

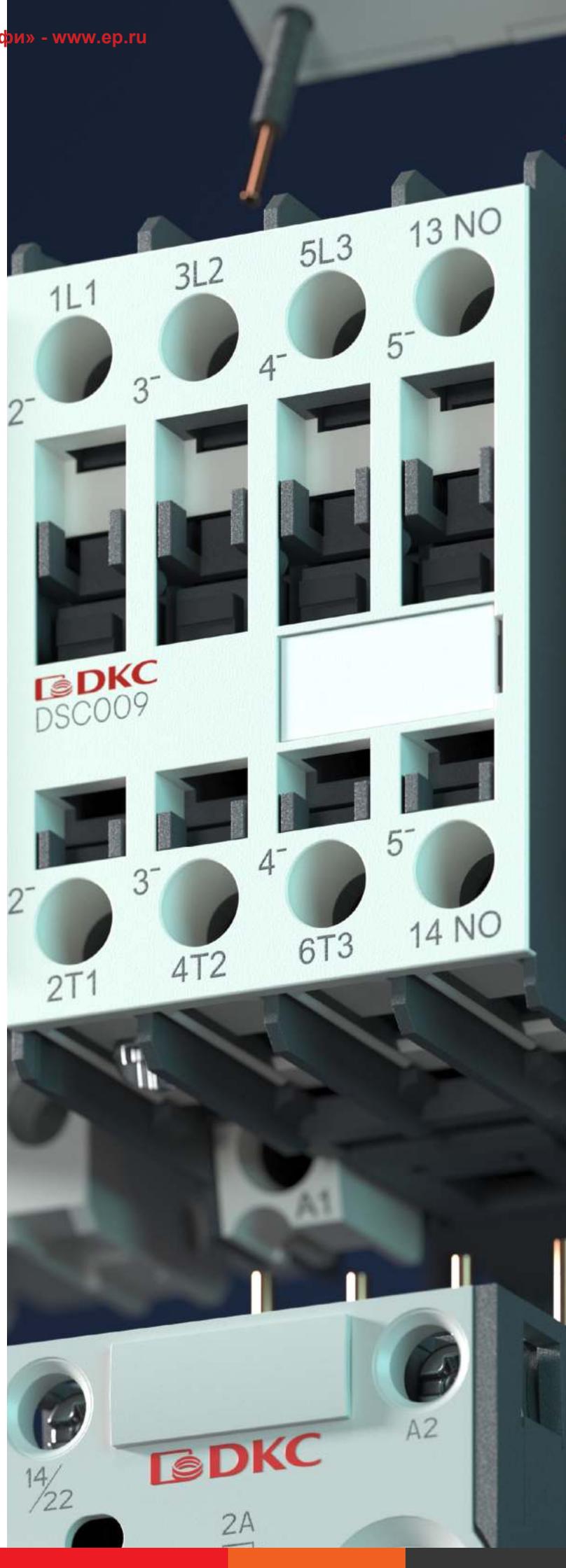


Электромагнитные контакторы и автоматические выключатели для защиты двигателей



Электромагнитные контакторы

Электромагнитные контакторы DSC.....	1.2
Реверсивные контакторы DSC.....	1.3
Электромагнитные контакторы до 25 А.....	1.7
Электромагнитные контакторы до 105 А.....	1.8
Аксессуары для неревверсивных и реверсивных контакторов.....	1.10
Схема подключения.....	1.19
Электрическая износостойкость для разных категорий применения.....	1.20
Габаритные размеры.....	1.21



Электромагнитные контакторы DSC

Электромагнитные контакторы "YON PRO" серии DSC предназначены для дистанционной коммутации трехфазных асинхронных двигателей, частотных приводов и других высокоиндуктивных нагрузок (категория применения AC-3). Контактторы имеют высокий коммутационный ресурс для работы в тяжелых режимах, таких как пуск и торможение противовключением электродвигателей с короткозамкнутым ротором (AC-4). По роду тока контакторы классифицируются как устройства для применения в цепях переменного тока напряжением до 690 В частотой 50 Гц и постоянного тока напряжением до 440 В.

Контакторы соответствуют требованиям ГОСТ IEC 60947.4 ("Аппаратура распределения и управления низковольтная. Электромеханические контакторы и пускатели") и техническому регламенту ТР ТС 004/2011.

Преимущества

Контакторы "YON PRO" серии DSC относятся к промышленному оборудованию, к которому предъявляются самые высокие требования по техническим характеристикам и исполнению. Отличительными особенностями контакторов ДКС являются:

- перегрузочная способность работы в режиме AC-4, что соответствует замыканиям цепей 12 x Iном и размыканиям 10 x Iном;
- высокий коммутационный ресурс ≥ 10 млн. циклов;
- высокая стойкость к токам короткого замыкания 100 кА при Uном 600 В.

Широкий ассортимент аксессуаров позволяет максимально эффективно решать с помощью контакторов серии "YON PRO" различные задачи за счет универсальных типоразмеров и быстрого монтажа.

Дополнительные контакты фронтального DSCFA и бокового DSCSA монтажа, механическая DSCMI или электромеханическая DSCMEI блокировки могут быть установлены без использования инструментов, что снижает затраты на установку. Тепловые реле серии STR монтируются непосредственно на контакторы серии DSC, что сокращает время, затраченное на монтаж, и позволяет обходиться минимальным пространством для установки. Автоматические выключатели защиты двигателя серии DMP могут подключаться соединительным адаптером с контактором переменного/постоянного тока серии DSC009 – DSC040 А.

Катушки питания контакторов "YON PRO" DSC имеют 4 клеммы, что позволяет подключать цепи управления как со стороны линии, так и со стороны нагрузки контактора – это обеспечивает удобство монтажа. Длина проводов цепи управления может быть сведена к минимуму, а устройства в установленном оборудовании можно легко заменить, не повреждая и не заменяя провода управления. Это существенно снижает трудозатраты и расходы на установку. Катушки управления переменного тока AC и постоянного тока DC позволяют использовать решение в самых разных условиях. Устройства постоянного тока от 50 до 80 А оснащены электронной катушкой управления.

В производстве контакторов серии "YON PRO" DSC используются экологически безопасные материалы: металлические контакты, не содержащие кадмия, немаetalлические части, не содержащие асбеста и галогенов, что подтверждается наличием сертификата RoHS.

Компактные размеры

Четыре типоразмера от 9 до 105 А.
Три силовых полюса и встроенный дополнительный контакт для контакторов от 9 до 25 А

Монтаж на DIN-рейку 35 мм

Все контакторы от 9 до 105 А могут монтироваться на DIN-рейку 35 мм для быстрого снятия, или же устанавливаться на панель для более надежной фиксации в условиях сильных ударов и вибрации



Защитой IP20

Клеммы с защитой IP20 предотвращают случайный контакт с токоведущими частями

Индикация

Съемный/заменяемый идентификационный маркер упрощает поиск и устранение неисправностей в панелях с большим количеством контакторов

Клемменные винты с комбинированной головкой

Клемменные винты с комбинированной головкой позволяют использовать прямые отвертки или крестообразные отвертки типа PZ 2 или PH 4.

Винты с шестигранной головкой на контакторах от 50 до 80 А позволяют легко применить нужный момент затяжки клемм и обеспечить надежное соединение проводников

Реверсивные контакторы DSC

Реверсивные контакторы DSC идеально подходят для реверса двигателей в случаях, когда пространство в панели управления или шкафу максимально ограничено. Исполнение устройств соответствует требованиям большинства современных стандартов, это позволяет использовать их в любой точке мира.

Реверсивные контакторы DSC состоят из сборки стандартных контакторов вместе с модулями блокировки и соединительными шинами. Сборки используются непосредственно в качестве реверсивного контактора, а также для установки в панели управления или в шкафу.

Единая механическая блокировка, соединительные шины, клеммы с защитой IP20 и с двойной маркировкой, и общие аксессуары помогут снизить расходы на установку и улучшить характеристики оборудования.

Особенности конструкции

Реверсивные контакторы "YON PRO" серии DSC оснащены установленной с одной стороны электромеханической или только механической блокировкой, которая используется для всего диапазона контакторов. Это позволяет блокировать контактор на 9 А с контактором на 105 А. Установленная сбоку блокировка не увеличивает глубину контактора и не препятствует установке фронтальных дополнительных контактов. Контактры физически скреплены вместе с помощью кронштейна типа "ласточкин хвост". Кронштейн устанавливается снизу контактора, поэтому он не может выпасть при установке на DIN-рейку или на панель даже в условиях сильной вибрации.

Соединительные шины

Соединительные шины обеспечивают надежные и жесткие соединения между контакторами прямого и обратного хода



Единый типоряд контакторов DSC

Позволяет решить задачу реверсивного пуска двигателей от 7,5 до 87,5 кВт. Универсальные аксессуары обеспечивают минимальные размеры сборки

Универсальная блокировка

Электромеханическая/механическая блокировка используется для всего диапазона контакторов от 9 до 105 А



Контакты

Технические характеристики контактов

	DSC009	DSC012	DSC018	DSC025	DSC032	DSC040	DSC050	DSC065	DSC080	DSC095	DSC105
Основные параметры											
Номинальная частота, Гц	25–400										
Переходное сопротивление на полюс, мОм	2,35	2,35	2,41	1,65	1,28	0,95	0,85	0,86	0,86	0,76	0,76
Рассеиваемая мощность на полюс АС–1, Вт	1,47	1,47	2,46	3,34	4,6	3,42	6,89	10,4	10,4	14,89	14,89
Рассеиваемая мощность на полюс АС–3, Вт	0,19	0,34	0,78	1,03	1,31	1,52	2,12	3,63	5,5	6,86	8,37
Номинальная частота катушки, Гц	АС: 50, 60, 50/60 и DC										
IEC параметры											
Номинальное рабочее напряжение, Ue, В	690										
Номинальное напряжение изоляции, Ui, В	1000										
Номинальное импульсное напряжение, Uimp, кВ	6	6	6	6	6	6	8	8	8	8	8
Номинальный тепловой ток, Ith для t окр.ср. < 55°C, А	25	25	32	32	60	60	90	110	110	140	140
Включающая способность, А	300	300	300	450	550	550	1000	1000	1000	1280	1280
Отключающая способность											
Ue ≤ 400 В, А	250	250	250	350	450	450	920	920	920	1050	1050
Ue = 500 В, А	250	250	250	350	450	450	920	920	920	1050	1050
Ue = 690 В, А	130	130	130	170	205	780	780	780	780	950	950
АС–1 Рабочий ток, Ie											
При t = 55 °С, А	25	25	32	32	60	60	90	110	110	140	140
При t = 70 °С, А	20	20	25	25	48	48	72	88	88	110	110
АС–3 Рабочий ток, Ie											
220–240 В, А	9	12	18	25	32	40	50	65	80	95	105
380–400 В, А	9	12	18	25	32	40	50	65	80	95	105
415–440 В, А	9	12	18	25	32	40	50	65	80	95	105
500 В, А	7,5	10,5	14	19	24	32	38	55	63	79	85
660–690 В, А	7	9	13	15	22	25	34	44	48	60	80
АС–3 Рабочая мощность, Pe											
220–240 В, кВт	2,2	3	4,5	6,5	9,2	11	15	18,5	22	25	30
380–400 В, кВт	4	5,5	7,5	12,5	15	18,5	22	30	40	45	55
415–440 В, кВт	4,5	6,5	9,2	12,5	15	22	30	37	45	55	59
500 В, кВт	4,5	6,5	10	12,5	15	25	30	40	45	55	59
660–690 В, кВт	5,5	7,5	11	12,5	18,5	25	30	45	45	55	65
АС–4, Рабочий ток, Ie											
220–240 В, А	7,5	10	15	20,8	26,7	33,3	41,7	54,2	66,7	79,2	87,5
380–400 В, А	7,5	10	15	20,8	26,7	33,3	41,7	54,2	66,7	79,2	87,5
415–440 В, А	7,5	10	15	20,8	26,7	33,3	41,7	54,2	66,7	79,2	87,5
500 В, А	6,3	8,8	11,7	15,8	20	26,7	31,7	45,8	52,5	65,8	70,8
660–690 В, А	5,8	7,5	10,8	12,5	18,3	20,8	28,3	36,7	40	50	66,7
АС–4 Рабочая мощность, Pe											
220–240 В, кВт	1,5	2,2	4	5,5	5,5	7,5	11	15	18,5	22	22
380–400 В, кВт	3	4	5,5	7,5	11	15	22	22	37	37	45
415–440 В, кВт	3	4	5,5	7,5	11	15	22	22	37	37	45
500 В, кВт	3	4	5,5	7,5	11	15	22	22	37	37	45
660–690 В, кВт	4	5,5	7,5	7,5	15	18,5	22	30	37	45	55
АС–4 рабочий ток, Ie не менее 200 000 циклов											
220–240 В, А	2,7	3,6	5,5	7,6	9,7	12,1	15,2	19,7	24,2	28,8	31,8
380–400 В, А	2,7	3,6	5,5	7,6	9,7	12,1	15,2	19,7	24,2	28,8	31,8
415–440 В, А	2,7	3,6	5,5	7,6	9,7	12,1	15,2	19,7	24,2	28,8	31,8
500 В, А	2,3	3,2	4,2	5,8	7,3	9,7	11,5	16,7	19,1	23,9	25,8
660–690 В, А	2,1	2,7	3,9	4,5	6,7	7,6	10,3	13,3	14,5	18,2	24,2
АС–4 рабочая мощность, Pe не менее 200 000 циклов											
220–240 В, кВт	0,55	0,75	1,1	1,5	2,2	3	4	4	5,5	7,5	7,5
380–400 В, кВт	1,1	1,5	2,2	3	4	5,5	5,5	7,5	11	11	15
415–440 В, кВт	1,1	1,5	2,2	3	4	5,5	5,5	7,5	11	11	15
500 В, кВт	1,1	1,5	2,2	3	4	5,5	5,5	7,5	11	11	15
660–690 В, кВт	1,5	1,5	3	3	5,5	5,5	7,5	11	11	15	22
Координация защиты от короткого замыкания											
Ток короткого замыкания, кА	5										
Тип "1" gL/gG, А	50	50	63	63	100	125	200	200	200	250	250
Тип "2" gL/gG, А	25	35	35	50	63	80	100	125	125	160	200

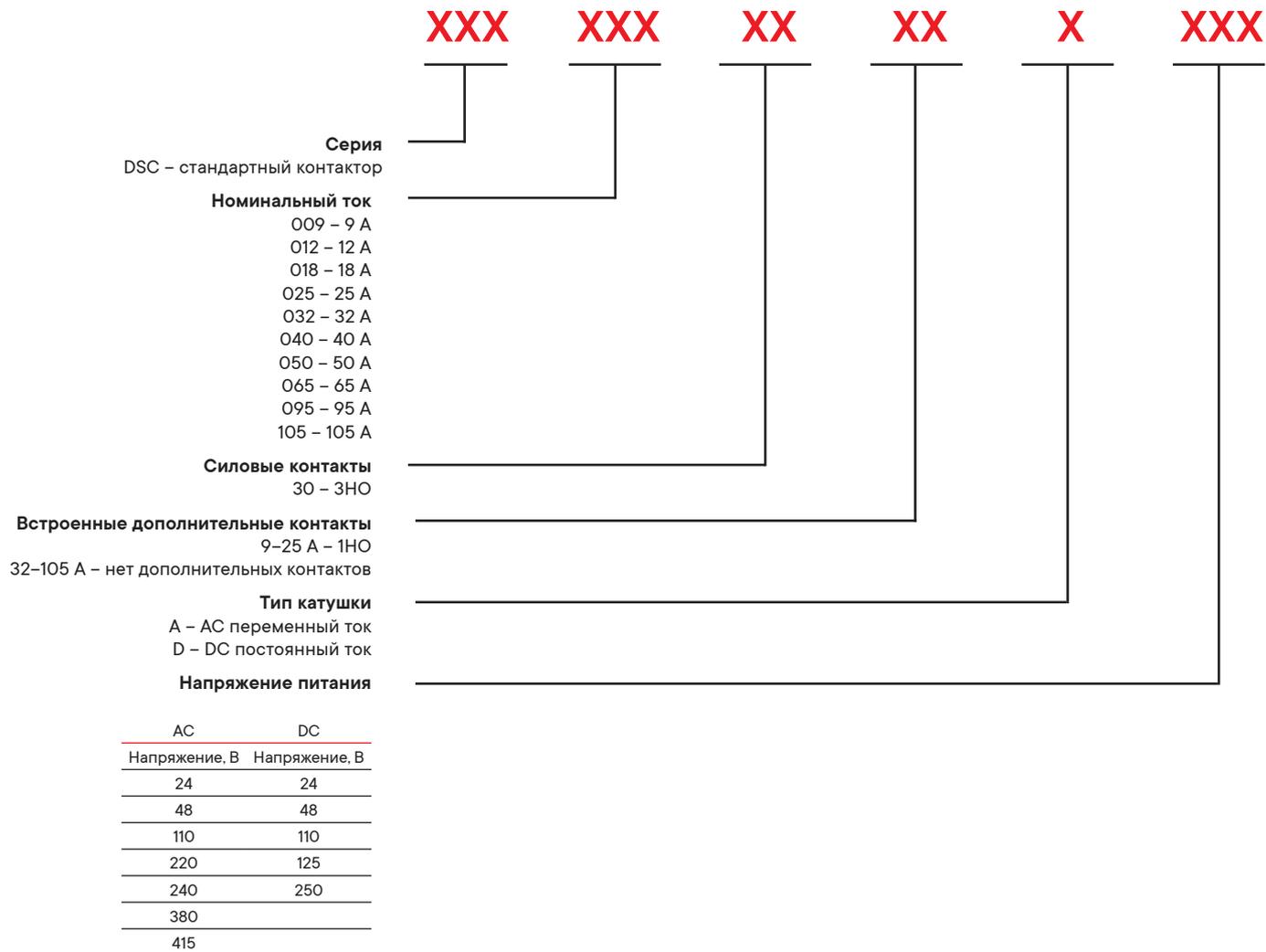
	DSC009	DSC012	DSC018	DSC025	DSC032	DSC040	DSC050	DSC065	DSC080	DSC095	DSC105	
Номинальный кратковременный выдерживаемый ток I_{cw}												
1 сек, А	455	455	570	630	1010	1265	1580	2530	2530	3300	3300	
5 сек, А	205	205	254	280	450	450	710	1130	1130	1485	1485	
10 сек, А	144	144	180	200	320	400	500	800	800	1050	1050	
30 сек, А	85	85	104	115	185	230	290	460	460	600	600	
1 мин, А	60	60	74	80	130	165	205	325	325	430	430	
3 мин, А	35	35	46	50	90	100	120	185	185	250	250	
Максимальная частота коммутаций												
АС-1, циклов/час	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	600	600	
АС-3, циклов/час	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	600	600	
АС-4, циклов/час	360	360	360	360	360	200	200	200	200	200	200	
Электрическая износостойкость, АС-3, максимальная рабочая мощность, 400 В, млн. циклов												
	1,6	1,8	1,3	1,4	1,3	1,3	1,2	1,4	1,2	1,2	1	
Цепи управления катушки питания												
Номинальное напряжение изоляции, U _i , В						1000						
Пороги срабатывания 50 Гц												
Рабочий диапазон х U _c						0,8 - 1,1						
Замыкание х U _c	0,6 - 0,8						0,65 - 0,8					
Размыкание х U _c	0,35 - 0,55						0,4 - 0,6					
DC												
Рабочий диапазон х U _c						0,8 - 1,1						
Замыкание х U _c	0,45 - 0,65						0,45 - 0,75		0,7 - 0,8			
Размыкание х U _c	0,15 - 0,3						0,15 - 0,45		0,4 - 0,6			
Энергопотребление катушки, 50 Гц												
Включение, ВА	70						98		255			
Удержание, ВА	7						9		16			
DC												
Включение, Вт	5,5						180		340			
Удержание, Вт	5,5						2,2		6,5			
Время работы												
АС												
Замыкание, мсек	8 - 20						10 - 19		15 - 30			
Размыкание, мсек	6 - 13						5 - 25		9 - 15			
DC												
Замыкание, мсек	35 - 45						40 - 55		50 - 60			
Размыкание, мсек	7 - 12						30 - 65		55 - 60			
Рассеиваемая мощность катушки, 50 Гц, Вт	2,6						4,3		8			
Коэффициент мощности												
Замкнутый, cos	0,33						0,28		0,26			
Разомкнутый, cos	0,84						0,73		0,54			
Механический ресурс												
Механическая износостойкость, млн циклов						10						
Максимальная частота коммутаций, циклов/час						9000						
Параметры окружающей среды												
Рабочий диапазон температур, °C						от -25 до +55 °C						
Температура хранения, °C						от -55 до +80 °C						
Категория загрязнения						3						
Степень защиты												
Силовые клеммы						IP20						
Клеммы катушки						IP20						
Клеммы дополнительных контактов						IP20						
Вес, кг	0,095	0,295	0,295	0,295	0,52	0,52	1,105	1,12	1,13	1,45	1,47	
Соответствие RoHS												
да												
Параметры проводников												
Силовые клеммы												
Одножильный/многожильный без наконечника, мм ²	2 x 0,5 - 6						2 x 1 - 16		2 x 1,5 - 35		2 x 1,5 - 50	
Длина зачистки изоляции, мм	8,5						10		13		15	
Момент затяжки, Нм	1 - 1,9						2,5 - 3		4 - 6		5 - 6,5	
Тип отвертки												
крестообразные типа PZ 2 или PH 4												



Структурное обозначение

Электромагнитные контакторы DSC

Пример кода: DSC009-3C10-A024



Электромагнитные контакторы до 25 А



Назначение

• для управления трехфазными асинхронными электродвигателями и силовыми цепями до 690 В переменного тока.

Характеристики

- номинальный ток 9–25 А, АС–3;
- номинальное напряжение 380 В.

Особенности

- 3 главных полюса и один встроенный вспомогательный контакт;
- цепь управления: катушка переменного АС или постоянного DC тока;
- блоки дополнительных контактов для фронтального или бокового монтажа, а также большой ассортимент дополнительных аксессуаров.

Информация для заказа

Типоразмер	Код	Номинальная рабочая мощность, 400 В, АС–3, кВт	Номинальный рабочий ток, АС–3, А	Номинальный рабочий ток, ≤55°C, АС–1, А	Номинальное напряжение цепи управления, В	Тип тока цепи управления	Наличие встроенного дополнительного контакта	Вес, кг
DSC009	DSC009-3C10A024	7,5	9	25	24	АС	1НО	0,095
	DSC009-3C10A048				48	АС		
	DSC009-3C10A110				110	АС		
	DSC009-3C10A230				230	АС		
	DSC009-3C10A380				380	АС		
	DSC009-3C10D024				24	DC		
	DSC009-3C10D048				48	DC		
DSC009-3C10D110	110	DC						
DSC012	DSC012-3C10A024	10	12	25	24	АС	1НО	0,295
	DSC012-3C10A048				48	АС		
	DSC012-3C10A110				110	АС		
	DSC012-3C10A230				230	АС		
	DSC012-3C10A380				380	АС		
	DSC012-3C10D024				24	DC		
	DSC012-3C10D048				48	DC		
DSC012-3C10D110	110	DC						
DSC018	DSC018-3C10A024	15	18	32	24	АС	1НО	0,295
	DSC018-3C10A048				48	АС		
	DSC018-3C10A110				110	АС		
	DSC018-3C10A230				230	АС		
	DSC018-3C10A380				380	АС		
	DSC018-3C10D024				24	DC		
	DSC018-3C10D048				48	DC		
DSC018-3C10D110	110	DC						
DSC025	DSC025-3C10A024	20,8	25	32	24	АС	1НО	0,295
	DSC025-3C10A048				48	АС		
	DSC025-3C10A110				110	АС		
	DSC025-3C10A230				230	АС		
	DSC025-3C10A380				380	АС		
	DSC025-3C10D024				24	DC		
	DSC025-3C10D048				48	DC		
DSC025-3C10D110	110	DC						

Электромагнитные контакторы до 105 А



Назначение

• для управления трехфазными асинхронными электродвигателями и силовыми цепями до 690 В переменного тока.

