вт	640 Ом	± 10%
	48 В DC	-	38.4 В DC	52.8 В DC	$\geq 0.1 U_n$	0.9 Вт	2600 Ом	± 10%
	60 В DC	-	48.0 В DC	66.0 В DC	$\geq 0.1 U_n$	0.9 Вт	4000 Ом	± 10%
	110 В DC	-	88 В DC	121 В DC	$\geq 0.1 U_n$	0.9 Вт	13600 Ом	± 10%
	125 В DC	-	100 В DC	137.5 В DC	$\geq 0.1 U_n$	0.9 Вт	16000 Ом	± 10%
	220 В DC	-	176 В DC	242 В DC	$\geq 0.1 U_n$	0.9 Вт	54000 Ом	± 10%
Катушки AC	24 В AC	50 / 60 Гц	19.2 В AC	26.4 В AC	$\geq 0.2 U_n$	1.6 ВА	158 Ом	± 10%
	48 В AC	50 / 60 Гц	38.4 В AC	52.8 В AC	$\geq 0.2 U_n$	1.6 ВА	640 Ом	± 10%
	110 В AC	50 / 60 Гц	88 В AC	121 В AC	$\geq 0.2 U_n$	1.6 ВА	3450 Ом	± 10%
	120 В AC	50 / 60 Гц	96 В AC	132 В AC	$\geq 0.2 U_n$	1.6 ВА	3770 Ом	± 10%
	230 В AC	50 / 60 Гц	184 В AC	253 В AC	$\geq 0.2 U_n$	1.6 ВА	16100 Ом	± 10%

Типоряд CR-U

	Номинальное напряжение	Номинальная частота напряжения	Выдаваемое напряжение (при 20 °С)	Максимальное напряжение (при 20 °С)	Напряжение расцеп.	Номинальная мощность	Сопротивление катушки (при 20 °С)	Допустимое отклонение сопротивления катушки
Катушки DC	12 В DC	-	9.6 В DC	13.2 В DC	$\geq 0.1 U_n$	1.5 Вт	110 Ом	± 10%
	24 В DC	-	19.2 В DC	26.4 В DC	$\geq 0.1 U_n$	1.5 Вт	430 Ом	± 10%
	48 В DC	-	38.4 В DC	52.8 В DC	$\geq 0.1 U_n$	1.5 Вт	1750 Ом	± 10%
	110 В DC	-	88 В DC	121 В DC	$\geq 0.1 U_n$	1.5 Вт	9200 Ом	± 10%
	220 В DC	-	176 В DC	242 В DC	$\geq 0.1 U_n$	1.5 Вт	37000 Ом	± 10%
Катушки AC	24 В AC	50 / 60 Гц	19.2 В AC	26.4 В AC	$\geq 0.15 U_n$	2.8 ВА (50 Гц) 2.5 ВА (60 Гц)	75 Ом	± 10%
	48 В AC	50 / 60 Гц	38.4 В AC	52.8 В AC	$\geq 0.15 U_n$	2.8 ВА (50 Гц) 2.5 ВА (60 Гц)	305 Ом	± 10%
	110 В AC	50 / 60 Гц	88 В AC	121 В AC	$\geq 0.15 U_n$	2.8 ВА (50 Гц) 2.5 ВА (60 Гц)	1700 Ом	± 10%
	120 В AC	50 / 60 Гц	96 В AC	132 В AC	$\geq 0.15 U_n$	2.8 ВА (50 Гц) 2.5 ВА (60 Гц)	1910 Ом	± 10%
	230 В AC	50 / 60 Гц	184 В AC	253 В AC	$\geq 0.15 U_n$	2.8 ВА (50 Гц) 2.5 ВА (60 Гц)	7080 Ом	± 10%

