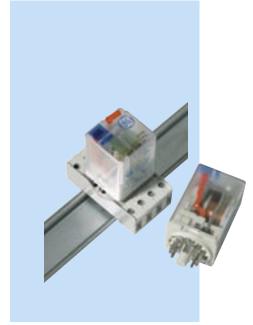
Вспомогательные контакторы и вставные реле

A.3	• •		
A.17 A.18 A.20	Технические данные Нумерация выводов	Вспомогательные контакторы и вставные реле	A
A.23		Устройства защиты электродвигателей	В
	Основные схемы	Контакторы и реле тепловой защиты	С
		Пускатели электродвигателей	D
		Устройства управления и сигнализации	Е
		Предохранительные устройства	F
		Концевые выключатели	G
		Преобразователи частоты электродвигателей	Н
		Main switches	
		Цифровой указатель	X

GE)





Сертификаты

Соответствующие типам:

Вставные реле Штепсели CE CE CSA CSA cUR cUR VDE

Дополнительные вставные реле

- Катушки переменного или постоянного тока
- Фиксирующиеся контрольные кнопки с механическим указателем срабатывания
- Штепсели, монтируемые на направляющую 35мм (EN 50022).

Малогабаритн	ные устроис	ства	Штепсели
Типы	Полюсы	Номинальные режимы	Типы
		по переменному току	
PRC4M2	2 CO	12A/250B	PRCG-ES15/2N
PRC4M3	3 CO	10A/250B	PRCG-ES15/3N
PRC4M4	4 CO	6A/250B	PRCG-ES15/4N

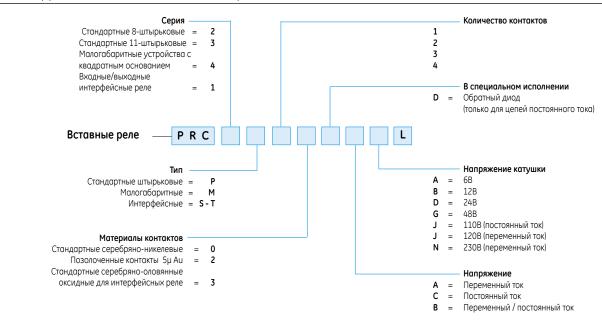
Стандартные 8-11 штырьковые

Типы	Полюсы	Номинальные режимы по переменному току	Типы
PRC2P2	2 CO	10A/250B	PRZ8
PRC3P3	3 CO	10A/250B	PRZ11

Штепсели

Блоки релейных интерфейсов Штепсели Типы Полюсы Типы Номинальные режимы по переменному току PRC1S1... 1 CO 6A/250B Для использования с системами на основе программируемого логического контроллера PRC1T1... 16A/250B 1 CO PRCGZT80 PRC1T2... 2 CO 8A/250B PRCGZT80

Расшифровка каталожного номера



Коды для заказов • стр. А.3 Модули для розеточных частей • стр. А.6 Технические характеристики • стр. А.7 Размеры • стр. А.14

Н

Малогабаритные вставные реле номинальные

2 переключающих контакта



Номинальные	CTOURGETHUM MOTORINGS	Напряжен	ие	Со светодио	лом	
значения параметров Переменный ток	Стандартный материал контактов	Паприжен	vic .	Номер по каталогу (2)	6-знач. код	Компл. пост.
12A/250B	0	Переменный ток	12B	PRC4M20ABL	220710	10
	серебряно-никелевые		24B	PRC4M20ADL	220711	10
			48B	PRC4M20AGL	220712	10
12 (1)	42 (4)		120B	PRC4M20AJL	220715	10
•	₹ •		230B	PRC4M20ANL	220717	10
		Постоянный ток	12B	PRC4M20CBL	220713	10
14 (5)	44 (8)		24B	PRC4M20CDL	220714	10
11 (9)	41 (12)		48B	PRC4M20CGL	220716	10
Li (3)	11(14)		110B	PRC4M20CJL	220718	10
		Постоянный ток	12B	PRC4M20DCBL	220754	10
14(10)	10(11)	Диод	24B	PRC4M20DCDL	220755	10
A1 (13)	A2 (14)		48B	PRC4M20DCGL	220756	10
			110B	PRC4M20DCJL	220757	10

3 переключающих контакта

10A/250B		0	Переменный ток	12B	PRC4M30ABL	221051	10
	cep	ебряно-никелевые		24B	PRC4M30ADL	221052	10
				48B	PRC4M30AGL	221053	10
12 (1) 22 (2	2) 32 (3)			120B	PRC4M30AJL	221056	10
	i • i			230B	PRC4M30ANL	221058	10
			Постоянный ток	12B	PRC4M30CBL	221054	10
14 (4) 24	(5) 34 (6)			24B	PRC4M30CDL	221055	10
11 (7) 21	(8) 31 (9)			48B	PRC4M30CGL	221057	10
(7)[-	(0)[0] (0)			110B	PRC4M30CJL	221059	10
	_		Постоянный ток	12B	PRC4M30DCBL	221074	10
	•		Диод	24B	PRC4M30DCDL	221075	10
A1 (13)	A2 (14)			48B	PRC4M30DCGL	221076	10
				110B	PRC4M30DCJL	221077	10

4 переключающих контакта

6A/250B		0	Переменный ток	12B	PRC4M40ABL	221809	10
	сер	ебряно-никелевые		24B	PRC4M40ADL	221810	10
		. '		48B	PRC4M40AGL	221811	10
12 (1) 22	(2) 32 (3)42 (4)			120B	PRC4M40AJL	221814	10
12(1)26	(2) 52 (5) 72 (7)			230B	PRC4M40ANL	221816	10
			Постоянный ток	12B	PRC4M40CBL	221812	10
14 (5) 24	(684 (7)44 (8)			24B	PRC4M40CDL	221813	10
14 (0)24	(0)0+(7)++(0)			48B	PRC4M40CGL	221815	10
[11 (9) 21	(103)(11)#1(12)			110B	PRC4M40CJL	221817	10
	-R		Постоянный ток	12B	PRC4M40DCBL	221851	10
			Диод	24B	PRC4M40DCDL	221852	10
A1 (13) A2 (14)			48B	PRC4M40DCGL	221853	10
-		A.		110B	PRC4M40DCJL	221854	10

Штепсели

				Номер по каталогу	6-знач. код	Комплект поставки
Для PRC4M2	Клеммы с винтовым креплением	Штепсель		PRCG-ES15/2N	220912	10
2 переключающих	Двухуровневые	Фиксирующий хомут	Металлические	PRCG1052	220914	10
контакта	, 31	Зажимное/ разъединяющее приспособление	Пластик черного цвета	PRCMS35	220915	10
3 3 12		Идентификационная пластина		PRCTR1	220916	10
Для PRC4M3	Клеммы с винтовым креплением			PRCG-ES15/3N	221442	10
3 переключающих контакта		Фиксирующий хомут Зажимное/ разъединяющее приспособление	Металлические Пластик черного цвета	PRCG1052 PRCMS35	220914 220915	10 10
		Идентификационная пластина		PRCTR1	220916	10
Для PRC4M4	Клеммы с винтовым креплением	Штепсель		PRCG-ES15/4N	221934	10
4 переключающих	Двухуровневые	Фиксирующий хомут	Металлические	PRCG1052	220914	10
4 переключающих контакта		Зажимное/ разъединяющее приспособление	Пластик черного цвета	PRCMS35	220915	10
		Идентификационная пластина		PRCTR1	220916	10

Стандартные 8-11 штырьковые вставные реле

Стандартные 8-штырьковые	2
THE STATE OF THE PARTY OF THE P	

Номинальные значения	Стандартный материал	Напряже	Напряжение		Со светодиодом	
параметров Переменный ток	контактов			Номер по каталогу ⁽²⁾	6-знач. код	Компл. пост.
2 переключающих	контакта					
10A/250B	0	AC	12B	PRC2P20ABL	220019	10
	серебряно-никелевые	ые	24B	PRC2P20ADL	220020	10
			48B	PRC2P20AGL	220021	10
10 (4) 20	(5)		120B	PRC2P20AJL	220024	10
12 (4) 32			230B	PRC2P20ANL	220026	10
1 -		DC	12B	PRC2P20CBL	220022	10
14 (3)	/34 (6)		24B	PRC2P20CDL	220023	10
1 11)	/ ` '		48B	PRC2P20CGL	220025	10
A10 (2)	/ •A2 (7)		110B	PRC2P20CJL	220027	10
110	531 ` ´	DC	12B	PRC2P20DCBL	220041	10
+ (1)	(8) –	diode	24B	PRC2P20DCDL	220042	10
			48B	PRC2P20DCGL	220043	10
			110B	PRC2P20DCJL	220044	10

Стандартные 11-штырьковые



3 переключающих						
10A/250B	0	AC	12B	PRC3P30ABL	220310	10
	серебряно-никелевые		24B	PRC3P30ADL	220311	10
22 (5) 24 (7) 12 (4) 32 (8)	- The second		48B	PRC3P30AGL	220312	10
	1		120B	PRC3P30AJL	220315	10
	24 (7)		230B	PRC3P30ANL	220317	10
	32 (8)	DC	12B	PRC3P30CBL	220313	10
	•)		24B	PRC3P30CDL	220314	10
			48B	PRC3P30CGL	220316	10
14 (3)	/ 34 (9)		110B	PRC3P30CJL	220318	10
A1 (2) 11 A3	1 <mark>9</mark> A2 (10)	DC	12B	PRC3P30DCBL	220335	10
+ (1) [(1	1) -	diode	24B	PRC3P30DCDL	220336	10
	_		48B	PRC3P30DCGL	220337	10
			110B	PRC3P30DCJL	220338	10

Штепсели



Для PRC2P20... Стандартные 8-штырьковые

Для PRC3P30... Стандартные 11-штырьковые

			Номер по каталогу	6-знач. код	Компл. пост.
Клеммы с винтовым креплением	Штепсель		PRCZ8	220216	10
Одноуровневые	Фиксирующий хомут		PRCPZ11	220218	10
Паяные клеммы	Штепсель		PRCG8	220217	10
	Фиксирующий хомут		PRCR159	220219	10
Клеммы с винтовым креплением	Штепсель		PRCZ11	220647	10
Клеммы с винтовым креплением Одноуровневые	Фиксирующий хомут		PRCPZ11	220218	10
Паяные клеммы	Штепсель		PRCG11	220648	10
	Фиксирующий хомут		PRCR159	220219	10

G

Интерфейсные реле

	7								
			Номинальные	Материалы	Напря	жение	Со светодис	рдом	Компл.
		параметры для перемен- ного тока 1	параметры для постоян- ного тока 1	контактов			Номер по каталогу	6-знач. код	пост.
	Шириной 6,2 мм								
1 однополюсный		6A/250B	-	3 Серебролов. оксидные	Перемен./ пост. ток	230B	PRC1S13BNL	222013	10
1 переключающий		6A/250B	-	3	Перем. ток	230B	PRC1S13ANL	222012	10
контакт				Серебролов. оксидные	Пост. ток	12B	PRC1S13CBL	222007	10
- W.	120			-• +A1		24B	PRC1S13CDL	222008	10
	140-				Пер./пост.	24B	PRC1S13BDL	222004	10
	110 ———————————————————————————————————			Идентифи	кац. бирка	PRCTR1S	222043	10	
	· ·			-<	20-конт. п	еремычка	PRCW20	222039	10

Интерфейсные реле для систем на базе программируемого логического контроллера

		Номинальные Номинальные материалы параметры параметры контактов для перемен- для постоянного тока 1		Напряжение		Со светодиодом		Компл.
	для перемен-					Номер по каталогу	6-знач. код	пост.
1 переключающий	16A/250B	16A/24B	0	Перемен.	24B	PRC1T10ADL	221868	10
контакт	[04-44]		Серебряно-	TOK	120B	PRC1T10AJL	221869	10
	24 14 0 0 21 11		никелевые	-	230B	PRC1T10ANL	221870	10
	22 12			Постоян.	12B	PRC1T10CBL	221860	10
	22 12			TOK	24B	PRC1T10CDL	221861	10
110					110B	PRC1T10CJL	221862	10
0	A2 A1							
2 переключающих	8A/250B	8A/24B	0		24B	PRC1T20ADL	221883	10
контакта	[20]		Серебряно- никелевые		120B	PRC1T20AJL	221884	10
	24 14				230B	PRC1T20ANL	221885	10
	22 12			Постоян.	12B	PRC1T20CBL	221875	10
	0_0			TOK	24B	PRC1T20CDL	221876	10
	FB=				110B	PRC1T20CJL	221877	10
	A2 A1							

Полный набор из реле, штепселя, модуля (диод + светодиод для варистора постоянного тока + светодиод для переменного тока) и зажимного хомута + маркировочная табличка. Шириной 16 мм

Запасные части

	запасные части					
		Напрях	кение	Номер по каталогу	6-знач. код	Компл. пост.
Малогабаритные реле на печатной плате. 16 А		Перемен. _. ток	24B 120B	PRCT1AD PRCT1AJ	221896 221897	20 20
1 переключающий		_	230B	PRCT1AN	221898	20
контакт		Постоян.	12B	PRCT1CB	221890	20
		ток	24B 110B	PRCT1CD PRCT1CJ	221891 221892	20 20
Малогабаритные реле на		Перемен.	24B	PRCT2AD	221913	20
Малогабаритные реле на печатной плате. 8 А 2 переключающих		TOK _	120B 230B	PRCT2AJ PRCT2AN	221914 221915	20 20
контакта		Постоян.	12B	PRCT2CB	221905	20
		ток	24B 110B	PRCT2CD PRCT2CJ	221906 221907	20 20
Разъем для печатных плат малогабаритных	Трехуровневые винты			PRCGZT80	221918	10
реле	24 14	Зажимное/разводяц приспособление	fee	PRCMS16	221920	10
	22 12	Пластинка		PRCTR	221921	10
The same of the sa	Δ2 Δ1					

ПРИМЕЧАНИЕ: Если на реле подается ток более 12 А, следует использовать двойной провод. См. схему соединений реле



Модули для розеточных частей

		DOSCIIIO TIIBIN T					
•				Цветной светодиод	Номер по каталогу	6-знач. код	Компл.
Диод	Защита от переключен	ния полюсов					
	Для совместного использования	+A20	6 / 230B DC		PRCM21P	222100	10
A CONTRACTOR	со штепселями:	-A10					
4	PRCG-ES15/2N PRCG-ES15/3N PRCG-ES15/4N	-A20 +A10	6 / 230B DC		PRCM21N	222101	10
							_
Диод и светодиод	Защита от переключен Индикация подачи на						
	Для совместного	+A2°	6 / 24B DC	Красный	PRCM31R	222102	10
	использования		24 / 60B DC	Зеленый	PRCM31G PRCM32R	222104	10
	со штепселями:	-A1∘————————————————————————————————————	24 / 60B DC	Красный Зеленый	PRCM32G	222103 222105	10 10
	PRCG-ES15/2N PRCG-ES15/3N		110 / 230B DC	Красный	PRCM33R	222109	10
	PRCG-ES15/3N			3еленый	PRCM33G	222106	10
	PRCGZT80	10-	6 / 24B DC	Красный	PRCM41R	222110	10
		-A2°	,	Зеленый	PRCM41G	222107	10
		+A10	24 / 60B DC	Красный	PRCM42R	222111	10
		TAI°	110 / 230B DC	Зеленый Красный	PRCM42G PRCM43R	222124 222112	10 10
			110 / 230B DC	Зеленый	PRCM43R	222112	10
Группа RC	Контур подавления ду	ГИ					
	Для совместного	A20	6 / 24B AC		PRCM51	222113	10
	использования	7.2	24 / 60B AC		PRCM52	222114	10
	со штепселями: PRCG-ES15/2N PRCG-ES15/3N PRCG-ES15/4N	A10	110 / 240B AC		PRCM53	222115	10
Светодиод и варистор	Без защиты от переклі Индикация подачи на Допускается использо		стоянного тока				
	Для совместного	- A00	6 / 24B AC	Красный	PRCM91R	222116	10
	использования	~A2°	7	Зеленый	PRCM91G	222126	10
	CO ШТЕПСЕЛЯМИ: PRCG-ES15/2N PRCG-ES15/3N PRCG-ES15/4N PRCGZT80	±A10 ₽ □ ■	110 / 230B AC	Зеленый	PRCM93G	222120	10
Группа варистора	Без индикации Защита от повышенно	го напряжения					
	Для совместного		24B AC		PRCM71	222121	10
	использования со штепселями: PRCG-ES15/2N PRCG-ES15/4N	A2°————————————————————————————————————	230B AC		PRCM73	222122	10