Характеристики

- номинальный ток 32–105 А, АС–3;
- номинальное напряжение 380 В.

Особенности

- 3 главных полюса;
- цепь управления: катушка переменного АС или постоянного DC тока;
- блоки дополнительных контактов для фронтального или бокового монтажа, а также большой ассортимент дополнительных аксессуаров.

Информация для заказа

Типоразмер	Код	Номинальная рабочая мощность, 400 В, АС–3, кВт	Номинальный рабочий ток, АС–3, А	Номинальный рабочий ток, ≤55°C, АС–1, А	Номинальное напряжение цепи управления, В	Тип тока цепи управления	Наличие встроенного дополнительного контакта	Вес, кг
DSC032	DSC032-3C00A024	26,7	32	60	24	АС	-	0,52
	DSC032-3C00A048				48	АС		
	DSC032-3C00A110				110	АС		
	DSC032-3C00A230				230	АС		
	DSC032-3C00A380				380	АС		
	DSC032-3C00D024				24	DC		
	DSC032-3C00D048				48	DC		
DSC032-3C00D110	110	DC						
DSC040	DSC040-3C00A024	33,3	40	60	24	АС	-	0,52
	DSC040-3C00A048				48	АС		
	DSC040-3C00A110				110	АС		
	DSC040-3C00A230				230	АС		
	DSC040-3C00A380				380	АС		
	DSC040-3C00D024				24	DC		
	DSC040-3C00D048				48	DC		
DSC040-3C00D110	110	DC						
DSC050	DSC050-3C00A024	41,7	50	90	24	АС	-	1,105
	DSC050-3C00A048				48	АС		
	DSC050-3C00A110				110	АС		
	DSC050-3C00A230				230	АС		
	DSC050-3C00A380				380	АС		
	DSC050-3C00D024				24	DC		
	DSC050-3C00D048				48	DC		
DSC050-3C00D110	110	DC						
DSC065	DSC065-3C00A024	54,2	65	110	24	АС	-	1,12
	DSC065-3C00A048				48	АС		
	DSC065-3C00A110				110	АС		
	DSC065-3C00A230				230	АС		
	DSC065-3C00A380				380	АС		
	DSC065-3C00D024				24	DC		
	DSC065-3C00D048				48	DC		
DSC065-3C00D110	110	DC						
DSC080	DSC080-3C00A024	66,7	80	110	24	АС	-	1,13
	DSC080-3C00A048				48	АС		
	DSC080-3C00A110				110	АС		
	DSC080-3C00A230				230	АС		
	DSC080-3C00A380				380	АС		
	DSC080-3C00D024				24	DC		
	DSC080-3C00D048				48	DC		
DSC080-3C00D110	110	DC						

Типоразмер	Код	Номинальная рабочая мощность, 400 В, АС-3, кВт	Номинальный рабочий ток, АС-3, А	Номинальный рабочий ток, ≤55°C, АС-1, А	Номинальное напряжение цепи управления, В	Тип тока цепи управления	Наличие встроенного дополнительного контакта	Вес, кг
DSC095	DSC095-3C00A024	79,2	95	140	24	АС	-	1,45
	DSC095-3C00A048				48	АС		
	DSC095-3C00A110				110	АС		
	DSC095-3C00A230				230	АС		
	DSC095-3C00A380				380	АС		
	DSC095-3C00D024				24	DC		
	DSC095-3C00D048				48	DC		
	DSC095-3C00D110				110	DC		
DSC105	DSC105-3C00A024	87,5	105	140	24	АС	-	1,47
	DSC105-3C00A048				48	АС		
	DSC105-3C00A110				110	АС		
	DSC105-3C00A230				230	АС		
	DSC105-3C00A380				380	АС		
	DSC105-3C00D024				24	DC		
	DSC105-3C00D048				48	DC		
	DSC105-3C00D110				110	DC		

Аксессуары для нереверсивных и реверсивных контакторов

Полный ассортимент нереверсивных и реверсивных контакторов серии DSC включает универсальные аксессуары. К ним относятся одиночные дополнительные контакты фронтального монтажа, двойные дополнительные контакты бокового монтажа, электромеханическая или механическая блокировка, а также ограничители перенапряжения, монтируемые на катушку управления.

Это упрощает процесс проектирования схемы пуска двигателей и панелей управления — не нужно запоминать, какие аксессуары требуются для каждого контактора. Кроме того, упрощается и сборка, т.к. установка аксессуаров на разные контакторы остается одинаковой.



Технические характеристики дополнительных контактов к контакторам DSC

	Встроенный контакт	Дополнительный контакт
Основные параметры		
Минимальная коммутационная способность	5 мА, 17 В	
Электрическая износостойкость, млн циклов	1	
Механическая износостойкость, млн циклов	15	
Время задержки между НО и НЗ контактами, мсек	1,5	
Сопротивление изоляции, МОм	>10	
IEC параметры		
Номинальное напряжение изоляции, U_i , В	1000	
Номинальное рабочее напряжение, U_e , В	690	
Номинальный тепловой ток при температуре <55 °С, I _{th} , А	16	10
Включающая способность, $U_e \leq 400В$, АС-15		
$U_e \leq 400В$, 50 Гц, А	250	90
$U_e \leq 220В$ DC, А	250	90
Отключающая способность, $U_e \leq 400В$, АС-15		
$U_e \leq 400 В$, 50 Гц	250	60
$U_e \leq 220В$ DC	2	0,95
АС-15		
110–120 В, А	10	6
220–240 В, А	10	6
380–400 В, А	6	4
415–440 В, А	5	3,5
500 В, А	4	2,5
600–690 В, А	2,5	1,5
DC-13		
24 В, А	6	6
48 В, А	4	4
110 В, А	2	2
220–240 В, А	0,7	0,7
440 В, А	0,3	0,3
Координация защиты от к.з.		
gL/gG, А	10	10
Параметры окружающей среды		
Рабочий диапазон температур, °С	от -25 до +55	
Температура хранения, °С	от -55 до +80	
Параметры проводников		
Одножильный/многожильный без наконечника, мм ²	2 x 1,0 - 4,0 / 1 x 1,0 - 6,0	
Момент затяжки, Нм	1,13	
RoHS соответствие	да	

Дополнительные контакты фронтального монтажа



Назначение

- для сигнализации состояния силовых контактов контактора.

Характеристики

- номинальный ток $I_e = 6 \text{ A}$, AC-15;
- номинальное напряжение $U_e = 220 \text{ В}$.

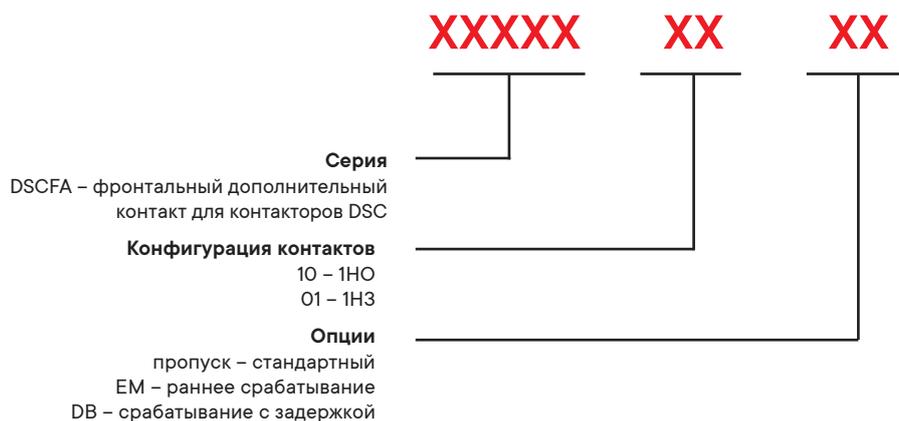
Особенности

- фронтальный монтаж;
- клеммы со степенью пыле- и влагозащиты IP20 для предотвращения риска случайного прикосновения к токоведущим частям;
- идентификационный маркер устройства для быстрого поиска неисправностей в панелях с большим количеством контакторов;
- исполнения контактов с ранним замыканием DSCFA10EM и задержкой на размыкание DSCFA01DB относительно силовых контактов контактора;
- быстрый монтаж, контакты защелкиваются и устанавливаются без использования инструментов.

Структурное обозначение

Дополнительный контакт 1НО с ранним замыканием для контакторов DSC фронтального монтажа

Пример кода: DSCFA10EM



Информация для заказа

Код	Конфигурация	Схема
DSCFA10	1 НО нормально открытый	
DSCFA01	1 НЗ нормально закрытый	
DSCFA10EM	1НО с ранним замыканием	
DSCFA01DB	1НЗ с задержкой на размыкание	

Максимальное количество дополнительных контактных модулей

Контактор	Всего	Фронтальных	Боковых
DSC009, DSC012, DSC018, DSC025	4	4	
DSC032, DSC040	6	4	4 (2 слева + 2 справа)
DSC050, DSC065, DSC080, DSC095, DSC105	8	6	

Дополнительные контакты бокового монтажа



Назначение

- для сигнализации состояния силовых контактов контактора.

Характеристики

- номинальный ток $I_e = 6 \text{ A}$, AC-15;
- номинальное напряжение $U_e = 220 \text{ В}$.

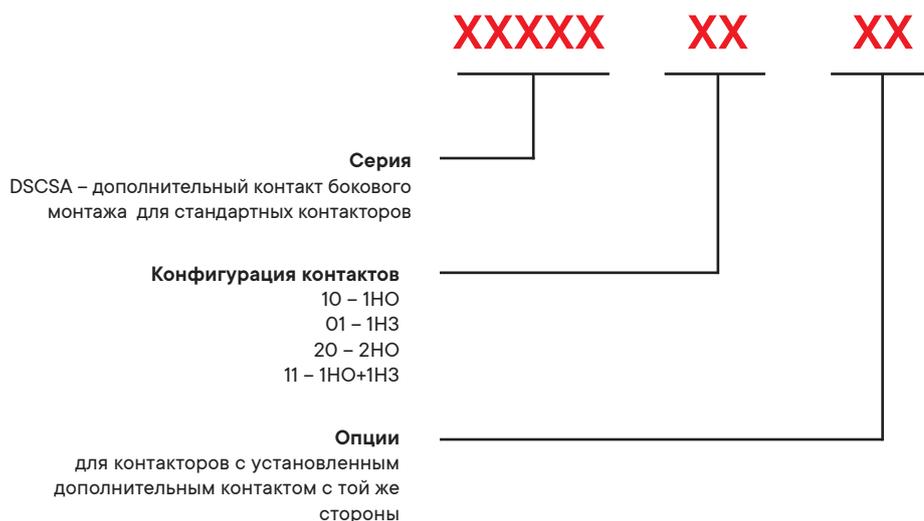
Особенности

- боковой монтаж;
- клеммы со степенью пыле- и влагозащиты IP20 для предотвращения риска случайного прикосновения к токоведущим частям;
- быстрый монтаж, контакты защелкиваются и устанавливаются без использования инструментов.

Структурное обозначение

Дополнительный контакт 1НО+1НЗ для контакторов DSC бокового монтажа совместно с DSCSA11 или DSCSA20

Пример кода: DSCSA11X



Информация для заказа

Код	Конфигурация	Схема
DSCSA11	1НО+1НЗ	
DSCSA20	2НО	
DSCSA11X	1НО+1НЗ*	
DSCSA20X	2НО*	

* Для использования с DSCSA11 или DSCSA20, но не более двух контактных блоков с одной стороны

Блокировки

Механическая блокировка



Назначение

- для использования с реверсивными контакторами, реверсивными пускателями, двухскоростными пускателями и пуска "звезда-треугольник".

Характеристики

- рабочее напряжение до 690 В.

Особенности

- использование с контакторами всех размеров от 9 А до 105 А, механически предотвращая одновременную подачу питания на контакторы прямого и обратного хода.

Электромеханическая блокировка



Назначение

- для использования с реверсивными контакторами, реверсивными пускателями, двухскоростными пускателями и пуска "звезда-треугольник".

Характеристики

- номинальный ток $I_e = 6$ А;
- рабочее напряжение до 690 В.

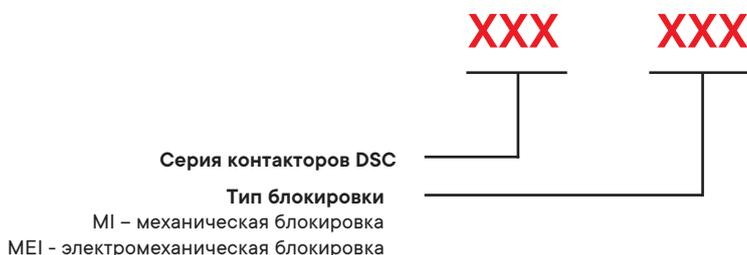
Особенности

- использование с контакторами всех размеров от 9 А до 105 А, механически предотвращая одновременную подачу питания на контакторы прямого и обратного хода;
- два нормально замкнутых 2НЗ встроенных контакта для электрической блокировки, что приводит к уменьшению ширины реверсивных контакторов и увеличению количества доступных мест для вспомогательных контактов.

Структурное обозначение

Электромеханическая блокировка для контакторов DSC с 2НЗ дополнительными контактами

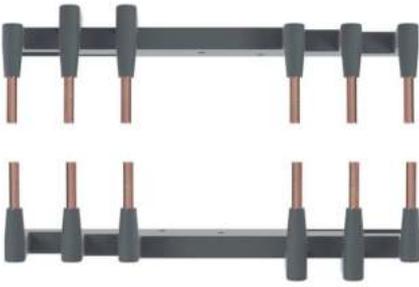
Пример кода: DSCMEI



Информация для заказа

Код	Наименование
DSCMI	Боковая механическая блокировка
DSCMEI	Боковая электромеханическая блокировка

Соединительные шины



Назначение

- для электрического соединения силовых контактов контакторов между собой.

Характеристики

- рабочий ток до 80 А, АС-3;
- рабочее напряжение до 690 В.

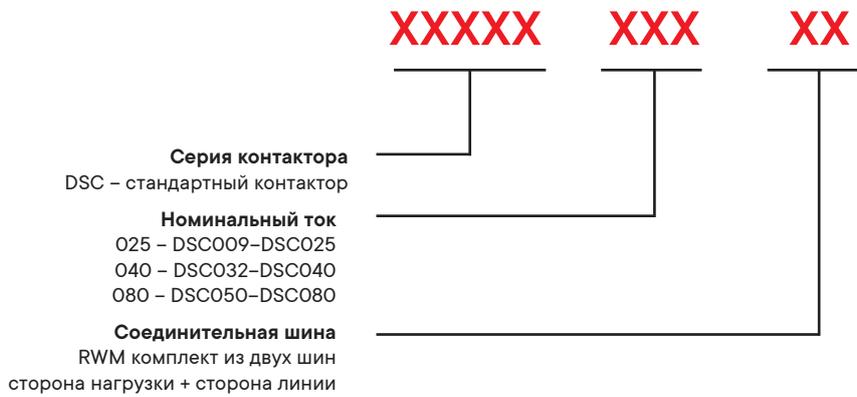
Особенности

- изолированное основание, для защиты от прикосновения к токоведущим частям, степень пыле- и влагозащиты IP20;
- обеспечивают безошибочную установку и образуют жесткую сборку с механической DSCMI или электромеханической блокировкой DSCMEI.

Структурное обозначение

Соединительная шина для реверсивных контакторов DSC009–DSC025

Пример кода: DSC025RWM



Информация для заказа

Код	Для контакторов
DSC025RWM	DSC009, DSC012, DSC018, DSC025
DSC040RWM	DSC032, DSC040
DSC080RWM	DSC050, DSC065, DSC080

Ограничитель перенапряжения



Назначение

- для защиты чувствительных электронных компонентов в цепях управления от повреждения при скачках напряжения в сети.

Характеристики

- рабочий ток I_e до 105 А;
- рабочее напряжение U_e до 510 В AC, 600 В DC.

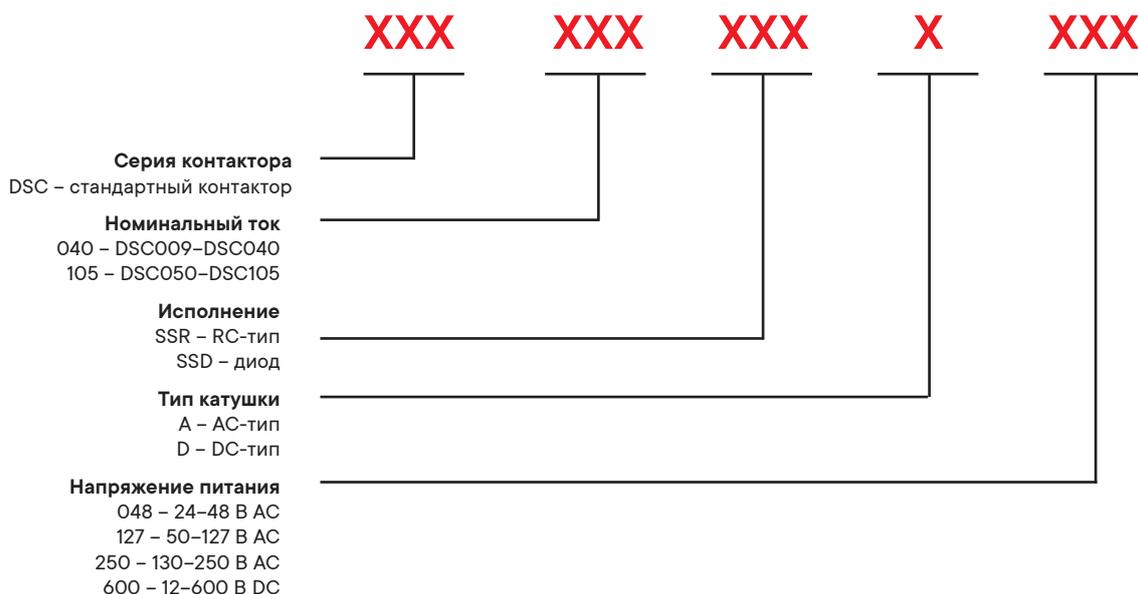
Особенности

- втычная установка на катушку управления контактора;
- исполнения:
 - с RC-цепочкой для переменного AC напряжения,
 - с диодом для постоянного DC напряжения.

Структурное обозначение

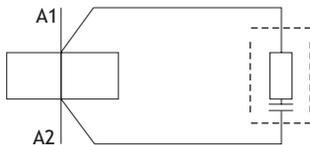
Ограничитель перенапряжений RC-типа для контакторов DSC009–040 24–48VAC

Пример кода: DSC040SSRA48

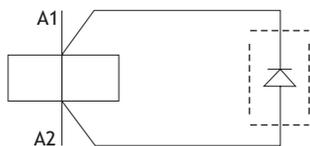


Информация для заказа

Код	Напряжение, В AC	Для контакторов
Ограничители перенапряжений с RC-цепочкой		
DSC040SSRA48	12–24	DSC009, DSC012, DSC018, DSC025, DSC032, DSC040
DSC040SSRA127	24–48	DSC009, DSC012, DSC018, DSC025, DSC032, DSC040
DSC040SSRA250	48–127	DSC009, DSC012, DSC018, DSC025, DSC032, DSC040
DSC105SSRA48	127–250	DSC050, DSC065, DSC080, DSC095, DSC105
DSC105SSRA127	250–380	DSC050, DSC065, DSC080, DSC095, DSC105
DSC105SSRA250	380–510	DSC050, DSC065, DSC080, DSC095, DSC105



Код	Напряжение, В DC	Для контакторов
Ограничители перенапряжений с диодом		
DMCDS600	12–600	DSC009, DSC012, DSC018
		DSC025, DSC032, DSC040
		DSC050, DSC065, DSC080
		DSC095, DSC105



Катушки управления



Назначение

• для изменения напряжения питания или сервисной замены неисправной катушки управления без замены контактора.

Характеристики

• до 600 В переменного напряжения AC;
• до 250 В постоянного напряжения DC.

Особенности

• универсальные типоразмеры в соответствии с контакторами DSC;
• контакторы с катушкой управления постоянным током DC от 50 до 80 А оснащены электронной катушкой управления.

Технические характеристики

AC напряжение катушки

Напряжение	12	24	48	110	120	208	220	230	240	277	380	400	400~415	440	480	500	550	600
50 Гц	+	+	+	+			+				+	+	+	+		+	+	
60 Гц	+	+	+		+	+			+	+					+			+
50/60 Гц	+	+	+	+	+		+	+	+			+		+				

DC напряжение катушки

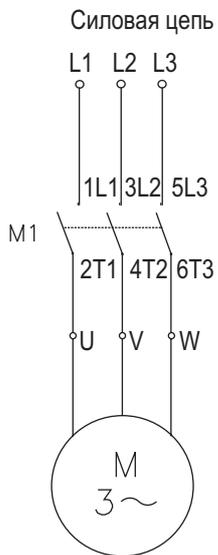
Напряжение	12	24	24-28	48	42-50	110	125	110-130	208-250	250
DSC009 – DSC040	+	+		+		+	+			+
DSC050 – DSC105			+		+			+	+	

Информация для заказа

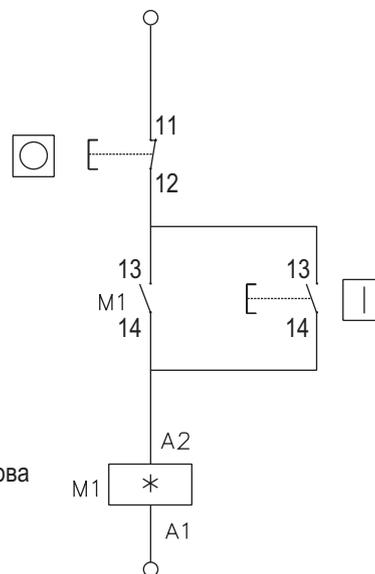
Типоразмер	Код заказа	Тип тока	Напряжение, В
DSC 009 - 025	DSC025-A024	AC	24
	DSC025-A042		42
	DSC025-A048		48
	DSC025-A110		110
	DSC025-A220		220
	DSC025-A240		240
	DSC025-A360		360
	DSC025-A380		380
	DSC025-A415		415
	DSC025-A440		440
	DSC025-D024	DC	24
	DSC025-D048		48
	DSC025-D110		110
	DSC025-D220		220
DSC032 - 040	DSC040-A024	AC	24
	DSC040-A042		42
	DSC040-A048		48
	DSC040-A110		110
	DSC040-A220		220
	DSC040-A240		240
	DSC040-A360		360
	DSC040-A380		380
	DSC040-A415		415
	DSC040-A440		440
	DSC040-D024	DC	24
	DSC040-D048		48
	DSC040-D110		110
	DSC040-D220		220
DSC050 - 065	DSC065-A024	AC	24
	DSC065-A042		42
	DSC065-A048		48
	DSC065-A110		110
	DSC065-A220		220
	DSC065-A240		240
	DSC065-A360		360
	DSC065-A380		380
	DSC065-A415		415
	DSC065-A440		440
	DSC065-D024	DC	24
	DSC065-D048		48
	DSC065-D110		110
	DSC065-D220		220
DSC080 - 105	DSC105-A024	AC	24
	DSC105-A042		42
	DSC105-A048		48
	DSC105-A110		110
	DSC105-A220		220
	DSC105-A240		240
	DSC105-A360		360
	DSC105-A380		380
	DSC105-A415		415
	DSC105-A440		440
	DSC105-D024	DC	24
	DSC105-D048		48
	DSC105-D110		110
	DSC105-D220		220