Втычные реле управления CR-P, CR-M и CR-U

Миниреле, универсальные и для печатных плат

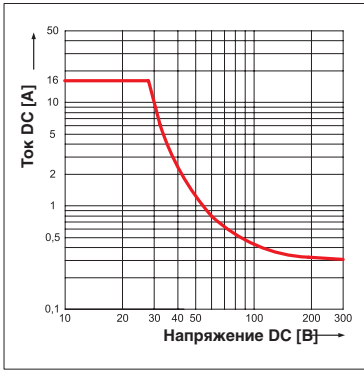
Технические параметры (продолжение)

Тип		CR-P...1	CR-P...2	CR-M...2	CR-M...3	CR-M...4	CR-U...2	CR-U...3
Выходные цепи - релейные контакты		11-12/14	11-12/14 21-22/24	11-12/14 21-22/24	11-12/14 21-22/24 31-32/34	11-12/14 21-22/24 31-32/34 41-42/44	11-12/14 31-32/34	11-12/14 31-32/34
Количество контактов		1 п.к.	2 п.к.	2 п.к.	3 п.к.	4 п.к.	2 п.к.	3 п.к.
Материал контактов		AgNi		AgNi	AgNi	AgNi AgNi/Au 5 мкм	AgNi	
Номинальное напряжение согл. VDE 0110, IEC 60947-1		250 В		250 В		250 В		
Мин. напряжение переключ.		5 В		5 В		5 В		
Макс. напряжение переключ.	DC	300 В DC		250 В DC		250 В DC		
	AC	400 В AC		250 В AC		250 В AC		
Мин. ток переключения		5 мА		5 мА		5 мА		
Номинальный тепловой ток		16 А	8 А	12 А	10 А	6 А	10 А	
Ном. рабочий ток согл. IEC 60947-5-1	AC-12 (активн.) 230 В	16 А	8 А	12 А	10 А	6 А	10 А	
	AC-15 (индукт.) 230 В	6 А	3 А	5 А	5 А	4 А	5 А (н.о.) / 3 А (н.з.)	
	DC-12 (активн.) 24 В	16 А	8 А	12 А	10 А	6 А	10 А	
	DC-13 (индукт.) 24 В	2 А	2 А	8 А	8 А	6 А	2 А	
Мин. мощность переключения		0,3 Вт		0,3 Вт (AgNi), 0,1 Вт (AgNi/Au)		0,3 Вт		
Макс. мощность переключения	AC-1	4000 ВА	2000 ВА	3000 ВА	2500 ВА	1500 ВА	2500 ВА	
		≤ 100 мОм		≤ 100 мОм		≤ 100 мОм		
Сопrotивление контакта	ном. нагрузка AC-1	600 коммут. циклов/час		1200 коммут. циклов/час		1200 коммут. циклов/час		
	без нагрузки	72000 коммут. циклов/час		18000 коммут. циклов/час		12000 коммут. циклов/час		
Макс. долговечность	механический	> 3 × 10 ⁷ коммут. циклов		> 2 × 10 ⁷ коммут. циклов		> 2 × 10 ⁷ коммут. циклов		
	электр. AC-1 (резист.)	> 10 ⁵ коммут. циклов		> 10 ⁵ коммут. циклов		> 10 ⁵ коммут. циклов		
	cos φ	(16 А, 250 В) (8 А, 250 В)		(12 А, 250 В) (10 А, 250 В)		(6 А, 250 В)		
Время реакции		см. кривую пред. нагрузки		см. кривую пред. нагрузки		см. кривую пред. нагрузки		
Время отпущания		типичн. 7 мс		типичн. 13/10 мс		типичн. 18 мс (DC), 12 мс (AC)		
		типичн. 3 мс		типичн. 3/8 мс		типичн. 7 мс (DC), 10 мс (AC)		
Параметры изоляции								
Ном. напряжение изоляции		400 В AC		250 В AC		250 В AC		
Класс изоляции		C250 / B400		C250 / B250		C250		
Ном. импульсное выдерж напряжение U _{imp} между катушкой и контактами	между катушкой и контактами	5 кВ AC		2,5 кВ AC		2,5 кВ AC		
	между контактами	1 кВ AC		1,5 кВ AC		1,5 кВ AC		
	между п.к. контактами	- / 2,5 кВ AC		2,5 кВ AC / 2 кВ AC		2 кВ AC		
Расстояние/длина пути утечки между катушкой и конт.		≥ 10 мм / ≥ 10 мм		≥ 4 мм / ≥ 3,2 мм		≥ 3 мм / ≥ 4,2 мм		
Общие параметры								
Размеры (Д × Ш × В)		29 × 12,7 × 15,7 мм		27,5 × 21,2 × 35,6 мм		35 × 35 × 54,4 мм		
Вес		14 г		35 г		83 г		
Монтажное положение		любое		любое		любое		
Степень защиты		IP 67		IP 40		IP 40		
Диапазон температур	рабочая	DC	-40 °C ... +85 °C		-40 °C ... +70 °C		-40 °C ... +70 °C	
			-40 °C ... +70 °C		-40 °C ... +55 °C		-40 °C ... +55 °C	
	хранения	AC	-40 °C ... +85 °C		-40 °C ... +85 °C		-40 °C ... +85 °C	
	-40 °C ... +85 °C		-40 °C ... +85 °C		-40 °C ... +85 °C			
Подсоединение		Розеткой		Розеткой		Розеткой		
Монтаж		на розетку (см. комплектующ.)		на розетку (см. комплектующие)		на розетку (см. комплектующ.)		
Сопrotивление вибрации	н.о., н.з.	10 г / 5 г		10 г / 5 г		10 г		
Ударопрочность	10-150 Гц	30 г	20 г	5 г		5 г		
Стандарты								
Производственный стандарт		EN 61810-1, EN 60255-23 IEC 60664-1		EN 60810-1, EN 60255-23 IEC 61810-7		EN 60255-1-00		
Директива по низкому напряжению		73/23/EEC		73/23/EEC		73/23/EEC		
Сертификация и маркировка								
Сертификация		RU (UL), CSA, VDE, ГОСТ		RU (UL), CSA, VDE, GOST. Серт. типа Lloyd (только для версии с 4 п.к.)		IEC 61810-7 Серт. типа Lloyd		
Маркировка		CE		CE		CE		

