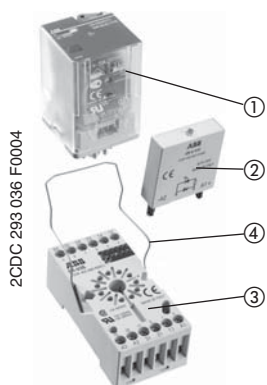


Втычные реле управления CR-U

Универсальные реле

Данные для заказа



2CDC 293 036 F0004

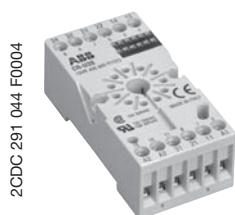
CR-U

- ① Реле управления
- ② Втычной функциональный модуль
- ③ Розетка
- ④ Фиксатор



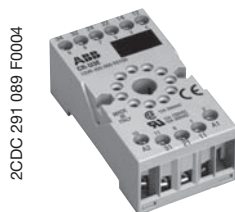
2CDC 291 047 F0004

CR-U



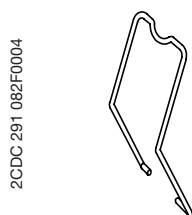
2CDC 291 044 F0004

CR-U3S



2CDC 291 089 F0004

CR-U3SE



2CDC 291 082F0004

CR-UH

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

Реле управления без светодиода 2 п.к.: 250 В, 10 А

CR-U012DC2	12 В DC	1SVR 405 621 R4000	10
CR-U024DC2	24 В DC	1SVR 405 621 R1000	10
CR-U048DC2	48 В DC	1SVR 405 621 R6000	10
CR-U110DC2	110 В DC	1SVR 405 621 R8000	10
CR-U220DC2	220 В DC	1SVR 405 621 R9000	10
CR-U024AC2	24 В AC	1SVR 405 621 R0000	10
CR-U048AC2	48 В AC	1SVR 405 621 R5000	10
CR-U110AC2	110 В AC	1SVR 405 621 R7000	10
CR-U120AC2	120 В AC	1SVR 405 621 R2000	10
CR-U230AC2	230 В AC	1SVR 405 621 R3000	10

3 п.к.: 250 В, 10 А

CR-U012DC3	12 В DC	1SVR 405 622 R4000	10
CR-U024DC3	24 В DC	1SVR 405 622 R1000	10
CR-U048DC3	48 В DC	1SVR 405 622 R6000	10
CR-U110DC3	110 В DC	1SVR 405 622 R8000	10
CR-U220DC3	220 В DC	1SVR 405 622 R9000	10
CR-U024AC3	24 В AC	1SVR 405 622 R0000	10
CR-U048AC3	48 В AC	1SVR 405 622 R5000	10
CR-U110AC3	110 В AC	1SVR 405 622 R7000	10
CR-U120AC3	120 В AC	1SVR 405 622 R2000	10
CR-U230AC3	230 В AC	1SVR 405 622 R3000	10

Реле управления со светодиодом 2 п.к.: 250 В, 10 А

CR-U012DC2L	12 В DC	1SVR 405 621 R4100	10
CR-U024DC2L	24 В DC	1SVR 405 621 R1100	10
CR-U048DC2L	48 В DC	1SVR 405 621 R6100	10
CR-U110DC2L	110 В DC	1SVR 405 621 R8100	10
CR-U220DC2L	220 В DC	1SVR 405 621 R9100	10
CR-U024AC2L	24 В AC	1SVR 405 621 R0100	10
CR-U048AC2L	48 В AC	1SVR 405 621 R5100	10
CR-U110AC2L	110 В AC	1SVR 405 621 R7100	10
CR-U120AC2L	120 В AC	1SVR 405 621 R2100	10
CR-U230AC2L	230 В AC	1SVR 405 621 R3100	10

3 п.к.: 250 В, 10 А

CR-U012DC3L	12 В DC	1SVR 405 622 R4100	10
CR-U024DC3L	24 В DC	1SVR 405 622 R1100	10
CR-U048DC3L	48 В DC	1SVR 405 622 R6100	10
CR-U110DC3L	110 В DC	1SVR 405 622 R8100	10
CR-U220DC3L	220 В DC	1SVR 405 622 R9100	10
CR-U024AC3L	24 В AC	1SVR 405 622 R0100	10
CR-U048AC3L	48 В AC	1SVR 405 622 R5100	10
CR-U110AC3L	110 В AC	1SVR 405 622 R7100	10
CR-U120AC3L	120 В AC	1SVR 405 622 R2100	10
CR-U230AC3L	230 В AC	1SVR 405 622 R3100	10