Схема подключения

Контакты DSC



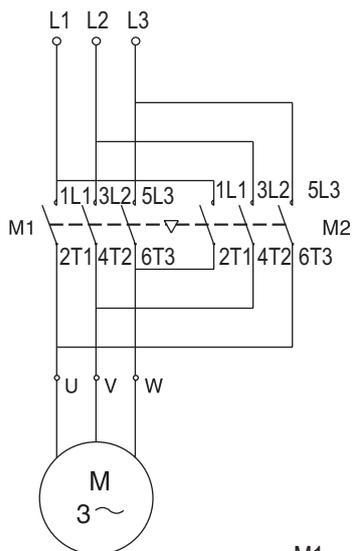
Цепь управления



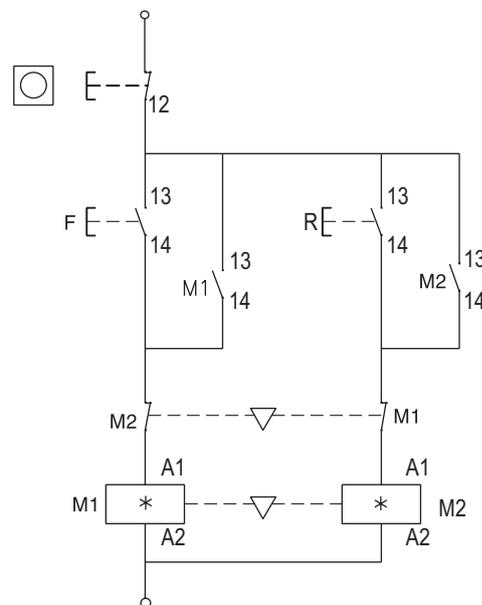
- M1 = Контактор
- I = Кнопка Пуск/Стоп
- O = Кнопка аварийного останова
- * = Код катушки питания

Реверсивные контакторы DSC

Силовая цепь



Цепь управления



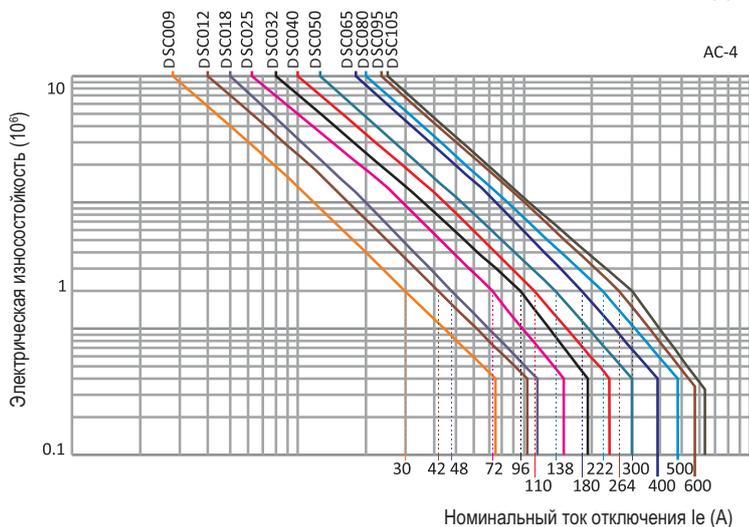
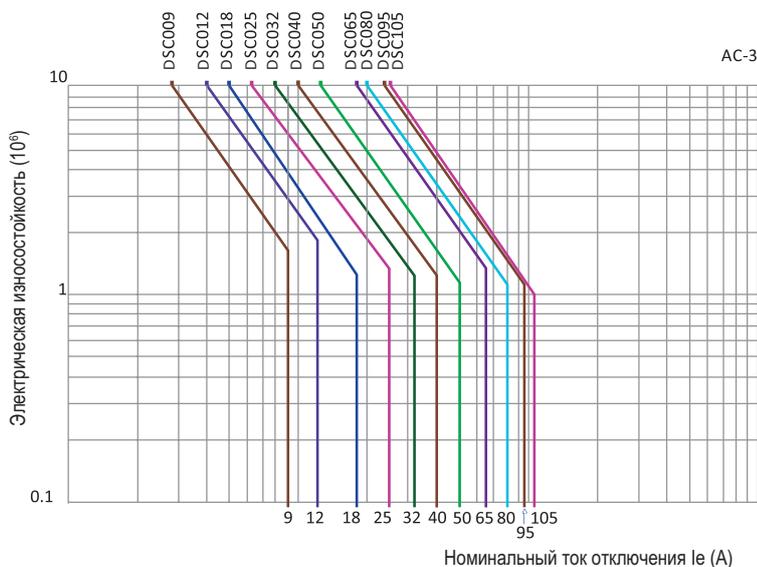
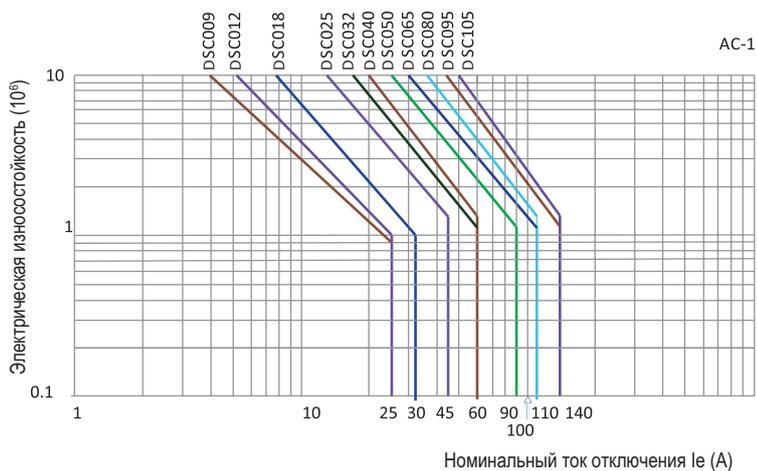
- M1 = Контактор прямого хода
- F = Кнопка Старт/Стоп прямого хода
- M2 = Контактор обратного хода
- R = Кнопка Старт/Стоп обратного хода
- * = Код катушки управления
- = Кнопка аварийного останова

Электрическая износостойкость для разных категорий применения

Для расчета износостойкости контактора необходимо:

1. определить категорию применения;
2. использовать диаграмму для соответствующей категории применения;
3. найти пересечение кривой коммутационной способности выбранного контактора с номинальным током отключения (I_e) на горизонтальной оси диаграммы;
4. определить расчетный срок службы контактора по вертикальной оси диаграммы.

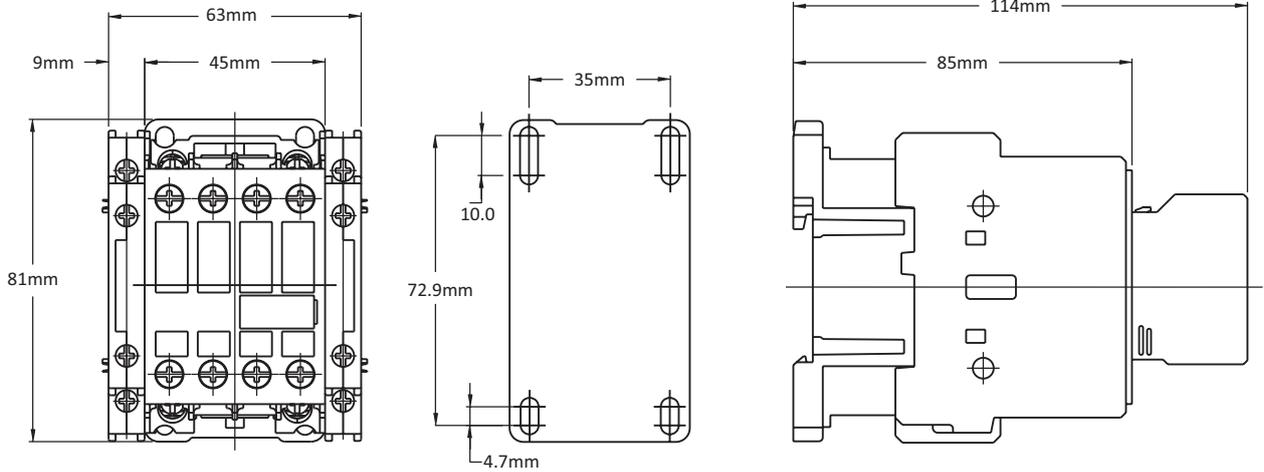
Кривые коммутационной способности основаны на испытаниях в соответствии со стандартом IEC 60947-4-1. Условия применения контакторов, такие как окружающая среда и рабочий ток нагрузки, влияют на коммутационный ресурс контактов, поэтому фактический срок службы контакторов может отличаться от срока службы, рассчитанного по приведенным диаграммам.



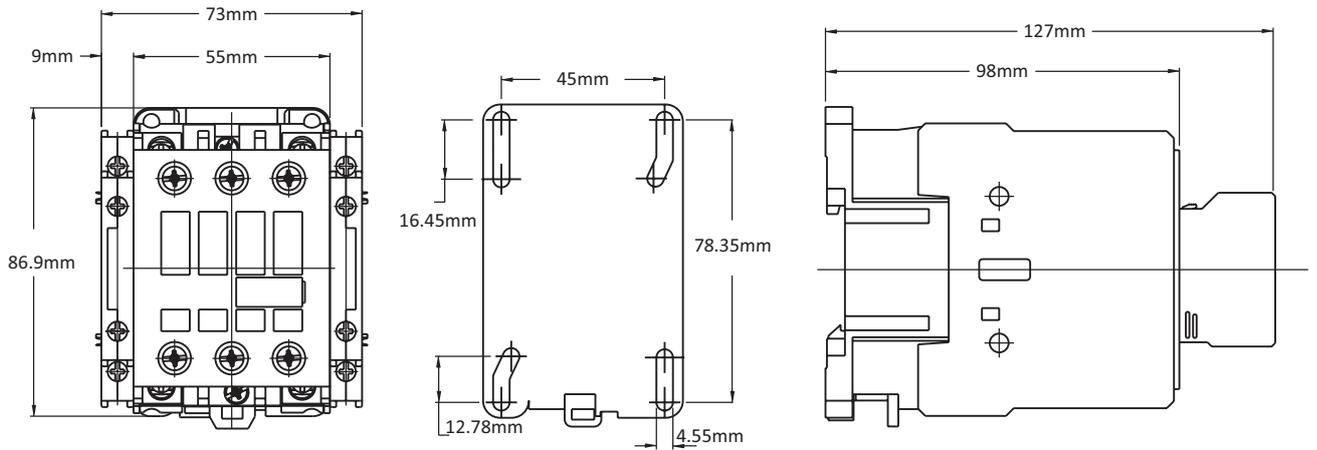
Габаритные размеры

Трехполюсные контакторы - АС катушка управления

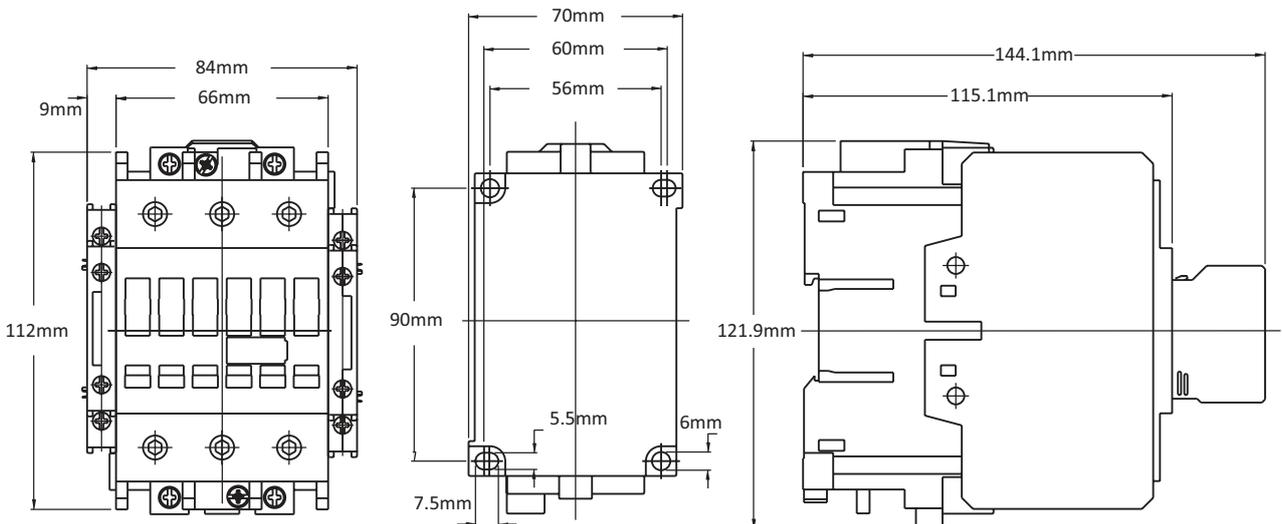
DSC009 – DSC025



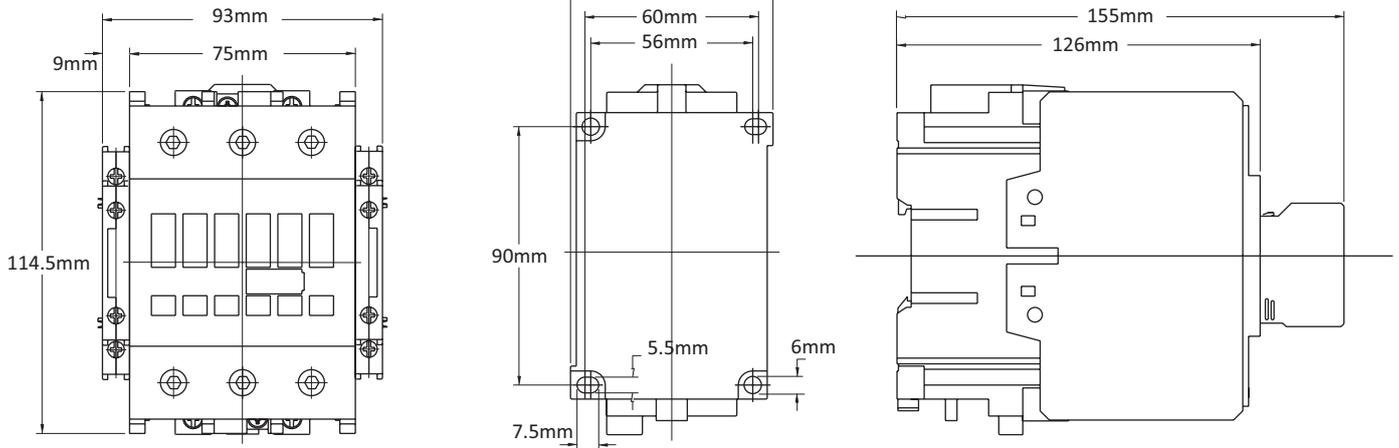
DSC032 – DSC040



DSC050 – DSC080

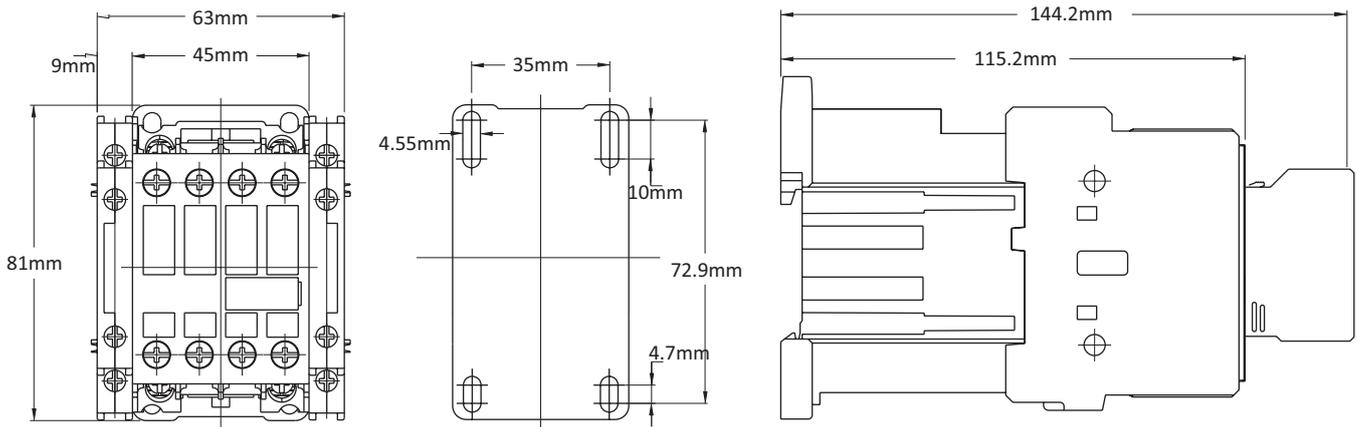


DSC095 – DSC105

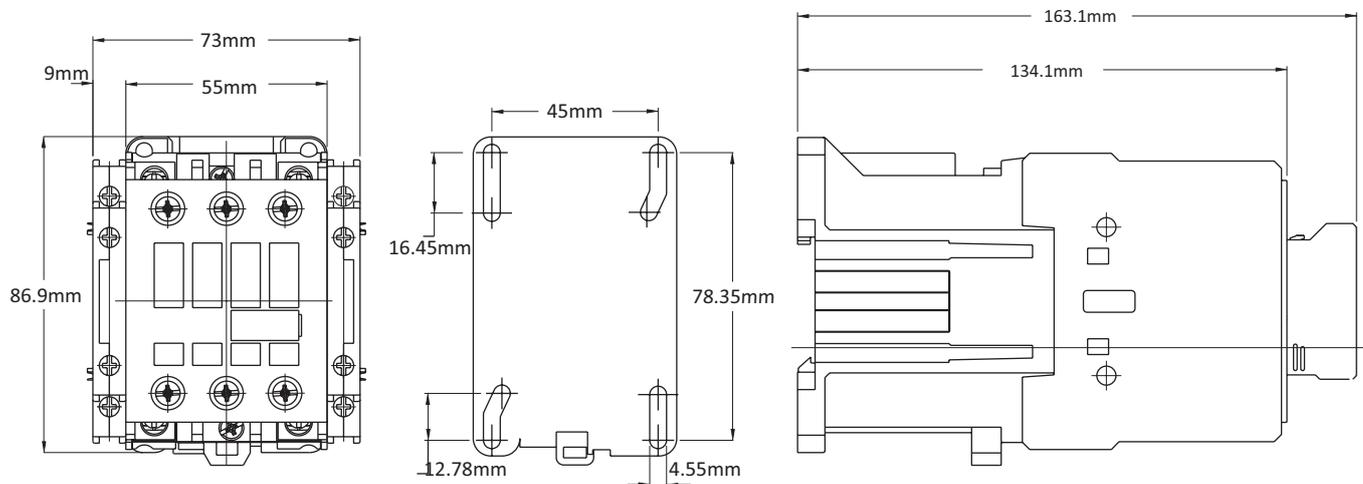


Трехполюсные контакторы - DC катушка управления

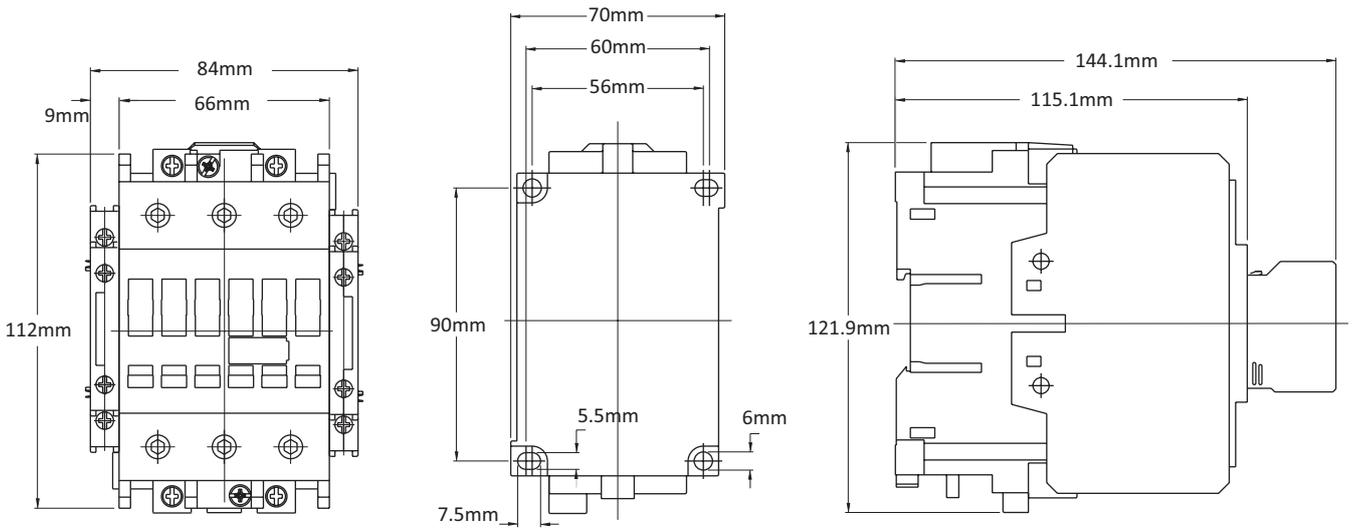
DSC009 - DSC025



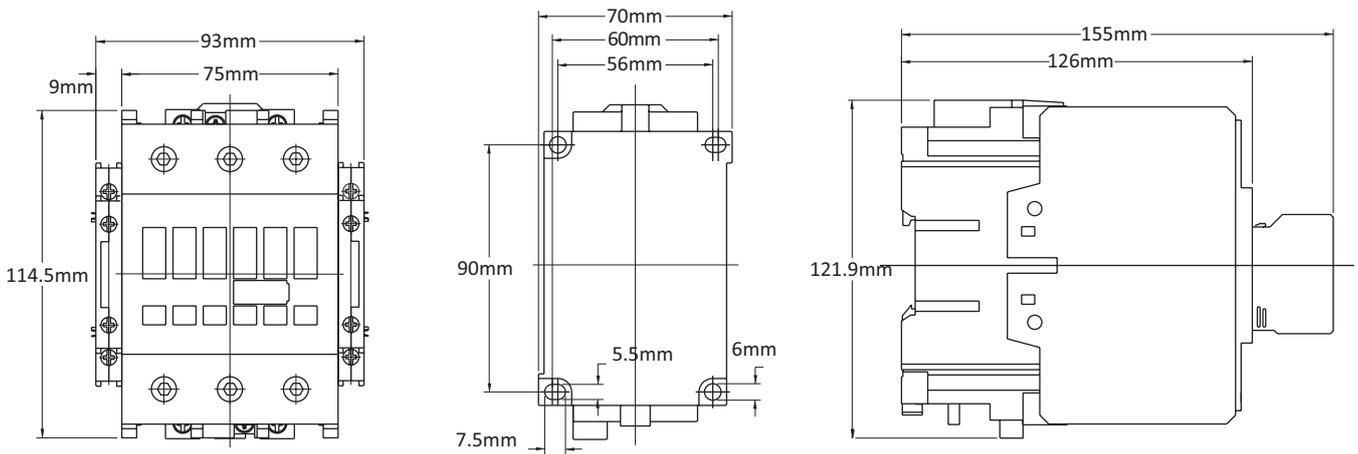
DSC032 - DSC040



DSC050 - DSC080

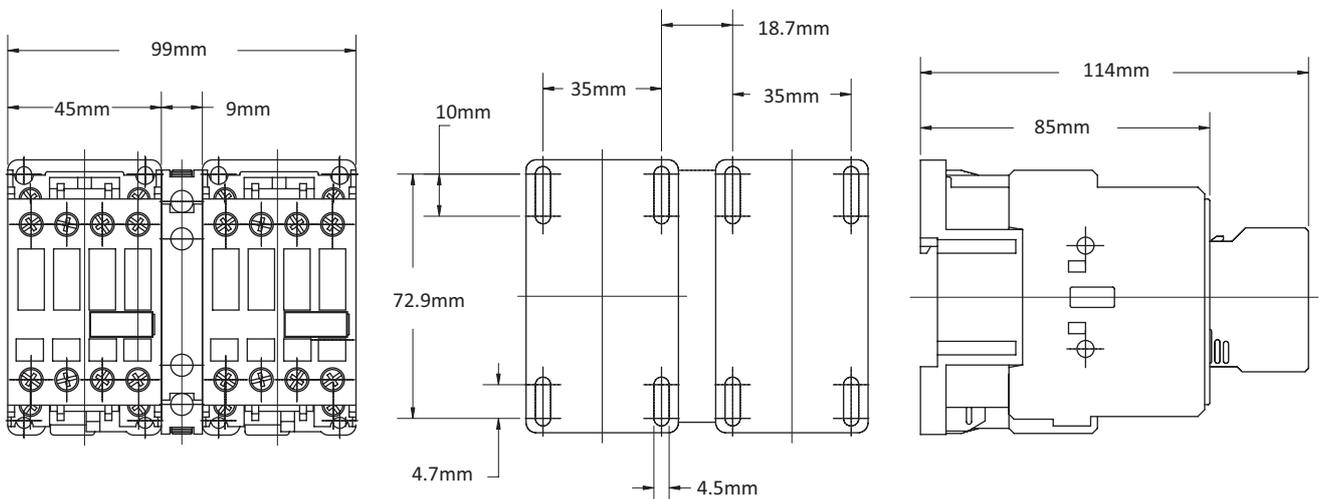


DSC095 - DSC105

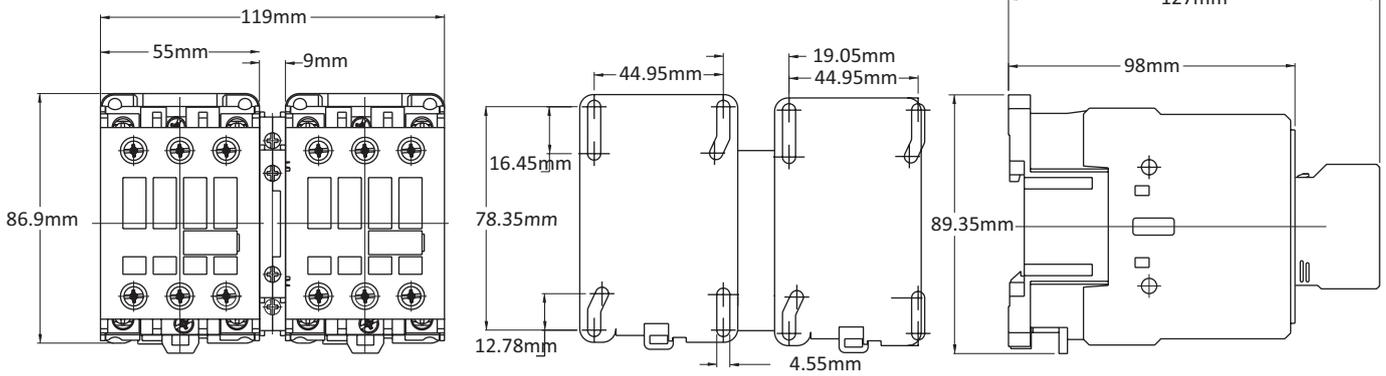


Трехполюсные контакторы с механической или электромеханической блокировкой – АС катушка управления

