

1 Защита двигателей (магнитная и тепловая защита)



SM1P



SM1R



SM2R

Номинальный ток 0,1...40А											0,1...40А										34...63А										
Тепловая защита ●											●										●										
Магнитная защита ●											●										●										
Положение ручки, указывающее на срабатывание защиты											●																				
Чувствительность к обрыву фазы ●											●										●										
Возможн. блокировки навесным замком в полож. ВЫКЛ ●											●										●										
Калибровка	230В		400В		440В		500В		690В		230В		400В		440В		500В		690В		230В		400В		440В		500В		690В		
	Icu	Ics	Icu	Ics	Icu	Ics	Icu	Ics	Icu	Ics	Icu	Ics	Icu	Ics	Icu	Ics	Icu	Ics	Icu	Ics	Icu	Ics	Icu	Ics	Icu	Ics	Icu	Ics	Icu	Ics	
0,1...0,16	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,16...0,25	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,25...0,4	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,4...0,63	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,63...1	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1...1,6	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,6...2,5	100	100	100	100	100	100	100	100	100	3	3	100	100	100	100	100	100	100	100	10	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2,5...4	100	100	100	100	100	100	100	100	100	3	3	100	100	100	100	100	100	100	100	10	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4...6,5	100	100	100	100	100	100	100	100	100	3	3	100	100	100	100	100	100	100	100	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6,3...10	100	100	100	100	25	12,5	25	12,5	3	3	100	100	100	100	42	42	42	42	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9...14	100	100	25	12,5	10	5	10	5	3	3	100	100	100	100	42	42	42	42	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13...18	100	50	25	12,5	10	5	10	5	3	3	100	100	100	100	10	5	10	5	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17...23	50	50	15	5	10	5	10	5	3	2	100	100	50	25	10	5	10	5	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20...25	50	50	15	5	10	5	10	5	3	2	100	100	50	25	10	5	10	5	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24...32	50	50	10	5	10	5	10	5	3	2	100	100	50	25	10	5	10	5	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30...40	20	20	10	5	10	5	10	5	3	2	100	100	20	10	10	5	10	5	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
34...50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	100	50	50	35	27	10	8	5	5		
45...63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	100	50	50	35	27	10	8	5	5		
55...75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
70...90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
80...100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

SM1P МОДУЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

- Монтаж с передней стороны шкафа или в модульных шкафах для быстрого доступа к кнопкам, позволяющего исключить открывание дверцы лицами, не являющимися техническими специалистами.
- Вспомогательные контакты, контакты для сигнализации срабатывания и расцепителей, совместимость с модульными шкафами.



40A В УСТРОЙСТВЕ ШИРИНОЙ 45мм

- От 0,1А до 40А с помощью устройства шириной всего лишь 45мм
- Высокая отключающая способность при к.з. до 40А.
- Автоматы с малыми габаритами и малой стоимостью.



SM1R ИНДИКАЦИЯ СРАБАТЫВАНИЯ

- Индикация срабатывания тепловой или магнитной защиты с помощью соответствующего положения ручки.
- Специальная оптическая сигнализация срабатывания по короткому замыканию; обеспечивает максимум безопасности для операторов и высокую надежность системы.
- Вспомогательные контакты для индикации срабатывания с возможностью различения перегрузки и короткого замыкания.



UL Type E.

- Вся линейка выключателей с управлением поворотной ручкой имеет сертификацию UL Type E.
- Для удовлетворения требованиям сертификации Type E по стандарту UL устройства защиты от короткого замыкания должны иметь увеличенные зазоры между клеммами и выдерживать жесткие испытания на отключающую способность.
- Позволяет отказаться от использования других устройств защиты от короткого замыкания перед выключателем для защиты двигателя.

SM1 ВЫСОКОКАЧЕСТВЕННЫЙ ПЛАСТИК

- Пластиковые детали соответствуют стандарту IEC/EN 60335 для бытового и аналогичного применения. Могут применяться в учреждениях общественного питания.
- Пластиковые детали соответствуют стандарту EN 45545: применение под воздействием огня и дыма. Пригодны для использования на железнодорожных системах.



SM3R

55...100A

Защита пускателей (магнитная защита)



SM1RM

0,1...40A

Контроль предохранителей



SM1PF

0,2A

	230B		400B		440B		500B		690B			230B		400B		440B		500B		690B			230B		400B		440B		500B		690B	
	Icu	Ics	Icu	Ics	Icu	Ics	Icu	Ics	Icu	Ics		Icu	Ics	Icu	Ics	Icu	Ics	Icu	Ics	Icu	Ics		Icu	Ics	Icu	Ics	Icu	Ics	Icu	Ics	Icu	Ics
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		100	100	100	100	100	100	100	100	100	100		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		100	100	100	100	100	100	100	100	100	100		100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		100	100	100	100	100	100	100	100	100	100		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		100	100	100	100	100	100	100	100	100	100		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		100	100	100	100	100	100	100	100	100	100		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		100	100	100	100	100	100	100	100	100	100		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		100	100	100	100	100	100	100	100	100	100		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		100	100	100	100	100	100	100	100	100	10	10		-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		100	100	100	100	100	100	100	100	100	10	10		-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		100	100	100	100	100	100	100	100	100	4	2		-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		100	100	100	100	42	42	42	42	4	2		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		100	100	100	100	42	42	42	42	4	2		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		100	100	100	100	10	5	10	5	4	2		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		100	100	50	25	10	5	10	5	4	2		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		100	100	50	25	10	5	10	5	4	2		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		100	100	50	25	10	5	10	5	4	2		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		100	100	20	25	10	5	10	5	4	2		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	100	100	50	38	40	30	8	6	5	4		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	100	100	50	38	40	30	8	6	5	4		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	100	100	50	38	40	30	8	6	5	4		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	