Комплектующие - Розетки

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

Розетки

CR-U2S	Розетка для 2 п.к. и модуля	1SVR 405 670 R0000	10
CR-U3S	Розетка для 3 п.к. и модуля	1SVR 405 660 R0000	10
CR-U3E	Розетка для 3 п.к.	1SVR 405 660 R0100	10

Комплектующие для розеток

CR-UH	Фиксатор для розетки CR-U	1SVR 405 669 R0000	10
-------	---------------------------	--------------------	----

• Втычные функциональные модули.....235
• Технические параметры236

• Габаритные размеры.....240

Втычные реле управления CR-U - Аксессуары

Втычные функциональные модули

Данные для заказа, положение соединительных клемм

2CDC 291 038 F0004



CR-U xx

2CDC 291 032 F0005



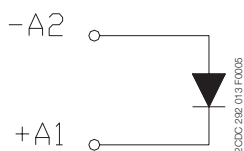
CR-U T

Свойства

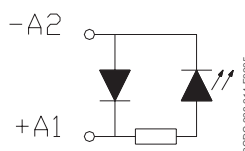
- Втычные функциональные модули для розеток реле управления CR-U
- Функциональные модули: защита от несоблюдения полярности, светодиодная индикация, RC элемент, защита от перенапряжения

Тип	Ном. напряжение питания	Вариант	№ для заказа	Упак. ед. шт.
Диод - Защита от несоблюдения полярности				
CR-U 21	6-230 В DC	A1+, A2-	1SVR 405 661 R0000	10
Диод и СИД - Защита от несоблюдения полярности				
CR-U 41	6-24 В DC	красный, A1+, A2-	1SVR 405 662 R0000	10
CR-U 41V	6-24 В DC	зеленый, A1+, A2-	1SVR 405 662 R1000	10
CR-U 41B	24-60 В DC	красный, A1+, A2-	1SVR 405 662 R4000	10
CR-U 41BV	24-60 В DC	зеленый, A1+, A2-	1SVR 405 662 R4100	10
CR-U 41C	110-230 В DC	красный, A1+, A2-	1SVR 405 662 R9000	10
CR-U 41CV	110-230 В DC	зеленый, A1+, A2-	1SVR 405 662 R9100	10
RC элемент				
CR-U 51B	6-24 В AC		1SVR 405 663 R0000	10
CR-U 51D	24-60 В AC		1SVR 405 663 R4000	10
CR-U 51C	110-240 В AC		1SVR 405 663 R1000	10
Диод и СИД				
CR-U 61	6-24 В AC/DC	красн. для DC: A1+, A2-	1SVR 405 664 R0000	10
CR-U 61V	6-24 В AC/DC	зелен. для DC A1+, A2-	1SVR 405 664 R1000	10
CR-U 61E	24-60 В AC&DC	красн. для DC: A1+, A2-	1SVR 405 664 R4000	10
CR-U 61EV	24-60 В AC&DC	зелен. для DC A1+, A2-	1SVR 405 664 R4100	10
CR-U 91	110-230 В AC/DC	красн. для DC: A1+, A2-	1SVR 405 664 R0100	10
CR-U 91V	110-230 В AC/DC	зелен. для DC A1+, A2-	1SVR 405 664 R1100	10
Варистор и СИД - Защита от перенапряжения				
CR-U 61C	6-24 В AC/DC	красн. для DC: A1+, A2-	1SVR 405 665 R0000	10
CR-U 61CV	6-24 В AC/DC	зелен. для DC A1+, A2-	1SVR 405 665 R1000	10
CR-U 61D	24-60 В AC/DC	красн. для DC: A1+, A2-	1SVR 405 665 R4000	10
CR-U 61DV	24-60 В AC/DC	зелен. для DC A1+, A2-	1SVR 405 665 R4100	10
CR-U 91C	110-230 В AC/DC	красн. для DC: A1+, A2-	1SVR 405 665 R0100	10
CR-U 91CV	110-230 В AC/DC	зелен. для DC A1+, A2-	1SVR 405 665 R1100	10
Варистор - Защита от перенапряжения				
CR-U 71	24 В AC		1SVR 405 666 R0000	10
CR-U 71A	115 В AC		1SVR 405 666 R1000	10
CR-U 81	230 В AC		1SVR 405 666 R2000	10
Многофункциональные модули времени				
CR-U T	24-240 В AC/DC		1SVR 405 667 R0000	10