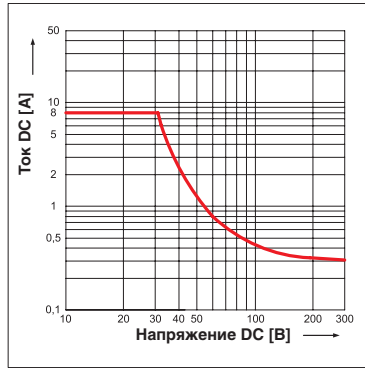
Втычные реле управления CR-P, CR-M и CR-U Миниреле, универсальные и для печатных плат Кривые предельных нагрузок

Максимальная мощность переключения при активной нагрузке DC

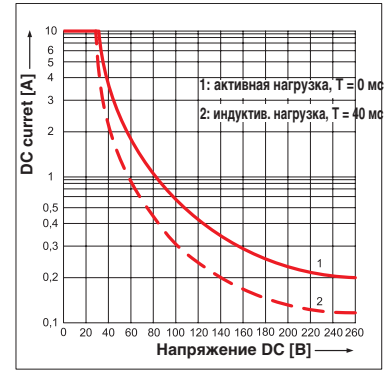
CR-P с 1 п.к.



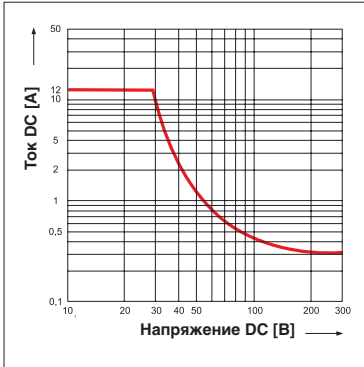
CR-P с 2 п.к.