Штепсели для малогабаритных вставных реле

			PRCG-ES15/2N	PRCG-ES15/3N	PRCG-ES15/4N
			Клеммы с винтовым креплением Двухуровневые	Клеммы с винтовым креплением Двухуровневые	Клеммы с винтовым креплением Двухуровневые
Техничес	кие характеристики				
Номиналь	ная нагрузка	(A)	12 (300B)	10 (300B)	10 (300B)
тойкость	изоляции				
	Примыкающие винты	(ĸB)	3	3	3
	Винты - направляющая	(ĸB)	3	3	3
леммы	Тип		Винт	Винт	Винт
			M4, Pozidriv	M4, Pozidriv	M3, Pozidriv
	Макс. момент затяжки	(H*M)	0,7	0,7	0,7
	Категория защиты	<u></u>	IP20	IP20	IP20
	Поперечное Одножиль. пр	D. (MM²)	2x2.5	2x2.5	2×2.5
	сечение Гибкий пров	ОД	22-14 AWG	22-14 AWG	22-14 AWG
емперату	ура окружающей среды	(°C)	-40 +70	-40 +70	-40 +70

Штепсели для стандартных 8-11 штырьковых вставных реле

			PRCZ8	PRCG08	PRCZ11	PRCG11
			Клеммы с винтовым креплением Одноуровневые	8-штырьковый Штепсель с паянными клеммами	Клеммы с винтовым креплением Одноуровневые	11-штырьковый Штепсель с паянными клеммами
Техничес	кие характеристики					
Номиналь	ная нагрузка	(A)	10 (250B)	10 (250B)	10 (250B)	10 (250B)
Стойкость	изоляции	(ĸB)		2.5		2.5
	Примыкающие винты	(ĸB)	2.5		2.5	
	Винты - направляющая	(ĸB)	3		3	
Клеммы	Тип	•	Винт	Жесткая латунь	Винт	Жесткая латунь
			M3, Pozidriv	луженые клеммы	M3, Pozidriv	луженые клеммы
	Макс. момент затяжки	(H*M)	0,7		0.7	
	Категория защиты		IP20		IP20	
	Поперечное Одножил. пр.	(MM ²)	2x2.5		2x2.5	
	сечение Гибкий прово	Д	22-14 AWG		22-14 AWG	
Гемперату	ра окружающей среды	(°C)	-40 +70		-40 +70	

Разъемы для печатных плат малогабаритных реле

			PRCGZ80
			Клеммы с винтовым креплением Двухуровневые
Техничес	кие характеристики		
Номиналь	ная нагрузка	(A)	12 (300B)
Стойкость	изоляции		
	Примыкающие винты	(ĸB)	3
	Винты - направляющая	(ĸB)	3
Клеммы	Тип		Винт
			M4, Pozidriv
	Момент затяжки	(Н*м)	0,7
	Категория защиты		IP20
	Поперечное Одножиль. пр) (MM ²)	2x2.5
	сечение Гибкий пров	ОД	22-14 AWG
Температу	/ра окружающей среды	(°C)	-40 +70

G

Малогабаритные вставные реле

Серия PRC

		PRC4M20	PRC4M30	PRC4M40
V		2 полюса	3 полюса	4 полюса
Контакты			_	
Количество конт		2 переключ. конт.	3 переключ. конт.	4 переключ. конт.
Стандартный мо		Серебрникелевые	Серебрникелевые	
Материал по за	казу	Серебрникел./ золотые 5µ	Серебрникел./ золотые 5µ	Серебрникел./ золотые 5µ
Напряжение				
Макс. комм.	Перем./пост. ток (пол. 3)		250B	250B
способность	Перем. ток (пол. 2)	400B	400B	400B
-	ационное напряжение	5B	5B	5B
постоянного / п	еременного тока			
Ток				
Номинальная	Переменный ток 1 (А	12 (250В перем. ток)	10 (250В перем. ток)	6 (250В перем. ток)
нагрузка		4 (250В перем. ток)		
		12 (24B постоян. ток)		
Минимальный п	ереключающий ток (мА	5	5	5
Максимальный (бросок тока (А	24	20	12
Номинальный то			10	6
Максим. отключ	ающая способность (ВА	3000	2500	1500
Сопротивление	(ΜΩ	≤100	≤100	≤100
		(100мА, 24В)	(100MA, 24B)	(100mA, 24B)
Максимальная	я рабочая частота			
При номинально	ой нагрузке циклов/час	1200	1200	1200
Без нагрузки	циклов/час	18000	18000	18000
Катушка				
Номинальное	пер. ток 50/60 Гц (В	6 240	6 240	6 240
напряжение	постоянный ток (В	5 220	5 220	5 220
Напряжение гар	ант. переменный ток	≥0.2 Un	≥0.2 Un	≥0.2 Un
времени размы	кания постоянный ток	≥0.1 Un	≥0.1 Un	≥0.1 Un
Рабочий диапаз	он напряжения питания	Таблица 1, 2	Таблица 1, 2	Таблица 1, 2
Номин. мощнос	гь пер. ток 50Гц (ВА	1.5	1.6	1.6
потребление	60Гц (ВА	1.3	1.3	1.3
	постоянный ток (Вт	0.9	0.9	0.9
	перем./пост. ток (Вт	-	-	-
Изоляция				
Категория изоля		C250	C250	B250
•	через изоляцию (ВАС		250	250
Электрическая	Катушка-контакт (ВАС		2500	2500
прочность	Контакт-контакт (ВАС		1500	1500
	Полюс-полюс (ВАС		2500	2000
Конт. катушка	3азор мм		≥ 2.5	≥ 1.6
расстояние	Утечка по поверхн. мм	1 ≥4	≥ 4	≥ 3.2
Общие характ		10	10	10
Время срабат.	Переменный ток (мс		10	10
(тип. значение)	Постоянный ток (мс		13	13
Время размык.	Переменный ток (мс		3	3
(тип. значение)	Постоянный ток (мс			•••••••••••••••••••••••••••••••••••••••
Электрический срок службы	Резистивный	≥ 10 ⁵	≥ 10 ⁵	≥ 10 ⁵
срок служоы	Коэфф. мощности	(12A, 250B AC)	(10A, 250B AC)	(6A, 250B AC)
Механ. срок слу		См. кривые ≥ 10 ⁷	См. кривые ≥ 10 ⁷	См. кривые > v10 ⁷
Окружающей	жоы (число циклов; Хранения (°С			≥ x10 ⁷
	Рабочая Пер. ток (°C)		-40 +85 -40 +55	-40 +85 -40 +55
среды	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		-40 +55	-40 +55
температура Категория защи	The Havia and	-40 +70 IP40	-40 +70 IP40	-40 +70 IP40
Ударостойкость Вибростойкость			10 5	10 5
PNOPOCIONKOCIP	(I	у (для 10150Гц)	э (для 10150Гц)	э (для 10150Гц)
		(дли тотоогц)	(д/// тотэогц)	(Д//// ТОТЭОГЦ)

Таблица 1. Характеристики катушки (модификация для постоянного тока)

Номинальное	Сопротивление	Рабочий диапазон катуц		
напряжение	катушки	В (постоянный ток)		
(постоян.ток)		Мин.	Макс.	
В	Ω	(при 20°C)	(при 55°C)	
12	160	9.6	13.2	
24	640	19.2	26.4	
48	2600	38.4	52.8	
110	13600	88	121	
220	54000	176	242	

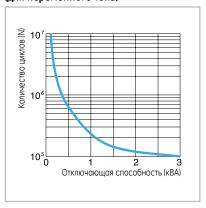
Таблица 2. Характеристики катушки (модификация для переменного тока 50/60 Гц)

Номинальное	Сопротивление	Рабочий диапазон катуш		
напряжение	катушки	В (переме	нный ток)	
(перемен. ток)		Мин.	Макс.	
В	Ω	(при 20°C)	(при 55°C)	
12	39	9.6	13.2	
24	158	19.2	26.4	
48	640	38.4	52.8	
120	3770	88	121	
230	16100	184	253	

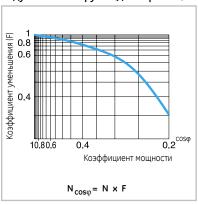
X

Малогабаритные двухполюсные вставные реле

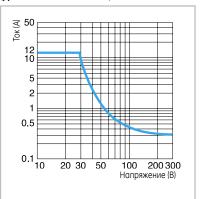
Электрический срок службы при активной нагрузке (для переменного тока)



Коэффициент уменьшения срока электрической службы при индуктивной нагрузке (для пер. тока)

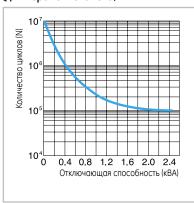


Максимальная отключающая способность при активной нагрузке (для постоянного тока)

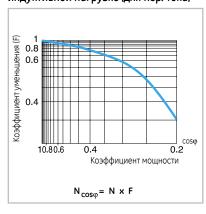


Малогабаритные трехполюсные вставные реле

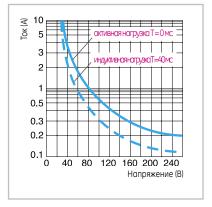
Электрический срок службы при активной нагрузке (для переменного тока)



Коэффициент уменьшения срока электрической службы при индуктивной нагрузке (для пер. тока)

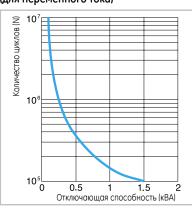


Максимальная отключающая способность при нагрузке (для постоянного тока)

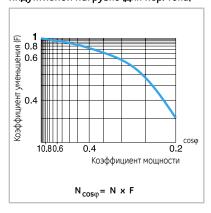


Малогабаритные четырехполюсные вставные реле

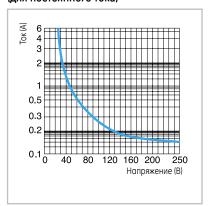
Электрический срок службы при активной нагрузке (для переменного тока)



Коэффициент уменьшения срока электрической службы при индуктивной нагрузке (для пер. тока)



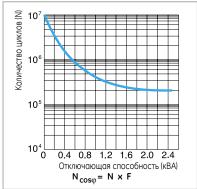
Максимальная отключающая способность при активной нагрузке (для постоянного тока)



Стандартные 8-11 штырьковые вставные реле

			PRC2P20	PRC3P30
			Стандартные 8-штыр.	Стандартные 11-штыр.
Контакты				
Количество контакто	В		2 переключ. контакта	3 переключ. контакта
Стандартный матери			Серебряно-никелевые	Серебряно-никелевые
Материал по заказу			Серебрникел./золотые 5µ	Серебрникел./золотые 5µ
Напряжение				
Макс. ком. способност	гь Пер./пос. ток (пол	яр. 3)	250B	250B
Напряжение	Пер. ток (полярно		400B	400B
Минимальное комму			10В (серебряно-никелевые)	10В (серебряно-никелевые
постоянного / перем	•		5В (серебникел./золотые 5µ)	· · ·
Ток				
Номинальная	Переменный ток 1	(A)	10 (250В переменный ток)	10 (250В переменный ток)
нагрузка	Переменный ток 15	(A)	4 (250В переменный ток)	4 (250В переменный ток)
	Постоянный ток 1	(A)	10 (24В постоянный ток)	10 (24В постоянный ток)
Минимальный перек	лючающий ток	(MA)	5	5
Максимальный брос	ок тока	(A)	30	30
Номинальный ток		(A)	10	10
Максим. отключающ	ая способность	(BA)	2500	2500
Сопротивление		(мΩ)	≤100 (100mA, 24B)	≤100 (100mA, 24B)
Максимальная ра	бочая частота			
При номинальной но	ігрузке цикло	в/час	1200	1200
Без нагрузки	цикло	в/час	12000	12000
Катушка				
Номинальное	Пер. ток 50/60 Гц	(B)	6 240	6 240
напряжение	Постоянный ток	(B)	6 220	6 220
Напряжение гарант.	переменный ток		≥0.15 Un	≥0.15 Un
времени размыкания			≥0.1 Un	≥0.1 Un
Рабочий диапазон н	апряжения питания		Таблица 1, 2	Таблица 1, 2
Номин. мощность п	ер. ток 50Гц (ВА)		2,7	2,7
потребление	60Гц (ВА)		2,5	2,5
·	остоянный ток (Вт)		1,5	1,5
п	ерем./пост. ток (Вт)		-	-
Изоляция				
Категория изоляции			C250	C250
Ном. напряжение че		(BAC)	250	250
Электрическая	Катушка-контакт	(BAC)		2500
прочность	Контакт-контакт	(BAC)	1500	1500
	Полюс-полюс	(BAC)	2000	2000
Контактная катушка		MM	≥ 3	≥3
расстояние	Утечка по поверхн.	MM	≥ 4.2	≥ 4.2
Общие характері		()	40	10
Время срабатыв.	Переменный ток	(MC)	12	12
(типовое значение)	Постоянный ток	(MC)	12	12
Время размыкания	Переменный ток	(MC)	10	10
(типовое значение)	Постоянный ток	(MC)	7 > 2v105 (10A, 250B AC)	7
Электрический	Резистивный	IOCT!	≥ 2×10 ⁵ (10A, 250B AC)	≥ 2×10 ⁵ (10A, 250B AC)
срок службы	Коэффициент мощь	10СТИ	См. кривые	См. кривые
Механический срок	-	100	≥ 2×10 ⁷	≥ 2×10 ⁷
Окружающей среды		(°C)	-40 +85	-40 +85
температура	рабочая Пер. то			-40 +55
V	Пос. то	ok (°C)		-40 +70
Категория защиты но	экладки	<i>I</i> _3	IP40	IP40
Ударостойкость		(r)		10
Вибростойкость		(r)	5	5

Электрический срок службы при активной нагрузке (для переменного тока)



Коэффициент уменьшения срока электрической службы при индуктивной нагрузке (для пер. тока)

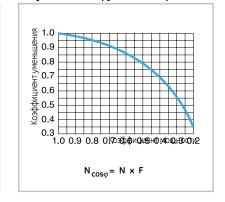


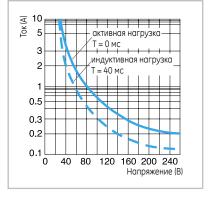
Таблица 1. Характеристики катушки (модификация для постоянного тока)

Номинальное напряжение (постоян.ток)			азон катушки ный ток) Макс.
В	Ω	(при 20°C)	(при 55°C)
12	110	9.6	13.2
24	430	19.2	26.4
48	1750	38.4	52.8
110	9200	88	121
220	37000	176	242

Таблица 2. Характеристики катушки (модификация для переменного тока 50/60 Гц)

Номинальное	Сопротивление	Рабочий диапазон катуц		
напряжение	катушки	В (переменный ток)		
(перемен. ток)		Мин.	Макс.	
В	Ω	(при 20°C)	(при 55°C)	
12	18.5	9.6	13.2	
24	75	19.2	26.4	
48	305	38.4	52.8	
120	1910	96	132	
230	7080	184	253	

Максимальная отключающая способность при нагрузке (для постоянного тока)