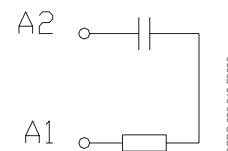
Положение соединительных клемм



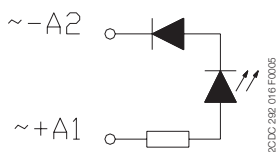
CR-U 21



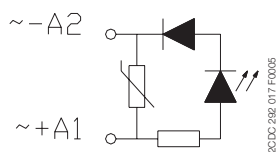
CR-U 41, CR-U 41B, CR-U 41C, CR-U 41V, CR-U 41BV, CR-U 41CV



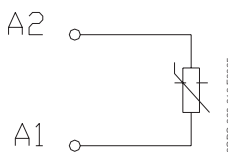
CR-U 51B, CR-U 51C CR-U 51D,



CR-U 61, CR-U 61E, CR-U 91, CR-U 61V, CR-U 61EV, CR-U 91V



CR-U 61C, CR-U 61D, CR-U 91C, CR-U 61CV, CR-U 61DV CR-U 91CV



CR-U 71, CR-U 81 CR-U 71A,


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

 2CDC 291 046 F0004	Номин. напряжение	Ном. частота напряжения	Выдаваемое напряжение (при 20 °С)	Макс. напряжение (при 20 °С)	Напр. расцеп.	Ном. мощность	Сопротивл. катушки (при 20 °С)	Допуст. откл. сопр. 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

 2CDC 291 046 F0004	Номин. напряжение	Ном. частота напряжения	Выдаваемое напряжение (при 20 °С)	Макс. напряжение (при 20 °С)	Напр. расцеп.	Номин. мощность	Сопротивл. катушки (при 20 °С)	Допуст. откл. сопр. 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 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

 2CDC 291 047 F0004	Номин. напряжение	Ном. частота напряжения	Выдаваемое напряжение (при 20 °С)	Макс. напряжение (при 20 °С)	Напр. расцеп.	Номин. мощность	Сопротивл. катушки (при 20 °С)	Допуст. откл. сопр. 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 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

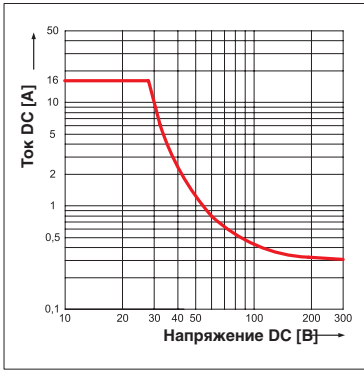
Технические параметры (продолжение)

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
Сопротивление контакта	≤ 100 мОм		≤ 100 мОм			≤ 100 мОм	
Макс. коммутационная способность	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 ⁶ коммут. циклов (16 А, 250 В) (8 А, 250 В)		> 10 ⁶ коммут. циклов (12 А, 250 В) (10 А, 250 В) (6 А, 250 В)			> 10 ⁶ коммут. циклов (10 А, 250 В)
	cos φ	см. кривую пред. нагрузки		см. кривую пред. нагрузки			см. кривую пред. нагрузки
Время реакции	типичн. 7 мс		типичн. 13/10 мс			типичн. 18 мс (DC), 12 мс (AC)	
Время отпускания	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 x Ш x В)	29 x 12,7 x 15,7 мм		27,5 x 21,2 x 35,6 мм			35 x 35 x 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		
		AC	-40 °C ... +70 °C		-40 °C ... +55 °C		
	хранения	-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.)	
Сопротивление 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	

