xStart

www.eaton.ru
www.moeller.ru

Пуск и защита электродвигателей.

Каталог продукции 2010

EATON
Powering Business Worldwide

MOELLER
An Eaton Brand

Оглавление

1 **Контакторы и реле**

Мини реле DILER, мини контакторы DILEM +++ Вспомогательные реле DILA +++ Контакторы DILM7…DILM1600, DILH1400…DILH2200
Контакторы для коммутации осветительных нагрузок DILL +++ 4-х полюсные контакторы DILP +++ Контакторы для конденсаторов DILK
Комбинации контакторов SDAINL, DIUL +++ Реле контроля контакторов CMD

2 **Реле перегрузки**

Реле перегрузки ZE, ZB12…ZB150, Z5 +++ Реле перегрузки с внешними трансформаторами тока ZW7
Электронная система защиты двигателя ZEV +++ Термисторные реле EMT6

3 **Автоматические выключатели защиты двигателя**

Автоматические выключатели защиты двигателя PKZM0, PKZM1, PKZM4
Автоматические выключатели защиты трансформаторов PKZM0-T

4 **Пускатели**

Пусковые комбинации: пускатели MSC-D, реверсивные пускатели MSC-R
Пускатели для крепления на шины MSC…/BBA

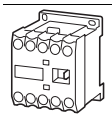
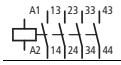
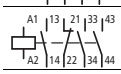
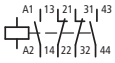
5 Справочная информация

	Стр.
Мини реле DILER и мини контакторы DILEM	
Информация для заказа	
Реле, контакторы	1/2
Вспомогательные контакты	1/4
Аксессуары	1/6
Управляющие напряжения	1/53
Вспомогательные реле DILA	
Информация для заказа	
Реле	1/8
Вспомогательные контакты	1/10
Управляющие напряжения	1/54
Контакторы DILM, DILH	
Технический обзор	1/12
Обзор системы	1/14
Информация для заказа	
Базовые устройства до 170 А	1/16
Базовые устройства до 170 А с пружинными зажимами	1/18
Устройства в сборе до 170 А	1/20
Базовые устройства с электронными катушками до 150 А	1/22
4-х полюсные контакторы	1/24
Силовые контакторы (> 170 А), комфортная версия	1/26
Силовые контакторы (> 170 А), стандартная версия	1/28
Вспомогательные контакты	1/30
Проектирование	
Вспомогательные контакты	1/33
Контакторы для конденсаторов DILK	
Информация для заказа	1/34
Проектирование	
Контакторы для компенсации реактивной мощности	1/35

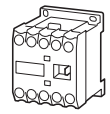
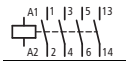
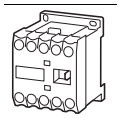
	Стр.
Контакторы для коммутации осветительных нагрузок DILL	
Информация для заказа	1/36
Проектирование	
Контакторы для освещения	1/37
Комбинации контакторов SDAINL, DIUL	
Информация для заказа	
Комбинации звезда-треугольник	1/38
Проектирование	
Комбинации звезда-треугольник	1/40
Информация для заказа	
Реверсивные комбинации	1/42
Реле контроля контакторов CMD	
Описание	1/51
Информация для заказа	1/52
Аксессуары для реле и контакторов	
Информация для заказа	
Супрессоры	1/44
Аксессуары	1/45
Управляющие напряжения	
Информация для заказа	
Базовые устройства до 170 А	1/55
Базовые устройства до 170 А с пружинными зажимами	1/58
4-х полюсные контакторы	1/60
Базовые устройства с электронными катушками до 150 А	1/62
Сменные катушки	1/59
Силовые контакторы (> 170 А)	1/63
Электронные модули с катушкой (для комфортных версий)	1/63
Контакторы для конденсаторов	1/62

	Стр.
Мини контакторы, реле, контакторы	
Проектирование	
Диаграммы работы контактов	1/64
Оболочки	1/65
Контакторы для активных нагрузок	1/66
Электрическая долговечность	1/68
Кратковременные нагрузки	1/71
Частота работы	1/72
Коммутация постоянного тока	1/73
Технические данные	
Мини контакторы, реле	1/74
Реле CMD	1/77
Контакторы до 170 А	1/84
4-х полюсные контакторы	1/92
Контакторы свыше 170 А	1/96
Контакторы для конденсаторов	1/104
Контакторы с электронными катушками до 150 А	1/106
Контакторы для осветительных нагрузок	1/108
Вспомогательные контакты	1/109
Аксессуары	1/110
Габаритные размеры	
Мини реле	1/111
Реле	1/12
Контакторы до 170 А	1/12
Контакторы свыше 170 А	1/114
Контакторы для конденсаторов	1/116
Контакторы для осветительных нагрузок	1/116
Комбинации контакторов	1/117
Аксессуары	1/118

DILER, DILEM

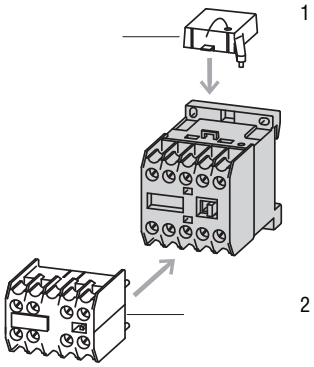
	Варианты подключения	Номинальный ток AC–15 220 В 230 В 240 В I_e A	**380 В 400 В 415 В** I_e **A**	Условный термический ток I_{th} A	Контакты Н/О = Нормально открытый	Н/З = Нормально закрытый	Обозначение	Условное обозначение
Мини реле DILER								
	Винтовые зажимы	6	**3**	10	4 Н/О	–	40 E	
					3 Н/О	1 Н/З	31E	
					2 Н/О	2 Н/З	22E	

Примечания DC контакторы имеют встроенную комбинацию диод-резистор, потребление катушки 2.6 Вт.

		Номинальный ток AC-3 **400 В** I_e **A**	Максимальная мощность трехфазного двигателя 50 – 60 Гц AC-3 230 В *P* кВт	AC-3 **400 В** *P* **кВт**	AC-3 690 В *P* кВт	AC-4 230 В *P* кВт	AC-4 **400 В** *P* **кВт**	AC-4 690 В *P* кВт	Условный термический ток $I_{th} = I_e$ AC-1 Открытый монтаж $I_{th} = I_e$ A	Закрытый монтаж $I_{th} = I_e$ A	Контакты Н/О = Нормально открытый	Н/З = Нормально закрытый	Условное обозначение
Контакторы DILEM													
3-х полюсные, с дополнительным контактом													
	Винтовые зажимы	**9**	2.2	**4**	4	1.5	**3**	3	20	16	1 Н/О	–	
		9	2.2	**4**	4	1.5	**3**	3	20	16	–	1 Н/З	
4-х полюсные													
	Винтовые зажимы	**9**	2.2	**4**	4	1.5	**3**	3	20	16	–	–	

DILER, DILEM

Может быть использовано с	Управление переменным током Тип Код для заказа	Цена См. прайс-лист	Может быть использовано с	Управление постоянным током Тип Код для заказа	Цена См. прайс-лист	Кол-во в упаковке	Примечания
…DILE	**DILER-40(230V50HZ)** 051759		…DILE	**DILER-40-G(24VDC)** 010223		5 шт	
	DILER-31(230V50HZ) 051768		…DILE	**DILER-31-G(24VDC)** 010157			
	DILER-22(230V50HZ) 051777		–	**DILER-22-G(24VDC)** 010042			

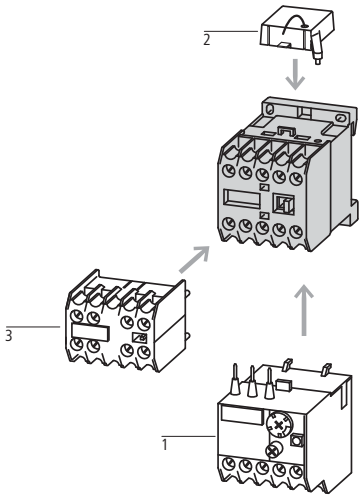


Аксессуары	Страница
1 Супрессор	→ 1/6
2 Дополнительные контакты	→ 1/5
Другие напряжения управления	→ 1/5

Контакты согласно EN 50011

Маркировка зажимов катушки согласно EN 50005

Может быть использовано с	AC управление Тип Код для заказа	Цена См. прайс-лист	DC управление Тип Код для заказа	Цена См. прайс-лист	Кол-во в упаковке	Примечания
...DILEM ...DILE	**DILEM-10(230V50HZ)** 051786		**DILEM-10-G(24VDC)** 010213		1 шт	**С пружинными зажимами:**
...DILE	**DILEM-01(230V50HZ)** 051795		**DILEM-01-G(24VDC)** 010343			
...DILEM ...DILE	**DILEM4(230V50HZ)** 051804		**DILEM4-G(24VDC)** 012701			

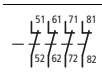
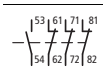
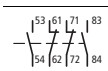
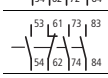
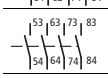
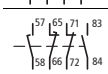


Аксессуары	Страница
1 Реле перегрузки	→ 2/5
2 Супрессор	→1/6
3 Дополнительные контакты	→ 1/5
Другие напряжения управления	→ 1/5
Аксессуары	→ 1/6

DILE

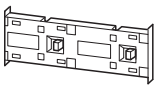
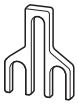
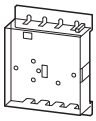
	Варианты подключения		Контакты		Номинальный ток		Условный термический ток	Цифровой код комбинаций с базовым устройством		
			Н/О = Нормально открытый	Н/З = Нормально закрытый	AC–15			DILER-40(-G)	DILER-31(-G)	DILER-22(-G)
					220 В 230 В 240 В	**380 В** **400 В** **415 В**				
					I_e	I_e	I_{th}			
					A	**A**	A			
Блоки вспомогательных контактов										
	Винтовые зажимы	2 полюса	–	2 Н/З	4	**2**	10			
			1 Н/О	1 Н/З						
		4 полюса	2 Н/О	2 Н/З						
		2 полюса	–	2 Н/З				42 E	33	24
			1 Н/О	1 Н/З				51 E	42	33
			2 Н/О	–				60 E	51	42
			1 Н/$О_E$	1 Н/$З_L$				51	42	33
		4 полюса	–	4 Н/З				44 E	35	26
			1 Н/О	3 Н/З				53E	44	35
			2 Н/О	2 Н/З				62E	53	44
			3 Н/О	1 Н/З				71E	62	53
			4 Н/О	–				80E	71	62
			1 Н/О, 1 Н/$О_E$	1 Н/З, 1 Н/$З_L$				62	53	44

DILE

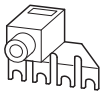
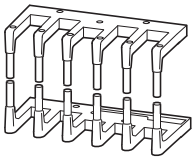
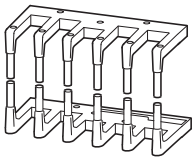
Условное обозначение	Может быть использовано с	**Тип** Код для заказа	**Цена** См. прайс-лист	Кол-во в упаковке	**Примечания**
	DILEM-10(-G)(...) DILEM-4(-G)(...)	**02DILEM** 010064		5 шт.	Контакты вспомогательных контактов: ...DILEM соответствует EN 50012 ...DILE соответствует EN 50005 Контакты, соответствующие EN 50012, более предпочтительны. Версия E соответствует EN 50011 и более предпочтительна. Блоки вспомогательных контактов имеют принудительные контакты (кроме контактов с опережением и запаздыванием) HO_E: нормально открытый с опережением включения $H3_L$: нормально закрытый с запаздыванием выключения
		11DILEM 010080			
		22DILEM 010112			
	DILEM-10(-G)(...) DILEM-01(-G)(...) DILEM-4(-G)(...) DILER40(-G) DILER31(-G) DILER22	**02DILE** 010240			
		11DILE 010224			
		20DILE 010208			
		11DDILE 049824			
		**04DILE** 010256			
		**13DILE** 002397			
		**22DILE** 010288			
		**31DILE** 048912			
		**40DILE** 010304			
		**22DDILE** 049823			

VGEDILE…, RCDIL…

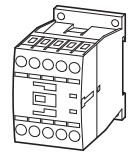
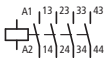
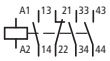
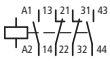
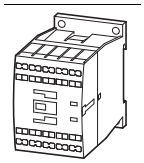
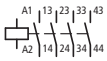
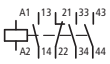
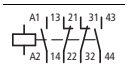
	Управляющее напряжение U_s В AC	Условное обозначение	Может быть использовано с	Тип Код для заказа	Цена См. прайс-лист	Кол-во в упаковке	Примечания
Супрессоры							
Варисторный супрессор							
	24 – 48		DILE...	**VGDILE48** 010320		10 шт	Для контакторов с переменным током управления 50-60Гц. Контакторы с постоянным током управления имеют встроенный супрессор. Обратите внимание на время разряда.
	110 – 250			**VGDILE250** 010336			
	380 – 415			**VGDILE415** 010463			
RC супрессор							
	24 – 48		DILE...	**RCDILE48** 044264		10 шт	Для контакторов с переменным током управления 50-60Гц. Обратите внимание на время разряда.
	110 – 250			**RCDILE250** 046320		10 шт	

	Для использования с	Тип Код для заказа	Цена См. прайс-лист	Кол-во в упаковке	Примечания
Соединители					
Для механического соединения контактора, реле и реле времени в комбинацию					
	DILE... DILET...	**V0DILE** 026634		50 шт	Дистанция между реле 0 мм.
Механическая блокировка					
	DILE...	**MVDILE** 010113		5 шт	Для двух контакторов с одинаковыми или разными магнитными системами. Дистанция между контакторами 0 мм, механический ресурс 2.5 x 10^6 операций. Возможно использование блоков дополнительных контактов.
Параллельное соединение					
Для вспомогательных контактов					
	DILE… …DILE	**BT480** 052785		100 шт	Без защиты от случайного прикосновения в соответствии с IEC 536.
Плоский зажим по DIN 46244					
Для силовых цепей и цепей управления 1 × 6.3 × 0.8/2 × 2.8 × 0.8 мм					
	DILEM, DILM17 – DILM1000 DILE… DILET… M22-K…	**BT483** 059904		100 шт	Используйте изолированные наконечники согласно DIN 46245.
Кожух					
Прозрачный					
	DILE... DILET...	**HDILE** 010482		1 шт	Для установки на контактор (реле). Для открытой установки или установки в обслуживаемые распредилительные щиты. Степень лицевой защиты IP40.

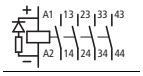
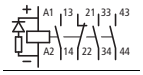
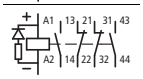
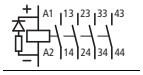
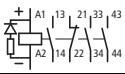
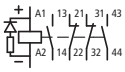
…DILEM, MVS-…

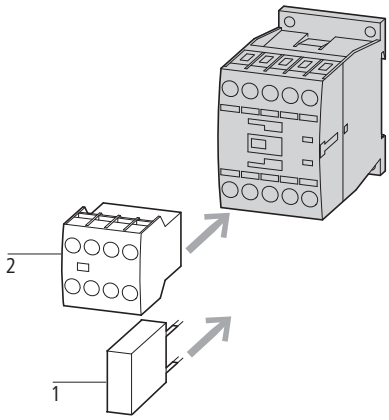
	Может быть использовано с	Условное обозначение	**Тип** Код для заказа	**Цена** См. прайс-лист	Кол-во в упаковке	**Примечания**
Соединение звезда-точка						
	DILEM		**S1DILEM** 220218		20 шт	Защита от прямого прокосновения в соответствии с IEC 536.
Параллельный соединитель						
1 комплект состоит из 2-х соединителей 4 полюса						
	DILEM		**P1DILEM** 019095		5 шт	4 полюс может быть отломан. 4 полюса: I_{th} = 60 A 3 полюса: I_{th} = 50 A Предельная нагрузка по току, для потребителя категории AC-1, увеличивается в 2,5 раза. Защита от прямого прокосновения в соответствии с IEC 536.
Комплект соединений для реверсивного пуска						
Соединения силовых цепей для реверсивных сборок						
	DILEM (+MVDILEM)	–	**MVS-WB-EM** 220209		1 шт	В дополнение к электрической блокировке, встроены следующие цепи: K1M: A1-K2M:21 K1M: 21-K2M:A1 K1M: A2-K2M:A2 Реле перегрузки устанавливается отдельно.
Комплект соединений звезда-треугольник						
Соединения силовых цепей для комбинаций звезда-треугольник, включая соединение звезда-точка						
	Основной контактор DILEM Контактор треугольника DILEM Контактор звезды DILEM	–	**MVS-SB-EM** 220213		1 шт	В дополнение к электрической блокировке, встроены следующие цепи: K3M: A1 – K5M: 21 K3M: 21 – K5M: A1 K3M: A2 – K5M: A2 Реле перегрузки устанавливается отдельно.

DILA

	Варианты подключения	Контакты		Номинальный ток		Условный термический ток	Цифровой код	Может быть использовано с блоком доп. контактов	Условное обозначение
		Н/О = Нормально открытый	Н/З = Нормально закрытый	AC–15					
				220 В 230 В 240 В	**380 В** **400 В** **415 В**				
				I_e	I_e	I_{th}			
				A	**A**	A			
Базовое устройство									
	Винтовые зажимы	4 Н/О	–	6	**4**	16	40E	DILA-XHI(V)...	
		3 Н/О	1 Н/З				31E	DILA-XHI(V)...	
		2 Н/О	2 Н/З				22E	DILA-XHI(V)...	
	Пружинные зажимы	4 Н/О	–	6	4	16	40E	DILA-XHIC(V)...	
		3 Н/О	1 Н/З				31E	DILA-XHIC(V)...	
		2 Н/О	2 Н/З				22E	DILA-XHIC(V)...	

DILA

Управление переменным током **Тип** Код для заказа	**Цена** См. прайс-лист	Упаковка	Условное обозначение	Управление постоянным током **Тип** Код для заказа	**Цена** См. прайс-лист	Кол-во в упаковке	**Примечания**
DILA-40(230V50Hz) 276329		1 шт		**DILA-40(24VDC)** 276344		1 шт.	**С винтовыми зажимами:**
DILA-31(230V50Hz) 276364				**DILA-31(24VDC)** 276379			
DILA-22(230V50Hz) 276399				**DILA-22(24VDC)** 276414			
DILAC-40(230V50Hz) 276441		1 шт		**DILAC-40(24VDC)** 276456		1 шт.	**С пружинными зажимами:**
DILAC-31(230V50Hz) 276473				**DILAC-31(24VDC)** 276488			
DILAC-22(230V50Hz) 276505				**DILAC-22(24VDC)** 276520			

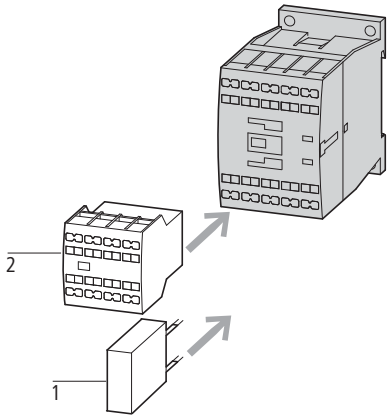


Аксессуары	**Страница**
1 Супрессор	→ 1/44
2 Блоки вспомогательных контактов	→ 1/11
Другие управляющие напряжения	→ 1/54

Контакты соответствуют EN 50011

Маркировка зажимов катушки согласно EN 50005

Контакторы с постоянным током управления имеют встроенный супрессор.



Аксессуары	**Страница**
1 Супрессор	→ 1/44
2 Блоки вспомогательных контактов	→ 1/11
Другие управляющие напряжения	→ 1/54

Контакты соответствуют EN 50011

Маркировка зажимов катушки согласно EN 50005

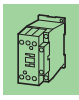
Контакторы с постоянным током управления имеют встроенный супрессор.

DILA…XHI…

Варианты подключения		Контакты		Номинальный ток		Условный термический ток	Условное обозначение
		Н/О = Нормально открытый	Н/З = Нормально закрытый	AC–15 220 В 230 В 240 В	**380 В 400 В 415 В**		
				I_e A	I_e **A**	I_{th} A	
DILA, блоки вспомогательных контактов							
С блокировкой противостоящих контактов (кроме ...XHI(C)V...)							
Винтовые зажимы		2 полюса	–	2 Н/З	6	**3**	16
			1 Н/О	1 Н/З			
			2 Н/О	–			
			1 Н/$О_E$	1 Н/$З_L$			
		4 полюса	–	4 Н/З			
			1 Н/О	3 Н/З			
			2 Н/О	2 Н/З			
			3 Н/О	1 Н/З			
			4 Н/О	–			
			1 Н/О, 1 Н/$О_E$	1 Н/З, 1 Н/$З_L$			
Пружинные зажимы		2 полюса	–	2 Н/З			
			1 Н/О	1 Н/З			
			2 Н/О	–			
			1 Н/$О_E$	1 Н/$З_L$			
		4 полюса	–	4 Н/З			
			1 Н/О	3 Н/З			
			2 Н/О	2 Н/З			
			3 Н/О	1 Н/З			
			4 Н/О	–			
			1 Н/О, 1 Н/$О_E$	1 Н/З, 1 Н/$З_L$			

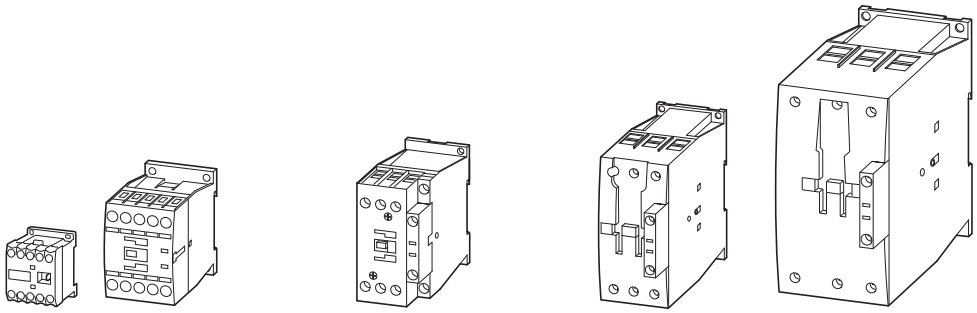
DILA...XHI...

Цифровой код комбинаций с базовым устройством DILA(C)-40	DILA(C)-31	DILA(C)-22	**Тип** Код для заказа	**Цена** См. прайс-лист	Кол-во в упаковке	**Примечания**
42 E	33	24	**DILA-XHI02** 276420		5 шт	Версия E соответствует EN 50011 и более предпочтительна; другие комбинации соответствуют EN 50005. Контакторы с постоянным током управления DILA(C)-22 могут быть скомбинированы только с 2-х полюсными блоками дополнительных контактов $НО_E$: нормально открытый с опережением $НЗ_L$: нормально закрытый с запаздыванием
51E	42	33	**DILA-XHI11** 276421			
60E	51	42	**DILA-XHI20** 276422			
51	42	33	**DILA-XHIV11** 276423			
44E	35	26	**DILA-XHI04** 276424			
53E	44	35	**DILA-XHI13** 276425			
62E	53	44	**DILA-XHI22** 276426			
71E	62	53	**DILA-XHI31** 276427			
80E	71	62	**DILA-XHI40** 276428			
62	53	44	**DILA-XHIV22** 276429			
42 E	33	24	**DILA-XHIC02** 276526			
51E	42	33	**DILA-XHIC11** 276527			
60E	51	42	**DILA-XHIC20** 276528			
51	42	33	**DILA-XHICV11** 276529			
44E	35	26	**DILA-XHIC04** 276530			
53E	44	35	**DILA-XHIC13** 276531			
62E	53	44	**DILA-XHIC22** 276532			
71E	62	53	**DILA-XHIC31** 276533			
80E	71	62	**DILA-XHIC40** 276534			
62	53	44	**DILA-XHICV22** 276535			



DILM, DILEM

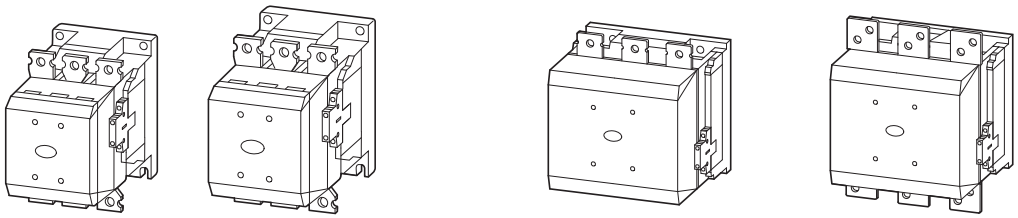
Контакторы
3 полюса



DIL		EM	M7	M9	M12	M15	M17	M25	M32	M38	M40	M50	M65	M80	M95	M115	M150	M170
Базовое устройство	Стр.	→ 1/3	→ 1/17				→ 1/17				→ 1/17			→ 1/17				
Устройства в сборе	Стр.	–	→ 1/21			–	→ 1/21				→ 1/21			→ 1/21				
Номинальное рабочее напряжение		кВт	кВт	кВт	кВт	кВт	кВт	кВт	кВт	кВт	кВт	кВт	кВт	кВт	кВт	кВт	кВт	кВт
AC-3 Номинальная мощность 3-х фазный двигатель 50 – 60 Гц																		
220 В – 230 В		2,2	2.2	2.5	3.5	4	5	7.5	10	11	12.5	15.5	20	25	30	37	48	52
380 В – 400 В		**4**	**3**	**4**	**5.5**	**7.5**	**7.5**	**11**	**15**	**18.5**	**18.5**	**22**	**30**	**37**	**45**	**55**	**75**	**90**
440 В		4,6	4.5	5.5	7.5	8.4	10.5	15.5	20	21	25	32	41	51	60	75	95	105
500 В		4	3.5	4.5	7	7.5	12	17.5	23	24	28	36	47	58	70	85	110	120
660 В/690 В		4	3.5	4.5	6.5	7	11	14	17	21	23	30	35	63	75	90	96	140
1000 В		–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1)	1)	1)	1)	1)
AC-4 Номинальная мощность 3-х фазный двигатель 50 – 60 Гц		Увеличенный ресурс DILM7 – DILM150 до 200.000 операций																
220 В – 230 В		1,5	1	1.5	2	2	2.5	3.5	4	4	5	6	7	12	16	17	20	20
380 В – 400 В		**3**	**2.2**	**2.5**	**3**	**3**	**4.5**	**6**	**7**	**7**	**9**	**10**	**12**	**20**	**26**	**28**	**33**	**33**
440 В		3,3	2.4	3	3.6	3.6	5.5	7	8	8	10	12	14	25	32	35	41	41
500 В		3	2.5	2.8	3.5	3.5	6	8	9	9	11	13	16	29	36	40	47	47
660 В/690 В		3	2.9	3.6	4.4	4.4	6.5	8.5	10	10	12	14	17	26	35	43	48	48
1000 В		–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1)	1)	1)	1)	1)
AC-1 Номинальная мощность с активной нагрузкой, 40 °C																		
220 В – 230 В		8	8	8	8	8	15	17	17	1)	22	30	37	42	49	61	72	85
380 В – 400 В		**13**	**14**	**14**	**14**	**14**	**26**	**29**	**29**	1)	**39**	**53**	**65**	**72**	**85**	**105**	**125**	**150**
440 В		15	16	16	16	16	30	34	34	1)	45	58	71	80	94	116	138	170
500 В		18	19	19	19	19	34	38	38	1)	51	66	81	90	107	132	156	194
660 В/690 В		23	25	25	25	25	45	51	51	1)	68	91	111	125	148	182	216	268
1000 В		–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1)	1)	1)	1)	1)
Условный термический ток $I_{th} = I_e$ Открытая установка при 40 °C		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
до 690 В		22	22	22	22	22	40	45	45	45	60	80	98	110	130	160	190	225
1000 В		–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1)	1)	1)	1)	1)

Примечания 1) по запросу

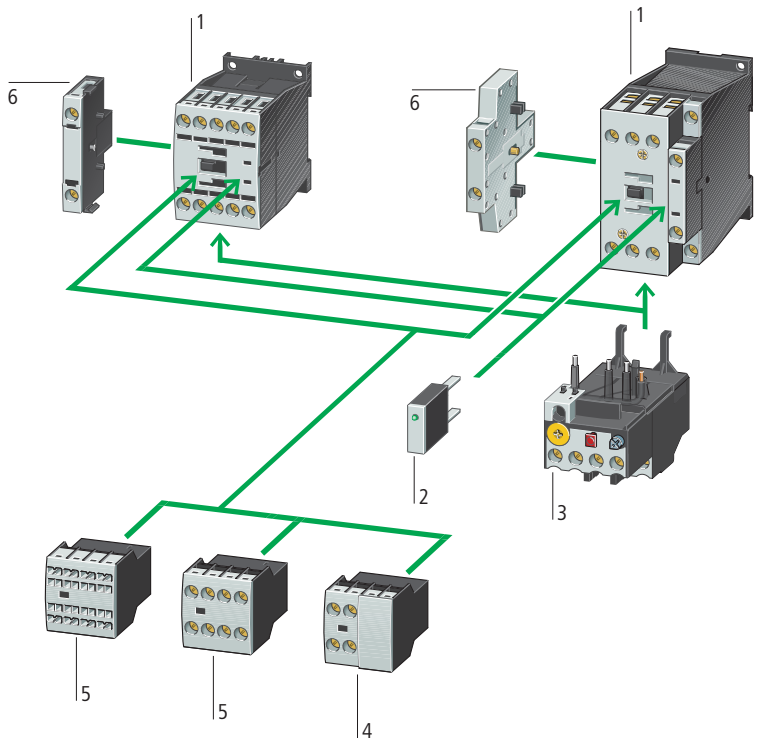
Контакторы
3 полюса



	DIL	M185	M225	M250	M300	M400	M500	M570	M580	M650	M750	M820	M1000	M1600	H1400	H2000	H2200
Базовое устройство	Стр.	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Устройства в сборе	Стр.	→ 1/27			→ 1/27				→ 1/27		→ 1/27			→ 1/27			
Номинальное рабочее напряжение		кВт	кВт	кВт	кВт	кВт	кВт	кВт	кВт	кВт	кВт	кВт	кВт	кВт	кВт	кВт	кВт
AC-3 Номинальная мощность 3-х фазный двигатель 50 – 60 Гц																	
220 В – 230 В		55	70	75	90	125	155	185	185	205	240	260	315	500	–	–	–
380 В – 400 В		**90**	**110**	**132**	**160**	**200**	**250**	**315**	**315**	**355**	**400**	**450**	**560**	**900**	–	–	–
440 В		115	142	157	190	255	345	370	370	420	480	525	650	1000	–	–	–
500 В		132	160	180	215	290	360	360	420	470	550	600	730	1180	–	–	–
660 В – 690 В		175	215	240	286	344	344	344	560	630	720	750	1000	1600	–	–	–
1000 В		108	108	108	132	132	132	132	600	600	800	800	1000	1)	–	–	–
AC-4 Номинальная мощность 3-х фазный двигатель 50 – 60 Гц																	
220 В – 230 В		41	51	62	75	92	112	112	143	161	181	209	260	430	–	–	–
380 В – 400 В		**75**	**90**	**110**	**132**	**160**	**200**	**200**	**250**	**280**	**315**	**355**	**450**	**750**	–	–	–
440 В		85	102	125	140	186	229	229	290	326	367	418	520	830	–	–	–
500 В		96	116	143	172	214	260	260	330	370	417	474	590	940	–	–	–
660 В – 690 В		127	155	189	229	283	344	344	440	494	556	633	780	1300	–	–	–
1000 В		108	108	108	132	132	132	132	509	509	678	678	1000	1)	–	–	–
AC-1 Номинальная мощность с активной нагрузкой, 40 °C																	
220 В – 230 В		121	139	155	177	221	310	333	354	376	398	443	443	717	620	886	1)
380 В – 400 В		**210**	**241**	**268**	**306**	**382**	**535**	**575**	**612**	**650**	**689**	**766**	**766**	**1247**	**1071**	**1531**	1)
440 В		243	279	310	354	443	620	666	709	753	797	886	886	1371	1240	1773	1)
500 В		277	317	352	403	503	705	756	806	856	906	1007	1007	1558	1410	2015	1)
660 В – 690 В		365	419	465	532	664	930	999	1064	1130	1196	1330	1330	2151	1861	2660	1)
1000 В		554	635	705	806	1007	1410	1513	1612	1712	1813	2015	2015	2420	2417	3223	1)
Условный термический ток $I_{th} = I_e$ Открытая установка при 40 °C		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
до 690 В		337	386	429	490	612	857	920	980	1041	1102	1225	1225	2200	1714	2450	2700
1000 В		337	386	429	490	612	857	920	980	1041	1102	1225	1225	1700	1469	1959	1)

Примечания 1) по запросу

DILM7...DILM170



Контакторы до 90 кВт (AC-3/400 В) 1

→ Страница 1/17

Супрессоры 2

→ Страница 1/44

Реле перегрузки 3

→ Страница 2/6

Блоки вспомогательных контактов, 2 полюса 4

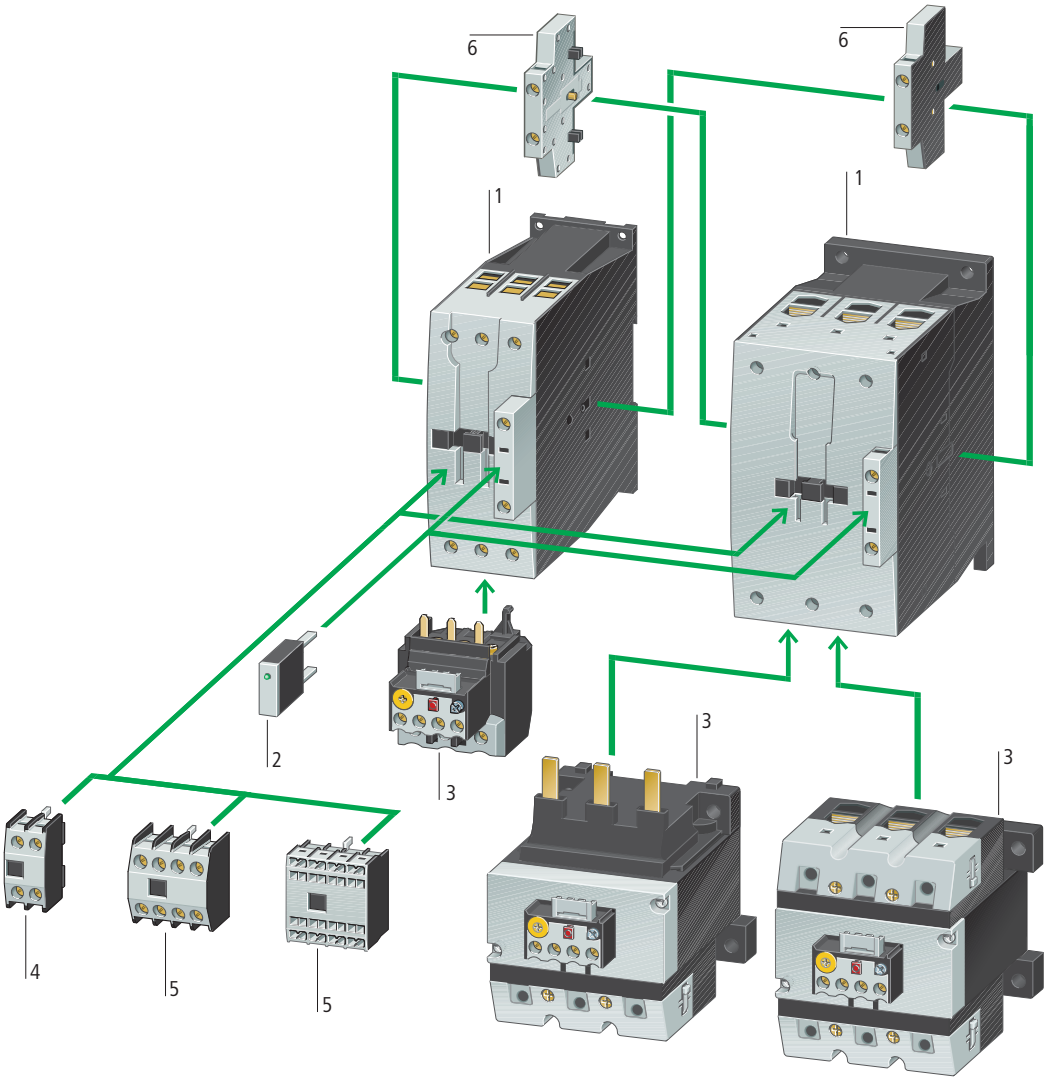
→ Страница 1/28

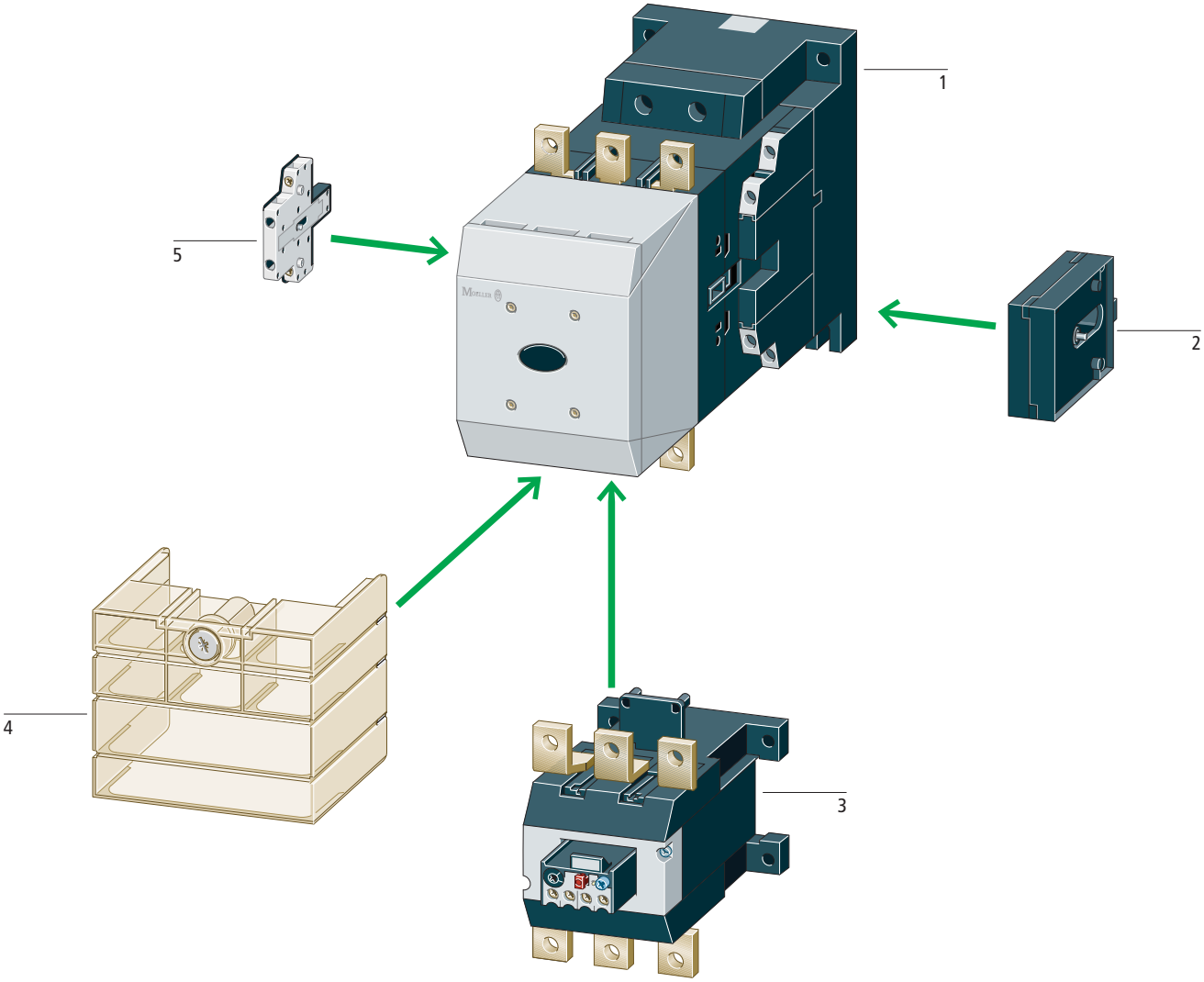
Блоки вспомогательных контактов, 4 полюса 5

→ Страница 1/11

Блоки вспомогательных контактов, боковой монтаж 6

→ Страница 1/32





Контакторы 90 – 900 кВт (AC-3/400 В) Комфортная версия 1

→ Страница 1/27

Стандартная версия 90 – 250 кВт 1

→ Страница 1/29

Механическая блокировка 2

→ Страница 1/45

Реле перегрузки 3

→ Страница 2/11

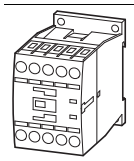
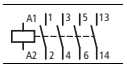
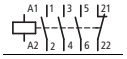
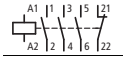
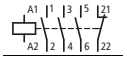
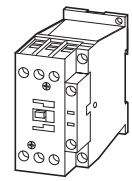
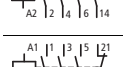
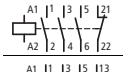
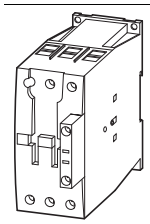
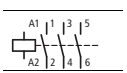
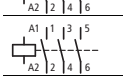
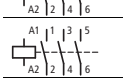
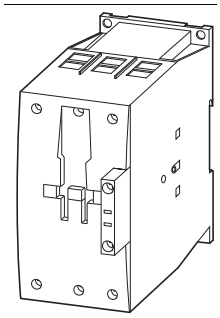
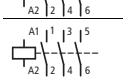
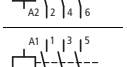
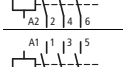
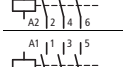
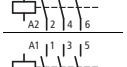
Клеммная крышка 4

→ Страница 1/49

Блоки вспомогательных контактов 5

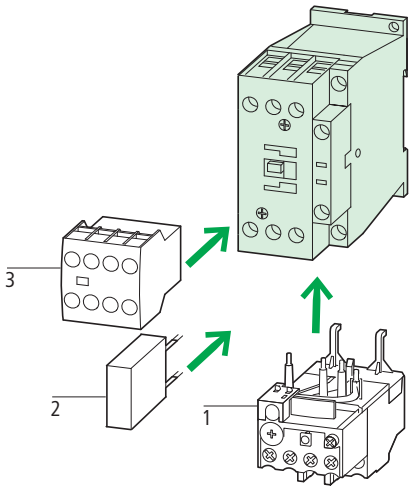
→ Страница 1/32

DILM

		Номинальный ток	Максимальная мощность 3-х фазного двигателя, 50 – 60 Гц						Условный термический ток I_{th} = I_e AC-1 при 60 °C	Контакты		Условное обозначение
		AC-3	AC-3			AC-4			Открытая установка	Н/О = нормально открытый Н/З = нормально закрытый		
		380 В **400 В**	220 В 230 В	**380 В** **400 В**	660 В 690 В	220 В 230 В	380 В 400 В	660 В 690 В	I_{th} = I_e			
		I_e	*P*	*P*	*P*	*P*	*P*	*P*				
		А	кВт	кВт	кВт	кВт	кВт	кВт	А			
Основные устройсва												
Винтовые зажимы												
	3 полюса	**7**	2.2	**3**	3.5	1	2.2	2.9	20	1 Н/О	–	
		7	2.2	**3**	3.5	1	2.2	2.9	20	–	1 Н/З	
		9	2.5	**4**	4.5	1.5	2.5	3.6	20	1 Н/О	–	
		9	2.5	**4**	4.5	1.5	2.5	3.6	20	–	1 Н/З	
		12	3.5	**5.5**	6.5	2	3	4.4	20	1 Н/О	–	
		12	3.5	**5.5**	6.5	2	3	4.4	20	–	1 Н/З	
		15.5	4	**7.5**	7	2	3	4.4	20	1 Н/О	–	
		15.5	4	**7.5**	7	2	3	4.4	20	–	1 Н/З	
	3 полюса	**18**	5	**7.5**	11	2.5	4.5	6.5	35	1 Н/О	–	
		18	5	**7.5**	11	2.5	4.5	6.5	35	–	1 Н/З	
		25	7.5	**11**	14	3.5	6	8.5	40	1 Н/О	–	
		25	7.5	**11**	14	3.5	6	8.5	40	–	1 Н/З	
		32	10	**15**	17	4	7	10	40	1 Н/О	–	
		32	10	**15**	17	4	7	10	40	–	1 Н/З	
		38	11	**18.5**	21	4	7	10	40	1 Н/О	–	
		38	11	**18.5**	21	4	7	10	40	–	1 Н/З	
	3 полюса	**40**	12.5	**18.5**	23	5	9	12	50	–	–	
		50	15.5	**22**	30	6	10	14	65	–	–	
		65	20	**30**	35	7	12	17	80	–	–	
		72	25	**37**	35	7	12	17	80	–	–	
	3 полюса	**80**	25	**37**	63	12	20	26	90	–	–	
		95	30	**45**	75	16	26	35	110	–	–	
		115	37	**55**	90	17	28	43	130	–	–	
		150	48	**75**	96	20	33	48	160	–	–	
		170	52	**90**	140	20	33	48	185	–	–	

DILM

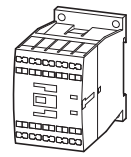
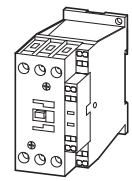
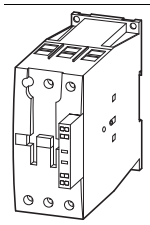
Может использоваться с блоком вспомогательных контактов	Управление переменным током **Тип** Код для заказа	**Цена** См. прайс-лист	Управление постоянным током **Тип** Код для заказа	**Цена** См. прайс-лист	Кол-во в упаковке	**Примечания**
DILM32-XHI.. DILA-XHI(V)..	**DILM7-10(230V50HZ)** 276550		**DILM7-10(24VDC)** 276565		1 шт	
DILA-XHI(V)..	**DILM7-01(230V50HZ)** 276585		**DILM7-01(24VDC)** 276600			
DILM32-XHI.. DILA-XHI(V)..	**DILM9-10(230V50HZ)** 276690		**DILM9-10(24VDC)** 276705			
DILA-XHI(V)..	**DILM9-01(230V50HZ)** 276725		**DILM9-01(24VDC)** 276740			
DILM32-XHI.. DILA-XHI(V)..	**DILM12-10(230V50HZ)** 276830		**DILM12-10(24VDC)** 276845			
DILA-XHI(V)..	**DILM12-01(230V50HZ)** 276865		**DILM12-01(24VDC)** 276880			
DILM32-XHI.. DILA-XHI(V)..	**DILM15-10(230V50HZ)** 290058		**DILM15-10(24VDC)** 290073			
DILA-XHI(V)..	**DILM15-01(230V50HZ)** 290093		**DILM15-01(24VDC)** 290108			
DILM32-XHI.. DILA-XHI(V).. DILM32-XHI11-S	**DILM17-10(230V50HZ)** 277004		**DILM17-10(RDC24)** 277018			
DILA-XHI(V).. DILM32-XHI11-S	**DILM17-01(230V50HZ)** 277036		**DILM17-01(RDC24)** 277050			
DILM32-XHI.. DILA-XHI(V).. DILM32-XHI11-S	**DILM25-10(230V50HZ)** 277132		**DILM25-10(RDC24)** 277146			
DILA-XHI(V).. DILM32-XHI11-S	**DILM25-01(230V50HZ)** 277164		**DILM25-01(RDC24)** 277178			
DILM32-XHI.. DILA-XHI(V).. DILM32-XHI11-S	**DILM32-10(230V50HZ)** 277260		**DILM32-10(RDC24)** 277274			
DILA-XHI(V).. DILM32-XHI11-S	**DILM32-01(230V50HZ)** 277292		**DILM32-01(RDC24)** 277306			
DILM32-XHI.. DILA-XHI(V).. DILM32-XHI11-S	**DILM38-10(230V50HZ)** 112428		**DILM38-10(RDC24)** 112442			
DILA-XHI(V).. DILM32-XHI11-S	**DILM38-01(230V50HZ)** 112456		**DILM38-01(RDC24)** 112470			
DILM150-XHI(V).. DILM1000-XHI(V)..	**DILM40(230V50HZ)** 277766		**DILM40(RDC24)** 277780			
DILM150-XHI(V).. DILM1000-XHI(V)..	**DILM50(230V50HZ)** 277830		**DILM50(RDC24)** 277844			
DILM150-XHI(V).. DILM1000-XHI(V)..	**DILM65(230V50HZ)** 277894		**DILM65(RDC24)** 277908			
DILM150-XHI(V).. DILM1000-XHI(V)..	**DILM72(230V50HZ)** 107670		**DILM72(RDC24)** 107671			
DILM150-XHI(V).. DILM1000-XHI(V)..	**DILM80(230V50HZ)** 239402		**DILM80(RDC24)** 239416			
DILM150-XHI(V).. DILM1000-XHI(V)..	**DILM95(230V50HZ)** 239480		**DILM95(RDC24)** 239510			
DILM150-XHI(V).. DILM1000-XHI(V)..	**DILM115(RAC240)** 239548		**DILM115(RDC24)** 239555			
DILM150-XHI(V).. DILM1000-XHI(V)..	**DILM150(RAC240)** 239588		**DILM150(RDC24)** 239591			
DILM150-XHI(V).. DILM1000-XHI(V)..	**DILM170(RAC240)** 107013		**DILM170(RDC24)** 107016			



Аксессуары	**Страница**
1 Реле перегрузки	→ 2/7
2 Супрессор	→ 1/44
3 Блок вспомогательных контактов	→ 1/30
Другие управляющие напряжения	→ 1/55
Аксессуары	→ 1/45

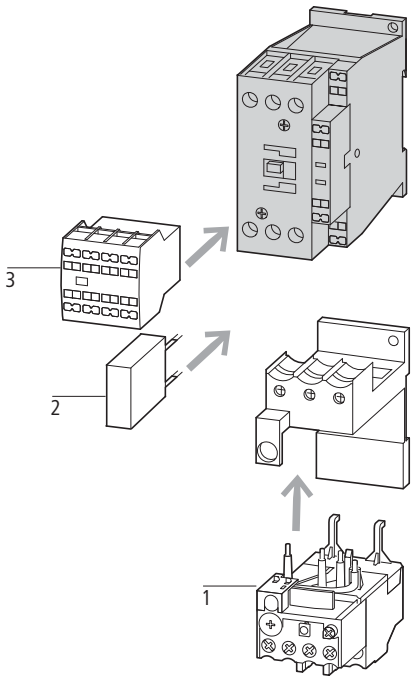
Контакторы с постоянным током управления имеют встроенный супрессор (DILM7 - DILM15: варистор).
Контакторы DILM115, DILM150 и DILM170 имеют встроенный супрессор.
Зеркальный контакт у контакторов от DILM7-01 до DILM32-01.
Контакты контакторов соответствуют EN 50012

DILM

		Номинальный ток	Максимальная мощность 3-х фазного двигателя, 50–60 Гц						Условный термический ток, открытая установка	Контакты		Условное обозначение
		AC-3	AC-3			AC-4			AC-1 при 60 °C	Н/О = Нормально открытый Н/З = Нормально закрытый		
		380 В **400 В**	220 В 230 В	**380 В** **400 В**	660 В 690 В	220 В 230 В	380 В 400 В	660 В 690 В	$I_{th} = I_e$			
		I_e	*P*	*P*	*P*	*P*	*P*	*P*	A			
		A	кВт	**кВт**	кВт	кВт	кВт	кВт				
Основные устройства												
Пружинные зажимы												
	3 полюса	**7**	2.2	**3**	3.5	1	2.2	2.9	20	1 Н/О	–	
		7	2.2	**3**	3.5	1	2.2	2.9	20	–	1 Н/З	
		9	2.5	**4**	4.5	1.5	2.5	3.6	20	1 Н/О	–	
		9	2.5	**4**	4.5	1.5	2.5	3.6	20	–	1 Н/З	
		12	3.5	**5.5**	6.5	2	3	4.4	20	1 Н/О	–	
		12	3.5	**5.5**	6.5	2	3	4.4	20	–	1 Н/З	
Пружинные зажимы на цепях управления и цепях вспомогательных контактов												
	3 полюса	**18**	5	**7.5**	11	2.5	4.5	6.5	35	1 Н/О	–	
		18	5	**7.5**	11	2.5	4.5	6.5	35	–	1 Н/З	
		25	7.5	**11**	14	3.5	6	8.5	40	1 Н/О	–	
		25	7.5	**11**	14	3.5	6	8.5	40	–	1 Н/З	
		32	10	**15**	17	4	7	10	40	1 Н/О	–	
		32	10	**15**	17	4	7	10	40	–	1 Н/З	
	3 полюса	**40**	12.5	**18.5**	23	5	9	12	50	–	–	
		50	15.5	**22**	30	6	10	14	65	–	–	
		65	20	**30**	35	7	12	17	80	–	–	
	3 полюса	**80**	25	**37**	63	12	20	26	90	–	–	
		95	30	**45**	75	16	26	35	110	–	–	
		115	37	**55**	90	17	28	43	130	–	–	
		150	48	**75**	96	20	33	48	160	–	–	

DILM

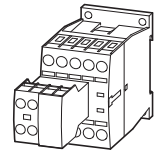
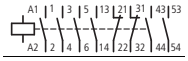
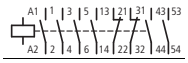
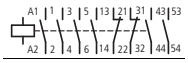
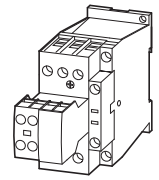
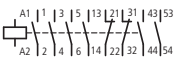
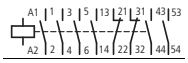
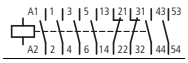
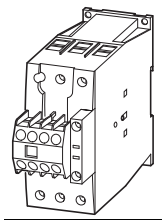
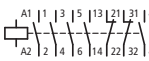
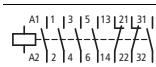
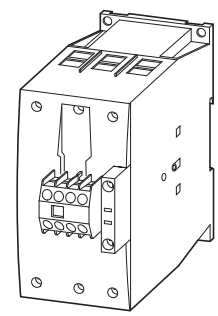
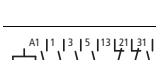
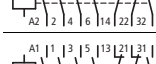
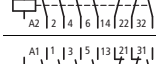
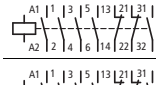
Может использоваться с блоком вспомогательных контактов	Управление переменным током **Тип** Код для заказа	**Цена** См. Прайс-Лист	Управление постоянным током **Тип** Код для заказа	**Цена** См. прайс-лист	Кол-во в упаковке	**Примечания**
DILM32-XHIC.. DILA-XHIC(B)..	**DILMC7-10(230V50Hz)** 277389		**DILMC7-10(24VDC)** 277404		1 шт	
DILA-XHIC(B)..	**DILMC7-01(230V50Hz)** 277421		**DILMC7-01(24VDC)** 277436			
DILM32-XHIC.. DILA-XHIC(B)..	**DILMC9-10(230V50Hz)** 277453		**DILMC9-10(24VDC)** 277468			
DILA-XHIC(B)..	**DILMC9-01(230V50Hz)** 277485		**DILMC9-01(24VDC)** 277500			
DILM32-XHIC.. DILA-XHIC(B)..	**DILMC12-10(230V50Hz)** 277517		**DILMC12-10(24VDC)** 277532			
DILA-XHIC(B)..	**DILMC12-01(230V50Hz)** 277549		**DILMC12-01(24VDC)** 277564			
DILM32-XHIC.. DILA-XHIC(B)..	**DILMC17-10(230V50Hz)** 277581		**DILMC17-10(RDC24)** 277595			
DILA-XHIC(B)..	**DILMC17-01(230V50Hz)** 277611		**DILMC17-01(RDC24)** 277625			
DILM32-XHIC.. DILA-XHIC(B)..	**DILMC25-10(230V50Hz)** 277641		**DILMC25-10(RDC24)** 277655			
DILA-XHIC(B)..	**DILMC25-01(230V50Hz)** 277671		**DILMC25-01(RDC24)** 277685			
DILM32-XHIC.. DILA-XHIC(B)..	**DILMC32-10(230V50Hz)** 277701		**DILMC32-10(RDC24)** 277715			
DILA-XHIC(B)..	**DILMC32-01(230V50Hz)** 277731		**DILMC32-01(RDC24)** 277745			
DILM150-XHIC(B).. DILM1000-XHIC..	**DILMC40(230V50Hz)** 277965		**DILMC40(RDC24)** 277979			
DILM150-XHIC(B).. DILM1000-XHIC..	**DILMC50(230V50Hz)** 277995		**DILMC50(RDC24)** 278009			
DILM150-XHIC(B).. DILM1000-XHIC..	**DILMC65(230V50Hz)** 278025		**DILMC65(RDC24)** 278039			
DILM150-XHIC(B).. DILM1000-XHIC..	**DILMC80(230V50Hz)** 239618		**DILMC80(RDC24)** 239652			
DILM150-XHIC(B).. DILM1000-XHIC..	**DILMC95(230V50Hz)** 239685		**DILMC95(RDC24)** 239715			
DILM150-XHIC(B).. DILM1000-XHIC..	**DILMC115(RAC240)** 239736		**DILMC115(RDC24)** 239741			
DILM150-XHIC(B).. DILM1000-XHIC..	**DILMC150(RAC240)** 239751		**DILMC150(RDC24)** 239765			