Интерфейсные вставные реле

γιιιιερψευι	noie ociliuone	יוב ף	6/16
			PRC1S13
Контакты			
Количество контакто	DB.		1 переключающий контакт
Стандартный матери			Серебряно-оловянные оксидные
Материал по заказу			copeopinio o/ioo.iiiiibio oiioi.g.iibio
Напряжение			
Макс. ком. способ.	Пер. / пос. ток (полярно	сть 3)	Переменный ток 250В / Постоянный ток 150В
Напряжение	Пер. ток (полярность 2)		Переменный ток 400В / Постоянный ток 300В
Минимальное комму	тационное напряжение		12B
постоянного / перем	енного тока		
Ток		4.1	
Номинальная	Переменный ток 1		6 (250В переменный ток)
нагрузка	Переменный ток 15	(A)	5/0/D
	Постоянный ток 1		6 (24В постоянный ток)
Минимальный перек		(MA)	
Максимальный брос	ок тока		15
Номинальный ток		(A)	
Максим. отключающ	ая способность		1500B
Сопротивление		(mΩ)	≤100
Максимальная ра	болаа ластота		(100MA, 24B)
При номинальной но			360 циклов/час
Без нагрузки	прузке		72000 циклов/час
Катушка			72000 QVINIOBY AGE
Номинальное	Пер. / пос. ток	(R)	24, 230
напряжение	Пер. ток 50/60 Гц		230
Паприжение	Постоянный ток		12, 24
Напряжение гарант.		(0)	≥0,2 Un
времени размык.я	постоянный ток		≥0,1 Un
Рабочий диапазон н	•		См. таблицу 1
Номинал. мощность		(BA)	0.61.9
потребление	60Гц	(BA)	
	Постоянный ток		0.33
	Пер./пос. ток	(BT)	0.48 (при 24В), 1.8 (при 23ОВ)
Изоляция	•		
Категория изоляции			C250
Ном. напряжение че	DES NSOUBLINE	(BAC)	
Электрическая	Катушка-контакт		4000
прочность	Контакт-контакт		1000
	Полюс-полюс	(BAC)	-
Контактная катушка			≥8
расстояние	Утечка по поверхности		≥8
Общие характер			
Время срабатыв.	Переменный ток	(MC)	8
(типовое значение)		(MC)	
Время размыкания	Переменный ток	(MC)	
(типовое значение)	Постоянный ток	(MC)	
Электрический	Резистивный		
срок службы	Коэффициент мощност	И	
Механический срок			20×10 ⁶
Окружающей среды	5		-40 +70
температура	Рабочая Пер. ток		-20 +55
-1 74	Пос. ток		-20 +55
Категория защиты н			IP20
Ударостойкость		(r)	10
Вибростойкость			0.062" DA
			(10 55 Гц)

Таблица 1. Интерфейсные реле

Номинально	e	Рабочий диапазон катушк В (переменный ток)						
напряжени	ie	в (перемен	ный токі					
В		Мин.	Макс.					
12	Постоян. ток	9	17					
24	Постоян. ток	17	30					
24	Пер./пос. ток	18	30					
230	Перем. ток	80	250					
230	Пер./пос. ток	185	250					

Интерфейсные реле для систем на базе программируемого логического контроллера

			PRC1T10
.,			
Контакты			
Количество контакто			1 переключающий контакт
Стандартный матер			Серебряно-никелевые
Материал по заказу			
Напряжение			
Макс. ком. напряжен			Переменный ток 400В / Постоянный ток 300В
Мин. ком. напряжені Ток	ие Пер. / п	OC. TOK	2R
Номинальная	Переменный ток 1	(A)	16 (250В переменный ток)
нагрузка	Постоянный ток 1	(A)	16 (24В постоянный ток)
Минимальный перен	ключающий ток	(MA)	5
Максимальный брос	ок тока	(A)	30
Номинальный ток		(A)	16
Максим. отключающ	ая способность	(BA)	4000
Минимальная отклю	чающая способность	(BT)	0,3
Сопротивление		(мΩ)	≤ 100 (при 1А, 24В)
Максимальная ра	бочая частота		
При номинальной н	огрузке		600 циклов/час
Без нагрузки			72000 циклов/час
Катушка			
Номинальное	Пер. ток 50/60 Гц		24,120, 230
напряжение	Постоянный ток	(B)	12, 24, 110
Напряжение гарант.	Переменный ток		≥ 0.15 Un
времени размык.я	постоянный ток		≥ 0.1 Un
Рабочий диапазон н	апряжения питания		См. таблицу 1, 2
Номин. мощность	Переменный ток	(BA)	0.75
потребление	Постоянный ток	(BT)	0.4
Изоляция			
Категория изоляции			C250
Ном. напряжение че	рез изоляцию	(BAC)	400
Электрическая	Катушка-контакт		5000
прочность	Контакт-контакт	(BAC)	1000
	Полюс-полюс	(BAC)	-
Контактная катушка	Зазор	MM	≥ 10
расстояние	Утечка по поверхности	MM	≥ 10
Общие характе	•	, ,	
Время срабат.	Переменный ток	(MC)	•
(типовое значение)		(MC)	
Время размыкания	Переменный ток	(MC)	•
(типовое значение)	Постоянный ток	(MC)	
Электрический	Резистивный		≥ 0.7 x 10 ⁵ (при 16A, 250В переменный ток)
срок службы	Коэффициент мощност	1	См. кривые
	L/R = 40MC		≥ 10 ⁵ (при 0.12A, 220В постоянный ток)
Механический срок			3×10 ⁷
Окружающей среды			-40 +70
температура	рабочая	(°C)	-40 +70
Категория защиты н	акладки		IP40
Ударостойкость			30
Вибростойкость		(r)	10 (для 10 150 Гц)

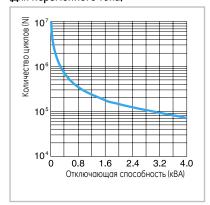
Таблица 1. Характеристики катушки (модификация для постоянного тока)

Номинальное	Сопротивление	Рабочий диапазон катушки							
напряжение	катушки	В (постоянный ток)							
(пос. ток)	(±10%) при 20°C	U мин.	U макс.						
В	Ω								
12	360	8.4	30.6						
24	1440	16.8	61.2						
110	25200	77	280						

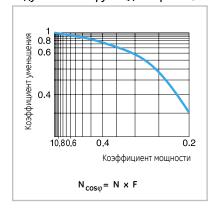
Таблица 2. Характеристики катушки (модификация для переменного тока 50/60 Гц)

Номинальное	Сопротивление	Рабочий диапазон катушки							
напряжение	катушки	В (постоянный ток)							
(пос. ток)	(±10%) при 20°C	U мин.	U макс.						
В	Ω								
24	400	19.2	28.8						
120	10200	96	144						
230	38500	184	276						

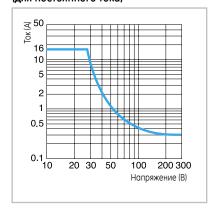
Электрический срок службы при активной нагрузке (для переменного тока)



Коэффициент уменьшения срока электрической службы при индуктивной нагрузке (для пер. тока)



Максимальная отключающая способность при нагрузке (для постоянного тока)



Интерфейсные реле для систем на базе программируемого логического контроллера

			PRC1T20
W			
Контакты			
Количество контакто			2 переключающих контакта
Стандартный матер			Серебряно-никелевые
Материал по заказу			
Напряжение			
Макс. ком. напряже	***************************************		Переменный ток 400 В / Постоянный ток 300 В
Мин. ком. напряжен	ие Пе	ер. / пос. ток	5B
Ток	_ ,	(4)	
Номинальная	Переменный ток 1		8 (переменный ток 250 В)
нагрузка	Постоянный ток 1		8 (постоянный ток 24 В)
Минимальный пере		(MA)	
Максимальный бро	сок тока	(A)	15
Номинальный ток		(A)	8
Макс. отключающая	і способность	(BA)	2000
Мин. отключающая	способность	(Вт)	0,3
Сопротивление		(MΩ)	≤ 100 (при 1A, 24B)
Максимальная ра	бочая частота		
При номинальной н	агрузке		600 циклов/час
Без нагрузки			72000 циклов/час
Катушка			
Номинальное	Пер. ток 50/60 Гц	(B)	24, 230
напряжение	Постоянный ток	(B)	12, 24
Напряжение гарант	. Переменный ток		≥ 0.15 Un
времени размык.я	Постоянный ток		≥ 0.1 Un
Рабочий диапазон н	напряжения питани:	Я	См. таблицу 1, 2
Номин. мощность	Переменный ток		0.75
потребление	Постоянный ток	(Вт)	
Изоляция			
Категория изоляции			C250
Ном. напряжение че	рез изоляцию	(В (пер. ток))	400
Электрическая	Катушка-контакт	(В (пер. ток))	5000
прочность	Контакт-контакт	(B (пер. ток))	1000
		(В (пер. ток))	
Контактная катушка			≥10
расстояние	Утечка по поверхн		≥10
Общие характер	· ·	100101	- 10
Время срабатывания		(MC)	7
(типовое значение)		(MC)	
Время размыкания	Переменный ток	(MC)	
(типовое значение)	Постоянный ток	(MC)	•
Электрический	Резистивный		≥ 0.7 x 10 ⁵ (при 8A, 250В переменный ток)
срок службы	Коэффициент моц		See curves
срок служові	L/R = 40 мс	цпости	
Mauricani			≥ 10 ⁵ (при 0,12A, 220В постоянный ток)
Механический срок		/nc\	3x10 ⁷
Окружающей средь			-40 +70
температура	рабочая	(°C)	-40 +70
Категория защиты н	акладки		IP40
Ударостойкость			20
Вибростойкость		(r)	10 (для 10 150 Гц)

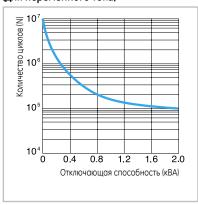
Таблица 1. Характеристики катушки (модификация для постоянного тока)

	Сопротивление	Рабочий диапазон катушки В (постоянный ток)						
напряжение (пос. ток)	(±10%) при 20°C	U мин,	иный ток) И макс.					
В	Ω							
12	360	8.4	30.6					
24	1440	16.8	61.2					
110	25200	77	280					

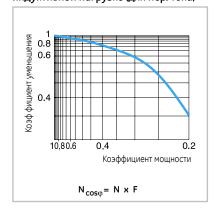
Таблица 2. Характеристики катушки (модификация для переменного тока 50/60 Гц)

Номинальное напряжение	Сопротивление катушки	Рабочий диапазон катушн В (постоянный ток)							
(пос. ток)	(±10%) при 20°C	U мин.	U макс.						
В	Ω								
24	400	19.2	28.8						
120	10200	96	144						
230	38500	184	276						

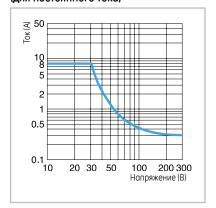
Электрический срок службы при активной нагрузке (для переменного тока)



Коэффициент уменьшения срока электрической службы при индуктивной нагрузке (для пер. тока)



Максимальная отключающая способность при нагрузке (для постоянного тока)

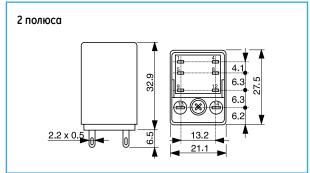


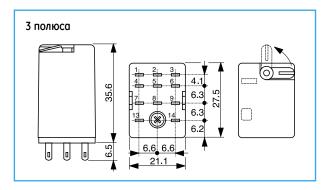
Н

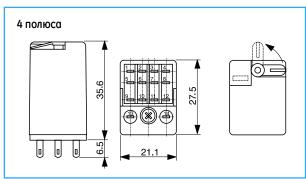
Серия PRC

Размеры

Малогабаритные

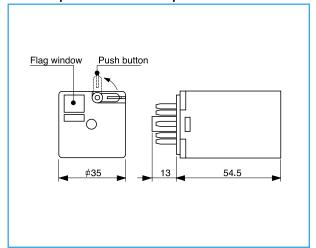


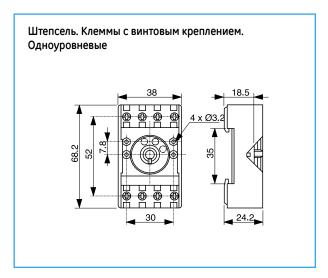


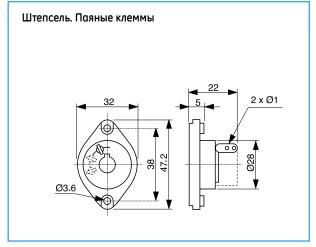




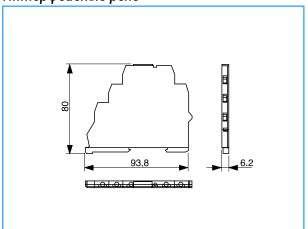
Стандартные 8-11 штырьковые



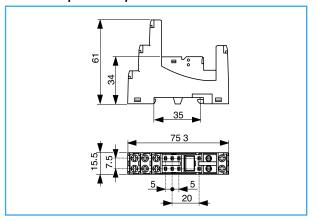


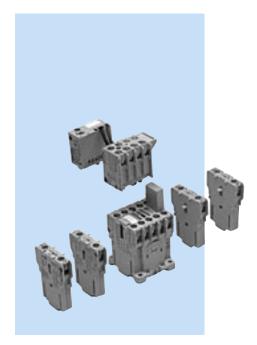


Интерфейсные реле



Разъем для печатных плат малогабаритных реле





Вспомогательные миниконтакторы Ith = 16A

- Переменный ток до 600 В • Цепь управления: Постоянный ток до 250 В
- Нумерация выводов в соответствии с EN 50011
- Система фиксации для быстрого и удобного монтажа на стандартную 35-мм направляющую DIN (EN 50022).
- Клеммы с винтовым креплением и вставные клеммы защищены от случайных контактов в соответствии с VDE 0106 T.100 и VBG4.
- Модификация для печатной платы.
- Модификация с кольцевой клеммой.
- Приспособления для установки вспомогательных блок-контактов мгновенного действия или с временной задержкой, а также блоков подавления напряжения.
- Максимальное количество добавляемых вспомогательных контактов: 6
- Степень защиты IP20 (EN 60529).
- В соответствии с IEC/EN 60947-1.

Стандарты

IEC/EN 60947-5-1 BS 4794 **CENELEC HD 420** IEC/EN 60947-1 NFC 63-110 EN 50002 NFC 63-140 EN 50005 CSA C22.2/14 EN 50011 **UL 508 VDE 0660**

Approvals











Lloyd's

Register





Bureau

Veritas





RINA

Общие характеристики

Номина	льный те	пловой т	тактов (М ок (Ith) θ : пряжени	(A)	4 16								
		IEC 6094	•	(B)	690	690							
Напряж	Напряжение через изоляцию (Ui)												
в соотве	етствии с	IEC 60947	7.1		(B)	750							
Категор	ия приме	енения:											
AC-15	В	110	220/240	380/400	415	440	500	660/690					
	Α	6	6	4	4	3	2.5	1.5					
DC-13	В	24	48	110	220								
	Α	5	3.5	1.2	0.6								

Стандартные напряжения

Для получения каталожного номера замените символ ♦ кодом, соответствующим напряжению и частоте цепи управления.