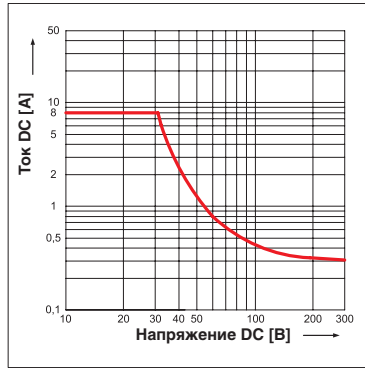
Втычные реле управления CR-P, CR-M и CR-U Миниреле, универсальные и для печатных плат Кривые предельных нагрузок

Максимальная мощность переключения при активной нагрузке DC

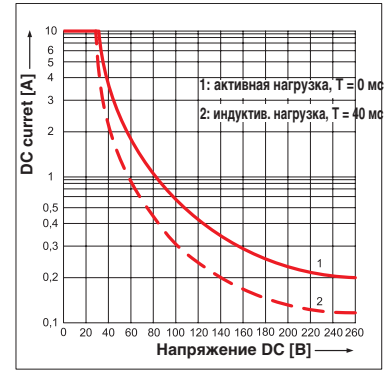
CR-P с 1 п.к.



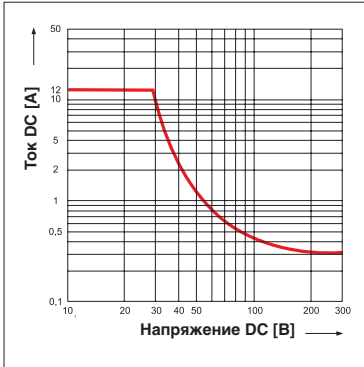
CR-P с 2 п.к.



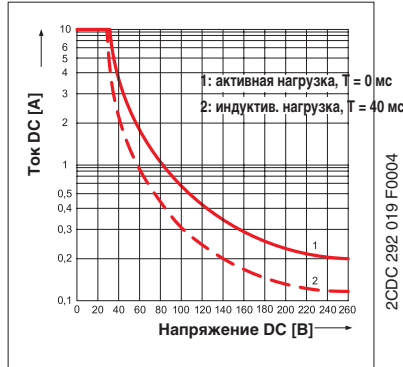
CR-U с 2 и 3 п.к.



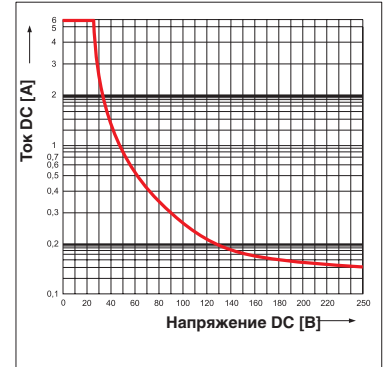
CR-M с 2 п.к.



CR-M с 3 п.к.



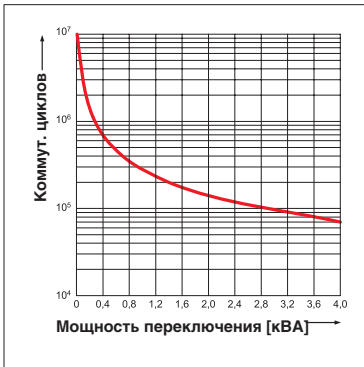
CR-M с 4 п.к.



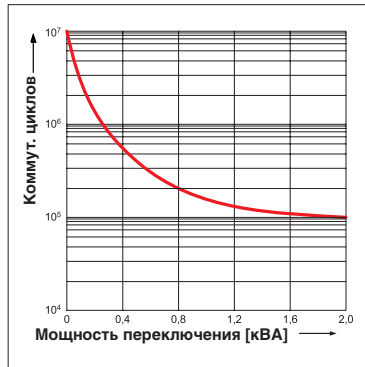
6

Электрический срок службы при активной нагрузке AC

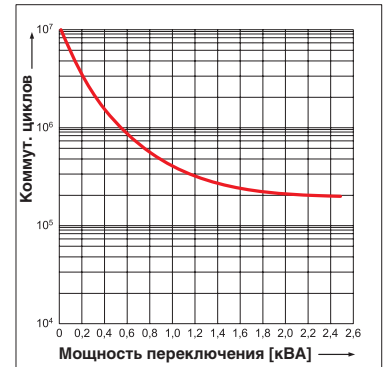
CR-P с 1 п.к.