Аксессуары	**Страница**
1 Реле перегрузки	→ 2/7
2 Супрессор	→ 1/44
3 Блок вспомогательных контактов	→ 1/30
Другие управляющие напряжения	→ 1/58
Аксессуары	→ 1/45

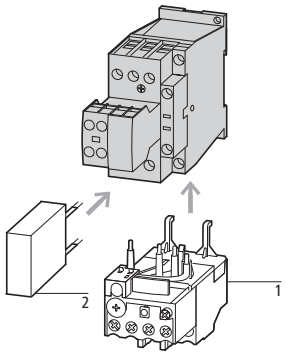
Контакторы с переменным током управления имеют встроенный супрессор (DILM7 - DILM15: Варистор).
Контакторы DILM115, DILM150 и DILM170 имеют встроенный супрессор.
Зеркальный контакт у контакторов от DILM7-01 до DILM32-01.
Контакты контакторов соответствуют EN 50012

DILM

	Номинальный ток	Максимальная мощность 3-х фазного двигателя, 50–60 Гц						Условный термический ток, открытая установка AC-1 при 60 °C	Контакты		Условное обозначение
	AC-3	AC-3			AC-4						
	380 В **400 В**	220 В 230 В	**380 В** **400 В**	660 В 690 В	220 В 230 В	380 В 400 В	660 В 690 В		Н/О = Нормально открытый Н/З = Нормально закрытый		
	I_e	*P*	*P*	*P*	*P*	*P*	*P*	$I_{th} = I_e$			
	А	кВт	**кВт**	кВт	кВт	кВт	кВт	А			
Устройства в сборе DILM											
Винтовые зажимы											
	**7**	2.2	**3**	3.5	1	2.2	2.9	20	2 Н/О	1 Н/З	
	7	2.2	**3**	3.5	1	2.2	2.9	20	3 Н/О	2 Н/З	
	7	2.2	**3**	3.5	1	2.2	2.9	20	2 Н/О	2 Н/З	
	9	2.5	**4**	4.5	1.5	2.5	3.6	20	2 Н/О	1 Н/З	
	9	2.5	**4**	4.5	1.5	2.5	3.6	20	2 Н/О	2 Н/З	
	9	2.5	**4**	4.5	1.5	2.5	3.6	20	3 Н/О	2 Н/З	
	12	3.5	**5.5**	6.5	2	3	4.4	20	2 Н/О	1 Н/З	
	12	3.5	**5.5**	6.5	2	3	4.4	20	2 Н/О	2 Н/З	
	12	3.5	**5.5**	6.5	2	3	4.4	20	3 Н/О	2 N/З	
	15.5	4	**7.5**	7	2	3	4.4	20	2 Н/О	2 Н/З	
	**18**	5	**7.5**	11	2.5	4.5	6.5	35	2 Н/О	1 Н/З	
	18	5	**7.5**	11	2.5	4.5	6.5	35	2 Н/О	2 Н/З	
	18	5	**7.5**	11	2.5	4.5	6.5	35	3 Н/О	2 Н/З	
	25	7.5	**11**	14	3.5	6	8.5	40	2 Н/О	1 Н/З	
	25	7.5	**11**	14	3.5	6	8.5	40	2 Н/О	2 Н/З	
	25	7.5	**11**	14	3.5	6	8.5	40	3 Н/О	2 Н/З	
	32	10	**15**	17	4	7	10	40	2 Н/О	1 Н/З	
	32	10	**15**	17	4	7	10	40	2 Н/О	2 Н/З	
	32	10	**15**	17	4	7	10	40	3 Н/О	2 Н/З	
	**40**	12.5	**18.5**	23	5	9	12	50	2 Н/О	2 Н/З	
	50	15.5	**22**	30	6	10	14	65	2 Н/О	2 Н/З	
	65	20	**30**	35	7	12	17	80	2 Н/О	2 Н/З	
	**80**	25	**37**	63	12	20	26	90	2 Н/О	2 Н/З	
	95	30	**45**	75	16	26	35	110	2 Н/О	2 Н/З	
	115	37	**55**	90	17	28	43	130	2 Н/О	2 Н/З	
	150	48	**75**	96	20	34	48	160	2 Н/О	2 Н/З	

DILM

Управление переменным током Тип Код для заказа	Управление постоянным током Тип Код для заказа	Кол-во в упаковке	Примечания
DILM7-21(230V50Hz) 276620	**DILM7-21((24VDC)** 276635	1 шт	
DILM7-32(230V50Hz) 276655	**DILM7-32((24VDC)** 276670		
DILM7-22(230V50Hz)) 106360	**DILM7-22((24VDC)** 106367		
DILM9-21(230V50Hz) 276760	**DILM9-21((24VDC)** 276775		
DILM9-22(230V50Hz) 106361	**DILM9-22((24VDC)** 106368		
DILM9-32(230V50Hz) 276795	**DILM9-32((24VDC)** 276810		
DILM12-21(230V50Hz) 276900	**DILM12-21((24VDC)** 276915		
DILM12-22(230V50Hz) 106362	**DILM12-22((24VDC)** 106369		
DILM12-32(230V50Hz) 276935	**DILM12-32((24VDC)** 276950		
DILM15-22(230V50Hz) 106363	**DILM15-22((24VDC)** 106370		
DILM17-21(230V50Hz) 277068	**DILM17-21(RDC24)** 277082		
DILM17-22(230V50Hz) 106364	**DILM17-22(RDC24)** 106371		
DILM17-32(230V50Hz) 277100	**DILM17-32(RDC24)** 277114		
DILM25-21(230V50Hz) 277196	**DILM25-21(RDC24)** 277210		
DILM25-22(230V50Hz) 106365	**DILM25-22(RDC24)** 106372		
DILM25-32(230V50Hz) 277228	**DILM25-32(RDC24)** 277242		
DILM32-21(230V50Hz) 277324	**DILM32-21(RDC24)** 277338		
DILM32-22(230V50Hz) 106366	**DILM32-22(RDC24)** 106373		
DILM32-32(230V50Hz) 277356	**DILM32-32(RDC24)** 277370		
DILM40-22(230V50Hz) 277798	**DILM40-22(RDC24)** 277812		
DILM50-22(230V50Hz) 277862	**DILM50-22(RDC24)** 277876		
DILM65-22(230V50Hz) 277926	**DILM65-22(RDC24)** 277940		
DILM80-22(230V50Hz) 239449	**DILM80-22(RDC24)** 239463		
DILM95-22(230V50Hz) 239527	**DILM95-22(RDC24)** 239541		
DILM115-22(RAC240) 239578	**DILM115-22(RDC24)** 239581		
DILM150-22(RAC240) 239598	**DILM150-22(RDC24)** 239601		



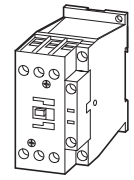
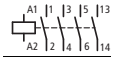
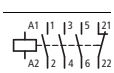
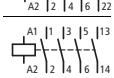
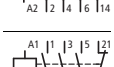
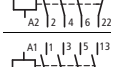
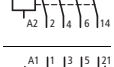
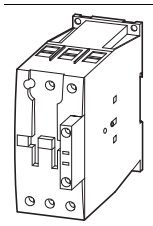
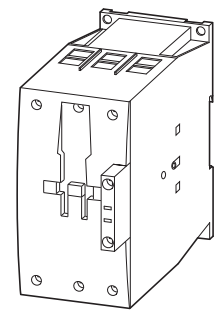
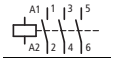
Аксессуары	Страница
1 Реле перегрузки	→ 2/7
2 Супрессор	→ 1/44
Аксессуары	→ 1/45

Контакторы с переменным током управления имеют встроенный супрессор (DILM7 - DILM15: Варистор). Контакторы DILM115, DILM150 и DILM170 имеют встроенный супрессор.
Зеркальный контакт у контакторов от DILM7-01 до DILM32-01.
Контакты контакторов соответствуют EN 50012

Информации для заказа

Контакторы до 150 А с электронной катушкой

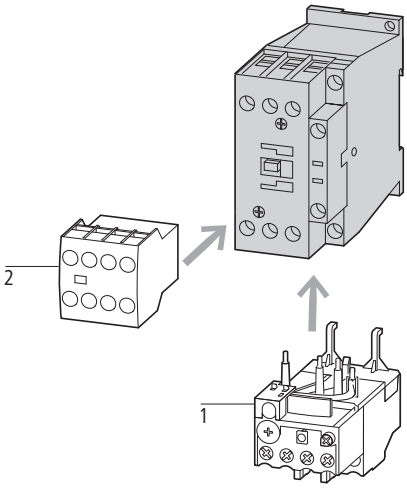
DILMF

	Номинальный ток	Максимальная мощность 3-х фазного двигателя, 50 – 60 Гц						Условный термический ток, открытая установка	Контакты		Порядок контактов
	AC-3	AC-3			AC-4			AC-1 при 60 °C	Н/О = Нормально открытый Н/З = Нормально закрытый		
	380 В **400 В**	220 В 230 В	**380 В** **400 В**	660 В 690 В	220 В 230 В	380 В 400 В	660 В 690 В	$I_{th} = I_e$			
	I_e **A**	*P* кВт	*P* **кВт**	*P* кВт	*P* кВт	*P* кВт	*P* кВт	A			
Основные устройства											
Винтовые зажимы											
	3 полюса	**7**	2.2	**3**	3.5	1	2.2	2.9	20	1 Н/О	–	
		7	2.2	**3**	3.5	1	2.2	2.9	20	–	1 Н/З	
		9	2.5	**4**	4.5	1.5	2.5	3.6	20	1 Н/О	–	
		9	2.5	**4**	4.5	1.5	2.5	3.6	20	–	1 Н/З	
		12	3.5	**5.5**	6.5	2	3	4.4	20	1 Н/О	–	
		12	3.5	**5.5**	6.5	2	3	4.4	20	–	1 Н/З	
		18	5	**7.5**	11	2.5	4.5	6.5	35	1 Н/О	–	
		18	5	**7.5**	11	2.5	4.5	6.5	35	–	1 Н/З	
		25	7.5	**11**	14	3.5	6	8.5	40	1 Н/О	–	
		25	7.5	**11**	14	3.5	6	8.5	40	–	1 Н/З	
		32	10	**15**	17	4	7	10	40	1 Н/О	–	
		32	10	**15**	17	4	7	10	40	–	1 Н/З	
	3 полюса	**40**	12.5	**18.5**	23	5	9	12	50	–	–	
		50	15.5	**22**	30	6	10	14	65	–	–	
		65	20	**30**	35	7	12	17	80	–	–	
	3 полюса	**80**	25	**37**	63	12	20	26	90	–	–	
		95	30	**45**	75	16	26	35	110	–	–	
		115	37	**55**	90	17	28	43	130	–	–	
		150	48	**75**	96	20	33	48	160	–	–	

Примечания

Все контакторы имеют встроенный супрессор.
Зеркальный контакт у контакторов от DILMF8-01 до DILMF32-01.
Контакты контакторов соответствуют EN 50012.

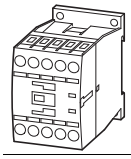
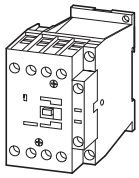
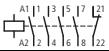
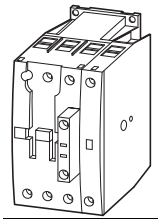
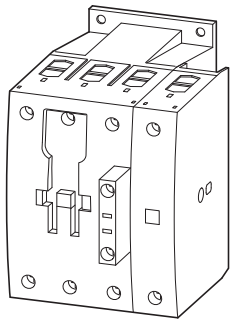
Может использоваться с блоком вспомогательных контактов	**Управление переменным током** **Тип** Код для заказа	**Цена** См. Прайс-Лист	Кол-во в упаковке	**Примечания**
DILM32-XHI.. DILA-XHI(V)..	**DILMF8-10(RAC240)** 104413		1 шт	
DILA-XHI(V)..	**DILMF8-01(RAC240)** 104417			
DILM32-XHI.. DILA-XHI(V)..	**DILMF11-10(RAC240)** 104421			
DILA-XHI(V)..	**DILMF11-01(RAC240)** 104425			
DILM32-XHI.. DILA-XHI(V)..	**DILMF14-10(RAC240)** 104429			
DILA-XHI(V)..	**DILMF14-01(RAC240)** 104433			
DILM32-XHI.. DILA-XHI(V).. DILM32-XHI11-S	**DILMF17-10(RAC240)** 104437			
DILA-XHI(V).. DILM32-XHI11-S	**DILMF17-01(RAC240)** 104441			
DILM32-XHI.. DILA-XHI(V).. DILM32-XHI11-S	**DILMF25-10(RAC240)** 104445			
DILA-XHI(V).. DILM32-XHI11-S	**DILMF25-01(RAC240)** 104449			
DILM32-XHI.. DILA-XHI(V).. DILM32-XHI11-S	**DILMF32-10(RAC240)** 104453			
DILA-XHI(V).. DILM32-XHI11-S	**DILMF32-01(RAC240)** 104457			
DILM150-XHI(V).. DILM1000-XHI(V)..	**DILMF40(RAC240)** 104461			
DILM150-XHI(V).. DILM1000-XHI(V)..	**DILMF50(RAC240)** 104465			
DILM150-XHI(V).. DILM1000-XHI(V)..	**DILMF65(RAC240)** 104469			
DILM150-XHI(V).. DILM1000-XHI(V)..	**DILMF80(RAC240)** 104473			
DILM150-XHI(V).. DILM1000-XHI(V)..	**DILMF95(RAC240)** 104477			
DILM150-XHI(V).. DILM1000-XHI(V)..	**DILMF115(RAC240)** 104481			
DILM150-XHI(V).. DILM1000-XHI(V)..	**DILMF150(RAC240)** 104485			



Аксессуары	**Страница**
1 Реле перегрузки	→ 2/7
2 Блок вспомогательных контактов	→ 1/30
Другие управляющие напряжения	→ 1/62
Аксессуары	→ 1/44

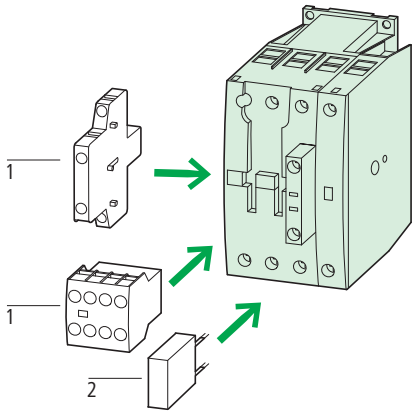
- Контакторы могут использоваться в полупроводниковой промышленности согласно стандарту SEMI F47.
- Контакторы бесшумные, могут использоваться в автоматизации зданий.
- Частота питающей сети от 50 до 400 Гц.

Четырехполюсные контакторы DILMP

	Номинальный ток 50 - 60 Гц, открытая установка AC-1			Условный термический ток $I_{th} = I_e$ AC-1 Открытая установка	Условное обозначение	Может использоваться с блоком вспомогательных контактов
	40 °C	50 °C	60 °C	$I_{th} = I_e$		
	A	A	A	A		
Контакторы до 200 А, 4 полюса						
	22	21	20	20		DILM32-XHI(C)... DILA-XHI(V)(C)...
	32	30	28	32	 	DILM32-XHI(C)... DILA-XHI(V)(C)...
	45	41	39	45	 	
	63	60	54	63		DILM150-XHI(A)(V)... или DILM1000-XHI11-SA[1)] или DILM1000-XHI(V)11-SI[1)]
	80	76	69	80		
	125	116	108	125		DILM150-XHI(A)(V)... DILM1000-XHI(V)...[1)]
	160	150	138	160		
	200	188	172	200		
	200	188	172	200		

Четырехполюсные контакторы DILMP

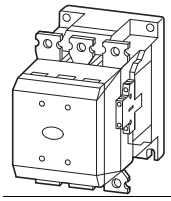
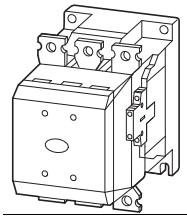
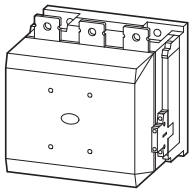
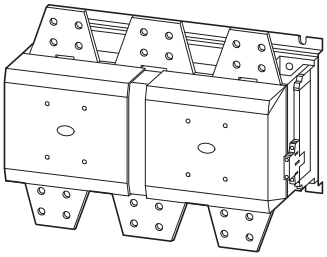
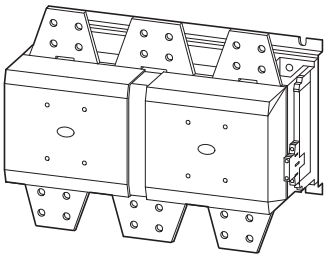
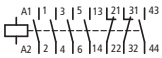
Управление переменным током Тип Код для заказа	Цена См. прайс-лист	Управление постоянным током Тип Код для заказа	Цена См. прайс-лист	Кол-во в упаковке	Примечания
DILMP20(230V50HZ) 276970		**DILMP20(24VDC)** 276985		1 шт	
DILMP32-01(230V50HZ) 118911		**DILMP32-01(RDC24)** 118913			
DILMP32-10(230V50HZ) 109797		**DILMP32-10(RDC24)** 109811			
DILMP45-01(230V50HZ) 118914		**DILMP45-01(RDC24)** 118916			
DILMP45-10(230V50HZ) 109826		**DILMP45-10(RDC24)** 109840			
DILMP63(230V50HZ) 109855		**DILMP63(RDC24)** 109869			
DILMP80(230V50HZ) 109884		**DILMP80(RDC24)** 109898			
DILMP125(RAC240) 109905		**DILMP125(RDC24)** 109910			
DILMP160(RAC240) 109915		**DILMP160(RDC24)** 109920			
DILMP200(RAC240) 109925		**DILMP200(RDC24)** 109930			



Аксессуары	Страница
1 Дополнительные контакты	→ 1/30
2 Супрессор	→ 1/44
Другие управляющие напряжения	→ 1/60
Аксессуары	→ 1/45

Контакторы с постоянным током управления имеют встроенный супрессор (DILMP20: варистор).
Контакторы DILMP125, DILMP160 и DILMP200 имеют встроенный супрессор.
DILM1000-XHI… может устанавливаться на DILMP… только слева

DILM, DILH

	Номинальный ток	Максимальная мощность 3-х фазного двигателя, 50 – 60 Гц								Условный термический ток $I_{th} = I_e$ AC-1 при 40 °C	Условное обозначение
	AC-3	AC-3				AC-4				Открытая установка	
	380 В 400 В	220 В 230 В	**380 В 400 В**	660 В 690 В	1000 В	220 В 230 В	380 В 400 В	660 В 690 В	1000 В	$I_{th} = I_e$	
	I_e	*P*	*P*	*P*	*P*	*P*	*P*	*P*	*P*	A	
	A	кВт	**кВт**	кВт	кВт	кВт	кВт	кВт	кВт		
Контакторы DILM, комфортная версия											
	**185**	55	**90**	175	108	41	75	127	108	275	
	225	70	**110**	215	108	51	90	155	108	315	
	250	75	**132**	240	108	62	110	189	108	350	
	**300**	90	**160**	286	132	75	132	229	132	400	
	400	125	**200**	344	132	92	160	283	132	500	
	500	155	**250**	344	132	112	200	344	132	700	
	**580**	185	**315**	560	600	143	250	440	509	800	
	650	205	**355**	630	600	161	280	494	509	850	
	750	240	**400**	720	800	181	315	556	678	900	
	820	260	**450**	750	800	209	355	633	678	1000	
	1000	315	**560**	1000	1100	260	450	780	1000	1000	
	**1600**	500	**900**	1600	1)	430	750	1300	1)	1800	
Контакторы DILH (AC-1), комфортная версия											
										1400	
										2000	
										2200	

Примечания

1) По запросу

660 В, 690 В или 1000 В: не реверсируются на ходу

Все контакторы имеют встроенный супрессор.

При подключении контакторов DILM580 до DIL1600 к преобразователю частоты, супрессор со стороны нагрузки необходимо демонтировать.

При испытаниях контакторов от DILM580 до DILH2000 высоким напряжением супрессор необходимо демонтировать.

Напряжения управления:

RA250 ≙ 110 В – 250 В AC/DC

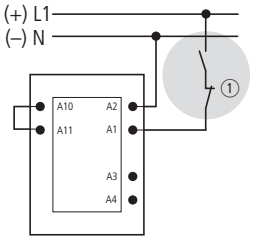
RAW250 ≙ 230 В – 250 В AC/DC

Тип Артикул	**Цена** См. прайс-лист	Кол-во в упаковке	**Примечания**
DILM185/22(RA250) 208193		1 шт	
DILM225/22(RA250) 208197			
DILM250/22(RA250) 208201			
DILM300/22(RA250) 208205			
DILM400/22(RA250) 208209			
DILM500/22(RA250) 208213			
DILM580/22(RA250) 208216			
DILM650/22(RA250) 208219			
DILM750/22(RA250) 208222			
DILM820/22(RA250) 208225			
DILM1000/22(RA250) 267214			
DILM1600/22(RAW250) 106727			
DILH1400/22(RAW250) 272441		1 шт	
DILH2000/22(RAW250) 272442			
DILH2200/22(RAW250) 111793			

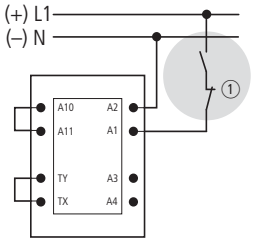
Классическое управление

Питание подается на контакты A1/A2.

От DILM185 до DILM1000, DILH1400

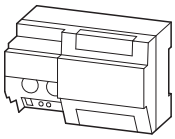


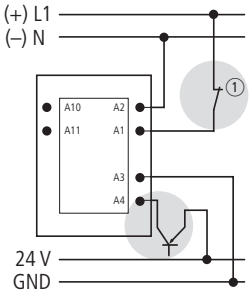
DILM1600, DILH2000, DILH2200

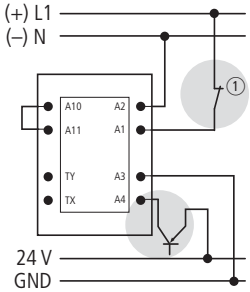


Непосредственное управление с ПЛК

Выход 24 В может быть непосредственно подключен к контактам A3/A4.

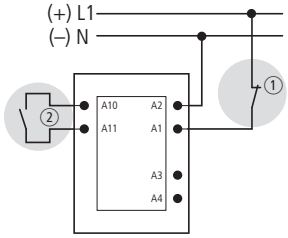


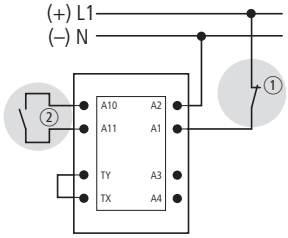




Управление с помощью маломощных коммутационных устройств

Маломощные коммутационные устройства, такие как реле на печатную плату, устройства цепей управления или концевые выключатели могут подключаться непосредственно к контактам A10/A11.



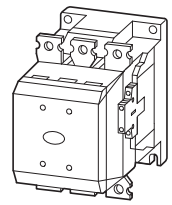
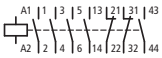
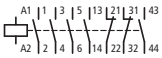
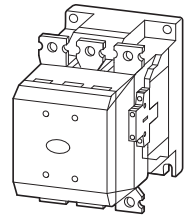
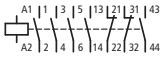


① Аварийное отключение
② Максимальная емкость 6 нФ

Все контакторы имеют возможность присоединения блоков вспомогательных контактов DILM1000-XHI...

Аксессуары	**Страница**
Блоки вспомогательных контактов	→ 1/32
Другие управляющие напряжения	→ 1/63

DILM

	Номинальный ток	Максимальная мощность 3-х фазного двигателя, 50 – 60 Гц								Условный термический ток, открытая установка	Условное обозначение
	AC-3	AC-3				AC-4				AC-1 при 55 °C	
	380 В **400 В**	220 В 230 В	**380 В** **400 В**	660 В 690 В	1000 В	220 В 230 В	380 В 400 В	660 В 690 В	1000 В		
	I_e	*P*	*P*	*P*	*P*	*P*	*P*	*P*	*P*	$I_{th} = I_e$	
	A	кВт	**кВт**	кВт	кВт	кВт	кВт	кВт	кВт	A	
DILM контакторы, стандартная версия											
	**185**	55	**90**	175	108	41	75	127	108	337	
	225	70	**110**	215	108	51	90	155	108	386	
	250	75	**132**	240	108	62	110	189	108	429	
	**300**	90	**160**	286	132	75	132	229	132	490	
	400	125	**200**	344	132	92	160	283	132	612	
	500	155	**250**	344	132	112	200	344	132	857	
	580	185	**315**	344	132	112	200	344	132	920	

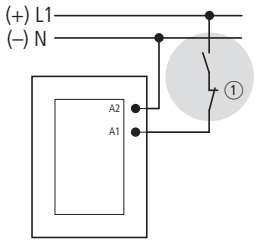
Примечания

660/690 В или 1000 В: не реверсируются на ходу

Все контакторы имеют встроенный супрессор.

Аксессуары	**Страница**
Блоки вспомогательных контактов	→ 1/32
Другие управляющие напряжения	→ 1/63

Может использоваться с блоком вспомогательных контактов	**Тип** Код для заказа	**Цена** См. прайс-лист	Кол-во в упаковке	**Примечания**
DILM1000-XHI...	**DILM185-S/22(220-240V50/60Гц)** 274185		1 шт	DILM...-S с классическим управлением
DILM1000-XHI...	**DILM225-S/22(220-240V50/60Гц)** 274187			
DILM1000-XHI...	**DILM250-S/22(220-240V50/60Гц)** 274190			
DILM1000-XHI...	**DILM300-S/22(220-240V50/60Hz)** 274193			
DILM1000-XHI...	**DILM400-S/22(220-240V50/60Hz)** 274196			
DILM1000-XHI...	**DILM500-S/22(220-240V50/60Hz)** 274199			
DILM1000-XHI...	**DILM570-S/22(220-240V50/60Hz)** 110744			

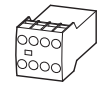
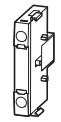
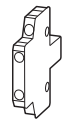


1 Аварийное отключение

DILM, DILA

	Способ подключения		Условный термический ток $I_{th} = I_e$ AC-1 при 60 °C	Контакты		Условное обозначение	Для использования с	**Тип** Код для заказа	**Цена** См. прайс-лист	Кол-во в упаковке
			Открытая установка $I_{th} = I_e$ A	H/O = нормально открытый, H/O_E = H/O с опережением, H/З = нормально закрытый, H/$З_L$ = H/З с запаздыванием						
Вспомогательные контакты Взаимно заблокированные противостоящие контакты; кроме XHIV и XHICV										
Фронтальные вспомогательные контакты										
	Винтовые зажимы	2 полюса	16	1 H/O	1 H/З		DILM(C)7-10... DILM(C)9-10... DILM(C)12-10... DILM(C)15-10... DILM(C)17-10... DILM(C)25-10... DILM(C)32-10... DILM(C)38-10... DILMP20... DILMP32... DILMP45... DILL...	**DILM32-XHI11** 277376		5 шт
				–	2 H/З			**DILM32-XHI02** 277375		
		4 полюса		2 H/O	2 H/З			**DILM32-XHI22** 277377		
				3 H/O	1 H/З			**DILM32-XHI31** 106112		
	Пружинные зажимы	2 полюса	16	1 H/O	1 H/З			**DILM32-XHIC11** 277751		
				–	2 H/З			**DILM32-XHIC02** 277750		
		4 полюса		2 H/O	2 H/З			**DILM32-XHIC22** 277752		
	Винтовые зажимы	2 полюса	16	2 H/O	–		DILM(C)7... DILM(C)9... DILM(C)12... DILM(C)15... DILM(C)17... DILM(C)25... DILM(C)32... DILM(C)38... DILMP20... DILMP32... DILMP45... DILL...	**DILA-XHI20** 276422		
				1 H/O	1 H/З			**DILA-XHI11** 276421		
				–	2 H/З			**DILA-XHI02** 276420		
				1 H/O_E	1 H/$З_L$			**DILA-XHIV11** 276423		
		4 полюса	16	4 H/O	–			**DILA-XHI40** 276428		
				3 H/O	1 H/З			**DILA-XHI31** 276427		
				2 H/O	2 H/З			**DILA-XHI22** 276426		
				1 H/O	3 H/З			**DILA-XHI13** 276425		
				–	4 H/З			**DILA-XHI04** 276424		
				1 H/O, 1 H/O_E	1 H/З, 1 H/$З_L$			**DILA-XHIV22** 276429		
	Пружинные зажимы	2 полюса	16	2 H/O	–			**DILA-XHIC20** 276528		
				1 H/O	1 H/З			**DILA-XHIC11** 276527		
				–	2 H/З			**DILA-XHIC02** 276526		
				1 H/O_E	1 H/$З_L$			**DILA-XHICV11** 276529		

Примечания Противоположные контакты взаимно заблокированы, согласно IEC/EN 60947-5-1 Annex L, внутри модуля (кроме H/O контактов с опережением и H/З с запаздыванием) а также встроенные вспомогательные контакты DILM7 – DILM38. Контакт с опережением может быть использован как зеркальный согласно IEC/EN 60947-4-1 Annex F (не контакт H/З с запаздыванием).

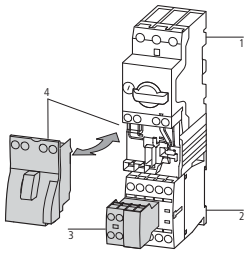
	Способ подключения		Условный термический ток $I_{th} = I_e$ AC-1 при 60 °C Открытая установка $I_{th} = I_e$ A	Контакты H/O = нормально открытый, H/O_E = H/O с опережением, H/З = нормально закрытый, H/$З_L$ = H/З с запаздыванием		Условное обозначение	Для использования с	**Тип** Код для заказа	**Цена** См. прайс-лист	Кол-во в упаковке
Вспомогательные контакты Взаимно заблокированные противостоящие контакты; кроме XHIV и XHICV										
Фронтальные вспомогательные контакты										
	Пружинные зажимы	4 полюса	16	4 H/O	–		DILM(C)7... DILM(C)9... DILM(C)12... DILM(C)15... DILM(C)17... DILM(C)25... DILM(C)32... DILM(C)38... DILMP20... DILMP32... DILMP45... DILL...	**DILA-XHIC40** 276534		5 шт
				3 H/O	1 H/З			**DILA-XHIC31** 276533		
				2 H/O	2 H/З			**DILA-XHIC22** 276532		
				1 H/O	3 H/З			**DILA-XHIC13** 276531		
				–	4 H/З			**DILA-XHIC04** 276530		
				1 H/O, 1 H/O_E	1 H/З, 1 H/$З_L$			**DILA-XHICV22** 276535		
Высокая версия[1]										
	Винтовые зажимы	2 полюса	16	2 H/O	–		DILM7...DILM9... DILM12... DILM15...	**DILA-XHIT20** 101042		5 шт
				1 H/O	1 H/З			**DILA-XHIT11** 101043		
				–	2 H/З			**DILA-XHIT02** 101041		
		4 полюса		2 H/O	2 H/З			**DILA-XHIT22** 101044		
Боковые вспомогательные контакты[2]										
	Винтовые зажимы	1 полюс	10	1 H/O	–		DILM(C)7… DILM(C)9… DILM(C)12… DILM(C)15… DILMP20… DILA(C)…	**DILA-XHI10-S** 115948		1 шт
	Винтовые зажимы			–	1 H/З			**DILA-XHI01-S** 115949		
	Пружинные зажимы			1 H/O	–			**DILA-XHIC10-S** 115950		
	Пружинные зажимы			–	1 H/З			**DILA-XHIC01-S** 115951		
	Винтовые зажимы	2 полюса		1 H/O	1 H/З		DILM17... DILM25... DILM32..;DILM38 DILMP32... DILMP45... DILL...	**DILM32-XHI11-S** 101371		

Примечания

[1] Подходят для использования совместно с электрическими штекерными соединителями. Могут быть использованы с:

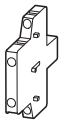
DILM12-XSL
DILM12-XRL
DILM12-XS1
PKZM0-XDM12
PKZM0-XRM12
PKZM0-XSM12

1 PKZM0
2 DILM7– DILM15
3 DILA-XHIT
4 PKZM0-XDM12

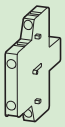


[2] Могут устанавливаться только слева от контактора, не могут использоваться совместно с фронтальными вспомогательными контактами или механическими блокировками.
Противоположные контакты взаимно заблокированы, согласно IEC/EN 60947-5-1 Annex L, внутри модуля (кроме H/O контактов с опережением и H/З с запаздыванием) а также встроенные вспомогательные контакты DILM7 – DILM38.
Контакт с опережением может быть использован как зеркальный согласно IEC/EN 60947-4-1 Annex F (не контакт H/З с запаздыванием).

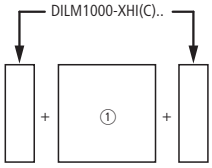
DILM, DILA

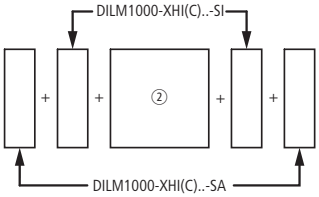
	Способ подключения	Условный термический ток $I_{th} = I_e$ AC-1 при 60 °C	Контакты		Условное обозначение	Для использования с	**Тип** Код для заказа	**Цена** См. прайс-лист	Кол-во в упаковке
		Открытая установка $I_{th} = I_e$ A	Н/О = нормально открытый, Н/$О_E$ = Н/О с опережением, Н/З = нормально закрытый, Н/$З_L$ = Н/З с запаздыванием						
Вспомогательные контакты Взаимно заблокированные противостоящие контакты; кроме XHIV и XHICV									
Фронтальные вспомогательные контакты									
	Винтовые зажимы	2 полюса	16	2 Н/О	–		DILM40... DILM50... DILM65... DILM72… DILM72... DILM80... DILM95... DILM115... DILM170…	**DILM150-XHI20** 277945		5 шт
				1 Н/О	1 Н/З			**DILM150-XHI11** 277946		
				1 Н/О	1 Н/З			**DILM150-XHIA11** 283463		
				–	2 Н/З			**DILM150-XHI02** 277947		
	Винтовые зажимы	4 полюса	16	4 Н/О	–			**DILM150-XHI40** 277948		
				3 Н/О	1 Н/З			**DILM150-XHI31** 277949		
				2 Н/О	2 Н/З			**DILM150-XHI22** 277950		
				2 Н/О	2 Н/З			**DILM150-XHIA22** 283464		
				1 Н/О	3 Н/З			**DILM150-XHI13** 277951		
				–	4 Н/З			**DILM150-XHI04** 277952		
				1 Н/О, 1 Н/$О_E$	1 Н/З, 1 Н/$З_L$			**DILM150-XHIV22** 277953		
Боковые вспомогательные контакты									
	Винтовые зажимы	2 полюса	10	1 Н/О	1 Н/З		DILM40 – DILM2200	**DILM1000-XHI11-SI** 278425		1 шт
				1 Н/$О_E$	1 Н/$З_L$		DILM40 – DILM2200	**DILM1000-XHIV11-SI** 278426		
				1 Н/О	1 Н/З		DILM80 – DILM2200	**DILM1000-XHI11-SA** 278427		

DIL

	 DILM1000-XHI(V)11-SI	DILM1000-XHI(V)11-SA	DILM150-XHI20 DILM150-XHI11 DILM150-XHI02	DILM150-XHI40 DILM150-XHI31 DILM150-XHI(V)22 DILM150-XHI13 DILM150-XHI04	DILM150-XHIA11	DILM150-XHIA22
DILM40 ... DILM72	2 ×	–	–	–	1 ×	–
	–	2 ×	1 ×	–	–	–
	1 ×	–	–	–	–	1 ×
	–	1 ×	–	1 ×	–	–
DILM80(…) ... DILM170	2 ×	2 ×	–	–	–	–
	2 ×	–	–	–	–	1 ×
	2 ×	–	–	–	1 ×	–
	–	2 ×	–	1 ×	–	–
	–	2 ×	1 ×	–	–	–
DILM185 ... DILM1600	2 ×	2 ×	–	–	–	–
DILH1400 ... DILH2200	2 ×	2 ×	–	–	–	–

Примечания **Вспомогательные контакты, боковой монтаж**



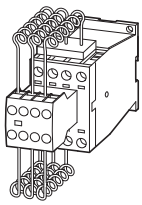


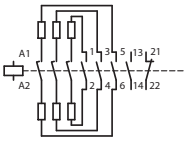
① DILM40 – DILM72
② DILM80 – DILH2200

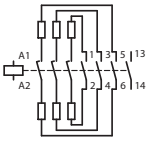
- Принудительные контакты согласно IEC/EN 60947-5-1 Appendix L, внутри блока вспомогательных контактов (кроме Н/О контактов с опережением и Н/З контактов с запаздыванием)
- Вспомогательный контакт может быть использован как зеркальный контакт согласно IEC/EN 60947-4-1 Appendix F (кроме Н/З контакта с запаздыванием)
- Установка дополнительных контактов между двумя контакторами с механической блокировкой невозможна
- 2 дополнительных контакта DILM1000-XHI11-SI предустановлены на контакторы от DILM185/22 до DILH2200/22

DILK

Трехфазные конденсаторы 50 – 60 Гц				Условное обозначение	**Тип** Код для заказа	**Цена** См. прайс-лист	Кол-во в упаковке
Открытая установка							
230 В	**400 В 420 В 440 В**	525 В	690 В				
кВАр	**кВАр**	кВАр	кВАр				
С последовательно соединенными резисторами, без разряжающих резисторов							
7,5	**12.5**	16.7	20		**DILK12-11(230V50Hz)** 293988		1 шт
11	**20**	25	33.3		**DILK20-11(230V50Hz)** 294010		
15	**25**	33.3	40		**DILK25-11(230V50Hz)** 294032		
20	**33.3**	40	55		**DILK33-10(230V50Hz)** 294054		
25	**50**	65	85		**DILK50-10(230V50Hz)** 294076		

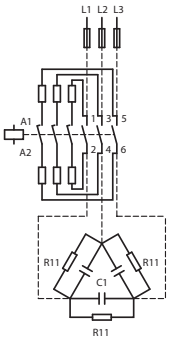






Примечания

Устойчивость к свариванию для конденсаторов с бросками пусковых токов до 180 x *I*



Другие управляющие напряжения → 1/62

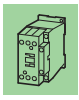
В случае групповой компенсации, конденсаторные батареи подсоединяются к питающей сети. Токи переходных процессов, протекающие между конденсаторами могут достигать 180 x I_e.
Конденсаторы предварительно заряжаются через опережающие контакты и резисторы, таким образом снижается пусковой ток. Основные контакты замыкаются с задержкой по времени и пропускают непрерывный ток.
Контакторы для коммутации конденсаторов способны пропускать пусковой ток до 180 x I_e без сваривания благодаря специальным контактам.
Для коммутации систем компенсации реактивной мощности с дросселями см. инженерные замечания → 1/29

DILM, DILK

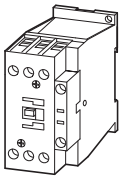
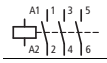
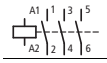
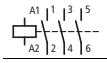
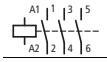
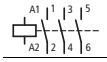
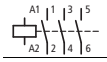
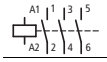
Тип	Данные для заказа Страница	Коммутационная способность 230 В кВАр	**400 В 420 В 440 В кВАр**	525 В кВАр	690 В кВАр
		Индивидуальная компенсация, открытое исполнение			
DILM7	→ 1/17	1,5	**3**	3,5	5
DILM9	→ 1/17	2	**4**	4,5	6
DILM12	→ 1/17	2,5	**4,5**	5,5	7
DILM15	→ 1/17	2,5	**4,5**	5,5	7
DILM17	→ 1/17	6,5	**12**	14,5	19
DILM25	→ 1/17	7	**13,5**	16	21
DILM32	→ 1/17	7,5	**14,5**	17	22,5
DILM40	→ 1/17	11	**20,5**	24,5	32
DILM50	→ 1/17	11,5	**22**	26	34,5
DILM65	→ 1/17	12,5	**23,5**	28	37
DILM80(…)	→ 1/17	16	**30,5**	36,5	48
DILM95	→ 1/17	18	**34**	41	54
DILM115	→ 1/17	24	**46**	54,5	72
DILM150	→ 1/17	28	**53**	63,5	83,5
DILM185	→ 1/25	87	**150**	190	150
DILM300	→ 1/25	115	**200**	265	200
DILM580	→ 1/25	175	**300**	400	300
		Групповая компенсация, с индуктивностью, открытое исполнение			
DILM7	→ 1/17	4	**7**	7,5	12
DILM9	→ 1/17	5	**8**	10	14
DILM12	→ 1/17	5,5	**10**	12	16
DILM15	→ 1/17	5,5	**10**	12	16
DILM17	→ 1/17	7,5	**18**	20	28
DILM25	→ 1/17	10	**20**	23	30
DILM32	→ 1/17	12.5	**25**	25	32
DILM40	→ 1/17	15	**30**	30	40
DILM50	→ 1/17	20	**40**	40	48
DILM65	→ 1/17	25	**50**	50	57
DILM80(…)	→ 1/17	30	**60**	70	90
DILM95	→ 1/17	35	**70**	80	104
DILM115	→ 1/17	50	**95**	100	125
DILM150	→ 1/17	55	**115**	115	152
DILM185	→ 1/27	80	**150**	200	260
DILM225	→ 1/27	100	**175**	230	300
DILM250	→ 1/27	110	**190**	260	340
DILM300	→ 1/27	130	**225**	290	390
DILM400	→ 1/27	160	**280**	370	480
DILM500	→ 1/27	220	**390**	500	680
		Групповая компенсация, без индуктивности, открытое исполнение			
DILK12	→ 1/34	7.5	**12.5**	16.7	20
DILK20	→ 1/34	11	**20**	25	33.3
DILK25	→ 1/34	15	**25**	33.3	40
DILK33	→ 1/34	20	**33.3**	40	55
DILK50	→ 1/34	25	**50**	65	85
DILM185	→ 1/27	66	**115**	145	115
DILM300	→ 1/27	85	**150**	195	150
DILM580	→ 1/27	145	**250**	333	250

Примечания

Использование контакторов DILM без последовательного сопротивления для групповой компенсации
При использовании контакторов для групповой компенсации к каждому конденсатору должна быть последовательно подключена индуктивность приблизительно 6 мГн для ограничения импульса пускового тока. Эта индуктивность соответствует катушке без сердечника с 5 витками диаметром приблизительно 140 мм. Сечение проводника должно быть выбрано соответственно номинальному току в каждой фазе.



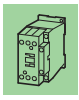
DILL

	Номинальный ток AC-5a 230 В I_e A	AC-5a **400 В** I_e **A**	AC-5b 230 В I_e A	AC-5b **400 В** I_e **A**	Условный термический ток, открытая установка AC-1 при 60 °C $I_{th} = I_e$ A	Условное обозначение	**Тип** Код для заказа	**Цена** См. прайс-лист	Кол-во в упаковке
Контакторы для коммутации осветительных нагрузок DILL									
	12	**12**	14	**14**	24		**DILL12(230V50Hz)** 104402		1 шт
	12	**12**	14	**14**	24		**DILL12(24V50Hz)** 104401		
	12	**12**	14	**14**	24		**DILL12(400V50Hz)** 104403		
	18	**18**	21	**21**	35		**DILL18(230V50Hz)** 104405		
	18	**18**	21	**21**	35		**DILL18(24V50Hz)** 104404		
	18	**18**	21	**21**	35		**DILL18(400V50Hz)** 104406		
	20	**20**	27	**27**	40		**DILL20(230V50Hz)** 104408		
	20	**20**	27	**27**	40		**DILL20(24V50Hz)** 104407		
	20	**20**	27	**27**	40		**DILL20(400V50Hz)** 104409		

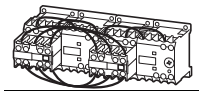
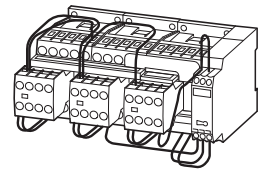
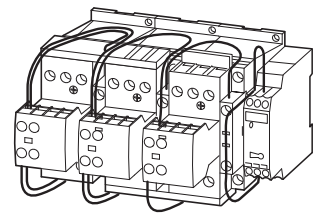
	DIL	L12	L18	L20	M7	M9	M12	M17	M25	M32	M40	M50
Максимально допустимая компенсационная способность	C_{max} [µF]	470	470	470	47	80	100	220	330	470	470	500
Лампы накаливания	I_e [A]	14	21	27	6	7.5	10	14	21	27	33	42
Ртутные лампы	I_e [A]	12	16	23	5	6.5	8.5	12	16	23	30	38
Флуоресцентные лампы, стандартный пускатель	I_e [A]	20	26	35	9	10	15	20	26	35	41	45
Флуоресцентные лампы с двойной цепью (групповая компенсация)	I_e [A]	20	26	35	5.5	8	13	15	22.5	29	36	47
Электронные устройства	I_e [A]	12	18	20	5	6.5	8.5	12	17.5	22.5	28	35
Лампы высокого давления	I_e [A]	12	18	20	3.5	6	10	12	17.5	20	25	30
Металлогалоидные лампы	I_e [A]	12	18	20	3.5	6	10	12	17.5	20	25	30
Натриевые лампы высокого давления	I_e [A]	12	18	20	3.5	6	10	12	17.5	20	25	30
Натриевые лампы низкого давления	I_e [A]	7.5	10	12	3	4	6	7.5	10	12	15	22

	DIL	M65	M80	M95	M115	M150	M185	M225	M250	M300	M400	M500
Максимально допустимая компенсационная способность	C_{max} [µF]	500	550	620	830	970	2055	2300	2600	3000	3250	3500
Лампы накаливания	I_e [A]	55	67	79	95	125	153	187	208	249	332	415
Ртутные лампы	I_e [A]	45	65	67	80	110	123	150	167	200	266	332
Флуоресцентные лампы, стандартный пускатель	I_e [A]	55	95	100	125	145	207	237	263	300	375	525
Флуоресцентные лампы с двойной цепью (групповая компенсация)	I_e [A]	59	71	95	100	138	186	213	236	270	338	473
Электронные устройства	I_e [A]	45.5	56	66.5	80.5	105	130	158	175	210	280	350
Ртутные лампы высокого давления	I_e [A]	36	55	60	80	95	138	158	175	200	250	350
Металлогалоидные лампы	I_e [A]	36	55	60	80	95	138	158	175	200	250	350
Натриевые лампы высокого давления	I_e [A]	36	55	60	80	95	138	158	175	200	250	350
Натриевые лампы низкого давления	I_e [A]	25	35	40	50	70	100	111	123	140	175	245

Емкость ламп не должна превышать допустимую компенсационную способность (C_{max}) контактора.



SDAINL

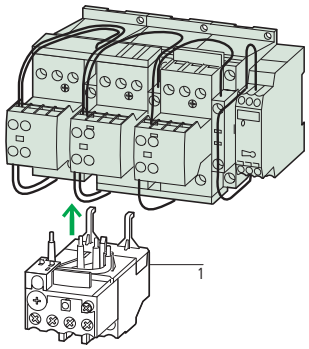
	Номинальный ток АС-3	Максимальная мощность 3-х фазного двигателя, 50 – 60 Гц АС-3				Макс. время переключения	**Тип** Код для заказа	**Цена** См. прайс-лист	Кол-во в упаковке
	380 В **400 В**	220 В 230 В	**380 В** **400 В**	500 В	660 В 690 В				
	I_e	*P*	*P*	*P*	*P*				
	А	кВт	**кВт**	кВт	кВт	с			
Комбинации SDAINL для пуска звезда-треугольник									
Максимальная частота работы: 30 пусков/час									
	**12**	4	**5.5**	5.5	–	30	**SDAINLEM(230V50HZ)** 051840		1 шт
	**12**	3	**5.5**	5.5	5.5	20	**SDAINLM12(230V50HZ)** 278286		
	12	3	**5.5**	5.5	5.5	20	**SDAINLM12(400V50HZ)** 101380		
	12	3	**5.5**	5.5	5.5	20	**SDAINLM12(24VDC)** 100416		
	16	4	**7.5**	7.5	7.5	20	**SDAINLM16(230V50HZ)** 278311		
	16	4	**7.5**	7.5	7.5	20	**SDAINLM16(400V50HZ)** 101381		
	16	4	**7.5**	7.5	7.5	20	**SDAINLM16(24VDC)** 100417		
	22	5.5	**11**	11	11	20	**SDAINLM22(230V50HZ)** 278336		
	22	5.5	**11**	11	11	20	**SDAINLM22(400V50HZ)** 101382		
	22	5.5	**11**	11	11	20	**SDAINLM22(24VDC)** 100418		
	**30**	7.5	**15**	18.5	18.5	20	**SDAINLM30(230V50HZ)** 278361		
	30	7.5	**15**	18.5	18.5	20	**SDAINLM30(400V50HZ)** 101383		
	30	7.5	**15**	18.5	18.5	20	**SDAINLM30(RDC24)** 100419		
	45	11	**22**	30	22	20	**SDAINLM45(230V50HZ)** 278386		
	45	11	**22**	30	22	20	**SDAINLM45(400V50HZ)** 101384		
	45	11	**22**	30	22	20	**SDAINLM45(RDC24)** 100420		
	55	15	**30**	37	30	20	**SDAINLM55(230V50HZ)** 278411		
	55	15	**30**	37	30	20	**SDAINLM55(400V50HZ)** 101385		
	55	15	**30**	37	30	20	**SDAINLM55(RDC24)** 100421		
	70	18.5	**37**	45	37	20	**SDAINLM70(230V50HZ)** 239895		
	70	18.5	**37**	45	37	20	**SDAINLM70(400V50HZ)** 101386		
	90	22	**45**	55	45	20	**SDAINLM90(230V50HZ)** 239937		
	115	30	**55**	75	55	20	**SDAINLM115(230V50HZ)** 239963		
	140	37	**75**	90	90	20	**SDAINLM140(230V50HZ)**[1] 240009		
	165	45	**90**	110	132	20	**SDAINLM165(230V50HZ)**[1] 240035		
	200	55	**110**	132	160	20	**SDAINLM200(230V50HZ)**[1] 101010		
	260	75	**132**	160	160	20	**SDAINLM260(230V50HZ)**[1] 101031		

Примечания

[1] Установка на монтажную плату.