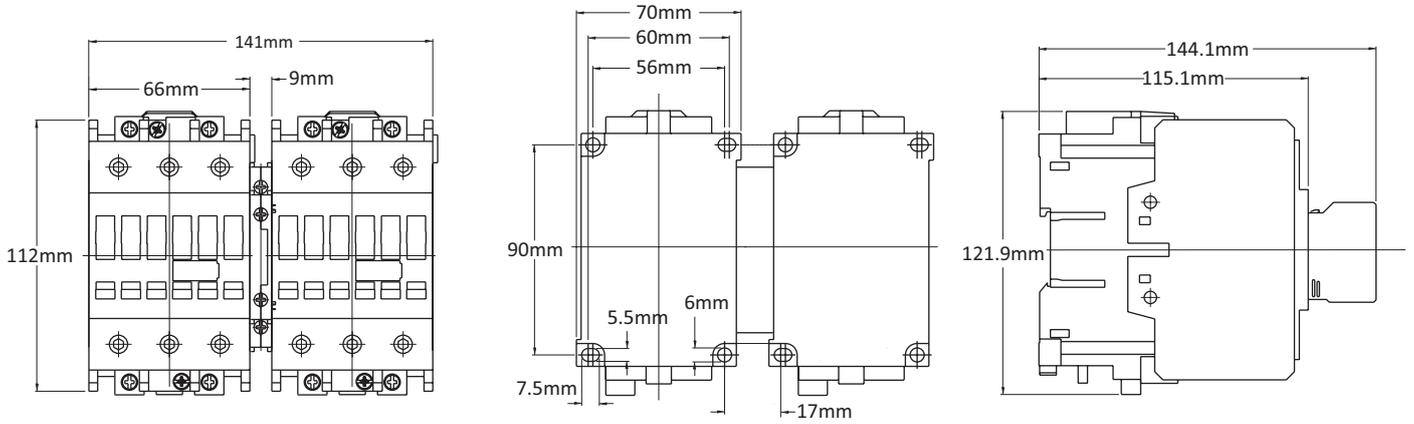
DSC009 - DSC025



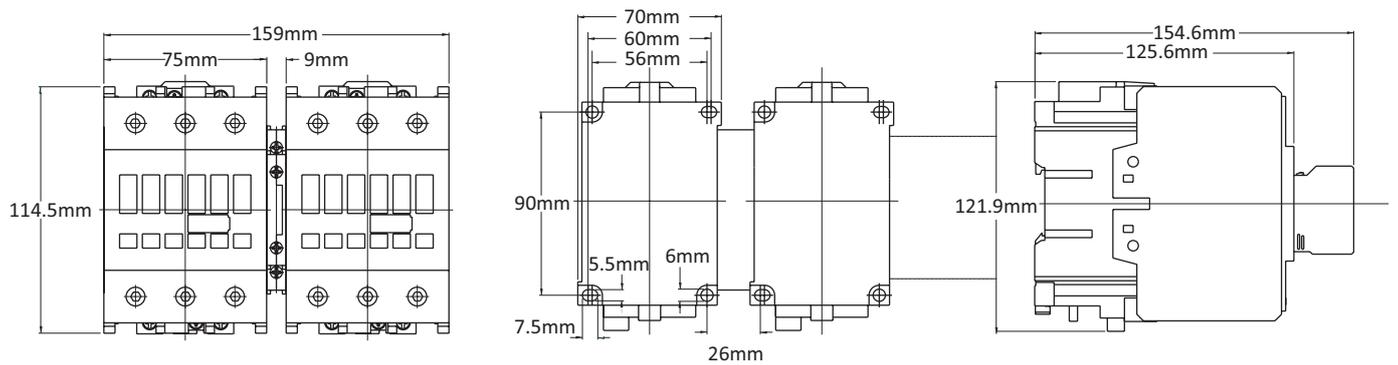
DSC032 - DSC040



DSC050 - DSC080

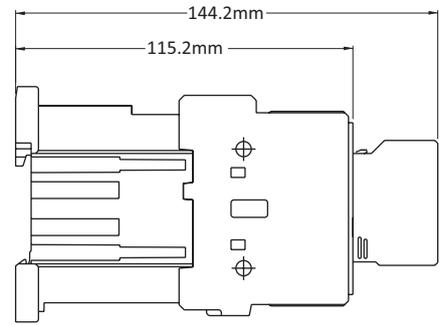
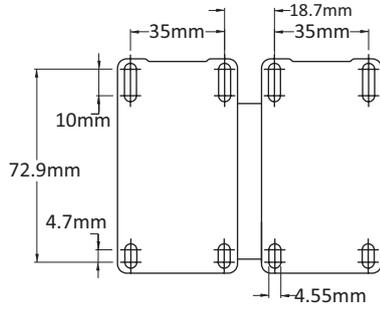
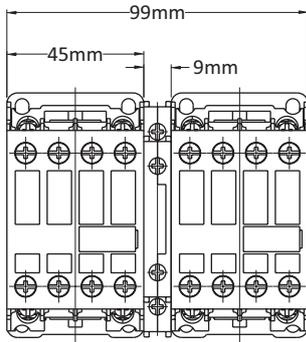


DSC095 - DSC105

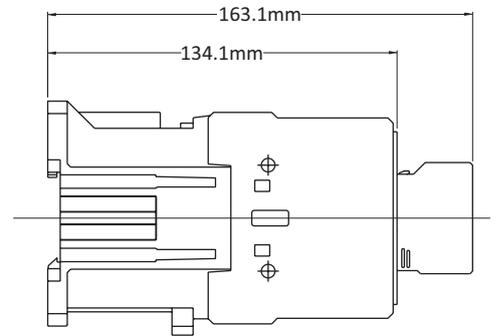
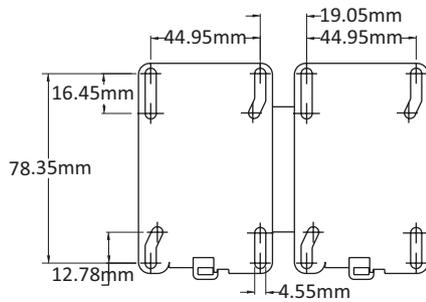
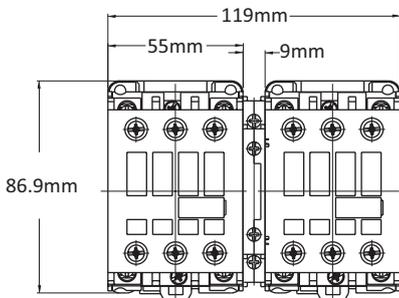


Трехполюсные контакторы с механической или электромеханической блокировкой – DC катушка управления.

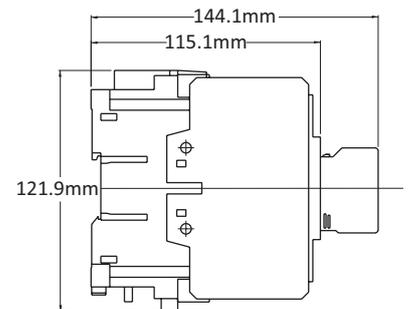
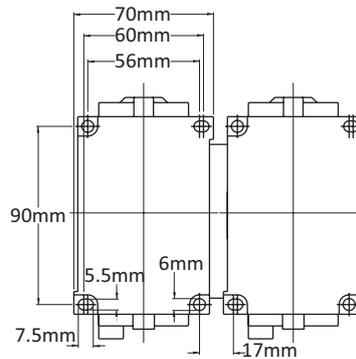
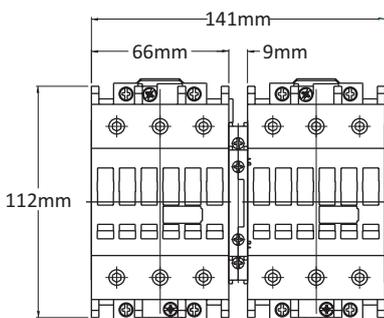
DSC009 - DSC025



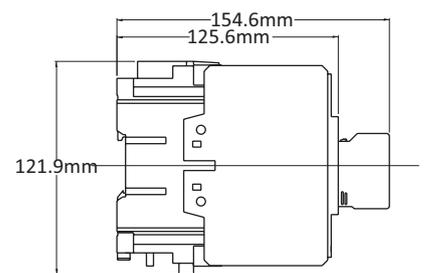
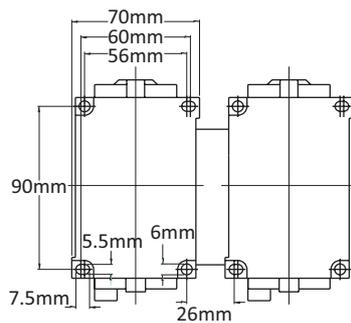
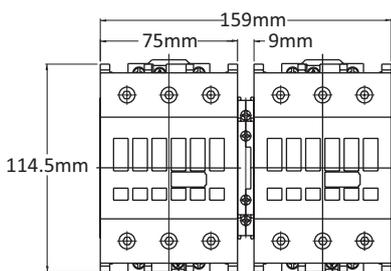
DSC032 - DSC040



DSC050 - DSC080



DSC095 - DSC105



Миниатюрные контакторы и контакторные реле управления

Мини-контакторы и реле управления серии DMC и DCR.....	2.2
Технические характеристики мини-контакторов DMC	2.3
Технические характеристики реле управлений DCR.....	2.6
Аксессуары для мини-контакторов и реле управления.....	2.11
Габаритные размеры.....	2.17



Мини-контакторы и реле управления серии DMC и DCR

Мини-контакторы DMC и реле управления DCR серии "YON PRO" представляют собой компактное семейство устройств управления, которые используются для переключения двигателей и других цепей управления. Реверсивные мини-контакторы DMC идеально подходят для реверсирования двигателей в условиях, где пространство на панели управления ограничено, а компактность устройства удовлетворяет требованиям любого применения. Общие аксессуары позволяют использовать их для всей линейки устройств DMC & DCR. Для защиты двигателя от перегрузки реле перегрузки могут быть установлены непосредственно на мини-контакторы.

Преимущества

Высокая стойкость к короткому замыканию 100 кА при 690 В с предохранителями для защиты двигателей aM.

Съемный (заменяемый) идентификационный шильдик для контакторов серии DMC и управляющего реле серии DCR. Шильдик предназначен для маркировки контакторов и передних вспомогательных контактов и упрощает поиск неисправностей в панелях с большим количеством контакторов. Нестираемые маркировка и этикетки облегчают поиск и устранение неисправностей, а также техническое обслуживание.

Устройства с катушками переменного и постоянного тока имеют одинаковые размеры, что обеспечивает гибкость применения в цепях управления.

Компактная конструкция и стандартные аксессуары, фиксирующиеся защелкиванием, позволяют легко устанавливать устройства без использования инструментов, что снижает затраты на сборку и установку.

Фронтальные дополнительные контакты и ограничители перенапряжений устанавливаются поверх передней механической блокировки при использовании совместно с реверсивными мини-контакторами.

Тепловые реле перегрузки серии MTR с номинальным током от 0,28 до 17 А устанавливаются непосредственно на мини-контакторы DMC.

Тепловые реле перегрузки относятся к классу 10 и обеспечивают защиту двигателя от перегрузки и потери фазы. Предусмотрена возможность выбора ручного или автоматического сброса.

Мини-контакторы и реле управления могут монтироваться на печатной плате с дополнительным модулем связи. Модуль рассчитан на ток 16 А AC-3 и 22 А AC-1, что позволяет в полной мере использовать коммутационную способность мини-контактора и реле управления. Изолированные проводные модули обеспечивают безошибочное соединение для изменения полюсов питания и электрическую блокировку через встроенные нормально замкнутые вспомогательные контакты.

Реле управления с двойными контактами предназначено для высокочастотных коммутаций в цепях 16 А 690 В в режиме AC-1.

Четырехполюсные реле управления имеют НО и НЗ контакты в различных комбинациях.

Компактные размеры

Один типоразмер для устройств с током до 16 А

Монтаж на DIN-рейке 35 мм

Возможен быстрый и легкий монтаж без использования инструментов, монтаж на панели для более надежной фиксации – в условиях ударов и сильной вибрации



Степень защиты клемм IP20

Клеммы имеют двойную маркировку и степень защиты IP20, что предотвращает случайный контакт с частями, находящимися под напряжением

Съемный идентификационный шильдик

Шильдик для контакторов серии DMC и управляющего реле серии DCR упрощает поиск неисправностей в панелях с большим количеством контакторов

Мини-контакторы и реле серии "YON PRO" соответствуют высоким требованиям стандарта ГОСТ IEC 60947 и имеют сертификат соответствия TP TC 004/2011.

Экологически безопасные материалы контактов не содержат кадмия, а неметаллические части не содержат асбеста и галогенов. Это подтверждено сертификатом RoHS на продукцию контакторы и мини-контакторы серии "YON PRO".

Технические характеристики мини-контакторов DMC

	DMC007	DMC009	DMC012	DMC016
Основные параметры сети				
Номинальная частота сети	25 - 400			
Номинальная частота катушки	AC: 50 Гц, 60 Гц, 50/60 Гц & DC			
Напряжение изоляции, U_i , В	690			
Импульсное напряжение, U_{imp} , кВ	4			
Номинальное напряжение, U_e , В	690			
Ток термической стойкости I_{th} , $\leq +55^\circ\text{C}$, А	18	20	22	22
Номинальная включающая способность, А	70	90	120	160
Номинальная отключающая способность				
$U_e \leq 400$ В, А	50	72	96	128
$U_e = 500$ В, А	50	72	96	128
$U_e = 690$ В, А	35	54	72	96
АС-1 номинальный рабочий ток, I_e				
$\leq +55^\circ\text{C}$, А	18,00	20,00	22,00	22,00
$\leq +70^\circ\text{C}$, А	14,40	16,00	17,60	17,60
АС-3 номинальный рабочий ток, I_e				
220-240 В, А	7,00	9,00	12,00	16,00
380-400 В, А	7,00	9,00	12,00	16,00
415-440 В, А	7,00	9,00	12,00	16,00
500 В, А	6,50	7,50	8,80	13,00
660-690 В, А	4,90	6,00	6,60	9,70
АС-3 номинальная рабочая мощность, P_e				
220-240 В, кВт	2,20	2,20	3,00	4,50
380-400 В, кВт	3,00	4,00	5,50	7,50
415-440 В, кВт	3,70	4,50	5,50	7,50
500 В, кВт	4,00	4,50	5,50	7,50
660-690 В, кВт	4,00	4,50	5,50	7,50
АС-4 номинальный рабочий ток, I_e				
220-240 В, А	5,80	7,50	10,00	13,30
380-400 В, А	5,80	7,50	10,00	13,30
415-440 В, А	5,80	7,50	10,00	13,30
500 В, А	5,40	6,30	7,30	10,80
660-690 В, А	4,10	5,00	5,50	8,10
АС-4 номинальная рабочая мощность, P_e				
220-240 В, кВт	1,10	1,50	2,20	3,00
380-400 В, кВт	2,20	3,00	4,00	5,50
415-440 В, кВт	2,20	3,00	4,00	5,50
500 В, кВт	3,00	3,00	4,00	5,50
660-690 В, кВт	3,00	4,00	4,00	5,50
Номинальный рабочий ток I_e АС-4, электрическая износостойкость не менее 200 000 циклов				
220-240 В, А	2,10	2,70	3,60	4,80
380-400 В, А	2,10	2,70	3,60	4,80
415-440 В, А	2,10	2,70	3,60	4,80
500 В, А	2,00	2,30	2,70	3,90
660-690 В, А	1,50	1,80	2,00	2,90
Номинальная рабочая мощность P_e АС-4, электрическая износостойкость не менее 200 000 циклов				
220-240 В, кВт	0,37	0,55	0,75	1,10
380-400 В, кВт	0,75	1,10	1,50	1,50
415-440 В, кВт	0,75	1,10	1,50	1,50
500 В, кВт	0,75	1,10	1,10	2,20
660-690 В, кВт	0,75	1,10	1,10	2,20
Максимальная частота коммутаций				
АС-1, коммутаций/час	300			
АС-3, коммутаций/час	600			
АС-4, коммутаций/час	300			
Электрическая износостойкость, АС-3, при максимальной рабочей мощности (3 P, 400 В), млн циклов	1,4	1,3	1,2	1,1
Стойкость к току короткого замыкания, координация типов защиты, кА	5			
Тип "1" gL/gG, А	35	35	35	35
Тип "2" gL/gG, А	20	20	25	25

	DMC007	DMC009	DMC012	DMC016
Характеристики катушки управления				
Напряжение изоляции, Ui, В		690		
Диапазоны срабатывания, АС				
Удержание (номинальный), АС, хUc		0,8-1,1		
Замыкание, АС, хUc		0,4-0,76		
Размыкание, АС, хUc		0,25-0,65		
Удержание (номинальный), DC, хUc		0,8-1,1		
Замыкание, DC, хUc		0,4-0,7		
Размыкание, DC, хUc		0,15-0,4		
Энергопотребление				
Замыкание, АС, ВА		16		
Удержание, АС, ВА		2-6		
Замыкание, DC, Вт		1,74-2,5		
Удержание, DC, Вт		1,74-2,5		
Время срабатывания				
Замыкание, АС, мс		8-20		
Размыкание, АС, мс		6-13		
Замыкание, DC, мс		35-45		
Размыкание, DC, мс		7-12		
Рассеиваемая мощность, Вт		3		
Коэффициент мощности				
Замыкание, cos		0,27		
Размыкание, cos		0,8		
Механическая износостойкость, млн циклов		10		
Максимальная частота коммутаций (без нагрузки), циклов/час		2000		
Рабочая температура, °С		от -25 до +55		
Температура хранения, °С		от -55 до +80		
Теперь защиты		IP20		
Вес, кг		0,18		
Характеристики подключения проводников				
Жесткий одножильный, мм ²		1 x 0,5-2,5		
Многожильный, мм ²		1 x 0,5-2,5		
Момент затяжки, Нм		1-1,2		

Дополнительные контакты

Технические характеристики

	Встроенные дополнительные контакты	DMCFA, DCRFA
Основные параметры сети		
Напряжение изоляции, U_i , В	690	690
Номинальное напряжение, U_e , В	690	690
Ток термической стойкости I_{th} , $\pm 55^\circ\text{C}$, А	10	10
Номинальная включающая способность, А	10 x I_e (AC-15)	30
Номинальная отключающая способность, А	10 x I_e (AC-15)	3
AC-15		
≤ 240 В, А	10,00	10,00
380-400 В, А	6,00	5,00
415-440 В, А	5,00	5,00
500 В, А	4,00	4,00
660-690 В, А	2,00	-
DC-13		
24 В, А	6,00	1,50
48 В, А	4,00	-
60 В, А	1,50	0,50
110 В, А	0,70	0,40
220-240 В, А	0,35	0,20
Стойкость к токам короткого замыкания, защитный предохранитель		
gL/gG , А	10,00	10,00
Электрическая износостойкость, млн циклов	1,00	1,00
Механическая износостойкость, млн циклов	10,00	10,00
Рабочая температура, $^\circ\text{C}$		от -25 до +55
Температура хранения, $^\circ\text{C}$		от -55 до +80
Характеристики подключения проводников		
Жесткий одножильный, мм^2		1 x 0,5-2,5
Многожильный, мм^2		1 x 0,5-2,5
Момент затяжки, Нм		1-1,2
Напряжение изоляции, U_i , В		690