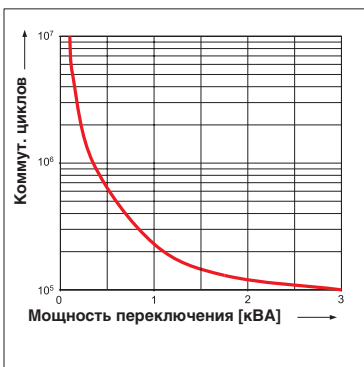
CR-P с 2 п.к.



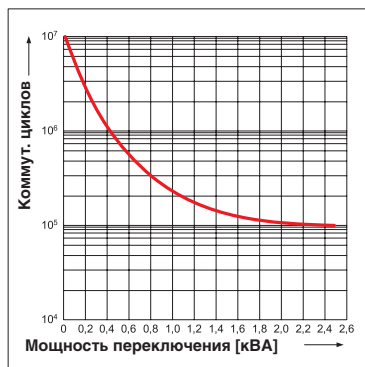
CR-U с 2 и 3 п.к.



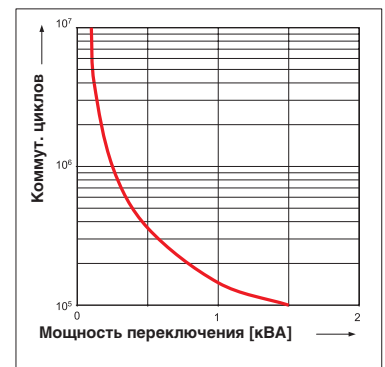
CR-M с 2 п.к.



CR-M с 3 п.к.

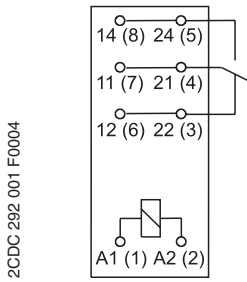


CR-M с 4 п.к.

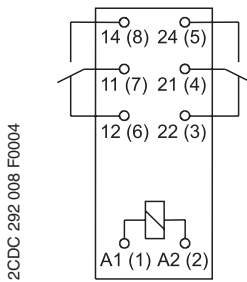


Втычные реле управления CR-P, CR-M и CR-U Миниреле, универсальные и для печатных плат Положение соединительных клемм, габаритные чертежи

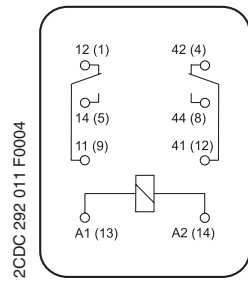
Положение соединительных клемм



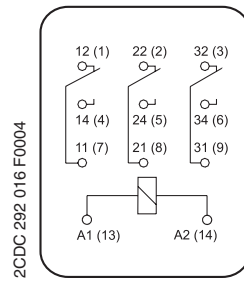
CR-P с 1 п.к.



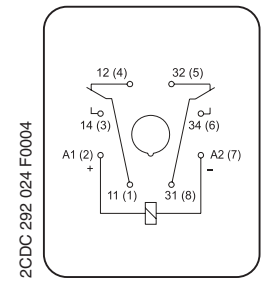
CR-P с 2 п.к.



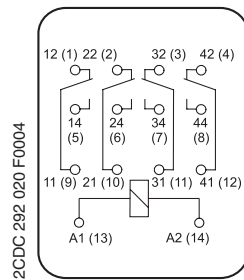
CR-M с 2 п.к.



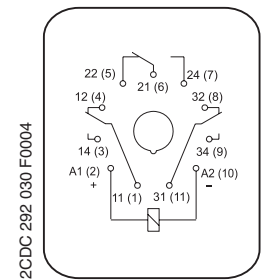
CR-M с 3 п.к.



CR-U с 2 п.к.

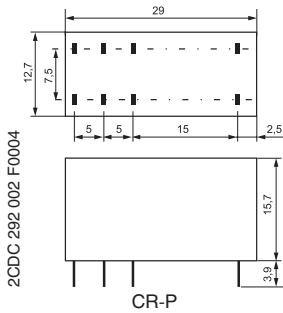


CR-M с 4 п.к.