SDAINL

Компоненты комбинации				Свободные вспомогательные контакты			**Примечания**
Главный контактор Q11	Контактор треугольника Q15	Контактор звезды Q13	Реле времени K1	Q11	Q13	Q15	
Тип	Тип	Тип	Тип				
DILEM-10 + 22DILEM	DILEM-01	DILEM-10 + 02DILEM	DILET	21 31 53 / 22 32 54	–	–	
DILM7-10 + DILA-XHI20	DILM7-01 + DILA-XHI20	DILM7-01 + DILA-XHI20	ETR4-51	63 / 64	63 / 64	63 / 64	
DILM7-10 + DILA-XHI20	DILM7-01 + DILA-XHI20	DILM7-01 + DILA-XHI20	ETR4-51	63 / 64	63 / 64	63 / 64	
DILM7-10 + DILA-XHI20	DILM7-01 + DILA-XHI20	DILM7-01 + DILA-XHI20	ETR4-51	63 / 64	63 / 64	63 / 64	
DILM9-10 + DILA-XHI20	DILM9-01 + DILA-XHI20	DILM7-01 + DILA-XHI20	ETR4-51	63 / 64	63 / 64	63 / 64	
DILM9-10 + DILA-XHI20	DILM9-01 + DILA-XHI20	DILM7-01 + DILA-XHI20	ETR4-51	63 / 64	63 / 64	63 / 64	
DILM9-10 + DILA-XHI20	DILM9-01 + DILA-XHI20	DILM7-01 + DILA-XHI20	ETR4-51	63 / 64	63 / 64	63 / 64	
DILM12-10 + DILA-XHI20	DILM12-01 + DILA-XHI20	DILM7-01 + DILA-XHI20	ETR4-51	63 / 64	63 / 64	63 / 64	
DILM12-10 + DILA-XHI20	DILM12-01 + DILA-XHI20	DILM7-01 + DILA-XHI20	ETR4-51	63 / 64	63 / 64	63 / 64	
DILM12-10 + DILA-XHI20	DILM12-01 + DILA-XHI20	DILM7-01 + DILA-XHI20	ETR4-51	63 / 64	63 / 64	63 / 64	
DILM17-10 + DILA-XHI20	DILM17-01 + DILA-XHI20	DILM17-01 + DILA-XHI20	ETR4-51	63 / 64	63 / 64	63 / 64	
DILM17-10 + DILA-XHI20	DILM17-01 + DILA-XHI20	DILM17-01 + DILA-XHI20	ETR4-51	63 / 64	63 / 64	63 / 64	
DILM17-10 + DILA-XHI20	DILM17-01 + DILA-XHI20	DILM17-01 + DILA-XHI20	ETR4-51	63 / 64	63 / 64	63 / 64	
DILM25-10 + DILA-XHI20	DILM25-01 + DILA-XHI20	DILM17-01 + DILA-XHI20	ETR4-51	63 / 64	63 / 64	63 / 64	
DILM25-10 + DILA-XHI20	DILM25-01 + DILA-XHI20	DILM17-01 + DILA-XHI20	ETR4-51	63 / 64	63 / 64	63 / 64	
DILM25-10 + DILA-XHI20	DILM25-01 + DILA-XHI20	DILM17-01 + DILA-XHI20	ETR4-51	63 / 64	63 / 64	63 / 64	
DILM32-10 + DILA-XHI20	DILM32-01 + DILA-XHI20	DILM25-01 + DILA-XHI20	ETR4-51	63 / 64	63 / 64	63 / 64	
DILM32-10 + DILA-XHI20	DILM32-01 + DILA-XHI20	DILM25-01 + DILA-XHI20	ETR4-51	63 / 64	63 / 64	63 / 64	
DILM32-10 + DILA-XHI20	DILM32-01 + DILA-XHI20	DILM25-01 + DILA-XHI20	ETR4-51	63 / 64	63 / 64	63 / 64	
DILM40 + DILM150-XHI31	DILM40 + DILM150-XHI11	DILM40 + DILM150-XHI11	ETR4-51	21 33 / 22 34	–	–	
DILM40 + DILM150-XHI31	DILM40 + DILM150-XHI11	DILM40 + DILM150-XHI11	ETR4-51	21 33 / 22 34	–	–	
DILM50 + DILM150-XHI31	DILM50 + DILM150-XHI11	DILM40 + DILM150-XHI11	ETR4-51	21 33 / 22 34	–	–	
DILM65 + DILM150-XHI31	DILM65 + DILM150-XHI11	DILM40 + DILM150-XHI11	ETR4-51	21 33 / 22 34	–	–	
DILM80 + DILM150-XHI31	DILM80 + DILM150-XHI11	DILM50 + DILM150-XHI11	ETR4-51	21 33 / 22 34	–	–	
DILM95 + DILM150-XHI31	DILM95 + DILM150-XHI11	DILM65 + DILM150-XHI11	ETR4-51	21 33 / 22 34	–	–	
DILM115 + DILM150-XHI31	DILM115 + DILM150-XHI11	DILM80 + DILM150-XHI11	ETR4-51	21 33 / 22 34	–	–	
DILM150 + DILM150-XHI31	DILM150 + DILM150-XHI11	DILM95 + DILM150-XHI11	ETR4-51	21 33 / 22 34	–	–	



Аксессуары	**Страница**
1: Реле перегрузки	→ 2/7
Аксессуары	→ 1/44

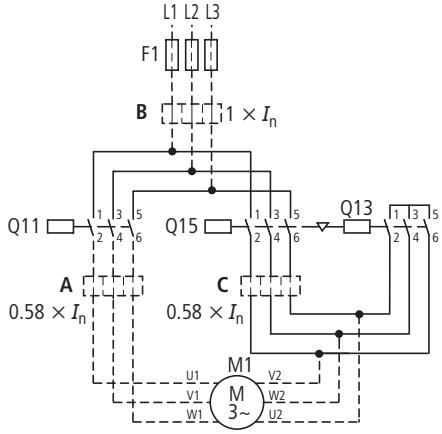
Силовая цепь:

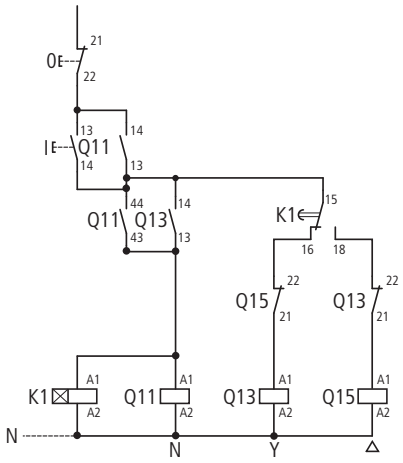
В зависимости от требуемого типа координации (т.е. Тип «1» или Тип «2»), должно быть определено, будет ли вводная проводка и предохранители для главного контактора и контактора треугольника общими или отдельными.

SDAINL

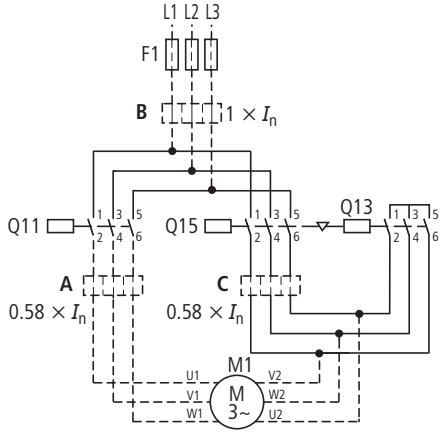
Принципиальные схемы, комбинации звезда-треугольник

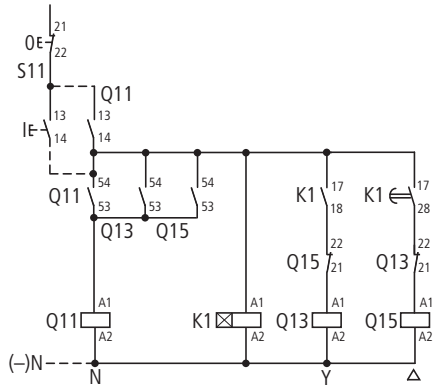
SDAINLEM



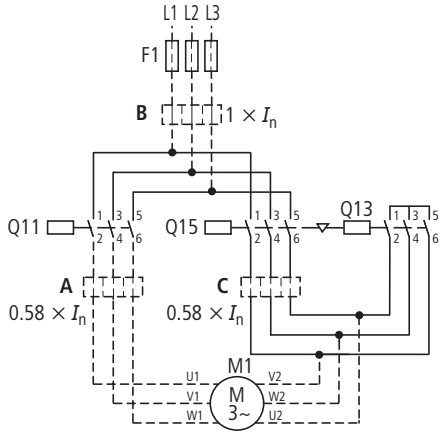


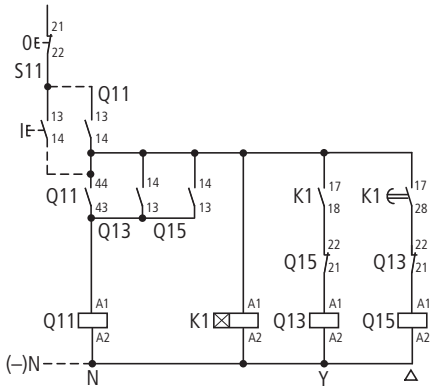
SDAINLM12…SDAINLM55





SDAINLM70…SDAINLM260





Уставки реле перегрузки	**Время пуска**
A: $I_N \times 0.58$ Двигатель защищен в соединениях Y и △	≦ 15 с
B: $I_N \times 1$ Частичная защита двигателя в соединениях Y	15 – 40 с
C: $I_N \times 0.58$ Двигатель не защищен в соединении Y	> 40 с

Реле времени установлено приблизительно на 10 с

Силовая цепь:

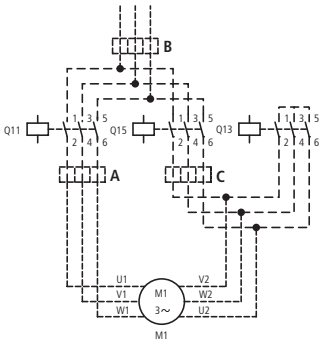
В зависимости от требуемого типа координации (т.е. Тип «1» или Тип «2»), должно быть определено, будут ли проводники ввода и предохранители общими для главного контактора и контактора треугольника или отдельными.

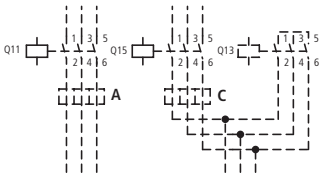
Компоненты для самостоятельной сборки комбинаций звезда-треугольник

Максимальная мощность 3-х фазного двигателя, 50–60 Гц AC-3					Время переключения [1]			**Отдельные компоненты комбинации** **Катушка** соответствует EN 50005 **Коммутационный элемент** соответствует EN 50005 и EN 50012				Свободные вспомогательные контакты		
230 В кВт	400 В кВт	500 В кВт	690 В кВт	1000 В кВт	до 12 с	до 20 с	до 30 с	Главный контактор Q11 Тип DIL	Контактор треугольника Q15 Тип DIL	Контактор звезды Q13 Тип DIL	Реле времени K1 Тип	Q11	Q11	Q13
90	160	200	250	132	●	●	●	M185/22	M185/22	4M115/22	ETR4-51	21 31 / 22 32	31 43 / 32 44	31 43 / 32 44
110	200	250	315	160	●	●	–	M225/22	M225/22	4AM145/22	ETR4-51	21 31 / 22 32	31 43 / 32 44	31 43 / 32 44
132	250	315	400	200	●	●	●	M250/22	M250/22	M185/22	ETR4-51	21 31 / 22 32	31 43 / 32 44	31 43 / 32 44
160	300	355	450	200	●	●	●	M300/22	M300/22	M185/22	ETR4-51	21 31 / 22 32	31 43 / 32 44	31 43 / 32 44
200	355	450	560	220	●	●	–	M400/22	M400/22	M250/22	ETR4-51	21 31 / 22 32	31 43 / 32 44	31 43 / 32 44
250	450	560	600	220	●	●	●	M500/22	M500/22	M300/22	ETR4-51	21 31 / 22 32	31 43 / 32 44	31 43 / 32 44
300	560	710	900	355	●	●	●	M580/22	M580/22	M400/22	ETR4-51	21 31 / 22 32	31 43 / 32 44	31 43 / 32 44
350	630	750	950	355	●	●	●	M650/22	M650/22	M400/22	ETR4-51	21 31 / 22 32	31 43 / 32 44	31 43 / 32 44
400	710	900	1200	1400	●	●	●	M750/22	M750/22	M580/22	ETR4-51	21 31 / 22 32	31 43 / 32 44	31 43 / 32 44
450	800	950	1300	1400	●	●	●	M820/22	M820/22	M580/22	ETR4-51	21 31 / 22 32	31 43 / 32 44	31 43 / 32 44
560	1000	1200	1700	1700	●	●	–	M1000/22	M1000/22	M650/22	ETR4-51	21 31 / 22 32	31 43 / 32 44	31 43 / 32 44

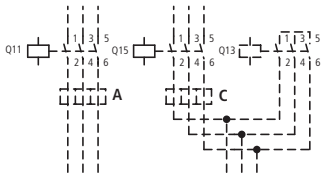
Примечания [1] Большее время переключения - по запросу

Компоненты для самостоятельной сборки





Примечания



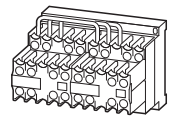
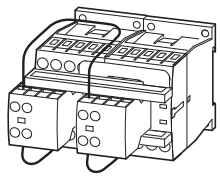
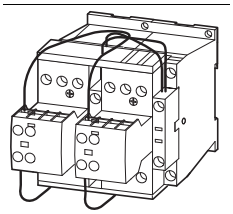
Уставки реле перегрузки	**Время пуска**
A: $I_N \times 0.58$ Двигатель защищен в соединениях Y и △	≦ 15 с
B: $I_N \times 1$ Частичная защита двигателя в соединении Y	15 – 40 с
C: $I_N \times 0.58$ Двигатель не защищен в соединении Y	> 40 с

Реле времени установлено приблизительно на 10 с

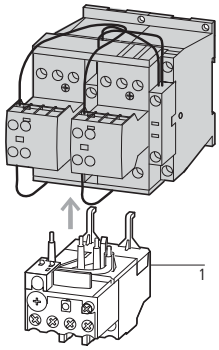
Силовая цепь:
В зависимости от требуемого типа координации (т.е. Тип «1» или Тип «2»), должно быть определено, будут ли проводники ввода и предохранители общими для главного контактора и контактора треугольника или отдельными.

Цепь управления:
Если предполагается использовать комбинации в рамках IEC/EN 60204 часть 1, VDE 0113 Part 1, то должен быть предусмотрен Пункт 9.1.1, рассматривающий питание управляющих цепей.

DIUL

	Номинальный ток	Максимальная мощность 3-х фазного двигателя, 50–60 Гц						Тип Код для заказа	Цена См. прайс-лист	Кол-во в упаковке
	AC-3	AC-3			AC-4					
	380 В **400 В**	220 В 230 В	**380 В** **400 В**	660 В 690 В	220 В 230 В	380 В 400 В	660 В 690 В			
	I_e	*P*	*P*	*P*	*P*	*P*	*P*			
	А	кВт	**кВт**	кВт	кВт	кВт	кВт			
Реверсивные комбинации DIUL										
Управление переменным током										
	**9**	2.2	**4**	4	1.5	3	3	**DIULEM/21/MB(230V50Hz)** 051849		1 шт
	9	2.2	**4**	4	1.5	3	3	**DIULEM/21/MB-G(24VDC)** 214655		1 шт
	**7**	2.2	**3**	3.5	1	2.2	2.9	**DIULM7/21(230V50Hz)** 278061		1 шт
	7	2.2	**3**	3.5	1	2.2	2.9	**DIULM7/21(24VDC)** 107021		1 шт
	9	2.5	**4**	4.5	1.5	2.5	3.6	**DIULM9/21(230V50Hz)** 278086		1 шт
	9	2.5	**4**	4.5	1.5	2.5	3.6	**DIULM9/21(24VDC)** 107022		1 шт
	12	3.5	**5.5**	6.5	2	3	4.4	**DIULM12/21(230V50Hz)** 278111		1 шт
	12	3.5	**5.5**	6.5	2	3	4.4	**DIULM12/21(24VDC)** 107023		1 шт
	**18**	5	**7.5**	11	2.5	4.5	6.5	**DIULM17/21(230V50Hz)** 278136		1 шт
	18	5	**7.5**	11	2.5	4.5	6.5	**DIULM17/21(RDC24)** 107024		1 шт
	25	7.5	**11**	14	3.5	6	8.5	**DIULM25/21(230V50Hz)** 278161		1 шт
	25	7.5	**11**	14	3.5	6	8.5	**DIULM25/21(RDC24)** 107025		1 шт
	32	10	**15**	17	4	7	10	**DIULM32/21(230V50Hz)** 278186		1 шт
	32	10	**15**	17	4	7	10	**DIULM32/21(RDC24)** 107026		1 шт
	40	12.5	**18.5**	23	5	9	12	**DIULM40/11(230V50Hz)** 278211		1 шт
	50	15.5	**22**	30	6	10	14	**DIULM50/11(230V50Hz)** 278236		1 шт
	65	20	**30**	35	7	12	17	**DIULM65/11(230V50Hz)** 278261		1 шт

Отдельные компоненты комбинации		Свободные вспомогательные контакты			Принципиальная схема	Примечания
Контактор Q11	Контактор Q12	Q11	Q12	Механическая блокировка		
Тип	Тип					
DILEM-10 + 11DILEM	DILEM-10 + 11DILEM	33 34	33 34	+		
DILEM-10-G + 11DILEM	DILEM-10-G + 11DILEM	33 34	33 34	+		
DILM7-01 + DILA-XHI20	DILM7-01 + DILA-XHI20	63 64	63 64	+		
DILM7-01 + DILA-XHI20	DILM7-01 + DILA-XHI20	63 64	63 64	+		
DILM9-01 + DILA-XHI20	DILM9-01 + DILA-XHI20	63 64	63 64	+		
DILM9-01 + DILA-XHI20	DILM9-01 + DILA-XHI20	63 64	63 64	+		
DILM12-01 + DILA-XHI20	DILM12-01 + DILA-XHI20	63 64	63 64	+		
DILM12-01 + DILA-XHI20	DILM12-01 + DILA-XHI20	63 64	63 64	+		
DILM17-01 + DILA-XHI20	DILM17-01 + DILA-XHI20	63 64	63 64	+		
DILM17-01 + DILA-XHI20	DILM17-01 + DILA-XHI20	63 64	63 64	+		
DILM25-01 + DILA-XHI20	DILM25-01 + DILA-XHI20	63 64	63 64	+		
DILM25-01 + DILA-XHI20	DILM25-01 + DILA-XHI20	63 64	63 64	+		
DILM32-01 + DILA-XHI20	DILM32-01 + DILA-XHI20	63 64	63 64	+		
DILM32-01 + DILA-XHI20	DILM32-01 + DILA-XHI20	63 64	63 64	+		
DILM40 + DILM150-XHI11	DILM40 + DILM150-XHI11	–	–	+		
DILM50 + DILM150-XHI11	DILM50 + DILM150-XHI11	–	–	+		
DILM65 + DILM150-XHI11	DILM65 + DILM150-XHI11	–	–	+		

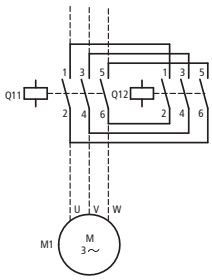


Аксессуары

1 Реле перегрузки → 2/7

Аксессуары → 1/44

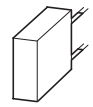
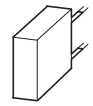
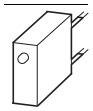
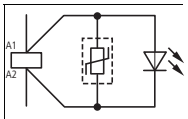
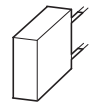
Реверсивные контакторы



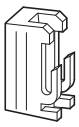
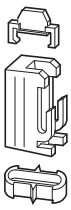
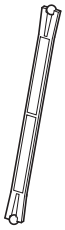
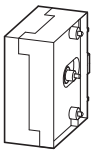
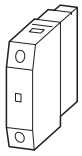
DIULM7/21 - DIULM150/11 с механич. блокировкой

DIULM80/11 - DIULM150/11 на монтажной плате

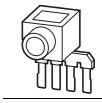
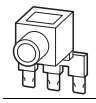
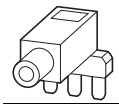
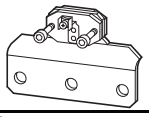
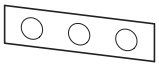
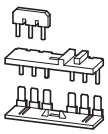
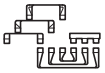
DILM…-XSP

	Напряжение U_s В	Для использования с	Условное обозначение	**Тип** Код для заказа	**Цена** См. прайс-лист	Кол-во в упаковке	**Примечания**
Супрессоры							
RC супрессоры							
	24 – 48 AC	DILM7 – DILM15 DILMP20 DILA		**DILM12-XSPR48** 281199		10 шт	Для контакторов с управлением переменным током 50-60 Гц. Контакторы DILM115 и DILM150, а также контакторы с управлением постоянным током имеют встроенный супрессор. Обратите внимание на время разряда.
	110 – 240 AC			**DILM12-XSPR240** 281200			
	240 – 500 AC			**DILM12-XSPR500** 281201			
	24 – 48 AC	DILM17 – DILM38 DILMP32 DILMP45 DILL		**DILM32-XSPR48** 281202			
	110 – 240 AC			**DILM32-XSPR240** 281203			
	240 – 500 AC			**DILM32-XSPR500** 281204			
	24 – 48 AC	DILM40 – DILM95 DILMP63 DILMP80		**DILM95-XSPR48** 281205			
	110 – 240 AC			**DILM95-XSPR240** 281206			
	240 – 500 AC			**DILM95-XSPR500** 281207			
Варисторные супресоорры							
	24 – 48 AC	DILM7 – DILM15 DILMP20 DILA		**DILM12-XSPV48** 281208		10 шт	Для контакторов с управлением переменным током 50-60 Гц. Контакторы DILM115 и DILM150, а также контакторы с управлением постоянным током имеют встроенный супрессор. Обратите внимание на время разряда.
	48 – 130 AC			**DILM12-XSPV130** 281209			
	130 – 240 AC			**DILM12-XSPV240** 281210			
	240 – 500 AC			**DILM12-XSPV500** 281211			
	24 – 48 AC	DILM17 – DILM38 DILMP32 DILMP45 DILL		**DILM32-XSPV48** 281212			
	48 – 130 AC			**DILM32-XSPV130** 281213			
	130 – 240 AC			**DILM32-XSPV240** 281214			
	240 – 500 AC			**DILM32-XSPV500** 281215			
	24 – 48 AC	DILM40 – DILM95 DILMP63 DILMP80		**DILM95-XSPV48** 281216			
	48 – 130 AC			**DILM95-XSPV130** 281217			
	130 – 240 AC			**DILM95-XSPV240** 281218			
	240 – 500 AC			**DILM95-XSPV500** 281219			
Варисторные супрессоры со встроенным светодиодом							
	24 – 48 AC	DILM7 – DILM15 DILMP20 DILA		**DILM12-XSPVL48** 281220		10 шт	Для контакторов с управлением переменным током 50-60 Гц. Контакторы DILM115 и DILM150, а также контакторы с управлением постоянным током имеют встроенный супрессор. Обратите внимание на время разряда.
	130 – 240 AC			**DILM12-XSPVL240** 281221			
	24 – 48 AC	DILM17 – DILM38 DILMP32 DILMP45 DILL		**DILM32-XSPVL48** 281222			
	130 – 240 AC			**DILM32-XSPVL240** 281223			
	24 – 48 AC	DILM40 – DILM95 DILMP63 DILMP80		**DILM95-XSPVL48** 281224			
	130 – 240 AC			**DILM95-XSPVL240** 281225			
Супрессоры с обратным диодом							
	12 – 250 DC	DILM7 – DILM15 DILMP20 DILA		**DILM12-XSPD** 101672		10 шт	В дополнение ко встроенному супрессору у контакторов с управлением постоянным током. Предотвращает возникновение отрицательного напряжения при управлении с выхода ПЛК.

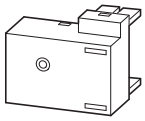
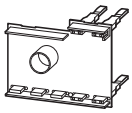
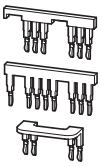
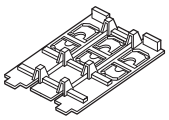
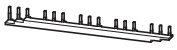
DILM..-XVB, DILM..-XMV, NDIL

	Для использования с	Условное обозначение	Тип Код для заказа	Цена См. прайс-лист	Кол-во в упаковке	Примечания
Соединители						
	DILM7 – DILM72 DILMP20 – DILMP45 DILA	–	**DILM32-XVB** 281227		50 шт	Для механического соединения контакторов в комбинации. Дистанция между контакторами 0 мм.
	DILM80 – DILM150 DILMP125 – DILMP200	–	**DILM150-XVB** 281226		10 шт	
Механическая блокировка						
	DILM7 – DILM15 DILMP20 DILA	–	**DILM12-XMV** 281196		1 шт	Для двух контакторов с управлением постоянным/переменным током, горизонтально или вертикально смонтированных. Дистанция между контакторами 0 мм. Включает соединители для контакторов. Механический ресурс 2.5 x 10^6 операций. Возможна установка блока вспомогательных контактов → 1/30
	DILM17 – DILM32 DILMP32, DILMP45	–	**DILM32-XMV** 281197			
	DILM40 – DILM72 DILMP63, DILMP80	–	**DILM65-XMV** 281198			
	DILM80 – DILM170 DILMP125 – DILMP200	–	**DILM150-XMV** 240081		1 шт	
	DILM185, DILM225, DILM250, DILM300, DILM400, DILM500, DILM570	–	**DILM500-XMV** 208289			Для двух контакторов с одинаковыми или разными магнитными системами, горизонтально или вертикально смонтированных. Механический ресурс 5 × 10^6 операций. Установка блока вспомогательных контактов невозможна со стороны механической блокировки. Соединение контакторов одних типоразмеров (DIL3... -DIL4... или DILM(C)185... -DILM(C)500) Дистанция между контакторами: DIL3M80-4AM145 10 мм DILM(C)185-M(C)500 15 мм
	DILM580, DILM650 DILM750, DILM820, DILM1000	–	**DILM820-XMV** 208288		1 шт	Для двух контакторов с одинаковыми или разными магнитными системами, горизонтально или вертикально смонтированных. Механический ресурс 5 x 10^6 операций. Установка блока вспомогательных контактов невозможна со стороны механической блокировки. DILM820-XMV состоит из механизма блокировки и монтажной платы для контакторов.
Набор запасных частей для механической блокировки						
–	DILM80 – DILM170 DILMP125 – DILMP200		**DILM150-XMVE** 107020		1 шт	Включает шарик для механической блокировки и соединитель для контакторов
4-й полюс Только для категории AC-1. Может быть установлено до 2-х дополнительных контактов. Подходит для применения как с изолированной, так и с заземленной нейтралью						
	DILM40		**NDIL0M** 062006		1 шт	I_e AC-1 Открытая установка/Закрытая установка 35 A/ 30 A
	DILM40		**NDIL1M** 060243			I_e AC-1 Открытая установка/Закрытая установка 55 A/ 44 A
	DILM50 DILM65 DILM72		**NDIL2M** 060264			I_e AC-1 Открытая установка/Закрытая установка 75 A/ 60 A

DILM…-XP1, DILM…-XS1, DILM…-XSL

	Для использования с	Условное обозначение	**Цена** Код для заказа	**Цена** См. прайс-лист	Кол-во в упаковке	**Примечания**
Перемычки для распараллеливания						
Содержит 2 перемычки						
	DILM7 – DILM15	–	**DILM12-XP1** 281193		5 шт	4-й полюс может быть отломан Для категории AC-1 ток для открытого контактора может быть увеличен в 2.5 раза Защита от случайного прикосновения соответствует VDE 0106 часть 100. Емкость зажимов для DILM..-XP1 → Технические данные Вместе с DILM185-XP1 поставляется кожух для защиты от случайного прикосновения.
	DILM17 – DILM32	–	**DILM32-XP1** 281194			
	DILM40 – DILM72	–	**DILM65-XP1** 281195			
	DILM80 – DILM170	–	**DILM150-XP1** 284769			
	DILM185		**DILM185-XP1** 208292			
Перемычки звезда-точка						
	DILM7 – DILM15		**DILM12-XS1** 281190		20 шт	• Штекерный способ присоединения без использования инструментов • В качестве доп. контактов используйте DILA-XHIT... → 1/31
	DILM17 – DILM32		**DILM32-XS1** 281191			
	DILM40 – DILM72		**DILM65-XS1** 281192			
	DILM80 – DILM170		**DILM150-XS1** 284768			
	DILM185 – DILM400		**DILM400-XS1** 208291			С защитным кожухом для защиты от случайного прикосновения
	DILM500		**DILM500-XS1** 208290			С защитным кожухом для защиты от случайного прикосновения
Комплекты для соединения звезда-треугольник						
Соединение силовых цепей для комбинации звезда-треугольник, включая соединение звезда-точка						
	DILM7/9/12/15 главный контактор DILM7/9/12/15 контактор треугольника DILM7/9/12/15 контактор звезды		**DILM12-XSL** 283130		1 шт	• Штекерный способ присоединения без использования инструментов • В качестве доп. контактов используйте DILA-XHIT... → 1/29 Для электрической блокировки дополнительно встроены следующие электрические проводники: • Q13: A1 – Q15: 21 • Q13: 21 – Q15: A1 • Q13: A2 – Q15: A2
	DILM17/25/32 главный контактор DILM17/25/32 контактор треугольника DILM17/25/32 контактор звезды		**DILM32-XSL** 283131			
	DILM40/50/65 главный контактор DILM40/50/65 контактор треугольника DILM40/50/65 контактор «звезды»		**DILM65-XSL** 101058			
	DILM80/95 главный контактор DILM80/95 контактор треугольника DILM50/65 контактор звезды		**DILM95-XSL** 101486			Состоит из следующих соединителей: • Главный контактор - треугольник • Треугольник - звезда • Звезда - точка
	DILM115/150 главный контактор DILM115/150 контактор треугольника DILM80/95/115 контактор звезды		**DILM150-XSL** 101487			
	DILM185/225 главный контактор DILM185/225 контактор треугольника DILM115/150 контактор звезды		**DILM225-XSL** 101488			

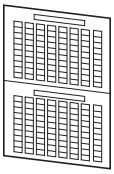
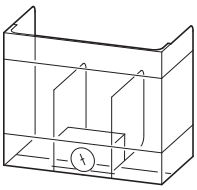
DILM…-XRL, DIL…-XIP2X, DILM12-XDSB

	Для использования с	Тип Код для заказа	Цена См. прайс-лист	Кол-во в упаковке	Примечания
Супрессор для двигателя Рассчитан на напряжение 380...575 В 50/60 Гц					
	DILM7-DILM15	**DILM12-XMSM** 283108		4 шт	• Штекерный способ присоединения без использования инструментов • RC-супрессор • Температура окружающей среды -25...+60 °C, открытая установка • Вес 0,05 кг
Адаптер для печатных плат Для передачи сигналов контрольных цепей на печатные платы					
	DILM7-DILM15 DILA	**DILM12-XPBC** 109400		4 шт	-
Комплект для реверсивного пуска Соединение силовых цепей для реверсивной сборки					
	DILM7 DILM9 DILM12	**DILM12-XRL** 283108		1 шт	• Штекерный способ присоединения без использования инструментов • В качестве доп. контактов используйте DILA-XHIT... → 1/31 Помимо электрической блокировки дополнительно встроены следующие электрические проводники: • Q11: A1 – Q12: 21 • Q11: 21 – Q12: A1
	DILM17 DILM25 DILM32	**DILM32-XRL** 283109			-
	DILM40 DILM50 DILM65 DILM65	**DILM65-XRL** 101057			-
	DILM80 DILM95 DILM115 DILM150	**DILM150-XRL** 101681			-
Кожух IP2X					
	DILM17 DILM25 DILM32 DILM38 DILMP32 DILMP45	**DILM32-XIP2X** 118855			Набор состоит из 2-х трехполюсных и 2-х однополюсных кожухов.
	DILM40 DILM50 DILM65 DILM72 DILMP63 DILMP80	**DILM65-XIP2X** 106491		8 шт	2 кожуха необходимы для каждой фазы. Набор включает в себя 8 кожухов
	DILM80 DILM95 DILM115 DILM150 DILM170 DILMP125 DILMP160 DILMP200	**DILM150-XIP2X** 106492		8 шт	
3-х фазные соединители Защищенные от случайного касания и устойчивые к короткому замыканию U_e = 690 В, I_u = 35 А. Могут быть расширены, переварачивая соединители при установке.					
	DILM7 DILM9 DILM12 DILM15	**DILM12-XDSB0/3** 240084		5 шт	Для 3-х контакторов, длина 135 мм
		DILM12-XDSB0/4 240085			Для 4-х контакторов, длина 180 мм
		**DILM12-XDSB0/5** 240086			Для 5-ти контакторов, длина 225 мм

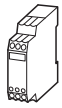
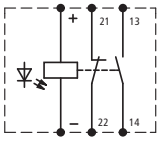
DILM32-XTE

	Для использования с	Условное обозначение	Тип Код для заказа	Цена См. прайс-лист	Кол-во в упаковке	Примечания
Блоки электронных таймеров						
Задержка на включение Не может использоваться с блоками фронтальных вспомогательных контактов, а также с супрессором						
24 В AC/DC	DILM7 – DILM32 DILMP20 – DILMP45 DILA	A1 57 65 A2 58 66	**DILM32-XTEE11(RA24)** 101440		1 шт	Диапазон установки времени 0.05 с…1 с 0.5 с…10 с 5 с…100 с
100…130 В AC			**DILM32-XTEE11(RAC130)** 101441			
200…240 В AC			**DILM32-XTEE11(RAC240)** 101442			
Задержка на отключение Не может использоваться с блоками фронтальных вспомогательных контактов, а также с супрессором						
24 В AC/DC	DILM7 – DILM32 DILMP20 – DILMP45 DILA	A1 57 65 A2 58 66	**DILM32-XTED11-1(RA24)** 105210		1 шт	Диапазон 0.05 с…1 с
24 В AC/DC			**DILM32-XTED11-10(RA24)** 104943			Диапазон 0.5 с…10 с
24 В AC/DC			**DILM32-XTED11-100(RA24)** 104946			Диапазон 5 с…100 с
100…130 В AC			**DILM32-XTED11-1(RAC130)** 105211			Диапазон 0.05 с…1 с
100…130 В AC			**DILM32-XTED11-10(RAC130)** 104944			Диапазон 0.5 с…10 с
100…130 В AC			**DILM32-XTED11-100(RAC130)** 104947			Диапазон 5 с…100 с
200…240 В AC			**DILM32-XTED11-1(RAC240)** 105212			Диапазон 0.05 с…1 с
200…240 В AC			**DILM32-XTED11-10(RAC240)** 104945			Диапазон 0.5 с…10 с
200…240 В AC			**DILM32-XTED11-100(RAC240)** 104948			Диапазон 5 с…100 с
Для пуска звезда-треугольник Не может использоваться с блоками фронтальных вспомогательных контактов, а также с супрессором						
24 В AC/DC	DILM7 – DILM32 DILMP20 – DILMP45 DILA	A1 57 67 A2 58 68	**DILM32-XTEY20(RA24)** 101446		1 шт	Время переключения 1…30 с Интервал переключения 50 мс Примеры схем → Проектирование подключение DILM32-XTEY20 к комбинациям звезда-треугольник
100…130 В AC			**DILM32-XTEY20(RAC130)** 101447			
200…240 В AC			**DILM32-XTEY20(RAC240)** 101448			

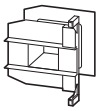
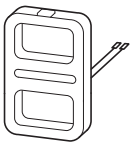
DILM…-X, XKGE

	Для использования с	Тип Код для заказа	Цена См. прайс-лист	Кол-во в упаковке	Примечания
Пломбировочная крышка					
Прозрачная					
	DILM32-XTE...	**DILM32-XTEPLH** 101449		1 шт	
Маркировка					
7.5 × 17 мм Цвет: желтый HKS 3 (≈ RAL 1018)					
	Нанесение надписей с использованием лазерного принтера, плоттера, маркера, копира	**XGKE-GE** 207517		25 шт	1 шт = 1 лист 240 наклеек на каждом листе 1 лист = DIN A4 Может быть разделен на 2 DIN A5 листа
Крышки					
Крышка на клеммы					
	DILM185 DILM225 DILM250 DILM300 DILM400	**DILM400-XHB** 208287		1 шт	Защита от непосредственного касания токоведущих частей
	DILM500	**DILM500-XHB** 208286			
	DILM580 DILM650	**DILM650-XHB** 208285			
	DILM750 DILM820, DILM1000	**DILM820-XHB** 208284			
Модули увеличения емкости зажимов					
–	DILM80 DILM95 DILM115 DILM150 DILM170	**DILM150-XZK** 104486		10 шт	Могут быть установлены на любой силовой зажим контактора. Соединения: Макс. 2 x 4 мм^2 одножильный провод Макс. 2 × 2.5 мм^2, гибкий провод с наконечником

DILM…-XPS, ETS4-VS3

	Номинальный ток AC-15 240 В I_e A	Номинальный ток AC-15 415 В I_e A	Номинальный ток DC I_e A	Напряжение управления U_s В DC	Ток управления I мА	Условное обозначение	Для использо-вания с	**Тип** Код для заказа	**Цена** См. прайс-лист	Кол-во в упаковке
Усилительные модули, отдельный монтаж										
Вход со встроенным супрессором для ограничения перенапряжения										
	2	2	0.03	24	25		Где необходимо	**ETS4-VS3** 083094		1 шт

Примечания Катушки контакторов с номинальным током > 2 А должны быть запитаны с помощью вспомогательных реле DILA.
Номинальный ток DC:
Условия включения и отключения согласно DC-13, время L/R 300 мс

	Для использования с	Переменное напряжение **Тип** Код для заказа	**Цена** См. Прайс-Лист	Постоянное напряжение **Тип** Код для заказа	**Цена** См. прайс-лист	Кол-во в упаковке	**Примечания**
Индивидуальные катушки							
	DILM17 DILM25 DILM32	**DILM32-XSP(230V50Hz)** 281141		**DILM32-XSP(RDC24)**[1] 281155		1 шт	Другие управляющие напряжения → 1/59
	DILM40 DILM50 DILM65 DILM72	**DILM65-XSP(230V50Hz)** 281171		**DILM65-XSP(RDC24)**[1] 281185			
	DILM80 DILM95	**DILM95-XSP(230V50Hz)** 230062		**DILM95-XSP(RDC24)**[1] 230080			
	DILM115 DILM150 DILM170	**DILM150-XSP(RAC240)**[1] 230112		**DILM150-XSP(RDC24)**[1] 230115			
Электронные модули, с катушкой							
	DILM185 DILM225 DILM250	**DILM250-XSP/E(RA250)** 208252		**DILM250-XSP/E(RA250)** 208252		1 шт	Другие управляющие напряжения → 1/63
	DILM300 DILM400 DILM500	**DILM500-XSP/E(RA250)** 208256		**DILM500-XSP/E(RA250)** 208256			
	DILM580 DILM650 DILM750 DILM820 DILM1000	**DILM1000-XSP/E(RA250)** 289145		**DILM1000-XSP/E(RA250)** 289145			
	DILH1400	**DILH1400-XSP/E(RAW250)** 289161					
	DILM185-S DILM225-S DILM250-S	**DILM250-S-XSP/E (220-240V50/60Hz)** 274202					
	DILM300-S DILM400-S DILM500-S	**DILM500-S-XSP/E (220-240V50/60Hz)** 274205					

Примечания [1] Включая электронный модуль

Реле контроля контаткоров CMD

Общие данные

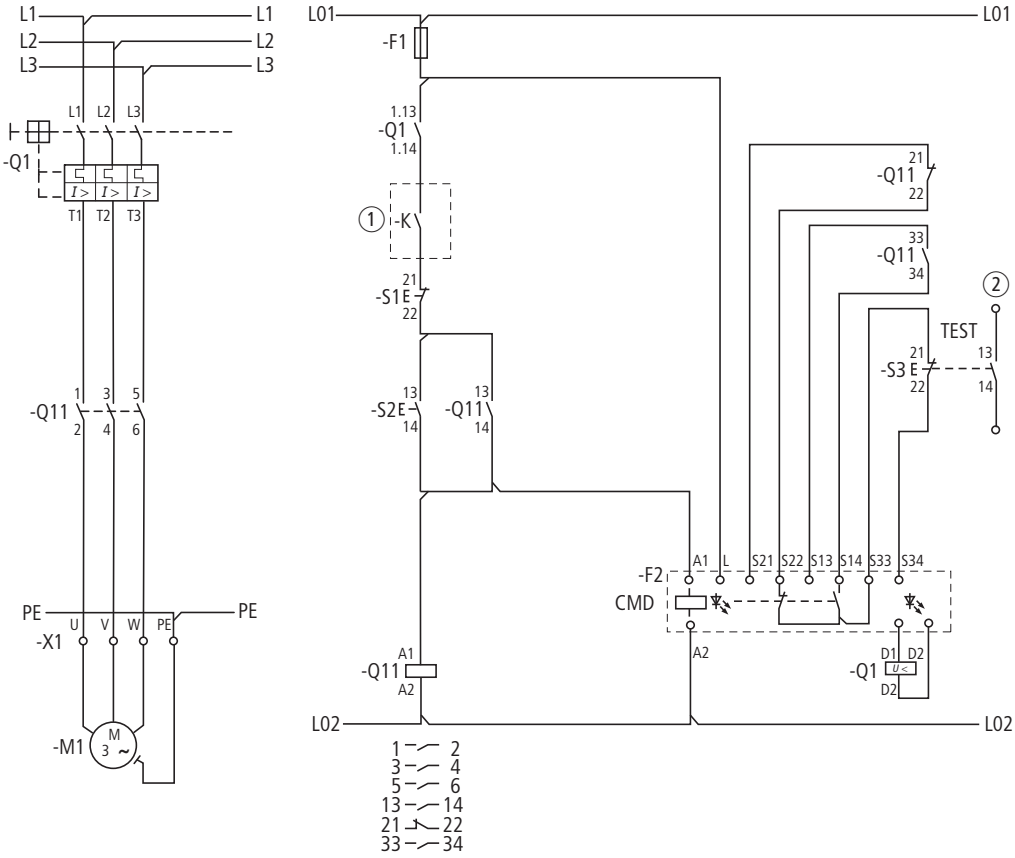
В целях обеспечения безопасного отключения соответствующего категории 3 и 4 EN 954-1 одновременно должны использоваться два контатора, соединенные последовательно. Это дорогостоящее решение, особенно в случае больших контакторов, рассчитанных на высокие мощности.

Применение

Именно в таких случаях можно использовать реле CMD. Задача CMD – отслеживать состояние главных контактов контактора на предмет сваривания.

Для этого напряжение управления контактора сравнивается с состоянием главных контактов, которое надежно отслеживается используя зеркальный контакт (IEC EN 60947-4-1 Appendix F).
Если с катушки снимается напряжение и контактор не отпадает, реле CMD отключает вышестоящий автоматический выключатель или выключатель-разъединитель с помощью расцепителя минимального напряжения.
CMD гарантирует надежное отключение в случае сваривания. Реле способно заменить дублирующий контактор. Оно соответствует категории безопасности 3 согласно EN 954-1 и EN ISO 13849.

Прямой пуск

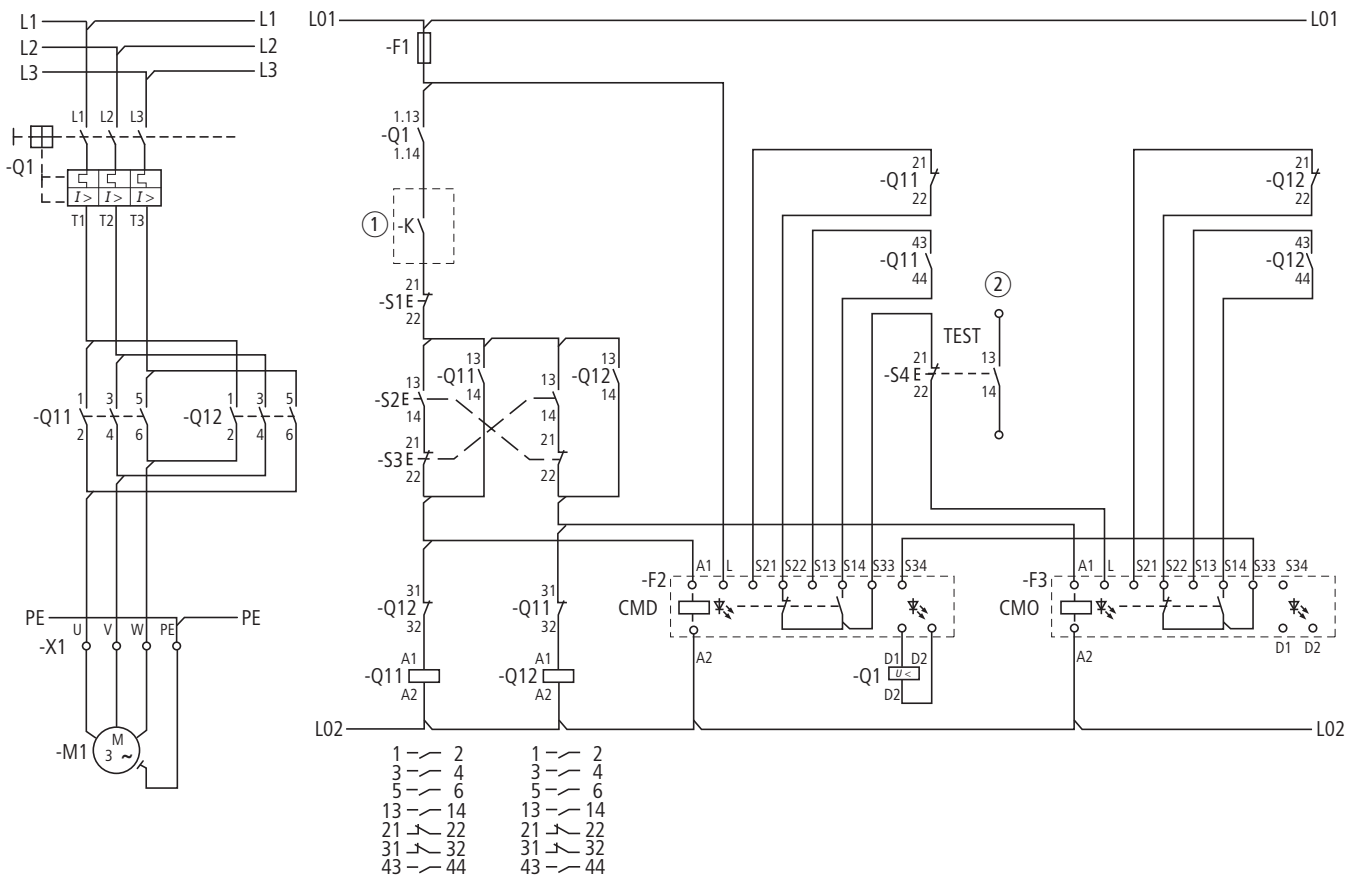


① Коммутация с помощью реле безопасности или контроллера

② Контакт сигнализации для ПЛК

CMD

Реверсивный пуск



① Коммутация с помощью реле безопасности или контроллера
② Контакт сигнализации для ПЛК

Монтаж

Реле CMD может использоваться совместно со следующими компонентами Moeller :

- Контакторы:
  – DILEM
  – DILM7 … DILM150
  – DILM185(-S) … DILM570(-S):
  – DILM580 … DILM1600
  – DILH1400 … DILH2200
  – SE-1A-PKZ2 и S-PKZ2

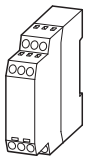
Необходимые вспомогательные контакты контактора:

	CMD	Самоподхват	Цепь обратной связи	Электрическая блокировка
Прямой пуск	1 Н/О + 1 Н/З	1 Н/О	1 Н/З	
Реверсивный пуск	1 Н/О + 1 Н/З	1 Н/О	1 Н/З	1 Н/З

Для CMD вспомогательный Н/З контакт, зеркальный контакт должен удовлетворять IEC/EN 60947-4-1, а вспомогательный Н/О контакт должен быть с принудительным открытием согласно IEC/EN 60947-5-1. Вспомогательный Н/З контакт для цепи обратной связи должен быть зеркальным согласно IEC/EN 60947-4-1.

- Автоматические выключатели защиты двигателя/автоматические выключатели:
  – PKZ2 + U-PKZ2(18VDC)
  – NZM1 + NZM1-XUVL
  – NZM2 + NZM2/3-XUVL
  – NZM3 + NZM2/3-XUVL
  – NZM4 + NZM4-XUVL
  – N1 + NZM1-XUVL
  – N2 + NZM2/3-XUVL
  – N3 + NZM2/3-XUVL
  – N4 + NZM4-XUVL

Информация для заказа

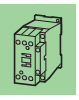
	Тип Код для заказа	**Цена** См. прайс-лист	Кол-во в упаковке
Реле контроля контакторов CMD			
	**CMD(24VDC)** 106170		1 шт
	CMD(110-120VAC) 106171		1 шт
	CMD(220-240VAC) 106172		1 шт

DILER, DILEM

AC	**DILER-40(...)**	**DILER-31(...)**	**DILER-22(...)**	**DILEM-10(...)**	**DILEM-01(...)**	**DILEM4(...)**
	Код для заказа[1)]	Код для заказа[1)]	Код для заказа[1)]	Код для заказа[1)]	Код для заказа[1)]	Код для заказа[1)]
Стандартные напряжения	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист
24V 50Hz	010094	010251	010344	010005	010086	014754
48V 50Hz	010190	010044	010201	010020	010294	–
240 V50Hz	010478	010300	010138	010032	010151	014305
115V 60Hz	010270	010204	010211	010024	010470	–
42V 50Hz, 48V 60Hz	–	–	–	051782	051791	–
110V 50Hz, 120V 60Hz	051756	051765	051774	051783	051792	051801
190V 50Hz, 220V 60Hz	051757	051766	051775	051784	051793	–
220V 50Hz, 240V 60Hz	051758	051767	051776	051785	051794	051803
230V 50Hz, 240V 60Hz	051759	051768	051777	051786	051795	051804
380V 50Hz, 440V 60Hz	051760	051769	051778	051787	051796	–
400V 50Hz, 440V 60Hz	051761	051770	051779	051788	051797	051806
415V 50Hz, 480V 60Hz	051762	051771	051780	051789	–	–
24V 50/60Hz	021924	021594	021704	021417	020402	022044
42V 50/60Hz	033459	029869	029433	032174	033233	–
110V 50/60Hz	021961	021624	021871	021455	020436	–
230V 50/60Hz	052725	052509	052508	052302	051114	052506
DC	**DILER-40-G(...)**	**DILER-31-G(...)**	**DILER-22-G(...)**	**DILEM-10-G(...)**	**DILEM-01-G(...)**	**DILEM4-G(...)**
	Код для заказа[1)]	Код для заказа[1)]	Код для заказа[1)]	Код для заказа[1)]	Код для заказа[1)]	Код для заказа[1)]
Стандартные напряжения	См. прайс-лист	См. прайс-лист	См. прайс-лист	См. прайс-лист	См. прайс-лист	См. прайс-лист
12V DC	079711	079761	080728	079594	079642	079680
24V DC	010223	010157	010042	010213	010343	012701
48V DC	010255	010205	010346	010245	010496	–
110V DC	010287	010253	010043	010309	010136	–
220V DC	010303	010269	010091	010325	010168	–

Примечания

[1)] Код для заказа формируется из комбинации типа и управляющего напряжения.
Устройства с двумя напряжениями управления должны быть заказаны одним артикулом.



DILA

	С винтовыми зажимами			С пружинными зажимами		
	DILA-40(...)	**DILA-31(...)**	**DILA-22(...)**	**DILAC-40(...)**	**DILAC-31(...)**	**DILAC-22(...)**
	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]
Стандартные напряжения	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист
24V 50Hz	276316	276351	276386	276431	276463	276495
240 V50Hz	276318	276353	276388	–	–	–
110V 50Hz, 120V 60Hz	276326	276361	276396	276438	276470	276502
190V 50Hz, 220V 60Hz	276327	276362	276397	–	–	–
220V 50Hz, 240V 60Hz	276328	276363	276398	–	–	–
230V 50Hz, 240V 60Hz	276329	276364	276399	276441	276473	276505
380V 50Hz, 440V 60Hz	276330	276365	276400	–	–	–
400V 50Hz, 440V 60Hz	276331	276366	276401	–	–	–
24V 50/60Hz	276333	276368	276403	276445	276477	276509
42V 50/60Hz	276334	276369	276404	–	–	–
110V 50/60Hz	276335	276370	276405	–	–	–
220V 50Hz/60Hz	276336	276371	276406	–	–	–
230V 50Hz/60Hz	276337	276372	276407	276449	276481	276513
Нестандартные напряжения управления, исключая указанные стандартные напряжения[2]	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист
...В 50Hz(12-500В)[3]	276341	276376	276411	276453	276485	276517
...В 60Hz(12-600В)[3]	276342	276377	276412	276454	276486	276518

DC	С винтовыми зажимами			С пружинными зажимами		
	DILA-40(...)	**DILA-31(...)**	**DILA-22(...)**	**DILAC-40(...)**	**DILAC-31(...)**	**DILAC-22(...)**
	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]
Стандартные напряжения	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист
24V DC	276344	276379	276414	276456	276488	276520
48V DC	276345	276380	276415	–	–	–
110V DC	276347	276382	276417	276459	276491	276523
220V DC	276348	276383	276418	276460	276492	276524
Нестандартные напряжения управления, исключая указанные стандартные напряжения[2]	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист
...V DC(12-250В)[3]	276349	276384	276419	276461	276493	276525

Примечания

1) Код для заказа формируется из комбинации типа и управляющего напряжения. Устройства с двумя напряжениями управления должны быть заказаны одним артикулом.
2) Нестандартное напряжение управления должно быть выбрано из указанного диапазона (...–...В).
3) Минимальный заказ: 10 шт.

	DILM							
AC	**DILM7-10 (...)**	**DILM7-01 (...)**	**DILM9-10 (...)**	**DILM9-01 (...)**	**DILM12-10 (...)**	**DILM12-01 (...)**	**DILM15-10 (...)**	**DILM15-01 (...)**
	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]
Стандартные напряжения	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист
24V 50 Hz	276537	276572	276677	276712	276817	276852	290045	290080
240V 50Hz	276539	276574	276679	276714	276819	276854	–	–
42V 50Hz 48V 60Hz	276546	–	276686	–	276826	–	–	–
110V 50Hz 120V 60Hz	276547	276582	276687	276722	276827	276862	290055	290090
190V 50Hz 220V 60Hz	276548	276583	276688	276723	276828	276863	–	–
220V 50Hz 240V 60Hz	276549	276584	276689	276724	276829	276864	–	–
230V 50Hz 240V 60Hz	276550	276585	276690	276725	276830	276865	290058	290093
380V 50Hz 440V 60Hz	276551	276586	276691	276726	276831	276866	–	–
400V 50Hz 440V 60Hz	276552	276587	276692	276727	276832	276867	–	–
415V 50Hz 480V 60Hz	276553	–	276693	–	276833	–	–	–
24V 50Hz/60Hz	276554	276589	276694	276729	276834	276869	290062	290097
42V 50Hz/60Hz	276555	276590	276695	276730	276835	276870	–	–
110V 50Hz/60Hz	276556	276591	276696	276731	276836	276871	–	–
220V 50Hz/60Hz	276557	276592	276697	276732	276837	276872	–	–
230V 50Hz/60Hz	276558	276593	276698	276733	276838	276873	290066	290101
Нестандартные напряжения управления, исключая указанные стандартные напряжения[2]	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист
...V 50Hz (12 – 600В) [3]	276562	276597	276702	276737	276842	276877	290070	290105
...V 60Hz (12 – 600В) [3]	276563	276598	276703	276738	276843	276878	290071	290106
DC	**DILM7-10 (...)**	**DILM7-01 (...)**	**DILM9-10 (...)**	**DILM9-01 (...)**	**DILM12-10 (...)**	**DILM12-01 (...)**	**DILM15-10 (...)**	**DILM15-01 (...)**
	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]
Стандартные напряжения	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист
24V DC	276565	276600	276705	276740	276845	276880	290073	290108
48V DC	276566	276601	276706	276741	276846	276881	–	–
110V DC	276568	276603	276708	276743	276848	276883	–	–
220V DC	276569	276604	276709	276744	276849	276884	–	–
Нестандартные напряжения управления, исключая указанные стандартные напряжения[2]	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист
...V DC (12-250В) [3]	276570	276605	276710	276745	276850	276885	290078	290113

Примечания

1) Заказной код подбирается по таблице в соответствии с выбранным типом устройства и управляющим напряжением. Устройства с двумя напряжениями управления должны быть заказаны одним артикулом.
2) Нестандартное напряжение управления должно быть выбрано из указанного диапазона (...–...В).
3) Минимальный заказ: 10 шт.