Переменный ток (В). Двухчастотная катушка

*	10	1		_	3		5	_	_	_	12	13
Пер. ток	12	24	42	48	110	120	220	230	240	440	380	400
50/60 Гц					115							

Рабочие пределы напряжения двухчастотной катушки:

при 60 Гц = 0.85 а 1.1 x Us

при 50Hz = 0.8 а 1.1 x Us для непрерывного использования (ED=100%), температура = 40° C

Переменный ток (В)

*	Α	Ε	G	K	М	N	S	U	W	Υ
Пер. ток			48	115		220	260	380	415	500
50 Гц				127		240		400	440	
Пер. ток	6	32	60		208	240		440	480	600
60 Гц					220	277				

Постоянный ток (В)

	*	Α	В	С	D	Ε	F	G	Н	-1	J	K	L	N	17	R	S	16
Γ	1ос. ток	6	12	32	24	36	42	48	60	72	110	120	125	220	230	240	250	440

Постоянный ток (В) - с расширенным диапазоном напряжений

*	WD	WE	WG	WI	WJ	WN
Пос. ток	24	33	48	72	110	220

Коды для заказов • стр. А.17 Вспомогательные • стр. А.18 блок-контакты Запасные части • стр. А.20 и принадлежности Технические данные • стр. А.26 Группы контактов • стр. А.32 Чертежи с указанием 🔵 стр. А.40 размеров



Вспомогательные миниконтакторы

		сты в со и с EN 50			авлен	ия: Переменный		Цепь управления: постоянный ток				
	Clam	•3	[•1	Номер по каталогу	/ ⁽¹⁾		Компл. пост.	Номер по каталог	y ⁽¹⁾		Комп/ пост.	
		•4	, ₂			6-значный код см. внизу				6-значный код см. внизу		
Sandy and Sandy	Клемма с	винтов	ым креп	лением								
- CONTRACTOR	40E	4	0	MCRA040AT	*		20	MCRC040AT	*		10	
The state of the s	31E	3	1	MCRA031AT	♦		20	MCRC031AT	♦		10	
111 6	22E	2	2	MCRA022AT	♦		20	MCRC022AT	♦		10	
00000	13E	1	3	MCRA013AT	♦		20					
	04E	0	4	MCRA004AT	<u></u>		20					
aproxiti	Кольцева	O VIOM	40									
A CONTRACTOR	40E	4	0	MCRA040AR	•		20	MCRC040AR	•		10	
40000	31E	3	1	MCRA031AR			20	MCRC031AR			10	
7 7119	22E	2	2	MCRA022AR			20	MCRC022AR			10	
TANKS.	13E	1	3	MCRA013AR			20	TICKCOLLTIK	X		10	
00000	04E	0	4	MCRA004AR			20					
	Клемма: 1 40E 31E 22E 13E 04E	гипа "ф 4 3 2 1	астон" 2 0 1 2 3 4	x2,8, изолирова MCRA040AF MCRA031AF MCRA022AF MCRA013AF MCRA004AF	*	[2]	20 20 20 20 20 20	MCRC040AF MCRC031AF MCRC022AF	♦		10 10 10	
	Клемма: і	штырев	ая для п	ечатной платы								
A COUNTY OF THE PARTY OF THE PA	40E	4	0	MCRA040AI	♦		20	MCRC040AI	♦		10	
The second	31E	3	1	MCRA031AI	♦		20	MCRC031AI	♦		10	
0.5	22E	2	2	MCRA022AI	♦		20	MCRC022AI	♦		10	
- E - E	13E	1	3	MCRA013AI	♦		20					
and the same of	04E	0	4	MCRA004AI	*		20					
Запасная катушка				MB0A ◆			10	MB0C ◆			10	

- (1) Для получения каталожного номера замените символ ♦ кодом, соответствующим напряжению и частоте цепи управления. (см. стр. А.16).
 (2) Клемма: для провода 1,5 мм²: le = 16A для провода 1 мм²: le = 10A
- Изолированная клемма типа В 2.8×0.8 с проводом 1 мм^2 : le = 8 A по DIN 46247Клеммы типа «фастон» 1 x 6,3 по заказу, в каталожном номере замените букву F на H

Вспомогательные миниконтакторы

		Ко соответс)НТОКТЫ Е		Цепь управления: пост	оянный ток 24 В	/ 1,2 BT ⁽³⁾	Control circuit: dir	ect current 24V	/ 2W ⁽⁴⁾
		COOTBETC	•3	1 50011		е пределы В (0.8-1.25xUs)			ие пределы 0B (0.7-1.25xUs)	
			10	Ļ'	Номер	6-значный	Компл.	Номер	6-значный	Компл.
(STWEET,			•4	.2	по каталогу	код	пост.	по каталогу	код	пост.
-	Клемма									
THE REAL PROPERTY.	с винтовым	40E	4	0	MCRI040ATD	100530	10	MCRK040ATD	100533	10
10000	креплением	31E	3	1	MCRI031ATD	100531	10	MCRK031ATD	100534	10
	perimerimeri	22E	2	2	MCRI022ATD	100532	10	MCRK022ATD	100535	10
G	Запасная катушка				MB0ID	100470	10	MB0KD	100471	10

- Отсутствует возможность увеличения количества вспомогательных блок-контактов мгновенного действия. Возможность установки одного вспомогательного блок-контакта мгновенного действия, состоящего из двух контактов (MARN2...), или двух вспомогательных блок-контактов мгновенного действия, состоящих из одного контакта (MARL1...). Для определения 6-значных номеров, см. указатель в Главе Х.



Вспомогательные блок-контакты мгновенного действия

	Количество	В сочетании	Контакты в соответ	ствии с І	EN 50005	Номер	6-значный	і Комп
Фронтальной установки	контактов	с MCRA040AT ♦ (40E) в соответствии с EN 50011	Обозначение (маркировка блока)	•3	•1	по каталогу	код	пост
	Клемма с ви	товым креплением						
- noted lines	2	60E	20	2	0	MARN220AT	100994	10
3 3 5 B	2	51E	11	1	1	MARN211AT	100993	10
0000	2	42E	02	0	2	MARN202AT	100992	10
Saga.								
196600be	Кольцевая кл							
- CO.	2	60E	20	2	0	MARN220AR	103349	10
S 0.000 P	2	51E	11	1	1	MARN211AR	103350	10
Manuel	2	42E	02	0	2	MARN202AR	103351	10
**5552		товым креплением					400004	
9990	4	80E	40	4	0	MARN440AT	100991	10
9999	4	71E	31	3	1	MARN431AT	100990	10
and the same of th	4	62E	22	2	2	MARN422AT	100989	10
	4	53E 44E	13 04	1	3	MARN413AT	100988 100987	10 10
	4	441	04	0	4	MARN404AT	100987	10
-1000M	Кольцевая кл							
0000	4	80E	40	4	0	MARN440AR	103352	10
0000	4	71E	31	3	1	MARN431AR	103353	10
Spiller Street	4	62E	22	2	2	MARN422AR	103354	10
	4	53E	13	1	3	MARN413AR	103355	10
	4	44E	04	0	4	MARN404AR	103300	10
		а "фастон" 2х2,8, изолирова						
	4	80E	40	4	0	MARF440AF	100503	10
710	4	71E	31	3	1	MARF431AF	100504	10
	4	62E	22	2	2	MARF422AF	100505	10
SS 77 (1)	4	53E	13	1	3	MARF413AF	100506	10
A Laboratory	4	44E	04	0	4	MARF404AF	100507	10

⁽¹⁾ Клемма для провода 1 мм²: le = 10A Изолированная клемма типа В 2,8 х 0,8 с проводом 1 мм²: le = 8A

Вспомогательные блок-контакты мгновенного действия

асви 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	В сочетании с МСКАО4ОАТ ♦ (40E) В соответствии с EN 5001 Во блока для выполнения ко онтовым креплением 50E - лемма 50E - па "фастон" 2х2,8, изолиров 50E - па два дополнительных блок и фронтальной установки)	ло по	•4	о 1 0 1 1 0 0 1 0 0 1 0 0 1 0 0 1 0 0 1 0 0 0 1 0 0 0 1 0 0 0 1 0 0 0 0 1 0	HOMEP TO KATANOFY HUM BEICOTEI OCHOBE MARL110AT MARL110AT MARL110AR MARL110AF MARL110AF MARL110AF MARL110AI MARL110AI MARL110AI	6-знач. код пого устройс 100513 100514 103556 103557 100515 100516	тво. 10 10 10 10 10 10 10 10
асви 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	лемма 50E лемма 50E ла "фастон" 2х2,8, изолиров 50E — маревая для печатной плать 50E —	10 01 10 01 10 10 10 10 10 10 10 10 10 1	1 0 0 1 1 0 0 0 1 1 1 0 0 1 1 1 1 1 1 1	0 1 0 1 0 1 0 1	MARL110AT MARL101AT MARL110AR MARL110AF MARL110AF MARL110AF	100513 100514 100514 103556 103557 100515 100516	10 10 10 10 10 10
асви 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	лемма 50E лемма 50E ла "фастон" 2х2,8, изолиров 50E — маревая для печатной плать 50E —	10 01 10 01 10 10 10 10 10 10 10 10 10 1	1 0 1 0	0 1 0 1 0 1	MARL110AT MARL101AT MARL110AR MARL110AF MARL110AF MARL110AF	100513 100514 100514 103556 103557 100515 100516	10 10 10 10 10 10
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	50E - лемма 50E - па "фастон" 2х2,8, изолиров 50E - віревая для печатной плать 50E -	10 01 01 01 01 01	1 0	0 1 0 1	MARL110AR MARL110AR MARL110AF MARL101AF	100514 103556 103557 100515 100516	10 10 10 10 10
1 (1) (1) (2) (2) (3) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4	- па "фастон" 2х2,8, изолиров 50E - па "фастон" 2х2,8, изолиров 50E - па два дополнительных блом	10 01 01 01 01 01	1 0	0 1 0 1	MARL110AR MARL110AR MARL110AF MARL101AF	100514 103556 103557 100515 100516	10 10 10 10 10
евая к. 1 1 1 1 1 1 1 1	лемма 50E - 10 "фастон" 2х2,8, изолиров 50E - 10 ыревая для печатной плать 50E -	10 01 30 30 30 4 30 31 31 31 31 31 31 31 31 31 31 31 31 31	1 0	0 1 0 1	MARL110AR MARL101AR MARL110AF MARL101AF	103556 103557 100515 100516	10 10 10 10 10
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	50E	01 IGHHGR (1) 10 01 II 10 01	1 0	0 1	MARL101AR MARL110AF MARL101AF	103557 100515 100516	10 10 10
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	50E	01 IGHHGR (1) 10 01 II 10 01	1 0	0 1	MARL101AR MARL110AF MARL101AF	103557 100515 100516	10 10 10
1 1 1 1 1 1 1	- на "фастон" 2х2,8, изолиров 50E - ыревая для печатной плать 50E -	01 IGHHGR (1) 10 01 II 10 01	1 0	0 1	MARL101AR MARL110AF MARL101AF	103557 100515 100516	10 10 10
1 1 1 1 1 1 1 1 1	50E - ыревая для печатной плать 50E -	10 01	1	0	MARL101AF MARL110AI	100516 100517	10
1 10: шть 1 1 1	- ыревая для печатной плать 50E - 1 два дополнительных блою	01 10 01	1	0	MARL101AF MARL110AI	100516 100517	10
IO: ШТЬ 1 1 1 ин или локамі	ыревая для печатной плать 50E – 1 два дополнительных блою	10 01	1	0	MARL110AI	100517	10
1 1 ин или локамі	50E - 1 два дополнительных блок	10 01					
1 ин или локамі	- 1 два дополнительных блою	01					
локамі		а при необходимост					
полняє	два дополнительных блок ется только с блоками боков интовым креплением	ой установки)					
1 1	50E -	10 01	1 0	0	MARL110ATS MARL101ATS	100519 100520	10 10
-		Ŭ.		-	IIMEIOIMI	100320	10
евая к	лемма						
1	50E	10	1	0	MARL110ARS	103299	10
1	_	01	0	1	MARL101ARS	103298	10
			1		MARI 110AES	100521	10
1	- -	01	0	1	MARL101AFS	100521	10
1 1	50E _	10 01	0	0 1	MARL110AIS MARL101AIS	100523 100524	10 10
1	а: шт	50E - - а: штыревая для печатной плать 50E	а: штыревая для печатной платы 50E 10	а: штыревая для печатной платы 50E 10 1	а: штыревая для печатной платы - 50E 10 1 0 - 1 - 01 0 1 - 01 0 1	а: штыревая для печатной платы 50E 10 1 0 MARL110AFS — 01 0 1 MARL101AFS — 30E 10 1 0 MARL110AIS	а: штыревая для печатной платы 50E 10 1 0 MARL10AFS 100521 а: штыревая для печатной платы 50E 10 1 0 MARL110AIS 100523

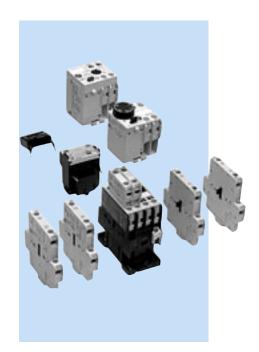
⁽¹⁾ Клемма для провода 1 мм²: le = 10A Изолированная клемма типа В 2,8 \times 0,8 с проводом 1 мм^2 : le = 8A

F	Для совместного использования с:	Время	Функция	Ue	Номер по каталогу	6-значный код	Компл. пост.
Блок электронного	Боковое или фронта	81 1100 KDOBBOTHO K K	NITOUTON!				•••••••••••••••••••••••••••••••••••••••
таймера	MCRMC	0.5 - 60 c	Задержка ВКЛ	24 до 250B AC/DC	MREBC10AC2	100541	10
	MCRMC	0.2 - 24 c	Задержка ВКЛ	24 до 250B до AC/DC	MREBC20AC2	100541	10
10 mg				- 1,30 2300 407 6100			
Запасные части для	Крепление на 35-мм	направляющую DIN	(EN 5022)				
запасные части для таймера	MREBC				MVB0R	100543	10
	Для совместного	тип	Управление	Ue	Номер	6-значный	Компл
	использования с:	IVIII	управление	ue	•		
	victio/ib3obarivi/i c.				по каталогу	код	пост.
Блок подавления	Подключение и (всто	вное) соединение к	передней части конт	актора			•
напряжения				·			
паприжении	MCDA MC	D.C.		12 60 0 50/60 5	MD04 4F1	100544	10
0. 4	MCRA,MC MCRA,MC	RC RC	Переменный ток Переменный ток	12 до 60 В 50/60 Гц 72 до 250 В 50/60 Гц	MP0AAE1 MP0AAE2	100544 100545	10 10
S. The St. I.	MCRC,MC	Диод	Постоянный ток	6 до 250 B DC	MP0CAE3	100545	10
NA.021	MCRC, MC	Варистор	Пер. / пос. ток	24-48 B	MP0DAE4	100546	10
The same							
	Для совместного				Номер	6-значный	Компл.
	использования с:				по каталогу	код	пост.
					no karahory	код	HOC1.
Механическая блокировка	В набор входят устр	ойства механическо	й блокировки и соед	инения контакторов			
	MCR, MC				MMH0	100547	10
	Для совместного				Номер	6-значный	Компл.
	использования с:				по каталогу	код	пост.
					ilo ku lu/ioi y	код	HOCI.
Обозначение	MCR, MC	Листы с этикетками	(10 листов по 260 этг	икеток на каждом)	EAT 260	100548	1
	MCR, MC	Основание для плас	стин с этикетками. Івных пластин с этик		SPR	100549	1

Запасные части и принадлежности

G

Примечания



Вспомогательные контакторы Ith = 20A

- Цепь управления: Переменный ток до 690 В Постоянный ток до 440 В
- Нумерация выводов в соответствии с EN 50005 и EN 50011
- Система фиксации для быстрого и удобного монтажа на стандартную 35-мм направляющую DIN (EN 50022-35).
- Клеммы защищены от случайных контактов в соответствии c VDE 0106 T.100, VBG4
- Модификация с кольцевой клеммой
- Три вывода катушки
- Возможна фронтальная/боковая установка вспомогательных блок-контактов мгновенного действия, вспомогательных блок-контактов с временной задержкой, механической защелки, блоков ограничения напряжения, и интерфейсных модулей.
- Степень защиты IP20 (EN 60529)

Стандарты

IEC/EN 60947-5-1	BS 4794
IEC/EN 60947-1	CENELEC HD410
EN 90947	CENELEC HD420
EN 60947	NFC 63-110
EN 50005	NFC 63-140
EN 50011	CSA C22.2/14
UL 508	VDE 0660/102
NEMA ICS 1	

Сертификаты







DEMKO







Lloyd's



Bureau Register Veritas

Коды для заказов

стр. А.23 Вспомогательные • стр. А.23 блок-контакты Запасные части • стр. А.24

и принадлежности Технические данные • стр. А.34

Схемы • стр. А.36 Группы контактов 🌑 стр. А.38 Чертежи с указанием • стр. А.42

размеров

Технические данные

Marchmanthoe Ancho Kontaktor (BI)

PIUNCVII	u/ibnue 4	INCHO KONT	IKIOB (IVE)		4		
Номино	ільный те	епловой то	κ (Ith) $\theta \le 55^\circ$	٥ (٨	A) 20		
Номино	ільное ро	ібочее нап	ряжение (О	e) (f	3) 69	0	
Напряж	ение чер	ез изоляц	ию (Ui)	(1	3) 10	00	
Категор	ия прим	енения:					
AC-15	В	120	230/220	400/380	440/415	500	690/660
	Α	10	10	6	5	4	2
DC-13	В	24	48	110	220	440	

0.7

0.35

Стандартные напряжения

Для получения каталожного номера замените символ ♦ кодом, соответствующим напряжению и частоте цепи управления.