КОРПУСА

- Для выключателей для защиты двигателей с управлением как поворотной ручкой, так и кнопками, номинальным током до 40А доступны различные типы пластиковых корпусов.
- Идеальны для небольших машин и изолированных двигателей.
- Класс защиты IP65 (UL Type 4X) и устойчивость к воздействию УФ-излучения.
- Пластик высокой прочности, IK07; успешно выдерживает испытания на ударную прочность с помощью падающего шарика по стандарту UL.
- Сертификация UL.



РУЧКИ С УСТРОЙСТВОМ БЛОКИРОВКИ ДВЕРЦЫ

- Ручки с устройством блокировки дверцы на всех устройствах с управлением с помощью поворотной ручки.
- Обеспечивают соответствие оборудования нормативам техники безопасности.
- Характеризуются прочностью и простотой и легкостью установки.



SM1 ВОЗМОЖНОСТЬ УСТАНОВКИ БЛОКИРУЮЩИХ НАВЕСНЫХ ЗАМКОВ

- Серийная конструкция всех изделий линейки автоматических выключателей для защиты двигателей с управлением поворотной ручкой или кнопками серийно предусматривает возможность установки навесных замков. Это повышает безопасность операторов при выполнении техобслуживания и выводе оборудования из эксплуатации.



1 Автоматические выключатели для защиты двигателей SM1... с номинальным током до 40А. Магнитная и тепловая защита



SM1P

new



SM1R

new

Код заказа	Диапазон регулировки автоматического выключателя	Отключающая способность при коротком замыкании при напр. 400В		Кол-во в упак.	Вес
		Icu [кА]	Ics [кА]		

Управление кнопками.

SM1P 0016	0,1...0,16	100	100	1	0,280
SM1P 0025	0,16...0,25	100	100	1	0,280
SM1P 0040	0,25...0,4	100	100	1	0,280
SM1P 0063	0,4...0,63	100	100	1	0,280
SM1P 0100	0,63...1	100	100	5	0,280
SM1P 0160	1...1,6	100	100	5	0,280
SM1P 0250	1,6...2,5	100	100	5	0,350
SM1P 0400	2,5...4	100	100	5	0,350
SM1P 0650	4...6,5	100	100	5	0,350
SM1P 1000	6,3...10	100	100	5	0,350
SM1P 1400	9...14	25	12,5	5	0,350
SM1P 1800	13...18	25	12,5	5	0,350
SM1P 2300	17...23	15	5	1	0,350
SM1P 2500	20...25	15	5	1	0,350
SM1P 3200	24...32	10	5	1	0,350
SM1P 4000	30...40	10	5	1	0,350

Управление поворотной ручкой.

SM1R 0016	0,1...0,16	100	100	1	0,320
SM1R 0025	0,16...0,25	100	100	1	0,320
SM1R 0040	0,25...0,4	100	100	1	0,320
SM1R 0063	0,4...0,63	100	100	1	0,320
SM1R 0100	0,63...1	100	100	5	0,320
SM1R 0160	1...1,6	100	100	5	0,320
SM1R 0250	1,6...2,5	100	100	5	0,320
SM1R 0400	2,5...4	100	100	5	0,390
SM1R 0650	4...6,5	100	100	5	0,390
SM1R 1000	6,3...10	100	100	5	0,390
SM1R 1400	9...14	100	100	5	0,390
SM1R 1800	13...18	100	100	5	0,390
SM1R 2300	17...23	50	25	1	0,390
SM1R 2500	20...25	50	25	1	0,390
SM1R 3200	24...32	50	25	1	0,390
SM1R 4000	30...40	20	10	1	0,390

Общие характеристики

SM1P... и SM1R... представляют собой автоматические выключатели для защиты двигателей с высокой отключающей способностью. Регулировки в диапазоне от 0,1 до 40А позволяют осуществлять управление и защиту двигателей мощностью до 22кВт (при напряжении 400В). Выключатели SM1P... имеют размеры, соответствующие стандарту DIN43880, позволяющие устанавливать их во все модульные шкафы, имеющиеся на рынке. Выключатели SM1R... серийно оснащены индикатором срабатывания магнитного расцепления, позволяющим избежать опасного замыкания цепей, ранее разомкнутых вследствие короткого замыкания. Выключатели SM1R... сертифицированы в качестве Type E согласно UL508. Автоматические выключатели для защиты двигателей SM1P... и SM1R... пригодны для секционирования в соответствии со стандартом IEC/EN 60947 и могут блокироваться навесным замком в положении ВЫКЛ без использования дополнительных принадлежностей. Высокая отключающая способность позволяет в большинстве случаев отказаться от использования предохранителей.