Технические характеристики реле управлений DCR

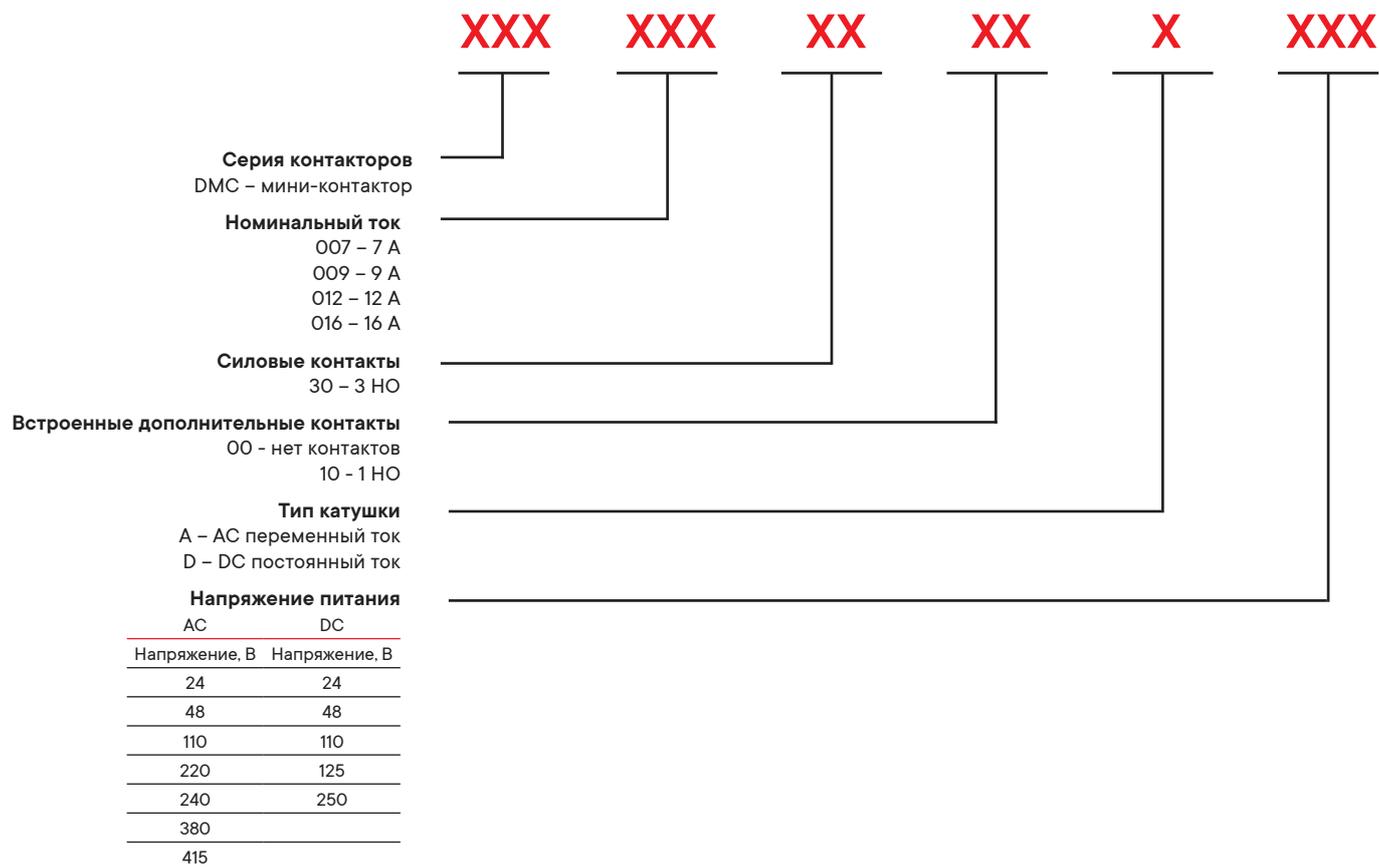
Основные параметры сети	Встроенные дополнительные контакты
Напряжение изоляции, В	690
Номинальное напряжение, В	690
Номинальный ток Ie, AC-1, 230 В, А	16
Ток термической стойкости Ith, ≤+55°C, А	10
Номинальная включающая способность, А	10 x Ie (AC-15)
номинальная отключающая способность, А	10 x Ie (AC-15)
AC-15	
≤240 В, А	10,00
380-400 В, А	6,00
415-440 В, А	5,00
500 В, А	4,00
660-690 В, А	2,00
DC-13	
24 В, А	6,00
48 В, А	4,00
60 В, А	1,50
110 В, А	0,70
220-240 В, А	0,35
Стойкость к токам к.з., защитный предохранитель	
gL/gG, А	10,00
Электрическая износостойкость, млн циклов	1,00
Механическая износостойкость, млн циклов	10,00
Рабочая температура, °C	от -25 до +55
Температура хранения, °C	от -55 до +80
Характеристики подключения проводников	
Жесткий одножильный, мм ²	1 x 0,5-2,5
Многожильный, мм ²	1 x 0,5-2,5
Момент затяжки, Нм	1-1,2

Мини-контакторы

Структурное обозначение

Мини-контактор YON DMC007 7A 3кВт AC-3, 3х полюсный, напряжение катушки 220В AC, 1НО

Пример кода: DMC007-3C10A230



Информация для заказа

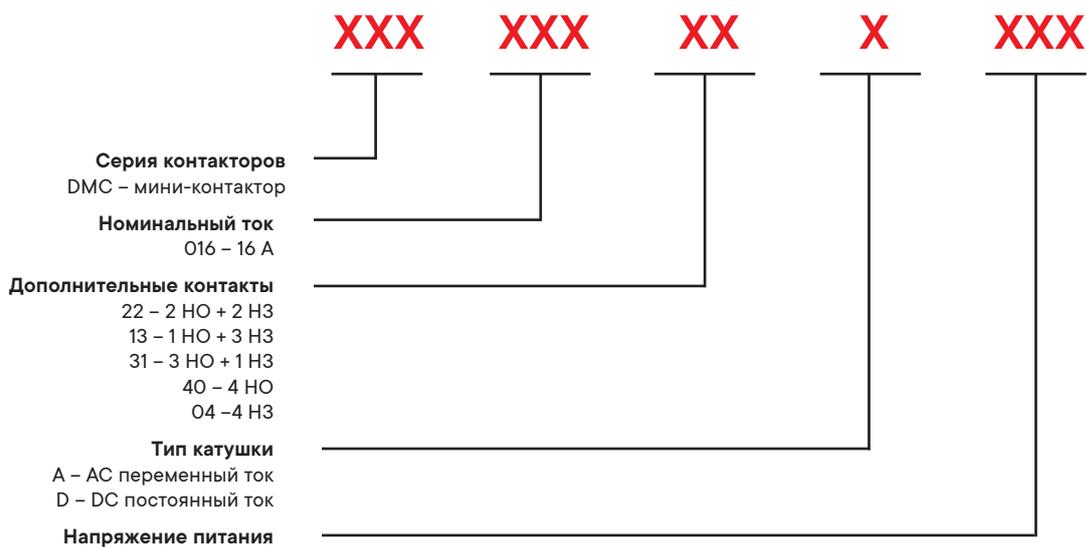
Типоразмер	Код	Номинальная рабочая мощность 400 В, АС-3, кВт	Номинальный рабочий ток, АС-3, А	Номинальный рабочий ток, ≤55°С, АС-1, А	Номинальное напряжение цепи управления, В	Тип тока цепи управления	Наличие встроенного дополнительного контакта	Вес, кг
DMC007	DMC007-3C10A024	3	7	18	24	АС	1НО	0,18
	DMC007-3C10A048				48	АС	1НО	
	DMC007-3C10A110				110	АС	1НО	
	DMC007-3C10A230				230	АС	1НО	
	DMC007-3C10A380				380	АС	1НО	
	DMC007-3C10D012				12	DC	1НО	
	DMC007-3C10D024				24	DC	1НО	
	DMC007-3C10D110				110	DC	1НО	
	DMC007-3C10D220				220	DC	1НО	
DMC009	DMC009-3C10A024	4	9	20	24	АС	1НО	0,18
	DMC009-3C10A048				48	АС	1НО	
	DMC009-3C10A110				110	АС	1НО	
	DMC009-3C10A230				230	АС	1НО	
	DMC009-3C10A380				380	АС	1НО	
	DMC009-3C10D012				12	DC	1НО	
	DMC009-3C10D024				24	DC	1НО	
	DMC009-3C10D110				110	DC	1НО	
	DMC009-3C10D220				220	DC	1НО	
DMC012	DMC012-3C10A024	5,5	12	22	24	АС	1НО	0,18
	DMC012-3C10A048				48	АС	1НО	
	DMC012-3C10A110				110	АС	1НО	
	DMC012-3C10A230				230	АС	1НО	
	DMC012-3C10A380				380	АС	1НО	
	DMC012-3C10D012				12	DC	1НО	
	DMC012-3C10D024				24	DC	1НО	
	DMC012-3C10D110				110	DC	1НО	
	DMC012-3C10D220				220	DC	1НО	
DMC016	DMC016-3C10A024	7,5	16	22	24	АС	1НО	0,18
	DMC016-3C10A048				48	АС	1НО	
	DMC016-3C10A110				110	АС	1НО	
	DMC016-3C10A230				230	АС	1НО	
	DMC016-3C10A380				380	АС	1НО	
	DMC016-3C10D012				12	DC	1НО	
	DMC016-3C10D024				24	DC	1НО	
	DMC016-3C10D110				110	DC	1НО	
	DMC016-3C10D220				220	DC	1НО	

Реле управления

Структурное обозначение

Реле управления YON DCR16, 16 А, 2НО+2НЗ, напряжение катушки 230 В AC

Пример кода: DCR16-22A230



AC Напряжение, В	DC Напряжение, В
24	12
48	24
110	110
120	125
230	250
240	
400	
480	
600	

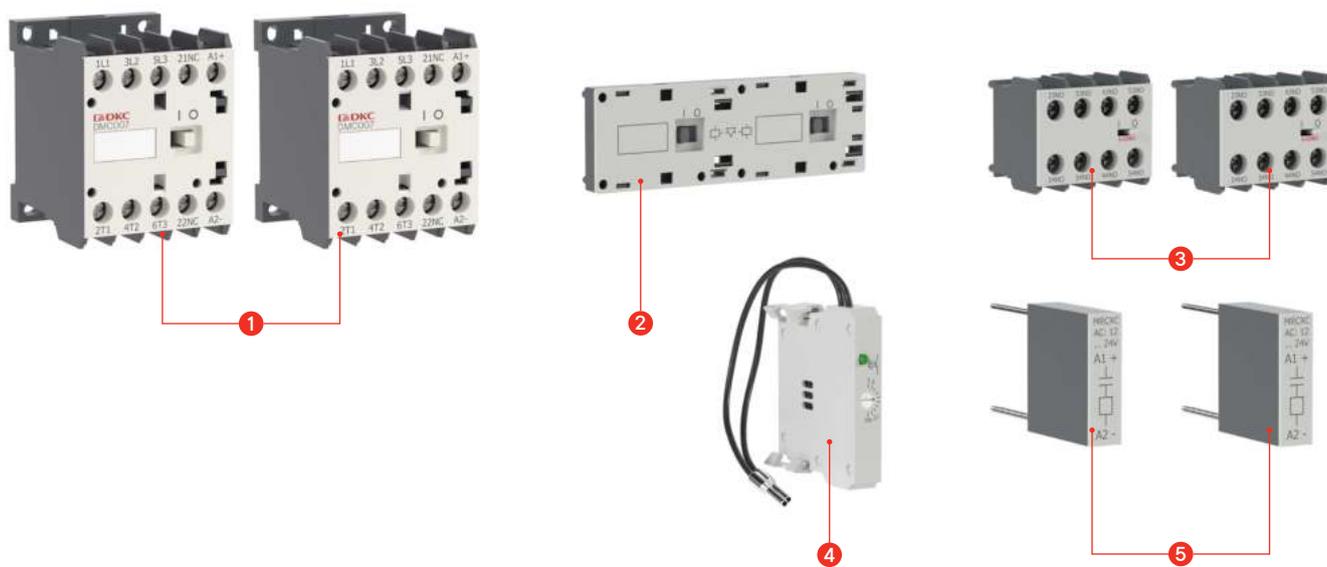
Информация для заказа

Типоразмер	Код	Номинальный рабочий ток, 230 В, АС-1, А	Номинальное напряжение цепи управления, В	Тип тока цепи управления	Наличие встроенного дополнительного контакта
DCR16	DCR16-22A24	16	24	АС	2НО+2НЗ
DCR16	DCR16-22A48	16	48	АС	2НО+2НЗ
DCR16	DCR16-22A110	16	110	АС	2НО+2НЗ
DCR16	DCR16-22A230	16	230	АС	2НО+2НЗ
DCR16	DCR16-22A400	16	400	АС	2НО+2НЗ
DCR16	DCR16-31A24	16	24	АС	3НО+1НЗ
DCR16	DCR16-31A48	16	48	АС	3НО+1НЗ
DCR16	DCR16-31A110	16	110	АС	3НО+1НЗ
DCR16	DCR16-31A230	16	230	АС	3НО+1НЗ
DCR16	DCR16-31A400	16	400	АС	3НО+1НЗ
DCR16	DCR16-40A24	16	24	АС	4НО
DCR16	DCR16-40A48	16	48	АС	4НО
DCR16	DCR16-40A110	16	110	АС	4НО
DCR16	DCR16-40A230	16	230	АС	4НО
DCR16	DCR16-40A400	16	400	АС	4НО
DCR16	DCR16-13A24	16	24	АС	1НО+3НЗ
DCR16	DCR16-13A48	16	48	АС	1НО+3НЗ
DCR16	DCR16-13A110	16	110	АС	1НО+3НЗ
DCR16	DCR16-13A230	16	230	АС	1НО+3НЗ
DCR16	DCR16-13A400	16	400	АС	1НО+3НЗ
DCR16	DCR16-04A24	16	24	АС	4НЗ
DCR16	DCR16-04A48	16	48	АС	4НЗ
DCR16	DCR16-04A110	16	110	АС	4НЗ
DCR16	DCR16-04A230	16	230	АС	4НЗ
DCR16	DCR16-04A400	16	400	АС	4НЗ
DCR16	DCR16-22D12	16	12	DC	2НО+2НЗ
DCR16	DCR16-22D24	16	24	DC	2НО+2НЗ
DCR16	DCR16-22D110	16	110	DC	2НО+2НЗ
DCR16	DCR16-22D125	16	125	DC	2НО+2НЗ
DCR16	DCR16-22D250	16	250	DC	2НО+2НЗ
DCR16	DCR16-31D12	16	12	DC	3НО+1НЗ
DCR16	DCR16-31D24	16	24	DC	3НО+1НЗ
DCR16	DCR16-31D110	16	110	DC	3НО+1НЗ
DCR16	DCR16-31D125	16	125	DC	3НО+1НЗ
DCR16	DCR16-31D250	16	250	DC	3НО+1НЗ
DCR16	DCR16-40D12	16	12	DC	4НО
DCR16	DCR16-40D24	16	24	DC	4НО
DCR16	DCR16-40D110	16	110	DC	4НО
DCR16	DCR16-40D125	16	125	DC	4НО
DCR16	DCR16-40D250	16	250	DC	4НО
DCR16	DCR16-13D12	16	12	DC	1НО+3НЗ
DCR16	DCR16-13D24	16	24	DC	1НО+3НЗ
DCR16	DCR16-13D110	16	110	DC	1НО+3НЗ
DCR16	DCR16-13D125	16	125	DC	1НО+3НЗ
DCR16	DCR16-13D250	16	250	DC	1НО+3НЗ
DCR16	DCR16-04D12	16	12	DC	4НЗ
DCR16	DCR16-04D24	16	24	DC	4НЗ
DCR16	DCR16-04D110	16	110	DC	4НЗ
DCR16	DCR16-04D125	16	125	DC	4НЗ
DCR16	DCR16-04D250	16	250	DC	4НЗ

Аксессуары для мини-контакторов и реле управления

Весь ассортимент мини-контакторов и реле управления "YON PRO" имеет универсальные аксессуары, включая вспомогательные контакты, механическую блокировку, электронные таймеры, переключки, ограничители перенапряжений и PCB модуль. Спроектировать схему пуска двигателя и панели несложно – не нужно запоминать, какой дополнительный аксессуар требуется для каждого контактора или реле управления. При этом упрощается и монтаж: установка аксессуаров всегда будет одинаковой, вне зависимости от того, для какого контактора или реле управления они используются. Универсальные аксессуары также позволяют максимально гибко и без дополнительных затрат расширять функционал решений при использовании их в сложных схемах управления двигателями.

Реверсивные мини-контакторы



- 1 Мини-контактор DMC
- 2 Механическая блокировка для реверсивных мини-контакторов DMC
- 3 Фронтальные дополнительные контакты
- 4 Электронный таймер
- 5 Ограничитель перенапряжений

Дополнительные контакты



Назначение

- для сигнализации состояния силовых контактов контактора.

Характеристики

- номинальный ток $I_e = 6 \text{ A}$, AC-15;
- номинальное напряжение $U_e = 220 \text{ В}$.

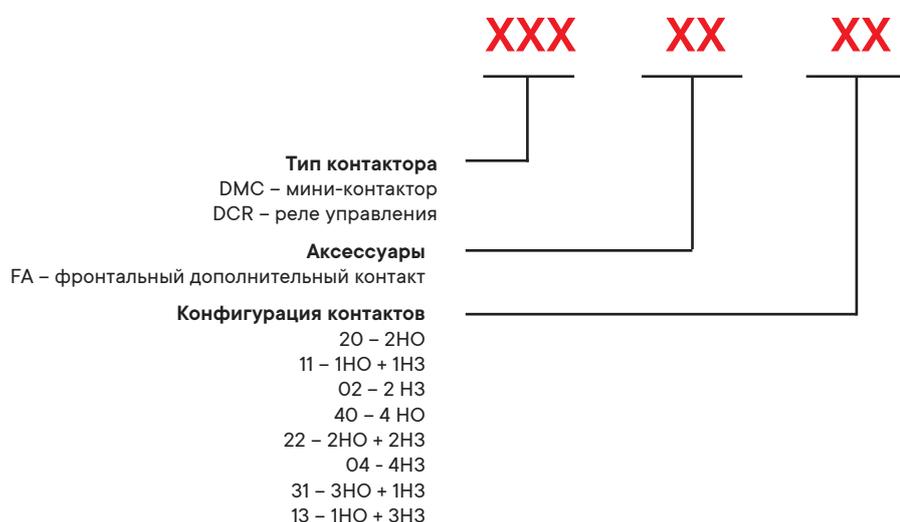
Особенности

- фронтальный монтаж;
- исполнения в двух- и четырех контактных конфигурациях;
- клеммы со степенью пыле- и влагозащиты IP20 для предотвращения риска случайного прикосновения к токоведущим частям;
- идентификационный шильдик для быстрого поиска неисправностей в панелях с большим количеством устройств;
- быстрый монтаж, модули дополнительных контактов защелкиваются и устанавливаются без использования инструментов.

Структурное обозначение

Дополнительный контакт фронтальный для мини-контакторов DMC, 2НО

Пример кода: DMCFA20



Информация для заказа

Код	НО	НЗ	Для контакторов	Код	НО	НЗ	Для реле
DMCFA20	2	0	DMC007 DMC009 DMC012 DMC016	DCRFA20	2	0	DCR016
DMCFA11	1	1		DCRFA11	1	1	
DMCFA02	0	2		DCRFA02	0	2	
DMCFA40	4	0		DCRFA40	4	0	
DMCFA22	2	2		DCRFA22	2	2	
DMCFA04	0	4		DCRFA04	0	4	
DMCFA31	3	1		DCRFA31	3	1	
DMCFA13	1	3		DCRFA13	1	3	

Максимальное количество фронтальных дополнительных контактов

Тип катушки управления	Количество
АС катушка: 110В, 120В, 480В, 600В	до 4-х контактов
DC катушка: 12В, 24В, 110В, 125В, 250В	до 2-х контактов

Шинные перемычки



Назначение

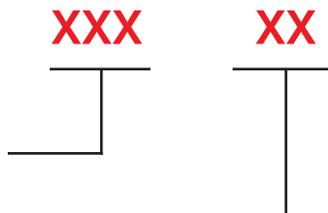
- для электрического соединения силовых контактов мини-контакторов между собой.

Характеристики

- рабочий ток I_e до 16 А, АС-3;
- рабочее напряжение U_e до 690 В.

Особенности

- изолированное основание, для защиты от прикосновения к токоведущим частям, степень пыле- и влагозащиты IP20;
- обеспечивают безошибочную установку и образуют жесткую сборку с механической DMCMI блокировкой.



Тип контактора
DMC – мини-контакторы

Шинные перемычки
RWM16

Перемычка со стороны линии LIS +
Перемычка со стороны нагрузки LDS

Информация для заказа

Код

DMCRWM16

Для контакторов

DMC007, DMC009, DMC012, DMC016

Электронные таймеры



Назначение

- для задержки замыкания или размыкания контактов контактора или реле управления (контакторного) в соответствии с заданной выдержкой времени.

Характеристики

- номинальный ток $I_e = 6 \text{ A}$;
- рабочее напряжение от 24 до 240 В AC/DC.

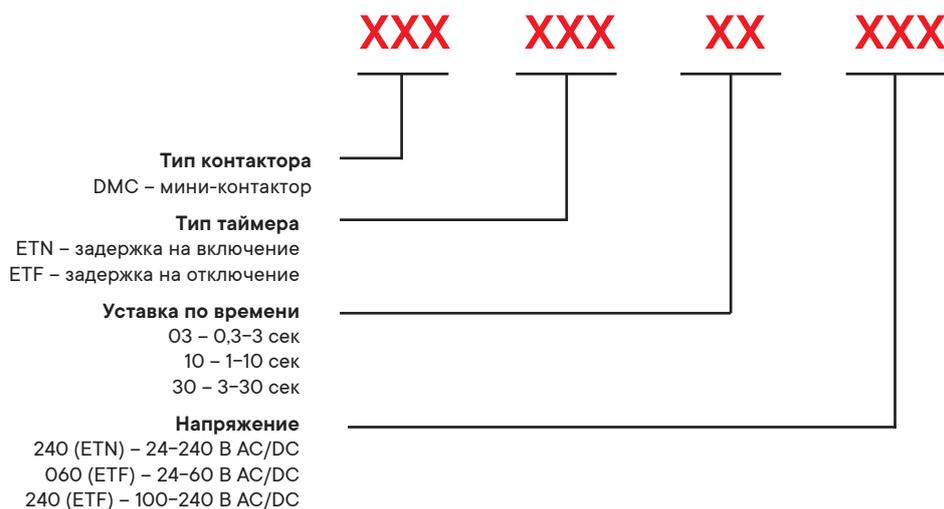
Особенности

- монтаж справа;
- исполнения с задержкой включения и выключения с диапазоном времени от 0,3 до 30 секунд;
- таймеры устанавливаются защелкиванием и могут использоваться в сочетании со всеми другими аксессуарами.

Структурное обозначение

Таймер для мини-контакторов DMC и реле DCR, для монтажа справа с задержкой на включение 3–30 с, напряжение питания 24–240 В AC/DC

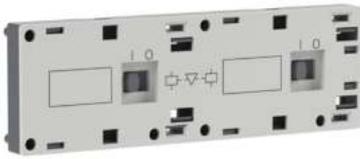
Пример кода: DMCETN30V240



Информация для заказа

Код	Исполнение	Уставка по времени (сек)	Напряжение
DMCETN03V240		0,3 - 3	
DMCETN10V240	Задержка на включение	1 - 10	24 – 240 В AC/DC
DMCETN30V240		3 - 30	
DMCETF03V060		0,3 - 3	
DMCETF10V060	Задержка на отключение	1 - 10	24 – 60 В AC/DC
DMCETF30V060		3 - 30	
DMCETF03V240		0,3 - 3	
DMCETF10V240	Задержка на отключение	1 - 10	100 – 240 В AC/DC
DMCETF30V240		3 - 30	

Механическая блокировка для мини-контакторов DMC



Назначение

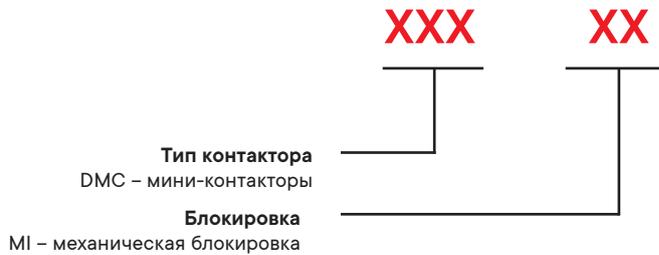
- для использования с реверсивными мини-контакторами, реверсивными пускателями, двухскоростными пускателями и пуска "звезда-треугольник".

Характеристики

- рабочее напряжение до 690 В.

Особенности

- использование с мини-контакторами от 7 А до 16 А, механически предотвращая одновременную подачу питания на контакторы прямого и обратного хода;
- модули дополнительных контактов, ограничители перенапряжений и таймеры могут использоваться совместно с механической блокировкой.



Информация для заказа

Код	Описание
DMCMI	Фронтальная механическая блокировка для мини-контакторов

Ограничители перенапряжений



Назначение

- для защиты чувствительных электронных компонентов в цепях управления от повреждения при скачках напряжения в сети.

Характеристики

- рабочий ток I_e до 105 А;
- рабочее напряжение U_e до 510 В AC, 600 В DC.