Информация для заказа

Управляющие напряжения

DILM

AC	DILM17-10 (...)	DILM17-01 (...)	DILM25-10 (...)	DILM25-01 (...)	DILM32-10 (...)	DILM32-01 (...)	DILM38-10 (...)	DILM38-01 (...)	DILM40 (...)	DILM50 (...)	DILM65 (...)
	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]
Стандартные напряжения	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист
24V 50 Hz	276991	277023	277119	277151	277247	277279	112378	112446	277753	277817	277881
240V 50Hz	276993	–	277121	–	277249	–	112420	112448	277755	277819	277883
42V 50Hz 48V 60Hz	277000	–	277128	–	277256	–	112424	112453	277762	277826	277890
110V 50Hz 120V 60Hz	277001	277033	277129	277161	277257	277289	112425	112454	277763	277827	277891
190V 50Hz 220V 60Hz	277002	–	277130	–	277258	–	112426	112455	277764	277828	277892
220V 50Hz 240V 60Hz	277003	–	277131	–	277259	–	112427	112456	277765	277829	277893
230V 50Hz 240V 60Hz	277004	277036	277132	277164	277260	277292	112428	112457	277766	277830	277894
380V 50Hz 440V 60Hz	277005	–	277133	–	277261	–	112429	112458	277767	277831	277895
400V 50Hz 440V 60Hz	277006	277038	277134	277166	277262	277294	112430	112459	277768	277832	277896
415V 50Hz 480V 60Hz	277007	–	277135	–	277263	–	112431	112460	277769	277833	277897
24V 50Hz/60Hz	277008	277040	277136	277168	277264	277296	112432	112461	277770	277834	277898
42V 50Hz/60Hz	277009	–	277137	–	277265	–	112433	112462	277771	277835	277899
110V 50Hz/60Hz	277010	277042	277138	277170	277266	277298	112434	112463	277772	277836	277900
220V 50Hz/60Hz	277011	277043	277139	277171	277267	277299	112435	122464	277773	277837	277901
230V 50Hz/60Hz	277012	277044	277140	277172	277268	277300	112436	122465	277774	277838	277902
Нестандартные напряжения управления, исключая указанные стандартные напряжения[2]	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист			Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист
...V 50Hz (24 – 600В)	277016 [7]	277048 [7]	277144 [7]	277176 [7]	277272 [7]	277304 [8]	112440 [7]	112468 [7]	277778 [8]	277842 [8]	277906 [8]
...V 60Hz (24 – 600В)	277017 [7]	277049 [7]	277145 [7]	277177 [7]	277273 [7]	277305 [8]	112441 [7]	112469 [7]	277779 [8]	277843 [8]	277907 [8]

DC	DILM17-10(...)	DILM17-01(...)	DILM25-10(...)	DILM25-01(...)	DILM32-10(...)	DILM32-01(...)	DILM38-10(...)	DILM38-01(...)	DILM40(...)	DILM50(...)	DILM65(...)
	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]
Стандартные напряжения	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-	Цена См. Прайс-Лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. Прайс-Лист
RDC 24 [3]	277018	277050	277146	277178	277274	277306	112442	112470	277780	277844	277908
RDC 60 [4]	277019	277051	277147	277179	277275	277307	112443	112471	277781	277845	277909
RDC 130 [5]	277020	277052	277148	277180	277276	277308	112444	112472	277782	277846	277910
RDC 240 [6]	277021	277053	277149	277181	277277	277309	112445	112473	277783	277847	277911

Примечания

1) Заказной код подбирается по таблице в соответствии с выбранным типом устройства и управляющим напряжением. Устройства с двумя напряжениями управления должны быть заказаны одним артикулом.
2) Нестандартное напряжение управления должно быть выбрано из указанного диапазона (...–...В).
3) 24 – 27 В DC
4) 48 – 60 В DC
5) 110 – 130 В DC
6) 200 – 240 В DC
7) Минимальный заказ: 10 шт.
8) Минимальный заказ: 5 шт.

DILM

AC	DILM72 (...)	DILM80 (...)	DILM95 (...)
	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]
Стандартные напряжения	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист
24V 50 Hz	–	235904	239467
240V 50Hz	109183	235910	239469
42V 50Hz 48V 60Hz	–	239394	239476
110V 50Hz 120V 60Hz	109191	239399	239477
190V 50Hz 220V 60Hz	–	239400	239478
220V 50Hz 240V 60Hz	–	239401	239479
230V 50Hz 240V 60Hz	107670	239402	239480
380V 50Hz 440V 60Hz	–	239403	239481
400V 50Hz 440V 60Hz	109195	239404	239482
415V 50Hz 480V 60Hz	–	239405	239483
24V 50Hz/60Hz	109197	239406	239484
42V 50Hz/60Hz	–	239407	239485
110V 50Hz/60Hz	109199	239408	239486
220V 50Hz/60Hz	109200	239409	239487
230V 50Hz/60Hz	109201	239410	239488
Нестандартные напряжения управления, исключая указанные стандартные напряжения[2]	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист
...V 50Hz (24 – 600В) [13]	109205 [14]	239414	239504
...V 60Hz (24 – 600В) [13]	109206[14]	239415	239509

DC	DILM72 (...)	DILM80 (...)	DILM95 (...)
	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]
Стандартные напряжения	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-
RDC 24[3]	107671	239416	239510
RDC 60[4]	–	239417	239511
RDC 130[5]	–	239418	239512
RDC 240[6]	109209	239419	239513

AC	DILM115 (...)	DILM150 (...)	DILM170 (...)
	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]
Стандартные напряжения	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист
RAC 24[7]	239545	239585	107010
RAC 48[8]	239546	239586	107011
RAC 120[9]	239547	239587	107012
RAC 240[10]	239548	239588	107013
RAC 440[11]	239549	239589	107014
RAC 500[12]	239550	239590	107015

DC	DILM115 (...)	DILM150 (...)	DILM170 (...)
	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]
Стандартные напряжения	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист
RDC 24[3]	239555	239591	107016
RDC 60[4]	239560	239592	107017
RDC 130[5]	239567	239593	107018
RDC 240[6]	239572	239594	107019

Примечания

1) Заказной код подбирается по таблице в соответствии с выбранным типом устройства и управляющим напряжением. Устройства с двумя напряжениями управления должны быть заказаны одним артикулом.
2) Нестандартное напряжение управления должно быть выбрано из указанного диапазона (...–...В).
3) 24 – 27 В DC
4) 48 – 60 В DC
5) 110 – 130 В DC
6) 200 – 240 В DC
7) 24В 50/60 Hz
8) 42 – 48 В 50/60 Hz
9) 100 – 120 В 50/60 Hz
10) 190 – 240 В 50/60 Hz
11) 380 – 440 В 50/60 Hz
12) 480 – 500 В 50/60 Hz
13) Минимальный заказ: 5 шт.
14) Минимальный заказ: 10 шт.

DILM

AC	DILMC7-10(...)	DILMC7-01(...)	DILMC9-10(...)	DILMC9-01(...)	DILMC12-10(...)	DILMC12-01(...)
	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]
Стандартные напряжения	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист
24V 50Hz	277379	277411	277443	277475	277507	277539
110V 50Hz 120V 60Hz	277386	277418	277450	277482	277514	277546
230V 50Hz 240V 60Hz	277389	277421	277453	277485	277517	277549
24V 50Hz/60Hz	277393	277425	277457	277489	277521	277553
110V 50Hz/60Hz	277395	277427	277459	277491	277523	277555
230V 50Hz/60Hz	277397	277429	277461	277493	277525	277557
Нестандартные напряжения управления, исключая указанные стандартные напряжения[2]	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист
...В 50Hz (12 – 600В)[6]	277401	277433	277465	277497	277529	277561
...В 60Hz (12 – 600В)[6]	277402	277434	277466	277498	277530	277562

DC	DILMC7-10(...)	DILMC7-01(...)	DILMC9-10(...)	DILMC9-01(...)	DILMC12-10(...)	DILMC12-01(...)
	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]
Стандартные напряжения	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист
24В DC	277404	277436	277468	277500	277532	277564
110В DC	277407	277439	277471	277503	277535	277567
220В DC	277408	277440	277472	277504	277536	277568
Нестандартные напряжения управления, исключая указанные стандартные напряжения[2]	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист
...V DC (12 – 250В)[6]	277409	277441	277473	277505	277537	277569

AC	DILMC17-10 (...)	DILMC17-01(...)	DILMC25-10 (...)	DILMC25-01 (...)	DILMC32-10 (...)	DILMC32-01 (...)
	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]
Стандартные напряжения	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист
24V 50 Hz	277570	277600	277630	277660	277690	277720
110V 50Hz 120V 60Hz	277578	277608	277638	277668	277698	277728
230V 50Hz 240V 60Hz	277581	277611	277641	277671	277701	277731
24V 50Hz/60Hz	277585	277615	277645	277675	277705	277735
220V 50Hz/60Hz	277588	277618	277648	277678	277708	277738
230V 50Hz/60Hz	277589	277619	277649	277679	277709	277739
Нестандартные напряжения управления, исключая указанные стандартные напряжения[2]	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист
...V 50Hz (24 – 600В)[6]	277593	277623	277653	277683	277713	277743
...V 60Hz (24 – 600В)[6]	277594	277624	277654	277684	277714	277744

DC	DILMC17-10 (...)	DILMC17-01 (...)	DILMC25-10 (...)	DILMC25-01 (...)	DILMC32-10 (...)	DILMC32-01 (...)
	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]
Стандартные напряжения	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист
RDC 24[3]	277595	277625	277655	277685	277715	277745
RDC 130[4]	277597	277627	277657	277687	277717	277747
RDC 240[5]	277598	277628	277658	277688	277718	277748

Примечания

1) Заказной код подбирается по таблице в соответствии с выбранным типом устройства и управляющим напряжением. Устройства с двумя напряжениями управления должны быть заказаны одним артикулом.
2) Нестандартное напряжение управления должно быть выбрано из указанного диапазона (...–...В).
3) 24 – 27 В DC
4) 110 – 130 В DC
5) 200 – 240 В DC
6) Минимальный заказ: 10 шт.

DILM…XSP…

AC	DILM32-XSP (…)	DILM65-XSP (…)	DILM95-XSP (…)
	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]
Стандартные напряжения	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист
24V 50Hz	281130	281160	229984
240V 50Hz	281132	281162	229986
24V 60Hz	281134	281164	229988
115V 60Hz	281136	281166	229990
42V 50Hz 48V 60Hz	281137	281167	229994
110V 50Hz 120V 60Hz	281138	281168	230058
190V 50Hz 220V 60Hz	281139	281169	230059
220V 50Hz 240V 60Hz	281140	281170	230061
230V 50Hz 240V 60Hz	281141	281171	230062
380V 50Hz 440V 60Hz	281142	281172	230063
400V 50Hz 440V 60Hz	281143	281173	230064
415V 50Hz 480V 60Hz	281144	281174	230065
24V 50Hz/60Hz	281145	281175	230066
42V 50Hz/60Hz	281146	281176	230067
110V 50Hz/60Hz	281147	281177	230068
220V 50Hz/60Hz	281148	281178	230073
230V 50Hz/60Hz	281149	281179	230074
Нестандартные напряжения управления, исключая указанные стандартные напряжения[2]	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист
…V 50Hz (24 – 600В)	281153 [13]	281183 [14]	230078 [14]
…V 60Hz (24 – 600В)	281154 [13]	281184 [14]	230079 [14]

DC	DILM32-XSP (…)	DILM65-XSP (…)	DILM95-XSP (…)
	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]
Стандартные напряжения	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист
RDC 24[3]	281155	281185	230080
RDC 60[4]	281156	281186	230081
RDC 130[5]	281157	281187	230082
RDC 240[6]	281158	281188	230107

AC	DILM150-XSP (…)
	Код для заказа[1]
Стандартные напряжения	Цена См. прайс-лист
RAC 24[7]	230109
RAC 48[8]	230110
RAC 120[9]	230111
RAC 240[10]	230112
RAC 440[11]	230113
RAC 500[12]	230114

DC	DILM150-XSP (…)
	Код для заказа[1]
Стандартные напряжения	Цена См. прайс-лист
RDC 24[3]	230115
RDC 60[4]	230116
RDC 130[5]	230117
RDC 240[6]	230122

Примечания

1) Код для заказа формируется из комбинации типа и управляющего напряжения. Устройства с двумя напряжениями управления должны быть заказаны одним артикулом.
2) Нестандартное напряжение управления должно быть выбрано из указанного диапазона (...–...В).
3) 24 – 27 В DC
4) 48 – 60 В DC
5) 110 – 130 В DC
6) 200 – 240 В DC
7) 24 В 50/60 Гц
8) 42 – 48 В 50/60 Гц
9) 100 – 120 В 50/60 Гц
10) 190 – 240 В 50/60 Гц
11) 380 – 440 В 50/60 Гц
12) 480 – 500 В 50/60 Гц
13) Минимальный заказ: 10 шт.
14) Минимальный заказ: 5 шт.

DILMP20 … DILMP200

AC	DILMP20(…)	DILMP32-10(…)	DILMP32-01(…)	DILMP45-10(…)	DILMP45-01(…)
	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]
Стандартные напряжения	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист
240V 50Hz	–	109798	–	109827	–
110V 50Hz 120V 60Hz	276967	109790	118912	109819	118915
230V 50Hz 240V 60Hz	276970	109797	118911	109826	118914
24 V 50/60 Hz	276974	109799	–	109828	–
230 V 50/60 Hz	276978	109796	–	109825	–
AC	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]
Стандартные напряжения	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист
RAC 24[4]	–	–	–	–	–
RAC 120[5]	–	–	–	–	–
RAC 240[6]	–	–	–	–	–
AC	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]
Нестандартные напряжения управления, исключая указанные стандартные напряжения [2]	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист
…V 50Hz (12 – 600В)[3]	276982	109787	109787	109816	109816
…V 60Hz (12 – 600В)[3]	276983	109788	109788	109817	109817
DC	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]
Стандартные напряжения	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист
24V DC	276985	–	–	–	–
RDC 24[7]	–	109811	118913	109840	118916
DC	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]
Нестандартные напряжения управления, исключая указанные стандартные напряжения [2]	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист
…V DC (12 – 250В)[3]	276990	–	–	–	–

Примечания

[1] Код для заказа формируется из комбинации типа и управляющего напряжения.
[2] Нестандартное напряжение управления должно быть выбрано из указанного диапазона (...–...В).
[3] Минимальный заказ: 10 шт.
[4] 24 В 50/60 Гц
[5] 100 – 120 В 50/60 Гц
[6] 190 – 240 В 50/60 Гц
[7] 24 – 27 В DC

DILMP20 … DILMP200

AC	**DILMP63 (…)** Код для заказа[1]	**DILMP80 (…)** Код для заказа[1]	**DILMP125 (…)** Код для заказа[1]	**DILMP160 (…)** Код для заказа[1]	**DILMP200 (…)** Код для заказа[1]
Стандартные напряжения	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист
240V 50Hz	109856	109885	–	–	–
110V 50Hz **120V 60Hz**	109848	109877	–	–	–
230V 50Hz **240V 60Hz**	109855	109884	–	–	–
24 V 50/60 Hz	109857	109886	–	–	–
230 V 50/60 Hz	109883	109883	–	–	–
AC	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]
Стандартные напряжения	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист
RAC 24[4]	–	–	109904	109914	109924
RAC 120[5]	–	–	109903	109913	109923
RAC 240[6]	–	–	109905	109915	109925
AC	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]
Нестандартные напряжения управления, исключая указанные стандартные напряжения [2]	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист
…V 50Hz (12 – 600В)[3]	109845	109874	–	–	–
…V 60Hz (12 – 600В)[3]	109846	109875	–	–	–
DC	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]
Стандартные напряжения	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист
24V DC	–	–	–	–	–
RDC 24[7]	109869	109898	109910	109920	109930
DC	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]
Нестандартные напряжения управления, исключая указанные стандартные напряжения [2]	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист
…V DC (12 – 250В)[3]	–	–	–	–	–

Примечания

[1] Код для заказа формируется из комбинации типа и управляющего напряжения.
[2] Нестандартное напряжение управления должно быть выбрано из указанного диапазона (...–...В).
[3] Минимальный заказ: 10 шт.
[4] 24 В 50/60 Гц
[5] 100 – 120 В 50/60 Гц
[6] 190 – 240 В 50/60 Гц
[7] 24 – 27 В DC

DILK, DILMF

AC	DILK12-11 (...)	DILK20-11 (...)	DILK25-11 (...)	DILK33-10 (...)	DILK50-10 (...)
	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]
Стандартные напряжения	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист
110V 50Hz, 120V 60Hz	293985	294007	294029	294051	294073
190V 50Hz, 220V 60Hz	293986	294008	294030	294052	294074
230V 50Hz, 240V 60Hz	293988	294010	294032	294054	294076
400V 50Hz, 440V 60Hz	293990	294012	294034	[3]	[3]
Нестандартные напряжения управления, исключая указанные стандартные напряжения[2]	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист		
...V 50Hz (24 – 600В)[4]	293997	294019	294041	–	–
...V 60Hz (24 – 600В)[4]	293998	294020	294042	–	–

Примечания
1) Код для заказа формируется из комбинации типа и управляющего напряжения. Устройства с двумя напряжениями управления должны быть заказаны одним артикулом.
2) Нестандартное напряжение управления должно быть выбрано из указанного диапазона (...–...В).
3) По запросу.
4) Минимальный заказ: 10 шт.

	Контакторы до 150А с электронной катушкой						
AC	**DILMF8-10 (...)**	**DILMF8-01 (...)**	**DILMF11-10 (...)**	**DILMF11-01 (...)**	**DILMF14-10 (...)**	**DILMF14-01 (...)**	**DILMF17-10 (...)**
	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]
Стандартные напряжения	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист
RAC24[1]	104410	104414	104418	104422	104426	104430	104434
RAC48[3]	104411	104415	104419	104423	104427	104431	104435
RAC120[4]	104412	104416	104420	104424	104428	104432	104436
RAC240[5]	104413	104417	104421	104425	104429	104433	104437

AC	DILMF17-01 (…)	DILMF25-10 (…)	DILMF25-01 (…)	DILMF32-10 (…)	DILMF32-01 (…)	DILMF40 (…)	DILMF50 (…)
	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]
Стандартные напряжения	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист
RAC24[2]	104438	104442	104446	104450	104454	104458	104462
RAC48[3]	104439	104443	104447	104451	104455	104459	104463
RAC120[4]	104440	104444	104448	104452	104456	104460	104464
RAC240[5]	104441	104445	104449	104453	104457	104461	104465

AC	DILMF65 (…)	DILMF80 (…)	DILMF95 (…)	DILMF115 (…)	DILMF150 (…)
	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]
Стандартные напряжения	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист
RAC24[2]	104466	104470	104474	104478	104482
RAC48[3]	104467	104471	104475	104479	104483
RAC120[4]	104468	104472	104476	104480	104484
RAC240[5]	104469	104473	104477	104481	104485

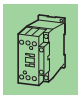
Примечания
1) Код для заказа формируется из комбинации типа и управляющего напряжения.
2) 24-24В
3) 42-48В
4) 100-120В
5) 190-240В

DILM

Комфортная версия	DILM185 /22(…)	DILM225 /22(…)	DILM250 /22(…)	DILM300 /22(…)	DILM400 /22(…)	DILM500 /22(…)	DILM580 /22(…)	DILM650 /22(…)	DILM750 /22(…)	DILM820 /22(…)	DILM1000 /22(…)
	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]
Напряжения	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист
RDC48[2]	208191	208195	208199	208203	208207	208211	–	–	–	–	–
RA110[3]	208192	208196	208200	208204	208208	208212	208215	208218	208221	208224	–
RA250[4]	208193	208197	208201	208205	208209	208213	208216	208219	208222	208225	267214
RAC500[5] [6]	208194	208198	208202	208206	208210	208214	208217	208220	208223	208226	–

Стандартная версия	DILM185 -S/22(…)	DILM225 -S/22(…)	DILM250 -S/22(…)	DILM300 -S/22(…)	DILM400 -S/22(…)	DILM500 -S/22(…)	DILM570 -S/22(…)
	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]
Напряжения	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист
110-120V 50/60Hz	274182	274186	274189	274192	274195	274198	110743
220-240V 50/60Hz	274185	274187	274190	274193	274196	274199	110744

Электронные модули, с катушкой для комфортных версий	DILM250-XSP/E(…)	DILM500-XSP/E(…)	DILM1000-XSP/E(…)
	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]
Напряжения	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист
RDC48[2]	208250	208254	–
RA110[3]	208251	208255	289146
RA250[4]	208252	208256	289145
RAC500[5] [6]	208253	208257	289147



Электронные модули, с катушкой для стандартных версий	DILM250-S-XSP/E(…)	DILM500-S-XSP/E(…)
	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]
Напряжения	Цена См. прайс-лист	Цена См. прайс-лист
110-120V 50/60Hz	274201	274204
220-240V 50/60Hz	274202	274205

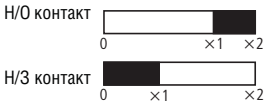
Примечания

[1] Код для заказа формируется из комбинации типа и управляющего напряжения.
[2] 24-48В
[3] 48 -110 В 40-60 Гц/ 48 -110 В DC
[4] 110 -250 В 40-60 Гц/ 110 -250 В DC
[5] 250 - 500 В 40-60 Гц
[5] DC по запросу

DILM, DILA, DILE, DILH

Диаграммы работы контактов контактора

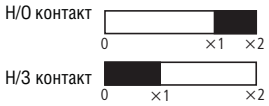
На диаграмме показан ход контактов контактора без нагрузки, в мм.



		x1	x2
DILE AC	Н/О контакт	1.9	2.8
	Н/З контакт	0.95	2.8
…DILE	Н/О контакт	1.9	2.8
	Н/З контакт	0.9	2.8
…DDILE	Н/О контакт с опережением	1.06	2.9
	Н/З контакт с запаздыванием	1.86	2.9
	Н/О контакт	1.9	2.8
	Н/З контакт	0.9	2.8
DILE DC	Н/О контакт	1.9	2.85
	Н/З контакт	0.95	2.85
…DILE	Н/О контакт	1.9	2.8
	Н/З контакт	0.9	2.8
…DDILE	Н/О контакт с опережением	1.06	2.9
	Н/З контакт с запаздыванием	1.86	2.9
	Н/О контакт	1.9	2.8
	Н/З контакт	0.9	2.8
DILA AC	Н/О контакт	3.3	4.5
	Н/З контакт	1.0	4.5
DILA-XHI	Н/О контакт	3.2	4.5
	Н/З контакт	1.6	4.5
DILA-XHIV	Н/О контакт с опережением	2.0	4.5
	Н/З контакт с запаздыванием	2.8	4.5
	Н/О контакт	3.2	4.5
	Н/З контакт	1.6	4.5
DILA DC	Н/О контакт	2.1	2.9
	Н/З контакт	0.7	2.9
DILA-XHI	Н/О контакт	2.3	2.9
	Н/З контакт	0.7	2.9
DILA-XHIV	Н/О контакт с опережением	1.1	2.9
	Н/З контакт с запаздыванием	1.9	2.9
	Н/О контакт	2.3	2.9
	Н/З контакт	0.7	2.9
DILM7/9 AC	Н/О контакт	3.3	4.5
	Н/З контакт	1.0	4.5
DILM32-XHI ,DILA-XHI	Н/О контакт	3.2	4.5
	Н/З контакт	1.6	4.5
DILA-XHIV	Н/О контакт с опережением	2.0	4.5
	Н/З контакт с запаздыванием	2.8	4.5
	Н/О контакт	3.2	4.5
	Н/З контакт	1.6	4.5
DILM7/9 DC	Н/О контакт	2.1	2.9
	Н/З контакт	0.7	2.9
DILM32-XHI ,DILA-XHI	Н/О контакт	2.3	2.9
	Н/З контакт	0.7	2.9
DILA-XHIV	Н/О контакт с опережением	1.1	2.9
	Н/З контакт с запаздыванием	1.9	2.9
	Н/О контакт	2.3	2.9
	Н/З контакт	0.7	2.9
DILM12/15/P20 AC	Н/О контакт	3.3	4.5
	Н/З контакт	1.0	4.5
DILM32-XHI ,DILA-XHI	Н/О контакт	3.2	4.5
	Н/З контакт	1.6	4.5
DILA-XHIV	Н/О контакт с опережением	2.0	4.5
	Н/З контакт с запаздыванием	2.8	4.5
	Н/О контакт	3.2	4.5
	Н/З контакт	1.6	4.5
DILM12/15/P20 DC	Н/О контакт	3.3	4.4
	Н/З контакт	1.0	4.4
DILM32-XHI ,DILA-XHI	Н/О контакт	3.2	4.4
	Н/З контакт	1.6	4.4

Диаграммы работы контактов контактора

На диаграмме показан ход контактов контактора без нагрузки, в мм.



		x1	x2
DILA-XHIV	Н/О контакт с опережением	2.0	4.4
	Н/З контакт с запаздыванием	2.8	4.4
	Н/О контакт	3.2	4.4
	Н/З контакт	1.6	4.4
DILM17/25/32	Н/О контакт	4.0	6.0
	Н/З контакт, дополнительный	1.8	6.0
	Н/О контакт, дополнительный	3.2	6.0
DILM32-XHI ,DILA-XHI	Н/О контакт	3.2	6.0
	Н/З контакт	1.6	6.0
DILA-XHIV	Н/О контакт с опережением	2.0	6.0
	Н/З контакт с запаздыванием	2.8	6.0
	Н/О контакт	3.2	6.0
	Н/З контакт	1.6	6.0
DILM40/50/65	Н/О контакт	5.1	7.5
DILM150-XHI	Н/О контакт	5.7	7.5
	Н/З контакт	3.9	7.5
DILM150-XHIV	Н/О контакт с опережением	3.8	7.5
	Н/З контакт с запаздыванием	5.4	7.5
	Н/О контакт	5.7	7.5
	Н/З контакт	3.9	7.5
DILM1000-XHI	Н/О контакт	5.5	7.5
	Н/З контакт	3.6	7.5
DILM1000-XHIV	Н/О контакт с опережением	4.1	7.5
	Н/З контакт с запаздыванием	5.0	7.5
DILM80/95/115/150/170	Н/О контакт	8.0	11
DILM150-XHI	Н/О контакт	9.2	11
	Н/З контакт	7.4	11
DILM150-XHIV	Н/О контакт с опережением	7.3	11
	Н/З контакт с запаздыванием	8.9	11
	Н/О контакт	9.2	11
	Н/З контакт	7.4	11
DILM1000-XHI	Н/О контакт	9.0	11
	Н/З контакт	7.1	11
DILM1000-XHIV	Н/О контакт с опережением	7.6	11
	Н/З контакт с запаздыванием	8.5	11
DILM185/225/250	Н/О контакт с опережением	10.1	13.1
DILM1000-XHI	Н/О контакт с опережением	10.3	13.1
	Н/З контакт	8.4	13.1
DILM1000-XHIV	Н/О контакт с опережением	8.7	13.1
	Н/З контакт с запаздыванием	9.8	13.1
DILM300/400/500	Н/О контакт	8.9	13.1
DILM1000-XHI	Н/О контакт	10.3	13.1
	Н/З контакт	8.4	13.1
DILM1000-XHIV	Н/О контакт с опережением	8.7	13.1
	Н/З контакт с запаздыванием	9.8	13.1
DILM580/650/750/820	Н/О контакт	2.0	4.1
DILM1000-XHI	Н/О контакт	7.4	10.5
	Н/З контакт	5.5	10.5
DILM1000-XHIV	Н/О контакт с опережением	6.0	10.5
	Н/З контакт с запаздыванием	6.8	10.5
DILM1000/1600	Н/О контакт	2.0	4.1
DILM1000-XHI	Н/О контакт	7.4	10.5
	Н/З контакт	5.5	10.5
DILM1000-XHIV	Н/О контакт с опережением	6.0	10.5
	Н/З контакт с запаздыванием	6.8	10.5
DILH1400/2000	Н/О контакт	2.0	4.1
DILM1000-XHI	Н/О контакт	7.4	10.5
	Н/З контакт	5.5	10.5
DILM1000-XHIV	Н/О контакт с опережением	6.0	10.5
	Н/З контакт с запаздыванием	6.8	10.5

Компоненты

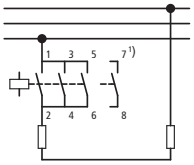
Выбор комплектации контактора для установки в оболочку CI

Тип	с фронтальными вспомогательными контактами	с боковыми вспомогательными контактами	с реле перегрузки	с параллельным соединителем	**Изолированная оболочка**
DILE...(-G)(-C)	–	–	–	–	CI-K1-95-TS
DILE...(-G)(-C)	●	–	–	–	CI-K2-145-TS
DILE...(-G)	●	–	●	–	CI-K2-145-AD
DILE...(-G)	–	–	–	●	CI-K2-100-TS
DILE...(-G)	●	–	–	●	CI-K2-145-TS
DILM7до DILM15	●	–	–	–	CI-K2-145-TS
DILM7 до DILM15	●	–	●	–	CI-K3-160-TS
DILM17 до DILM32	–	–	–	–	CI-K2-145-TS
DILM17 до DILM32	●	–	●	–	CI23E-150
DILM40 до DILM65	–	●	–	–	CI-K3-160-TS
DILM40 до DILM65	●	●	●	–	CI43E-150
DILM80 до DILM170	●	●	–	–	CI43E-200
DILM80 до DILM170	●	●	●	–	CI44E-200
DILM185	–	●	–	–	CI48-250
DILM225	–	●	–	–	CI48-250
DILM250	–	●	–	–	CI48-250
DILM300	–	●	–	–	CI48-250
DILM400	–	●	–	–	CI48-250
DILM500	–	●	–	–	CI48-250
DILM580	–	●	–	–	CI48-250
DILM650	–	●	–	–	CI48-250
DILM750	–	●	–	–	CI48-250
DILM820	–	●	–	–	CI48-250
DIULE...	●	–	–	–	CI-K3-125-TS
DIULE...	●	–	●	–	CI-K3-125-TS
DIULM7 до DIULM12	●	–	–	–	CI-K4-160-TS
DIULM17 до DIULM32	●	–	–	–	CI23E-150
DIULM40 до DIULM65	●	–	–	–	CI43E-200
SDAINLEM...	●	–	–	–	CI-K5-125-TS CI-K5-125-M
SDAINLM12 до SDAINLM22	●	–	–	–	CI-K5-160-TS
SDAINLM30 до SDAINLM65	●	–	–	–	CI23E-150
SDAINLM70 до SDAINLM115	●	–	–	–	CI43E-200

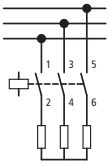
DILM, DILEM

Значения мощности

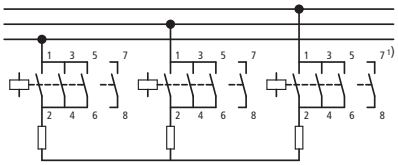
Значения для 1-й фазы AC-1



Значения для 3-х фаз AC-1



Значения для 3-х фаз AC-1



Напряжение, В			Макс. плавкая вставка gG/gL	Номинальный ток $I_e = I_{th}$ или I_{the}	Напряжение, В			Плавкая вставка gG/gL	Номинальный ток $I_e = I_{th}$ или I_{the}	Напряжение, В			Макс. плавкая вставка gG/gL	Номинальный ток $I_e = I_{th}$ или I_{the}
220 230 240	380 400 440	660 690			220 230 240	380 400 440	660 690			220 230 240	380 400 440	660 690		
кВт	кВт	кВт	А	А	кВт	кВт	кВт	А	А	кВт	кВт	кВт	А	А
Открытое исполнение														
10	18	31	50	50	7	13	20	20	20	18	31	54	50	50
10	18	31	50	50	7	13	20	20	20	18	31	54	50	50
12	21	37	63	60	–	–	–	–	–	21	37	65	63	60
10	18	31	–	50	7	13	22	–	20	18	31	54	–	50
13	22	38	–	60	–	–	–	–	–	22	38	65	–	60
18	32	55	–	88	13	22	38	–	35	32	55	95	–	88
21	36	63	–	100	14	25	43	–	40	36	63	109	–	100
26	45	78	–	125	18	31	54	–	50	45	78	136	–	125
34	59	102	–	163	24	41	71	–	65	59	102	176	–	163
42	72	125	–	200	29	50	87	–	80	72	125	217	–	200
47	81	141	–	225	33	56	98	–	90	81	141	244	–	225
57	99	172	–	275	40	69	119	–	110	100	172	299	–	275
68	117	204	–	325	47	81	141	–	130	118	203	353	–	325
84	144	251	–	400	58	100	174	–	160	145	250	434	–	400
101	175	317	–	460	70	120	220	–	185	175	302	549	–	460
144	248	431	800	688	100	172	299	315	275	–	–	–	–	–
165	284	494	800	788	114	197	342	315	315	–	–	–	–	–
183	316	549	1000	875	127	219	380	400	350	–	–	–	–	–
209	361	627	1000	1000	145	250	434	400	400	–	–	–	–	–
261	451	784	1250	1250	181	313	543	500	500	–	–	–	–	–
366	632	1097	–	1750	253	438	760	800	700	–	–	–	–	–
418	722	1254	–	2000	290	500	869	800	800	–	–	–	–	–
444	767	1332	–	2125	308	531	923	1000	850	–	–	–	–	–
470	812	1411	–	2250	326	563	977	1000	900	–	–	–	–	–
523	903	1568	–	2500	362	625	1086	1000	1000	–	–	–	–	–
732	1264	2195	–	3500	507	875	1520	–	1400	–	–	–	–	–
1045	1805	3135	–	5000	724	1251	2172	–	2000	–	–	–	–	–

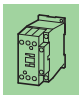
Примечания

1) Контакты 7 – 8 только с DILEM4(-G), DILMP20...

Тип	Данные для заказа	Требуемые аксессуары **Параллельный соединитель**
Управление переменным током	**Страница**	**Тип**
DILEM-10	→ 1/3	P1DILEM
DILEM-01	→ 1/3	P1DILEM
DILEM4	→ 1/3	P1DILEM
DILM7	→ 1/17	DILM12-XP1
DILMP20	→ 1/17	DILM12-XP1
DILM17	→ 1/17	DILM32-XP1
DILM25	→ 1/17	DILM32-XP1
DILM40	→ 1/17	DILM65-XP1
DILM50	→ 1/17	DILM65-XP1
DILM65	→ 1/17	DILM65-XP1
DILM80(…)	→ 1/17	DILM150-XP1
DILM95	→ 1/17	DILM150-XP1
DILM115	→ 1/17	DILM150-XP1
DILM150	→ 1/17	DILM150-XP1
DILM170	→ 1/17	DILM150-KP1
DILM185	→ 1/27	DILM185-XP1
DILM225	→ 1/27	–
DILM250	→ 1/27	–
DILM300	→ 1/27	–
DILM400	→ 1/27	–
DILM500	→ 1/27	–
DILM580	→ 1/27	–
DILM650	→ 1/27	–
DILM750	→ 1/27	–
DILM820	→ 1/27	–
DILH1400	→ 1/27	–
DILH2000	→ 1/27	–

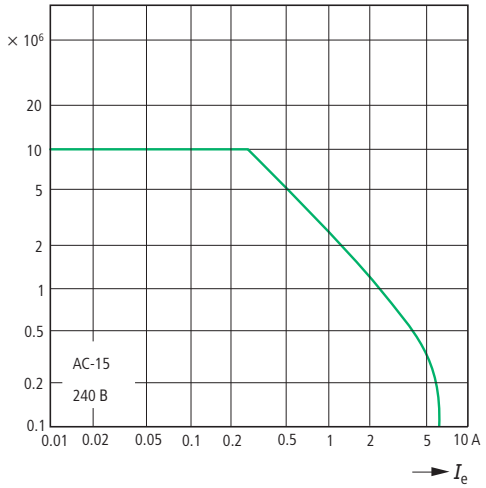
Примечания

Аксессуары	**Страница**
Блок вспомогательных контактов	→ 1/5 → 1/11
Параллельный соединитель	→ 1/46
Аксессуары	→ 1/45



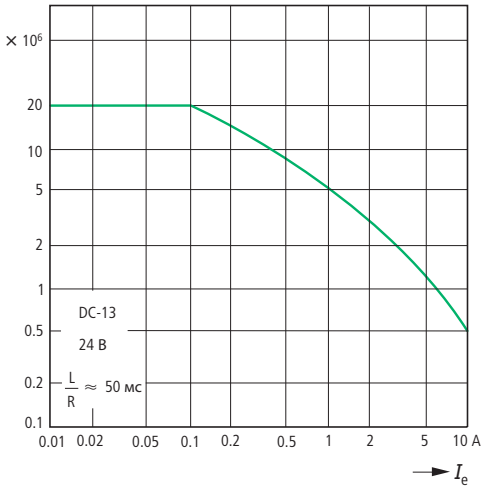
DILA (AC-15)

Ресурс (кол-во операций)
I_e = Номинальный ток



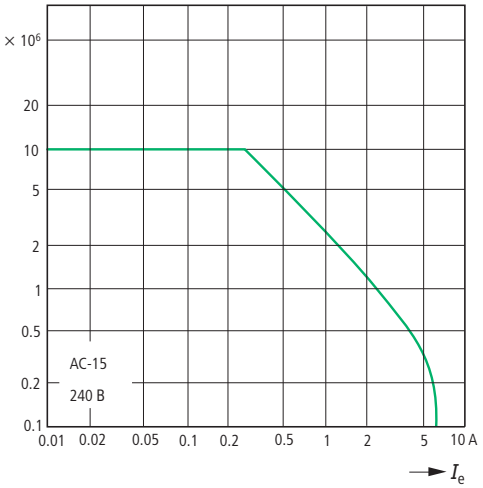
DILA (DC-13)

Ресурс (кол-во операций)
I_e = Номинальный ток

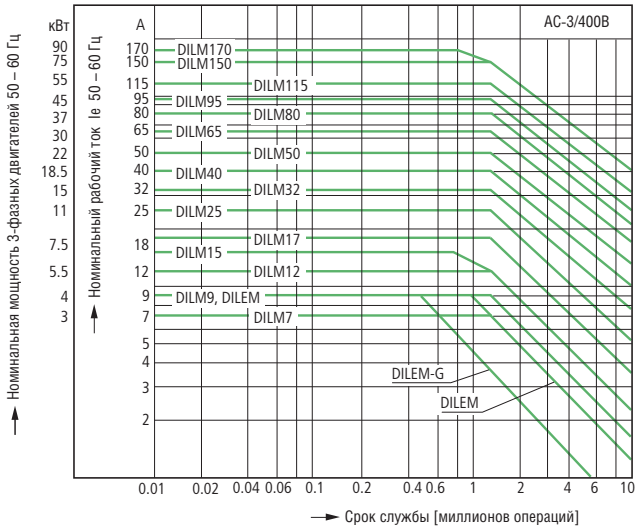


DILER (AC-15)

Ресурс (кол-во операций)
I_e = Номинальный ток



Нормальные условия переключения



Асинхронный двигатель

Рабочие характеристики:

Пуск: из состояния покоя

Останов: во время вращения

Электрические характеристики:

Пуск: до 6-ти номинальных токов двигателя

Останов: до 1-го номинальнго тока двигателя

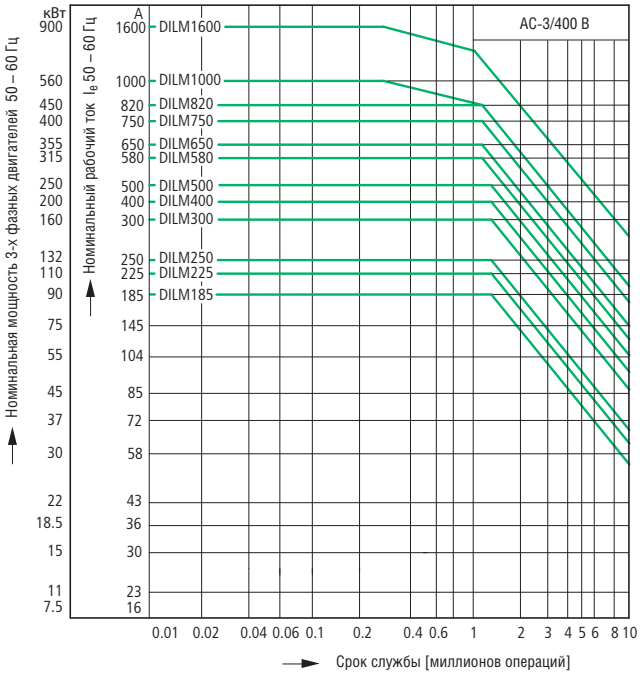
Категория применения

100 % AC-3

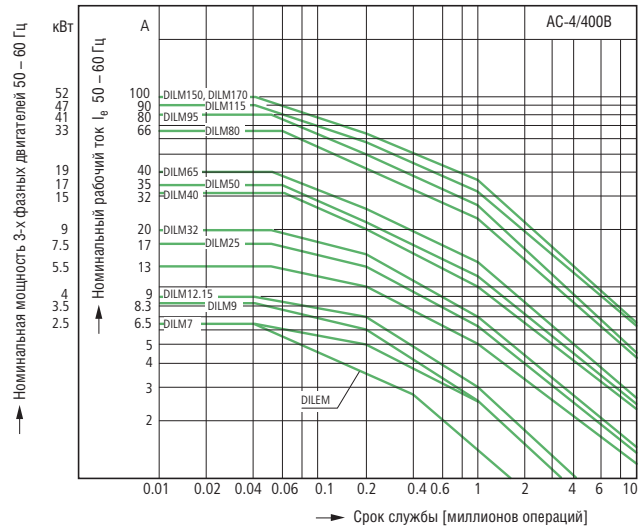
Типовые применения:

Компрессоры	Лифты	Миксеры
Насосы	Эскалаторы	Мешалки
Вентиляторы	Транспортеры	Центрифуги
Заслонки/Клапана	Ковшовые элеваторы	Системы кондиционирования

Основные приводы в производственном и технологическом оборудовании



Сложные условия переключения



Двигатель с короткозамкнутым ротором

Рабочие характеристики:

Толчки, торможение, реверс

Электрические характеристики:

Пуск: до 6-ти номинальных токов двигателя

Останов: до 6-ти номинальных токов двигателя

Категория применения

100 % AC-4

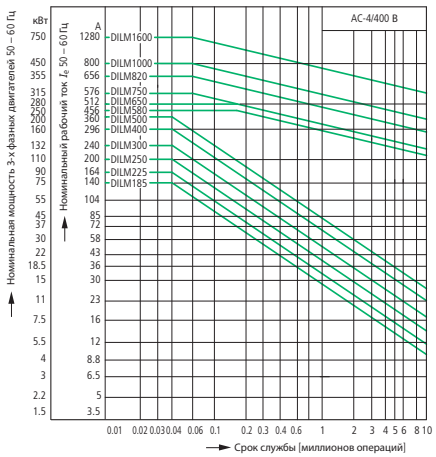
Типовые применения:

Печатные прессы	Протяжка проводов	Центрифуги

Специальные приводы в производственном и технологическом оборудовании

DIL, DILM, DILP

Сложные условия переключения



Асинхронный двигатель

Рабочие характеристики:

Толчки, торможение, реверс

Электрические характеристики:

Пуск: до 6-ти номинальных токов двигателя

Останов: до 6-ти номинальных токов двигателя

Категория применения

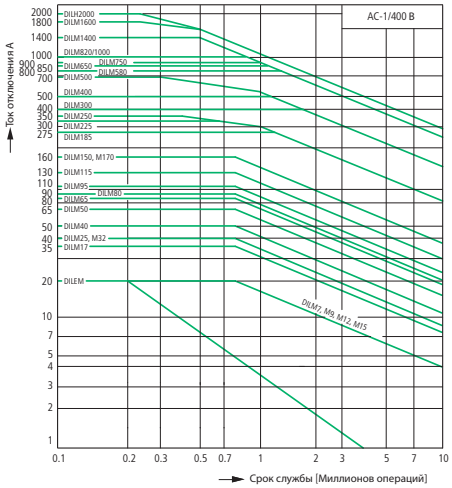
100 % AC-4

Типовые применения:

Печатные прессы | Протяжка проводов | Центрифуги

Специальные приводы в производственном и технологическом оборудовании

Условия переключения для недвигательных нагрузок, 3 полюса,



Рабочие характеристики:

Безиндуктивные и малоиндуктивные нагрузки

Электрические характеристики:

Пуск: 1 x Номинальный ток

Останов: 1 x Номинальный ток

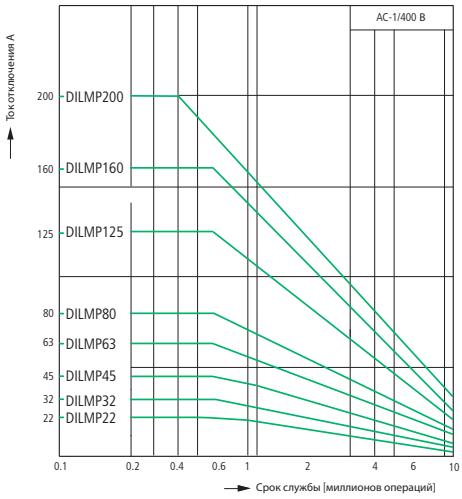
Категория применения

100 % AC-1

Типовые применения:

Электрический нагрев

Условия переключения для недвигательных нагрузок, 4 полюса



Рабочие характеристики:

Безиндуктивные и малоиндуктивные нагрузки

Электрические характеристики:

Пуск: 1 x Номинальный ток

Останов: 1 x Номинальный ток

Категория применения

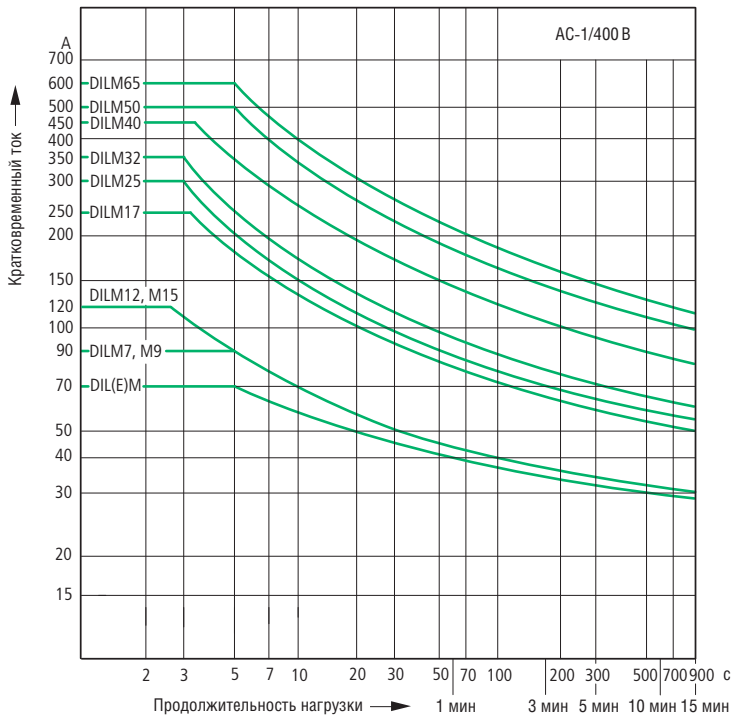
100 % AC-1

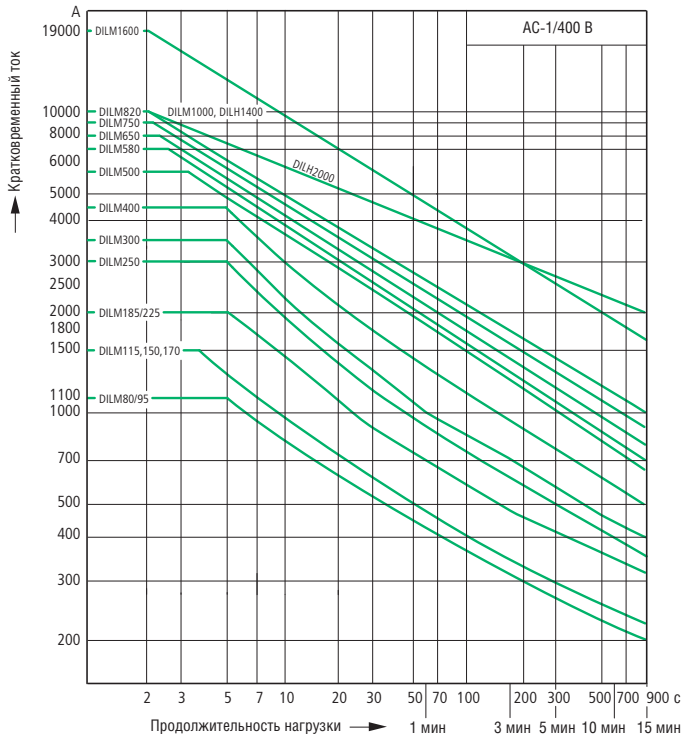
Типовые применения:

Электрический нагрев

Непродолжительная нагрузка, 3 полюса

Временной интервал между повторами нагрузки: 15 минут

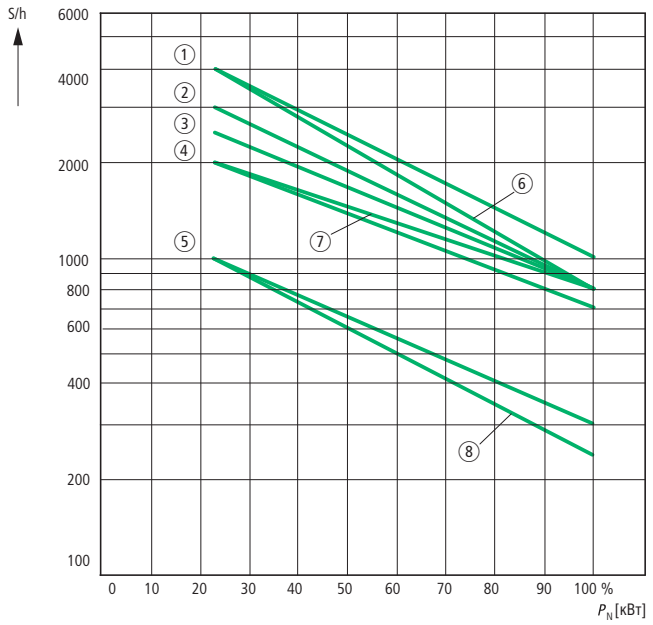




Определение максимального числа операций в час в зависимости от номинального тока и категории применения
(рекомендованные значения) для 400 В

P_N = Максимальная мощность двигателя (кВт) для соответствующего контактора
→ Страница 1/17

S/h = Максимальное число операций в час

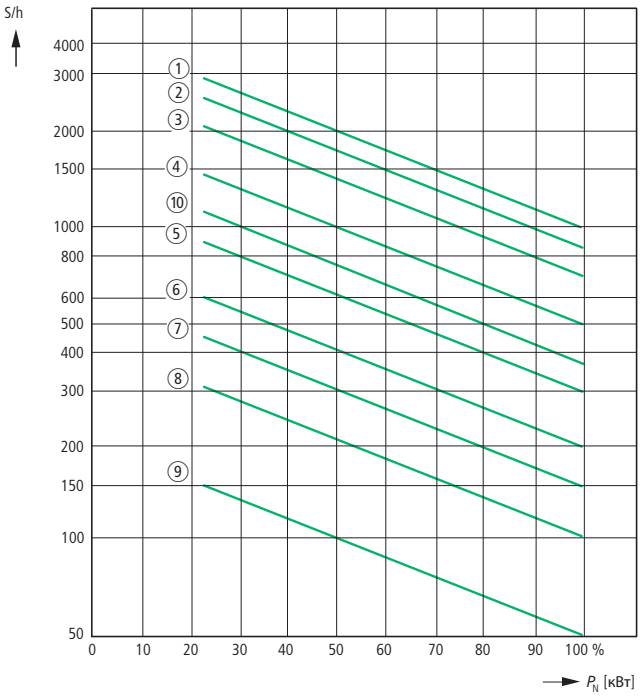


Тип	Характеристика AC-1	AC-3	AC-2 AC-4
DILEM	7	6	8
DILM7, 9, 12, 15	3	1	5
DILM17, 25, 32	3	2	5
DILM40, 50, 65, 72	3	2	5
DILM80, 95, 115, 150, 170	3	4	5

Определение максимального числа операций в час в зависимости от номинального тока и категории применения
(рекомендованные значения) для 400 В

P_N = Максимальная мощность двигателя (кВт) для соответствующего контактора
→ Страница 1/17

S/h = Максимальное число операций в час

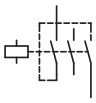
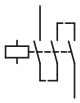
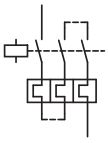
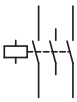
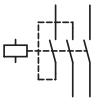
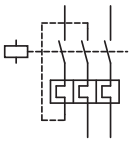


Тип	Характеристика AC-1	AC-3	AC-4
DILM185	2	1	8
DILM225	2	1	8
DILM250	2	1	8
DILM300	3	2	9
DILM400	3	2	9
DILM500	3	2	9
DILM580	3	4	7
DILM650	3	4	7
DILM750	3	4	7
DILM820	3	4	7
DILM1000	3	4	7
DILM1600	10	10	7
DILH1400	10	–	–
DILH2000	10	–	–

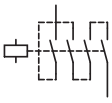
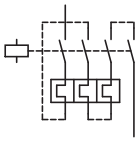
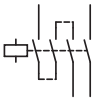
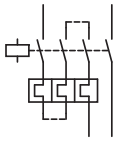
Коммутация постоянного тока

– – – – – – кабель не поставляется

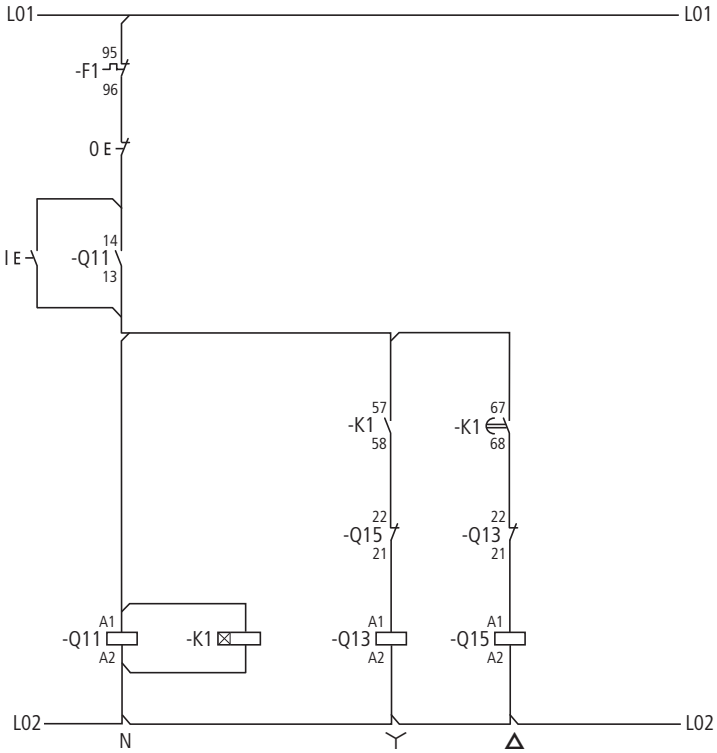
DILEM ... DILM570

	с реле перегрузки ≦ 60 В DC	> 60В DC	с реле перегрузки > 60 В DC
1 полюс			
2 полюса			