Переменный ток (В). Двухчастотная катушка

*	1	2	9	3	4	5	6	7	13	8	15	
Пер. ток	24	42	48	110	120	220	230	240	400	440	480	
50/60 Гц				115								

Переменный ток (В)

*	Α	В	Ε	K	L	N	Т	U	W	Υ	Z
Пер. ток			32	127		220		380	415	500	660
50 Гц						230		400			690
Пер. ток	6	12			208	277	380	480	460	600	
60 Гц											

Постоянный ток (В)

*	В	D	Ε	F	G	Н	I	J	K	N	Р	R	T	X
Пос. ток	12	24	36	42	48	60	72	110	120	220	230	240	250	440
									125					

Постоянный ток (В) - с расширенным диапазоном напряжений

•	WB	WD	WE	WF	WG	WH	WI	WJ	wĸ	WN	WP	WR	WT	WX
Пос. ток	12	24	33	42	48	60	72	110	125	220	230	240	250	440

Вспомогательные контакторы

	Контакты	Цепь управления: П	еременный ток до 690	В Цепь управления: 1	Постоянный ток до 440
	•3 •1 •7 •5 •4 •2 •8 •6	Номер ⁽¹⁾ по каталогу		•	Ком по 6-значный код см. внизу
	4 0 0 0				10
	3 1 0 0				10
					10
					10
	1 1 1 1	RL4RA022G ◆	5	RL4RD022G ♦	10
	Кольцевая клемма	PI ∆P∆∩∆∩P ▲	5	PI APDOADP A	10
					10
	2 2 0 0				10
					10
Запасная	Клемма с винтовым крег				
катушка		TR1V ♦	5	LB1D ♦	5
	Кольневая клемма				
	кольцевал клегига	IR1A ♦	5	IR1D ♦	5
		<u> </u>		, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	
	Запасная катушка	*3 *1 *7 *5 *4 *2 *8 *6 Kлемма с винтовым крег 4	*3	*3 •1 •7 •5 Номер (1) по каталогу Ком по каталогу 6-значный код См. внизу Клемма с винтовым креплением 4 0 0 RL4RA040T • 5 3 1 0 RL4RA031T • 5 2 2 0 0 RL4RA022T • 5 0 4 0 0 RL4RA002T • 5 1 1 1 1 RL4RA022G • 5 Кольцевая клемма 4 0 0 0 RL4RA031R • 5 2 2 0 0 RL4RA022R • 5 0 4 0 0 RL4RA022R • 5 0 4 0 0 RL4RA002R • 5	*3

⁽¹⁾ Для получения каталожного номера замените символ ♦ кодом, соответствующим напряжению и частоте цепи управления. (см. стр. А.22).

Вспомогательные контакты

Вспомогательные контакты											
e h	Мгновенного действия	Количество контактов	•3	•1	•7 •8	•5	Функция	Время	Номер по каталогу	6-значный код	Компл. пост.
	Фронтальной установки	1 1 1 1 1	1 0 0 0	0 1 0 0	0 0 0 1 0	0 0 0 1			BCLF10 BCLF01 BCLF10G BCLF01G	104700 104701 104702 104703	10 10 10 10
		Кольцевая кл 1 1	1 0	0 1	0	0			BCRF10 BCRF01	108901 108902	10 10
Marie Marie	Боковой установки	Клемма с вин 2 2 2 2	1ТОВЫМ 2 1	крепло 0 1 2	ением 0 0 0	0 0 0			BRLL20 BRLL11 BRLL02	104704 104705 106622	10 10 10
Блоки пне	вматического таймера										
0.	Фронтальной установки	Клемма с вин 2 2 2 2 2 2 Кольцевая кл 2 2 2 2 2 2 3ащита уплот	0 0 0 0	0 0 0 0	1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1,039 ПНе	Вкл. с задержкой Вкл. с задержкой Вкл. с задержкой Выкл. с задержкой Выкл. с задержкой Вкл. с задержкой Выкл. с задержкой	0.1 - 30 c 1 - 60 c 0.1 - 30 c 1 - 60 c 0.1 - 30 c 1 - 60 c 0.1 - 30 c 1 - 60 c	BTLF30C BTLF60C BTLF60D BTLF60D BTRF30C BTRF60C BTRF60C BTRF60D BTRF6DD	104709 104710 104711 104712 108903 108904 108905 108906	10 10 10 10 10 10 10 10 10 5

Н

Запасные части и принадлежности

Запа	сные	част	иип	ринаолежно	cmu			
				•5		Номер по каталогу	6-значный код	Компл
	•4	•2	\\	7				
Механи	ческая							
-	-	-	-	-		BELA	104723	5
Механи	ческая / эл	ектриче	ская					
2	0	2	-	-		BELA02	104724	5
Фронтал	ьная устан	овка на і	контакто					
-						RMLF ♦ (1)	см. внизу	20
	•			ера замените символ				
u	D	G	HC	J	N	U		Y
							480 6	JU
	Механи - Механи 2 Фронтал (1) Для упро 0 50 Гц 60 Гц	Количество контактов •3 •4 Механическая	Количество контактов *3 •1 •4 •2 Механическая Механическая / электриче 2 0 2 Фронтальная установка на получения каталожи управления. U D G 50 Гц 24,32 42,48 60 Гц 24,32 48,60	Количество контактов *3 *1 *7 *4 *2 *8 Механическая	Количество контактов *3	механическая — — — — — — — — — — — — — — — — — — —	Количество контактов •3 •1 •7 •5 •4 •2 •8 •6 Механическая ВЕLА Механическая / электрическая ВЕLА 2 0 2 - - ВЕLАО2 (1) Для получения каталожного номера замените символ ◆ кодом, соответствующим напряжению и управления. U D G HC J N U 50 Гц 24, 32 42, 48 110, 115, 120, 127 220, 230, 240 380, 400, 415, 440, 60 Гц 24, 32 48, 60 110, 115, 120, 127 208, 220, 240, 277 380, 400, 415, 440, 60 Гц 24, 32 48, 60 110, 115, 120, 127 208, 220, 240, 277 380, 400, 415, 440, 60 Гц 24, 32 48, 60 110, 115, 120, 127 208, 220, 240, 277 380, 400, 415, 440, 60 Гц 24, 32 48, 60 110, 115, 120, 127 208, 220, 240, 277 380, 400, 415, 440, 60 Гц 24, 32 48, 60 110, 115, 120, 127 208, 220, 240, 277 380, 400, 415, 440, 60 Гц 24, 32 48, 60 110, 115, 120, 127 208, 220, 240, 277 380, 400, 415, 440, 60 Гц 24, 32 48, 60 110, 115, 120, 127 208, 220, 240, 277 380, 400, 415, 440, 60 Гц 24, 32 48, 60 110, 115, 120, 127 208, 220, 240, 277 380, 400, 415, 440, 60 Гц 24, 32 48, 60 110, 115, 120, 127 208, 220, 240, 277 380, 400, 415, 440, 60 Гц 24, 32 48, 60 110, 115, 120, 127 208, 220, 240, 277 380, 400, 415, 440, 60 Гц 24, 32 48, 60 110, 115, 120, 127 208, 220, 240, 277 380, 400, 415, 440, 60 Гц 24, 32 48, 60 110, 115, 120, 127 208, 220, 240, 277 380, 400, 415, 440, 60 Гц 24, 32 48, 60 110, 115, 120, 127 208, 220, 240, 277 380, 400, 415, 440, 60 Гц 24, 32 48, 60 110, 115, 120, 127 208, 220, 240, 277 380, 400, 415, 440, 60 Гц 24, 32 48, 60 110, 115, 120, 127 208, 220, 240, 277 380, 400, 415, 440, 60 Гц 24, 32 48, 60 110, 115, 120, 127 208, 220, 240, 277 380, 400, 415, 440, 60 Гц 24, 32 48, 60 110, 115, 120, 127 208, 2	Количество контактов Контакты Номер по каталогу 6-значный код -3 •1 •7 •5 •4 •2 •8 •6 -5 - 104723 Механическая

		Для совместного использования с:	Тип	Цепь управления	Ue	Номер по каталогу	6-значный код	Компл пост.
	Блок подавления напряжения	Прямое подключени блок-контактами.	е параллельно с выв	водами катушки поз	воляет одновремен	ное использование	е с дополнительн	ІЫМИ
	переходного	RL4RA	R/C	Переменный ток	12B 48B	BSLR2G	104713	10
-	процесса	RL4RA	R/C	Переменный ток	50B 127B	BSLR2K	104714	10
		RL4RA	R/C	Переменный ток	130B 250B	BSLR2R	104715	10
		RL4RD	Диод	Постоянный ток	12B 600B	BSLDZ	104719	10
1		RL4RA, RL4RD	Варистор	Пер. / пос. ток	24B 48B	BSLV3G	104720	10
		RL4RA, RL4RD	Варистор	Пер. / пос. ток	50B 127B	BSLV3K	104721	10
		RL4RA, RL4RD RL4RA, RL4RD	Варистор Варистор	Пер. / пос. ток Пер. / пос. ток	130B 250B 277B 500B	BSLV3R BSLV3U	104722 110836	10 10
		Для совместного использования с:				Номер по каталогу	6-значный код	Компл
	Обозначение	RL4RA, RL4RD	Листы с этикетками	(10 листов по 260 з	тикеток на кажлом)	EAT 260	100548	1
			Основание для пла Вставные основани (50 штук в одной уп	стин с этикетками. 1я для пластин с эти		SPR	100549	1

G

	Для совместного использования с:	Цепь управления	Функция	Время	Номер	6-значный	Компл			
	Tierronia de la companya de la compa				по каталогу	код	пост			
Модуль электронного таймера	Прямое подключени блок-контактами	Прямое подключение параллельно с выводами катушки позволяет одновременное использование с дополнительными блок-контактами								
	RL4	24-250В пер./пос. ток		0,1 - 2 c	BETL02C	113602	5			
4	RL4	24-250В пер./пос. ток	Вкл. с задержкой	1,5 - 45 c	BETL45C	113603	5			
- 100 Co.	RL4	24-250В пер./пос. ток	Выкл. с задержкой	0,1 - 2 c	BETL02D	113604	5			
in the	RL4	24-250В пер./пос. ток	Выкл. с задержкой	1,5 - 45 c	BETL45D	113605	5			
	Для совместного	Цепь управления	Тип	Ue	Номер	6-значный	Компл			
	использования с:				по каталогу	код	пост.			
Интерфейсный модуль	Прямое подключени блок-контактами.	те параллельно с выво	одами катушки позво	пяет одновреме	нное использование	с дополнительн	ЫМИ			
	RL4	24-250В пер./пос. ток		24 B	IMRD	113606	5			
0000	RL4	24-250В пер./пос. ток	Реле	48 B	IMRG	113607	5			
	RL4	24-250В пер./пос. ток	Реле + принудитель. срабатывание	24 B	IMRFD	113608	5			
1 - 1	RL4	24-250В пер./пос. ток	Реле+принудитель. срабатывание	48 B	IMRFG	113609	5			
	RL4	24-250В пер./пос. ток	Полупровод- никовый	24 B	IMSSD	113610	5			
	RL4	24-250В пер./пос. ток	Управл. автомат./ ручное/выключено	24-250 B	IMAMS	113611	5			
Блок подавления	RL4	24-240 В пер. ток	R/C	24-48 B	IMRC2G	113601	10			
напряжения	RL4	24-240 В пер. ток	R/C	50-127 B	IMRC2K	113600	10			
переходного процесса	RL4	24-240 В пер. ток	R/C	130-240 B	IMRC2R	113599	10			
для использования	DI /	24. 240 P. gop. ==::	Пиол	12 600 B	IMD17	117505	10			
с интерфейсными модулями	RL4	24-240 В пер. ток	Диод	12-600 B	IMD1Z	113595	10			
нодулини	RL4	24-240 В пер. ток	Варистор	24-48 B	IMV3G	113594	10			
Cit Serve	RL4	24-240 В пер. ток	Варистор	50-127 B	IMV3K	113593	10			
	RL4	24-240 В пер. ток	Варистор	130-240 B	IMV3R	113592	10			

A

С









Технические данные

Общие характеристики

Максимальное число контактов (MCR)	4
Номинальный тепловой ток (Ith) θ ≤ 60°	16 A
Номинальное рабочее напряж. (Ue) в соотв. с IEC 60947.1	690 B
Напряж. через изоляцию (Ui) в соотв. с IEC 60947.1	750 B

Соответствие стандартам

IEC / EN 60947-5-1	IEC / EN 60947-1	BS 4794
EN 50002	EN 50005	EN 50011
NFC 63-110	NFC 63-140	CENELEC HD 420
CSA C22.2/14	VDE 0660	UL 508

Сертификаты

cULus	DEMKO	NEMKO
SEMKO	SETI	RINA
Lloyd's Register	Bureau Veritas	ГОСТ Р

Параметры окружающей среды

Температура хранения		от -55°C до +80°C
Рабочая температура	от -40°C до +60°C	
Высота установки	до 3000 м	Ном. значения
	от 3000 м до 4000 м	90%le 80%Ue
	от 4000 м до 5000 м	80%le 75%Ue

Климатическая устойчивость (IEC 68-2)

Испытания в непреры	вном режиме	40 / 125 / 56
Холод (72 ч)		
	Температура	-40°C
Сухое тепло (9	16 u)	
	Температура	+125°C
	Относительная влажность	< 50%
Humid heat (56	5 days)	
	Температура	+40°C
	Относительная влажность	95%
Испытания в цикличес	ком режиме (6 циклов)	
Влажное тепло)	
Первый полуц	икл (12 ч)	
	Низкая температура	+25°C
	Относительная влажность	93%
Второй полуці	лкл (12 ч)	
	Низкая температура	+55°C
	Относительная влажность	95%

Ударостойкость (IEC 68-2-27)

Замкнутый продолжительный (при 0.8Us)	
Допустимое ускорение	25 г
Длительность импульса	11 мс
Открытый продолжительный (без напряжения)	
Допустимое ускорение	20 г
Длительность импульса	11 мс

Вибростойкость (ІЕС 68-2-6)

Замкнутый продолжительный (при 0.8Us)	
Допустимое ускорение	15 г
Колебания между	10 - 200 Гц
Continously opened (no voltage)	
Допустимое ускорение	5 r (nep.) – 3,5 r (noc.)
Колебания межлу	10 - 200 Ги

Установка в положениях



Поперечное сечение выводов

Клемма с винтом МЗ.5		Момент затяжки
(с крестообразным шлицем «pozidrive»		0,8 Нм - 7 Фунт - дюйм.
и предохранительным фланцем)		
Одножильный провод	MM ²	от 0,75 до 2х2 пров.
Гибкий провод без клеммы	MM ²	от 0,75 до 2,5х2 пров
Гибкий провод с клеммой	MM^2	от 0,75 до 2,5х1 пров
с наконечником	MM ²	от 0,75 до 1х2 пров.
Наконечник для кольцевой клеммы		0,8 Нм - 7 Фунт - дюйм
6.6 макс.		
4.6 макс. Клемма типа «фастон» 2.8 - 2 изолированные клеммы	MM ²	1×2 проводника
Клемма типа «фастон» 2.8 - 2 изолированные	MM ²	1 x 2 проводника 1.8мм
Клемма типа «фастон» 2.8 - 2 изолированные клеммы	MM ²	
Клемма типа «фастон» 2.8 - 2 изолированные клеммы Штыревая клемма для печ. платы	MM ²	•