Рабочие характеристики

- Номинальное напряжение изоляции Ui: 690В
- номинальное выдерживаемое импульсное перенапряжение: 6кВ
- номинальная частота: 50/60Гц
- макс. номинальный ток: 40А
- диапазоны регулирования: 16
- отключающая способность: см. таблицу на стр. 1-2
- мощность рассеивания на фазу: 0,7...3,3Вт.
- магнитное расцепление: 13In макс.
- класс расцепления: 10А
- защита от обрыва фазы.
- механическая износостойкость: 100 000 циклов
- электрическая износостойкость: 100 000 циклов
- установка на рейку DIN 35мм (IEC/EN 60715)
- установочное положение: любое.
- категория использования: А
- возможность блокирования навесным замком в положении ВЫКЛ: Ø4мм
- Класс защиты: IP20.

Сертификация и соответствие стандартам

Получены сертификаты: cULus. Выключатели SM1R... сертифицированы в качестве Type E (Self-Protected Combination Motor Controllers) согласно UL508. Соответствуют стандартам: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-2, IEC/EN 60947-4-1, UL508, CSA C22.2 n° 14. Пластиковые части соответствуют стандартам: IEC/EN 60335 и EN 45545.

Выключатели для защиты двигателей SM1RM... с номинальным током до 40А. Магнитная защита



SM1RM

new

Код заказа	Номинальный ток и ток срабатывания магнитной защиты		Отключающая способность при к.з. замыкании при напр. 400В		Кол-во в упак.	Вес
	Ном. [А]	Сраб. [А]	Icu [кА]	Ics [кА]		

Управление поворотной ручкой.

SM1RM 0016	0,16	1,6	100	100	1	0,320
SM1RM 0025	0,25	3,2	100	100	1	0,320
SM1RM 0040	0,4	5,2	100	100	1	0,320
SM1RM 0063	0,63	8,2	100	100	1	0,320
SM1RM 0100	1	13	100	100	5	0,320
SM1RM 0160	1,6	21	100	100	5	0,320
SM1RM 0250	2,5	33	100	100	5	0,320
SM1RM 0400	4	52	100	100	5	0,390
SM1RM 0650	6,5	85	100	100	5	0,390
SM1RM 1000	10	130	100	100	5	0,390
SM1RM 1400	14	182	100	100	5	0,390
SM1RM 1800	18	234	100	100	5	0,390
SM1RM 2300	23	299	50	25	1	0,390
SM1RM 2500	25	325	50	25	1	0,390
SM1RM 3200	32	416	50	25	1	0,390
SM1RM 4000	40	420	20	25	1	0,390

Общие характеристики

SM1RM... представляют собой автоматические выключатели для защиты двигателей с высокой отключающей способностью, оснащенные функцией только магнитного расцепления. Они предназначены в основном для защиты пускателей, оснащенных тепловым реле или другим устройством защиты от перегрузки. Регулировки в диапазоне от 0,1 до 40А позволяют осуществлять управление и защиту пускателей мощностью до 22кВт (при напряжении 400В).

Рабочие характеристики

- Номинальное напряжение изоляции Ui: 690В
- номинальное выдерживаемое импульсное перенапряжение: 6кВ
- номинальная частота: 50/60Гц
- макс. номинальный ток: 40А
- отключающая способность: см. таблицу на стр. 1-3
- мощность рассеивания на фазу: 0,7...3,3 Вт.
- магнитное расцепление: 13In макс.
- механическая износостойкость: 100 000 циклов
- электрическая износостойкость: 100 000 циклов
- установка на рейку DIN 35 мм (IEC/EN 60715)
- установочное положение: любое.
- категория использования: А
- возможность блокирования навесным замком в положении ВЫКЛ: Ø4 мм
- Класс защиты: IP20

Сертификация и соответствие стандартам

Получены сертификаты: cULus. Соответствуют стандартам: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-2, IEC/EN 60947-4-1, UL508, CSA C22.2 n° 14. Пластиковые части соответствуют стандартам: IEC/EN 60335 и EN 45545.

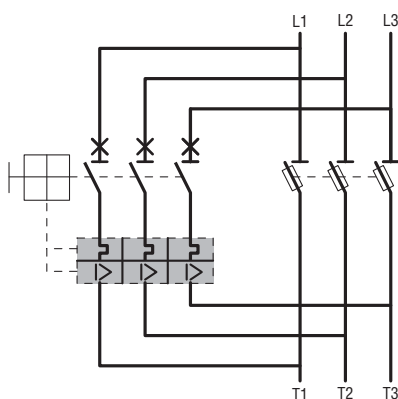
Выключатели SM1PF... Функция контроля предохранителей



SM1PF



Код заказа	Фиксированный ток срабатывания тепловой защиты	Отключающая способность при коротком замыкании при напр. 400В		Кол-во в упак.	Вес
		Icu [кА]	Ics [кА]		
	[A]	[кА]	[кА]	шт.	[кг]
Управление кнопками.					
SM1PF 0020	0,20	100	100	5	0,280



Общие характеристики

SM1PF... выключатели с магнитотепловой защитой, специально предназначенные для контроля предохранителей. При подсоединении каждой фазы выключателя параллельно предохранителю в случае срабатывания последнего происходит размыкание цепи выключателя. С помощью вспомогательных контактов, установленных на выключателе, осуществляется электрическая сигнализация срабатывания предохранителей.