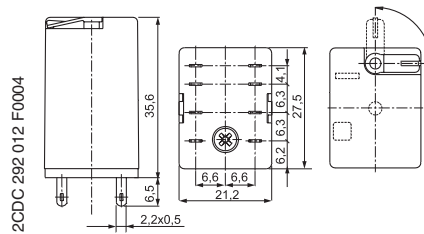


CR-U с 3 п.к.

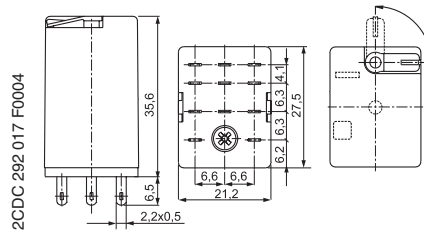
Размеры в мм



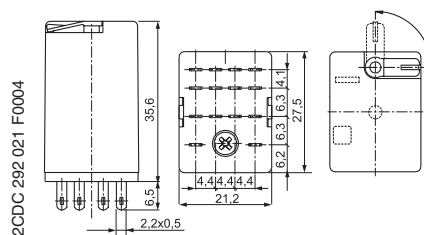
CR-P



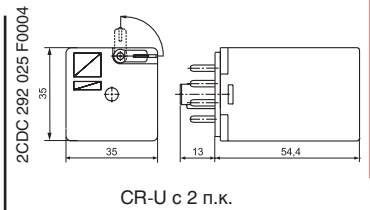
CR-M с 2 п.к.



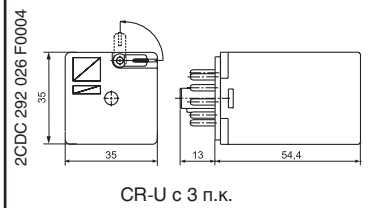
CR-M с 3 п.к.



CR-M с 4 п.к.



CR-U с 2 п.к.



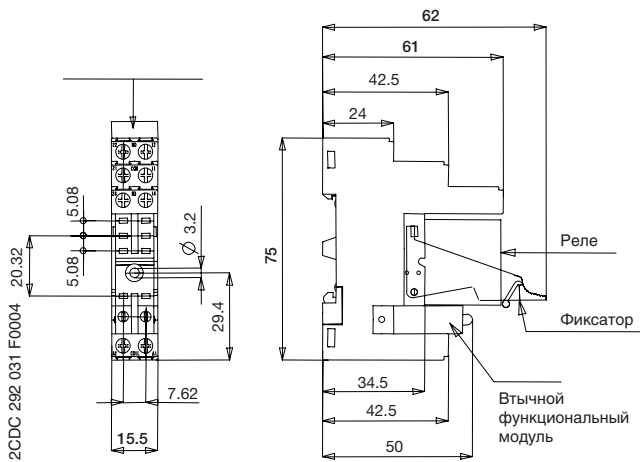
CR-U с 3 п.к.

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

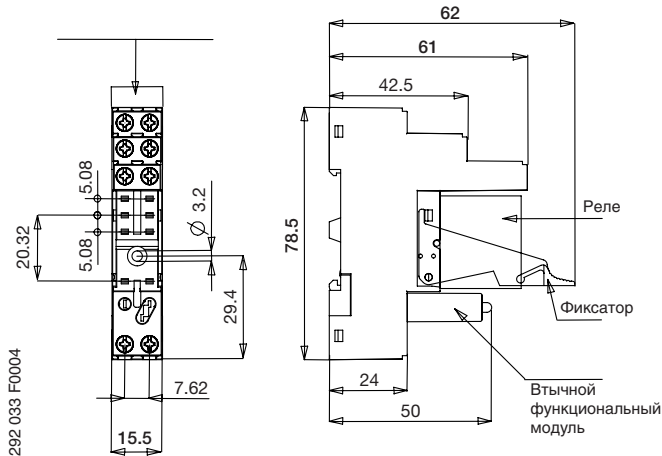
Миниреле, универсальные и для печатных плат