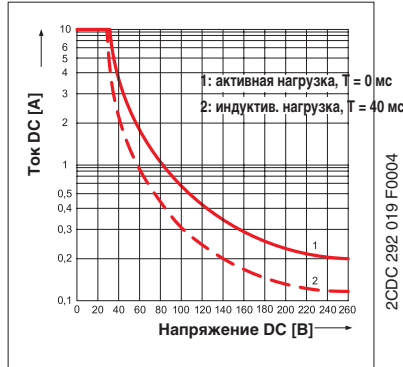
CR-U с 2 и 3 п.к.



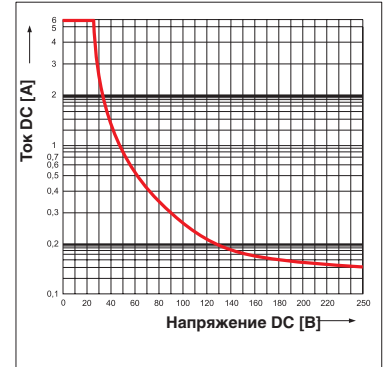
CR-M с 2 п.к.



CR-M с 3 п.к.



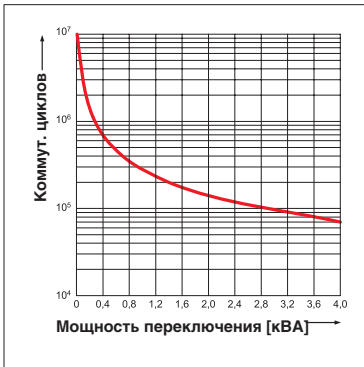
CR-M с 4 п.к.



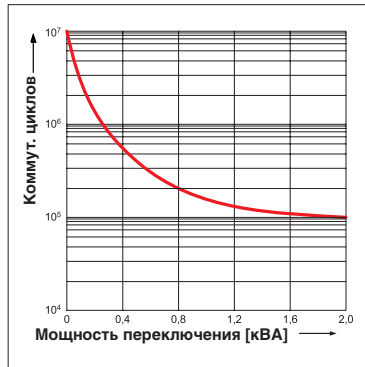
6

Электрический срок службы при активной нагрузке AC

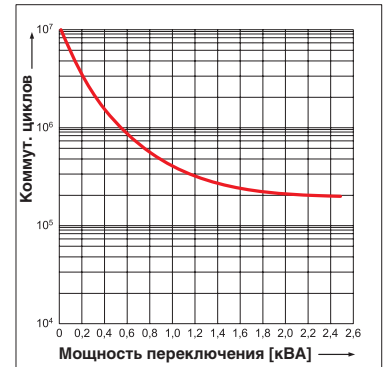
CR-P с 1 п.к.



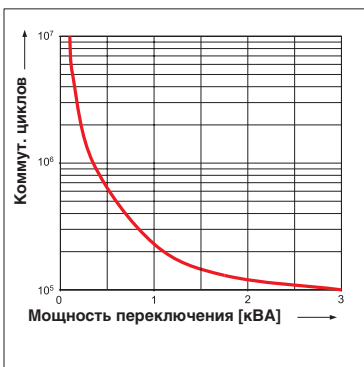
CR-P с 2 п.к.



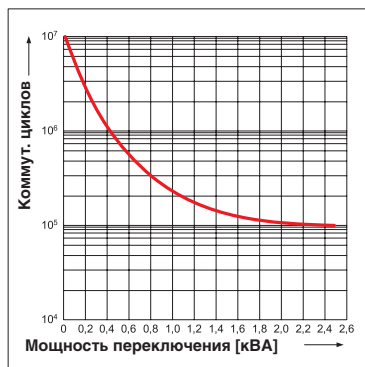
CR-U с 2 и 3 п.к.