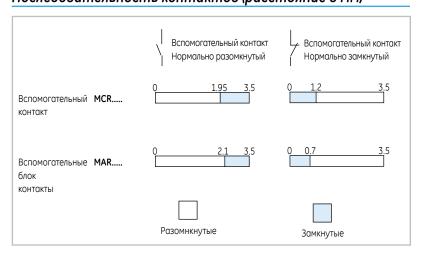


G

Цепь управления

	М	ICRA	MCRC	MCRCW	MCRI	MCRK
Номин. напряжение через изоляцию (Ui) ((B)	750	750	750	750	750
Стандартные напряжения (Us)						
50 Гц ((B) 2	24690	-	-	-	-
60 Гц ((B)	6600	-	-	-	-
Постоянный ток ((B)	-	6440	12440	24	24
Напряжение ⁽¹⁾						
Эксплуатационные ограничения хl	Js (0.81.1	0.81.1	0.71.3	0.81.25	0.71.25
Отпускания хl	Js 0.	.350.55	0.150.3	0.150.3	0.150.3	0.130.35
Мощность						
Замыкания (В.	A)	26	_	-	_	-
Удержания (В.	SA)	4	-	-	_	-
Постоянный ток (В	Зт)	-	3	4	1.2	2
Коэффициент мощности						
Замыкания (Коэ	ф)	0.8	-	-	-	-
Удержания (Коэ	ф)	0.35	-	-	-	-
Рассеяние мощности (В	Зт)	1.4	3	4	1.2	2
Собственное время включения и отключения	l					
Величины между ± %Us	% +	-1020	+1020	+3030	+2520	+2520
Время замык. при подаче напряжения (м	1C)	613	2236	1728	3070	2050
к нормально разомкнутому контакту						
Время замык. при снятии напряжения (м	1C)	816	912	912	916	916
с нормально замкнутого контакта						
Время размык. при подаче напряжения (м	MC)	511	1827	1225	2045	1835
к нормально замкнутому контакту						
Время размык, при снятии напряжения (м	1C)	613	57	57	59	59
с нормально разомкнутого контакта						
Величины при Us			04.0=	40.00	05.45	0= 15
Время замык, при подаче напряжения (м	1C)	712	2427	1923	2545	2540
к нормально разомкнутому контакту	1	0 1-	^	^	0.15	
Время замык, при снятии напряжения (м	1C)	816	911	911	916	916
с нормально замкнутого контакта		- 10	20.20	45.04	25.75	20.70
Время размык, при подаче напряжения (MC)	610	2026	1521	2535	2030
к нормально замкнутому контакту	1	C 17	F 0	F ^	F 0	F ^
Время размык. при снятии напряжения (м	1C)	613	58	58	59	59
с нормально разомкнутого контакта		7	7	7	3	7
the state of the s	1C)	3	3	3	5	3
без образ. замкнутого магнитного контура)	!					
Механическая износостойкость	414	1 =				
Одночастотные х106 срабатывани		15	-	-	_	-
Двухчастотные х10 ⁶ срабатывани		10	- 10	- 10	- 10	- 10
Постоянный ток х106 срабатывани	/IVI	_	10	10	10	10
Максимальная скорость (без нагрузки) Одночастотные срабатываний/чс	30	9000				
		3600	-	-	-	-
		JUUU	- 0000	- 0000	- 0000	- 0000
Постоянный ток срабатываний/чо	ac	-	9000	9000	9000	9000

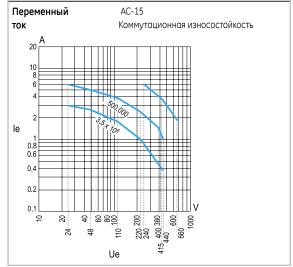
Последовательность контактов (расстояние в мм)

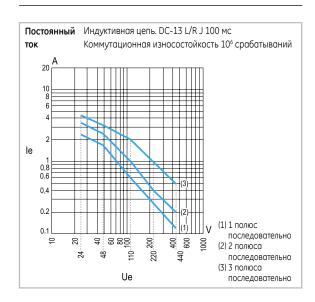


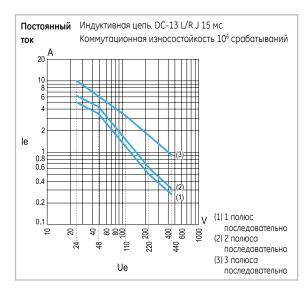
Внутренние вспомогательные контакты

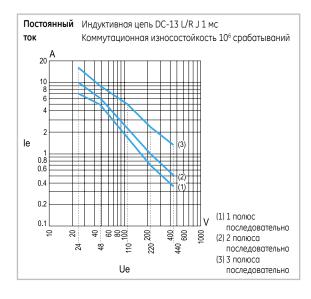
	MCR
яцию (Ui) в соотв. с IEC 60947-1	750 B
	16 A
.illi	160 A
	3 A
	071
	106 A
	1.2 A
	3 A
	10 A
	2071
	110/120 B - 6 A
B COOTBETETBUIL C IZC 541	220/240 B - 6 A
	380/400 B - 4 A
	415/440 B - 4 A
	500 B - 2.5 A
	660/690 B - 1.5 A
B COOTBETCTBUM C I II CSA	A600
	24 B - 5 A
2 000 120 10 121111 0 120	48 B - 3.5 A
	110 B - 1.2 A
	220 B - 0.6 A
	440 B - 0.25 A
в соответствии с III CSA	P600
	5 MA, 17 B
	10 A
	2071
одопранители осо овории,	
межлу контактами	> 10 MΩ
. •	> 10 MΩ
	> 10 MΩ
•	2 1011122
	1.1 MM
***************************************	> 2 MC
	2.3 mΩ
10B	Такое же.
77.	как и в основной
	цепи
	яцию (Ui) в соотв. с IEC 60947-1 к (Ith) 9 ≤ 60°С ^(II) (зфф.) по IEC 60947 Ue ≤ 440 В 50/60 Гц

Отключающие характеристики (переменный ток)





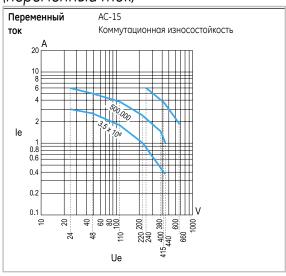




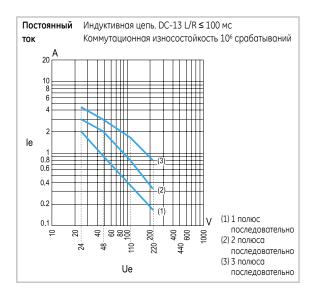
Внешние вспомогательные блок-контакты

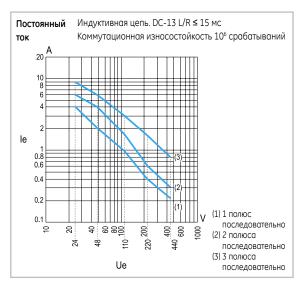
		MARN, MARL
Ном. напряжение через изо	ляцию (Ui) в соотв.с IEC 60947-1	750 B
Номинальный тепловой то	κ (Ith) θ ≤ 60°C ⁽¹⁾	10 A
Включающая способность	(эфф.) по IEC 60947	
AC-15	Ue ≤ 220 В 50/60 Гц	73 A
	Ue = 380 B 50/60 Гц	38 A
	Ue = 690 B 50/60 Гц	22 A
DC-13 L/R = 100 MC	Ue ≤ 100 В (постоянный ток)	2.6 A
	Ue = 220 В (постоянный ток)	1 A
	Ue = 440 В (постоянный ток)	0.6 A
Зключающая способность	(эфф.) по IEC 60947-5	
AC-15	Ue ≤ 220 B 50/60 Гц	73 A
710 10	Ue = 380 B 50/60 Гц	38 A
	Ue = 690 B 50/60 Гц	22 A
DC-13 L/R = 100 MC	Ue ≤ 100 В (постоянный ток)	2 A
DC 13 L/N = 100 MC	Ue = 220 В (постоянный ток)	0.8 A
	Ue = 440 В (постоянный ток)	0.4 A
lowwigh too Hannowould		U.4 A
Номинальное напряжение АС-15		110/120 D . C A
AC-15	в соответствии с IEC 60947	110/120 B - 6 A
		220/240 B - 6 A
		380/400 B - 3 A
		415/440 B - 3 A
		500 B - 1 A
		660/680 B - 1 A
	в соответствии с UL, CSA	A600
DC-13	в соответствии с IEC 60947	24 B - 4A
		48 B - 2A
		110 B - 0.7A
		220 B - 0.3A
		440 B - 0.1A
	в соответствии с UL, CSA	Q600
Mин. рабочая мощность (э	ксплуатационно-безопасная)	5 мА, 17 В
Ващита от коротких замык	аний	10 A
макс. класс стеклянного п	редохранителя без сварки)	
Сопротивление изоляции		
	между контактами	> 10 MΩ
	между контактами и землей	> 10 MΩ
	между входом и выходом	> 10 MΩ
арантированное отсутств	ие перекрывания контактов	
	Интервал	0.5 мм
	минимальное время	> 2 MC
Полное сопротивление		2.4 мΩ
Поперечное сечение выво	ДОВ	Такое же,
	n	как и в основно

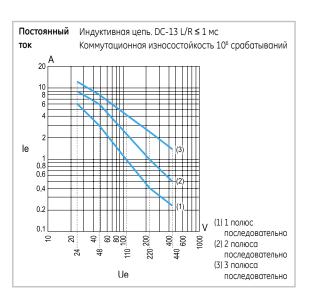
Отключающие характеристики (переменный ток)



Отключающие характеристики le/Ue







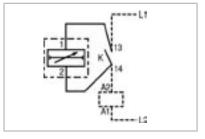
Α

Серия М

Блок электронного таймера

		MREBC
Номинальное напряжени	ne через изоляцию (Ui)	750 B
Номинальный тепловой т		0.55 B
Стандартные напряжени	19	от 24 до 250 В
(переменный и постоянн	ый ток)	
Эксплуатационные огран	ничения	от 0,80 до 1,1 Us
		(от 0,85 до 1,1 Us при 12 B)
Падение напряжение		< 3 B
Максимальный ток нагру	зки при	
	20°C	0.9 A
	40°C	0.72 A
	60°C	0.55 A
Максимальная нагрузка	безопасной работы	> 10 MA
Максимальный ток (пиког	зый)	10 А в течение 40 мс
Ток утечки при 220 В		< 5 MA
Рабочий ток		
	AC-15	0.7 A
	DC-13	0.9 A
Диапазон регулировки (з	адержка включена)	от 0,5 до 60 с (± 6 с)
Время возврата в исходн	ное состояние	< 100 MC
Стабильность (точность)		±1%
Температура окружающе	ей среды	
	Хранения	от -55 до + 80°C
	Рабочая	от −5 до + 60°С
Степень защиты:		IP20
Монтажное положение		любое
Клеммы: 2 свободных кай	беля	1 mm² (AWG 17)
		250 мм

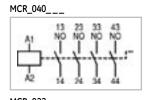
MREBC_0AC2

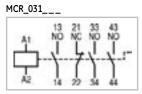


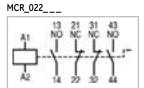
Α

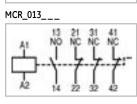
Вспомогательные контакторы.

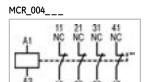
В coomветствии с IEC 50011



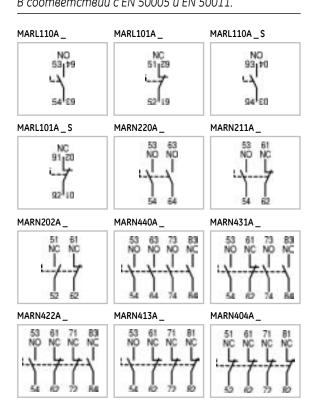




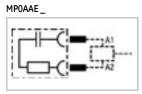


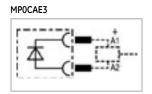


Вспомогательные блок-контакты. В coomветствии с EN 50005 и EN 50011.

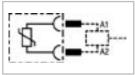


Блок подавления напряжения переходного процесса









Н

Путем сочетания других основных вспомогательных контакторов с блок-контактами МАР..., возможно получить любую комбинацию и расположение контактов, не указанные в таблице. При этом максимальное количество вспомогательных контактов в любом случае будет равняться десяти.

Стандартное сочетание контактов, при котором взаимозаменяемость устройств не влияет на монтаж или схему. Указание нумерации и расположения конкретного контакта.

		Окончательная структура данного сочетания	Вспомогательные контакт Комбинированные	Вспомогательные контакторы + Дополнительные вспомогательные блок-контакты
		13NO 23NO 33NO 43NO	Описание НО НЗ	
Тип Е		14 24 34 44	40E 4 0	MCRA040A
		13NO 21NC 33NO 43NO 14 22 34 44	31E 3 1	MCRA031A
		13NO 21NC 31NO 43NO 14 22 32 44	22E 2 2	MCRA022A
		13NO 21NC 31NC 41NC	13E 1 3	MCRA013A
		11NC 21NC 31NC 41NC	04E 0 4	MCRA004A
	00000	13N0 23N0 33N0 43N0 53N0 63N0	60E 6 0	MCRA040A + MARN220A
		13NO 23NO 33NO 43NO 53NO 61NO 14 24 34 44 54 62	51E 5 1	MCRA040A + MARN211A
		13NO 23NO 33NO 43NO 51NC 61NC	42E 4 2	MCRA040A + MARN202A
	00000 0000 0000	13NO 23NO 33NO 43NO 53NO 63NO 73NO 83NO 14 24 34 44 54 64 74 84	80E 8 0	MCRA040A + MARN440A
		13NO 23NO 33NO 43NO 53NO 61NC 73NO 83NO 14 24 34 44 54 62 74 84	71E 7 1	MCRA040A + MARN431A
		13NO 23NO 33NO 43NO 53NO 61NC 71NC 83NO 14 24 34 44 54 62 72 84	62E 6 2	MCRA040A + MARN422A
		13NO 23NO 33NO 43NO 53NO 61NC 71NC 81NC	53E 5 3	MCRA040A + MARN413A
		13NO 23NO 33NO 43NO 51NC 61NC 71NC 81NC	44E 4 4	MCRA040A + MARN404A
		13NO 23NO 33NO 43NO 53NO 14 23 34 44 54	50E 5 0	MCRA040A + MARL110A
		13NO 21NC 33NO 43NO 53NO 14 22 34 44 54	41E 4 1	MCRA031A + MARL110A
		13NO 21NC 31NC 43NO 53NO 14 22 32 44 54	32E 3 2	MCRA022A + MARL110A
		13NO 21NC 31NC 41NC 53NO 14 22 32 42 54	23E 2 3	MCRA013A + MARL110A
		13NO 21NC 31NC 41NC 51NC	14E 1 4	MCRA013A + MARL101A
		11NC 21NC 31NC 41NC 51NC 12 22 32 42 52	05E 0 5	MCRA004A + MARL101A

Нумерация выводов в соответствии с EN 50011 (продолжение)

Путем сочетания других основных вспомогательных контакторов с блок-контактами МАР..., возможно получить любую комбинацию и расположение контактов, не указанные в таблице. При этом максимальное количество вспомогательных контактов в любом случае будет равняться десяти.

Сочетания контактов такие же, как и для типа Е. Взаимозаменяемость устройств может повлиять на монтаж или схему. Нумерация и расположение контактов не сохраняются.