Рабочие характеристики

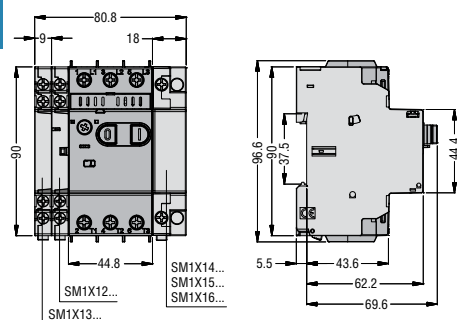
- Номинальное напряжение изоляции U_i : 690В
- номинальное выдерживаемое импульсное перенапряжение: 6кВ
- номинальная частота: 50/60Гц
- номинальный ток: 0,2А
- магнитное расцепление: 1,2ВТ
- механическая износостойкость: 100 000 циклов
- электрическая износостойкость: 100 000 циклов
- установка на рейку DIN 35мм (IEC/EN 60715)
- установочное положение: любое.
- категория использования: А
- возможность блокирования навесным замком в положении ВЫКЛ: Ø4мм
- Класс защиты: IP20

Сертификация и соответствие стандартам

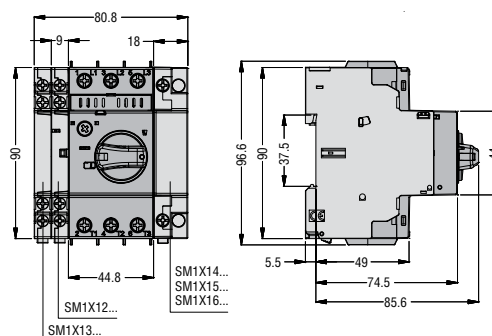
Получены сертификаты: cULus.
Соответствуют стандартам: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-2, IEC/EN 60947-4-1, UL508, CSA C22.2 n° 14.
Пластиковые части соответствуют стандартам: IEC/EN 60335 и EN 45545.

1

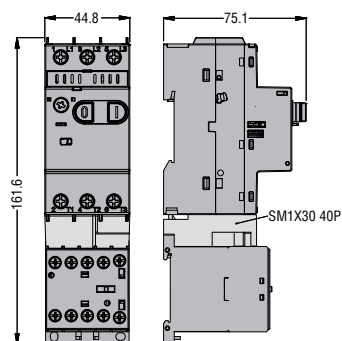
SM1P с вспомогательными боковыми контактами



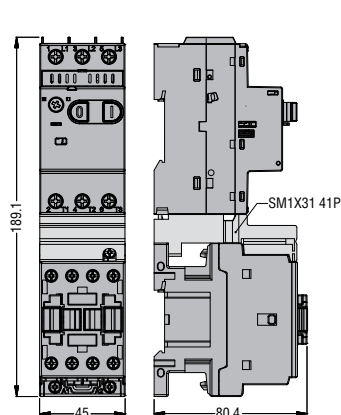
SM1R с вспомогательными боковыми контактами



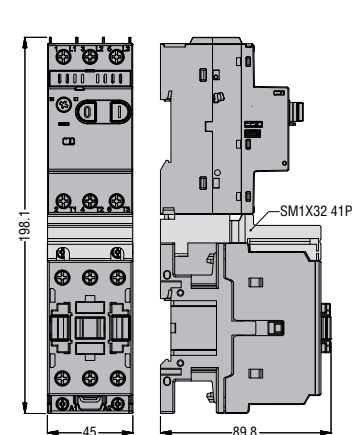
SM1P с мини контакторами BG...
и соединителем **SM1X30 40P**



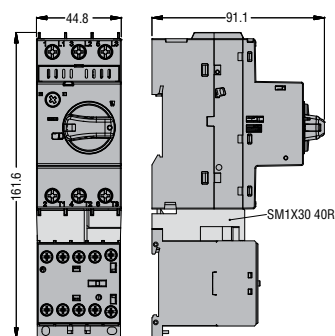
SM1P с контакторами BF09 A...BF25 A...
и соединителем **SM1X31 41P**



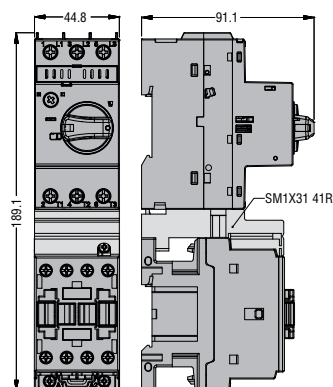
SM1P с контакторами BF26 A... BF38 A...
и соединителем **SM1X32 41P**



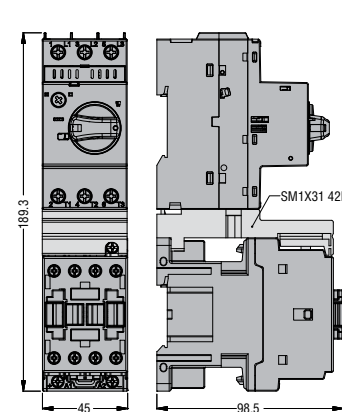
SM1R с мини контакторами BG...
и соединителем **SM1X30 40R**



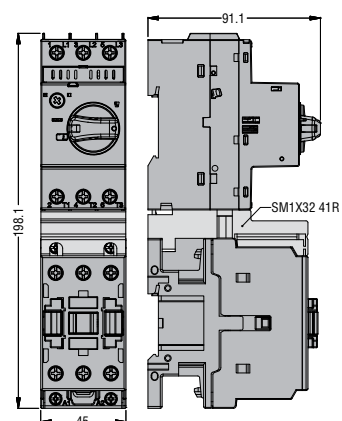
SM1R с контакторами BF09 A...BF25 A...
и соединителем **SM1X31 41R**