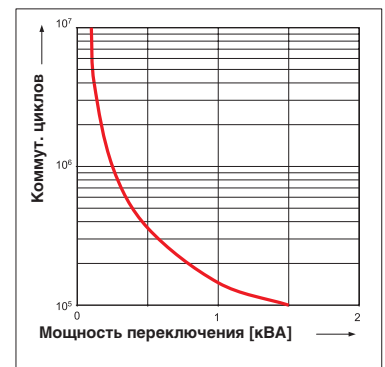
CR-M с 2 п.к.



CR-M с 3 п.к.

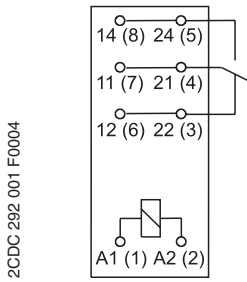


CR-M с 4 п.к.

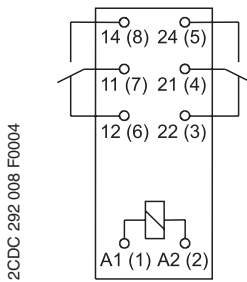


Втычные реле управления CR-P, CR-M и CR-U Миниреле, универсальные и для печатных плат Положение соединительных клемм, габаритные чертежи

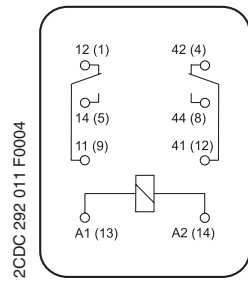
Положение соединительных клемм



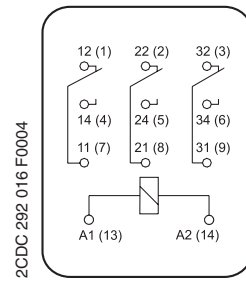
CR-P с 1 п.к.



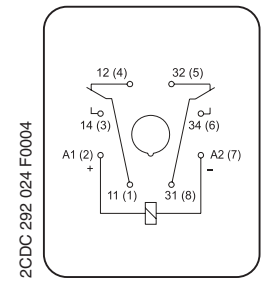
CR-P с 2 п.к.



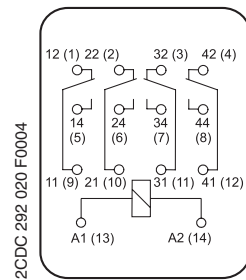
CR-M с 2 п.к.



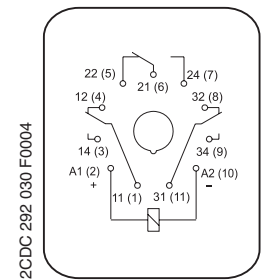
CR-M с 3 п.к.



CR-U с 2 п.к.

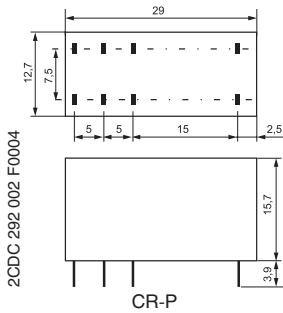


CR-M с 4 п.к.

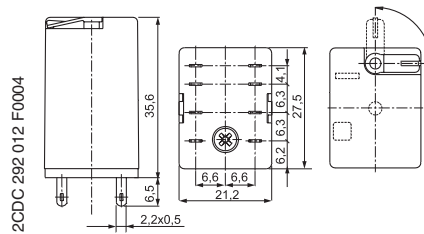


CR-U с 3 п.к.