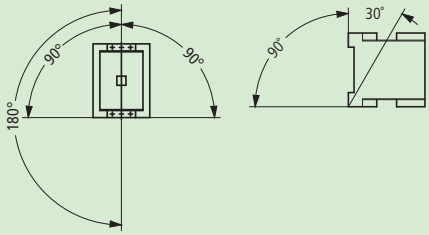
DILEM4
DILMP20...DILMP200

1 полюс		
2 полюса		

Подключение соединения звезда-треугольник с электронным таймером DILM32-XTEY20



DILER, DILA

			DILA	DILA...XHI	DILER-...	...DILE
Общая информация						
Стандарты			IEC/EN 60947, VDE 0660, UL, CSA			
Механический ресурс						
Управление переменным током	Операций	× 10^6	20	10	10	10
Управление постоянным током	Операций	× 10^6	20	10	20	20
Частота переключений						
Максимальная частота переключений	Операций/час		9000	9000	9000	9000
Климатическая устойчивость			Влажное тепло, постоянное IEC 60068-2-78; Влажное тепло, циклическое IEC 60068-2-30			
Температура воздуха						
Открытое исполнение		°C	–25…60	–25…60	–25…50	–25…50
Закрытое исполнение		°C	–25…40	–25…40	–25…40	–25…40
Хранение		°C	–40…80	–40…80		
Монтажное положение					Любое (кроме вертикального с контактами A1/A2 снизу)	
Механическая ударопрочность (IEC/EN 60068-2-27)						
Полусинусоидальный удар, 10 мс						
Основное устройство с блоком вспомогательных контактов						
Н/О контакт		g	7	7	10	10
Н/З контакт		g	5	5	8	8
Степень защиты			IP 20	IP 20	IP 20	IP 20
Защита от прикосновения спереди (IEC 536)			Защита от прикосновения пальцами и тыльной стороной кисти			
Вес						
Управление переменным током		кг	0.23	0.05	0.17	
Управление постоянным током		кг	0.28	0.05	0.2	
Емкость зажимов						
Винтовые зажимы						
Однопроволочный		мм²	1 × (0,75 – 4) 2 × (0,75 – 2,5)	1 × (0,75 – 4) 2 × (0,75 – 2,5)	1 × (0.75 – 2.5) 2 × (0.75 – 2.5)	1 × (0.75 – 2.5) 2 × (0.75 – 2.5)
Гибкий с наконечником		мм²	1 × (0.75 – 2.5) 2 × (0.75 – 2.5)	1 × (0.75 – 2.5) 2 × (0.75 – 2.5)	1 × (0.75 – 1.5) 2 × (0.75 – 1.5)	1 × (0.75 – 1.5) 2 × (0.75 – 1.5)
Одножильный или многожильный		AWG	18 – 14	18 – 14	18 – 14	18 – 14
Винт зажима			M3.5	M3.5	M3.5	M3.5
Крестовая отвертка		Размер	2	2	2	2
Шлицевая отвертка		мм	0.8 × 5.5 1 × 6	0.8 × 5.5 1 × 6	0.8 × 5.5 1 × 6	0.8 × 5.5 1 × 6
Макс. момент затяжки		Нм	1.2	1.2	1.2	1.2
Пружинные зажимы						
Однопроволочный		мм²	1 × (0.75 – 2.5) 2 × (0.75 – 2.5)	1 × (0.75 – 2.5) 2 × (0.75 – 2.5)	1 × (1 – 2.5) 2 × (1 – 2.5)	1 × (1 – 2.5) 2 × (1 – 2.5)
Гибкий, с или без наконечника DIN 46228		мм²	1 × (0,75 – 1.5) 2 × (0,75 – 1.5)	1 × (0,75 – 1.5) 2 × (0,75 – 1.5)	1 × (1 – 2.5) 2 × (1 – 2.5)	1 × (1 – 2.5) 2 × (1 – 2.5)
Одножильный или многожильный		AWG	18 – 14	18 – 14	1 × (16 – 14) 2 × (16 – 14)	1 × (16 – 14) 2 × (16 – 14)
Шлицевая отвертка		мм	0.6 × 3.5	0.6 × 3.5	0.6 × 3.5	0.6 × 3.5

DILER, DILA

				DILA	DILA...XHI	DILER-...	...DILE
Контакты							
Принудительные контакты согласно ZH 1/457, включая блок вспомогательных контактов				Да	Да	Да	Да
Номинальная устойчивость к импульсному напряжению		U_{imp}	В AC	6000	6000	6000	6000
Категория перенапряжения/степень загрязнения				III/3	III/3	III/3	III/3
Номинальное напряжение изоляции		U_i	В AC	690	690	690	690
Номинальное рабочее напряжение		U_e	В AC	690	500	600	600
Надежное разъединение согласно VDE 0106 часть 101 и часть 101/A1							
между катушкой и дополнительными контактами			В AC	400	400	300	300
между дополнительными контактами			В AC	400	400	300	300
Номинальный ток							
AC–15	220/240 В	I_e	A	6	6	6	4
	380/415 В	I_e	A	4	3	3	2
	500 В	I_e	A	1.5	–	1.5	1.5
DC-13 [1]	DC-13 L/R – 15 мс						
	Последовательное соединение контактов:						
	1	24 В	A	10	10	2.5	2.5
	1	60 В	A	6	6	–	–
	2	60 В	A	10	10	2.5	2.5
	1	110 В	A	3	3	–	–
	3	110 В	A	6	6	1.5	1.5
	1	220 В	A	1	1	–	–
	3	220 В	A	5	5	0.5	0.5
	DC-13 L/R – 50 мс						
	Последовательное соединение контактов:						
	3	24 В	A	4	–	–	–
	3	60 В	A	4	–	–	–
	3	110 В	A	2	–	–	–
	3	220 В	A	1	–	–	–
Надежность цепи управления (при U_e = 24 В DC, U_{min} = 17 В, I_{min} = 5.4 мА)		Вероятность ошибки	λ	$<10^{-8}$, < 1 ошибки на 100 миллионов операций			
Условный термический ток		I_{th}	A	16	16	10	10
Стойкость к короткому замыканию без сваривания							
Устройство максимальной токовой защиты							
	220/240 В		PKZM0	4	–	4	4
	380/415 В		PKZM0	4	–	4	4
Макс. предохранитель защиты от короткого замыкания [2]							
	500 В		A gG/gL	10	10	6	6
	500 В		A	–	–	10	10
Тепловые потери при I_{th}							
Управление переменным током			Вт	0.3	0.3	0.2	0.2
Управление постоянным током			Вт	0.3	0.3	0.3	0.3

Примечания

[1] Условия включения и отключения согласно DC-13, постоянная времени как указано

DILER, DILA

			DILA	DILA...XHI	DILER-...	...DILE
Магнитная система						
Диапазоны напряжений						
Управление переменным током						
Катушка на одно напряжение 50 Гц или катушка на два напряжения 50 Гц, 60 Гц	Притяжение	× U_c	0.8…1.1	–	0.8…1.1	–
Катушка с двойной частотой 50Гц/60 Гц	Притяжение	× U_c	0.8…1.1	–	0.85…1.1	–
Управление постоянным током				–		–
Напряжение притяжения	Притяжение	× U_c	0.8…1.1	–	0.85…1.3	–
при 24 В: без дополнительных контактов (40 °C)	Притяжение	× U_c	0.7 – 1.3	–	0.7 – 1.3	–
Потребляемая мощность						
50 Гц	Притяжение	ВА	24	–	25	–
50 Гц	Удержание	ВА	3.4	–	4.6	–
50 Гц	Удержание	Вт	1.2	–	1.3	–
60 Гц	Притяжение	ВА	30	–	25	–
60 Гц	Удержание	ВА	4.4	–	4.6	–
60 Гц	Удержание	Вт	1.4	–	1.3	–
50/60 Гц	Притяжение	ВА	27 25	–	30 29	–
50/60 Гц	Удержание	ВА	4.2 3.3	–	5.4 3.9	–
50/60 Гц	Удержание	Вт	1.4 1.2	–	1.6 1.1	–
Управление постоянным током	Притяжение = Удержание	Вт	3	–	2.6	–
Коэффициент использования		% DF	100		100	
Время коммутации при 100 % U_c (приблизительные значения)						
Управление переменным током, задержка включения		мс	15 – 21	–	14 – 21	–
Управление переменным током, задержка открытия Н/О контакта		мс	9 – 18	–	8 – 18	–
Управление переменным током, макс. задержка на отключение с блоком вспомогательных контактов		мс	–	–	45	45
Управление постоянным током, задержка включения		мс	31	–	26 – 35	–
Управление постоянным током, задержка открытия Н/О контакта		мс	12	–	15 – 25	–
Управление постоянным током, макс. задержка на отключение с блоком вспомогательных контактов		мс	–	–	70	70

ETS-VS3, DILM, CMD

			ETS4-VS3	DILM32-XTE	CMD
Общая информация					
Стандарты			IEC/EN 60947, VDE 0660, UL, CSA	DIN EN 61812, IEC/EN 60947, VDE 0660, UL, CSA	IEC/EN 60947 UL CSA
Механический ресурс					
Управление переменным током	Операций	$\times 10^6$	–	3	10
Управление постоянным током	Операций	$\times 10^6$	30	3	10
Максимальная частота переключений					
Управление постоянным током	Операций	$\times 10^6$	72000	–	9000
Климатическая устойчивость			Влажное тепло, постоянное IEC 60068-2-78; Влажное тепло, циклическое IEC 60068-2-30		
Температура воздуха					
Хранение		°C	–40…80	–40…80	–40…80
Открытое исполнение		°C	–25…60	–25…60	–25…60
Закрытое исполнение		°C	–25…45	–25…40	–25…40
Монтажное положение			Любое	Любое, кроме перевернутого	Любое
Механическая ударопрочность (IEC/EN 60068-2-27)					
Полусинусоидальный удар, 20 мс					
Н/О контакт		g	10	–	–
Полусинусоидальный удар, 10 мс					
Н/О контакт		g	–	6	4
Н/З контакт		g	–	6	4
Степень защиты			IP20	IP 20	IP20
Защита от прикосновения спереди (IEC 536)			Защита от прикосновения пальцами и тыльной стороной кисти		
Вес		кг	0.09	0.08	0.1
Емкость зажимов					
Однопроволочный		мм²	1 × (0.75 – 2.5) 2 × (0.75 – 2.5)	1 × (0.75 – 2.5) 2 × (0.75 – 1.5)	1 x (0.75…2.5) 2 x (0.75…1.5)
Гибкий с наконечником		мм²	1 × (0.75 – 2.5) 2 × (0.75 – 1.5)	1 × (0.75 – 1.5) 2 × (0.75 – 1.5)	1 x (0.75…1.5) 2 x (0.75…1.5)
Одножильный или многожильный		AWG	16 – 14	18 – 14	18…14
Винт зажима			M3.5	M3.5	M3.5
Крестовая отвертка		Размер	2	2	2
Шлицевая отвертка		мм	0.8 × 5.5 1 × 6	0.8 × 5.5 1 × 6	0.8 x 5.5 1 x 6
Макс. момент затяжки		Нм	1.2	1.2	1.2

ETS-VS3, DILM, CMD

			ETS4-VS3	DILM32-XTE	CMD
Контакты					
Номинальная устойчивость к импульсному напряжению	U_{imp}	В AC	6000	6000	4000
Категория перенапряжения/степень загрязнения			III/2	III/3	III/3
Номинальное напряжение изоляции	U_i	В AC	440	600	250
Номинальное рабочее напряжение	U_e	В	440 AC	400 AC	Напряжение управления 250 В AC Напряжение управления 24 В DC
Номинальный ток					
AC–15					
220/240 В	I_e	A	2	3	–
380/415 В	I_e	A	2	–	–
DC-13 [1]					
DC-13 L/R – 15 мс					
Последовательные контакты :					
1	24 В	A	2.6	–	–
1	60 В	A	1	–	–
1	110 В	A	0.6	–	–
1	220 В	A	0.2	–	–
DC-13 L/R – 50 мс					
Последовательные контакты:					
1	24 В	A	2	–	–
1	60 В	A	0.6	–	–
1	110 В	A	0.08	–	–
1	220 В	A	0.08	–	–
DC-13 L/R – 300 мс					
Последовательные контакты:					
1	24 В	A	0.6	–	–
1	60 В	A	0.2	–	–
1	110 В	A	0.08	–	–
1	220 В	A	0.03	–	–
Надежное разъединение согласно VDE 0106 часть 101 и часть 101/A1					
между катушкой и дополнительными контактами		В AC		250	
между дополнительными контактами		В AC	–	250	–
Надежность цепи управления (при U_e = 24 В DC, U_{min} = 17 В, I_{min}= 5.4 мА)	Вероятность ошибки	λ	$<10^{-8}$, < 1 ошибки на 100 миллионов операций		
Условный термический ток	I_{th}	A	6		6
Рабочий ресурс компонентов					
AC-15					
230 В, I_e = 0.1 A	Операций	$\times 10^6$	7	–	–
230 В, I_e = 1.2 A	Операций	$\times 10^6$	1	–	–
Стойкость к короткому замыканию без сваривания					
Макс. предохранитель защиты от короткого замыкания[2]					
500 В		A gG/gL	–	6	6
500 В		A	4	–	–

Примечания

[1] Для номинального тока условия включения и отключения согласно DC-13, постоянная времени как указано

[2] Макс. предохранитель защиты от короткого замыкания: запрашивайте время токовой характеристики

ETS-VS3, DILM, CMD

			ETS4-VS3	DILM32-XTE	CMD
Магнитная система					
Диапазоны напряжений					
Считываемое напряжение					
Управление переменным током					
	Притяжение	× U_c	–	0.85 – 1.1	0.85 – 1.1
Управление постоянным током[1)]					
	Притяжение	× U_c	0.85 – 1.2	0.7 – 1.2	0.85 – 1.1
Потребляемая мощность					
Управление переменным током	Удержание	ВА	–	2	4
Управление переменным током	Удержание	кВт	–	1.8	4
Управление постоянным током	Притяжение = Удержание	кВт	0.6	–	4
Коэффициент использования		% DF	100	100	100
Время коммутации при 100 % U_c (приблизительное значение)					
Управление постоянным током, задержка включения		мс	7		
Управление постоянным током, задержка отключения		мс	3	–	–
Частота переключений					
Максимальная частота переключений		Оп./час	–	3600	–
6A/250B		Оп./час	–	360	–
Минимальное время включения					
Задержка на включение		мс	–	< 50	–
Задержка на выключение		мс	–	< 200	–
Точность повторения (с постоянными параметрами)	Отклонение	%	–	< 5	–
Время восстановления (после 100% паузы)		мс	–	70	–
Время переключения контактов					
DILM32-XTEE11/DILM32-XTED11	t_u	мс	–	10	–
DILM32-XTEY20	t_u	мс	–	50	–
CMD	t_u	мс	–	–	< 100

Примечания

1) Для номинального тока условия включения и отключения согласно DC-13, постоянная времени как указано

DILEM

			DILEM	DILEM-G	DILEM4	DILEM4-G
Общая информация						
Стандарты			IEC/EN 60947, VDE 0660, CSA, UL			
Механический ресурсl; Катушка 50/60Гц	при 50Гц		7		7	
Механический ресурс	Операций	× 10^6	10	20	20	–
Максимальная частота переключений						
Механическая		Оп./час	9000	9000	9000	9000
Электрическая (контакторы без реле перегрузки)			Страница 1/70			
Климатическая устойчивость			Влажное тепло, постоянное, соответствие IEC 60068-2-78 Влажное тепло, циклическое, соответствие IEC 60068-2-30			
Температура воздуха						
Открытая установка		°C	–25…50	–25…50	–25…50	–25…50
Закрытая установка		°C	–25…40	–25…40	–25…40	–25…40
Монтажное положение			Любое (кроме вертикального с контактами A1/A2 снизу)			
Механическая ударопрочность (IEC/EN 60068-2-27)						
Полусинусоидальный сигнал, 10 мс						
Основное устройство без блока вспомогательных контактов						
Главные контакты Н/О контакт		g	10	10	10	10
Главные контакты Н/О контакты / Н/З контакты		g	10/8	10/8		
Основное устройство с блоком вспомогательных контактов						
Главные контакты Н/О контакт		g	10	10	10	10
Вспомогательные контакты Н/О контакты / Н/З контакты		g	20/20	20/20	20/20	20/20
Степень защиты			IP 20	IP 20	IP 20	IP 20
Защита от прикосновения спереди (IEC 536)			Защита от прикосновения пальцами и тыльной стороной кисти			
Вес		кг	0.2	0.17	0.2	0.17
Емкость винтовых зажимов, главные и вспомогательные контакты						
Однопроволочный		мм²	1 × (0.75 – 2.5) 2 × (0.75 – 2.5)	1 × (0.75 – 2.5) 2 × (0.75 – 2.5)	1 × (0.75 – 2.5) 2 × (0.75 – 2.5)	1 × (0.75 – 2.5) 2 × (0.75 – 2.5)
Гибкий с наконечником		мм²	1 × (0.75 – 1.5) 2 × (0.75 – 1.5)	1 × (0.75 – 1.5) 2 × (0.75 – 1.5)	1 × (0.75 – 1.5) 2 × (0.75 – 1.5)	1 × (0.75 – 1.5) 2 × (0.75 – 1.5)
Одножильный или многожильный		AWG	18 – 14	18 – 14	18 – 14	18 – 14
Винт зажима			M3.5	M3.5	M3.5	M3.5
Крестовая отвертка		Размер	2	2	2	2
Шлицевая отвертка		мм	0.8 × 5.5 1 × 6	0.8 × 5.5 1 × 6	0.8 × 5.5 1 × 6	0.8 × 5.5 1 × 6
Макс. момент затяжки		Нм	1.2	1.2	1.2	1.2
Емкость пружинных зажимов, главные и вспомогательные контакты						
Однопроволочный		мм²	1 × (1 – 2.5) 2 × (1 – 2.5)	1 × (1 – 2.5) 2 × (1 – 2.5)	1 × (1 – 2.5) 2 × (1 – 2.5)	1 × (1 – 2.5) 2 × (1 – 2.5)
Гибкий с наконечником		мм²	1 × (1 – 2.5) 2 × (1 – 2.5)	1 × (1 – 2.5) 2 × (1 – 2.5)	1 × (1 – 2.5) 2 × (1 – 2.5)	1 × (1 – 2.5) 2 × (1 – 2.5)
Шлицевая отвертка		мм	0.6 × 3.5	0.6 × 3.5	0.6 × 3.5	0.6 × 3.5

					DILEM	DILEM-G	DILEM4	DILEM4-G
					DILEM	**DILEM-G**	**DILEM4**	**DILEM4-G**
Цепи главный проводников								
Номинальная устойчивость к импульсному напряжению			U_{imp}	В AC	6000	6000	6000	6000
Категория перенапряжения/степень загрязнения					III/3	III/3	III/3	III/3
Номинальное напряжение изоляции			U_i	В AC	690	690	690	690
Номинальное рабочее напряжение			U_e	В AC	690	690	690	690
Надежное разъединение согласно VDE 0106 часть 101 и часть 101/A1								
между катушкой и контактами				В AC	300	300	300	300
между контактами				В AC	300	300	300	300
Включающая способность (cos φ согласно IEC/EN 60947)				A	110	110	110	110
Отключающая способность	220/230 В			A	90	90	90	90
	380/400 В			A	90	90	90	90
	500 В			A	64	64	64	64
	660/690 В			A	54	54	54	54
Рабочий ресурс	AC–-1				→ Проектирование			
	AC–-3				→ Проектирование			
	AC-4				→ Проектирование			
Макс. предохранитель защиты от короткого замыкания								
Тип координации «2»			gL/gG	A	10	10	10	10
Тип координации «1»			gL/gG	A	20	20	20	20
AC								
Тип нагрузки AC-1								
Условный термический ток, 3 полюса, 50-60Гц								
	открытая	при 40 °C	I_{th}	A	22	22	22	22
		при 50 °C	I_{th}	A	20	20	20	20
		при 55 °C	I_{th}	A	19	19	19	19
	закрытый		I_{th}	A	16	16	16	16
Условный термический ток, 1 полюс								
	открытый		I_{th}	A	50	50	60	60
	закрытый		I_{th}	A	40	40	50	50
Тип нагрузки AC-3								
Номинальный ток, открытая установка 3 полюса, 50-60Гц [1]	220/230 В		I_e	A	9	9	9	9
	240 В		I_e	A	9	9	9	9
	380/400 В		I_e	A	9	9	9	9
	415 В		I_e	A	9	9	9	9
	440 В		I_e	A	9	9	9	9
	500 В		I_e	A	6.4	6.4	6.4	6.4
	660/690 В		I_e	A	4.8	4.8	4.8	4.8
Мощность двигателя	220/230 В		P	кВт	2.2	2.2	2.2	2.2
	240 В		P	кВт	2.5	2.5	2.5	2.5
	380/400 В		P	кВт	4	4	4	4
	415 В		P	кВт	4.3	4.3	4.3	4.3
	440 В		P	кВт	4.6	4.6	4.6	4.6
	500 В		P	кВт	4	4	4	4
	660/690 В		P	кВт	4	4	4	4
Тип нагрузки AC-4								
Номинальный ток, открытая установка 3 полюса, 50-60Гц [1]	220/230 В		I_e	A	6.6	6.6	6.6	6.6
	240 В		I_e	A	6.6	6.6	6.6	6.6
	380/400 В		I_e	A	6.6	6.6	6.6	6.6
	415 В		I_e	A	6.6	6.6	6.6	6.6
	440 В		I_e	A	6.6	6.6	6.6	6.6
	500 В		I_e	A	5	5	5	5
	660/690 В		I_e	A	3.4	3.4	3.4	3.4
Мощность двигателя	220/230 В		P	кВт	1.5	1.5	1.5	1.5
	240 В		P	кВт	1.8	1.8	1.8	1.8
	380/400 В		P	кВт	3	3	3	3
	415 В		P	кВт	3.1	3.1	3.1	3.1
	440 В		P	кВт	3.3	3.3	3.3	3.3
	500 В		P	кВт	3	3	3	3
	660/690 В		P	кВт	3	3	3	3

Примечания [1] При максимально допустимой температуре окружающего воздуха

DILEM

				DILEM	DILEM-G	DILEM4	DILEM4-G
DC							
				→ Проектирование цепей постоянного тока			
Номинальный ток, открытая установка							
Коммутация DC – 1	12 В	I_e	A	20	20	–	–
	24 В	I_e	A	20	20	–	–
	60 В	I_e	A	20	20	–	–
	110 В	I_e	A	20	20	–	–
	220 В	I_e	A	20	20	–	–
Коммутация DC – 3	12 В	I_e	A	8	8	–	–
	24 В	I_e	A	8	8	–	–
	60 В	I_e	A	4	4	–	–
	110 В	I_e	A	3	3	–	–
	220 В	I_e	A	–	–	1	1
Коммутация DC – 5	12 В	I_e	A	2.5	2.5	–	–
	24 В	I_e	A	2.5	2.5	–	–
	60 В	I_e	A	2.5	2.5	–	–
	110 В	I_e	A	1.5	1.5	2.5	2.5
	220 В	I_e	A	0.3	0.3	1	1
Тепловые потери (3 или 4 полюса)							
при I_{th}			Вт	2	3.5	2.7	4.7
при I_e и AC-3/400 В			Вт	0.5	0.7	–	–
Магнитная система							
Диапазоны напряжений							
Катушка на одно напряжение 50Гц или на два напряжения 50Гц, 60Гц		Притяжение	× U_c	0.8…1.1		0.8…1.1	
Катушка с двойной частотой 50Гц/60Гц		Притяжение	× U_c	0.85…1.1		0.85…1.1	
Управление постоянным током		Притяжение	× U_c		0.8…1.1		0.85…1.1
Потребляемая мощность							
Управление переменным током							
Катушка на одно или на два напряжения		Притяжение	ВА	25	–	25	–
Катушка на одно или на два напряжения		Притяжение	Вт	22	–	22	–
Катушка на одно или на два напряжения		Удержание	ВА	4.6	–	4.6	–
Катушка на одно или на два напряжения		Удержание	Вт	1.3	–	1.3	–
Катушка с двойной частотой 50Гц/60Гц при 50Гц		Притяжение	ВА	30	–	30	–
Катушка с двойной частотой 50Гц/60Гц при 50Гц		Притяжение	Вт	26	–	26	–
Катушка с двойной частотой 50Гц/60Гц при 50Гц		Удержание	ВА	5.4	–	5.4	–
Катушка с двойной частотой 50Гц/60Гц при 50Гц		Удержание	Вт	1.6	–	1.6	–
Катушка с двойной частотой 50Гц/60Гц при 60Гц		Притяжение	ВА	29	–	29	–
Катушка с двойной частотой 50Гц/60Гц при 60Гц		Притяжение	Вт	24	–	24	–
Катушка с двойной частотой 50Гц/60Гц при 60Гц		Удержание	ВА	3.9	–	3.9	–
Катушка с двойной частотой 50Гц/60Гц при 60Гц		Удержание	Вт	1.1	–	1.1	–
Управление постоянным током [1]							
Потребляемая мощность Притяжение = Удержание			ВА/Вт	–	2.6	–	2.6
Коэффициент использования			% DF	100	100	100	100
Время коммутации при 100 % U_c							
Замыкающий контакт							
Задержка включения							
Мин. задержка включения			мс	14	26	14	26
Макс. задержка включения			мс	21	35	21	35
Задержка отключения							
Мин. задержка отключения			мс	8	15	8	15
Макс. задержка отключения			мс	18	25	18	25
Задержка включения с фронт. вспомогат. контактами			мс	макс. 45	макс. 70	макс. 45	макс. 70
Реверсивные контакторы							
Время переключения при 110 % U_c							
Мин. время переключения			мс	16	40	16	40
Макс. время переключения			мс	21	50	21	50
Время горения дуги при 690 В AC			мс	макс. 12	макс. 12	макс. 12	макс. 12
Катушка							
Механический ресурс; катушка 50Гц/60Гц		при 50 Гц		7		7	

Примечания [1] Сглаженный постоянный ток или 3-х фазный выпрямитель

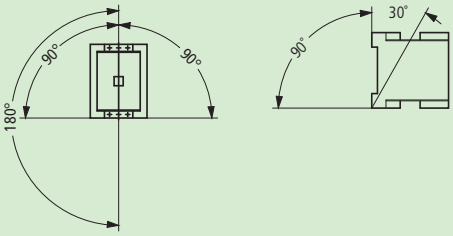
DILEM

				DILEM4	DILEM4-G
Вспомогательные контакты					
Принудительные контакты согласно ZH 1/457, включая блок вспомогательных контактов				Да	Да
Номинальная устойчивость к импульсному напряжению		U_{imp}	В AC	6000	6000
Категория перенапряжения/степень загрязнения				III/3	III/3
Номинальное напряжение изоляции		U_i	В AC	690	690
Номинальное рабочее напряжение		U_e	В AC	600	600
Надежное разъединение согласно VDE 0106 часть 101 и часть 101/A1					
между катушкой и контактами			В AC	300	300
между контактами			В AC	300	300
Номинальный ток					
AC–15	220/240 В	I_e	A	6	4
	380/415 В	I_e	A	3	2
		I_e	A	1.5	1.5
DC-13	1	24 В	A	2.5	2.5
DC-13 L/R ≦ 15 мс	2	60 В	A	2.5	2.5
Последовательные контакты:	3	100 В	A	1.5	1.5
	3	220 В	A	0.5	0.5
Условный термический ток		I_{th}	A	10	10
Надежность цепи управления (при U_e = 24 В DC, U_{min} = 17 В, I_{min}= 5.4 мА)		λ	Вероятность ошибки	$<10^{-8}$, < 1 ошибки на 100 миллионов операций	
Срок службы при U_e = 240 В					
AC–15		Операций	$\times 10^6$	0.2	0.2
DC-13[1]	L/R = 50 мс: 2 последовательных контакта при I_e = 0.5 A	Операций	$\times 10^6$	0.15	0.15
Стойкость к короткому замыканию без сваривания					
Устройство максимальной токовой защиты				PKZM0-4	PKZM0-4
Макс. предохранитель защиты	500 В		A gG/gL	6	6
	500 В		A	10	10
Тепловые потери при I_{th}					
На контакт			Вт	0.2	0.2

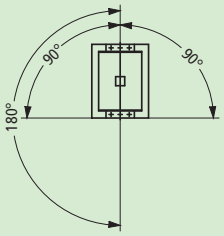
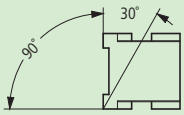
Примечания

[1] Условия включения и отключения согласно DC-13, постоянная времени как указано

DILM7 ... DILM170

			DILM7	DILM9	DILM12	DILM15	DILM17	DILM25
Общая информация								
Стандарты			IEC/EN 60947, VDE 0660, UL, CSA					
Механический ресурс								
Управление переменным током	Операций	$\times 10^6$	10	10	10	10	10	10
Управление постоянным током	Операций	$\times 10^6$	10	10	10	10	10	10
Максимальная частота включений, механическая								
Управление переменным током	Операций/час		9000	9000	9000	5000	5000	5000
Управление постоянным током	Операций/час		9000	9000	9000	5000	5000	5000
Максимальная частота включений								
Электрическая (контактор без реле перегрузки)			См. графические характеристики					
Климатическая устойчивость			Влажное тепло, постоянное, согласно IEC 60068-2-78 Влажное тепло, циклическое, согласно IEC 60068-2-30					
Температура воздуха								
Открытая установка		°C	–25…60	–25…60	–25…60	–25…60	–25…60	–25…60
Закрытая установка		°C	–25…40	–25…40	–25…40	–25…40	2–5…40	–25…40
Хранение		°C	–40…80	–40…80	–40…80	–40…80	–40…80	–40…80
Монтажное положение, управление переменным и постоянным током								
Механическая ударопрочность (IEC/EN 60068-2-27)								
Полусинусоидальный удар, 10 мс								
Главные контакты								
Н/О контакт		g	10	10	10	10	10	10
Вспомогательные контакты								
Н/О контакт		g	7	7	7	7	7	7
Н/З контакт		g	5	5	5	5	5	5
Механическая ударопрочность (IEC/EN 60068-2-27), вертикальный монтаж								
Полусинусоидальный удар, 10 мс								
Главные контакты								
Н/О контакт		g	5.7	5.7	5.7	5.7	6.9	6.9
Вспомогательные контакты								
Н/О контакт		g	3.4	3.4	3.4	3.4	5.3	5.3
Н/З контакт		g	3.4	3.4	3.4	3.4	3.5	3.5
Степень защиты			IP20	IP20	IP20	IP20	IP00	IP00
Защита от прикосновения спереди (IEC 536)			Защита от прикосновения пальцами и тыльной стороной кисти					
Вес								
Управление переменным током		кг	0.23	0.23	0.23	0.23	0.42	0.42
Управление постоянным током		кг	0.28	0.28	0.28	0.28	0.48	0.48
Винтовые зажимы								
Емкость винтовых зажимов, главные контакты								
Однопроволочный		мм²	1 × (0.75 – 4) 2 × (0.75 – 2.5)				1 × (0.75 – 16) 2 × (0.75 – 10)	
Гибкий с наконечником		мм²	1 × (0.75 – 2.5) 2 × (0.75 – 2,5)				1 × (0.75 – 16) 2 × (0.75 – 10)	
Многожильный		мм²					1 × 16	1 × 16
Одножильный или многожильный		AWG	18 – 10	18 – 10	18 – 10	18 – 10	18 – 6	18 – 6
Плоский провод	Число сегментов × ширина × толщина	мм						
Емкость винтовых зажимов, контакты цепи управления								
Однопроволочный		мм²	1 × (0.75 – 4) 2 × (0.75 – 2.5)				1 × (0.75 – 4) 2 × (0.75 – 4)	
Гибкий с наконечником		мм²	1 × (0.75 – 1.5) 2 × (0.75 – 1.5)				1 × (0.75 – 1.5) 2 × (0.75 – 1.5)	
Одножильный или многожильный		AWG	18 – 10	18 – 10	18 – 10	18 – 10	18 – 14	18 – 14

DILM7 … DILM170

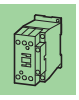
DILM32 DILM38	DILM40	DILM50	DILM65 DILM72	DILM80	DILM95	DILM115	DILM150	DILM170
IEC/EN 60947, VDE 0660, UL, CSA								
10	10	10	10	10	10	10	10	10
10	10	10	10	10	10	10	10	10
5000	5000	5000	5000	3600	3600	3600	3600	3000
5000	5000	5000	5000	3600	3600	3600	3600	3000
См. графические характеристики								
Влажное тепло, постоянное, соответствие IEC 60068-2-78 Влажное тепло, циклическое, соответствие IEC 60068-2-30								
–25…60	–25…60	–25…60	–25…60	–25…60	–25…60	–25…60	–25…60	–25…60
–25…40	–25…40	–25…40	–25…40	–25…40	–25…40	–25…40	–25…40	–25…40
–40…80	–40…80	–40…80	–40…80	–40…80	–40…80	–40…80	–40…80	–40…80
								
10	10	10	10	10	10	10	10	10
7	7	7	7	7	7	7	7	7
5	5	5	5	5	5	5	5	5
6.9	10	10	10	10	10	10	10	10
5.3	7	7	7	7	7	7	7	7
3.5	5	5	5	5	5	5	5	5
IP00	IP00	IP00	IP00	IP00	IP00	IP00	IP00	IP00
Защита от прикосновения пальцами и тыльной стороной кисти								
0.42	0.9	0.9	0.9	2	2	2	2	2
0.48	1.1	1.1	1.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
1 × (0.75 – 16) 2 × (0.75 – 16)								
1 x (0.75 – 35) 2 × (0.75 – 25)				1 × (10 – 95) 2 × (10 – 70)				
1 × 16	1 × (16 – 50) 2 × (16 – 35)			1 × (16 – 95) 2 × (16 – 70)				
18 – 6	12 – 2	12 – 2	12 – 2	8…3/0	8…3/0	8…3/0	8…3/0	8…3/0
	2 × (6 × 9 × 0.8)			2 × (6 × 16 × 0.8)				
1 × (0.75 – 4) 2 × (0.75 – 4)				1 × (0.75 – 4) 2 × (0.75 – 4)				
1 × (0.75 – 2.5) 2 × (0.75 – 2.5)				1 × (0.75 – 2.5) 2 × (0.75 – 2.5)				
18 – 14	18 – 14	18 – 14	18 – 14	18 – 14	18 – 14	18 – 14	18 – 14	18 – 14

DILM7 ... DILM170

			DILM7	DILM9	DILM12	DILM15	DILM17	DILM25
Общая информация								
Винт/болт зажима силовой цепи			M3.5	M3.5	M3.5	M3.5	M5	M5
Момент затяжки		Нм	1.2	1.2	1.2	1.2	3	3
Винт/болт зажима цепи управления			M3.5	M3.5	M3.5	M3.5	M3.5	M3.5
Момент затяжки		Нм	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2
Инструмент								
Силовой зажим								
Крестовая отвертка		Размер	2	2	2	2	2	2
Шестигранник	SW	мм	–	–	–	–	–	–
Шлицевая отвертка		мм	0.8 × 5.5 1 × 6	0.8 × 5.5 1 × 6	0.8 × 5.5 1 × 6	0.8 × 5.5 1 × 6	0.8 × 5.5 1 × 6	0.8 × 5.5 1 × 6
Зажим цепи управления								
Крестовая отвертка		Размер	2	2	2	2	2	2
Шлицевая отвертка		мм	0.8 × 5.5 1 × 6	0.8 × 5.5 1 × 6	0.8 × 5.5 1 × 6	0.8 × 5.5 1 × 6	0.8 × 5.5 1 × 6	0.8 × 5.5 1 × 6
Пружинные зажимы								
Емкость зажимов, силовая цепь								
Однопроволочный		мм²	1 × (0.75 – 2.5) 2 × (0.75 – 2.5)					
Гибкий		мм²	1 × (0.75 – 2.5) 2 × (0.75 – 2.5)					
Гибкий с наконечником		мм²	1 × (0.75 – 1.5) 2 × (0.75 – 1.5)					
Одножильный или многожильный		AWG	18 – 14	18 – 14	18 – 14			
Емкость зажимов, цепь управления								
Однопроволочный		мм²	1 × (0.75 – 2.5) 2 × (0.75 – 2.5)					
Гибкий		мм²	1 × (0.75 – 2.5) 2 × (0.75 – 2.5)					
Гибкий с наконечником		мм²	1 × (0.75 – 2.5) 2 × (0.75 – 2.5)					
Одножильный или многожильный		AWG	18 – 14	18 – 14	18 – 14	18 – 14	18 – 14	18 – 14
Инструмент								
Оголенная длина		мм	10	10	10	10	10	10
Ширина отвертки		мм	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5
Цепи главных проводников								
Номинальная устойчивость к импульсному напряжению	U_{imp}	В AC	8000	8000	8000	8000	8000	8000
Категория перенапряжения/ степень загрязнения			III/3	III/3	III/3	III/3	III/3	III/3
Номинальное напряжение изоляции	U_i	В AC	690	690	690	690	690	690
Номинальное рабочее напряжение	U_e	В AC	690	690	690	690	690	690
Надежное разъединение согласно VDE 0106 часть 101 и часть 101/A1								
между катушкой и контактами		В AC	400	400	400	400	440	440
между контактами		В AC	400	400	400	400	440	440
Включающая способность (cos φ согласно IEC/EN 60947)	до 690 В	A	112	112	144	155	238	350
Отключающая способность								
220/230 В		A	70	90	120	124	170	250
380/400 В		A	70	90	120	124	170	250
500 В		A	50	70	100	100	170	250
660/690 В		A	40	50	70	70	120	150
Стойкость к короткому замыканию								
Макс. предохранитель защиты от короткого замыкания								
Тип координации «2»								
400 В	gG/gL 500 В	A	20	20	20	20	35	35
690 В	gG/gL 690 В	A	16	16	20	20	35	35
1000 В	gG/gL 1000 В	A	–	–	–	–	–	–
Тип координации «1»								
400 В	gG/gL 500 В	A	35	35	35	63	63	100
690 В	gG/gL 690 В	A	20	20	25	50	50	50

DILM7 ... DILM170

DILM32 DILM38	DILM40	DILM50	DILM65 DILM72	DILM80	DILM95	DILM115	DILM150	DILM170
M5	M6	M6	M6	M10	M10	M10	M10	M10
3	3.3	3.3	3.3	14	14	14	14	14
M3.5	M3.5	M3.5	M3.5	M3.5	M3.5	M3.5	M3.5	M3.5
1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2
2	2	2	2	–	–	–	–	–
–	–	–	–	5	5	5	5	5
0.8 × 5.5 1 × 6	0.8 × 5.5 1 × 6	0.8 × 5.5 1 × 6	0.8 × 5.5 1 × 6					
2	2	2	2	2	2	2	2	2
0.8 × 5.5 1 × 6	0.8 × 5.5 1 × 6	0.8 × 5.5 1 × 6	0.8 × 5.5 1 × 6	0.8 × 5.5 1 × 6	0.8 × 5.5 1 × 6	0.8 × 5.5 1 × 6	0.8 × 5.5 1 × 6	0.8 × 5.5 1 × 6
1 × (0.75 – 2.5) 2 × (0.75 – 2.5)								
1 × (0.75 – 2.5) 2 × (0.75 – 2.5)								
1 × (0.75 – 2.5) 2 × (0.75 – 2.5)								
18 – 14	18 – 14	18 – 14	18 – 14	18 – 14	18 – 14	18 – 14	18 – 14	18 – 14
10	10	10	10	10	10	10	10	10
3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5
8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000
III/3	III/3	III/3	III/3	III/3	III/3	III/3	III/3	III/3
690	690	690	690	1000	1000	1000	1000	1000
690	690	690	690	1000	1000	1000	1000	1000
440	440	440	440	690	690	690	690	690
440	440	440	440	690	690	690	690	690
384	560	700	910	1120	1330	1610	2100	2100
320	400	500	650	800	950	1150	1500	1500
320	400	500	650	800	950	1150	1500	1500
320	400	500	650	800	950	1150	1500	1500
180	250	320	370	650	800	1100	1200	1320
63	63	80	125	160	160	250	250	400
35	50	63	80	160	160	250	250	250
–	–	–	–	–	–	–	–	–
125	125	160	250	250	250	250	250	400
63	80	80	100	200	200	250	250	250

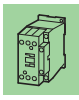


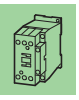
DILM7 ... DILM170

					DILM7	DILM9	DILM12	DILM15	DILM17	DILM25
AC										
Тип нагрузки AC-1										
Условный термический ток, 3 полюса, 50-60Гц	открытая установка	при 40 °C	I_{th}	A	22	22	22	22	40	45
		при 50 °C	I_{th}	A	21	21	21	21	38	43
		при 55 °C	I_{th}	A	21	21	21	21	37	42
		при 60 °C	I_{th}	A	20	20	20	20	35	40
	закрытая установка		I_{th}	A	18	18	18	18	32	36
Условный термический ток, 1 полюс	открытая установка		I_{th}	A	50	50	50	50	88	100
	закрытая установка		I_{th}	A	45	45	45	45	80	90
Тип нагрузки AC-3										
Номинальный ток, открытая установка 3 полюса, 50-60Гц		220/230 В	I_e	A	7	9	12	15.5	18	25
		240 В	I_e	A	7	9	12	15.5	18	25
		380/400 В	I_e	A	7	9	12	15.5	18	25
		415 В	I_e	A	7	9	12	15.5	18	25
		440 В	I_e	A	7	9	12	15.5	18	25
		500 В	I_e	A	5	7	10	12.5	18	25
		660/690 В	I_e	A	4	5	7	9	12	15
		1000 В	I_e	A	–	–	–	–	–	–
Мощность двигателя		220/230 В	P	кВт	2.2	2.5	3.5	4	5	7.5
		240 В	P	кВт	2.2	3	4	4.6	5.5	8.5
		380/400 В	P	кВт	3	4	5.5	7.5	7.5	11
		415 В	P	кВт	4	5.5	7	8	10	14.5
		440 В	P	кВт	4.5	5.5	7.5	8.4	10.5	15.5
		500 В	P	кВт	3.5	4.5	7	7.5	12	17.5
		660/690 В	P	кВт	3.5	4.5	6.5	7	11	14
		1000 В	P	кВт	–	–	–	–	–	–
Тип нагрузки AC-4										
Номинальный ток, открытая установка 3 полюса, 50-60Гц		220/230 В	I_e	A	5	6	7	7	10	13
		240 В	I_e	A	5	6	7	7	10	13
		380/400 В	I_e	A	5	6	7	7	10	13
		415 В	I_e	A	5	6	7	7	10	13
		440 В	I_e	A	5	6	7	7	10	13
		500 В	I_e	A	4.5	5	6	6	10	13
		660/690 В	I_e	A	4	4.5	5	5	8	10
		1000 В		A	–	–	–	–	–	–
Мощность двигателя		220/230 В	P	кВт	1	1.5	2	2	2.5	3.5
		240 В	P	кВт	1.5	1.6	2.2	2.2	3	4
		380/400 В	P	кВт	2.2	2.5	3	3	4.5	6
		415 В	P	кВт	2.3	2.8	3.4	3.4	5	6.5
		440 В	P	кВт	2.4	3	3.6	3.6	5.5	7
		500 В	P	кВт	2.5	2.8	3.5	3.5	6	8
		660/690 В	P	кВт	2.9	3.6	4.4	4.4	6.5	8.5
		1000 В	P	кВт	–	–	–	–	–	–
DC										
3-х фазный конденсатор, открытая установка										
Коммутация DC-1		60 В	I_e	A	20	20	20	20	35	40
		110 В	I_e	A	20	20	20	20	35	40
		220 В	I_e	A	15	15	15	15	35	40
		440 В	I_e	A	1	1.3	1.3	1.3	2.9	2.9
Коммутация DC-3		60 В	I_e	A	20	20	20	20	35	35
		110 В	I_e	A	20	20	20	20	35	35
		220 В	I_e	A	1.5	1.5	1.5	1.5	10	10
		440 В	I_e	A	0.2	0.2	0.2	0.2	0.6	0.6
Коммутация DC-5		60 В	I_e	A	20	20	20	20	35	35
		110 В	I_e	A	20	20	20	20	35	35
		220 В	I_e	A	1.5	1.5	1.5	1.5	10	10
		440 В	I_e	A	0.2	0.2	0.2	0.2	0.6	0.6

DILM7 ... DILM170

DILM32 DILM38	DILM40	DILM50	DILM65 DILM72	DILM80	DILM95	DILM115	DILM150	DILM170
45	60	80	98	110	130	160	190	225
43	57	71	88	98	125	142	180	200
42	55	68	83	94	115	135	170	190
40	50	65	80	90	110	130	160	185
36	45	58	72	80	100	115	144	166
100	125	162	200	225	275	325	400	460
90	112	145	180	200	250	285	360	415
32	40	50	65 72	80	95	115	150	170
32 38	40	50	65 72	80	95	115	150	170
32 38	40	50	65 72	80	95	115	150	170
32 38	40	50	65 72	80	95	115	150	170
32 38	40	50	65 72	80	95	115	150	170
32 38	40	50	65 72	80	95	115	150	170
18 22.5	25	32	37 37	65	80	93	100	150
–	–	–	– –	–	–	–	–	–
10 11	12.5	15.5	20 22	25	30	37	48	52
11 12	13.5	17	22 25	27.5	4	40	52	57
15 18.5	18.5	22	30 37	37	45	55	75	90
19 20	24	30	39 41	48	57	70	91	100
20 21	25	32	41 44	51	60	75	95	105
23 24	28	36	47 45	58	70	85	110	120
17 21	23	30	35 35	63	75	90	96	140
–	–	–	– –	–	–	–	–	–
15	18	21	25	40	50	55	65	65
15	18	21	25	40	50	55	65	65
15	18	21	25	40	50	55	65	65
15	18	21	25	40	50	55	65	65
15	18	21	25	40	50	55	65	65
15	18	21	25	40	50	55	65	65
12	14	17	20	27	37	45	50	50
–	–	–	–	–	–	–	–	–
4	5	6	7	12	16	17	20	20
4.5	5.5	6.5	7.5	13	17	19	22	22
7	9	10	12	20	26	28	33	33
7.5	9.5	11	13	24	30	33	39	39
8	10	12	14	25	32	35	41	41
9	11	13	16	29	36	40	47	47
10	12	14	17	26	35	43	48	48
–	–	–	–	–	–	–	–	–
40	50	60	72	110	110	160	160	160
40	50	50	72	110	110	160	160	160
40	45	45	65	70	70	90	90	90
2.9	2.9	2.9	2.9	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5
40	50	60	72	110	110	160	160	160
40	50	50	72	110	110	160	160	160
25	25	25	35	35	35	40	40	40
0.6	0.6	0.6	0.6	1	1	1	1	1
40	50	60	72	110	110	160	160	160
40	50	50	72	110	110	160	160	160
10	25	25	35	35	35	40	40	40
0.6	0.6	0.6	0.6	1	1	1	1	1





DILM7 ... DILM170

			DILM7	DILM9	DILM12	DILM15	DILM17	DILM25
Тепловые потери (3 полюса)								
Тепловые потери при I_{th}		Вт	3	3	3	3	7.3	9.6
Тепловые потери при I_e и AC-3/400 В		Вт	0.37	0.6	1.1	1.8	1.9	3.8
Сопротивление каждого полюса		мОм	2.5	2.5	2.5	2.5	2	2
Магнитная система								
Диапазоны напряжений								
Управление переменным током	Притяжение	× U_c	0.8…1.1	0.8…1.1	0.8…1.1	0.8…1.1	0.8…1.1	0.8…1.1
Управление переменным током	Отпадание	× U_c	0.3…0.6	0.3…0.6	0.3…0.6	0.3…0.6	0.3…0.6	0.3…0.6
Управление постоянным током [3]	Притяжение	× U_c	0.8…1.1	0.8…1.1[1]	0.8…1.1[1]	0.8…1.1[1]	0.7…1.2[2]	0.7…1.2[2]
Управление постоянным током [3]	Отпадание	× U_c	0.15…0.6	0.15…0.6	0.15…0.6	0.15…0.6	0.15…0.6	0.15…0.6
Потребление катушки управления в холодном состоянии при 1.0 × U_c								
50 Гц	Притяжение	ВА	24	24	24	24	52	52
50 Гц	Удержание	ВА	3.4	3.4	3.4	3.4	7.1	7.1
50 Гц	Удержание	Вт	1.2	1.2	1.2	1.2	2.1	2.1
60 Гц	Притяжение	ВА	30	30	30	30	67	67
60 Гц	Удержание	ВА	4.4	4.4	4.4	4.4	8.7	8.7
60 Гц	Удержание	Вт	1.4	1.4	1.4	1.4	2.6	2.6
50/60 Гц	Притяжение	ВА	27 25	27 25	27 25	27 25	62 58	62 58
50/60 Гц	Удержание	ВА	4.2 3.3	4.2 3.3	4.2 3.3	4.2 3.3	9.1 6.5	9.1 6.5
50/60 Гц	Удержание	Вт	1.4 1.2	1.4 1.2	1.4 1.2	1.4 1.2	2.5 2	2.5 2
Управление постоянным током	Притяжение	Вт	3	3	4.5	4.5	12	12
Управление постоянным током	Удержание	Вт	3	3	4.5	4.5	0.5	0.5
Коэффициент использования		% DF	100	100	100	100	100	100
Время коммутации при 100 % U_c (приблизительные значения)								
Главные контакты								
Управление переменным током								
Задержка включения		мс	15…21	15…21	15…21	15…21	16…22	16…22
Задержка на отключение		мс	9…18	9…18	9…18	9…18	8…14	8…14
Управление постоянным током								
Задержка включения		мс	31	31	31	31	47	47
Задержка на отключение		мс	12	12	12	12	30	30
Время горения дуги		мс	10	10	10	10	10	10
Допустимый ток утечки при управлении A1-A2 с помощью электроники (при нулевом сигнале)	мА		≦ –	≦ –	≦ –	≦ –	≦ –	≦ –
Механический ресурс; катушка 50Гц/60Гц	при 50 Гц		Мех. ресурс при 50 Гц примерно на 30% ниже → Тех. данные, общая информация					
Электромагнитная совместимость (ЭМС)								
Помехи			согласно EN 60947-1					
Устойчивость к помехам			согласно EN 60947-1					

Примечания

[1] При 24 В: 0.7 – 1.3 без вспомогательных контактов и при температуре воздуха + 40 °C

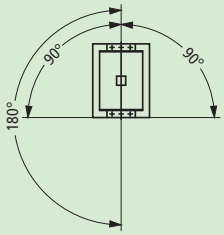
[2]
RDC 24 (U_{min} 24 В DCU_{max} 27 В DC)
RDC 60 (U_{min} 48 В DC/U_{max} 60 В DC)
RDC 130 (U_{min} 110 В DC/U_{max} 130 В DC)
RDC 240 (U_{min} 200 В DC/U_{max} 240 В DC)

Пример:
[3] $U_c = 0.7 \times U_{min} - 1.2 \times U_{max}$

DILM7 ... DILM170

DILM32 DILM38	DILM40	DILM50	DILM65 DILM72	DILM80	DILM95	DILM115	DILM150	DILM170
12.1	11.3	19	28.8	12.2	18.2	20.3	30.7	41.1
6.1	7.2	11.3	19 23	9.6	13.5	15.9	27	34.7
2	1.5	1.5	1.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4
0.8…1.1	0.8…1.1	0.8…1.1	0.8…1.1	0.8…1.1	0.8…1.1	0.8…1.15	0.8…1.15	0.8…1.15
0.3…0.6	0.3…0.6	0.3…0.6	0.3…0.6	0.3…0.6	0.3…0.6	0.25…0.6	0.25…0.6	0.25…0.6
0.7…1.2[2)]	0.7…1.2[2)]	0.7…1.2[2)]	0.7…1.2[2)]	0.7…1.2[2)]	0.7…1.2[2)]	0.7…1.2[2)]	0.7…1.2[2)]	0.7…1.2[2)]
0.15…0.6	0.15…0.6	0.15…0.6	0.15…0.6	0.15…0.6	0.15…0.6	0.15…0.6	0.15…0.6	0.15…0.6
52	149	149	149	310	310	180	180	180
7.1	16	16	16	26	26	3.1	3.1	3.1
2.1	4.3	4.3	4.3	5.8	5.8	2.1	2.1	2.1
67	178	178	178	345	345	170	170	170
8.7	19	19	19	30	30	3.1	3.1	3.1
2.6	5.3	5.3	5.3	7.1	7.1	2.1	2.1	2.1
62 58	168 154	168 154	168 154	372 328	372 328	170 170	170 170	170 170
9.1 6.5	22 14	22 14	22 14	37.1 22.6	37.1 22.6	3.1 3.1	3.1 3.1	3.1 3.1
2.5 2	5.3 4.3	5.3 4.3	5.3 4.3	7.5 6.1	7.5 6.1	2.1 2.1	2.1 2.1	2.1 2.1
12	24	24	24	90	90	149	149	149
0.5	0.5	0.5	0.5	1.3	1.3	2.1	2.1	2.1
100	100	100	100	100	100	100	100	100
16…22	12…18	12…18	12…18	14…20	14…20	28…33	28…33	28…33
8…14	8…13	8…13	8…13	9…14	9…14	35…41	35…41	35…41
47	54	54	54	45	45	35	35	35
30	24	24	24	34	34	30	30	30
10	10	10	10	15	15	15	15	15
≦ –	≦ –	≦ –	≦ –	≦ 1	≦ 1	≦ 1	≦ 1	≦ 1
Мех. ресурс при 50 Гц примерно на 30% ниже → Тех. данные, общая информация								
согласно EN 60947-1								
согласно EN 60947-1								

DILMP20 … DILMP200

				DILMP20	DILMP32 DILMP45	DILMP63 DILMP80	DILMP125 DILMP160 DILMP200
Общая информация							
Стандарты				IEC/EN 60947, VDE 0660, UL, CSA			
Механический ресурс							
Управление переменным		Операций	$\times 10^6$	10			
Управление постоянным током		Операций	$\times 10^6$	10			
Operating frequency, mechanical							
Управление переменным		Операций/час		5000			3600
Управление постоянным током		Операций/час		5000			3600
Максимальная частота включений							
Электрическая (контактор без реле перегрузки)		Операций/час		600			
Климатическая устойчивость				Влажное тепло, постоянное, согласно IEC 60068-2-3 Влажное тепло, циклическое, согласно IEC 60068-2-30			
Температура воздуха	Открытая установка		°C	–25…60			
	Закрытая установка		°C	–25…40			
	Хранение		°C	–40…80			
Монтажное положение, управление переменным и постоянным током							
Механическая ударопрочность							
Полусинусоидальный удар, 10							
Главные контакты							
Н/О контакт			g	10			
Вспомогательные контакты							
Н/О контакт			g	7			
Н/З контакт			g	5			
Степень защиты				IP20	IP00		
с аксессуарами				–	IP20		
Защита от прикосновения спереди (IEC 536)				Защита от прикосновения пальцами и тыльной стороной кисти			
Зажимы, болтовое соединение							
Емкость зажимов, силовая цепь							
Однопроволочный			мм²	1 × (0.75 – 4) 2 × (0.75 – 2.5)	1 × (0.75 – 16) 2 × (0.75 – 10)	1 × (2.5 – 16) 2 × (2.5 – 16)	–
Гибкий			мм²	1 × (0.75 – 2.5) 2 × (0.75 – 2.5)	1 × (0.75 – 16) 2 × (0.75 – 10)	1 × (2.5 – 35) 2 × (2.5 – 25)	1 × (10 – 95) 2 × (10 – 70)
Скрученный			мм²	–	1 × 16	1 × (16 – 50) 2 × (16 – 35)	1 × (16 – 120) 2 × (16 – 95)
Однопроволочный или скрученный			AWG	18 – 14	18 – 6	12 – 2	8 – 250MCM
Плоский		Кол-во сегментов × ширина × толщина	мм	–	–	2 × (6 × 9 × 0.8)	2 × (6 × 16 × 0.8)
Емкость зажимов, контрольные цепи							
Однопроволочный			мм²	1 × (0.75 – 4) 2 × (0.75 – 2.5)	1 × (0.75 – 4) 2 × (0.75 – 2.5)	1 × (0.75 – 4) 2 × (0.75 – 4)	1 × (0.75 – 4) 2 × (0.75 – 4)
Гибкий с наконечником			мм²	1 × (0.75 – 2.5) 2 × (0.75 – 2.5)	1 × (0.75 – 2.5) 2 × (0.75 – 2.5)	1 × (0.75 – 2.5) 2 × (0.75 – 2.5)	1 × (0.75 – 2.5) 2 × (0.75 – 2.5)
Однопроволочный или скрученны			AWG	18 – 14	18 – 14	18 – 14	18 – 14
Винт/болт зажимов силовых цепей				M3.5	M5	M6	M10
Макс. момент затяжки			Нм	1.2	3	3.3	14
Винт/болт зажимов контрольных цепей				M3.5	M3.5	M3.5	M3.5
Макс. момент затяжки			Нм	1.2	1.2	1.2	1.2
Инструмент							
Силовая цепи	Крестовая отвертка		Размер	2	2	2	–
	Шестигранник	AF	мм	–	–	–	5
	Шлицевая отвертка		мм	0.8 × 5.5 1 × 6	0.8 × 5.5 1 × 6	0.8 × 5.5 1 × 6	–
Контрольные цепи	Крестовая отвертка		Размер	2	2	2	2
	Шлицевая отвертка		мм	0.8 × 5.5 1 × 6	0.8 × 5.5 1 × 6	0.8 × 5.5 1 × 6	0.8 × 5.5 1 × 6