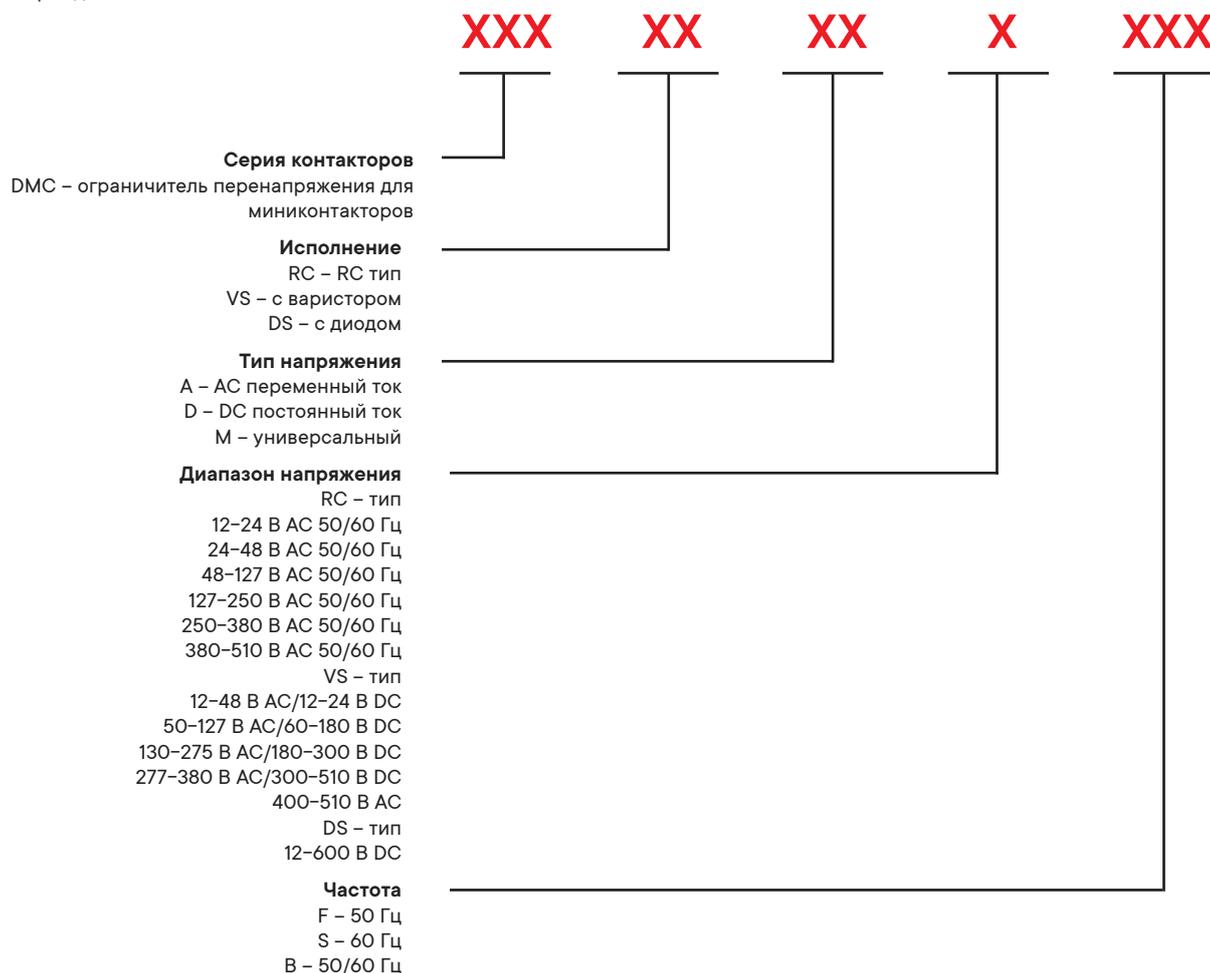
Особенности

- втычная установка на катушку управления контактора, могут использоваться вместе со всеми другими аксессуарами;
- исполнения:
 - с RC-цепочкой для переменного AC напряжения;
 - с диодом для постоянного DC напряжения;
 - с варистором для переменного AC и постоянного DC напряжения.

Структурное обозначение

Ограничитель перенапряжений для мини-контакторов DMC и реле DCR, RC-типа, напряжение 130–250V

Пример кода: DMCRCА250В

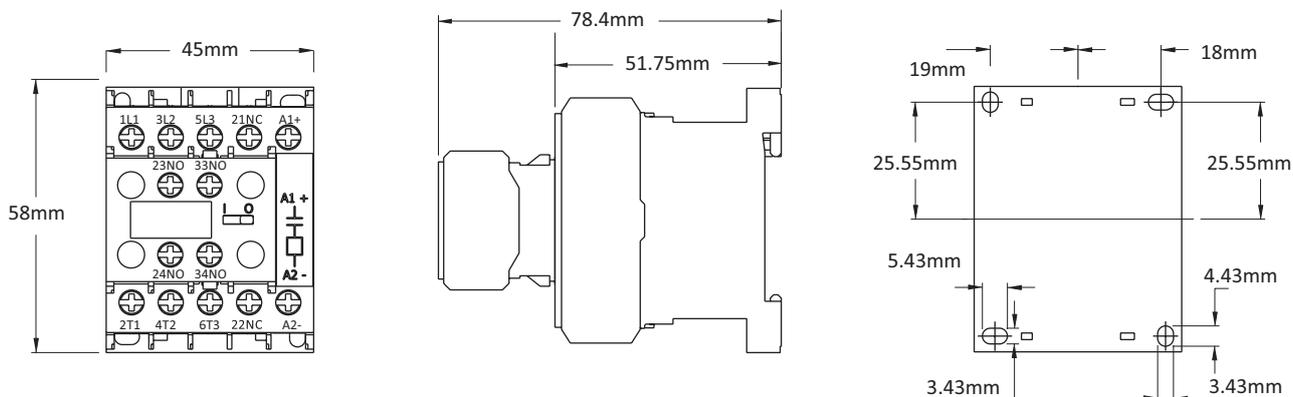


Информация для заказа

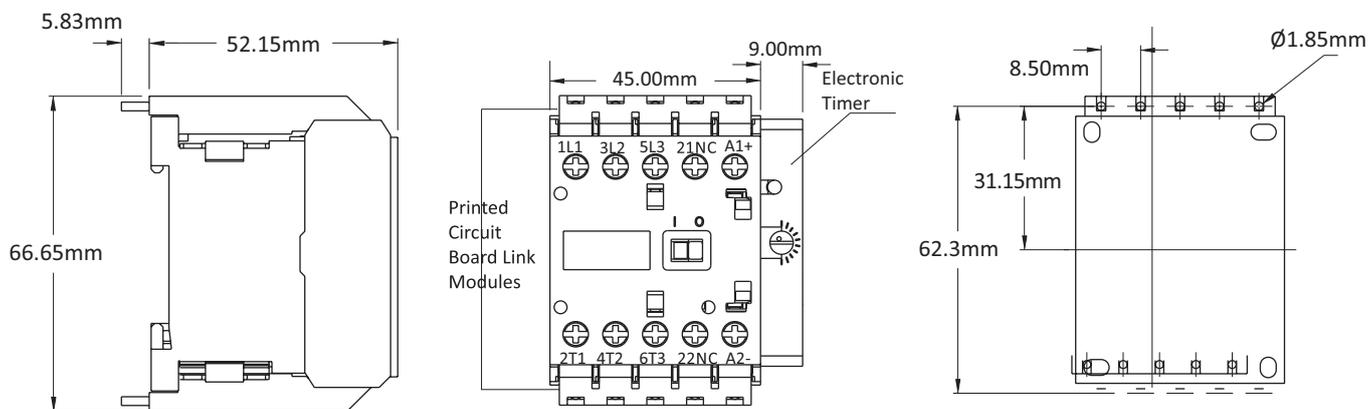
Код	Диапазон напряжений	Тип
DMCRA024B	12–24В AC 50/60Гц	RC
DMCRA048B	24–48В AC 50/60Гц	
DMCRA127B	50–127В AC 50/60Гц	
DMCRA250B	130–250В AC 50/60Гц	
DMCRA380B	275–380В AC 50/60Гц	
DMCRA510B	400–510В AC 50/60Гц	
DMCVSU048	12–48В AC/ 12–60В DC	Варистор
DMCVSU127	50–127В AC/ 60–180В DC	
DMCVSU250	130–250В AC/ 180–300В DC	
DMCVSU380	277–380В AC/ 380–510В DC	
DMCVSU510	400–510 AC	
DMCSD600	12–600В DC	Диод

Габаритные размеры

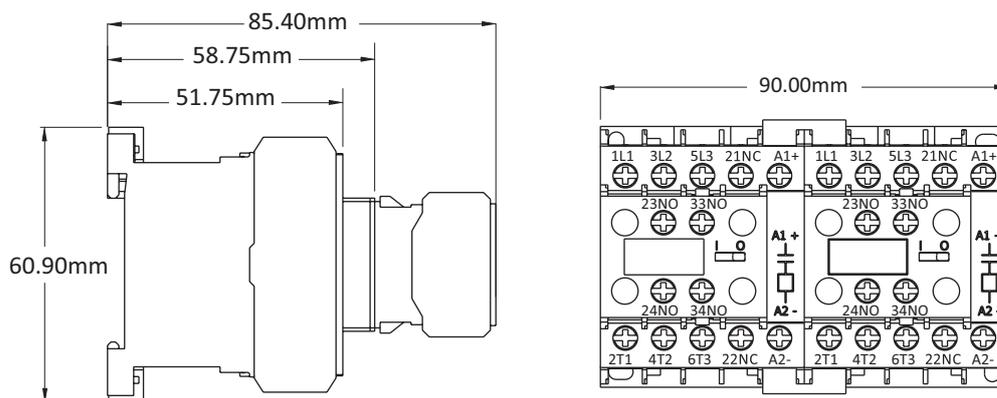
Мини-контакты и реле управления с дополнительными контактами и ограничителем перенапряжения



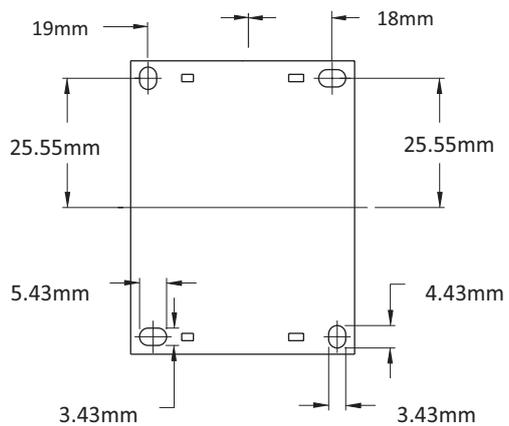
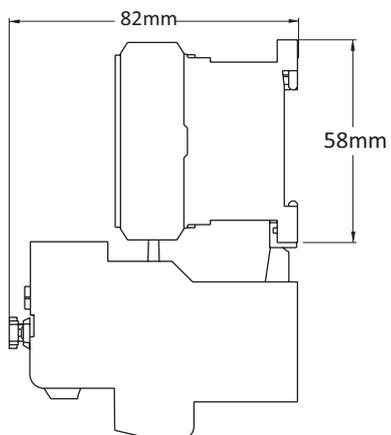
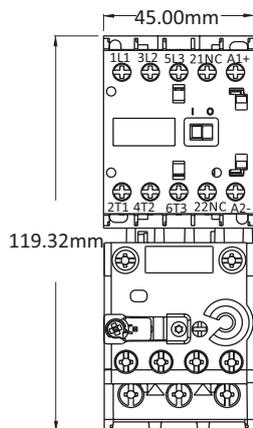
Мини-контакты и реле управления с PCB модулем связи и электронным таймером



Реверсивные мини-контакты и реле управления с дополнительными контактами и ограничителем перенапряжения



Мини-контакторы с тепловым реле перегрузки



Тепловые реле для защиты двигателей

Тепловые реле перегрузки MTR и STR.....	3.2
Информация для заказа.....	3.4
Технические характеристики.....	3.5
Время-токовые характеристики срабатывания.....	3.7
Электрические схемы подключения.....	3.7
Габаритные размеры.....	3.8



Тепловые реле перегрузки MTR и STR

Тепловые реле перегрузки "YON PRO" серии MTR и STR обеспечивают защиту от перегрузки для одно- и трехфазных двигателей, а также защиту от потери фазы для трехфазных двигателей. Реле имеют защищенные клеммы IP20 с двойной маркировкой, встроенную кнопку остановки и прямую установку на контакторы DMC и DSC. Это помогает снизить общие затраты на установку и повышает эффективность работы оборудования.

5 типоразмеров на токи до 112 А для контакторов "YON PRO" DMC и DSC.

Тепловые реле MTR1 используются с мини-контакторами серии DMC007–DMC016.
Тепловые реле STR2–STR5 используются с контакторами серии DSC009–DSC105.

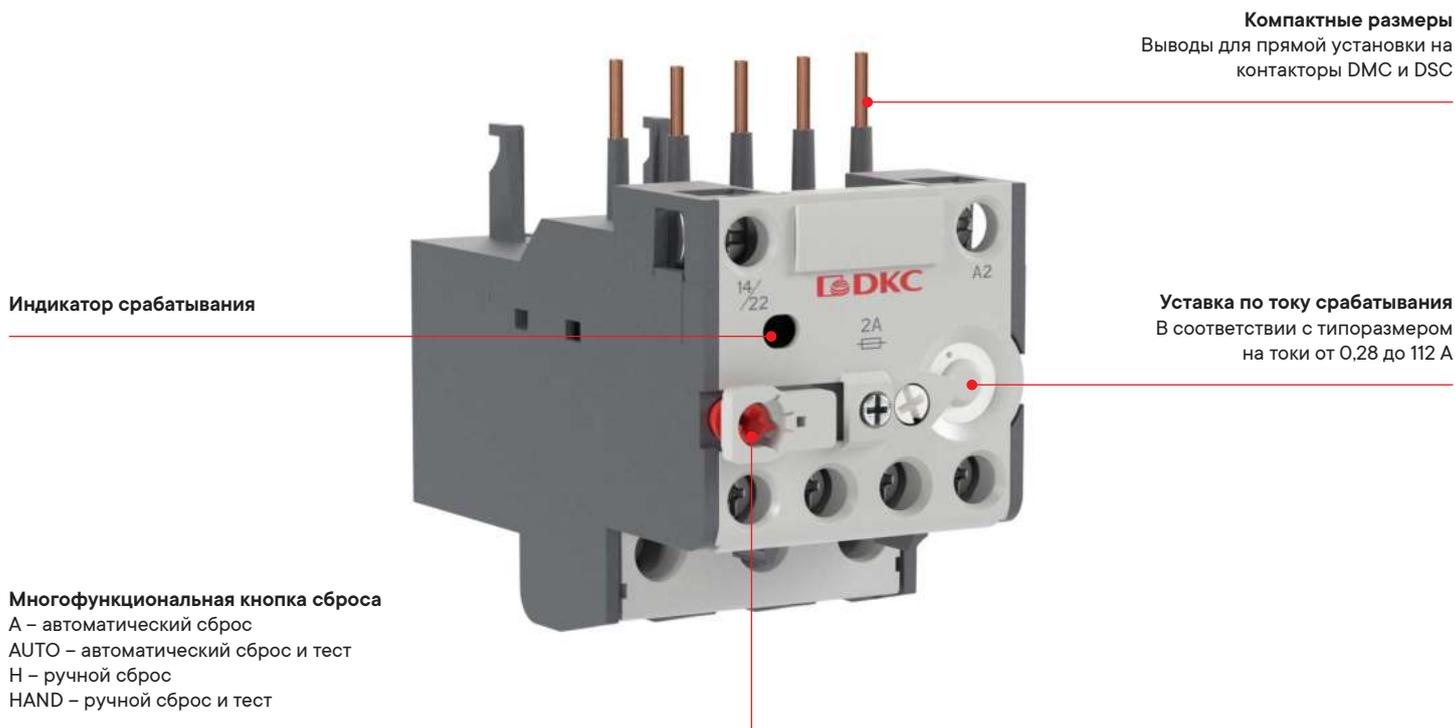
Реле перегрузки серии MTR имеют встроенное соединение с дополнительными контактами и клеммами катушки для быстрого подключения во время установки на мини-контакторы серии DMC.

Тепловые реле имеют класс срабатывания 10 для надежной защиты от перегрузок.
Тепловые реле чувствительны к потере фазы при обрыве и повреждении. Это обеспечивает надежную защиту двигателей от неполнофазных режимов. Все тепловые реле устанавливаются непосредственно на контакторы для всех типоразмеров контакторов "YON PRO" без дополнительных аксессуаров.

Клеммы с защитой IP20 предотвращают случайный контакт с токоведущими частями.
Клемменные винты с комбинированной головкой позволяют использовать прямые и крестообразные отвертки или отвертки "posidrive".

Кнопка остановки служит для удобного и оперативного отключения цепи управления двигателем.

Компенсация температуры окружающей среды обеспечивает надежную защиту двигателя даже в условиях высоких температур.



Преимущества

Тепловые реле перегрузки "YON PRO" оснащены многофункциональной кнопкой сброса, позволяющей пользователю выбрать режим сброса — ручной или автоматический, а также включить или отключить функцию тестирования. При нажатии кнопки сброса и включенной функции тестирования нормально открытый (НО) контакт закрывается, а нормально закрытый (НЗ) контакт открывается для проверки работоспособности схемы управления. Кроме того, НЗ контакт можно использовать в цепи "Стоп". Когда функция тестирования отключена, НО и НЗ контакты не меняют состояние при нажатии кнопки сброса, что предотвращает несанкционированное управление цепью. Множество функций в одном устройстве дают возможность настроить работу реле перегрузки для любого применения и повысить эффективность работы оборудования.

Информация для заказа

Код	Для контакторов	Уставка по току, А
MTR1-16-0P40	DMC007-DMC016	0,28-0,4
MTR1-16-0P63	DMC007-DMC016	0,4-0,63
MTR1-16-0P80	DMC007-DMC016	0,56-0,8
MTR1-16-1P20	DMC007-DMC016	0,8-1,2
MTR1-16-1P80	DMC007-DMC016	1,2-1,8
MTR1-16-2P80	DMC007-DMC016	1,8-2,8
MTR1-16-0004	DMC007-DMC016	2,8-4,
MTR1-16-6P30	DMC007-DMC016	4-6,3
MTR1-16-0008	DMC007-DMC016	5,6-8
MTR1-16-0010	DMC007-DMC016	7-10
MTR1-16-12P5	DMC007-DMC016	8-12,5
MTR1-16-0015	DMC007-DMC016	10-15
MTR1-16-0017	DMC007-DMC016	11-17
STR2-40-0P40	DSC009-DSC040	0,28-0,4
STR2-40-0P63	DSC009-DSC040	0,4-0,63
STR2-40-0P80	DSC009-DSC040	0,56-0,8
STR2-40-1P20	DSC009-DSC040	0,8-1,2
STR2-40-1P80	DSC009-DSC040	1,2-1,8
STR2-40-2P80	DSC009-DSC040	1,8-2,8
STR2-40-0004	DSC009-DSC040	2,8-4,
STR2-40-6P30	DSC009-DSC040	4-6,3
STR2-40-0008	DSC009-DSC040	5,6-8
STR2-40-0010	DSC009-DSC040	7-10
STR2-40-12P5	DSC009-DSC040	8-12,5
STR2-40-0015	DSC009-DSC040	10-15
STR2-40-0017	DSC009-DSC040	11-17
STR2-40-0023	DSC009-DSC040	15-23
STR2-40-0032	DSC009-DSC040	22-32
STR3-40-0040	DSC032-DSC040	25-40
STR4-80-0050	DSC050-DSC080	32-50
STR4-80-0057	DSC050-DSC080	40-57
STR4-80-0063	DSC050-DSC080	50-63
STR4-80-0070	DSC050-DSC080	57-70
STR5-105-0080	DSC095-DSC105	63-80
STR5-105-0097	DSC095-DSC105	75-97
STR5-105-0112	DSC095-DSC105	99-112

Технические характеристики

	MTR1	STR2	STR3	STR4	STR5
Основные параметры сети					
Уставка тока срабатывания, А	0,28-17	0,28-32	25-40	32-70	63-112
Номинальная частота, Гц			50/60		
Рассеиваемая мощность на полюс, Вт	0,9-1,4	1,3-2,0	1,3-2,0	1,9-4,8	3-4,8
Напряжение изоляции, Ui, В			690		
Номинальное импульсное напряжение, Uimp, кВ			6		
Номинальное напряжение, Ue, В			690		
Номинальный ток, Ie, А	17	32	40	70	112
Стойкость к току короткого замыкания, Ie, кА			5		
Предохранитель для защиты "Тип 1" gL/gG, А	63	100	125	200	300
Предохранитель для защиты "Тип 2" gL/gG, А	35	63	100	160	250
Цепи управления					
Напряжение изоляции, Ui, В			690		
Номинальный тепловой ток, А			6		
Номинальный рабочий ток AC-15, Ie					
24 В, А			4		
48 В, А			3,5		
60 В, А			3,5		
110-120 В, А			3		
220-240 В, А			2		
400-415 В, А			1,5		
500 В, А			0,5		
660-690 В, А			0,3		
Номинальный рабочий ток DC-13, Ie					
24 В, А			1		
48 В, А			0,5		
60 В, А			0,5		
110 В, А			0,25		
220 В, А			0,1		
250 В, А			0,1		
Координация защиты по току к.з.					
gL/gG, А			6		
Температура эксплуатации, °С			от -25 до +55		
Температура хранения, °С			от -40 до +70		
Рабочая высота над уровнем моря, м			2000		
Допустимая влажность			<50% при +40 °С, <90% при +20 °С		
Количество силовых полюсов			3		
Класс защиты			10		
Степень загрязнения			3		
IP, силовые клеммы			IP20 (с подключенными проводниками)		
IP, клеммы управления			IP20		
Вес, кг	0,15	0,15	0,31	0,31	0,31
Параметры проводников					
Силовые клеммы					
Одножильный/многожильный без наконечника, мм ²	2,5 - 16	2,5 - 16	1 - 35	1 - 35	10 - 50
Момент затяжки, Нм	1,4 - 2,3	1,4 - 2,3	4 - 6	4 - 6	5 - 6,5
Цепи управления					
Одножильный/многожильный без наконечника, мм ²			2 x 1 - 4		
Момент затяжки, Нм			1,4 - 2,3		
Соответствие ROHS			да		

Адаптер для монтажа



Назначение

- для установки теплового реле серии STR на DIN-рейку шириной 35 мм или монтажную плату.

Характеристики

- рабочий ток I_e до 112 А;
- рабочее напряжение U_e до 690В.

Особенности

- для тепловых реле серии STR2-STR5;
- установка теплового реле отдельно от контактора на DIN-рейку шириной 35 мм или монтажную плату.