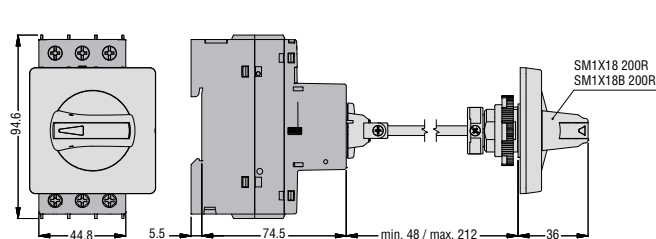
SM1R с контакторами BF09 D...BF25 D...
BF09 L...BF25 L... и соединителем **SM1X31 42R**



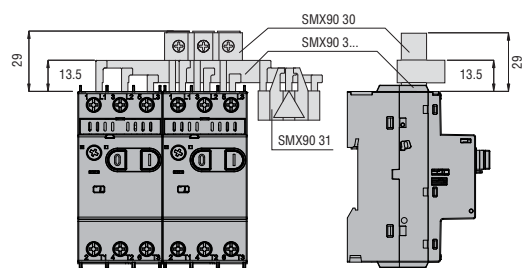
SM1R с контакторами BF26 A... BF38 A...
и соединителем **SM1X32 41R**



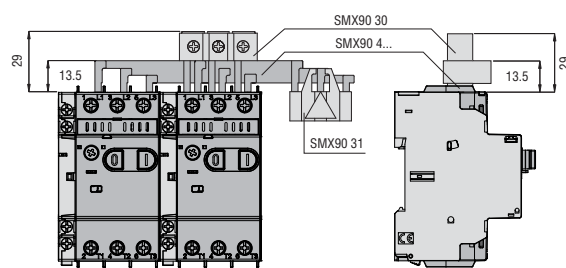
SM1R с ручкой с устройством блокировки дверцы, блокируемой навесными замками.
SM1X18 200R или **SM1X18B 200R**



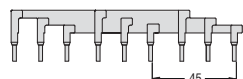
Эти компоненты устанавливаются с выключателями **SM1...**
без вспомогательных контактов



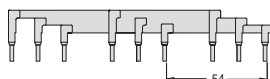
Эти компоненты устанавливаются с выключателями **SM1...**
с вспомогательными контактами **SMX12...** или **SMX13 11**



Присоединительные шины – шаг 45мм
SMX90 32 - SMX90 33 - SMX90 34 - SMX90 35



Присоединительные шины – шаг 54мм
SMX90 42 - SMX90 43 - SMX90 44 - SMX90 45



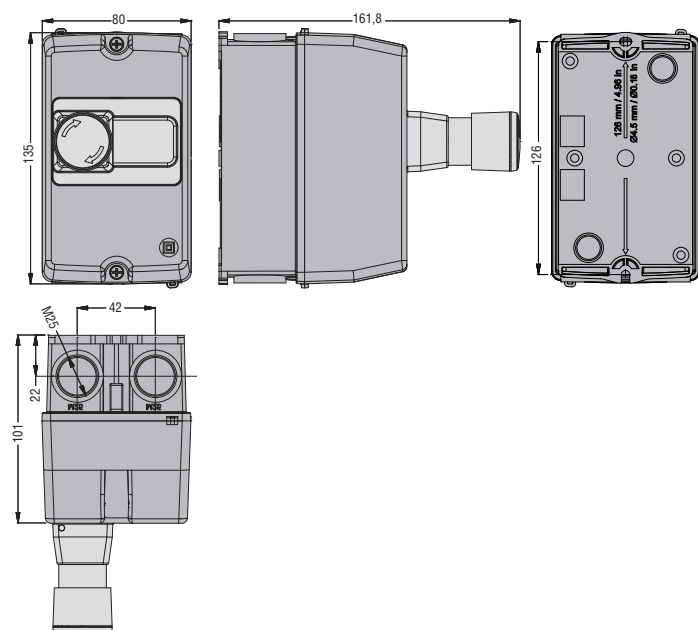
Клеммная колодка для подключения
присоединительных шин **SMX90 30**