DILMP20 ... DILMP200

			DILMP20	DILMP32 DILMP45		DILMP63 DILMP80		DILMP125 DILMP160 DILMP200		
Цепи главных проводников										
Номинальная устойчивость к импульсному	U_{imp}	В AC	8000							
Категория перенапряжения/			III/3							
Номинальное напряжение изоляции	U_i	В AC	690							
Номинальное рабочее напряжение	U_e	В AC	690							
Надежное разъединение согласно IEC 61140/EN 61140										
между катушкой и контактами		В AC	400	440						
между контактами		В AC	400	440						
Включающая способность (cos φ согласно IEC/EN)	До 690 В	A	144	238	350	560	700	1120	1330	1800
Отключающая способность										
220/230 В		A	120	180	250	400	500	800	950	1150
380/400 В		A	120	180	250	400	500	800	950	1150
500 В		A	100	180	250	400	500	800	950	1150
660/690 В		A	70	120	144	250	296	650	750	800
Стойкость к короткому замыканию										
Макс. предохранитель защиты от короткого замыкания										
Тип координации «2»										
400 В	gG/gL 500 В	A	20	35	35	63	80	160	160	250
690 В	gG/gL 690 В	A	20	35	35	50	63	160	160	200
Тип координации «1»										
400 В	gG/gL 500 В	A	35	63	100	125	160	250	250	250
690 В	gG/gL 690 В	A	25	50	50	80	80	200	200	200
AC										
Тип нагрузки AC-1										
Условный термический ток, 3 полюса, 50-60Гц										
Открытая установка										
при 40 °C	I_{th}	A	22	32	45	63	80	125	160	200
при 50 °C	I_{th}	A	21	30	41	60	76	116	150	188
при 60 °C	I_{th}	A	20	28	39	54	69	108	138	172
Закрытая установка	I_{th}	A	18	27	36	50	64	100	128	160
Условный термический ток, 1 полюс										
Открытая установка	I_{th}	A	60	84	117	162	207	325	415	516
Закрытая установка	I_{th}	A	54	76	105	146	186	292	373	464
Мощность двигателя										
Мощность двигателя AC-1 230 В		кВт	8	12	16	23	29	45	58	72
Мощность двигателя AC-1 240 В		кВт	9	13	18	25	32	49	63	79
Мощность двигателя AC-1 380/400 В		кВт	14	20	28	39	50	78	100	125
Мощность двигателя AC-1 415 В		кВт	15	22	31	43	55	85	109	137
Мощность двигателя AC-1 440 В		кВт	16	23	33	46	58	90	116	145
Мощность двигателя AC-1 500 В		кВт	18	26	37	52	66	103	132	165
Мощность двигателя AC-1 690 В		кВт	24	35	49	68	87	136	174	217
Тип нагрузки AC-3										
Номинальный ток AC-3 открытая установка, 50 – 60 Гц, 3 полюса										
220/230 В	I_e	A	12	18	25	40	50	80	95	115
240 В	I_e	A	12	18	25	40	50	80	95	115
380/400 В	I_e	A	12	18	25	40	50	80	95	115
415 В	I_e	A	12	18	25	40	50	80	95	115
440 В	I_e	A	12	18	25	40	50	80	95	115
500 В	I_e	A	10	18	25	40	50	80	95	115
660/690 В	I_e	A	7	12	15	25	32	65	80	93
Мощность двигателя										
220/230 В	P	кВт	3.5	5	7.5	12.5	15.5	25	30	37
240 В	P	кВт	4	5.5	8.5	13.5	17	27.5	33	40
380/400 В	P	кВт	5.5	7.5	11	18.5	22	37	45	55
415 В	P	кВт	7	10	14.5	24	30	48	57	70
440 В	P	кВт	7.5	10.5	15.5	25	32	51	60	75
500 В	P	кВт	7	12	17.5	28	36	58	70	85
660/690 В	P	кВт	6.5	11	14	23	30	63	75	90

DILMP20 ... DILMP200

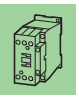
				DILMP20	DILMP32	DILMP45	DILMP63	DILMP80	DILMP125	DILMP160	DILMP200
DC											
Для 3-х фазных конденсаторов, открытая установка											
DC-1											
	60 В	I_e	A	22	32	45	63	80	125	160	200
	110 В	I_e	A	22	32	45	63	80	125	160	200
	220 В	I_e	A	6	32	45	63	80	125	160	200
	440 В	I_e	A	1.3	3	3	5	5	100	125	150
DC-3											
	60 В	I_e	A	20	32	45	63	80	125	160	200
	110 В	I_e	A	20	32	45	63	80	125	160	200
	220 В	I_e	A	1.5	32	45	63	80	125	160	200
	440 В	I_e	A	0.2	6	6	8	8	75	95	115
DC-5											
	60 В	I_e	A	20	32	45	63	80	125	160	200
	110 В	I_e	A	20	25	32	50	80	125	160	200
	220 В	I_e	A	1.5	15	22	38	70	100	125	150
	440 В	I_e	A	0.2	4	4	8	8	60	75	90
Тепловые потери (3 полюса)											
Тепловые потери при I_{th}			Вт	4.7	8.2	12	16	23	29	46	60
Сопротивление полюса			мΩ	2.5	2	1.5	1	0.7	0.6	0.6	0.5

DILP20…DILMP200

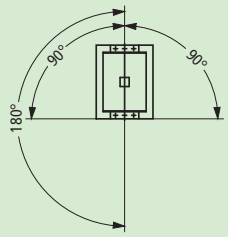
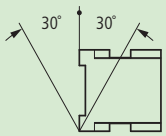
			DILMP20	DILMP32 DILMP45	DILMP63 DILMP80	DILMP125 DILMP160 DILMP200
Магнитная система						
Диапазоны напряжений						
Управление переменным током, 50Гц	Притяжение	$\times U_c$	0.8…1.1	0.8…1.1	0.8…1.1	0.8…1.1
Напряжение притяжения		$\times U_c$		0.85 – 1.1	0.85 – 1.1	–
Напряжение отпадания, управление переменным током	Отпадание	$\times U_c$	0.4…0.6	0.4…0.6	0.4…0.6	0.4…0.6
Управление постоянным током[1)]	Притяжение	$\times U_c$	0.8…1.1	0.7…1.2	0.7…1.2	0.7…1.2
Управление постоянным током[1)]	Отпадание	$\times U_c$	0.2…0.6	0.2…0.6	0.2…0.6	0.2…0.6
Потребление катушки управления в холодном состоянии при 1.0 $\times U_c$						
50/60 Гц	Притяжение	ВА	24	50	150	180
50/60 Гц	Притяжение	Вт	19	40	95	150
50/60 Гц	Удержание	ВА	4	8	16	3.1
50/60 Гц	Удержание	Вт	1.2	2.4	4	2.1
Управление постоянным током[1)]	Притяжение	Вт	4,5	12	24	149
Управление постоянным током[1)]	Удержание	Вт	4,5	0,5	0,5	2,1
Коэффициент использования		% DF	100			
Время коммутации при 100 % U_c (приблизительные значения)						
Силовые контакты						
Управление переменным током						
Задержка включения		мс	15…21	16…22	12…18	28…33
Задержка отключения		мс	9…18	8…14	8…13	35…41
Управление постоянным током[1)]						
Задержка включения		мс	31	47	54	35
Задержка отключения		мс	12	30	24	30
Время горения дуги		мс	10	10	10	15
Допустимый ток утечки при управлении A1-A2 с помощью электроники (при нулевом сигнале)		мА	≦ 1	≦ 1	≦ 1	≦ 1

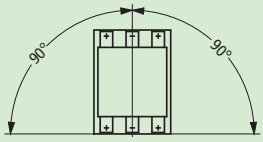
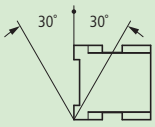
Примечания

[1)] Используйте двух- (или более) импульсный мостовой выпрямитель



DILM185…DILM1600, DILH

			DILM185	DILM225 DILM250	DILM300 DILM400
Общая информация					
Стандарты			IEC/EN 60947, VDE 0660, UL, CSA		
Ресурс, механический					
Управление переменным током	Операций	× 10^6	10	10	7
Управление постоянным током	Операций	× 10^6	10	10	7
Частота включений, механическая					
Управление переменным током	Операций/час		3000	3000	2000
Управление постоянным током	Операций/час		3000	3000	2000
Максимальная частота включений					
Электрическая (контакторы без реле перегрузки)			Страница 1/70		
Климатическая устойчивость			Влажное тепло, постоянное, согласно IEC 60068-2-78 Влажное тепло, циклическое, согласно IEC 60068-2-30		
Температура воздуха					
Открытое исполнение		°C	–25…60	–25…60	–25…60
Закрытое исполнение		°C	–25…40	–25…40	–25…40
Хранение		°C	–40…80	–40…80	–40…80
Монтажное положение, управление переменным и постоянным током					
Механическая ударопрочность (IEC/EN 60068-2-27)					
Полусинусоидальный удар, 20 мс					
Главные контакты					
Н/О контакт		g	10	10	10
Вспомогательные контакты					
Н/О контакт		g	10	10	10
Н/З контакт		g	8	8	8
Степень защиты			IP00	IP00	IP00
Защита от прикосновения спереди (IEC 536)			Защита от прикосновения пальцами и тыльной стороной кисти с помощью клеммных крышек и клеммных колодок		
Вес		кг	6.5	6.5	8
Емкость винтовых зажимов, главные контакты					
Гибкий с наконечником		мм²	35 – 95	50 – 240	50 – 240
Многожильный с наконечником		мм	50 – 120	70 – 240	70 – 240
Одножильный или многожильный		AWG	1/0 – 250 MCM	2/0 – 500 MCM	2/0 – 500 MCM
Шина	Ширина	мм	20	20 25	25
Винт/болт зажима силовой цепи			M10	M10	M10
Момент затяжки		Нм	24	24	24
Емкость винтовых зажимов, контакты цепи управления					
Однопроволочный		мм²	1 × (0.75 – 2.5) 2 × (0.75 – 2.5)		
Гибкий с наконечником		мм²	1 × (0.75 – 2.5) 2 × (0.75 – 2.5)		
Одножильный или многожильный		AWG	2 × (18 – 12)		
Винт/болт зажима цепи управления			M3.5	M3.5	M3.5
Момент затяжки		Нм	1.2	1.2	1.2
Инструмент					
Силовой кабель					
Гаечный ключ		мм	16	16	16
Кабели цепи управления					
Крестовая отвертка		Размер	2	2	2

DILM500 DILM570	DILM580 DILM650	DILM750 DILM820	DILM1000	DILM1600	DILH1400 DILH2000	DILH2200
IEC/EN 60947, VDE 0660, UL, CSA						
7	5	5	5	5	5	5
7	5	5	5	5	5	5
2000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
2000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Страница 1/70						
Влажное тепло, постоянное, согласно IEC 60068-2-78 Влажное тепло, циклическое, согласно IEC 60068-2-30						
–25…60	–25…60	–25…60	–25…60	–25…60	–25…60	–25…60
–25…40	–25…60	–25…60	–25…60	–25…60	–25…60	–25…60
–40…80	–40…80	–40…80	–40…80	–40…80	–40…80	–40…80
						
10	10	10	10	10	10	10
10	10	10	10	10	10	10
8	8	8	8	8	8	8
IP00	IP00	IP00	IP00	IP00	IP00	IP00
Защита от прикосновения пальцами и тыльной стороной кисти с помощью клеммных крышек и клеммных колодок						
8	15	15	15	32	15 32	32
50 – 240	50 – 240	50 – 240	50 – 240			
70 – 240	70 – 240	70 – 240	70 – 240			
2/0 – 500	2/0 – 500 MCM	2/0 – 500 MCM	2/0 – 500			
30	50	60	60	100	80 100	100
M10	M10	M12	M12	M12	M12	M12
24	24	35	35	35	35	35
1 × (0.75 – 2.5) 2 × (0.75 – 2.5)						
1 × (0.75 – 2.5) 2 × (0.75 – 2.5)						
2 × (18 – 12)						
M3.5	M3.5	M3.5	M3.5	M3.5	M3.5	M3.5
1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2
16	16	18	18	18	18	18
2	2	2	2	2	2	2

DILM185...DILM1600, DILH

			Контакторы DILM185	DILM225	DILM250	DILM300	DILM400
Цепи главных проводников							
Номинальная устойчивость к импульсному напряжению	U_{imp}	В AC	8000	8000		8000	
Категория перенапряжения/степень загрязнения			III/3	III/3		III/3	
Номинальное напряжение изоляции	U_i	В AC	1000	1000		1000	
Номинальное рабочее напряжение	U_e	В AC	1000	1000		1000	
Надежное разъединение согласно VDE 0106 часть 101 и часть 101/A1							
между катушкой и контактами		В AC	500	500		500	
между контактами		В AC	500	500		500	
Включающая способность (cos φ согласно IEC/EN 60947)		A	3000	3000		5500	
Отключающая способность							
220/230 В		A	2500	2500		5000	
380/400 В		A	2500	2500		5000	
500 В		A	2500	2500		5000	
660/690 В		A	2500	2500		5000	
1000 В		A	760	760		950	
Срок службы			→ Проектирование				
Стойкость к короткому замыканию							
Макс. предохранитель защиты от короткого замыкания							
Тип координации «2»							
400 В	gG/gL 500 В	A	315	315		500	
690 В	gG/gL 690 В	A	315	315		500	
1000 В	gG/gL 1000 В	A	160	160		200	
Тип координации «1»							
400 В	gG/gL 500 В	A	400	400		630	
690 В	gG/gL 690 В	A	400	400		630	
1000 В	gG/gL 1000 В	A	200	200		250	
AC							
Категория AC-1							
Условный термический ток, 3 полюса, 50-60Гц							
открытая установка							
при 40 °C	I_{th}	A	337	386	429	490	612
при 50 °C	I_{th}	A	301	345	383	438	548
при 55 °C	I_{th}	A	287	329	366	418	522
при 60 °C	I_{th}	A	275	315	350	400	500
закрытая установка	I_{th}	A	250	275	300	350	450
Условный термический ток, 1 полюс							
открытая установка [1]	I_{th}	A	685	785	875	1000	1250
закрытая установка [1]	I_{th}	A	625	685	750	875	1125
Категория AC-3							
Номинальный ток, открытая установка, 3 полюса, 50-60Гц							
220/230 В	I_e	A	185	225	250	300	400
240 В	I_e	A	185	225	250	300	400
380/400 В	I_e	A	185	225	250	300	400
415 В	I_e	A	185	225	250	300	400
440 В	I_e	A	185	225	250	300	400
500 В	I_e	A	185	225	250	300	400
660/690 В	I_e	A	185	225	250	300	360
1000 В	I_e	A	76	76	76	95	95
Мощность двигателя							
220/230 В	P	кВт	55	70	75	90	125
240 В	P	кВт	62	75	85	100	132
380/400 В	P	кВт	90	110	132	160	200
415 В	P	кВт	110	132	148	180	240
440 В	P	кВт	90	110	132	160	200
500 В	P	кВт	132	160	180	215	290
660/690 В	P	кВт	175	215	240	286	344
1000 В	P	кВт	108	108	108	132	132

Примечания

[1] при макс. допустимой температуре окружающей среды
[2] по запросу
[3] до 690 В

DILM500	DILM570	DILM580	DILM650	DILM750	DILM820	DILM1000	DILM1600	DILH1400	DILH2000	DILH2200
8000		8000		8000		8000	8000	8000		8000
III/3		III/3		III/3		III/3	III/3	III/3		III/3
1000		1000		1000		1000	1000	1000		1000
1000		1000		1000		1000	1000	1000		1000
500		500		500		500	500	500		500
500		500		500		500	500	500		500
5500	6000	7800		9840		9840	19000	9840		9840
5000	5800	6500		8200		8200	16000	8200		8200
5000	5800	6500		8200		8200	16000	8200		8200
5000	5800	6500		8200		8200	16000	8200		8200
5000	5800	6500		8200		8200	16000	8200		8200
950		4350		5800		5800	5800	5800		5800
→ Проетирование										
500		630		630		630	–	–		–
500		630		630		630	–	–		–
200		500		630		630	–	–		–
630	800	1000		1200		1200	–	–		–
630		1000		1200		1200	–	–		–
250		630		800		800	–	–		–
857	920	980	1041	1102	1225	1225	2200	1714[3)]	2450[3)]	2700
767	821	876	931	986	1095	1095	1970	1533[3)]	2190[3)]	2400
731	783	836	888	940	1044	1044	1880	1462[3)]	2089[3)]	2300
700	750	800	850	900	1000	1000	1800	1400[3)]	2000[3)]	2200
650		–	–	–	–	–	–	–	–	–
1750	1875	2000	2125	2250	2500	2500	4500	3500	5000	5500
1600		–	–	–	–	–	–	–	–	–
500	580	580	650	750	820	1000	1600	–	–	–
500	580	580	650	750	820	1000	1600	–	–	–
500	580	580	650	750	820	1000	1600	–	–	–
500	580	580	650	750	820	1000	1600	–	–	–
500	580	580	650	750	820	1000	1600	–	–	–
500		580	650	750	820	1000	1600	–	–	–
360		580	650	750	820	1000	1600	–	–	–
95		435	435	580	580	750	[2)]	–	–	–
155	185	185	205	240	260	315	500	–	–	–
170	200	200	225	260	285	340	550	–	–	–
250	315	315	355	400	450	560	900	–	–	–
300	348	348	390	455	500	610	930	–	–	–
250	370	370	420	480	450	650	1000	–	–	–
360		420	470	550	600	730	1180	–	–	–
344		560	630	720	750	1000	1600	–	–	–
132		600	600	800	800	1100	[2)]	–	–	–

DILM185…DILM1600, DILH

			DILM185	DILM225	DILM250	DILM300	DILM400
AC							
Тип нагрузки AC-4							
Номинальный ток, открытая установка, 3 полюса, 50-60Гц							
220/230 В	I_e	А	136	164	200	240	296
240 В	I_e	А	136	164	200	240	296
380/400 В	I_e	А	136	164	200	240	296
415 В	I_e	А	136	164	200	240	296
440 В	I_e	А	136	164	200	240	296
500 В	I_e	А	136	164	200	240	296
660/690 В	I_e	А	136	164	200	240	296
1000 В		А	76	76	76	95	95
Мощность двигателя							
220/230 В	P	кВт	41	51	62	75	92
240 В	P	кВт	45	54	68	82	101
380/400 В	P	кВт	75	90	110	132	160
415 В	P	кВт	80	96	117	142	176
440 В	P	кВт	85	102	125	140	186
500 В	P	кВт	96	116	143	172	214
660/690 В	P	кВт	127	155	189	229	283
1000 В	P	кВт	108	108	108	132	132
3-х фазные конденсаторы							
Индивидуальная компенсация, номинальный ток I_e							
открытая установка							
до 525 В		А	220	220		307	
690 В		А	133	133		177	
Макс. пусковой ток		$\times I_e$	30	30		30	
Срок службы	Операций	$\times 10^6$	0.1	0.1		0.1	
Макс. частота включений		Опер./час	200	200		200	
DC							
			→ Проектирование цепей постоянного тока				
3-х фазные конденсаторы, открытая установка							
Коммутация DC-1							
60 В	I_e	А	300	300		400	
110 В	I_e	А	300	300		400	
220 В	I_e	А	300	300		400	
440 В	I_e	А	11	11		11	
Коммутация DC-3							
60 В	I_e	А	300	300		400	
110 В	I_e	А	300	300		400	
220 В	I_e	А	300	300		400	
Коммутация DC-5							
60 В	I_e	А	300	300		400	
110 В	I_e	А	300	300		400	
220 В	I_e	А	300	300		400	
Тепловые потери (3 полюса)							
Тепловые потери при I_{th}		Вт	34	45	55	37	58
Тепловые потери при I_e и AC-3/400 В		Вт	16	23	28	21	37

Примечания

[1] По запросу

DILM500	DILM580	DILM580	DILM650	DILM750	DILM820	DILM1000	DILM1600	DILH1400	DILH2000	DILH2200
360		456	512	576	656	800	1280	–		–
360		456	512	576	656	800	1280	–		–
360		456	512	576	656	800	1280	–		–
360		456	512	576	656	800	1280	–		–
360		456	512	576	656	800	1280	–		–
360		456	512	576	656	800	1280	–		–
296		456	512	576	656	800	1280	–		–
95		348	348	464	464	700	1)	–		–
112		143	161	181	209	260	430	–		–
122		156	176	200	228	280	450	–		–
200		250	280	315	355	450	750	–		–
216		274	307	346	394	490	770	–		–
229		290	326	367	418	520	830	–		–
260		330	370	417	474	590	940	–		–
344		440	494	556	633	780	1300	–		–
132		509	509	678	678	1000	1)	–		–
307		463		463		463	–	–		–
177		265		265		265	–	–		–
30		30		30		30	–	–		–
0.1		0.1		0.1		0.1	–	–		–
200		200		200		200	–	–		–
→ Проектирование цепей постоянного тока		–		–		–	–	–		–
400		–		–		–	–	–		–
400		–		–		–	–	–		–
400		–		–		–	–	–		–
11		–		–		–	–	–		–
400		–		–		–	–	–		–
400		–		–		–	–	–		–
400		–		–		–	–	–		–
400		–		–		–	–	–		–
400		–		–		–	–	–		–
400		–		–		–	–	–		–
113	130	61	69	78	96	96	155	188	192	232
58	78	32	41	54	65	96	123	–		–

DILM185…DILM1600, DILH

			DILM185	DILM225 DILM250	DILM300 DILM400
Магнитная система					
Диапазоны напряжений					
DILM... комфортная версия	Притяжение	$\times U_c$	$0.7 \times U_{c\,min} - 1.15 \times U_{c\,max}$		
DILM...-S стандартная версия	Притяжение	$\times U_c$	$0.85 \times U_{c\,min} - 1.1 \times U_{c\,max}$		
DILM... комфортная версия	Отпускание	$\times U_c$	$0.2 \times U_{c\,min} - 0.6 \times U_{c\,min}$		
DILM...-S стандартная версия	Отпускание	$\times U_c$	$0.2 \times U_{c\,min} - 0.4 \times U_{c\,max}$		
Power consumption of the coil in a cold state and $1.0 \times U_c$					
DILM... комфортная версия	Притяжение	ВА	380[2)]	380[2)]	450[2)]
DILM... комфортная версия	Притяжение	кВт	250	250	350
DILM... комфортная версия	Удержание	ВА	4.3	4.3	4.3
DILM... комфортная версия	Удержание	кВт	3.3	3.3	3.3
DILM...-S стандартная версия	Притяжение	ВА	360[4)]	360[4)]	715[4)]
DILM...-S стандартная версия	Притяжение	кВт	325	325	645
DILM...-S стандартная версия	Удержание	ВА	4.3	4.3	4.3
DILM...-S стандартная версия	Удержание	кВт	3.3	3.3	3.3
Коэффициент использования		% DF	100	100	100
Время коммутации при 100 % U_c (приблизительные значения)					
Главные контакты					
DILM... комфортная версия					
Задержка включения		мс	100	100	80
Задержка отключения		мс	80	80	80
DILM...-S стандартная версия					
Задержка включения		мс	50	50	50
Задержка отключения		мс	40	40	40
Поведение контактора при переходных и предельных режимах					
Удержание					
Кратковременное исчезновение напряжения					
$(0 \ldots 0.2 \times U_{c\,min}) \leqq 10$ мс			Контактор не отпадает		
$(0 \ldots 0.2 \times U_{c\,min}) > 10$ мс			Режим отпускания		
Перепад напряжения					
$(0.2 \ldots 0.6 \times U_{c\,min}) \leqq 12$ мс			Контактор не отпадает		
$(0.2 \ldots 0.6 \times U_{c\,min}) > 12$ мс			Режим отпускания		
$(0.6 \ldots 0.7 \times U_{c\,min})$			Контактор остается включенным		
Перенапряжение					
$(1.15 \ldots 1.3 \times U_{c\,max})$			Контактор остается включенным		
$(> 1.3 \times U_{c\,max}) \leqq 3$ s			Контактор остается включенным		
$(> 1.3 \times U_{c\,max}) > 3$ s			Режим отпускания		
Pick-up phase					
$(0 \ldots 0.7 \times U_{c\,min})$			Контактор не отпадает		
$(0.7 \times U_{c\,min} \ldots 1.15 \times U_{c\,max})$			Контактор точно включается		
$(> 1.15 \times U_{c\,max})$			Контактор точно включается		
Допустимое временное сопротивление контакта (доп. устройство управляющей цепи при управлении A11)		мΩ	$\leqq 500$	$\leqq 500$	$\leqq 500$
Макс. допустимый остаточный ток (когда A11 управляется электроникой, 0 сигнал)		мА	$\leqq 1$	$\leqq 1$	$\leqq 1$
Уровень сигнала SPS (A3 - A4) согласно IEC/EN 61131-2 (тип 2)					
Высокий		В	15	15	15
Низкий		В	5	5	5
Электромагнитная совместимость (ЭМС)					
Электромагнитная совместимость			Эти устройства разрботаны для использования в промышленной среде (тип 2). Использование в жилых средах (тип 1) может привести к возникновению электрических помех, поэтому должна быть предусмотрена дополнительная защита.		

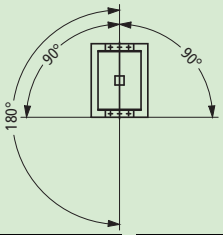
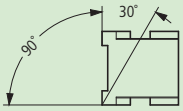
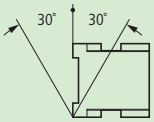
Примечания

1) Uc мин, Uc макс, см. ...
2) Трансформатор для цепей управления с $u_k \leqq 0.6$
3) Трансформатор для цепей управления с $u_k \leqq 0.7$
4) до 690 В

DILM500	DILM570	DILM580	DILM650	DILM750	DILM820	DILM1000	DILM1600	DILH1400	DILH2000	DILH2200
$0.7 \times U_{c\,min} - 1.15 \times U_{c\,max}$										
$0.85 \times U_{c\,min} - 1.1 \times U_{c\,max}$										
$0.2 \times U_{c\,min} - 0.6 \times U_{c\,min}$										
$0.2 \times U_{c\,min} - 0.4 \times U_{c\,min}$										
450[2]		800[3]		800[3]		800[3]	1600[3]	800[3]	1600[3]	1600[3]
350		700		700		700	1400	700	1400	1400
4.3		7.5		7.5		7.5	15	7.5	15	15
3.3		6.5		6.5		6.5	13	6.5	13	13
715[4]		–		–		–	–	–		–
645		–		–		–	–	–		–
4.3		–		–		–	–	–		–
3.3		–		–		–	–	–		–
100		100		100		100	100	100		100
80		70		70		70	70	70		70
80	95	70		70		70	40	40		40
50		–		–		–	–	–		–
40		–		–		–	–	–		–
Контактор не отпадает										
Контактор отпадает										
Контактор не отпадает										
Контактор отпадает										
Контактор остается включенным										
Контактор остается включенным										
Контактор остается включенным										
Контактор отпадает										
Контактор не отпадает										
Контактор точно включается										
Контактор точно включается										
≦ 500	–	≦ 500		≦ 500		≦ 500	≦ 500	≦ 500		≦ 500
≦ 1	–	≦ 1		≦ 1		≦ 1	≦ 1	≦ 1		≦ 1
15	–	15		15		15	15	15		15
5	–	5		5		5	5	5		5

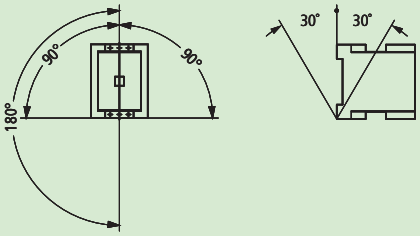
Эти устройства разрботаны для использования в промышленной среде (тип 2). Использование в жилых средах (тип 1) может привести к возникновению электрических помех, поэтому должна быть предусмотрена дополнительная защита.

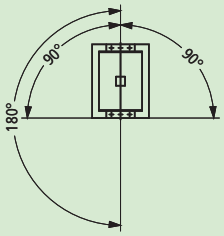
DILK

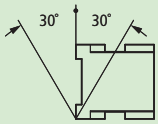
			DILK12	DILK20	DILK25	DILK33	DILK50
Общая информация							
Стандарты			IEC/EN 60947				
Окружающая температура							
Открытый		°C	–25…60	–25…60	–25…60	–25…60	–25…60
Закрытый		°C	–25…40	–25…40	–25…40	–25…40	–25…40
Монтажное положение							
Степень защиты			IP20	IP00	IP00	IP00	IP00
Защита от прикосновения спереди (IEC 536)			Защита от прикосновения пальцами и тыльной стороной кисти				
Вес базового устройства							
Управление переменным током		кг	0.41	0.55	0.55	1	1
Емкость зажимов, главные контакты							
Однопроволочный		мм²	1 x (0.75 – 4)	1 x (0.75 – 16)	1 x (0.75 – 16)	1 x (2.5 – 16)	1 x (2.5 – 16)
Гибкий с наконечником		мм²	1 x (0.75 – 2.5)	1 x (0.75 – 16)	1 x (0.75 – 16)	1 x (2.5 – 35)	1 x (2.5 – 35)
Многожильный		мм²	–	1 x 16	1 x 16	1 x (16 – 50)	1 x (16 – 50)
Одножильный или многожильный		AWG	18 – 14	18 – 6	18 – 6	12 – 2	12 – 2
Плоский провод	Число сегментов × ширина × толщина	мм	–	–	–	1 x (6 x 9 x 0.8)	1 x (6 x 9 x 0.8)
Групповая компенсация							
60 Гц							
230 В		кВАр	7.5	11	15	20	25
400 В		кВАр	12.5	20	25	33.3	50
525 В		кВАр	16.7	25	33.3	40	65
690 В		кВАр	20	33.3	40	55	85
50/60 Гц							
Открытый							
230 В	I_e	A	18	29	38	50	72
400 В	I_e	A	18	29	38	50	72
525 В	I_e	A	18	29	38	50	72
690 В	I_e	A	18	29	38	50	72
Закрытый							
230 В	I_e	A	16	26	34	45	65
400 В	I_e	A	16	26	34	45	65
525 В	I_e	A	16	26	34	45	65
690 В	I_e	A	16	26	34	45	65
Включающая способность без затухания (пиковое значение)		$\times I_e$	180	180	180	180	180
Срок службы	Операций	$\times 10^6$	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
Максимальная частота включений		Оп./час	120	120	120	120	120

			DILK				
			DILK12	**DILK20**	**DILK25**	**DILK33**	**DILK50**
Магнитная система							
Допустимые отклонения напряжения							
Управление переменным током	Притяжение	$\times U_c$	0.8…1.1	0.8…1.1	0.8…1.1	0.8…1.15	0.8…1.15
Управление переменным током, напряжение отпускания	Отпускание	$\times U_c$	0.3…0.6	0.3…0.6	0.3…0.6	0.3…0.6	0.3…0.6
Потребление катушки управления в холодном состоянии при $1.0 \times U_c$							
50 Гц	Притяжение	ВА	24	24	58	45	45
50 Гц	Удержание	ВА	3.4	3.4	7.6	1.5	1.5
50 Гц	Удержание	кВт	1.2	1.2	2.3	1.5	1.5
60 Гц	Притяжение	ВА	30	30	71	45	45
60 Гц	Удержание	ВА	4.4	4.4	9.3	1.5	1.5
60 Гц	Удержание	кВт	1.4	1.4	2.8	1.5	1.5
50/60 Гц	Притяжение	ВА	27 25	27 25	65 59	45 45	45 45
50/60 Гц	Удержание	ВА	4.2 3.3	4.2 3.3	9.6 7	1.5 1.5	1.5 1.5
50/60 Гц	Удержание	кВт	1.4 1.2	1.4 1.2	2.7 2.2	1.5 1.5	1.5 1.5
Коэффициент использования		% DF	100	100	100	100	100
Время коммутации при 100 % U_c (приблизительные значения)							
Главные контакты							
Управление переменным током							
Задержка включения		мс	15…21	15…21	16…22	50	50
Задержка отключения		мс	9…18	9…18	8…14	40…	40…
Время горения дуги		мс	10	10	10	10	10
Электромагнитная совместимость (ЭМС)							
Помехи			соответствие EN 60947-1	соответствие EN 60947-1	соответствие EN 60947-1	соответствие EN 60947-1	соответствие EN 60947-1
Устойчивость к помехам			соответствие EN 60947-1	соответствие EN 60947-1	соответствие EN 60947-1	соответствие EN 60947-1	соответствие EN 60947-1
Дополнительная информация			M12	M25	M32	M50	M65

DILMF

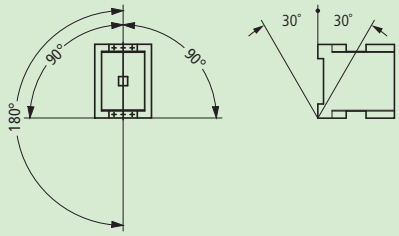
					DILMF8	DILMF11	DILMF14	DILMF17
Общая информация								
Монтажное положение								
AC								
Тип нагрузки AC-3	Номинальный ток, открытая установка, 50-60 Гц, 3 полюса			A	7	9	12	18
		240 В	I_e	A	7	9	12	18
		380/400 В	I_e	A	7	9	12	18
		415 В	I_e	A	7	9	12	18
		440 В	I_e	A	7	9	12	18
		500 В	I_e	A	5	7	10	18
		660/690 В	I_e	A	4	5	7	12
	Мощность двигателя	220/230 В	P	кВт	2.2	2.5	3.5	5
		240 В	P	кВт	2.2	3	4	5.5
		380/400 В	P	кВт	3	4	5.5	7.5
		415 В	P	кВт	4	5.5	7	10
		440 В	P	кВт	4.5	5.5	7.5	10.5
		500 В	P	кВт	3.5	4.5	7	12
		660/690 В	P	кВт	3.5	4.5	6.5	11
Тип нагрузки AC-4	Номинальный ток, открытая установка, 50-60 Гц, 3 полюса	220/230 В	I_e	A	5	6	7	10
		240 В	I_e	A	5	6	7	10
		380/400 В	I_e	A	5	6	7	10
		415 В	I_e	A	5	6	7	10
		440 В	I_e	A	5	6	7	10
		500 В	I_e	A	4.5	5	6	10
		660/690 В	I_e	A	4	4.5	5	8
		1000 В		A	–	–	–	–
	Мощность двигателя	220/230 В	P	кВт	1	1.5	2	2.5
		240 В	P	кВт	1.5	1.6	2.2	3
		380/400 В	P	кВт	2.2	2.5	3	4.5
		415 В	P	кВт	2.3	2.8	3.4	5
		440 В	P	кВт	2.4	3	3.6	5.5
		500 В	P	кВт	2.5	2.8	3.5	6
		660/690 В	P	кВт	2.9	3.6	4.4	6.5
Тепловые потери (3 полюса)								
Тепловые потери при I_{th}				Вт	2.4	2.4	2.4	7.3
Тепловые потери при I_e и AC-3/400 В				Вт	0.3	0.6	1	1.9
Магнитная система								
Допустимое отклонение напряжения	Управление переменным током		Притяжение	$\times U_c$	0.8…1.15	0.8…1.15	0.8…1.15	0.8…1.15
	Управление переменным током		Отпускание	$\times U_c$	0.2…0.5	0.2…0.5	0.2…0.5	0.2…0.5
Потребление катушки управления в холодном состоянии при $1.0 \times U_c$	Электронное срабатывание		Притяжение	ВА	14	14	14	14
	Электронное срабатывание		Удержание	ВА	0.7	0.7	0.7	0.7
	Электронное срабатывание		Удержание	Вт	0.7	0.7	0.7	0.7
Коэффициент использования				% DF	100	100	100	100
Задержки срабатывания	Задержка включения			мс	40	40	40	40
	Задержка отключения			мс	45	45	45	45
Подходит к примененнию в соответствии с					SEMI F47	SEMI F47	SEMI F47	SEMI F47
Электромагнитная совместимость (ЭМС)								
Помехи					согласно EN 60947-1			
Устойчивость к помехам					согласно EN 60947-1			
Остальные технические данные соответствуют			DIL		M7	M9	M12	M17





DILMF25	DILMF32	DILMF40	DILMF50	DILMF65	DILMF80	DILMF95	DILMF115	DILMF150
25	32	40	50	65	80	95	115	150
25	32	40	50	65	80	95	115	150
25	32	40	50	65	80	95	115	150
25	32	40	50	65	80	95	115	150
25	32	40	50	65	80	95	115	150
25	32	40	50	65	80	95	115	150
15	18	25	32	37	65	80	93	100
7.5	10	12.5	15.5	20	25	30	37	48
8.5	11	13.5	17	22	27.5	4	40	52
11	15	18.5	22	30	37	45	55	75
14.5	19	24	30	39	48	57	70	91
15.5	20	25	32	41	51	60	75	95
17.5	23	28	36	47	58	70	85	110
14	17	23	30	35	63	75	90	96
13	15	18	21	25	40	50	55	65
13	15	18	21	25	40	50	55	65
13	15	18	21	25	40	50	55	65
13	15	18	21	25	40	50	55	65
13	15	18	21	25	40	50	55	65
13	15	18	21	25	40	50	55	65
10	12	14	17	20	27	37	45	50
–	–	–	–	–	–	–	–	–
3.5	4	5	6	7	12	16	17	20
4	4.5	5.5	6.5	7.5	13	17	19	22
6	7	9	10	12	20	26	28	33
6.5	7.5	9.5	11	13	24	30	33	39
7	8	10	12	14	25	32	35	41
8	9	11	13	16	29	36	40	47
8.5	10	12	14	17	26	35	43	48
9.6	12.1	11.3	19	28.8	14.6	21.8	30.4	46.1
3.8	6.1	7.2	11.3	19	11.5	16.2	23.8	40.5
0.8…1.15	0.8…1.15	0.8…1.15	0.8…1.15	0.8…1.15	0.8…1.15	0.8…1.15	0.8…1.15	0.8…1.15
0.2…0.5	0.2…0.5	0.2…0.5	0.2…0.5	0.2…0.5	0.2…0.5	0.2…0.5	0.2…0.5	0.2…0.5
14	14	45	45	45	75	75	180	180
0.7	0.7	1.5	1.5	1.5	2	2	3.1	3.1
0.7	0.7	1.5	1.5	1.5	2	2	2.1	2.1
100	100	100	100	100	100	100	100	100
40	40	50	50	50	55	55	40	40
45	45	45	45	45	40	40	40	40
SEMI F47	SEMI F47	SEMI F47	SEMI F47	SEMI F47	SEMI F47	SEMI F47	SEMI F47	SEMI F47
согласно EN 60947-1								
согласно EN 60947-1								
M25	M32	M40	M50	M65	M80	M95	M115	M150

DILL

				DILL12	DILL18	DILL20
Общая информация						
Стандарты				IEC/EN 60947, VDE 0660, UL, CSA		
Механический ресурс	Управление переменным током	Операций	$\times 10^6$	1	1	1
Частота включений, механическая	Управление переменным током	Операций/час		60	60	60
Максимальная частота включений	Электрическая (Контакторы без реле перегрузки)	Операций/час		60	60	60
Климатическая устойчивость				Влажное тепло, постоянное, согласно IEC 60068-2-78; Влажное тепло, циклическое, согласно IEC 60068-2-30		
Окружающая температура	Открытый		°C	–25…60	–25…60	–25…60
	Закрытый		°C	–25…40	–25…40	–25…40
	Хранение		°C	–40…80	–40…80	–40…80
Монтажное положение						
Механическая ударопрочность (IEC/EN 60068-2-27)						
Полусинусоидальный удар, 10 мс				6.9	6.9	6.9
Степень защиты				IP00	IP00	IP00
Вес	Управление переменным током		кг	0.42	0.42	0.42
Цепи главных проводников						
Номинальная устойчивость к импульсному напряжению		U_{imp}	В AC	8000	8000	8000
Категория перенапряжения/степень загрязнения				III/3	III/3	III/3
Номинальное напряжение изоляции		U_i	В AC	690	690	690
Номинальное рабочее напряжение		U_e	В AC	690	690	690
Включающая способность			A	238	350	550
Отключающая способность		380 … 400 В	A	170	250	320
Электрический		Операций		10000	10000	10000
Макс. предохранитель защиты от короткого замыкания	400 В	gG/gL 500 В	A	63	100	125
AC						
Тип нагрузки AC-1						
Условный термический ток	при 40 °C	I_{th}	A	27	40	45
	при 60 °C	I_{th}	A	24	35	40
	230 В	I_e	A	12	18	20
	400 В	I_e	A	12	18	20
Тип нагрузки AC-1	230 В	I_e	A	14	21	27
	400 В	I_e	A	14	21	27
Электрические лампы						
Лампы накаливания			A	14	21	27
Ртутные лампы			A	12	16	23
Флуоресцентные лампы 10 × 58 Вт при 230/240 В AC	Стандартный пускатель		A	20	26	35
	Двойная цепь		A	20	26	35
Электронные устройства			A	12	18	20
Ртутные лампы высокого давления			A	12	18	20
Металлогалоидные лампы			A	12	18	20
Натриевые лампы высокого давления			A	12	18	20
Натриевые лампы низкого давления			A	7.5	10	12
Макс. допустимая компенсационная способность			мкФ	470	470	470
Остальные технические данные соответствуют			DIL	M17	M25	M32

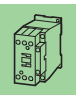
DILM…, DILA…

			DILM7-… – DILM32-…	DILA(C)-XHI…	DILA-XHI…-S	DILM(C)32-XHI…	DILM(C)150-XHI…	DILM(C)1000-XHI…
Вспомогательные контакты								
Блокировка противостоящих контактов внутри блока вспомогательных контактов (согласно IEC 60947-5-1 часть L)[1]			–	Да	Да	Да	Да	Да
Вспомогательный Н/З контакт (без запаздывания) может быть использован как зеркальный контакт (согласно IEC/EN 60947-4-1 часть F)			DILM7 – DILM32	DILM7 – DILM32	DILM7 – DILM15	DILM7 – DILM32	DILM40 – DILM170	DILM40 – DILM170 DILM185 – DILM1000
Номинальная устойчивость к импульсному	U_{imp}	В AC	6000	6000	6000	6000	6000	6000
Категория перенапряжения/степень загрязнения			III/3	III/3	III/3	III/3	III/3	III/3
Номинальное напряжение изоляции	U_i	В AC	690	690	690	690	690	690
Номинальное рабочее напряжение	U_e	В AC	500	500	500	500	500	500
Надежное разъединение согласно VDE 0106 часть 101 и часть 101/A1								
между катушкой и контактами		В AC	400	400	400	400	440	440
между контактами		В AC	400	400	400	400	440	440
Номинальный ток								
AC–15								
230 В	I_e	А	4	4	4	4	6	6
380/415 В	I_e	А	4	4	4	4	4	4
500 В	I_e	А	1.5	–	1.5	1.5	1.5	1.5
DC-13 L/R – 15 мс[2]								
24 В	I_e	А	10	10	10	10	10	10
60 В	I_e	А	6	6	6	6	6	6
110 В	I_e	А	3	3	3	3	3	3
220 В	I_e	А	1	1	1	1	1	1
Условный термический ток	I_{th}	А	10	16	16	16	16	10
Надежность цепи управления (при U_e = 24 В DC, U_{min} = 17 В, I_{min}= 5.4 мА)	Вероятность ошибки	λ	$<10^{-8}$, < 1 ошибки на 100 миллионов операций					
Срок службы								
при U_e = 230 В, AC-15, 3 А	Операций	$\times 10^6$	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3
Стойкость к короткому замыканию без сваривания								
Макс. предохранитель		А gG/gL	10	10	10	10	16	16

Примечания
[1] Кроме DIL...-XHIV и DIL...-XHICV
[2] Запрашивайте время токовой характеристики

P1DIL…M, DILM…-XP1

			P1DILEM DILM12-XP1	DILM32-XP1	DILM65-XP1	DILM150-XP1	DILM185-XP1
Перемычки для распараллеливания							
Емкость зажимов							
Однопроволочный		мм²	1 – 16	16	16	–	–
Гибкий с наконечником		мм²	1 × (0.5 – 25) 2 × (0.5 – 16)	1 × (16 – 35)	1 × (16 – 120)	–	–
Многожильный		мм²	1 × (0.5 – 25) 2 × (0.5 – 16)	1 × (16 – 50)	1 × (16 – 120)	1 × (35 – 300) 2 × (35 – 120)	–
Плоский провод	Число сегментов × ширина ×толщина	мм	6 × 9 × 0.8			2 × (11 × 21 × 1)	1 × (6 × 16 × 0.8) 2 × (20 × 32 × 0.5) 2 × (11 × 21 × 1)
Момент затяжки		Нм	4	4	14	–	6
Емкость зажимов, контакты цепей управления							
Однопроволочный		мм²	–	–	–	–	1 × (0.75 – 4) 2 × (0.75 – 4)
Гибкий с наконечником		мм²	–	–	–	–	1 × (0.75 – 2.5) 2 × (0.75 – 2.5)
Инструмент							
Крестовая отвертка		Размер	2	2	–	–	–
Шестигранник	SW	мм	–	–	5	6	5
Условный термический ток							
3 полюса	I_{th}	A	50	100	180	400	700
4 полюса	I_{th}	A	60	–	–	–	–

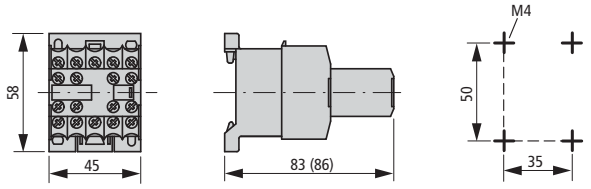


DILER…, DILEM…, DIULEM, SDAINLEM

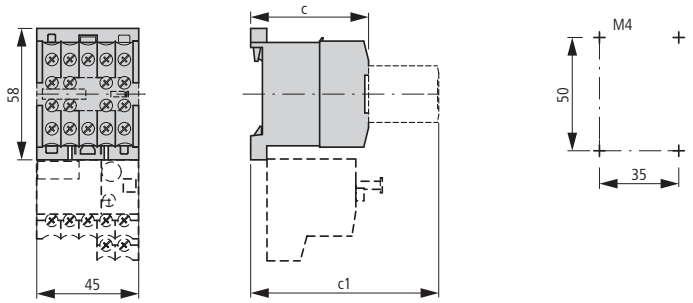
Мини реле

DILER-...(-C)
DILER-...-G(-C)

DILER-...(-C) + ...DILE(-C)
DILER-...-G(-C) + ...DILE(-C)

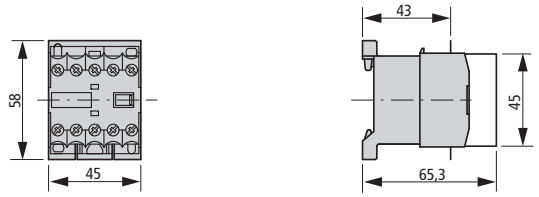


DILER-...(-C)
DILEM-...-G(-C)



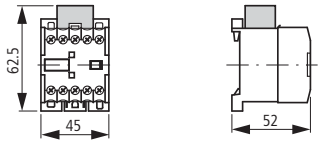
	DILE(E)M(-G)	DILE(E)M(-G)-C
c	52	54
c1	83	86

DILER-... + HDILE
DILER-...-...G + HDILE

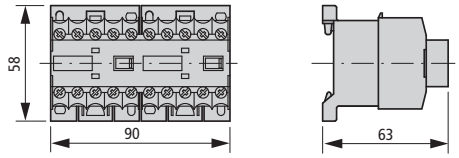


Супрессоры

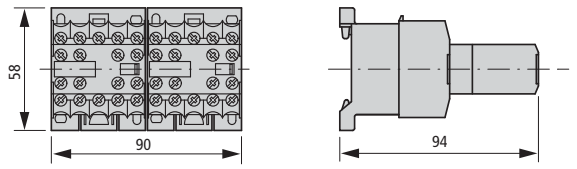
RCDILE...
VGDILE



2DILE-... + MVDILE
2DILE-...-G + MVDILE

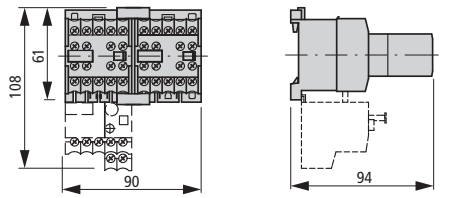


2DILE-... + MVDILE + ...DILE
2DILE-...-G + MVDILE + ...DILE



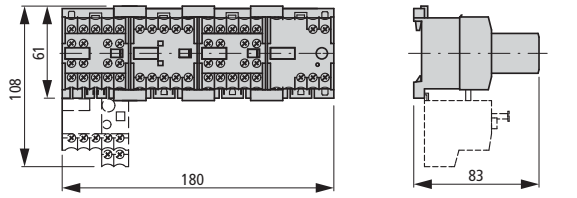
Реверсивная комбинация

DIULEM

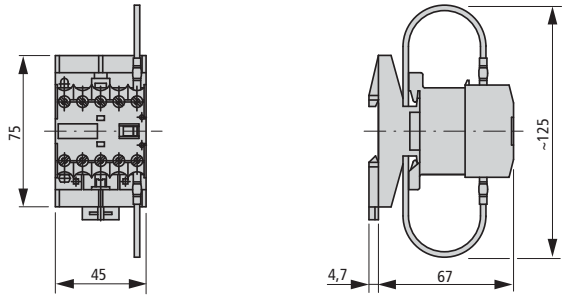


Комбинация «звезда-треугольник»

SDAINLEM

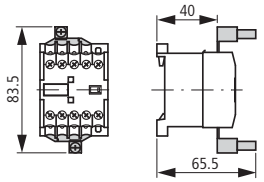


DILER-... + TDDILE24



Параллельный соединитель

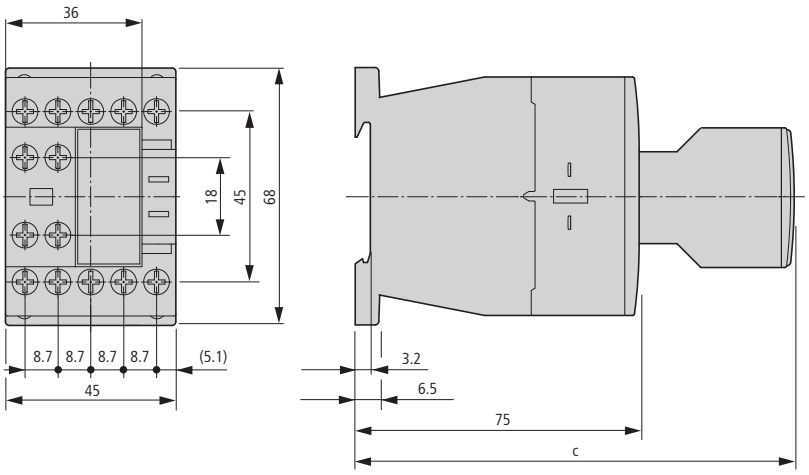
P1DILEM

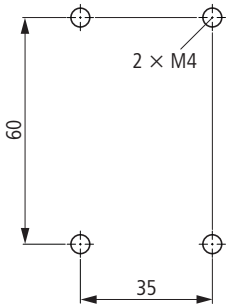


DILM…, DILA…, DILMF…

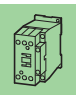
Контакторы с блоком вспомогательных контактов

DILM7...DILM15
DILA...

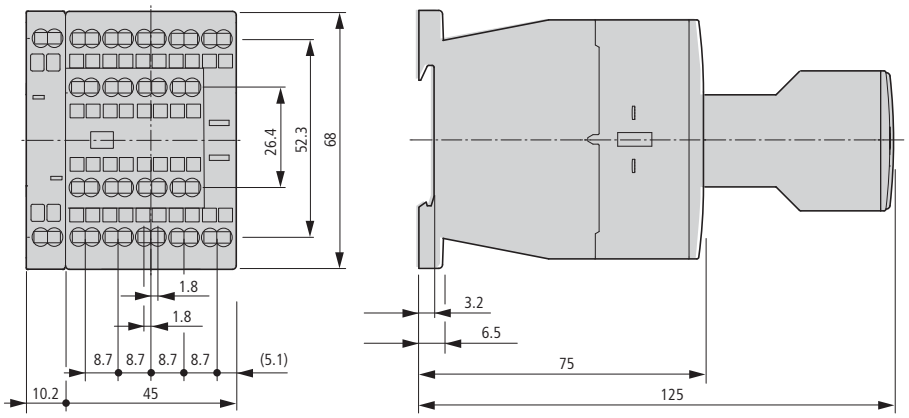




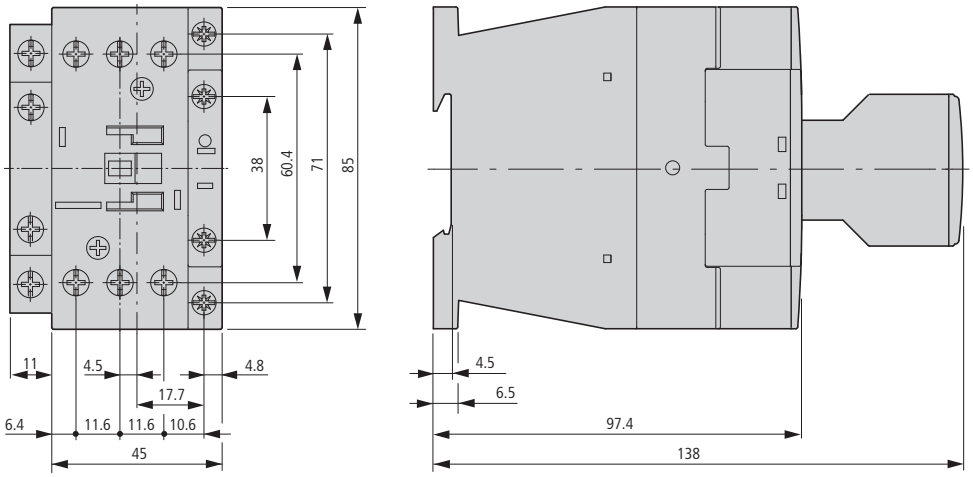
Тип	c
DILM32-XHI	117
DILA-XHI	117
DILA-XHI...T	125

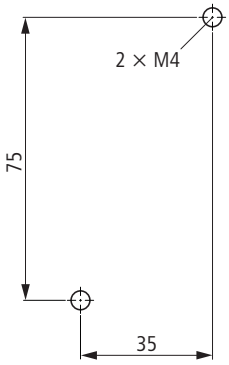


DILMC7...DILMC12
DILAC...