Габаритные чертежи розеток - винтовое соединение

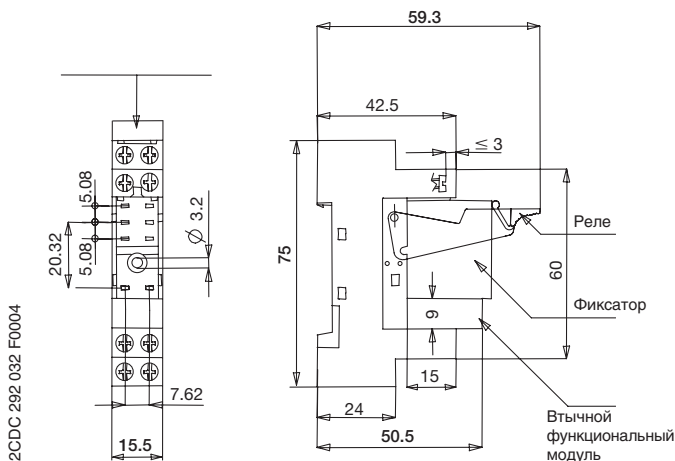
Размеры в мм



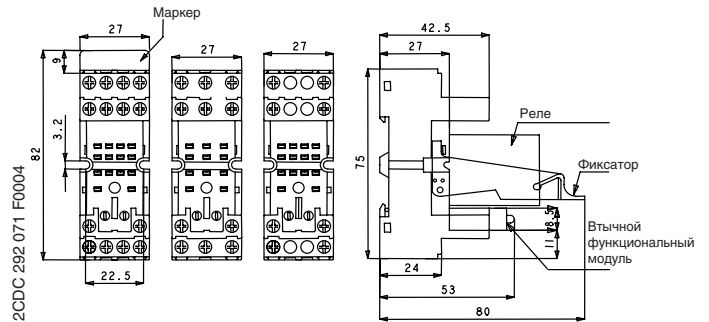
CR-PLS



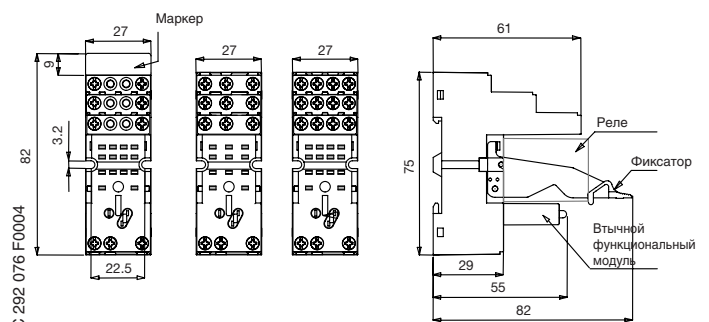
CR-PLSx



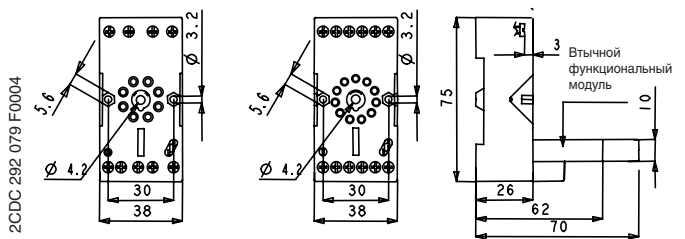
CR-PSS



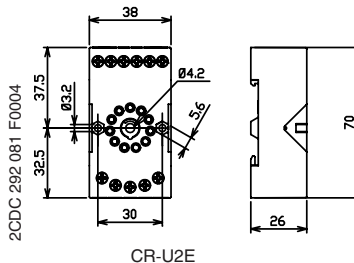
CR-M2SS - CR-M3SS - CR-M4SS



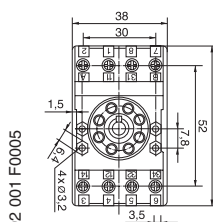
CR-M2LS - CR-M3LS - CR-M4LS



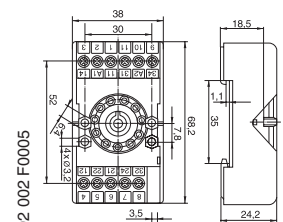
CR-U2S - CR-U3S



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