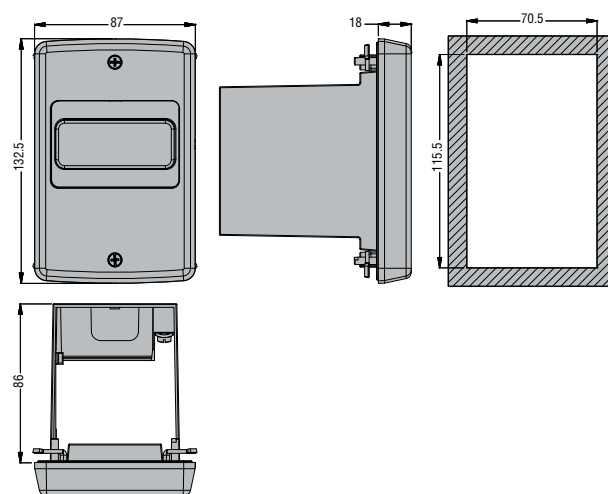
Изолирующая заглушка
SMX90 31



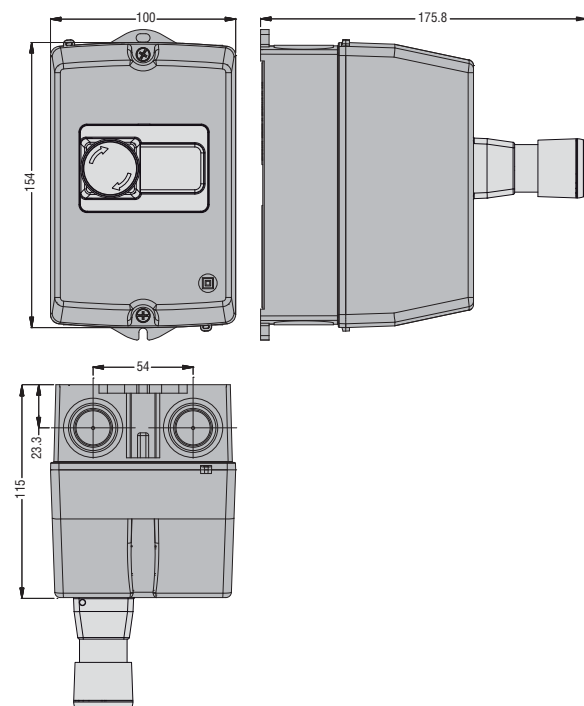
Корпуса **SM1Z17 01P** и **SM1Z17 02P**



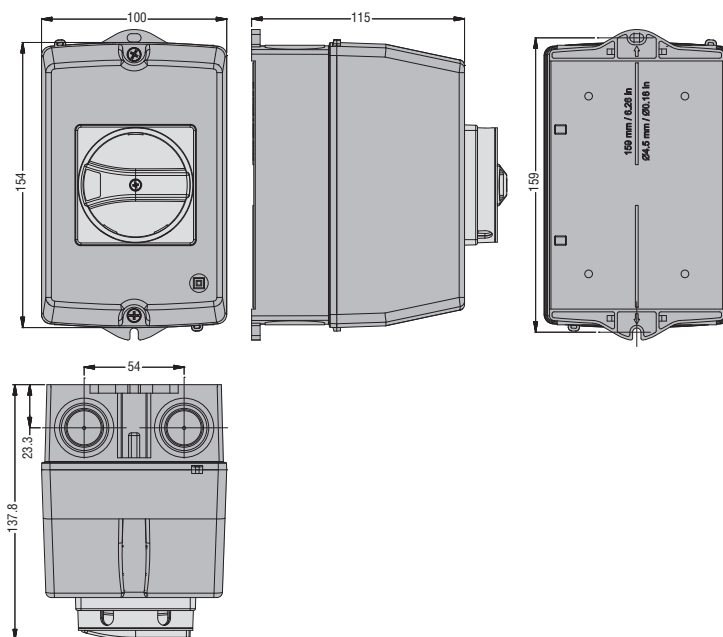
Корпуса **SM1Z17 05P**



Корпуса **SM1Z17 11P** и **SM1Z17 12P**

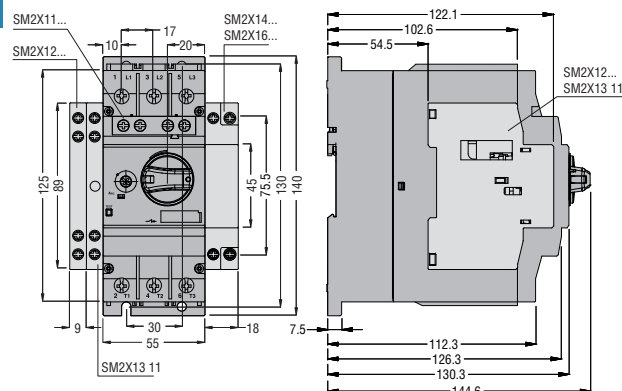


Корпуса **SM1Z17 15R** и **SM1Z17 10R**

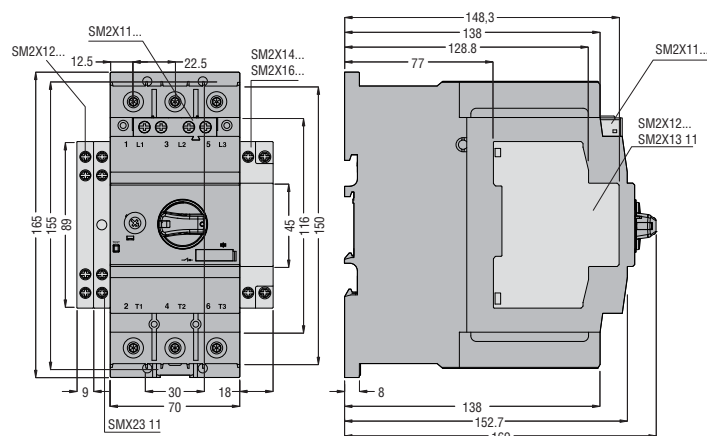


1

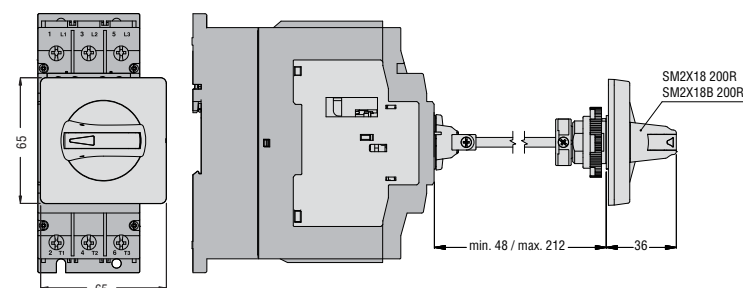
SM2 с вспомогательными боковыми контактами



