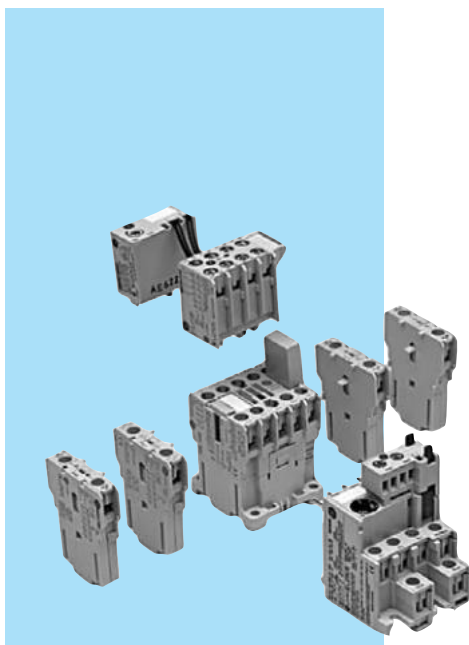




Трех- и четырехполюсные миниконтакторы 6, 9 и 12А (АС-3) 20А (АС-1)

- Цепь управления: Переменного тока до 600В
Постоянного тока до 440В
- Фиксация зажимами на 35-мм DIN-рейке (EN 50022-35) или винтами
- Нумерация выводов в соответствии с EN 50012
- Клеммы с винтовым креплением и клеммы типа "фастон" защищены от случайных контактов в соответствии с VDE 0106 T.100 и VBG4
- Варианты: кольцевые клеммы и штыревые клеммы для печатных плат
- Приспособления для установки вспомогательных блок-контактов мгновенного действия и с временной задержкой, а также блоков подавления напряжения
- Степень защиты IP20 (EN 60529)
- Максимальное количество вспомогательных контактов: 6

Международные стандарты

МЭК/EN 60947-1	BS 4794
МЭК/EN 60947-4-1	NFC 63-110
МЭК/EN 60947-5-1	CSA C22.2/14
EN 50003	VDE 0660
EN 50005	SEV 10254
EN 50012	JIS C8325
UL 508	JEM 1038
NEMA ICS-1	CENELEC HD 419

Сертификаты



Коды для заказов ● стр. С.3
Вспомогательные блок-контакты ● стр. С.6
Запасные части и принадлежности ● стр. С.8
Технические данные ● стр. С.23
Нумерация выводов ● стр. С.29
Чертежи и размеры ● стр. С.51

Общие сведения

	MC0...	MC1...	MC2...
Максимальное число полюсов	4	4	4
Номинальный тепловой ток (I _{th}) $\theta \leq 60^\circ$ (1)	(A) 20	20	20
Номинальный ток срабатывания I _e (2)	(A) 6	9	12
Номинальный ток через изоляцию U _i	(B)		
Номинальное напряжение срабатывания U _e	(B) 750	750	750
	690	690	690

Стандартные напряжения

Для завершения каталожного номера замените символ ♦ кодом, соответствующим напряжению и частоте цепи управления (или другим напряжением по запросу)

Переменный ток (В). Двухчастотная катушка

♦	10	1	2	9	3	4	5	6	7	8	12	13
Пер. ток 50/60Гц	12	24	42	48	110	120	220	230	240	440	380	400

Пределы напряжения срабатывания с катушками на две частоты:

для 60Гц = 0.85 - 1.1 × U_s

для 50Гц = 0.8 - 1.1 × U_s при длительной эксплуатации (ED=100%) при максимальной температуре окружающей среды 40°C

Переменный ток (В)

♦	A	E	G	K	M	N	S	U	W	Y
Пер. ток 50Гц			48	115		220	260	380	415	500
				127		240		400	440	
Пер. ток 60Гц	6	32	60		208	240		440	480	600
					220	277				

Постоянный ток (В)

♦	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	N	17	R	S	16
Пост. 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
Пост. ток	24	33	48	72	110	220