Сочетания контактов такие же, как и для типа Е. Взаимозаменяемость устройств может повлиять на монтаж, но не на схему. Нумерация контакта сохраняется, но положение изменяется.

Данное сочетание отличается от типа Е, несмотря на то, что оно образуется сочетанием устройств, предусмотренных для данного типа Е.

	Окончательная структура данного сочетания	Вспомогательные контакт Комбинированные	Вспомогательные контакторы + Дополнительные вспомогательные блок-контакты
Тип Z	13NO 23NO 33NO 43NO 53NO 63NO 14 24 34 44 54 64	60Z 6 0	MCRA040A + MARL110A + MARL110A
	13NO 23NO 33NO 43NO 53NO 61NC	512 5 1	MCRA040A + MARL110A + MARL101A
	13NO 23NO 33NO 43NO 51NO 61NC 14 24 34 44 52 62	42Z 4 2	MCRA040A + MARL101A + MARL101A
	13NO 23NO 33NO 43NO 53NO 63NO 73NO 83NO 93NO 000000000000000000000000000000000000	100Z 10 0	MCRA040A + MARN440A + MARL110AS + MARL110AS
	13NO 23NO 33NO 43NO 53NO 61NC 71NC 81NC 91NC 14 24 34 44 54 62 72 82 92	55Z 5 5	MCRA040A + MARN413A + MARL101AS + MARL101AS
Тип Х	13NO 23NO 43NO 53NO 63NC 93NO 03NO 0000000000000000000000000000000	80X 8 0	MCRA040A + MARL110A + MARL110A + MARL110AS + MARL110AS
	13NO 23NO 33NO 43NO 53NO 61NC 93NO 03NO 14 24 34 44 54 62 94 04	71X 7 1	MCRA040A + MARL110A + MARL101A + MARL110AS + MARL110AS
	13NO 23NO 33NO 43NO 53NO 61NC 91NC 03NO	62X 6 2	MCRA040A + MARL110A + MARL101A + MARL101AS + MARL110AS
	13NO 23NO 33NO 43NO 53NO 61NC 91NC 01NC	53X 5 3	MCRA040A + MARL110A + MARL101A + MARL101AS + MARL101AS
	13NO 23NO 43NO 51NC 61NC 91NC 01NC 14 24 34 44 52 62 92 02	44X 4 4	MCRA040A + MARL101A + MARL101A + MARL101AS + MARL101AS
	13NO 23NO 43NO 53NO 61NC 73NO 83NO 93NO 0000000 14 24 34 44 54 62 74 84 94	91X 9 1	MCRA040A + MARN431A + MARL110AS + MARL110AS
	13NO 23NO 33NO 43NO 53NO 61NC 73NO 83NO 91NC 14 24 34 44 54 62 74 84 92	82X 8 2	MCRA040A + MARN431A + MARL101AS + MARL110AS
	13NO 23NO 33NO 43NO 53NO 61NC 71NC 83NO 91NC 14 24 34 44 54 62 72 84 92	73X 7 3	MCRA040A + MARN422A + MARL101AS + MARL110AS
		64X 6 4	MCRA040A + MARN422A + MARL101AS + MARL101AS
Тип Ү	13NO 21NC 33NO 43NO 53NO 61NC	42Y 4 2	MCRA031A + MARL110A + MARL101A
	13NO 21NO 31NO 43NO 53NO 61NO	33Y 3 3	MCRA022A + MARL110A + MARL101A
	13NO 21NC 33NO 43NO 53NO 61NC	42Y 4 2	MCRA031A + MARN211A
	13NO 21NO 31NO 43NO 53NO 61NO	33Y 3 3	MCRA022A + MARN211A
	13N0 21NC 33NO 43NO 53NO 61NC 71NC 83NO 00000 14 22 34 44 54 62 72 84	53Y 5 3	MCRA031A + MARN422A
	13No 21No 31No 43No 53No 61No 71No 83No	447 4 4	MCRA022A + MARN422A

Н

Серия RL

Общие характеристики

Максимальное количество контактов	4
Номинальный тепловой ток (Ith) θ < 55°C	20 A
Номинальное рабочее напряжение (Ue)	690 B
Напряжение через изоляцию (Ui)	1000 B

Соответствие стандартам

IEC / EN 60947-1 IEC / EN 60947-5-1 ASE 1025 EN 50005 EN 50011 VDE 0660 / 102

 NFC 63-110
 NFC 63-140

 CENELEC HD 410
 CENELEC HD 420

 NEMA ICS 1
 CSA C22.2/14

 UL 508
 BS 4794

Сертификаты

cULus	DEMKO	NEMKO	
SEMKO	FI		
Lloud's Register	Bureau Veritas		

Параметры окружающей среды

Температура хранени	Я	от -55°C до +80°C
Рабочая температура		от -40°С до +60°С
Высота установки	до 3000 м	Ном. значения
	от 3000 м до 4000 м	90%le 80%Ue
	от 4000 м до 5000 м	80%le 75%Ue

Климатическая устойчивость (IEC 68-2)

	J	- 1,
Испытания в непрер	рывном режиме	40 / 125 / 56
Холод (72	ч)	
	Температура	-40°C
Сухое теп	ло (96 ч)	
	Температура	+125°C
	Относительная влажность	< 50%
Влажное т	тепло (56 суток)	
	Температура	+40°C
	Относительная влажность	95%
Испытания в циклич	ческом режиме (6 циклов)	
Влажное т	тепло	
Первый п	олуцикл (12 ч)	
	Низкая температура	+25°C
	Относительная влажность	93%
Второй по	олуцикл (12 ч)	
	Низкая температура	+55°C
	Относительная влажность	95%

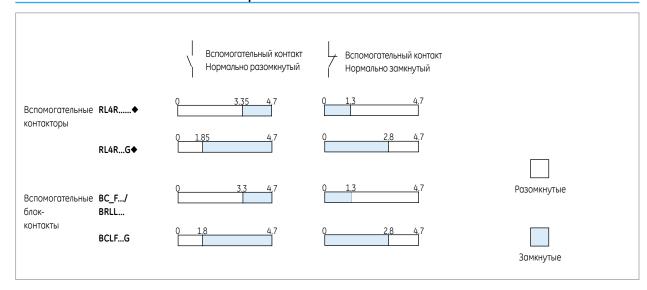
Установка в положениях



Цепь управления

	RL4RA	RL4RD	RL4RDW
Ном. напряжение через изоляцию Ui (В	1000	1000	1000
Стандартные напряжения Us			
50 Гц (В)	24 690	-	-
60 Гц (В)	24 600	-	-
DC (B)	_	12 440	12 440
Напряжение ⁽¹⁾			
Рабочие пределы xU:	0.8 1.1	0.8 1.1	0.7 1.3
Замыкание xU:	0.65 0.75	0.45 0.65	0.45 0.55
Удержание хU:	0.4 0.55	0.15 0.3	0.15 0.3
Мощность			
Пер. ток Замкн. магнит. цепь (ВА) 6	-	-
Разомкн. магнит. цепь (ВА	45	-	-
Пос. ток Замкн. магнит. цепь (Вт	_	5.5	6.5
Разомкн. магнит. цепь (Вт) –	5.5	6.5
Рассеяние мощности (Вт	2.4	5.5	6.5
Коэффициент мощности			
Замкнутая магнитная цепь cos с	0.34	-	-
Разомкнутая магнитная цепь соз с	0.82	-	-
Время размыкания и замыкания			
при 0,8 - 1,1 Us			
Время зам. при подаче напряж. (мо к нормально разомкнутому контакту		35 65	25 65
Время разм. при снятии напряж. (мо	6 13	6 13	6 13
с нормально разомкнутого контакта			
при Us			
Время зам. при подаче напряж. (мс	8 20	35 45	25 55
к нормально разомкнутому контакту			
Время разм. при снятии напряж. (мо	6 13	7 12	6 13
с нормально разомкнутого контакта			
Механич. износостойкость 10 ⁶ сраб	. 15	15	15
Макс. скорость без нагрузки сраб./ча	9000	3600	3600

Последовательность контактов (расстояние в мм)



Внутренние вспомогательные контакты

		RL4
Ном. напряж.	через изоляцию (Ui) в соотв. с IEC 60947-	5 1000 B
	й тепловой ток (Ith) θ < 55°C	20 A
	способность (эфф.) по IEC 60947-5	
•	Ue ≤ 400 B, 50/60 Гц	250 A
DC-13	Ue ≤ 220 В (постоянный ток)	250 A
	способность (эфф.) по IEC 60947-5	
	Ue ≤ 400 B, 50/60 Гц	250 A
DC-13	Ue ≤ 220 В (постоянный ток)	2А (4А при 2 конт. ,
	,	соединенных
		последовательно)
	Ue ≤ 110 В (постоянный ток)	7А (12А при 2 конт. ,
		соединенных
		последовательно)
	Ue ≤ 48 В (постоянный ток)	10А (18А при 2 конт.
	GC = 40 B (HOCTONTHIBIN TOK)	соединенных
		последовательно)
Номинальное	е напряжение и ток Ue-le	Последовательној
	в соответствии с IEC	110/120 B - 10 A
AC-13	в соответствии с псс	220/240 B - 10 A
		380/400 B - 6 A
		415/440 B - 5 A
		500 B - 4 A
		660/690 B - 2 A
DC 17	в соответствии с UL, CSA	A600
DC-13	в соответствии с IEC	24 B - 6 A
		48 B - 4 A
		110 B - 2 A
		220 B - 0,7 A
		440 B - 0,35 A
	в соответствии с UL, CSA	P600
	ная износостойкость	1 x 106 срабатывани
	е напряжение	17 B
	онно-безопасное)	
	й рабочий ток	5 MA
	ротких замыканий	
	асс предохранителя	20 A
(стеклян	іный предохранитель)	
без свај	ОКИ	10 A
Сопротивлен	ие изоляции	
между контактами		> 10 MΩ
между контактами и землей		> 10 MΩ
между входом и выходом		> 10 MΩ
Гарантирова	нное отсутствие перекрывания	
между нормо	ально разомкнутыми и нормально	
замкнутыми	контактами	
интерво	I/I	1.3 мм
минима	льное время	1.5 мс
Полное сопротивление		1.28 мΩ

Поперечное сечение выводов	
Одножильный, скручен. и тонкожильный скручен. мм²	от 2 х 0,5 до 6
без концевой муфты	
Тонкожильный скрученный с концевой муфтой мм ²	от 2 x 1 до 6
Провода по AWG*, одножильный и скрученный мм²	от 2 x 20 до 12
Момент затяжки	1,1 Нм / 10 фунт*дюйм
Кольцевая клемма	1.6 Нм / 15 фунт*дюйм
3.6 мин. 2 8 макс.	

^{*} AWG – Американский сортамент проводов

Вспомогательные блок-контакты мгновенного действ

		BCLF/BCRF/BRLL
Номинальное напрях	кение через изоляцию (Ui)	1000 B
в соответствии с ІЕС	60947-5	
Номинальный теплов	ой ток (Ith) θ < 55°C	10 A
Включающая способ	ность (эфф.) по IEC 60947-5	
AC-15	Ue ≤ 440 В, 50/60 Гц	90 A
DC-13	Ue ≤ 220 В (постоянный ток)	90 A
Включающая способ	ность (эфф.) по IEC 60947-5	
AC-15	Ue ≤ 400 В, 50/60 Гц	60 A
DC-13	Ue ≤ 220 В (постоянный ток)	0,95 A
Номинальное напрях	кение и ток Ue-le	
AC-15	в соответствии с IEC	110/120 B - 6 A 220/240 B - 6 A 380/400 B - 4 A 415/440 B - 3.5 A 500 B - 2.5 A 660/690 B - 1.5 A
	в соответствии с UL, CSA	A600
DC-13		24 B - 4 A 48 B - 2 A 110 B - 0.7 A 220 B - 0.3 A 415/440 B - 0.15 A
	в соответствии с UL, CSA	Q600
Коммутационная изн	осостойкость	1 x 10 ⁶ срабат.
Минимальное рабоче (эксплуатационно-бе	· ·	17 B
Минимальный рабочі		5 MA
	вамыкания (без сварки) gL	10 A
Сопротивление изоля		
между контактаг	МИ	> 10 MBT
между контактаг	чи и землей	> 10 MBT
между входом и	выходом	> 10 MBT
Гарантированное отс	утствие перекрывания между	
	тыми и нормально замкнутыми	
контактами		
Интервал		1.3 мм
минимальное вр	РЕМЯ	1.5 мс
Полное сопротивлени	1е контактов	1.28 мВт

Поперечное сечение выводов

Одножильный, скручен. и тонкожильный скручен. мм² без концевой муфты	от 2 x 0,5 до 2,5 от 2 x 2,5 до 4	
Тонкожильный скрученный с концевой муфтой мм²	от 2 х 0,5 до 2,5	
	от 2 х 2,5 до 4	
Провода по AWG*, одножильный и скрученный мм²	от 2 х 20 до 10	
Момент затяжки	0.8 Нм / 7 фунт*дюйм	
Кольцевая клемма	0.8 Нм / 7 фунт*дюйм	
3.6 мин.		
6.5 макс.		

* AWG – Американский сортамент проводов

Вспомогательные блок-контакты с временной задержкой

Соремени	за заосржкой	
		BTLF / BTRF
Номинальное напр	1000 B	
в соответствии с ІЕ		
Номинальный тепл	10 A	
Включающая спосс	обность (эфф.) по IEC 60947-5	
AC-15	Ue ≤ 440 В, 50/60 Гц	90 A
DC-13	Ue ≤ 220 В (постоянный ток)	90 A
Включающая спосс	обность (эфф.) по IEC 60947-5	
AC-15	Ue ≤ 400 В, 50/60 Гц	60 A
DC-13	Ue ≤ 220 В (постоянный ток)	0,95 A
Номинальное напр	яжение и ток Ue-le	
AC-15	в соответствии с IEC	110/120 B - 6 A
		220/240 B - 6 A
		380/400 B - 4 A
		415/440 B - 3.5 A
		500 B - 2.5 A
		660/690 B - 1.5 A
	в соответствии с UL, CSA	A600
DC-13	в соответствии с IEC	24V - 4A
		48V - 2A
		110V - 0.7A
		220V - 0.3A
		415/440V - 0.15A
	в соответствии с UL, CSA	Q600
Коммутационная и		1 x 106 срабат.
Мин. рабочее напр	яжение	17 B
эксплуатационно-	безопасное)	
Чинимальный рабс	очий ток	5 mA
Защита от коротког	о замыкания (без сварки) gL	10 A
Сопротивление изо	ляции	
между контакт	гами	> 10 M Ω
между контакт	гами и землей	> 10 M Ω
между входом	и выходом	> 10 MΩ
Гарантированное с	тсутствие перекрывания между	
нормально разомкі	нутыми и нормально замкнутыми	
контактами		
интервал		1,3 мм
минимальное	время	1,5 мс
Временные характе	еристики	
Температура окруж	кающей среды от – 25 до + 55°C)	
Точность		±5%
Потеря точнос	ти после 0,5 x 10° срабатываний	+ 20 %
	сти при возрастании температуры	+ 0.75 % на градус
Полное сопротивле	1.28 мΩ	
Механическая изно	5 x 10° срабат.	
Максимальный ток		
в течение 1 с		50 A
в течение 0.1 с		100 A
D TO TOTAL O.T C	,	

Поперечное сечение выводов

	-	
Одножильный, скрученный и тонкожильный	(MM ²)	2 х 0,5 до 2,5
скрученный без концевой муфты		2 х 2,5 до 4
Тонкожильный скрученный с концевой муфтой	(MM^2)	2 х 0,5 до 2,5
		2 х 2,5 до 4
Провода по AWG, одножильный и скрученный	(MM ²)	2 x 20 до 10
Момент затяжки		0.8 Нм / 7 фунт*дюйм
Кольцевая клемма		0.8 Нм / 7 фунт*дюйм
3.6 мин. 46.5 макс.		