SM3 с вспомогательными боковыми контактами

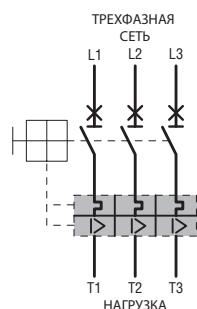


SM2 и SM3... с ручкой с устройством блокировки дверцы, блокируемой навесными замками.
SM2X18 200R или SM2X18B 200R

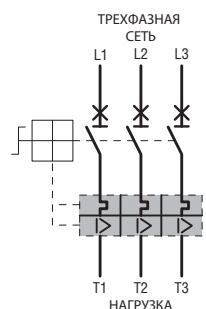


Электрические схемы

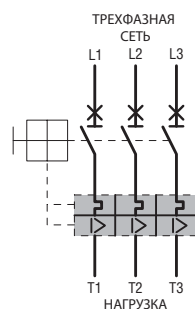
ВЫКЛЮЧАТЕЛИ ЗАЩИТЫ ДВИГАТЕЛЕЙ
SM1P



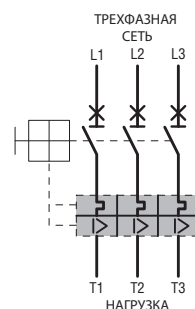
SM1R — SM2R... — SM3R...



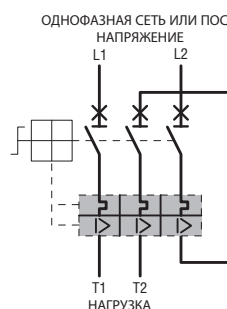
SM1RM



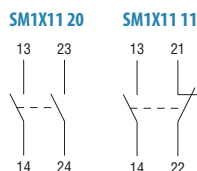
ВЫКЛЮЧАТЕЛИ
SM1PF



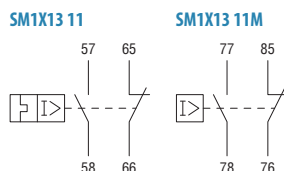
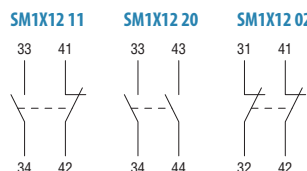
Для всех автоматических
выключателей для защиты двигателей



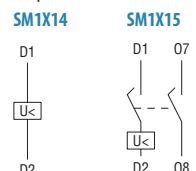
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ БЛОКИ
Для выключателей типа SM1...
Фронтальные вспомогательные
контакты



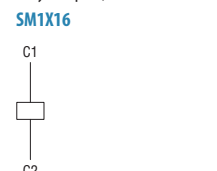
Боковые вспомогательные
контакты



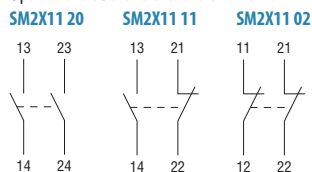
Расцепитель минимального
напряжения боковой



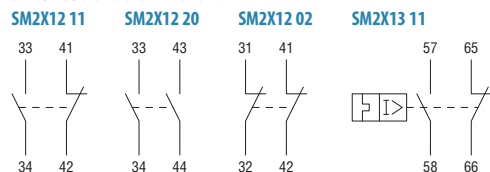
Катушка расцепления боковая



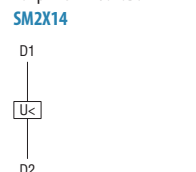
Для выключателей типов SM2R... и SM3R
Фронтальные вспомогательные контакты



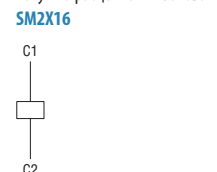
Боковые вспомогательные контакты



Расцепитель минимального
напряжения боковой



Катушка расцепления боковая



			SM1P	SM1R	SM2R	SM3R
Номинальное напряжение изоляции U_i	V	690				
Номинальное выдерживаемое импульсное перенапряжение	kV	6				
Номинальная частота		50/60Гц				
Максимальный номинальный ток	A		40	40	63	100
Число задаваемых номиналов	кол-во		16 ^①	16	2	3
Полная мощность рассеивания	Вт		6...14	6...14	7,1...20	10...38
Ток срабатывания магнитной защиты	A		$13 \times I_n$ ^①	$13 \times I_n$	$13 \times I_n$	$13 \times I_n$
Механическая износостойкость	циклов		100 000	100 000	50 000	50 000
Электрическая износостойкость (макс. AC3)	циклов		100 00	100 000	25 000	25 000
Момент затяжки клемм	Нм		2,5...3	2,5...3	4,5	6
	lbft		1,8...2,2	1,8...2,2	40	53
	Ключ		PH2	PH2	PZ2	Ключ-шестигранный 4мм
Минимальное и максимальное сечение проводников (1 или 2 проводника)	AWG	N°	16...8	16...8	18...3	10...1/0
Гибкие проводники без клемм	мм²		1...10	1...10	0,75...25	10...50
УСЛОВИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ						
Температура рабочая		°C	-20...+60 ^②	-20...+60 ^②	-20...+70 ^②	-20...+70 ^②
	хранения	°C	-50...+80	-50...+80	-50...+80	-50...+80
	компенсации	°C	-20...+50	-20...+50	-5...+40	-5...+40
Максимальная высота над уровнем моря	м	3000				
Установочное положение		Любое				
Крепление			В рейку DIN 35мм или винтовое с помощью принадлежности		В рейку DIN 35мм или винтовое	