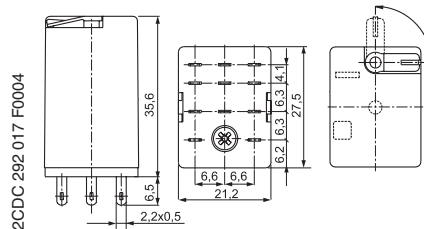
Размеры в мм



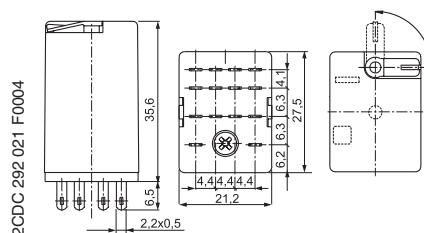
CR-P



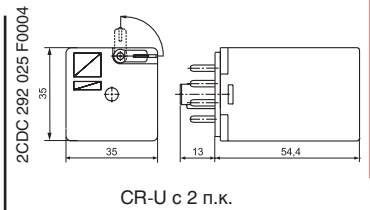
CR-M с 2 п.к.



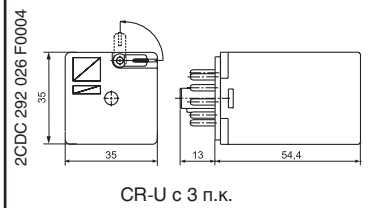
CR-M с 3 п.к.



CR-M с 4 п.к.



CR-U с 2 п.к.



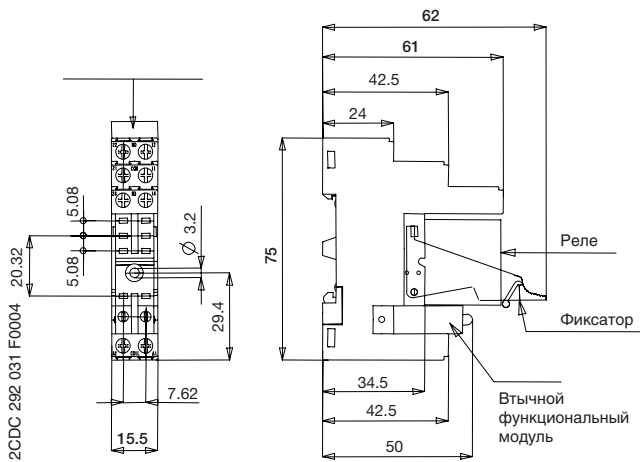
CR-U с 3 п.к.

Втычные реле управления CR-P, CR-M и CR-U

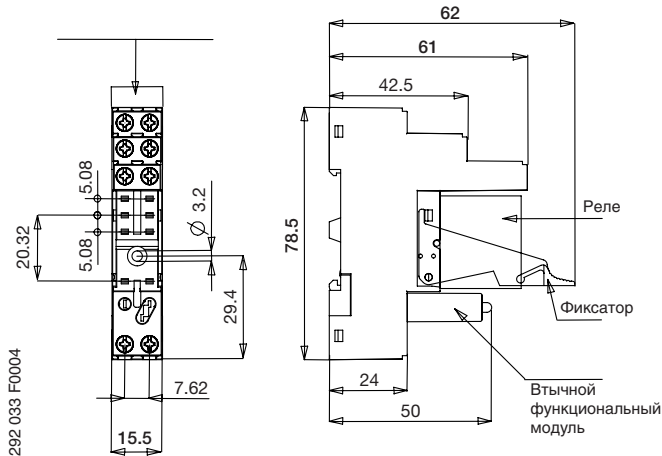
Миниреле, универсальные и для печатных плат