Трехполюсные миниконтакты

Максимальный ток срабатывания Неиндуктивные нагрузки	Двигатели <440В, 3 ~ 50/60Гц AC-3 ⁽³⁾	Допустимый ток AC3					Вспом. контакты		Цепь управления: Переменный ток		Цепь управления: Постоянный ток		
		1-фазные		3-фазные					Номер по каталогу ⁽¹⁾	Комплект поставки	Номер по каталогу ⁽¹⁾	Комплект поставки	
		115В	220В	220В 230В	380В 400В	500В							
А	А	кВт л.с.	кВт л.с.	кВт л.с.	кВт л.с.	кВт л.с.			6-значный код см. внизу		6-значный код см. внизу		
Клемма с винтовым креплением													
20	6	0.37 0.5	0.75 1	1.5 2	2.2 3	3 4	1 0	0 1	MC0A310AT ♦	20	MC0C310AT ♦	10	
20	9	0.56 0.75	1.12 1.5	2.2 3	4 5.5	4 5.5	1 0	0 1	MC1A310AT ♦	20	MC1C310AT ♦	10	
20	12	0.75 1	2 2.6	3 4	5.5 7.3	5.5 7.3	1 0	0 1	MC2A310AT ♦	20	MC2C310AT ♦	10	
Кольцевая клемма													
20	6	0.37 0.5	0.75 1	1.5 2	2.2 3	3 4	1 0	0 1	MC0A310AR ♦	20	MC0C310AR ♦	10	
20	9	0.56 0.75	1.12 1.5	2.2 3	4 5.5	4 5.5	1 0	0 1	MC1A310AR ♦	20	MC1C310AR ♦	10	
20	12	0.75 1	2 2.6	3 4	5.5 7.3	5.5 7.3	1 0	0 1	MC2A310AR ♦	20	MC2C310AR ♦	10	
Клемма: типа "фастон" 2x2.8, изолированная [5]													
16 ⁽⁴⁾	6	0.37 0.5	0.75 1	1.5 2	2.2 3	3 4	1 0	0 1	MC0A310AF ♦	20	MC0C310AF ♦	10	
16 ⁽⁴⁾	9	0.56 0.75	1.12 1.5	2.2 3	4 5.5	4 5.5	1 0	0 1	MC1A310AF ♦	20	MC1C310AF ♦	10	
Клемма: штыревая для печатной платы													
20	6	0.37 0.5	0.75 1	1.5 2	2.2 3	3 4	1 0	0 1	MC0A310AI ♦	20	MC0C310AI ♦	10	
20	9	0.56 0.75	1.12 1.5	2.2 3	4 5.5	4 5.5	1 0	0 1	MC1A310AI ♦	20	MC1C310AI ♦	10	
20	12	0.75 1	2 2.6	3 4	5.5 7.3	5.5 7.3	1 0	0 1	MC2A310AI ♦	20	MC2C310AI ♦	10	
Запасная катушка										MB0A ♦	10	MB0C ♦	10

(1) Для получения каталожного номера замените символ ♦ кодом, соответствующим напряжению и частоте цепи управления (другим напряжением по запросу) (см. С.2)

(2) Коммутационная износостойкость AC-1: MC0... 0.2 × 10⁶ срабатываний
MC1... 0.3 × 10⁶ срабатываний
MC2... 0.35 × 10⁶ срабатываний

(3) Коммутационная износостойкость AC-3: MC0... (6A) = 1.2 × 10⁶ срабатываний
MC1... (9A) = 0.85 × 10⁶ срабатываний
MC2... (12A) = 0.6 × 10⁶ срабатываний

(4) Клемма для провода 1.5 мм²: I_e = 16A
для провода 1 мм²: I_e = 10A

Изолированная клемма типа В 2.8 × 0.8 и провод 1 мм² I_e = 8A в соответствии с DIN 46247.

(5) Клеммы типа "фастон" 1 × 6.3 по запросу (в каталожном номере замените букву F на H)

Для определения 6-значных номеров см. указатель в Главе X, стр. X4



Трехполюсные интерфейсные контакторы

	Максимальный ток срабатывания		Допустимый ток АСЗ					Вспом. контакты		Напр. 24В пост. тока, катушка 1.2Вт ⁽¹⁾			Напр. 24В пост. тока, катушка 2Вт ⁽²⁾		
	Неиндуктивные нагрузки	Двигатели <440В, 3~ 50/60Гц АС-3 ⁽³⁾	1-фазные 115В	220В	3-фазные 220В 230В	380В 400В	500В	•3	•1	Номер по каталогу ⁽¹⁾	б-знач. код	Комплект поставки	Номер по каталогу ⁽¹⁾	б-знач. код	Комплект поставки
	АС-1 А	А	кВт	кВт	кВт	кВт	кВт	•4	•2						
	Клемма с винтовым креплением														
	20	6	0.37	0.75	1.5	2.2	3	1	0	MC0I310ATD	100570	10	MC0K310ATD	100574	10
								0	1	MC0I301ATD	100571	10	MC0K301ATD	100575	10
	20	9	0.56	1.12	2.2	4	4	1	0	MC1I310ATD	100572	10	MC1K310ATD	100576	10
								0	1	MC1I301ATD	100573	10	MC1K301ATD	100577	10
	20	12	0.75	2	3	5.5	5.5	1	0	MC2I310ATD	100559	10	MC2K310ATD	103590	10
								0	1	MC2I301ATD	100538	10	MC2K301ATD	103591	10
	Запасная катушка														
										MB0ID	100470	10	MB0KD	100471	10