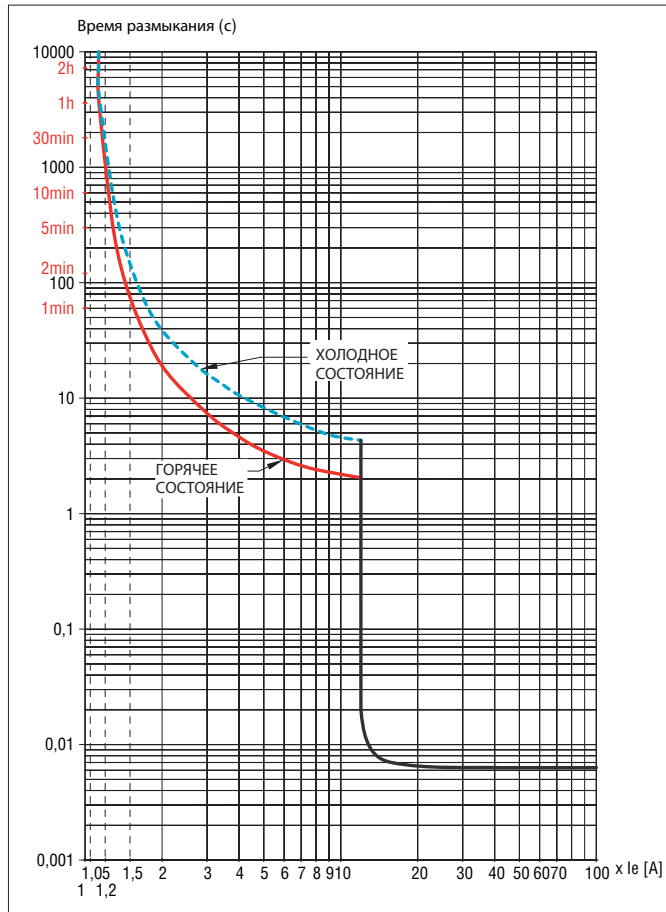
Примечание PH = отвертка Phillips; PZ = отвертка Pozidriv.

① SM1PF00 20 имеет только один фиксированный ток срабатывания тепловой защиты 0,2А и ток срабатывания магнитной защиты $6 \times I_n$ (1,2А).

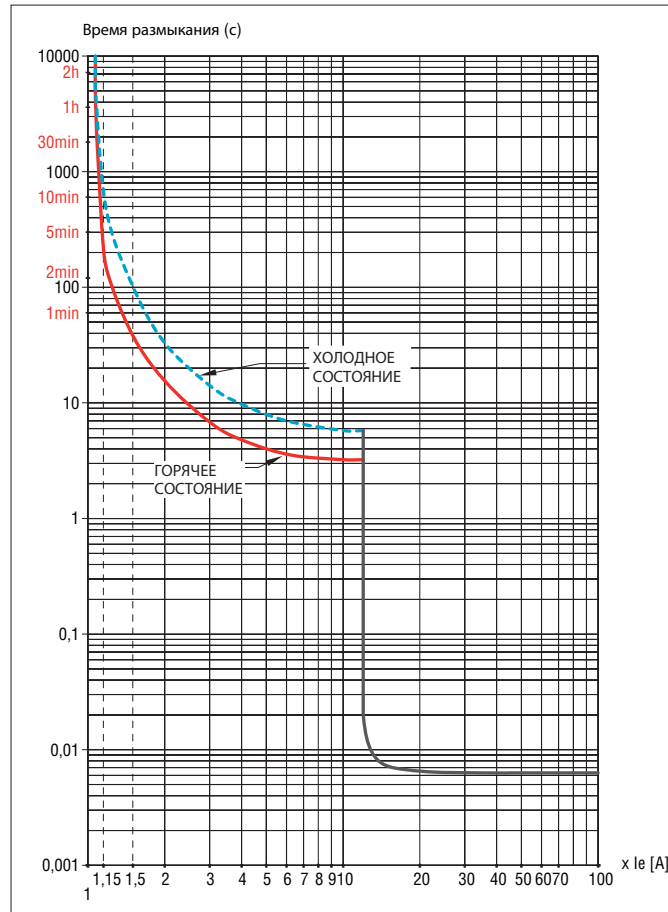
② При монтаже нескольких выключателей с синхронным функционированием вплотную друг к другу (без зазоров, которые бы обеспечивали хорошую циркуляцию воздуха по их сторонам), уставка регулятора должна на 15% превышать номинальный ток двигателя.

ХАРАКТЕРИСТИКА СРАБАТЫВАНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЗАЩИТЫ (СРЕДНЕЕ ВРЕМЯ)

Ровное функционирование при 3-х фазах



Функционирование при 2-х фазах (обрыв фазы)



Время срабатывания имеет разброс характеристик $\pm 20\%$ относительно усредненной кривой, показанной на графике.