DILM17...DILM38
DILMC17...DILMC32
DILMF8...DILMF32



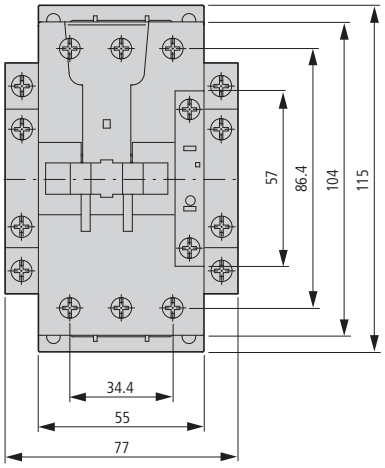


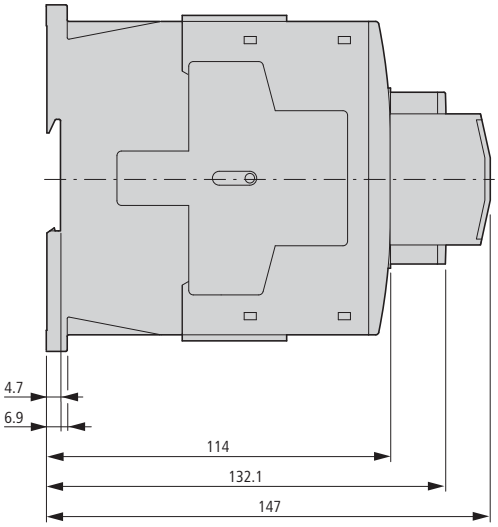
Боковой зазор 6 мм

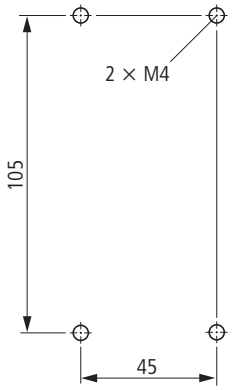
DILM…, DILMF…, DILM…XSP…

Контакторы

DILM40...DILM72
DILMC40...DILMC65
DILMF40...DILMF65

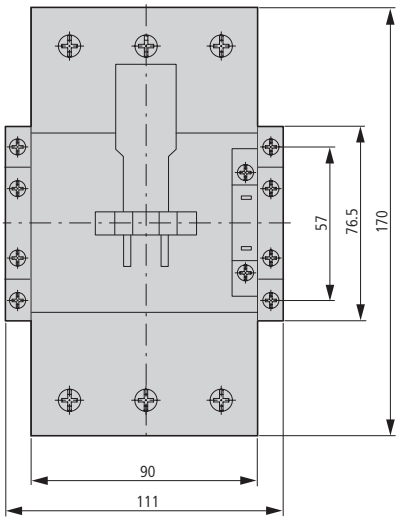


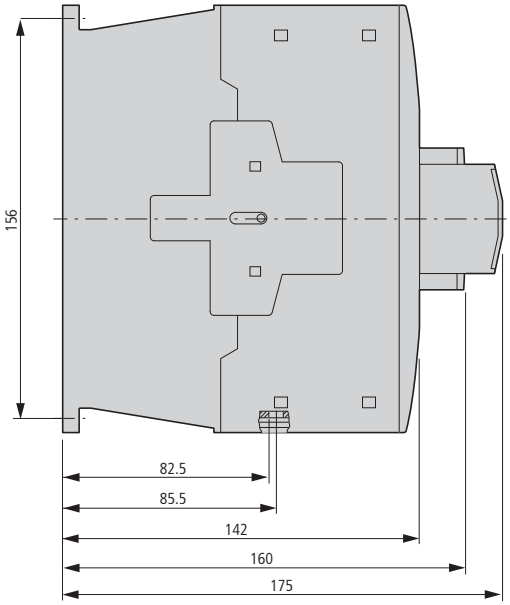


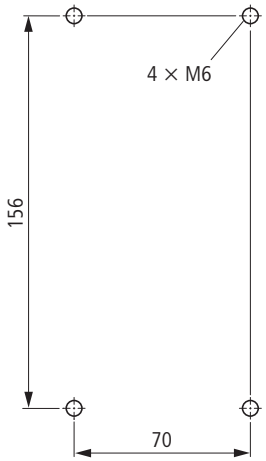


Боковой зазор 6 мм

DILM80...DILM170
DILMC80...DILMC150
DILMF80...DILMF150



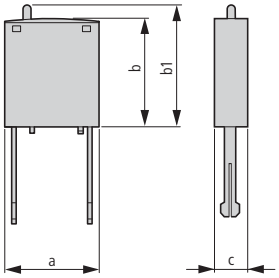




Боковой зазор 10 мм

Супрессоры

DILM...XSP...

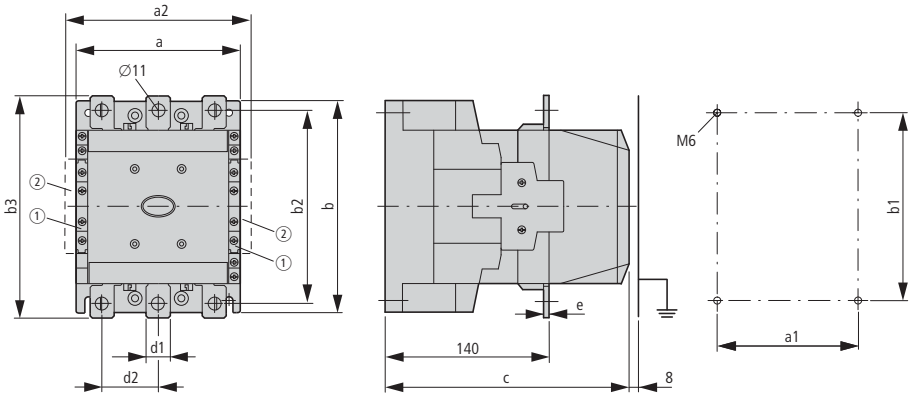


Тип	a	b	b1	c
DILM12-XSP...	25	28	≈32	9
DILM32-XSP...	25	28	≈32	9
DILM95-XSP...	25	28	≈32	9

DILM...

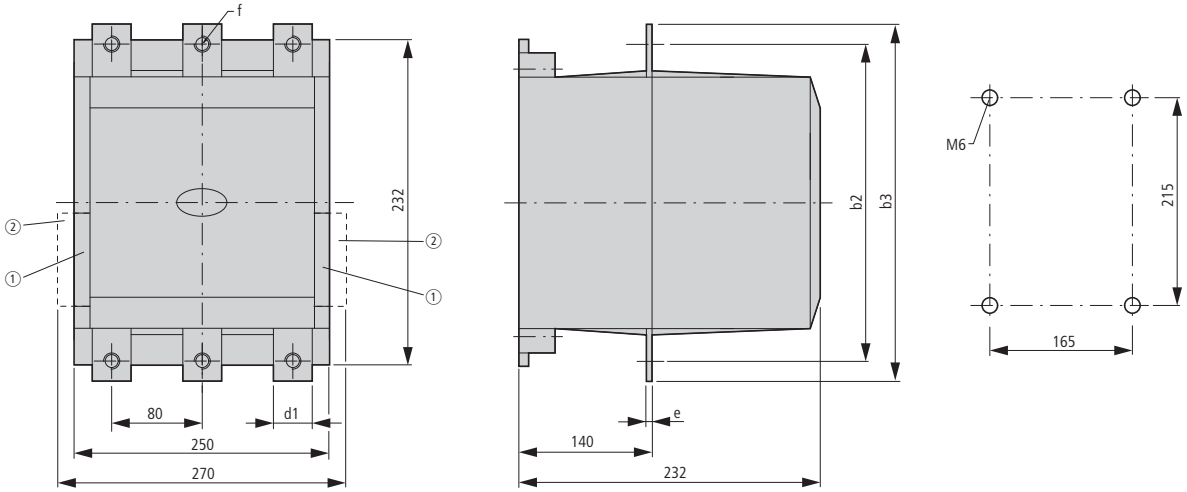
DILM185...DILM500
DILMC185-S...DILMC500-S
DILM185-S...DILM570-S

① DILM1000-XHI...-SI
② DILM1000-XHI11-SA



Тип	a	a1	a2	b	b1	b2	b3	d1	d2	e	c
DILM185	140	120	160	180	160	164	189	20	48	5	208
DILM225	140	120	160	180	160	164	189	20	48	5	208
DILM250	140	120	160	180	160	164	189	25	48	5	208
DILM300	160	130	180	200	180	184	209	25	48	6	216
DILM400	160	130	180	200	180	184	209	25	48	6	216
DILM500	160	130	180	200	180	189	219	38	57	6	216
DILM570	160	130	180	200	180	189	219	38	57	6	216

DILM580...DILM1000

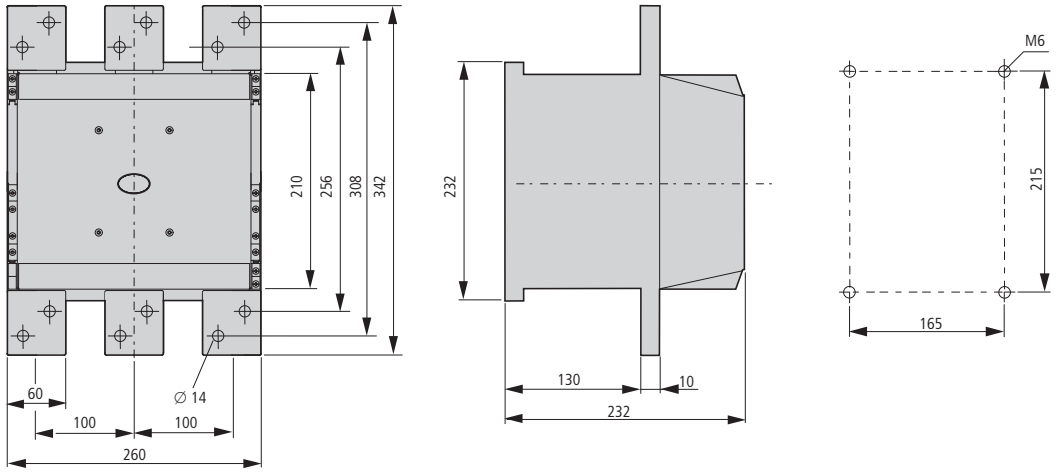


① DILM1000-XHI...-SI
② DILM1000-XHI11-SA

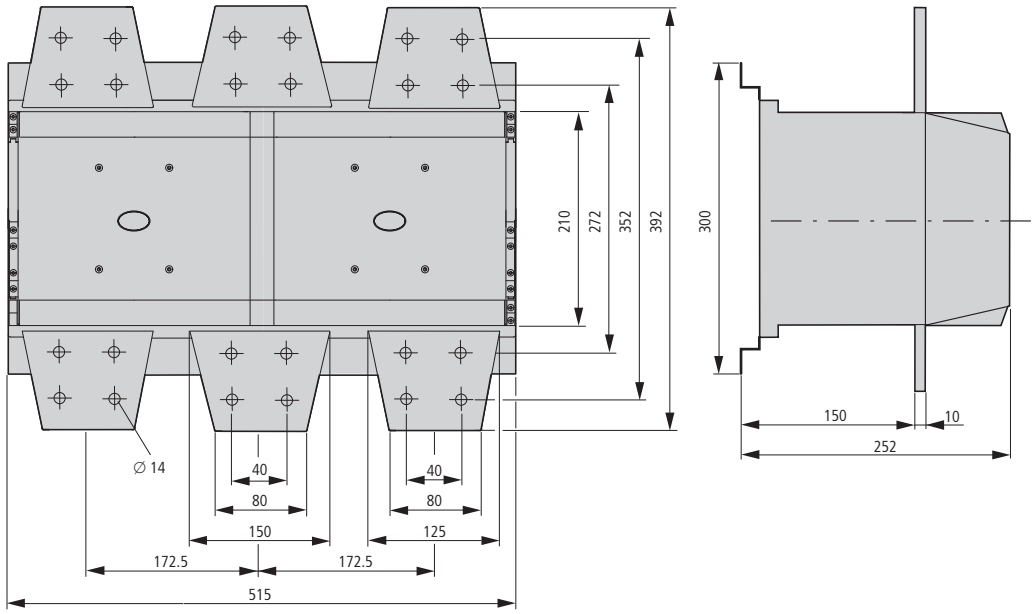
Тип	b2	b3	d1	e	f
DILM580	256	286	35	6	11
DILM650	256	286	35	6	11
DILM750	256	296	45	6	13.5
DILM820	256	296	45	6	13.5
DILM1000	256	296	45	10	13.5

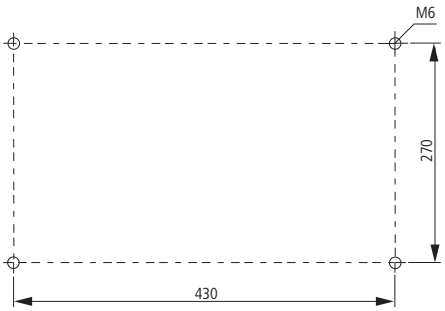
AC 1 контакторы номиналом больше 1000 А

DILH1400



DILM1600
DILH2000
DILH2200

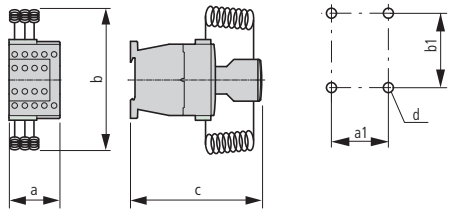




DILK…, DILL…

Контакторы для конденсаторов

DILK...

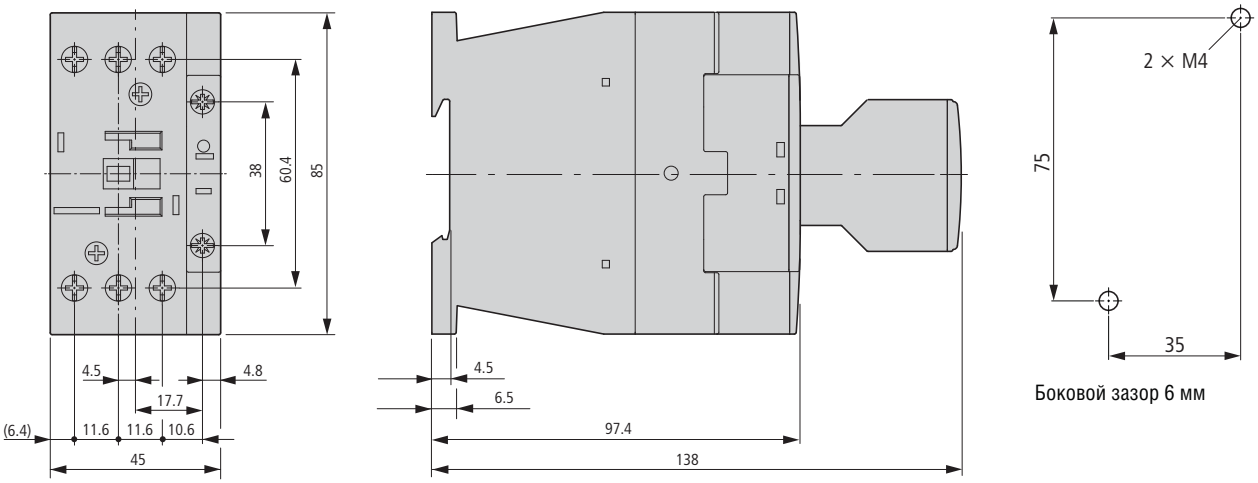


Тип	a	b	c	a1	b1	d
DILK12	45	120	118	35	60	2 × M4
DILK20	45	135	138	35	75	2 × M4
DILK25	45	135	138	35	75	2 × M4
DILK33	55	190	147	45	105	2 × M4
DILK50	55	190	147	45	105	2 × M4

Контакторы для коммутации освещения

DILL…

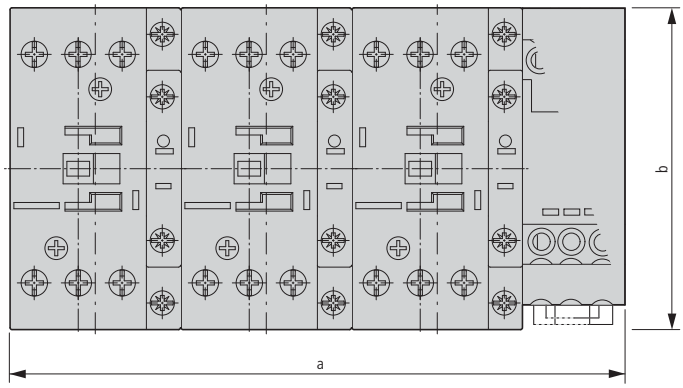
DILL12...20

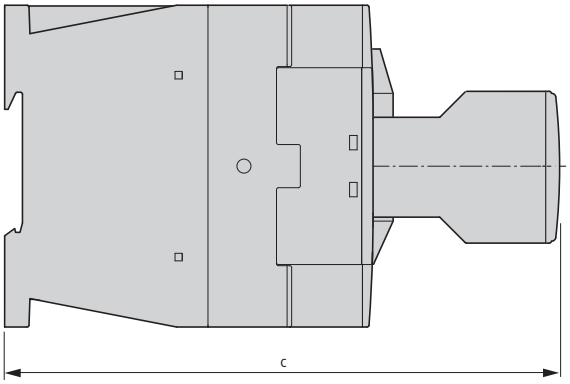


Боковой зазор 6 мм

Комбинация звезда-треугольник

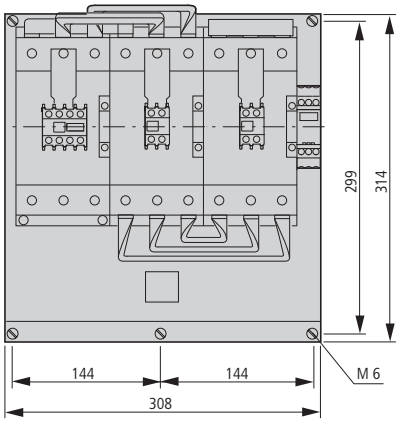
SDAINLM12...SDAINLM115

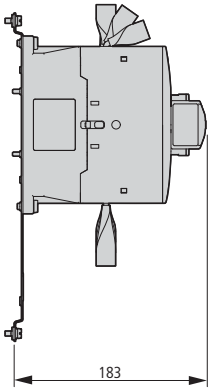




Тип	a	b	c
SDAINLM12...22	158	68	117
SDAINLM30...55	158	85	138
SDAINLM70...115	188	115	147

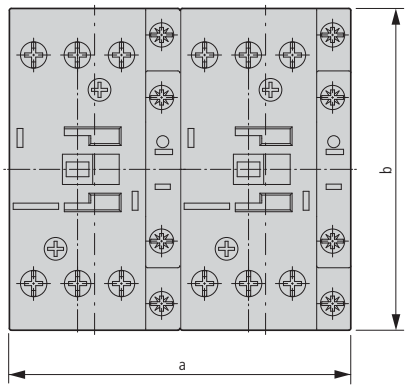
SDAINLM140...SDAINLM260

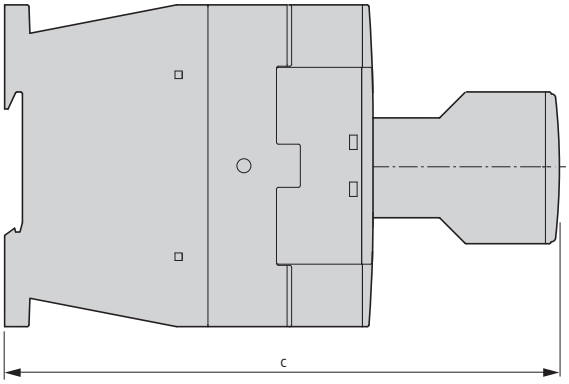




Реверсивные контакторы

DIULM7...DIULM65



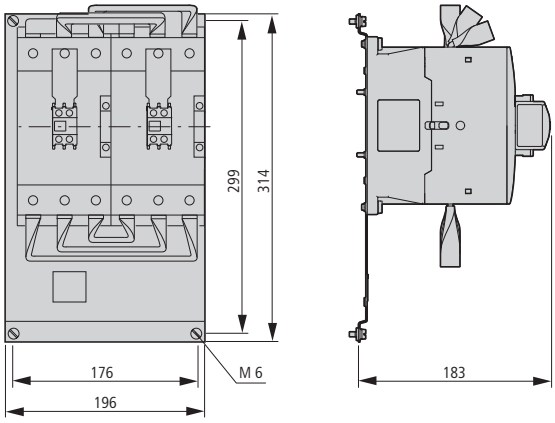


Тип	a	b	c
DIULM7/21...12/21	90	68	117
DIULM17/21...32/21	90	85	138
DIULM40/11...65/11	110	115	147

DIULM..., DILM...XDSB..., ETS4-VS3, DILM32-XTE

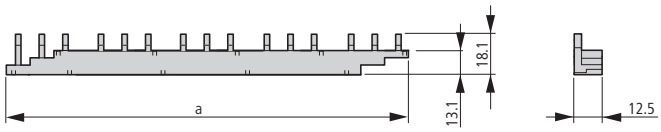
Реверсивные контакторы

DIULM80...DIULM150



Трехфазные соединители

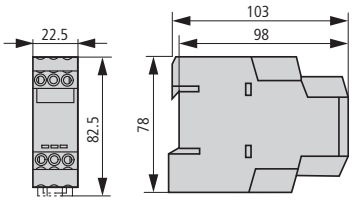
DILM…-XDSB…



Тип	a
DILM12-XDSB0/3	112
DILM12-XDSB0/4	157
DILM12-XDSB0/5	202

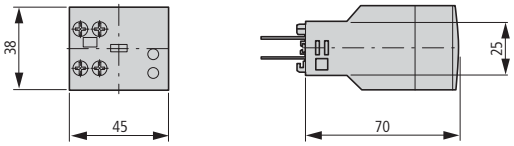
Усилительный модуль

ETS4-VS3



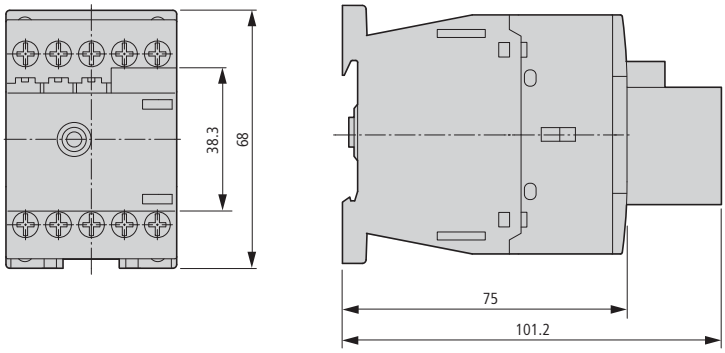
Блоки электронных таймеров

DILM…XTE



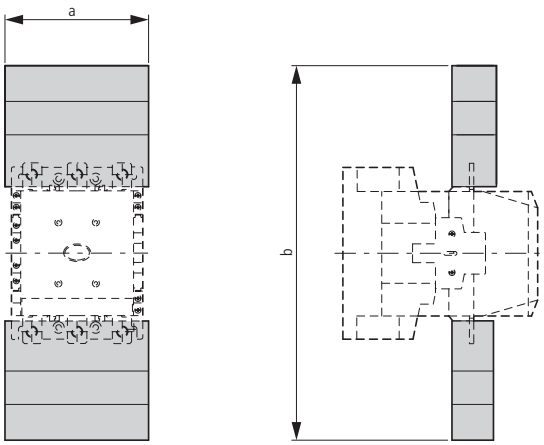
Супрессор для двигателя

DILM…XSM



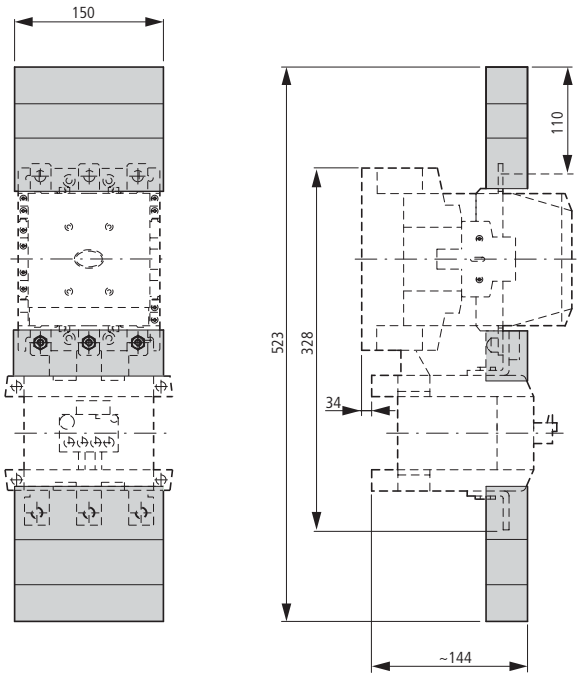
Контакторы с клеммными крышками

DILM185...DILM1000 + DILM...-XHB



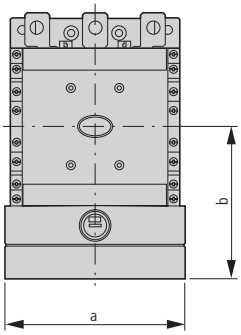
Для контакторов	a	b
DILM185...250	150	384
DILM300...400	150	404
DILM500	174	426
DILM580...1000	236	506

DILM185...250 + Z5-.../FF250



Контактор с соединением звезда-треугольник и клеммной крышкой

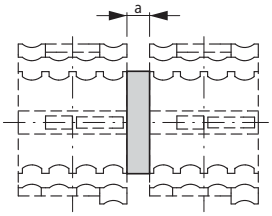
DILM...XS1



Для контакторов	a	b
DILM185...250	150	127
DILM300...400	150	137
DILM500	176	146

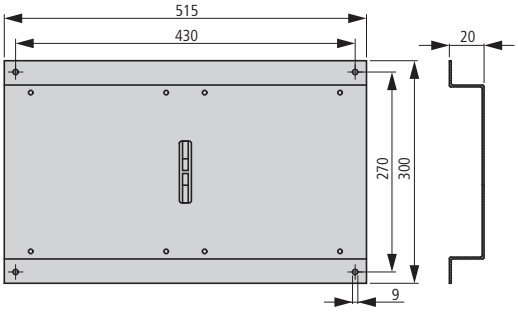
Механическая блокировка

DILM500-XMV



Для контакторов	a
DILM185...570	15

DILM820-XMV

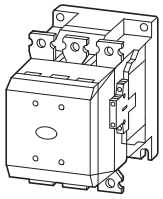


	Стр.
Реле перегрузки ZE, ZB, Z5, ZW7	
Технический обзор	2/2
Информация для заказа	
Биметаллические реле перегрузки для мини контакторов	2/4
Биметаллические реле перегрузки до 175 А	2/6
Биметаллические реле перегрузки свыше 175 А, реле перегрузки с внешними трансформаторами	2/11
Аксессуары	2/18
Проектирование	
Помощь в выборе	2/19
Технические данные	
Биметаллические реле перегрузки до 175 А	2/20
Биметаллические реле перегрузки свыше 175 А, реле перегрузки с внешними трансформаторами	2/21
Габаритные размеры	
Биметаллические реле перегрузки до 150 А	2/26
Биметаллические реле перегрузки свыше 150 А, реле перегрузки с внешними трансформаторами	2/28

	Стр.
Электронное реле защиты электродвигателей ZEV	
Технический обзор	2/2
Описание	2/12
Информация для заказа	
Базовые устройства	2/20
Аксессуары	2/21
Проектирование	
Помощь в выборе	2/13
Характеристические кривые	2/13
Технические данные	2/23
Габаритные размеры	2/29
Термисторные реле EMT6	
Технический обзор	2/2
Информация для заказа	
Базовые устройства	2/16
Аксессуары	2/16
Технические данные	2/25
Габаритные размеры	2/28

Диапазоны уставок (A) (Обратите внимание на макс. ток контактора)	DILEM	DILM7 DILM9 DILM12	DILM15	DILM17 DILM25 DILM32	DILM38	DILM40 DILM50 DILM65	DILM80 DILM95 DILM115	DILM150 DILM170
Реле перегрузки								
ZE								
ZB12 0.1 – 16								
ZB32 0.1 – 38								
ZB65 6 – 75								
ZB150 25-175								
Z5-.../FF250 50-250								
Реле перегрузки с внешним трансформатором тока								
ZW7-...[1] 42 – 630								
Электронное реле защиты двигателя								
ZEV[2] 1 – 820								
Термисторное реле защиты двигателя								
EMT6((DB)K)								

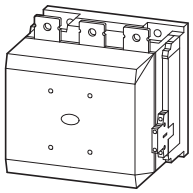
Примечания
[1] Может использоваться с контакторами до DILM580
[2] Может использоваться с контакторами до DILM820



M185
M225
M250

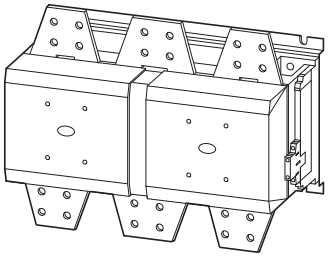
M300
M400
M500

M570

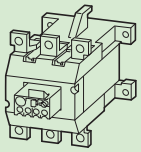


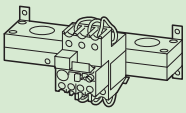
M580
M650

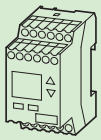
M750
M820
M1000



DILM1600





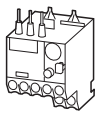


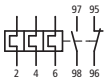
ZE

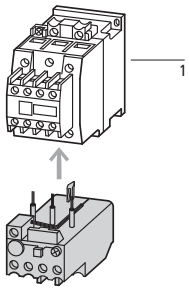
Расцепитель перегрузки	Условное обозначение	Вспомогательные контакты		Для использования с	Защита от короткого замыкания	
		Н/О = Нормально открытый	Н/З = Нормально закрытый		Тип координации «1»	Тип координации «2»
I_r					gG/gL	gG/gL
A					A	A

Реле перегрузки ZE для мини контакторов
Чувствительность к выпадению фазы согласно IEC/EN 60947, для непосредственной установки на контактор

Ex
PTB 01 ATEX 3331



0.1…0.16		1 Н/О	1 Н/З	DILEM DIULEM/21/MV SDAINLEM	20	0.5
0.16…0.24						1
0.24…0.4						2
0.4…0.6						2
0.6…1						4
1…1.6						6
1.6…2.4						6
2.4…4						10
4…6						
6…9						

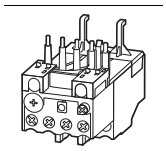
Тип Код для заказа	**Цена** См. прайс-лист	Кол-во в упаковке		**Примечания**
ZE-0,16 014263		1 шт	Расцепитель перегрузки: Класс отключения 10 A Защита от короткого замыкания: Используйте максимально допустимый для контактора предохранитель. Ex См. руководство AWB2300-1425	При установке непосредственно на контактор, между реле перегрузки необходимо соблюдать зазор мин. 5 мм  1 Контактор → страница 1/3 Руководство → страница 2/18
ZE-0,24 014285				
ZE-0,4 014300				
ZE-0,6 014333				
ZE-1,0 014376				
ZE-1,6 014432				
ZE-2,4 014479				
ZE-4 014518				
ZE-6 014565				
ZE-9 014708				

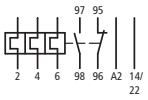
ZB

Расцепитель перегрузки	Условное обозначение	Вспомогательные контакты		Для использования с	Защита от короткого замыкания	
		Н/О = Нормально открытый	Н/З = Нормально закрытый		Тип координации «1»	Тип координации «2»
I_r A					gG/gL A	gG/gL A

Реле перегрузки ZB12

Чувствительность к выпадению фазы согласно IEC/EN 60947, VDE 0660 часть 102
Для непосредственной установки на контактор

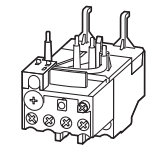


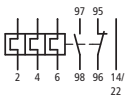


0.1…0.16	1 Н/О	1 Н/З	DILM7, DILM9, DILM12, DILM15, DIULM7, DIULM9, DIULM12, SDAINLM12, SDAINLM16, SDAINLM22	25 / 0.5
0.16…0.24				1
0.24…0.4				2
0.4…0.6				4
0.6…1				4
1…1.6				6
1.6…2.4				10
2.4…4				16
4…6				20
6…10				50 / 25
9…12				
12…16				

Реле перегрузки ZB32

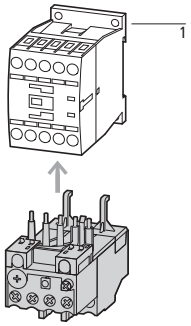
Чувствительность к выпадению фазы согласно IEC/EN 60947, VDE 0660 часть 102
Для непосредственной установки на контактор

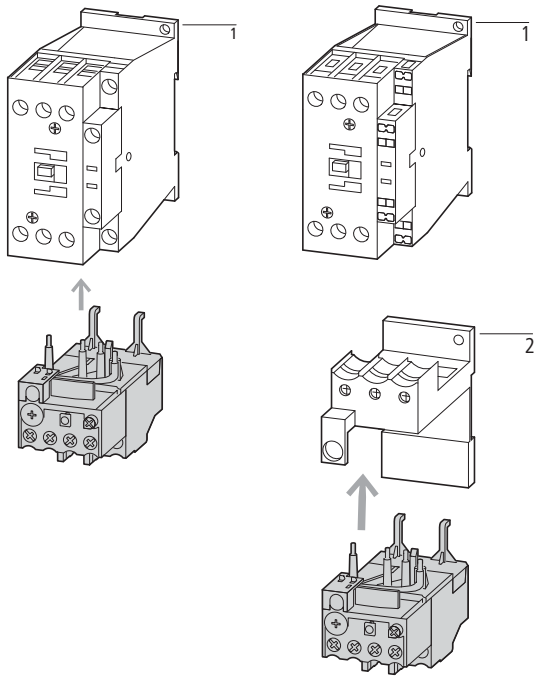




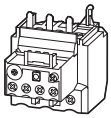
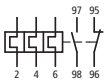
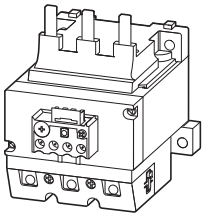
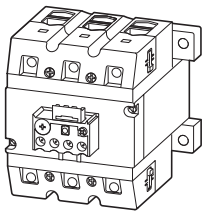
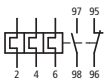
0.1…0.16	1 Н/О	1 Н/З	DILM17, DILM25, DILM32, DILM38, DIULM17, DIULM25, DIULM32, SDAINLM30, SDAINLM45, SDAINLM55	25 / 0.5
0.16…0.24				1
0.24…0.4				2
0.4…0.6				4
0.6…1				4
1…1.6				6
1.6…2.4				10
2.4…4				16
4…6				20
6…10				50 / 25
10…16				63 / 35
16…24				100 / 35
24…32				125 / 63
32…38				125 / 63

ZB

Тип Код для заказа	**Цена** См. прайс-лист	Кол-во в упаковке		**Примечания**
ZB12-0,16 278431		1 шт	Расцепитель перегрузки: Класс отключения 10 А Защита от короткого замыкания: Используйте максимально допустимый для контактора предохранитель. Подходит для защиты EEx двигателей. Ex PTB 04 ATEX 3022 См. руководство AWB2300-1527D/GB.	Установка на контактор  1 Контактор → 1/17
ZB12-0,24 278432				
ZB12-0,4 278433				
ZB12-0,6 278434				
ZB12-1 278435				
ZB12-1,6 278436				
ZB12-2,4 278437				
ZB12-4 278438				
ZB12-6 278439				
ZB12-10 278440				
ZB12-12 278441				
ZB12-16 290168				

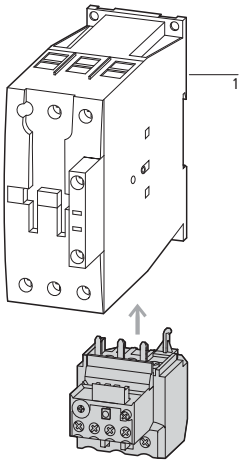
ZB32-0,16 278442		1 шт	Расцепитель перегрузки: Класс отключения 10 А Защита от короткого замыкания: Используйте максимально допустимый для контактора предохранитель. Подходит для защиты EEx двигателей. Ex PTB 04 ATEX 3022 См. руководство AWB2300-1527D/GB.	Установка на контактор / Отдельный монтаж  1 Контактор → 1/17 2 Основание → 2/18
ZB32-0,24 278443				
ZB32-0,4 278444				
ZB32-0,6 278445				
ZB32-1 278446				
ZB32-1,6 278447				
ZB32-2,4 278448				
ZB32-4 278449				
ZB32-6 278450				
ZB32-10 278451				
ZB32-16 278452				
ZB32-24 278453				
ZB32-32 278454				
ZB32-38 112474				

ZB

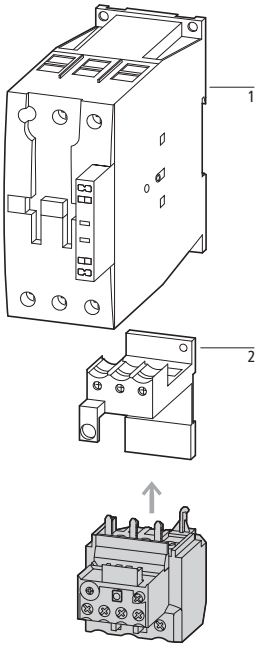
	Расцепитель перегрузки	Условное обозначение	Вспомогательные контакты		Для использования с	Защита от короткого замыкания	
			Н/О = Нормально открытый	Н/З = Нормально закрытый		Тип координации «1»	Тип координации «2»
	I_r					gG/gL	gG/gL
	A					A	A
Реле перегрузки ZB65 Чувствительность к выпаданию фазы согласно IEC/EN 60947, VDE 0660 часть 102, для непосредственной установки на контактор							
	6…10		1 Н/О	1 Н/З	DILM40, DILM50, DILM65, DIULM40, DIULM50, DIULM65, SDAINLM70, SDAINLM90, SDAINLM115	50	25
	10…16					63	35
	16…24					63	50
	24…40					125	63
	40…57					160	80
	50…65					160	100
	65...75					250	160
	35…50				DILM80, DILM95, DILM115, DILM150, DILM170 DIULM80, DIULM95, DIULM115, DIULM150, SDAINLM140, SDAINLM165, SDAINLM200, SDAINLM260	160	125
	50…70					250	160
	70…100					315	200
	95…125					315	250
	120…150					315	250
	145…175					315	250
Отдельный монтаж							
	35…50		1 Н/О	1 Н/З		160	125
	50…70					250	160
	70…100					315	200
	95…125					315	250
	120…150					315	250
	145…175					400	315

Тип Код для заказа	**Цена** См. прайс-лист	Кол-во в упаковке	**Примечания**
ZB65-10 278455		1 шт	Расцепитель перегрузки: Класс отключения 10 А Защита от короткого замыкания: Используйте максимально допустимый для контактора предохранитель. Подходит для защиты EEx двигателей. PTB 04 ATEX 3022 См. руководсто AWB2300-1545D/GB.
ZB65-16 278456			
ZB65-24 278457			
ZB65-40 278458			
ZB65-57 278459			
ZB65-65 278460			
ZB65-75 108792			
ZB150-50 278462			
ZB150-70 278463			
ZB150-100 278464			
ZB150-125 278465			
ZB150-150 278466			
ZB150-175 107316			
ZB150-50/KK 278468		1 шт	Расцепитель перегрузки: Класс отключения 10 А Защита от короткого замыкания: Используйте максимально допустимый для контактора предохранитель. Подходит для защиты EEx двигателей. PTB 04 ATEX 3022 См. руководсто AWB2300-1545D/GB.
ZB150-70/KK 278469			
ZB150-100/KK 278470			
ZB150-125/KK 278471			
ZB150-150/KK 278472			
ZB150-175KK 107317			

Установка на контактор



Отдельный монтаж



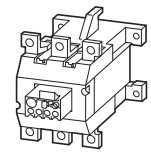
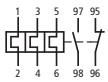
1 Контактор → 1/17
2 Основание → 2/18

Z5, ZW7

	Расцепитель перегрузки	Условное обозначение	Вспомогательные контакты		Для использования с		Защита от короткого замыкания	
			H/O = Нормально открытый	H/3 = Нормально закрытый			Тип координации «1»	Тип координации «2»
	I_r						gG/gL	gG/gL
	A						A	A

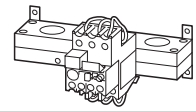
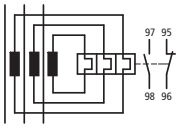
Реле перегрузки Z5 свыше 150A

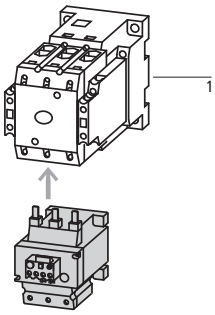
Чувствительность к выпадению фазы согласно IEC/EN 60947

	50…70		1 H/O	1 H/3	DILM185 DILM225 DILM250		250	160
	70…100						315	200
	95…125						315	250
	120…160						400	250
	160…220					Монтаж на контактор	400	315
						Отдельный монтаж	500	400
	200…250					Монтаж на контактор	400	315
						Отдельный монтаж	500	400

Реле перегрузки ZW7 с внешним трансформатором тока

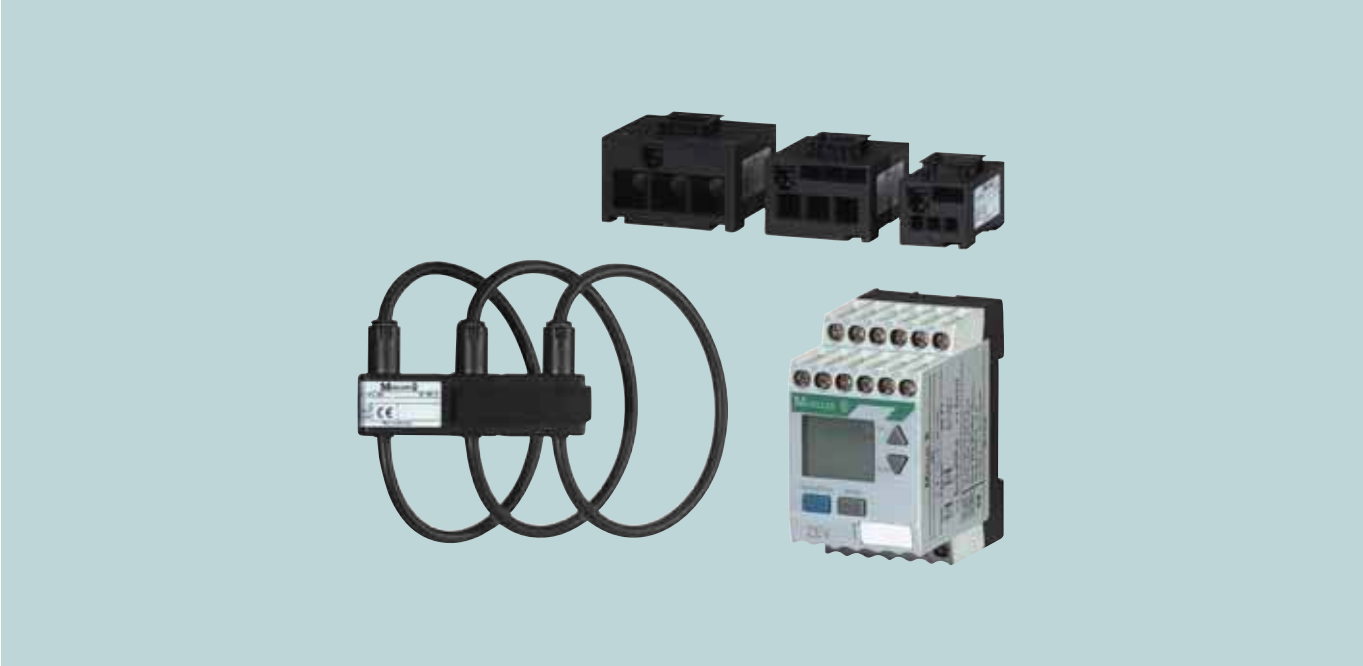
Отдельный монтаж

	42…63		1 H/O	1 H/3	–		–	–
	60…90				–		–	–
	85…125				–		–	–
	110…160				–		–	–
	160…240				–		–	–
	190…290				–		–	–
	270…400				–		–	–
	360…540				–		–	–
	420…630				–		–	–

Тип Код для заказа	Цена См. прайс-лист	Кол-во в упаковке	Примечания	Примечания
Z5-70/FF250 210070		1 шт	Расцепитель перегрузки: Класс отключения 10 A Защита от короткого замыкания: Используйте максимально допустимый для контактора предохранитель.	**Установка на контактор**  1 Контактор → страница 1/27
Z5-100/FF250 210071				
Z5-125/FF250 210072				
Z5-160/FF250 210073				
Z5-220/FF250 210074				
Z5-250/FF250 210075				
ZW7-63 000245		1 шт		Параметры тока силовой цепи определяется используемой силовой проводкой.
ZW7-90 002618				
ZW7-125 004991				
ZW7-160 007364				
ZW7-240 009737				
ZW7-290 052448				
ZW7-400 045329				
ZW7-540 047702				
ZW7-630 050075				

ZEV

ZEV – электронное реле перегрузки на токи 1 … 820 A



Общая информация

Технологический прогресс рождает совершенно новые подходы к решению задач: применение новых датчиков и расцепителей сделало защиту двигателей проще и экономичнее. Реле перегрузки серии Z предоставляют стандартные функции: защиту в случае обрыва фазы, перегрузки или ассиметрии нагрузки. Электронное реле защиты двигателя ZEV способно на большее.

Применение

Система защиты двигателя ZEV подходит для наиболее тяжелых условий пуска. Класс срабатывания настраивается (до CLASS 40), что позволяет надежно защитить двигатели с разгоном до 40 секунд. Защита двигателя с любыми условиями пуска возможна благодаря предварительному выбору одного из 8 классов срабатывания, со временем разгона от 5 до 40 секунд. Замыкание на землю обнаруживается благодаря внешним трансформаторам утечки. Возможность объединения термисторных датчиков в единую систему позволяет обеспечить полную защиту двигателя.

Работа

ЖК-дисплей предоставляет пользователям доступ в меню настроек и обеспечивает управление напрямую. В случае срабатывания, на дисплей выводится причина отключения, что позволяет быстро устранить неисправность.
Дополнительные сигнальные кабели можно подключить к свободно конфигурируемым контактам 05-06 и 07-08.
Им можно присвоить следующие функции:

- Ранняя индикация перегрузки
- Сигнализация утечки на землю
- Сигнализация срабатывания от термисторов
- Индикация внутренней ошибки

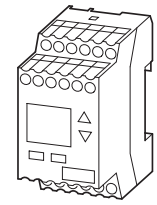
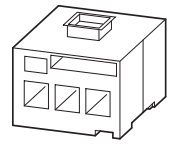
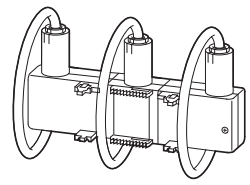
Инженерные данные

Устройство может работать от напряжения в диапазоне 24 … 240 В как постоянного, так и переменного тока частотой 50/60 Гц, обеспечивая гибкость применения со всеми стандартными напряжениями.

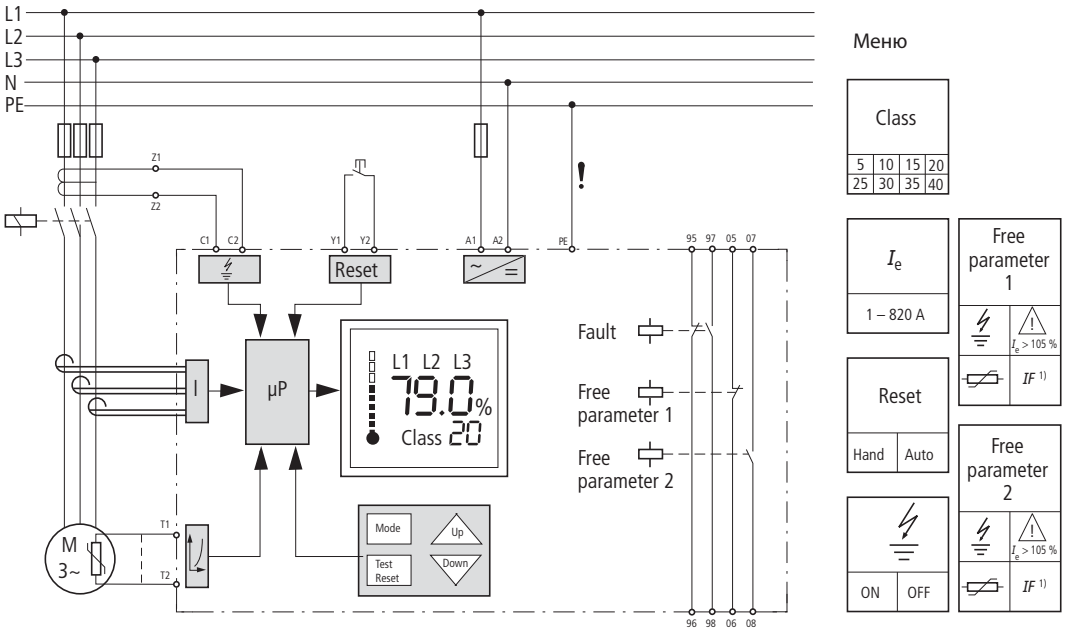
Монтаж

Датчики кольцевого типа позволяют использовать реле ZEV с двигателями небольших размеров. Для крупных машин, датчики просто одеваются на кабели. Нет необходимости в сложном монтаже или подборе размеров под кабели, равно как и в сверлении монтажной платы. Вместо этого, датчики просто пристегиваются, экономя время и усилия.
Компактные размеры позволяют экономить пространство в щите.

ZEV..., SSW...

	Длина	Диаметр	Расцепитель перегрузки I_r	Для использования с	Ток утечки	**Тип** Код для заказа	**Цена** См. прайс-лист	Кол-во в упаковке
	мм	мм	A		A			
Реле ZEV								
PTB 01 ATEX 3233								
			1…820	DILEM…DILM820		**ZEV** 209634		1 шт
Датчики тока								
		6	1…25	DILEM DILM7…DILM25		**ZEV-XSW-25** 209635		1 шт
		13	3…65	DILM7…DILM65		**ZEV-XSW-65** 209636		
		21	10…145	DILM12…DILM150		**ZEV-XSW-145** 209637		
		110	40…820	DILM40…DILM820		**ZEV-XSW-820** 209641		
Соединительные кабели								
	200			ZEV-XSW-25 ZEV-XSW-65 ZEV-XSW-145 ZEV-XSW-820		**ZEV-XVK-20** 209643		1 шт
	400					**ZEV-XVK-40** 209644		
	800					**ZEV-XVK-80** 209645		
Трансформаторы утечки SSW								
Для определения замыкания на землю		40			0.3	**SSW40-0,3** 028286		1 шт
					0.5	**SSW40-0,5** 028305		
					1	**SSW40-1** 028306		
		65			0.5	**SSW65-0,5** 028307		
		65			1	**SSW65-1** 028316		
		120			0.5	**SSW120-0,5** 028319		
		120			1	**SSW120-1** 028321		
Крепежная скоба								
				ZEV ZEV-XSW-25 ZEV-XSW-65 ZEV-XSW-145 easy..., MFD... PS4..., EM4... LE4...		**ZB4-101-GF1** 061360		9 шт
Документация								
Реле защиты двигателя ZEV Защита от перегрузки двигателей EEx e								
Немецкий						**AWB2300-1433D** 259711		1 шт
Английский						**AWB2300-1433GB** 267430		1 шт

ZEV



1) IF: Внутренняя ошибка

Входы			Выходы	
A 1/A 2	Питание		95/96	Н/З контакт перегрузка/термистор
T 1/T 2	Термисторный вход		97/98	Н/О контакт перегрузка/термистор
C 1/C 2	Вход трансформатора утечки SSW		05/06	Н/З контакт свободно конфигурируемый
Y 1/Y 2	Удаленный сброс		07/08	Н/О контакт свободно конфигурируемый

Выбор коммутационного оборудования и сечений кабелей в соответствии с условиями пуска (CLASS)

Коммутационное оборудование выпускается для соответствия классу 10 (CLASS 10) при нормальной работе или перегрузке. Чтобы автоматический выключатель и контактор, а также кабели не перегружались вследствие длительного пуска, их необходимо выбирать с избыточным размером. Номинальный ток I_e для коммутационного оборудования и кабелей можно рассчитать с помощью следующей таблицы, принимая во внимание класс пуска:

Класс отключения	**Class 5**	**Class 10**	**Class 15**	**Class 20**	**Class 25**	**Class 30**	**Class 35**	**Class 40**
Коэффициент для номинального тока I_e	1.00	1.00	1.22	1.41	1.58	1.73	1.89	2.00

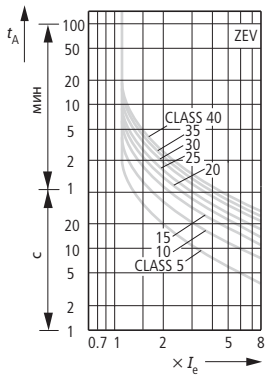
Токи двигателей < 1 A
При использовании датчиков ZEV-XSW-25 ... ZEV-XSW-145, кабели, питающие двигатель, просто пропускаются через отверстия датчиков.
Для двигателей с токами менее 1 A, отходящие кабели наматываются на ZEV-XSW-25.

Число витков n		4	3	2
Номинальный ток двигателя I_N	A	0.25…0.32	0.33…0.49	0.5…0.99
Токовая уставка реле I_E в диапазоне	A	1.00…1.28	1.00…1.47	1.00…1.98

Токовая уставка I_E высчитывается по формуле: $I_E = n \times I_N$

ZEV

Кривые срабатывания



При обрыве фазы или ассиметрии
> 50 % ZEV отключится в течение 2,5 сек.

Время срабатывания электронного реле защиты ZEV

Класс отключения, настраиваемый	CLASS	5	10	15	20	25	30	35	40
Время срабатывания в секундах (±20 %)		3-х фазная симметричная нагрузка из холодного состояния							
Токовая уставка I_E	× 3	11.3	22.6	34	45.3	56.6	67.9	79.2	90.5
	× 4	8	15.9	23.9	31.8	39.8	47.7	55.7	63.6
	× 5	6.1	12.3	18.4	24.6	30.7	36.8	43	49.1
	× 6	5	10	15	20	25	30	35	40
	× 7.2	4.1	8.2	12.3	16.4	20.5	24.5	28.6	32.7
	× 8	3.6	7.3	10.9	14.6	18.2	21.9	25.5	29.2
	× 10	2.9	5.7	8.6	11.5	14.4	17.2	20.1	23

Время восстановления после отключения по перегрузке

CLASS	5	10	15	20	25	30	35	40
$t_{восстановл.}$ [мин]	5	6	7	8	9	10	11	12

Срабатывание от термистора

Сопротивление срабатывания R = 3200 Ом ±15 %

Сопротивление восстановления R = 1500 Ом +10 %

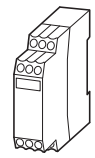
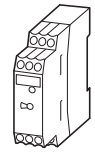
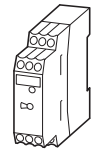
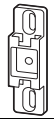
Общее сопротивление в холодном состоянии $\Sigma R_K \leqq 1500$ Ом
при $R_K \leqq 250$ Ом одного датчика: 6 датчиков
при $R_K \leqq 100$ Ом одного датчика: 9 датчиков

Время тестового срабатывания: 5 сек

Номер сертификата испытаний ЕС: PTB 01 ATEX 3233

Для защиты взрывозащищенных двигателей также заказывайте
руководство AWB2300-1433G “ZEV motor-protective system, Overload monitoring of motors in EEX e areas”.