(1) Отсутствует возможность увеличения количества вспомогательных блок-контактов мгновенного действия.

(2) Возможность установки одного вспомогательного блок-контакта мгновенного действия, состоящего из двух контактов, или двух вспомогательных блок-контактов мгновенного действия, состоящих из одного контакта.

(3) Коммутационная износостойкость АС-3:

MC0... (6A) = 1.2×10^6 срабатываний.

MC1... (9A) = 0.85×10^6 срабатываний.

MC2... (12A) = 0.6×10^6 срабатываний.



Вспомогательные блок-контакты мгновенного действия

Фронтальная установка



Кол-во контактов	Комбинации с основными контакторами 10E	Контакты в соответствии с EN 50005	Контакты в соответствии с EN 50005	Вспом. конт.	Номер по каталогу	6-знач. код	Комплект поставки
• Два или четыре дополнительных контакта для выполнения комбинаций из 3 или 5 контактов без увеличения площади поверхности основного контактора							
Клемма с винтовым креплением							
2	21E	11		1	1	MACN211AT	100999 10
2	12E	02		0	2	MACN202AT	100998 10
2			20	2	0	MARN220AT	100994 10
2			11	1	1	MARN211AT	100993 10
2			02	0	2	MARN202AT	100992 10
4	41E	31		3	1	MACN431AT	100997 10
4	32E	22		2	2	MACN422AT	100996 10
4	23E	13		1	3	MACN413AT	100995 10
4			40	4	0	MARN440AT	100991 10
4			31	3	1	MARN431AT	100990 10
4			22	2	2	MARN422AT	100989 10
4			13	1	3	MARN413AT	100988 10
4			04	0	4	MARN404AT	100987 10
Кольцевая клемма							
2	21E	11		1	1	MACN211AR	103557 10
2	12E	02		0	2	MACN202AR	103558 10
2			20	2	0	MARN220AR	103349 10
2			11	1	1	MARN211AR	103350 10
2			02	0	2	MARN202AR	103351 10
4	41E	31		3	1	MACN431AR	103559 10
4	32E	22		2	2	MACN422AR	103560 10
4	23E	13		1	3	MACN413AR	103561 10
4			40	4	0	MARN440AR	103352 10
4			31	3	1	MARN431AR	103353 10
4			22	2	2	MARN422AR	103354 10
4			13	1	3	MARN413AR	103355 10
4			04	0	4	MARN404AR	103300 10
Клемма: типа "фастон" 2x2.8, изолированная (1)							
4	41E	31		3	1	MACF431AF	100555 10
4	32E	22		2	2	MACF422AF	100556 10
4	23E	13		1	3	MACF413AF	100557 10
4			40	4	0	MARF440AF	100503 10
4			31	3	1	MARF431AF	100504 10
4			22	2	2	MARF422AF	100505 10
4			13	1	3	MARF413AF	100506 10
4			04	0	4	MARF404AF	100507 10

(1) Клемма для провода 1 мм²: I_e= 10A
 Изолированная клемма типа В 2.8 x 0.8 с проводом 1 мм²: I_e= 8A, в соответствии с DIN 46247