Для теплового реле	Код
STR2	STRSMA2
STR3, STR4	STRSMA4
STR5	STRSMA5

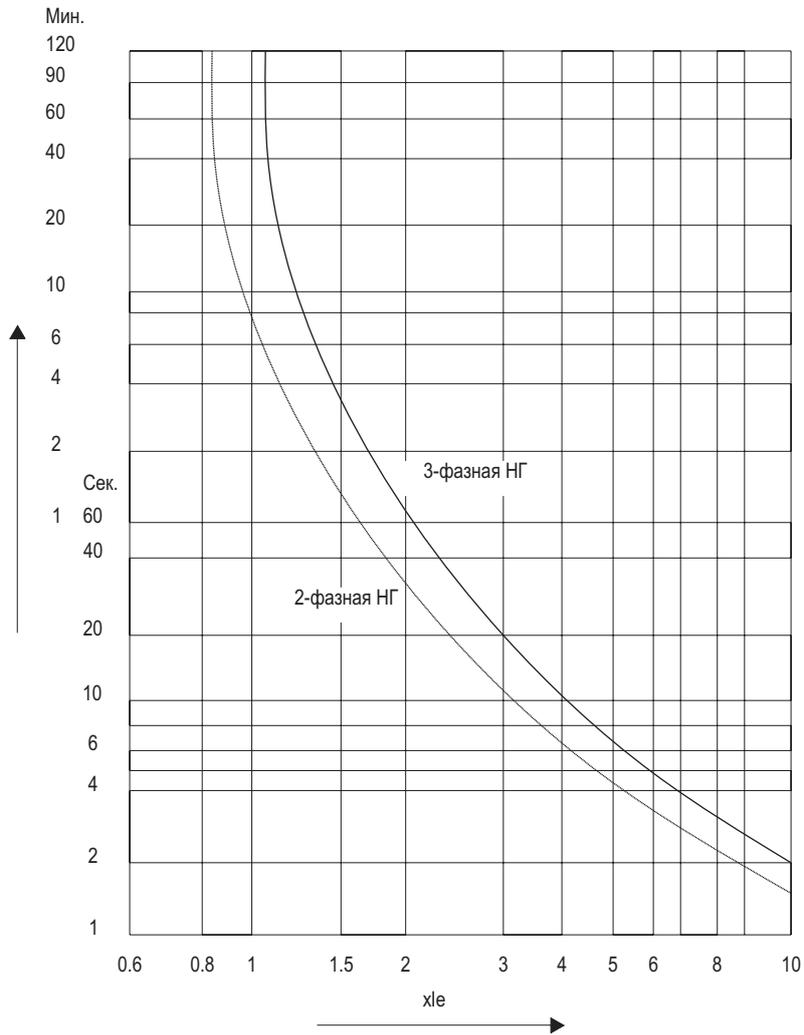
Структурное обозначение

Адаптер для установки теплового реле STR2 отдельно от контактора

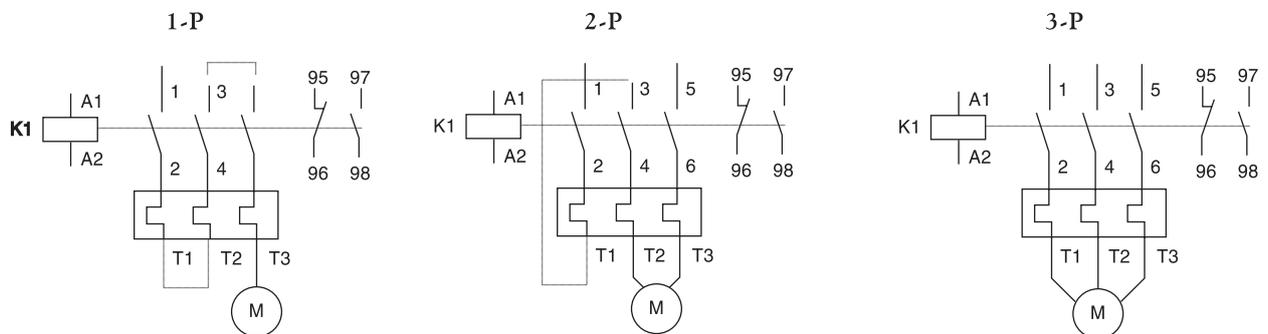
Пример кода: STRSMA2



Время-токовые характеристики срабатывания

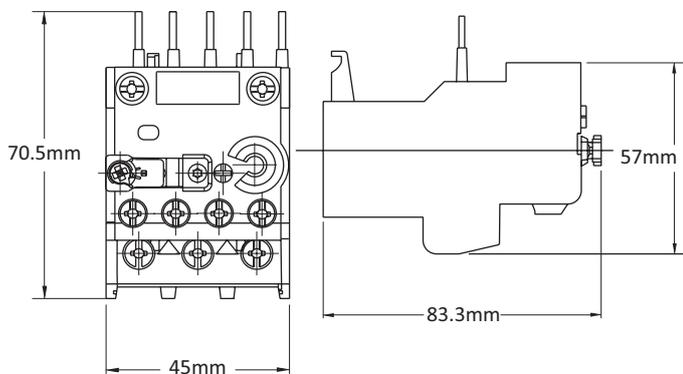


Электрические схемы подключения

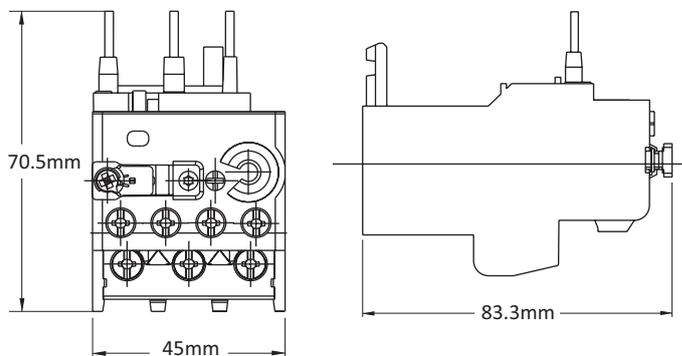


Габаритные размеры

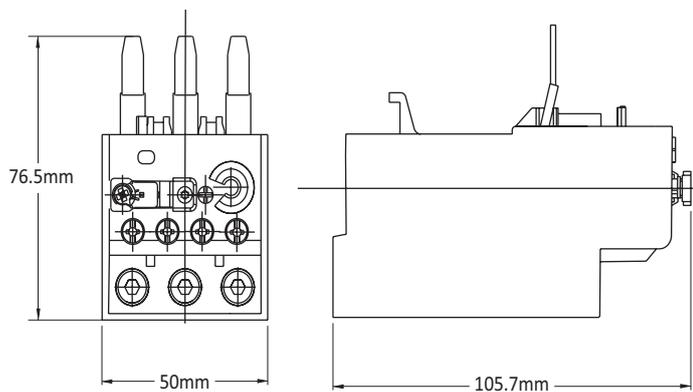
MTR1



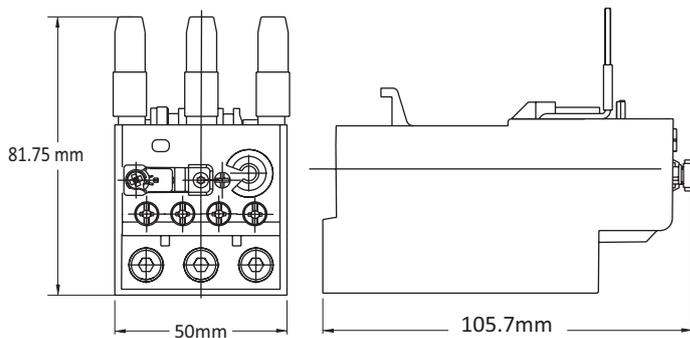
STR2



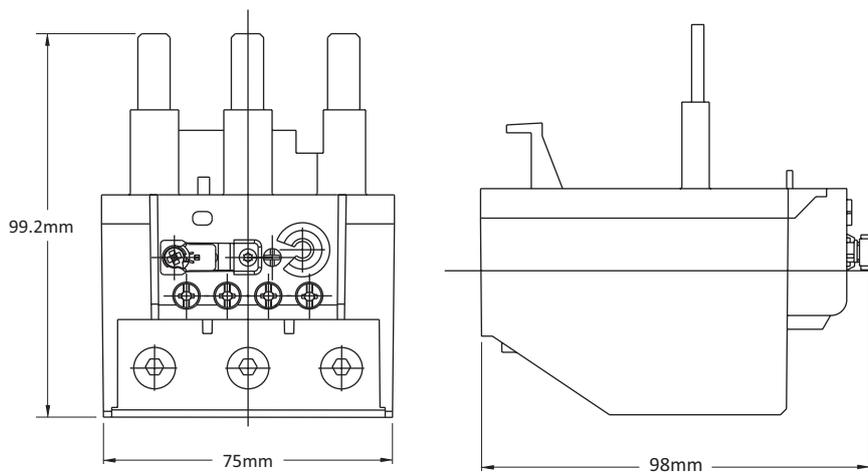
STR3



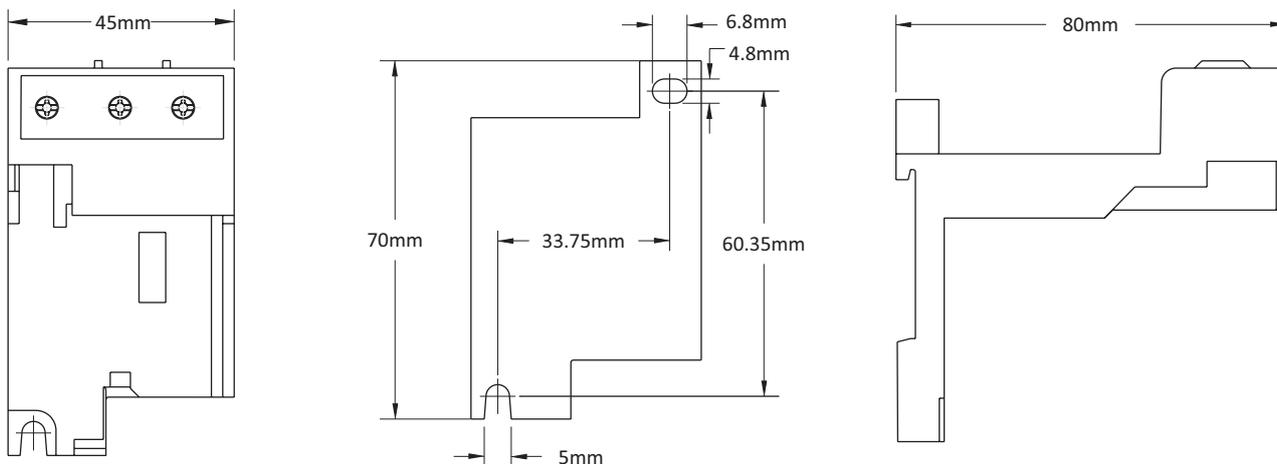
STR4



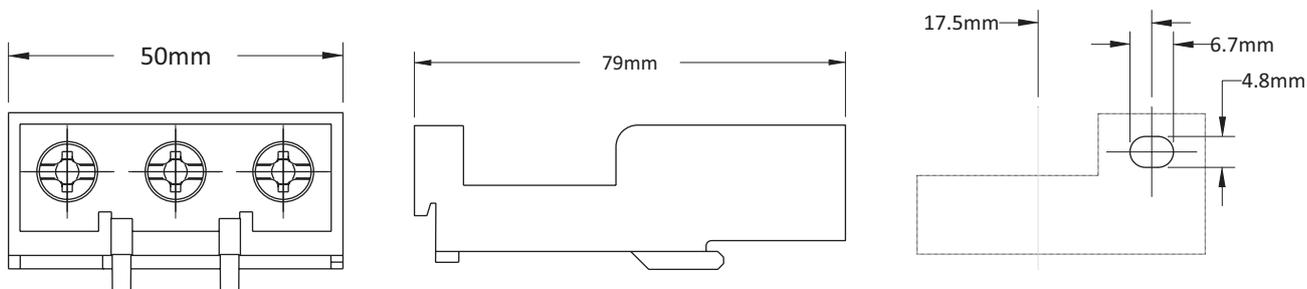
STR5



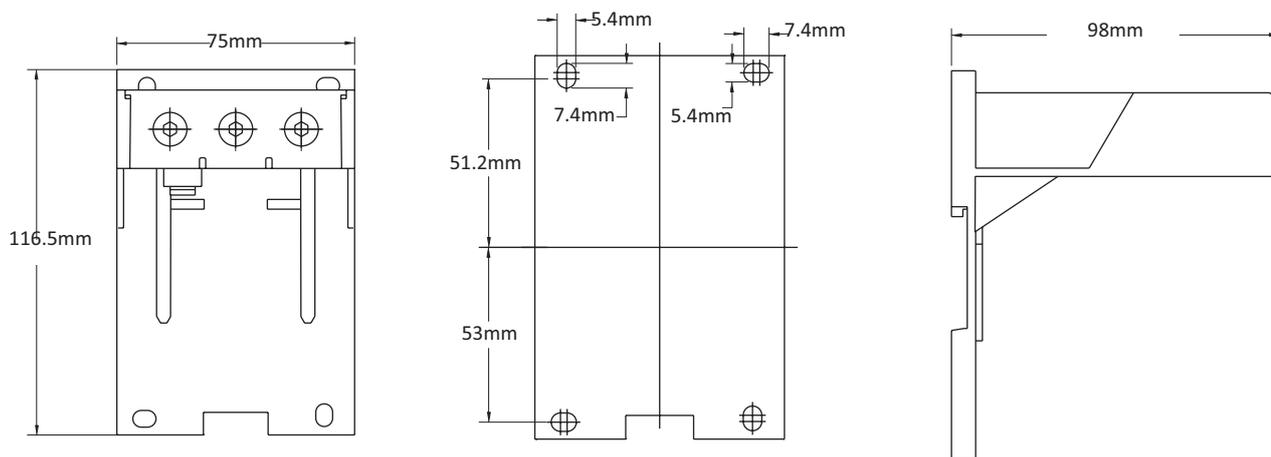
STRSMA2 Монтажный адаптер для STR2



STRSMA4 Монтажный адаптер для STR3 и STR4



STRSMA5 Монтажный адаптер для STR5



Автоматические выключатели для защиты двигателей

Автоматические выключатели для защиты двигателей.....	4.2
Автоматические выключатели для защиты двигателя DMP32	4.3
Автоматические выключатели для защиты двигателя DMP63	4.4
Аксессуары.....	4.5
Время-токовые характеристики	4.11
Габаритные размеры. Автоматические выключатели для защиты двигателей.....	4.12
Габаритные размеры. Аксессуары.....	4.13



Автоматические выключатели для защиты двигателей

Автоматические выключатели для защиты двигателей (АВЗД) "YON PRO" серии DMP до 63 А в соответствии с высокими мировыми требованиями качества (ГОСТ IEC 60947.1, ГОСТ IEC 60947.2, ГОСТ IEC 60947.4.1) и технического регламента ТР ТС 004/2011.

Назначение

- защита от токов короткого замыкания (магнитный расцепитель);
- защита от перегрузки класса 10 (термомагнитный расцепитель);
- коммутация нагрузки и сигнализация срабатывания защит;
- коммутации посредством выносной рукоятки с положением срабатывания защиты.

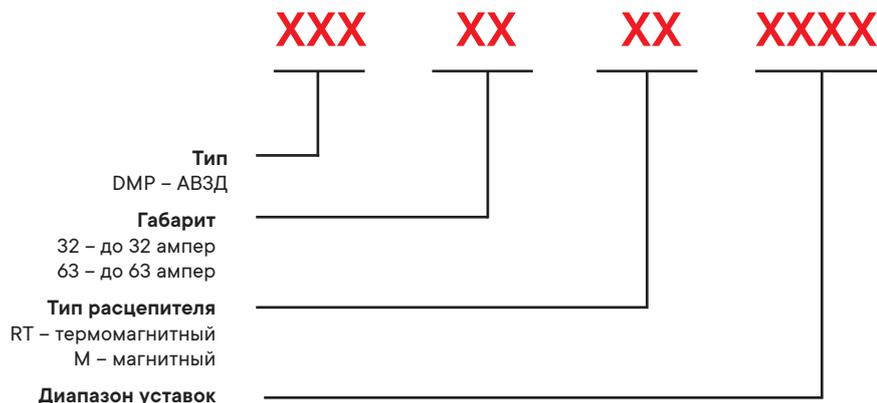
Особенности

- универсальные уставки и русскоязычная маркировка;
- широкий выбор аксессуаров, общих для обоих типоразмеров;
- широкий диапазон уставок по току от 0,16 до 63 А;
- соответствие требованиям для защит координации типа 2.

Структурное обозначение

Автоматический выключатель для защиты двигателя DMP32 с термомагнитным расцепителем и уставкой по току 4-6,3 А

Пример кода: DMP32RT-6P30



DMP32		DMP63	
0P16	0,1–0,16 А	0016	11–16 А
0P25	0,16–0,25 А	0020	14–20 А
0P40	0,25–0,4 А	0025	18–25 А
0P63	0,4–0,63 А	0032	22–32 А
0001	0,63–1 А	0040	28–40 А
1P60	1–1,6 А	0045	36–45 А
2P50	1,6–2,5 А	0050	40–50 А
0004	2,5–4 А	0063	45–63 А
6P30	4–6,3 А		
0010	6,3–10 А		
0016	10–16 А		
0020	16–20 А		
0025	20–25 А		
0032	25–32 А		

Автоматические выключатели для защиты двигателя DMP32

**Назначение**

- защита двигателей от перегрузки и токов короткого замыкания.

Характеристики

- до 32 Ампер;
- 14 вариантов уставок от 0,1 до 32 Ампер;
- отключающая способность до 100 кА.

Особенности

- с термомангнитным расцепителем для защиты от перегрузки и токов короткого замыкания;
- с магнитным расцепителем для защиты только от токов короткого замыкания.

Номинальная частота, Гц	50/60
Электрическая износостойкость, операций	100 000
Максимальная частота коммутаций, операций/час	15
Механическая износостойкость, операций	100 000
Температура эксплуатации, °C	от -25 до +60
Температура хранения, °C	от -25 до +80
Рабочая высота над уровнем моря, м	2000
Ударопрочность, g	15

Информация для заказа

Диапазон уставок для термомангнитного расцепителя, А	Номинальный ток, А	Рассеиваемая мощность, Вт	Номинальная мощность, кВт				Ток срабатывания магнитного расцепителя, А	Отключающая способность, кА		Код заказа	
			однофазный двигатель		трехфазный двигатель			Icu/Ics, 230 В	Icu/Ics, 400/415 В	АВЗД с термомангнитным расцепителем	АВЗД с магнитным расцепителем
			230 В	400/415 В	500 В	690 В					
0,1-0,16	0,16	5	-	-	-	0,08	2,08	100/100	100/100	DMP32RT-0P16	DMP32MT-0P16
0,16-0,25	0,25	5	-	0,08	0,08	0,1608	3,25	100/100	100/100	DMP32RT-0P25	DMP32MT-0P25
0,25-0,4	0,4	5	-	0,12	0,1608	0,2412	5,2	100/100	100/100	DMP32RT-0P40	DMP32MT-0P40
0,4-0,63	0,63	5	0,08	0,1608	0,335	0,335	8,19	100/100	100/100	DMP32RT-0P63	DMP32MT-0P63
0,63-1	1	6	0,16	0,335	0,4959	0,737	13	100/100	100/100	DMP32RT-0001	DMP32MT-0001
1-1,6	1,6	6	0,241	0,737	1	1,474	21	100/100	100/100	DMP32RT-1P60	DMP32MT-1P60
1,6-2,5	2,5	6	0,495	1	1,474	2	32,5	100/100	100/100	DMP32RT-2P50	DMP32MT-2P50
2,5-4	4	6	1	2	2,949	4	52	100/100	100/100	DMP32RT-0004	DMP32MT-0004
4-6,3	6,3	6	1,474	2,949	4	5,3619	82	100/100	100/100	DMP32RT-6P30	DMP32MT-6P30
6,3-10	10	7	2,949	5,36	5,3619	10	130	100/100	50/38	DMP32RT-0010	DMP32MT-0010
10-16	16	8	4,959	12	16,75	20	208	100/100	50/38	DMP32RT-0016	DMP32MT-0016
16-20	20	8	4,959	12	16,75	20	260	100/100	50/38	DMP32RT-0020	DMP32MT-0020
20-25	25	8	7,372	16,75	20	29,5	325	100/100	50/38	DMP32RT-0025	DMP32MT-0025
25-32	32	8	10	20	24,798	40	416	100/100	50/38	DMP32RT-0032	DMP32MT-0032

Автоматические выключатели для защиты двигателя DMP63



Назначение

- защита двигателей от перегрузки и токов короткого замыкания.

Характеристики

- до 63 Ампер;
- 8 вариантов уставок от 16 до 63 Ампер;
- отключающая способность до 100 кА.

Особенности

- с термагнитным расцепителем для защиты от перегрузки и токов короткого замыкания;
- с магнитным расцепителем для защиты только от токов короткого замыкания.

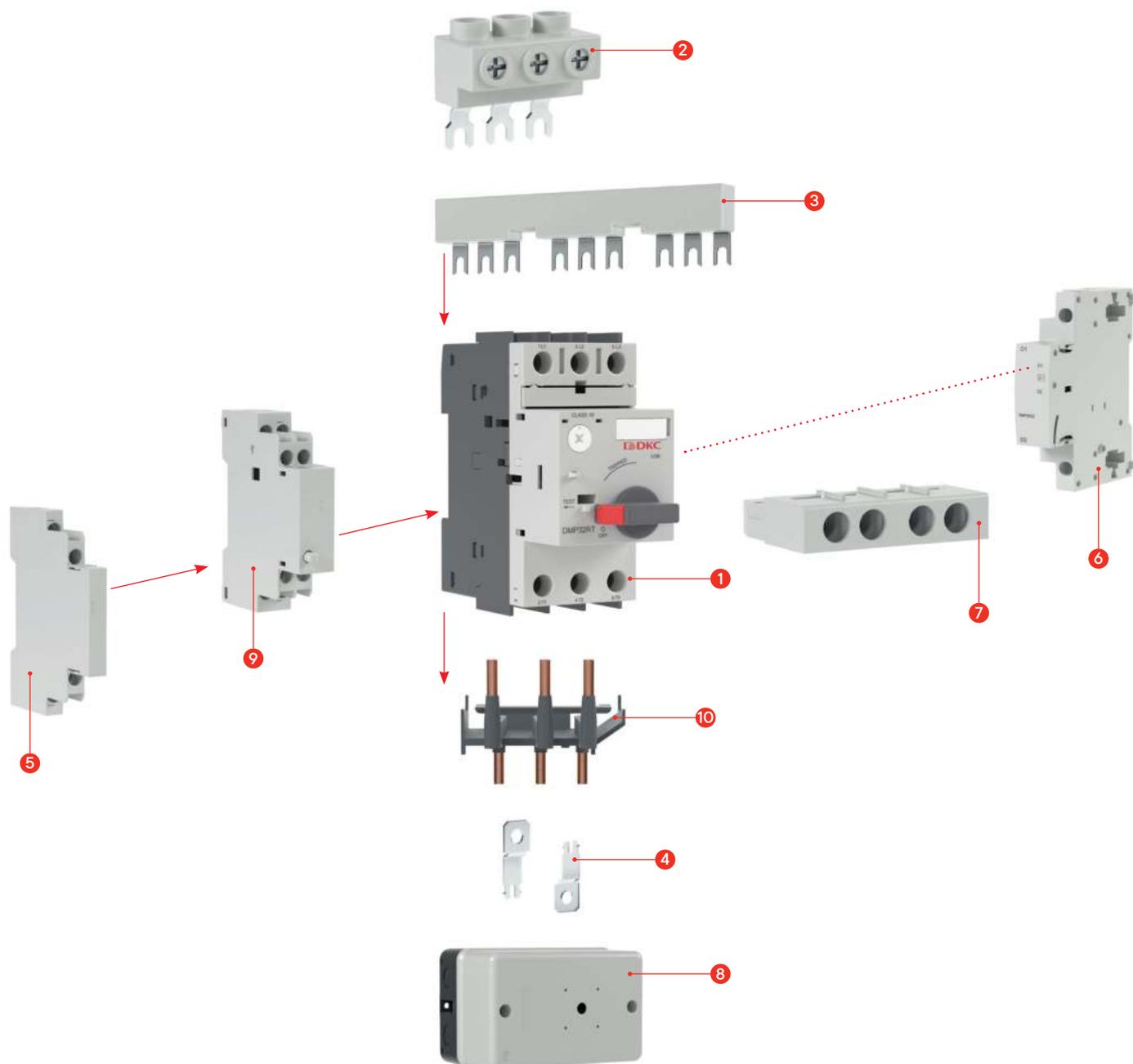
Номинальная частота, Гц	50/60
Электрическая износостойкость, операций	50 000
Максимальная частота коммутаций, операций/час	15
Механическая износостойкость, операций	100 000
Температура эксплуатации, °C	от -25 до +60
Температура хранения, °C	от -50 до +80
Рабочая высота над уровнем моря, м	2000
Ударопрочность, g	15

Информация для заказа

Диапазон уставки по току, А	Номинальный ток, А	Рассеиваемая мощность, Вт	Номинальная мощность, кВт трехфазный двигатель 400/415 В	Ток срабатывания магнитного расцепителя, А	Отключающая способность, кА		Код заказа	
					I _{cu} /I _{cs} , 230 В	I _{cu} /I _{cs} , 500/525 В	АВЗД с термагнитным расцепителем	АВЗД с магнитным расцепителем
11-16	16	4	10	208	100/100	50/50	DMP63RT-0016	DMP63MT-0016
14-20	20	4	10	260	100/100	50/50	DMP63RT-0020	DMP63MT-0020
18-25	25	4	14,745	325	100/100	50/50	DMP63RT-0025	DMP63MT-0025
22-32	32	4	20	416	100/100	50/50	DMP63RT-0032	DMP63MT-0032
28-40	40	6,7	24	520	100/100	50/50	DMP63RT-0040	DMP63MT-0040
36-45	45	6,7	24	585	100/100	50/50	DMP63RT-0045	DMP63MT-0045
40-50	50	6,7	29,5	650	100/100	50/50	DMP63RT-0050	DMP63MT-0050
45-63	63	6,7	40	819	100/100	50/50	DMP63RT-0063	DMP63MT-0063

Аксессуары

Широкий ассортимент аксессуаров для автоматических выключателей для защиты двигателей "YON PRO" позволяет расширить функциональные возможности защитного и коммутационного оборудования и обеспечить простоту и компактность решения для защиты двигателей. Аксессуары устанавливаются механическим прищелкиванием и не требуют дополнительных инструментов, что существенно ускоряет процесс сборки.