Габаритные чертежи розеток - винтовое соединение

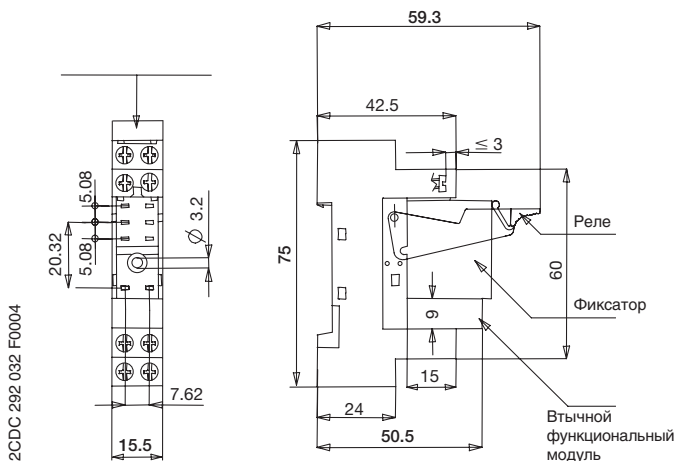
Размеры в мм



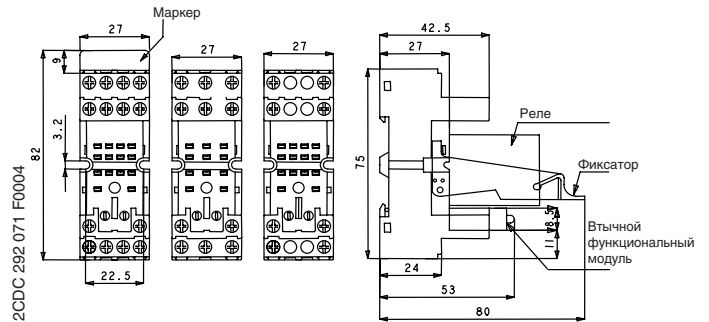
CR-PLS



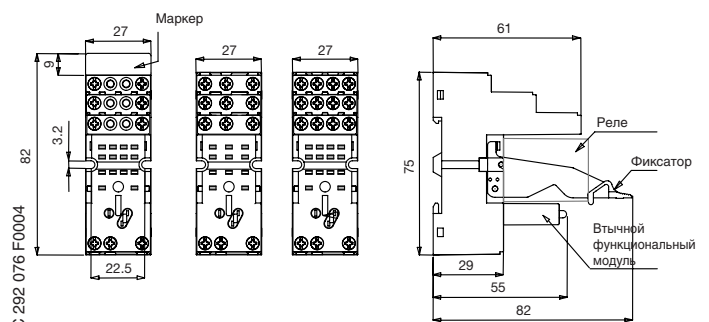
CR-PLSx



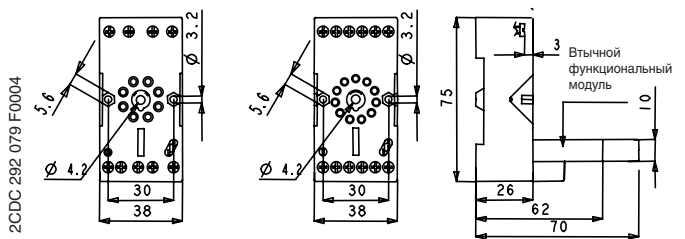
CR-PSS



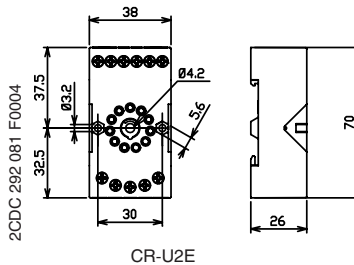
CR-M2SS - CR-M3SS - CR-M4SS



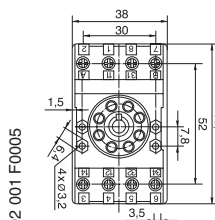
CR-M2LS - CR-M3LS - CR-M4LS



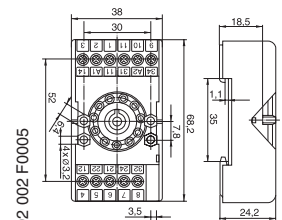
CR-U2S - CR-U3S



CR-U2E



CR-U2SM



CR-U3SM

6

Втычные реле управления CR-P, CR-M и CR-U Миниреле, универсальные и для печатных плат Габаритные чертежи розеток - винтовое соединение

Размеры в мм