Вспомогательные блок-контакты мгновенного действия

Боковая установка



Кол-во контактов	Комбинации с основными контактором 10E	Контакты в соответствии с EN 50005	Контакты в соответствии с EN 50005	Вспом. конт.	Номер по каталогу	6-знач. код	Комплект поставки
Один или два дополнительных блока для выполнения комбинаций из 1 или 2 контактов без увеличения высоты основного контактора							
Клемма с винтовым креплением							
1	20	10		1 0	MACL110AT	100560	10
1	11E	01		0 1	MACL101AT	100561	10
Кольцевая клемма							
1	20	10		1 0	MACL110AR	103555	10
1	11E	01		0 1	MACL101AR	103556	10
Клемма: типа "фастон" 2x2.8, изолированная (1)							
1	20	10		1 0	MACL110AF	100562	10
1	11E	01		0 1	MACL101AF	100563	10
Клемма: штыревая для печатной платы							
1	20	10		1 0	MACL110AI	100564	10
1	11E	01		0 1	MACL101AI	100565	10
- Один или два дополнительных блока при необходимости использования до 6-7 контактов (комбинация выполняется с блоками фронтальной установки) - Один или два дополнительных блока на обеих сторонах для комбинаций, включающих до пяти контактов (комбинация выполняется только с блоками боковой установки)							
Клемма с винтовым креплением							
1		10		1 0	MARL110ATS	100519	10
1		01		0 1	MARL101ATS	100520	10
Кольцевая клемма							
1		10		1 0	MARL110ARS	103299	10
1		01		0 1	MARL101ARS	103298	10
Клемма: типа "фастон" 2x2.8, изолированная (1)							
1		10		1 0	MARL110AFS	100521	10
1		01		0 1	MARL101AFS	100522	10
Клемма: штыревая для печатной платы							
1		10		1 0	MARL110AIS	100523	10
1		01		0 1	MARL101AIS	100524	10

(1) Клемма для провода 1 мм²: I_e = 10A
Изолированная клемма В 2.8 x 0.8 с проводом 1 мм²: I_e = 8A, в соответствии с DIN 46247

Запасные части и принадлежности

 Блок электронного таймера	Для совместного использования с:	Время	Назначение	Ue	Номер по каталогу	6-значный код	Комплект поставки
	Боковое или фронтальное крепление к контактору						
	MCR..MC_...	0.5 - 60 сек.	с задержкой	24... 250В	MREBC10AC2	100541	10
	MCR..MC_...	0.2 - 24 сек.	с задержкой	Перем. / пост. ток 24...250В Перем. / пост. ток	MREBC20AC2	100542	10
 Адаптер для блока электронного таймера для крепления на DIN-рейку	Для крепления на EN 50022-35						
	MREBC...				MVB0R	100543	10

 Блок подавления напряжения	Для совместного использования с:	Тип	Управление	Ue	Номер по каталогу	6-значный код	Комплект поставки
	Подключение к разъему						
	MCRA,MC_...	R/C	Переменный ток	12...60В 50/60Гц	MP0AAE1	100544	10
	MCRA,MC_...	R/C	Переменный ток	72...250В 50/60Гц	MP0AAE2	100545	10
	MCRC,MC_...	Диод	Постоянный ток	6...250В	MP0CAE3	100546	10
	MCRC,MC_...	Варистор	Перем. / пост. ток	Постоянный ток 24-48В	MP0DAE4	100536	10

 Мостики запараллеливания полюсов	Для совместного использования с:	Фазы	Поперечное сечение выводов	Ue	Номер по каталогу	6-значный код	Комплект поставки
	Для параллельного подключения двух, трех или четырех фаз						
	MC_...	2, 3, 4 (параллель)	Ø4.5мм - 16мм²		MVP0C	100600	10

 Механическая блокировка	Для совместного использования с:			Номер по каталогу	6-значный код	Комплект поставки
	Механическая блокировка и перемычки для полюсов					
	MCR, MC_...			MMH0	100547	10

Обозначение	Для совместного использования с:			Номер по каталогу	6-значный код	Комплект поставки
	MCR, MC_...	Этикетки (10 листов, 260 этикеток)			EAT 260	100548
	MCR, MC_...	Основание для пластин с этикетками.			SPR	100549
		Съемные основания для пластин с этикетками (50 штук в одном комплекте)				1

Мультикомплекты. Серия М и Серия CL

Для уменьшения расходования упаковочного материала и экономии времени при установке мы предлагаем заказывать контакторы в виде мультикомплектов без индивидуальной упаковки.

	Изделие	Тип	Стандартный комплект	Мультикомплект (1)
	Миниконтакторы	MC0A...MC2A	20	40
	Контакторы	CL00A...CL25A...	20	40
		CL03...CL45...	10	20

(1) Количество в заказе должно быть кратным количеству контакторов в каждом мультикомплекте (с одинаковым корпусом/размером и напряжением катушки)

Как сделать заказ

Чтобы заказать мультикомплект, к номеру по каталогу добавьте суффикс **MP**.

Например:			Стандартный комплект	Мультикомплект
			MC0A310ATN	MC0A310ATN MP (40 штук)
			CL03A400MJ	CL03A400MJ MP (20 штук)