Блоки механических защелок

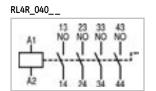
		RMLF
Номинальное напряже	ение через изоляцию (Ui)	1000 B
Стандарт. напряжения	(Us); 50-60 Гц и постоянный ток	24 690 B
Эксплуатационные огр	оаничения	от 0,75 до 1,1 xUs
Потребление для расц	епки (автоотключение)	210Bt/BA (24-72B) 130Bt/BA (110-440B)
Управление расцеплен	нием ⁽¹⁾	
Электрическое жарактеристики	Минимальный импульс	10 мс Удержание автомат. отключение по неподвижному контакту 55-56 (только разъемы переменного тока)
Ручное		С помощью местной (0) кнопки
Управление контакторо	DM	
Электрическое хо	рактеристики Мин. импульс	40 мс
Ручное		С помощью местной (I) кнопки
Механическая	CL00 CL45	3 x 106 (1200 сраб./час
износостойкость	CL05 CL10	0.1 × 106 (300 сраб./час

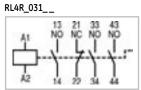
Поперечное сечение выводов

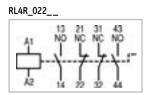
Одножильный, скрученный и тонкожильный скрученный без концевой муфты	MM ²	2 x 0,5 до 2,5 2 x 2,5 до 4
Тонкожильный скрученный с концевой муфтой	MM ²	2 х 0,5 до 2,5
Провода по AWG, одножильный и скрученный	MM ²	2 x 2,5 до 4 2 x 20 до 10
Момент затяжки		0.8 Нм / 7 фунт*дюйм

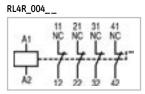
Нумерация выводов

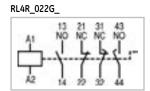
Вспомогательные контакторы











Вспомогательные блок-контакты.

Фронтальной установки



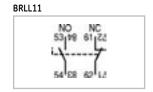




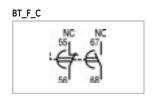


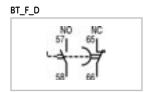
Вспомогательные блок-контакты. Боковой установки

NO NO S3/19/2 63/19/2

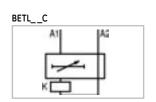


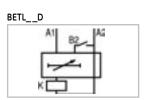
Блоки пневматического таймера





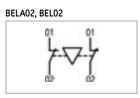
Блоки электронного таймера



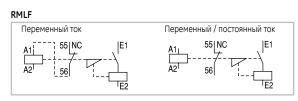


Механическая (-/электрическая) блокировка

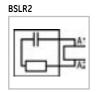




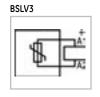
Блок механической защелки



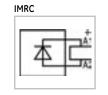
Блок подавления напряжений



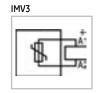




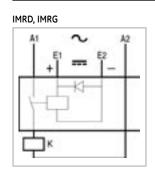
Блоки подавления напряжения, использующиеся с интерфейсными модулями и блоками электронного таймера

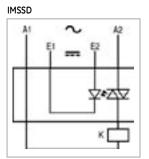


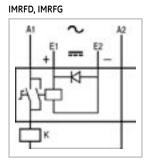


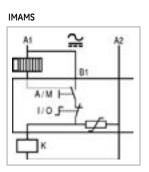


Интерфейсные модули









Н

Нумерация выводов в соответствии с EN 50011

Путем сочетания других основных вспомогательных контакторов с блок-контактами МАР..., возможно получить любую комбинацию и расположение контактов, не указанные в таблице. При этом максимальное количество вспомогательных контактов в любом случае будет равняться десяти.

Tun F

Стандартное сочетание контактов, при котором взаимозаменяемость устройств не влияет на монтаж или схему. Указание нумерации и расположения конкретного контакта.

	Окончательная структура данного сочетания	Вспомогательные контакты Комбинированные	Вспомогательные контакторы + Дополнительные вспомогательные блок-контакты
Тип Е	A1 13NO 23NO 33NO 43NO A2 14 24 34 44	40E 4 0	RL4RA040
	A1 13NO 21NC 33NO 43NO A2 14 22 34 44	31E 3 1	RL4RA031
	A1 13vo 21vc 31vc 43vo	22E 2 2	RL4RA022
	A1 11nc 21nc 31nc 41nc	04E 0 4	RL4RA004
	A1 13NO 23NO 33NO 43NO 53NO A2 14 24 34 44 54	50E 5 0	RL4RA040 + BC_F10
	A1 13NO 21NC 33NO 43NO 53NO A2 14 22 34 44 54	41E 4 1	RL4RA031 + BC_F10
	A1 13vo 21vc 31vc 43vo 53vo	32E 3 2	RL4RA022 + BC_F10
	A1 13vo 21vc 31vc 43vo 51vc	23E 2 3	RL4RA022 + BC_F01
	A1 11NC 21NC 31NC 41NC 53NO A2 12 22 32 42 54	14E 1 4	RL4RA004 + BC_F10
	A1 11NC 21NC 31NC 41NC 51NC A2 12 22 32 42 52 A1 13NO 23NO 33NO 43NO 53NO	05E 0 5	RL4RA004 + BC_F01
	A2 14 24 34 44 54	60E 6 0	RL4RA040 + BC_F10 + BC_F10
	A2 14 24 34 44 54 62 A1 13NO 23NO 33NO 43NO 51NC 61NC	51E 5 1	RL4RA040 + BC_F10 + BC_F01
	A2 14 24 34 44 52 62	42E 4 2	RL4RA040 + BC_F01 + BC_F01
	A1 13vo 23vo 33vo 43vo 53vo 63vo 73vo 83vo	80E 8 0	RL4RA040 + BC_F10 + BC_F10 + BC_F10 + BC_F10
	A1 13NO 23NO 33NO 43NO 53NO 61NC 73NO 83NO A2 14 24 34 44 54 62 74 84 A1 13NO 23NO 33NO 43NO 53NO 61NC 71NC 83NO	71E 7 1	RL4RA040 + BC_F10 + BC_F01 + BC_F10 + BC_F10
	A2 14 24 34 44 54 62 72 84 A1 13NO 23NO 33NO 43NO 53NO 61NC 71NC 81NC	62E 6 2	RL4RA040 + BC_F10 + BC_F01 + BC_F01 + BC_F10
	A2 14 24 34 44 54 62 72 82	53E 5 3	RL4RA040 + BC_F10 + BC_F01 + BC_F01 + BC_F01
	A1 13NO 23NO 33NO 43NO 51NC 61NC 71NC 81NC A2 14 24 34 44 52 62 72 82	44E 4 4	RL4RA040 + BC_F01 + BC_F01 + BC_F01 + BC_F01

Нумерация выводов в соответствии с EN 50011

Путем сочетания других основных вспомогательных контакторов с блок-контактами МАР..., возможно получить любую комбинацию и расположение контактов, не указанные в таблице. При этом максимальное количество вспомогательных контактов в любом случае будет равняться десяти.

Tun Z

Сочетания контактов такие же, как и для типа Е.

Взаимозаменяемость устройств может повлиять на монтаж или схему. Нумерация и расположение контактов

Данное сочетание отличается от типа Е, несмотря на то, что оно образуется сочетанием устройств, предусмотренных для данного типа Е.

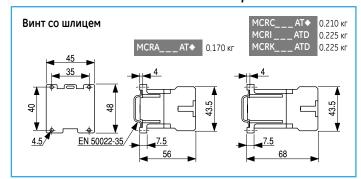
не сохраняются.

		Окончательная структура данного сочетания	Вспомогательные контакты Комбинированные	Вспомогательные контакторы + Дополнительные вспомогательные блок- контакты
Тип Z	8 0000	A1 13NO 23NO 33NO 43NO 53NO 63NO A2 14 24 34 44 54 64	60Z 6 0	RL4RA040 + BRLL20
		A1 13NO 23NO 33NO 43NO 53NO 61NO A2 14 24 34 44 54 62	512 5 1	RL4RA040 + BRLL11
	8 0000	A1 13NO 23NO 33NO 43NO 53NO 63NO 73NO 83NO A2 14 24 34 44 54 64 74 84	80Z 8 0	RL4RA040 + BRLL20 + BRLL20
		A1 13NO 23NO 33NO 43NO 53NO 61NC 73NO 83NO A2 14 24 34 44 54 62 74 84	712 7 1	RL4RA040 + BRLL11 + BRLL20
		A1 13NO 23NO 33NO 43NO 53NO 61NC 71NC 83NO A2 14 24 34 44 54 62 72 84	62Z 6 2	RL4RA040 + BRLL11 + BRLL11
Тип Ү		A1 13NO 21NC 33NO 43NO 53NO 61NC	42Y 4 2	RL4RA031 + BC_F10 + BC_F01
	8 0000	A1 13NO 21NC 33NO 43NO 53NO 61NC A2 14 22 34 44 54 62	42Y 4 2	RL4RA031 + BRLL11
	0000	A1 13NO 21NC 33NO 43NO 53NO 61NC 71NC 83NO A2 14 22 34 44 54 62 72 84	53Y 5 3	RL4RA031 + BC_F10 + BC_F01 + BC_F01 + BC_F10
		A1 13NO 21NC 31NC 43NO 53NO 61NC 71NC 83NO A2 14 22 32 44 54 62 72 84	447 4 4	RL4RA022 + BC_F10 + BC_F01 + BC_F01 + BC_F10
		A1 13NO 21NC 31NC 43NO 53NO 61NC A2 14 22 32 44 54 62	33Y 3 3	RL4RA022 + BC_F10 + BC_F01
	8 0000	A1 13NO 21NC 31NC 43NO 53NO 61NC	33Y 3 3	RL4RA022 + BRLL11
		A1 13NO 23NO 33NO 43NO 55NC 67NO 73NO 83NO		
		A2 14 24 34 44 56 68 74 84		RL4RA040 + BTLFC + BRLL20
		A1 13NO 23NO 33NO 43NO 57NO 65NC 73NO 83NO A2 14 24 34 44 58 66 74 84		RL4RA040 + BTLFD + BRLL20
		A1 13NO 23NO 33NO 43NO 55NC 67NO 71NC 83NO A2 14 24 34 44 56 68 72 84 A1 13NO 23NO 33NO 43NO 57NO 65NC 71NC 83NO		RL4RA040 + BTLFC + BRLL11
		A2 14 24 34 44 58 66 72 84		RL4RA040 + BTLFD + BRLL11

Χ

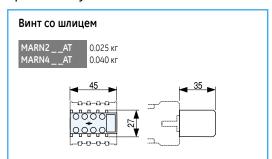
Чертежи с указанием размеров

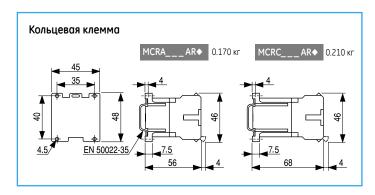
Вспомогательные миниконтакторы

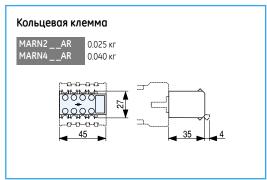


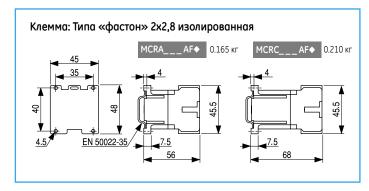
Вспомогательные блок-контакты.

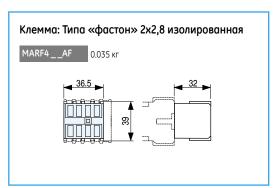
Фронтальной установки

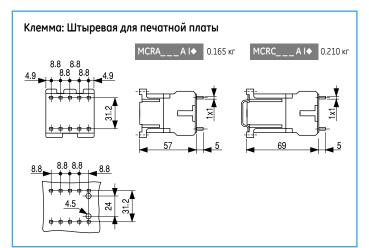






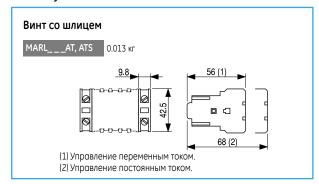


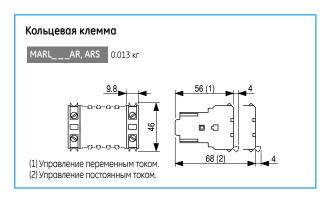




Вспомогательные блок-контакты.

Боковой установки

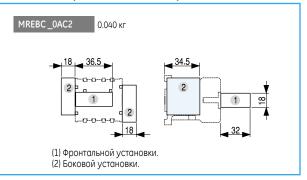




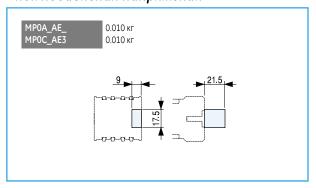




Блок электронного таймера

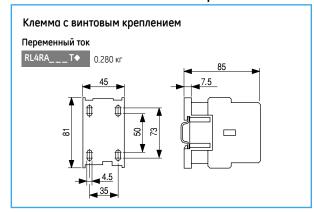


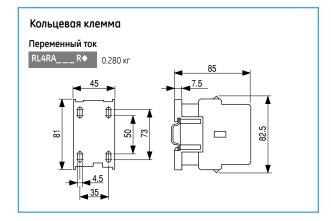
Блок подавления напряжения

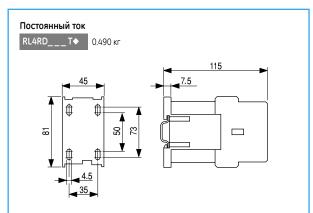


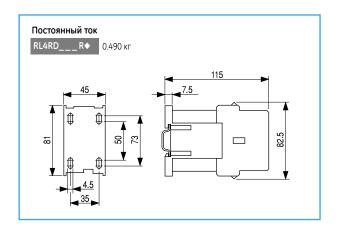
Чертежи с указанием размеров

Вспомогательные контакторы

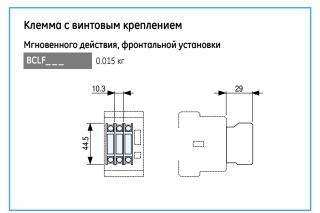


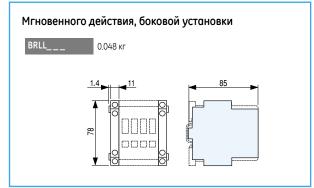


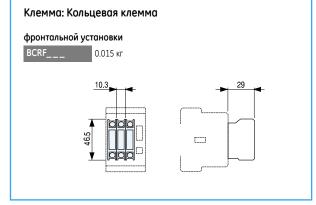




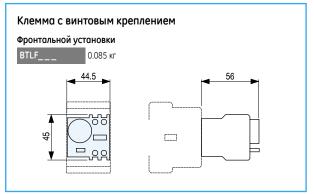
Вспомогательные блок-контакты мгновенного действия

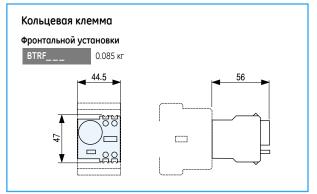




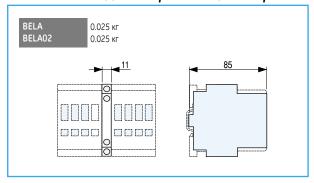


Вспомогательные блок-контакты с временной задержкой

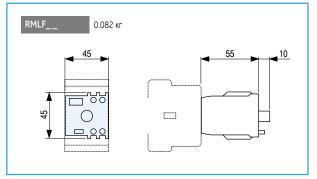




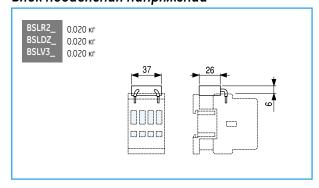
Механическая (-/электрическая) блокировка



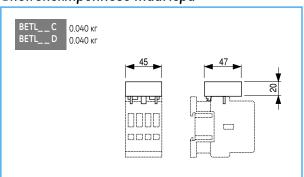
Блок механической защелки



Блок подавления напряжений



Блок электронного таймера



Интерфейсные