- 1 Автоматический выключатель для защиты двигателей (АВЗД)
- 2 Шинная колодка для АВЗД DMP32
- 3 Трехфазная шинная разводка для параллельного соединения АВЗД DMP32
- 4 Комплект клемм для подключения кабельных наконечников к АВЗД DMP32
- 5 Дополнительный контакт бокового монтажа слева
- 6 Расцепитель минимального напряжения
- 7 Дополнительный контакт фронтального монтажа
- 8 Пластиковый бокс для DMP32
- 9 Аварийный контакт срабатывания для монтажа слева
- 10 Адаптер для подключения АВЗД DMP32 к контактору

Фронтальный дополнительный контакт 1НО+1НЗ



Назначение

- для сигнализации состояния силовых контактов АВЗД.

Характеристики

- номинальный ток $I_e = 6$ Ампер;
- номинальное напряжение $U_e = 220$ Вольт.

Особенности

- для АВЗД типа DMP32 и DMP63;
- фронтального монтажа;
- 1НО и 1НЗ контакты.

Совместимость с АВЗД	Дополнительный контакт		Код
	НО	НЗ	
DMP32 DMP63	1	1	DMPA32F11

Дополнительный контакт для установки слева



Назначение

- для сигнализации состояния силовых контактов АВЗД.

Характеристики

- номинальный ток $I_e = 6$ Ампер;
- номинальное напряжение $U_e = 220$ Вольт.

Особенности

- для АВЗД типа DMP32 и DMP63;
- устанавливается с левой стороны
- 3 варианта контактов: 1НО и 1НЗ, 2НО или 2НЗ.

Совместимость с АВЗД	Дополнительный контакт		Код
	НО	НЗ	
DMP32 DMP63	1	1	DMPA32S11
	2	0	DMPA32S20
	0	2	DMPA32S02

Аварийный контакт срабатывания для установки слева



Назначение

- для сигнализация срабатывания АВЗД от перегрузки или от короткого замыкания.

Характеристики

- номинальный ток $I_e = 6$ Ампер;
- номинальное напряжение $U_e = 220$ Вольт.

Особенности

- устанавливается с левой стороны;
- возможна установка вместе с дополнительным контактом DMPA32S_;
- после срабатывания защиты от короткого замыкания необходимо нажать кнопку сброса для возврата АВЗД в рабочее состояние;
- 4 дополнительных контакта: 1НО и 1НЗ для сигнализации срабатывания от перегрузки; 1НО и 1НЗ для сигнализации срабатывания от короткого замыкания.

Совместимость с АВЗД	Описание	Код
DMP32 DMP63	Аварийный контакт срабатывания для DMP32 для монтажа слева 1НО+1НЗ для сигнализации отключения по перегрузке 1НО+1НЗ для сигнализации отключения по короткому замыканию	DMPA32ST11 DMPA63ST11

Независимый расцепитель



Назначение

- для дистанционного отключения АВЗД.

Характеристики

- рабочее напряжение < 0,7... 1,1xUe.

Особенности

- для АВЗД типа DMP32 и DMP63;
- устанавливается с правой стороны АВЗД.

Совместимость с АВЗД	Описание	Напряжение	Код
DMP32 DMP63	Независимый расцепитель для DMP32 для монтажа справа	20–24 В 50/60 Гц	DMPSR32-024V
		100–127 В 50/60 Гц	DMPSR32-127V
		200–240 В 50/60 Гц	DMPSR32-240V

Расцепитель минимального напряжения



Назначение

- для отключения АВЗД при падении напряжения в сети.

Характеристики

- рабочее напряжение >0,85... 1,1xUe;
- напряжение срабатывания < 0,35... 0,7xUe.

Особенности

- для АВЗД типа DMP32 и DMP63;
- устанавливается с правой стороны АВЗД.

Совместимость с АВЗД	Описание	Напряжение	Код
DMP32 DMP63	Расцепитель минимального напряжения для DMP32 для монтажа справа	24 В, 50 Гц	DMPUR32-024F
		110 В, 50 Гц	DMPUR32-110F
		180 В, 50 Гц	DMPUR32-180F
		208 В, 50 Гц	DMPUR32-208F
		240 В, 50 Гц	DMPUR32-240F
		415 В, 50 Гц	DMPUR32-415F

Адаптер для подключения АВЗД к контактору



Назначение

- для подключения АВЗД к контактору.

Характеристики

- номинальный ток Ie от 7 до 40 Ампер

Особенности

- позволяет установить АВЗД DMP32 непосредственно на контакторы DSC009-040 и DMC007-016 подключить соответствующие силовые полюса аппаратов.

Совместимость с АВЗД	Описание	Напряжение	Код
DMP32	Адаптер для подключения АВЗД DMP32 к контакторам до 40 А	DSC040, 40 А, катушка AC	DMP32SC025A
		DSC025, 25 А, катушка AC	DMP32SC040A
		DSC025, 25 А, катушка DC	DMP32SC025D
		DSC040, 40 А, катушка DC	DMP32SC040D
		DMC016, 16 А	DMP32MC016

Шинная колодка



Назначение

- для подключения проводников к клеммам АВЗД DMP32.

Характеристики

- номинальное напряжение изоляции 690 В АС;
- номинальный рабочий ток $I_e=63$ А.

Особенности подключения

- для АВЗД типа DMP32;
- 6–25 мм² для жесткого провода;
- 6–16 мм² для гибкого провода.

Совместимость с АВЗД

DMP32

Описание

Шинная колодка для подключения проводников к клеммам АВЗД DMP32

Код

DMP32FT

Клеммная защитная крышка



Назначение

- обеспечивает защиту АВЗД DMP32 от доступа к клеммам под напряжением.

Характеристики

- номинальное напряжение изоляции 690 В АС.

Особенности подключения

- для АВЗД типа DMP32;
- для подключения проводников 6–25 мм².

Совместимость с АВЗД

DMP32

Описание

Клеммная защитная крышка для АВЗД DMP32 для подключения проводников 6–25 мм²

Код

DMP32LSTB

Трехфазная шинная разводка для параллельного соединения АВЗД шаг 45 мм



Назначение

- для параллельного соединения АВЗД DMP32 шаг 45 мм.

Характеристики

- номинальное напряжение изоляции 690 В;
- номинальный рабочий ток $I_e=63$ А;

Особенности

- для АВЗД типа DMP32;
- для параллельного соединения расположенных рядом АВЗД без установленных боковых дополнительных контактов.

Совместимость с АВЗД

DMP32

Описание

Трехфазная шинная разводка для параллельного соединения АВЗД DMP32 шаг 45 мм

Количество АВЗД

2

3

4

5

Код заказа

DMP32CL45-2

DMP32CL45-3

DMP32CL45-4

DMP32CL45-5

Трехфазная шинная разводка для параллельного соединения АВЗД шаг 54 мм

**Назначение**

- для параллельного соединения АВЗД DMP32 шаг 54 мм.

Характеристики

- номинальное напряжение изоляции 690 В;
- номинальный рабочий ток $I_e=63A$;

Особенности

- для АВЗД типа DMP32;
- для параллельного соединения расположенных рядом АВЗД с установленным боковым дополнительным контактом.

Совместимость с АВЗД	Описание	Количество АВЗД	Код заказа
DMP32	Трехфазная шинная разводка для параллельного соединения АВЗД DMP32 шаг 54 мм	2	DMP32CL54-2
		3	DMP32CL54-3
		4	DMP32CL54-4
		5	DMP32CL54-5

Клеммная защитная крышка для АВЗД

**Назначение**

- для защиты от прямого контакта с клеммами под напряжением.

Характеристики

- напряжение изоляции $U_e = 690 В$.

Особенности

- для АВЗД типа DMP32;
- для установки без использования шинных разводов.

Совместимость с АВЗД	Описание	Код
DMP32	Клеммная защитная крышка для АВЗД DMP32	DMP32PS

Комплект клемм для подключения кабельных наконечников к АВЗД DMP32

**Назначение**

- для подключения кабельных наконечников к АВЗД.

Характеристики

- номинальный ток $I_e = 63 А$.

Особенности

- для АВЗД типа DMP32

Совместимость с АВЗД	Описание	Код
DMP32	Комплект клемм для подключения кабельных наконечников к АВЗД DMP32	DMP32MF

Выносная ручка управления



Назначение

- для управления АВЗД DMP32 с лицевой панели или двери шкафа.

Характеристики:

- степень пыле- и влагозащиты – IP65;
- длина переходника 150 мм и 300 мм.

Особенности:

- дверь панели можно открыть в положении "ВКЛ." (термометрия);
- маркировка на ручке показывает положение АВЗД "I" ("ВКЛ.") или "O" ("ВЫКЛ.");
- для установки ручки на АВЗД длина вала должна быть не менее 80 мм;
- в положении "ВЫКЛ." на ручку можно установить до 3 навесных замков для блокировки АВЗД и открытия дверцы шкафа;
- ручку можно монтировать на панели толщиной от 1 до 5 мм.

Совместимость с АВЗД	Описание	Цвет ручки	Код для заказа
DMP32	Выносная ручка для управления АВЗД DMP32	черная	DMP32RHND-GB
		красно-желтая	DMP32RHND-YR

Пластиковый бокс малый



Назначение

- для установки АВЗД DMP32.

Характеристики:

- степень пыле- и влагозащиты – IP65.

Особенности:

- перфорация для метрических кабельных вводов М25 сверху/снизу;
- перфорация для двух метрических кабельных вводов М20 с тыльной стороны;
- клеммы земля и нейтраль;
- поворотная ручка на фронтальной крышке, соединяемая с ручкой АВЗД;
- ручка может быть заблокирована тремя навесными замками в положении "ВЫКЛ.";
- цвет бокса: крышка – серый, RAL 7035, основание – черный, RAL 7021.

Совместимость с АВЗД	Описание	Клеммы	Цвет ручки	Код
DMP32	Пластиковый бокс для установки АВЗД DMP32	земля и нейтраль	черная	DMP32ENC-SM-GB
			красно-желтая	DMP32ENC-SM-YR

Пластиковый бокс большой



Назначение

- для установки АВЗД DMP32 с аксессуарами фронтального и бокового монтажа с правой и левой стороны.

Характеристики

- степень пыле- и влагозащиты – IP65.

Особенности

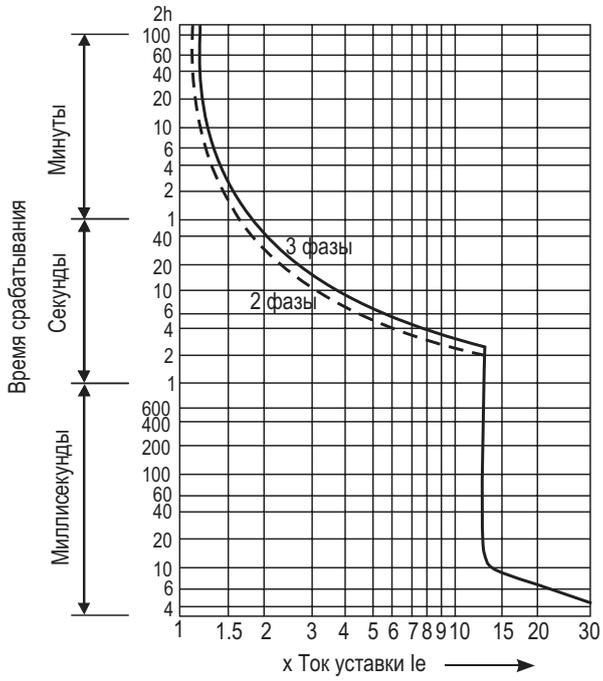
- перфорация для метрических кабельных вводов М25 сверху/снизу;
- перфорация для двух метрических кабельных вводов М20 с тыльной стороны;
- клеммы земля и нейтраль;
- поворотная ручка на фронтальной крышке, соединяемая с ручкой АВЗД;
- ручка может быть заблокирована тремя навесными замками в положении "ВЫКЛ.";
- цвет бокса: крышка – серый, RAL 7035, основание – черный, RAL 7021.

Совместимость с АВЗД	Описание	Клеммы	Цвет ручки	Код
DMP32	Пластиковый бокс для установки АВЗД DMP32 с аксессуарами	земля и нейтраль	черная	DMP32ENC-SM-GB
			красно-желтая	DMP32ENC-SM-YR

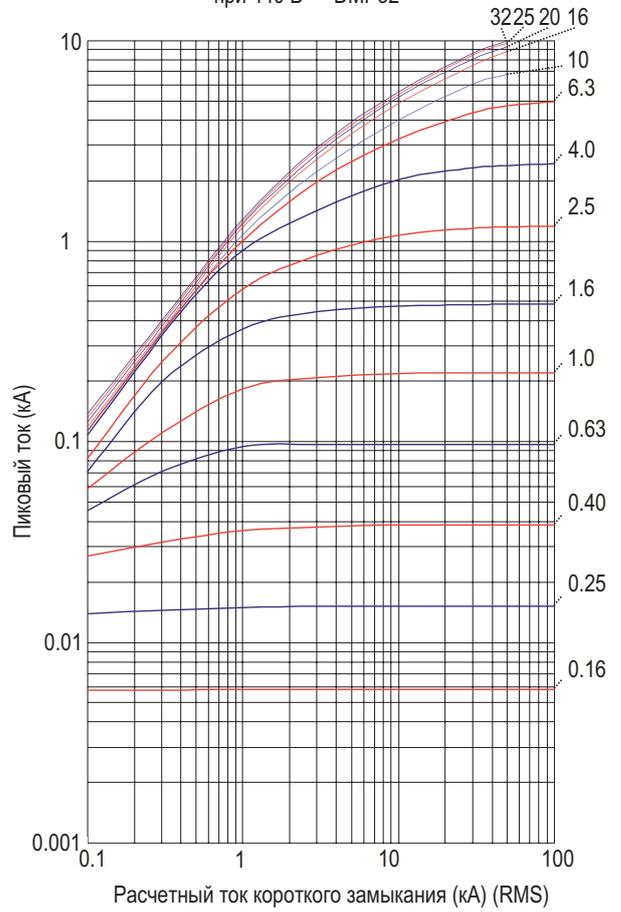
Время-токовые характеристики

Время холодного отключения указано при +20 °С со средними значениями допуска к номинальному току.

DMP32

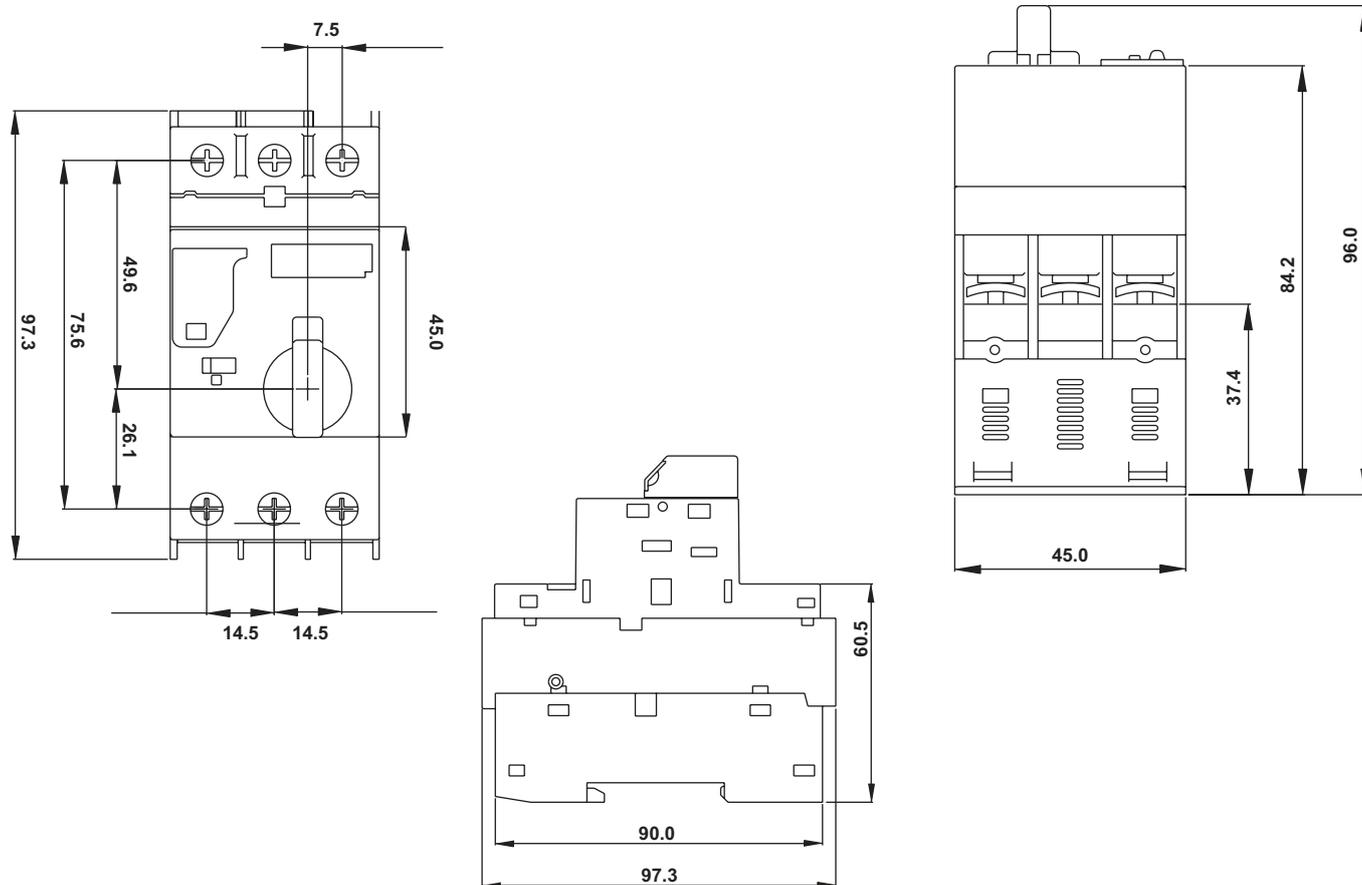


Кривая ограничения тока короткого замыкания при 440 В — DMP32

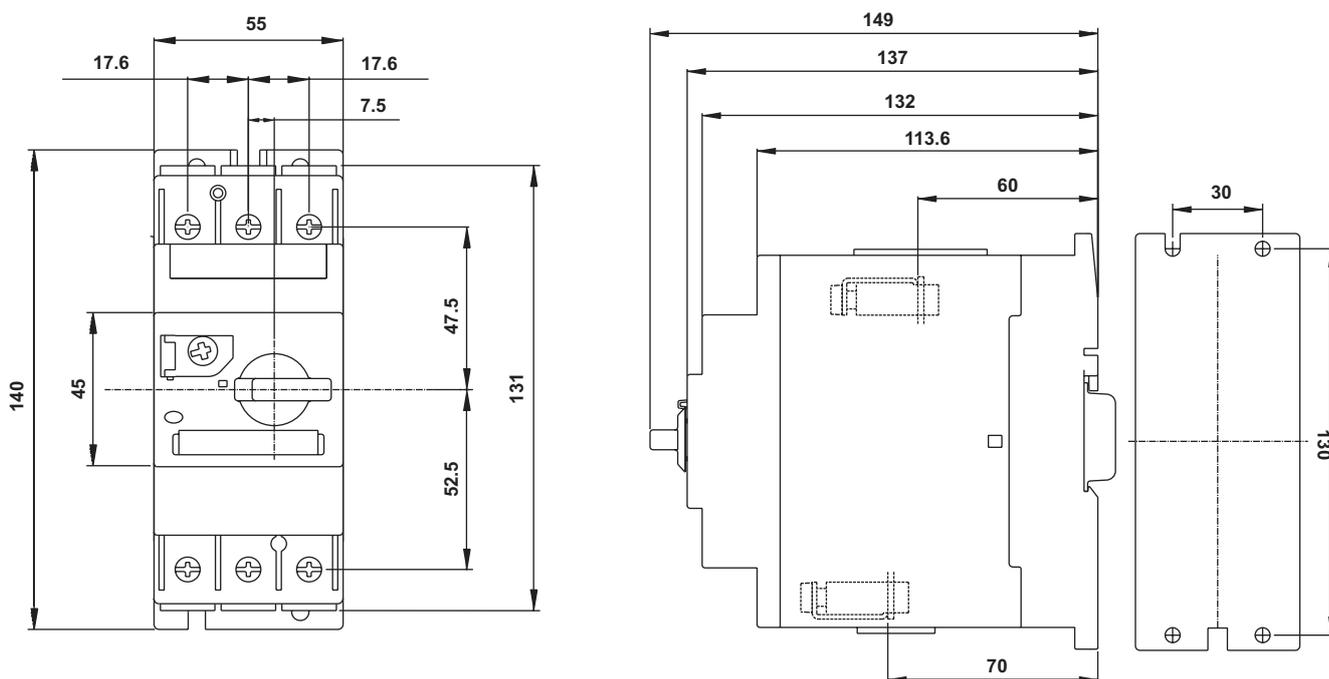


Габаритные размеры. Автоматические выключатели для защиты двигателей

DMP32

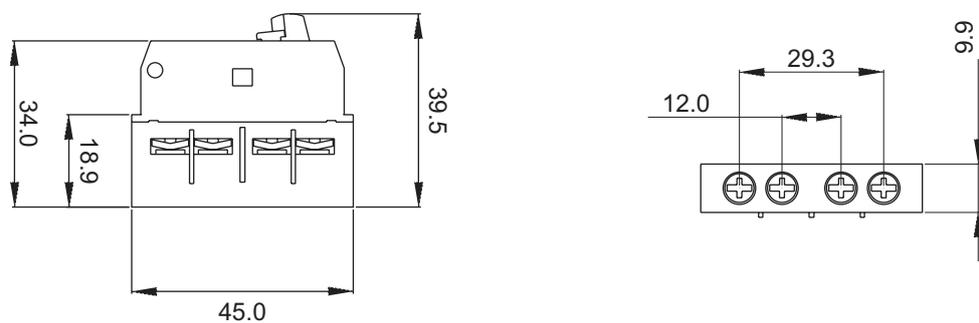


DMP63



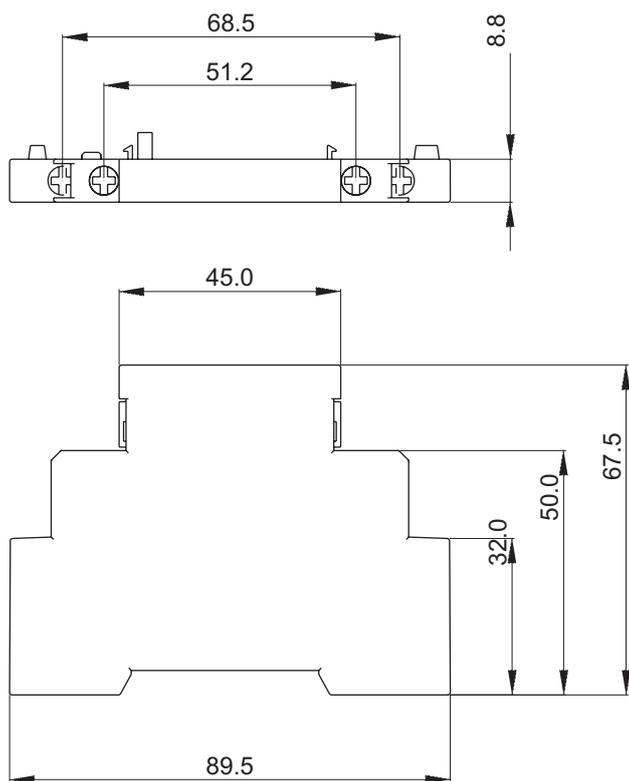
Габаритные размеры. Аксессуары

Фронтальный дополнительный контакт



Дополнительный контакт боковой слева

1НО+1НЗ, 2НО, 2НЗ



Независимый расцепитель