EMT6

	Описание	Номинальный рабочий ток AC-15 240 В I_e A	Номинальный рабочий ток AC–14 400 В I_e A	Ток термической стойкости I_{th} A	Номинальное напряжение управления U_s B	**Тип** Код для заказа	**Цена** См. прайс-лист	Кол-во в упаковке
Термисторное реле EMT6								
	Без автоматического сброса Светодиодные индикаторы питания и срабатывания	3	3	6	24 – 240 В 50/60 Гц, 24 240 В DC	**EMT6** 066166		1 шт
	Без автоматического сброса Светодиодные индикаторы питания и срабатывания Защита от КЗ в цепи датчика				24 – 240 В 50/60 Гц, 24 – 240 В DC	**EMT6-K** 269470		
	Без автоматического сброса Светодиодные индикаторы питания и срабатывания				230 В 50/60 Гц	**EMT6(230B)** 066400		
	Переключатель автоматический/ручной сброс Кнопка тестирования Светодиодные индикаторы питания и срабатывания				24 – 240 В 50/60 Гц, 24 – 240 В DC	**EMT6-DB** 066167		
	Переключатель автоматический/ручной сброс Кнопка тестирования Светодиодные индикаторы питания и срабатывания Защита от КЗ в цепи датчика				24 – 240 В 50/60 Гц, 24 – 240 В DC	**EMT6-KDB** 269471		
	Переключатель автоматический/ручной сброс Кнопка тестирования Светодиодные индикаторы питания и срабатывания				230 В 50/60 Гц	**EMT6-DB(230B)** 066401		
	Многофункциональное устройство Переключатель автоматический/ручной сброс Защита от КЗ в цепи датчика Защита от снижения напряжения Кнопка тестирования Защиту от КЗ и от снижения напряжения можно отключить Светодиодные индикаторы питания и срабатывания				24 – 240 В 50/60 Гц, 24 – 240 В DC	**EMT6-DBK** 066168		
Аксессуары								
	Адаптер для монтажа на плату, винтовое крепление							
						**CS-TE** 095853		10 шт
Документация								
	Термисторное реле EMT6 Защита машин от перегрузки во взрывоопасных зонах							
	Немецкий					**AWB2327-1446D** 264853		1 шт
	Английский					**AWB2327-1446GB** 267010		1 шт

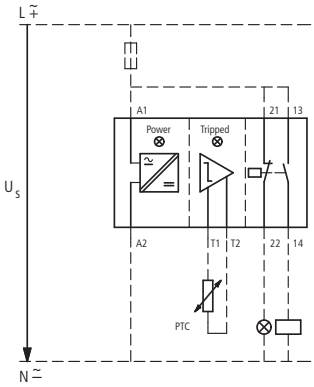
EMT6

Маркировка разъемов согласно EN 50005

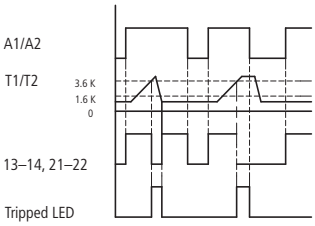
Примечания

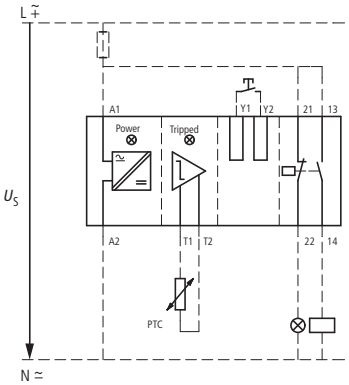
Диаграммы работы
Светодиодная индикация

- Напряжение питания
- Устройство сработало
- Устройство сработало/ КЗ в цепи датчика

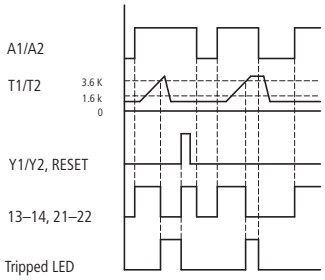


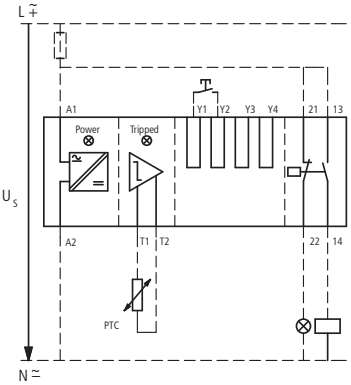
EMT6-K, EMT6-(K)DB, EMT6-DBK
Автоматический сброс



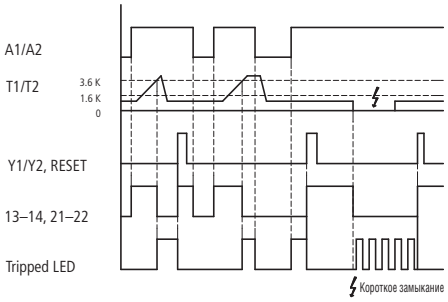


EMT6-(K)DB, EMT6-DBK
Ручной сброс





EMT6-DBK
Защита от снижения напряжения и КЗ



PTB 02 ATEX 3162
EMT6, EMT6(230В), EMT6-DB и EMT6-DB(230В) требуют дополнительной защиты от КЗ в цепи датчика.
Обратитесь к руководству AWB2327-1446 (стр. 2/16)

Может защелкиваться на рейку согласно IEC/EN 60715.

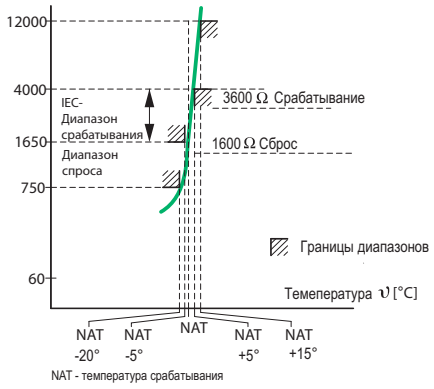
При $R_K \leqq 250$ Вт одного датчика: 6 датчиков,
при $R_K \leqq 100$ Вт одного датчика: 9 датчиков в обмотке (устанавливаются клиентом), макс. длина кабелей от датчиков 250 м (неэкранированный кабель);
Общее сопротивление термисторов (холодное состояние) $\Sigma R_K \leqq 1500$ Вт

Характеристики цепи датчика при U_s и +20 °C

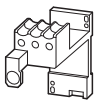
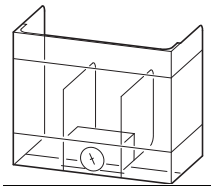
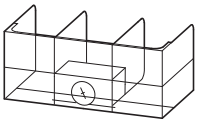
R_{T1-T2}	EMT6... U_{T1-T2} В DC макс.	I_{T1-T2} мА макс.
T1, T2 КЗ	–	1,9
4 кВ	3	0,8
T1-T2 разомкнуты	5,1	–

Отключаемые функции EMT6-DBK:

Функция	отключение по цепи
Защита от КЗ	$Y_1 – Y_3$
Защита от снижения напряжения	$Y_1 – Y_4$



ZB, Z5, ZW7

	Для использования с	Тип Код для заказа	Цена См. прайс-лист	Кол-во в упаковке	Примечания
Документация					
Реле перегрузки Контроль перегрузки для двигателей EEx e					
	ZB12... ZB32...	**AWB2300-1527D/GB** 284910		1 шт	Немецкий/Английский
	ZB65... ZB150...	**AWB2300-1545D/GB** 102065			
Основания					
Для отдельного монтажа 	ZB32	**ZB32-XEZ** 278473		5 шт	Защелкиваются на рейку согласно IEC/EN 60715, а также могут быть прикручены при помощи винтов
	ZB65	**ZB65-XEZ** 278474		1 шт	
Кнопки					
Для реле перегрузки закрытого исполнения Монтажный диаметр: 22.3 мм					
Внешняя кнопка сброса, IP65					
	ZW7... ZB12 ZB32 ZB65 ZB150	**M22-DZ-B** 254833		10 шт	Голубая кнопочная панель
	ZW7... ZB12 ZB32 ZB65 ZB150	**M22-DZ-B-GB14** 254834			Голубая кнопочная панель: RESET
Кнопка выключения, IP65					
	ZW7... ZB12 ZB32 ZB65 ZB150	**M22-DZ-X** 254835		10 шт	Без панели, панель должна быть добавлена
Кнопочные панели					
	M22-DZ-X	**M22-XD-R** 216423		10 шт	Красная табличка
		M22-XD-R-X0 218153			Красная кнопочная панель с белым кругом
		M22-XD-R-GB0 218194			Красная табличка STOP
Кожухи					
	Z5-.../FF250	**Z5/FF250-XHB** 215217		1 шт	Отдельный монтаж: Z5/FF250 -XHB; Z5-.../FF250; Z5/FF250 -XHB Монтаж на контактор: DIL M400 -XHB; DIL M185/ 225/250; Z5/FF250 -XHB-Z; Z5-.../FF250; Z5/FF250 -XHB
	Монтаж Z5-.../FF250 на контакторы DILM185, DILM225, DILM250	**Z5/FF250-XHB-Z** 215218			

ZE, ZB, Z5, ZW7, ZEV

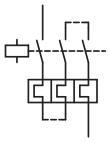
Данные для выбора	ZE ZB12	ZB32, ZB65, ZB150	Z5	ZW7	ZEV
Чувствительность к выпадению фазы	●	●	●	–	●
Температурная компенсация	●	●	●	●	●
Дополнительные контакты 1H/O + 1H/3	●	●	●	●	●
Кнопка тестирования/отключения	●	●	●	●	●
Кнопка ручного/автоматического сброса	●	●	●	●	●
Отдельный монтаж	–	●	●	●	●
Защита двигателей EEx e (PTB)	●	●	●	–	●
Защита устройств с тяжелым пуском	–	–	–	●	●
Отключение трех фаз	●	●	●	●	●

Номера протоколов испытаний EU

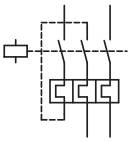
ZEV	PTB 01 ATEX 3233
ZE	PTB 01 ATEX 3331
ZB12	PTB 04 ATEX 3022
ZB32	PTB 04 ATEX 3022
ZB65	PTB 04 ATEX 3022
ZB150	PTB 04 ATEX 3022
EMT6	PTB 02 ATEX 3162

Защита однополюсных двигателей и двигателей постоянного тока

1 полюс

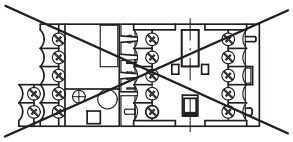


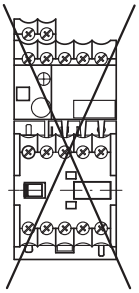
2 полюс



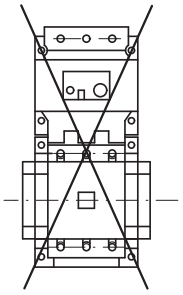
Монтажное положение

ZE

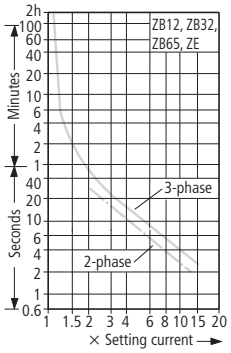


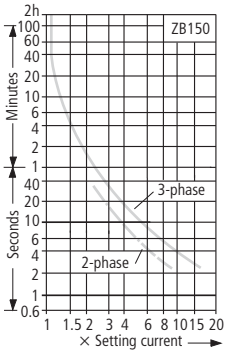


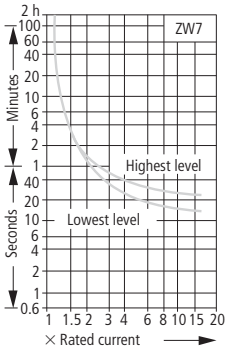
ZB12, ZB32, ZB65, ZB150, Z5

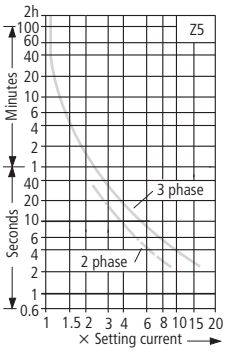


Характеристики отключения указаны для температуры окружающего воздуха 20 °C в холодном состоянии, без учета погрешности. Время отключения зависит от значения протекающего тока. Для устройств с рабочей температурой время отключения уменьшается приблизительно на 25% от указанных значений.









ZE, ZB

			ZE	ZB12, ZB32	ZB65	ZB150(KK)
Общая информация						
Стандарты			IEC/EN 60947, VDE 0660, UL, CSA			
Климатическая устойчивость			Влажное тепло, постоянное, согласно IEC 60068-2-78 Влажное тепло, циклическое, согласно IEC 60068-2-30			
Температура окружающей среды						
Открытая установка[1)]		°C	–25…50	–25…55	–25…55	–25…55
Закрытая установка[1)]		°C	–25…40	–25…40	–25…40	–25…40
Температурная компенсация			Непрерывная			
Монтажное положение			→ Информация по проектированию			
Вес			0.07	0.15	0.25	1.64
Механическая ударопрочность, полусинусоидальный удар, 10 мс Соответствие IEC 60068-2-27		g	10	10	10	10
Степень защиты			IP20	IP 20	IP00	IP00
Защита от прикосновения спереди (IEC 536)			Защита от прикосновения пальцами и тыльной стороной кисти			
Силовые цепи						
Номинальная устойчивость к импульсному напряжению	U_{imp}	В AC	6000	6000	6000	8000
Категория перенапряжения/степень загрязнения			III/3	III/3	III/3	III/3
Номинальное напряжение изоляции						
AC	U_i	В AC	690	690	690	1000
Номинальное рабочее напряжение	U_e	В AC	690	690	690	1000
Надежное разъединение согласно VDE 0106 часть 101 и 101/A1						
Между вспомогательными и главными контактами		В AC	300	440	440	440
Между силовыми проводниками		В AC	300	440	440	440
Диапазон уставок реле перегрузки		A	0.1…9	0.1…32	6…75	25…150
Остаточная ошибка термокомпенсации > 40°C		%/K	≦ 0.25	≦ 0.25	≦ 0.25	≦ 0.25
Максимальный предохранитель защиты от короткого замыкания			→ стр. 2/5	→ стр. 2/7	→ стр. 2/9	→ стр. 2/9
Тепловые потери (3 полюса)						
При установленном минимальном значении		Вт	2.5	2.5	3	16
При установленном максимальном значении		Вт	6	6	7.5	18
Емкость зажимов						
Однопроволочный		мм²	2 × (0.75 – 2.5)	2 × (1 – 6)	2 × (1 – 16)[4)]	2 × (4 – 16)
Гибкий с наконечником		мм²	2 × (0.5 – 1.5)	2 × (1 – 4) 2 × (1 – 6)[3)]	1 × (1…25) 2 × (1…10)[2)]	1 × (4 – 70) 2 × (4 – 50)
Многожильный		мм²			1 × (16…25)	1 × (16…50) 2 × (16…50)
Одножильный или многожильный		AWG	18 – 14	14 – 8	14 – 2	2/0
Винты зажима			M3.5	M4	M6	M10
Момент затяжки		Нм	1.2	1.8	3.5	10
Инструмент						
Крестовая отвертка		Размер	2	2	2	–
Шлицевая отвертка		мм	0.8 × 5.5	1 × 6	1 × 6	
Шестигранник	SW	мм	–	–	–	5

Примечания
1) Рабочий диапазон температуры окружающей среды в соответствии с IEC/EN 60947, PTB: от -5°C до +55°C
2) При использовании двух проводников одинакового сечения
3) Гибкий с наконечником, 6 мм², согласно DIN 46228
4) При использовании ZB65-XEZ макс. 1 × (1…16)

Z5, ZW7

			Z5-.../FF250	ZW7
Общая информация				
Стандарты			IEC/EN 60947, VDE 0660, UL, CSA	
Климатическая устойчивость			Влажное тепло, постоянное, согласно IEC 60068-2-78 Влажное тепло, циклическое, согласно IEC 60068-2-30	
Температура окружающей среды				
Открытая установка[1]		°C	–25…50	–25…50
Закрытая установка[1]		°C	–25…40	–25…40
Температурная компенсация			Непрерывная	Непрерывная
Монтажное положение			→ Информация по проектированию	Любое
Вес			1.55	0.8
Механическая ударопрочность, полусинусоидальный удар, 10 мс, соответствие IIEC 60068-2-27		g	10	10
Степень защиты			IP00	IP00
Защита от прикосновения спереди (IEC 536)			С клеммной крышкой	Защита от прикосновения пальцами и тыльной стороной кисти
Силовые цепи				
Номинальная устойчивость к импульсному напряжению	U_{imp}	В AC	8000	6000
Категория перенапряжения/степень загрязнения			III/3	III/3
Номинальное напряжение изоляции				
AC	U_i	В AC	1000	690
Номинальное рабочее напряжение	U_e	В AC	1000	690
Надежное разъединение согласно VDE 0106 часть 101 и часть 101/A1				
Между вспомогательными и главными контактами		В AC	440	440
Между силовыми проводниками		В AC	440	440
Диапазон уставок реле перегрузки		A	50…250	40…630
Остаточная ошибка термокомпенсации > 40°C		%/K	≦ 0.25	–
Максимальный предохранитель защиты от короткого замыкания			→ страница 2/11	Определяется контактором
Тепловые потери (3 полюса)				
При установленном минимальном значении		Вт	16	3
При установленном максимальном значении		Вт	28	10
Емкость зажимов				
Гибкий с наконечником		мм²	95	–
Многожильный с наконечником		мм²	120	–
Одножильный или многожильный		AWG	250 MCM	–
Плоский провод	Число сегментов × ширина × толщина	мм	6 × 16 × 0.8[2]	–
Шина	Ширина	мм	20 × 3	–
Отверстие для кабелей		мм	–	27
Винты зажима			M8 × 25	–
Момент затяжки		Нм	24	–
Инструмент				
Шестигранник	SW	мм	13	–

Примечание
[1] Рабочий диапазон температуры окружающей среды в соответствии с IEC/EN 60947, PTB: от -5°C до +50°C
[2] Зажимы плоского провода: фиксация с помощью клеммной коробки

ZE, ZB, Z5, ZW7

			ZE	ZB12, ZB32	Z5-.../FF250	ZW7
Вторичные и контрольные цепи						
Номинальная устойчивость к импульсному напряжению	U_{imp}	В	6000	6000	6000	6000
Категория перенапряжения/степень загрязнения			III/3	III/3	III/3	III/3
Емкость зажимов						
Однопроволочный		мм²	2 × (0.75 – 2.5)	2 × (0.75…4)	2 × (0,75 – 4)	2 × (0.75 – 4)
Гибкий с наконечником		мм²	2 × (0.5 – 1.5)	2 × (0.75 – 2.5)	2 × (0,75 – 2,5)	2 × (0.75 – 2.5)
Одножильный или многожильный		AWG	2 × (18 – 12)	2 × (18 – 12)	2 × (18 – 12)	2 × (18 – 12)
Винты зажима			M3.5	M3.5	M3.5	M3.5
Момент затяжки		Нм	0.8 – 1.2	0.8 – 1.2	0.8 – 1.2	0.8 – 1.2
Инструмент						
Крестовая отвертка		Размер	2	2	2	2
Шлицевая отвертка		мм	0.8 × 5.5	1 × 6	1 × 6	1 × 6
Номинальное напряжение изоляции	U_i	В AC	690	500	500	500
Номинальное рабочее напряжение	U_e	В AC	500	500	500	500
Надежное разъединение согласно VDE 0106 часть 101 и 101/A1						
между вспомогательными контактами		В AC	300	240	240	240
Условный термический ток	I_{th}	A	6	6	6	6
Номинальный ток						
AC–15						
Н/О контакт						
120 В	I_e	A	1.5	1.5	1.5	1.5
240 В	I_e	A	1.5	1.5	1.5	1.5
415 В	I_e	A	0.5	0.5	0.5	0.5
500 В	I_e	A	0.3	0.5	0.5	0.5
Н/З контакт						
120 В	I_e	A	1.5	1.5	1.5	1.5
240 В	I_e	A	1.5	1.5	1.5	1.5
415 В	I_e	A	0.7	0.9	0.9	0.9
500 В	I_e	A	0.5	0.8	0.8	0.8
DC-13 L/R – 15 мс[1)]						
24 В	I_e	A	0.9	0.9	0.9	0.9
60 В	I_e	A	0.75	0.75[2)]	0.75[2)]	0.75[2)]
110 В	I_e	A	0.4	0.4	0.4	0.4
220 В	I_e	A	0.2	0.2	0.2	0.2
Стойкость к короткому замыканию без сваривания						
макс. предохранитель		A gG/gL A gG/gL	4	6	6	6

Примечания
[1)] Номинальный ток: условия включения и отключения согласно DC-13, постоянная времени как указано
[2)] Номинальный ток DC-13, 60 В: вспомогательный Н/О контакт 0.6 А

ZEV

						ZEV
Общая информация						
Стандарты						IEC/EN 60947, VDE 0660, UL, CSA
Климатическая устойчивость						Влажное тепло, постоянное, согласно IEC 60068-2-78 Влажное тепло, циклическое, согласно IEC 60068-2-30
Температура окружающей среды			Открытая уст.[1]		°C	25…60[7]
			Закрытая установка[1]		°C	25…40[7]
			Хранение		°C	–40…80
Температурная компенсация						Постоянная
Монтажное положение						Любое
Вес					кг	0.257
Механическая ударопрочность, полусинусоидальный удар, 10 мс, по IEC 60068-2-27					g	15
Степень защиты						IP20
Защита от прикосновения спереди (IEC 536)						Защита от прикосновения пальцами и тыльной стороной кисти
Силовые цепи						
Диапазон уставки расцепителя перегрузки					A	1…820[6]
Остаточная ошибка термокомпенсации > 40°C					%/K	–
Максимальный предохранитель защиты от короткого замыкания						Определяется контактором
Инструмент		Крестовая отвертка			Размер	1
		Шлицевая отвертка			мм	0.8 × 5.5
Вторичные и контрольные цепи						
Номинальная устойчивость к импульсному напряжению				U_{imp}	В	4000
Категория перенапряжения/степень загрязнения						III/3
Емкость зажимов		Однопроволочный			мм²	1 × (0.5 – 2.5) 2 × (0.5 – 1.5)[3]
		Гибкий с наконечником			мм²	1 × (0.5 – 2.5) 2 × (0.5 – 1.5)[3]
		Одножильный или многожильный			AWG	1 × (18 – 14)
Винт зажима						M3.5
Момент затяжки					Нм	0.8
Инструмент		Крестовая отвертка			Размер	1
		Обычная отвертка			мм	0.8 × 5.5
Номинальное напряжение изоляции				U_i	В AC	250
Номинальное рабочее напряжение				U_e	В AC	240
Надежное разъединение согласно VDE 0106 часть 101 и 101/A1		Между вспомогательными контактами			В AC	240[4]
Ток термической стойкости				I_{th}	A	6
Номинальный рабочий ток	AC–15	Н/О контакт	120 В	I_e	A	3[5]
			240 В	I_e	A	3[5]
			415 В	I_e	A	–
			500 В	I_e	A	–
		Н/З контакт	120 В	I_e	A	3
			240 В	I_e	A	3
			415 В	I_e	A	–
			500 В	I_e	A	–
	DC-13 L/R – 15 мс[2]		24 В	I_e	A	1
			60 В	I_e	A	–
			110 В	I_e	A	–
			220 В	I_e	A	–
Потребление энергии				$P_{max.}$	Вт	2.5
Расчетная мощность КЗ без сваривания		макс. предохранитель			A gG/gL	6
Допустимые отклонения напряжения			Переменный ток		× U_c	0.85…1.1
			Постоянный ток		× U_c	0.85…1.1
Термисторная защита						
Полное сопротивление (холодное состояние)					Ом	1500
Диапазон срабатывания					Ом	2720…3680
Диапазон восстановления					Ом	1500…1650
Время восстановления		Перегрузка				→ страница 2/15
		Срабатывание от термисторов				при 5 K ниже температуры срабатывания
		Защита от утечки на землю				моментально

Примечания

1) Температура окружающей среды: при открытой и закрытой установке в соответствии с IEC/EN 60947, PTB: от -5°C до +50°C
2) Номинальный рабочий ток: условия включения и отключения согласно DC-13, постоянная времени как указан
3) Емкости зажимов вторичных и контрольных цепей (однопроволочные, гибкие с наконечником): при подключении двух проводников возможны только следующие комбинации: 0.5 и 0.75 мм², 0.75 и 1 мм², 1 и 1.5 мм²
4) Надежное разъединение: вплоть до 240 В в зависимости от разводки между силовой цепью и выходами, нет развязки между термисторными входами и входами трансформатора утечки и датчика (соседние контакты: U_s = 127 В)
5) Номинальный и рабочий ток AC-15: контакты 95/96 и 97/98 3 A (управление контактором), контакты 05/06 и 07/08 1.5 A (доп. контакты)
6) Диапазон уставок зависит от используемого датчика
7) Емкости силовых зажимов (одножильные и многожильные, с наконечником): при подключении двух проводников используйте проводники одного сечения
Окружающая температура в открытом и закрытом исполнении: читабельность ЖК-дисплея ограничивается порогом < -15 °C

ZEV

			ZEV-XSW-25	ZEV-XSW-65	ZEV-XSW-145	ZEV-XSW-820
Общая информация						
Стандарты			IEC/EN 60947, VDE 0660, UL, CSA			
Климатическая устойчивость			Влажное тепло, постоянное, согласно IEC 60068-2-78 Влажное тепло, циклическое, согласно IEC 60068-2-30			
Температура окружающей среды[1]						
Открытая установка		°C	25…60	25…60	25…60	25…60
Закрытая установка		°C	25…40	25…40	25…40	25…40
Хранение		°C	–40…80	–40…80	–40…80	–40…80
Температурная компенсация			Постоянная			
Монтажное положение			Любое			
Вес		кг	0.23	0.4	0.45	0.14
Механическая ударопрочность, полусинусоидальный удар, 10 мс, по IEC 60068-2-27		g	15	15	15	15
Степень защиты			IP20	IP20	IP20	IP20
Защита от прикосновения спереди (IEC 536)			Защита от прикосновения пальцами и тыльной стороной кисти			
Силовые цепи						
Номинальная устойчивость к импульсному напряжению	U_{imp}	В AC	[2]	[2]	[2]	8000
Категория перенапряжения/степень загрязнения			[2]	[2]	[2]	III/3
Номинальное напряжение изоляции						
AC	U_i	В AC	[2]	[2]	[2]	1000
Номинальное рабочее напряжение	U_e	В AC	[2]	[2]	[2]	1000
Надежное разъединение согласно VDE 0106 часть 101 и 101/A1						
Между шиной и датчиком		В AC	–	–	–	500
Диапазон установки расцепителя перегрузки		A	1…25	3…65	10…145	40…820
Максимальный предохранитель для защиты от короткого замыкания			Определяется контактором			
Отверстие для проталкивания кабелей		мм	6	13	21	110

Примечания
[1] Рабочий диапазон в соответствии с IEC/EN 60947, PTB: от -5°C до +50°C
[2] Определяется используемой силовой проводкой

EMT6

			EMT6
Общая информация			
Стандарты			IEC/EN 60947, VDE 0660, EN 55011
Климатическая устойчивость			Влажное тепло, постоянное, согласно IEC 60068-2-78 Влажное тепло, циклическое, согласно IEC 60068-2-30
Температура окружающего воздуха			
Открытая установка		°C	–25…60
Закрытая установка		°C	–25…45
Хранение		°C	–45…60
Монтажное положение			Любое
Вес		кг	0.15
Механическая ударопрочность, полусинусоидальный удар, 10 мс Соответствие IEC 60068-2-27		g	10
Степень защиты			IP20
Защита от прикосновения спереди (IEC 536)			Защита от прикосновения пальцами и тыльной стороной кисти
Надежное разъединение согласно VDE 0106 часть 101 и 101/A1			
между контактами		В AC	250
между контактами и входами питания		В AC	250
Вторичные и контрольные цепи			
Номинальная устойчивость к импульсному напряжению	U_{imp}	В AC	6000
Категория перенапряжения/степень загрязнения			III/3
Емкость зажимов			
Однопроволочный		мм²	1 × 2.5 2 × (0.5 – 1.5)
Гибкий с наконечником		мм²	1 × 2.5 2 × (0.5 – 1.5)
Одножильный или многожильный		AWG	20 – 14
Винт зажима			M3.5
Момент затяжки		Нм	1.2
Инструмент			
Крестовая отвертка		Размер	2
Шлицевая отвертка		мм	1 × 6
Вторичная цепь			
Номинальное напряжение изоляции	U_i	В	400
Номинальное рабочее напряжение			
AC–14			
Н/О контакт			
415 В	I_e	A	3
Н/З контакт			
415 В	I_e	A	3
AC–15			
Н/О контакт			
240 В	I_e	A	3
415 В	I_e	A	1
Н/З контакт			
240 В	I_e	A	3
415 В	I_e	A	1
Максимальный предохранитель защиты от короткого замыкания			
Предохранитель	gG/gL	A	6
Цепь управления			
Номинальное напряжение изоляции	U_i	В	240
Номинальное рабочее напряжение	U_e	В	240[1)]
Притяжение и отпускание		× U_e	0.85 – 1.1
Потребление энергии			
AC		ВА	3.5
DC		Вт	2
Срабатывание при (приблизительно)		Ом	3600
Восстановление при (приблизительно)		Ом	1600

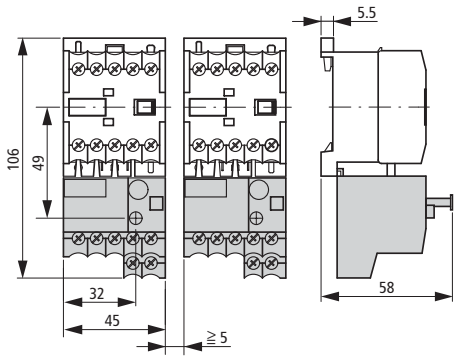
Примечания

[1)] EMT6(-DB)230B: U_e = 230 В

ZE, ZB

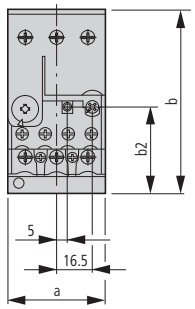
Реле перегрузки

ZE

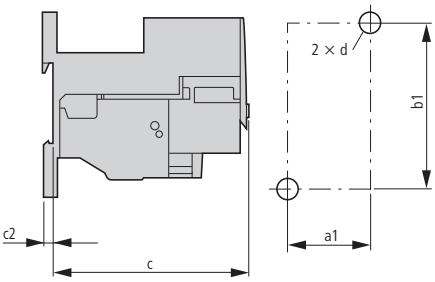


Основание

ZB32-XEZ

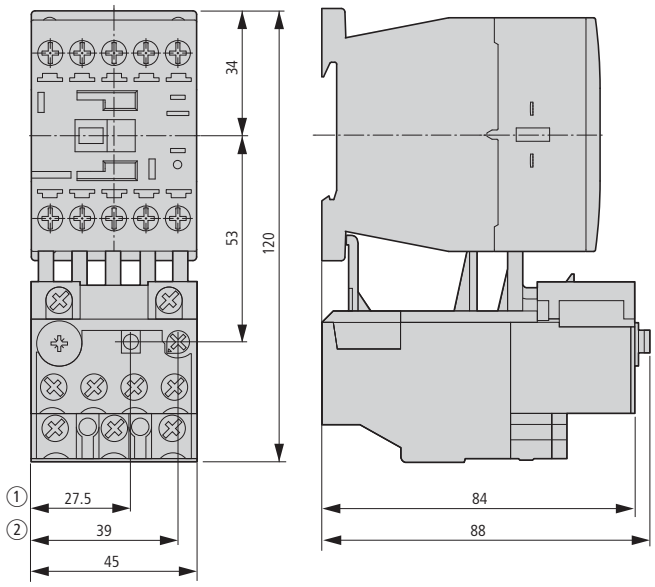


ZB65-XEZ



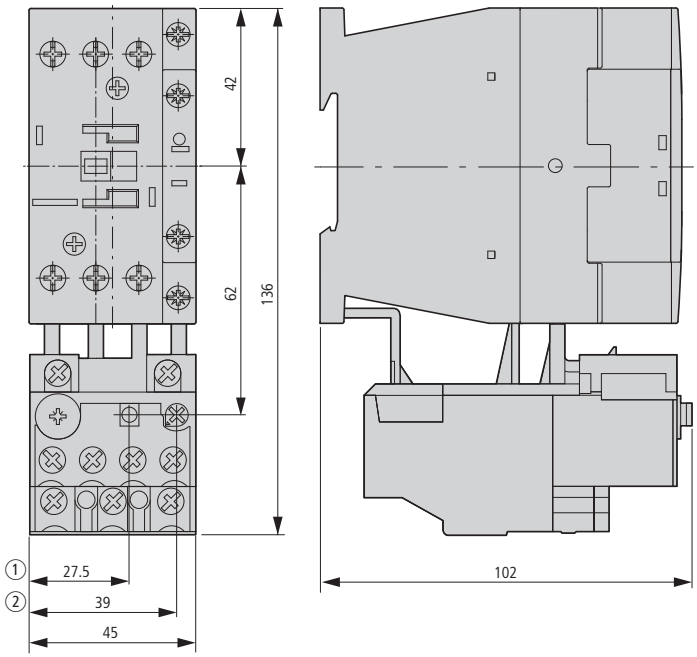
Тип	ZB32	ZB65
a	45	60
b	85	86
c	90.5	112
c2	3.8	4.7
a1	35	50
b1	75	75
b2	40.5	47
d	M4	M5

ZB12

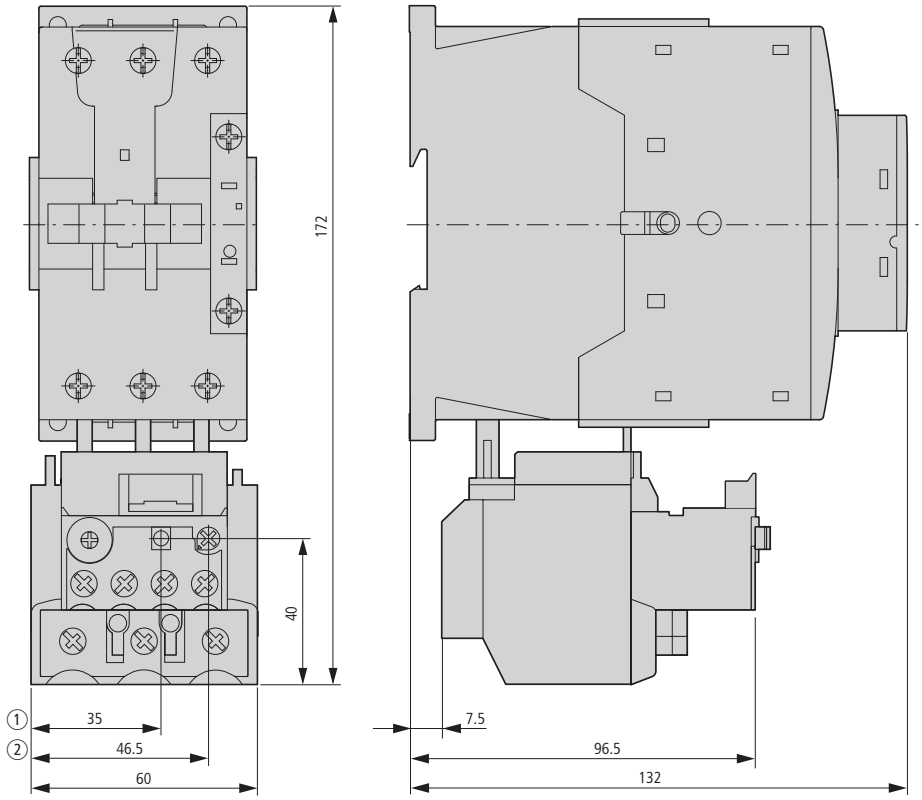


① OFF
② Reset/ON

ZB32



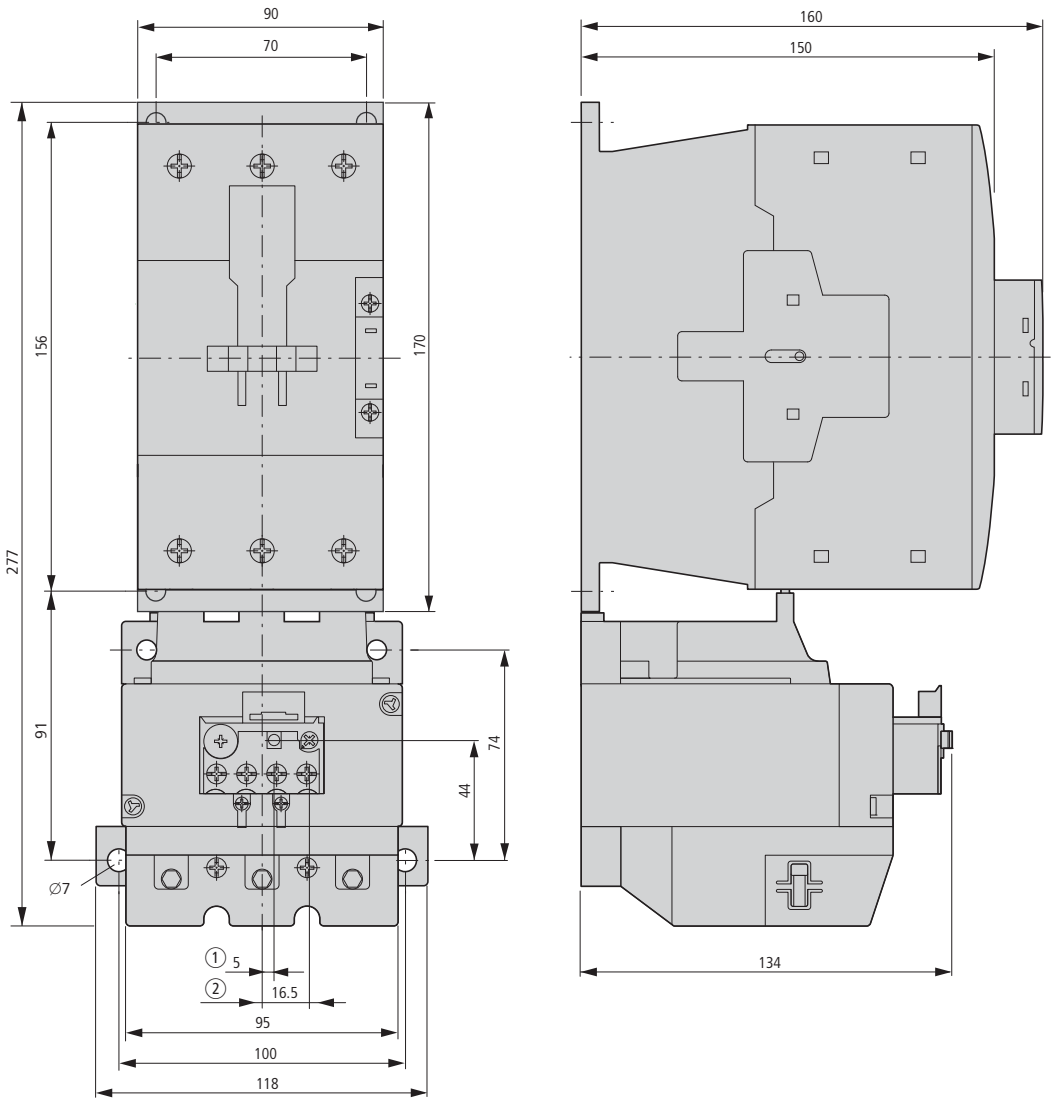
ZB65



① OFF
② Reset/ON

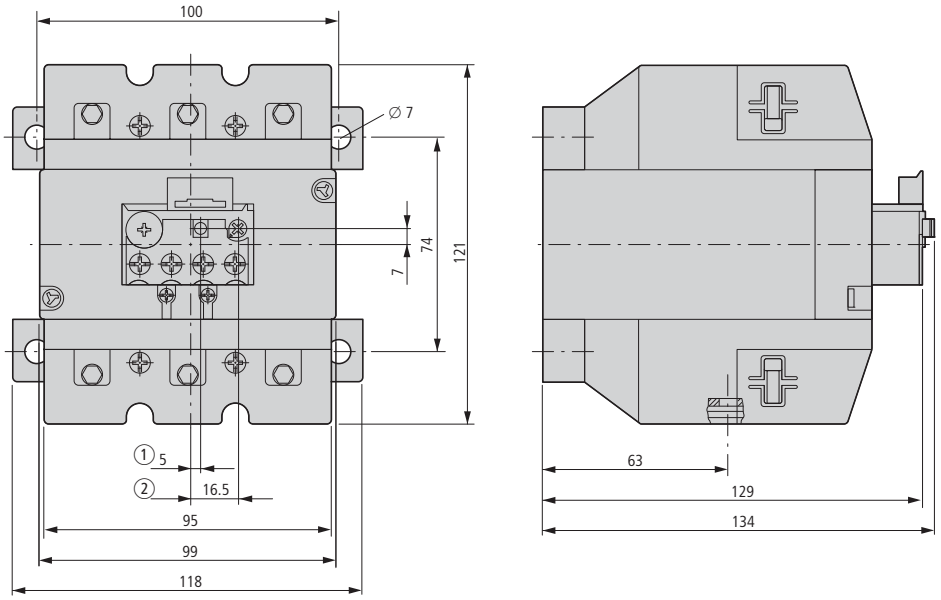
Реле перегрузки

ZB150



① OFF
② Reset/ON

ZB150KK

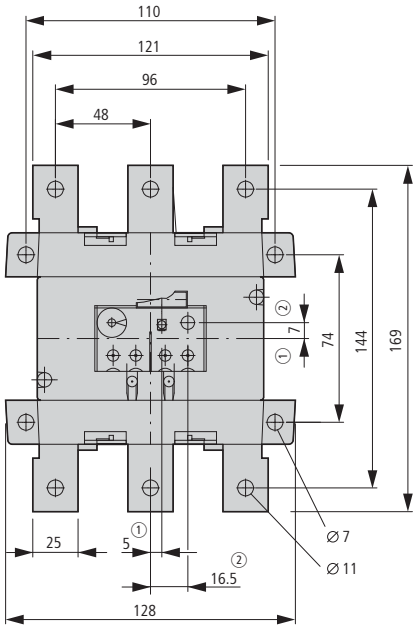


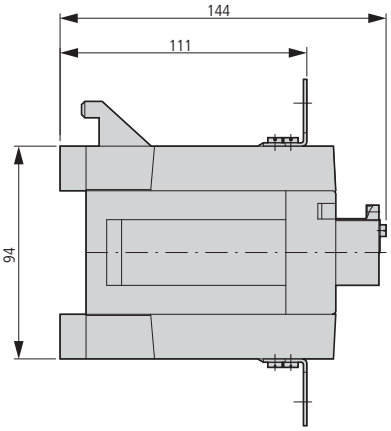
① OFF
② Reset/ON

Z5, ZW7, EMT6

Реле перегрузки свыше 150 A

Z5-.../FF250

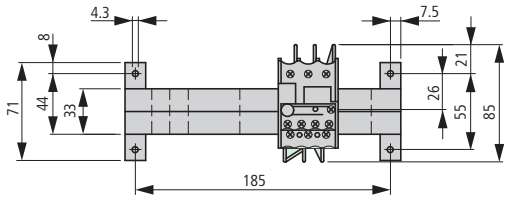


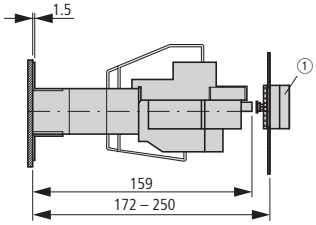


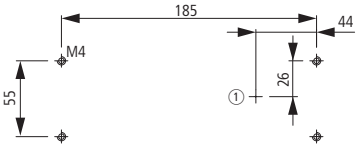
① OFF
② Reset/ON

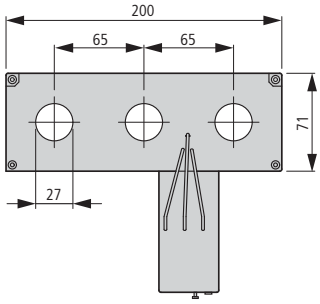
Реле перегрузки с управляющим трансформатором тока

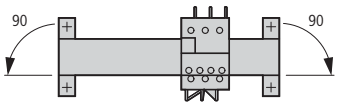
ZW7

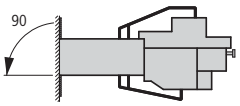








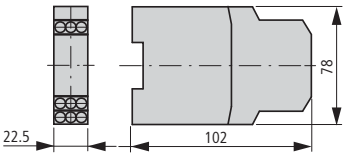




① Reset/ON

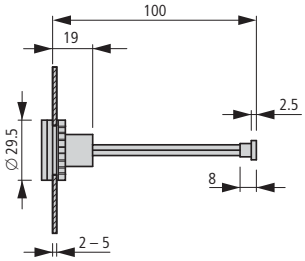
Термисторное реле защиты двигателя

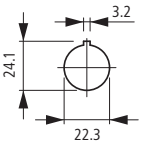
EMT6...



Внешняя кнопка сброса

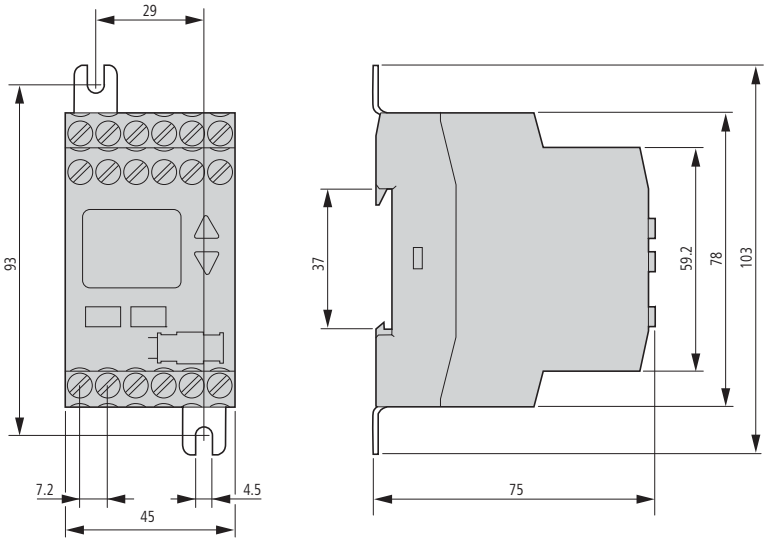
M22-DZ-BM22-DZ-X



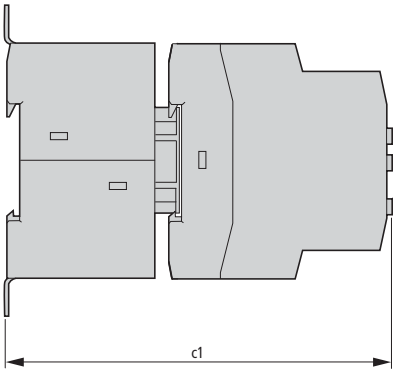


ZEV

Электронное реле защиты двигателя
ZEV

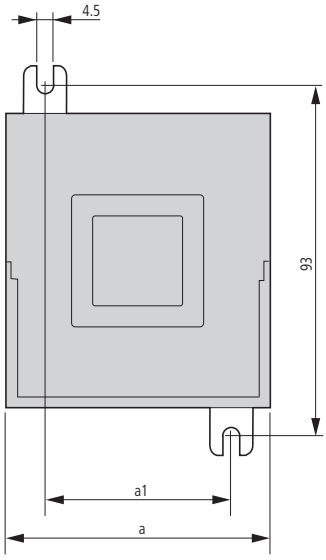


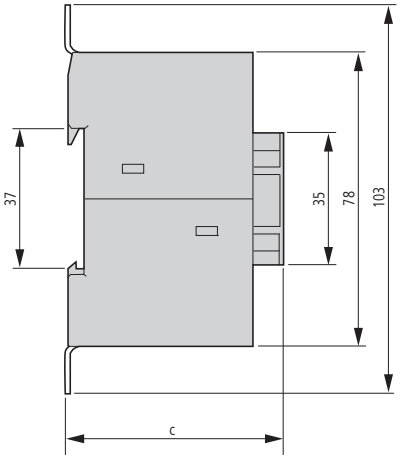
Электронное реле защиты двигателя
ZEV + ZEV-XSW-...



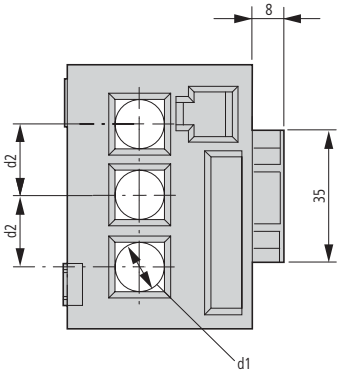
Part no.	c1
ZEV + ZEV-XSW-25	120
ZEV + ZEV-XSW-65	128
ZEV + ZEV-XSW-145	134

Датчики тока
ZEV-XSW-...

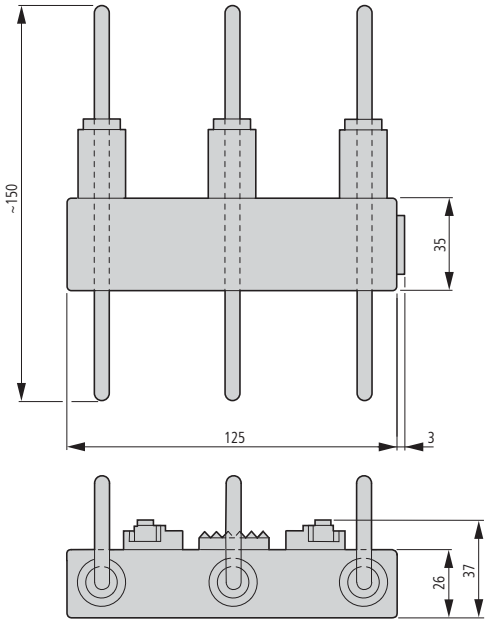




Тип	a	a1	c	d1	d2
ZEV + ZEV-XSW-25	45	24	50	6	11.2
ZEV + ZEV-XSW-65	70	49	58	13	19
ZEV + ZEV-XSW-145	90	68	65	21	26

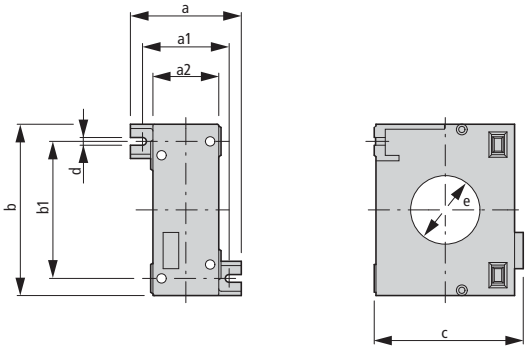


Датчики тока
ZEV-XSW-820



Трансформатор утечки
SSW...

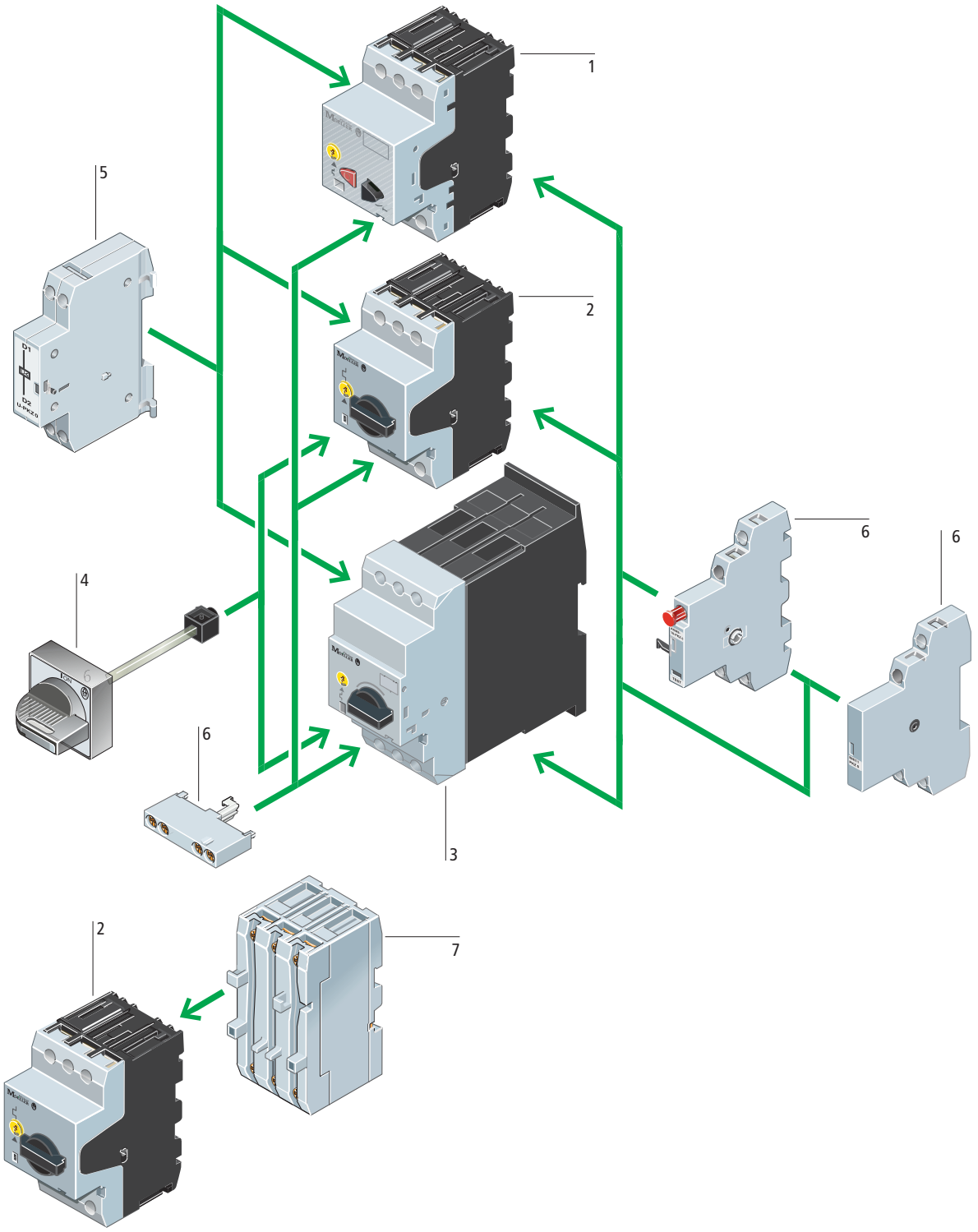
Тип	a	a1	a2	b	b1	c	d	e
SSW40-...	64	50	38	100	80	86	4.5	40
SSW65-...	75	60	43	124	100	112	4.5	65
SSW120-...	86.5	70	54.5	200	170	205	4.5	120



	Стр.
Обзор системы	3/2
Информация для заказа	
Автоматические выключатели защиты двигателя	3/3
Автоматические выключатели защиты двигателя для комбинирования с контакторами	3/4
Автоматические выключатели защиты трансформаторов	3/6
Вспомогательные контакты	3/8
Вспомогательные контакты, расцепители	3/10
Проектирование	
Аксессуары для автоматических выключателей в оболочках	3/12
Информация для заказа	
Изолированные оболочки	3/14
Аксессуары	3/17
Шинные адаптеры	3/19
Комплекты для соединения	3/21
Трехфазные соединители	3/22
Напряжения управления	3/24
Проектирование	
Автоматические выключатели защиты двигателя	3/25
Характеристические кривые	3/26
Отключающая способность	3/27
Технические данные	
Автоматические выключатели защиты двигателя	3/30
Вспомогательные контакты	3/32
Габаритные размеры	
Автоматические выключатели защиты двигателя PKZM0, PKZM01	3/34
Аксессуары	3/35
Автоматические выключатели защиты двигателя PKZM4	3/39
Аксессуары	3/39

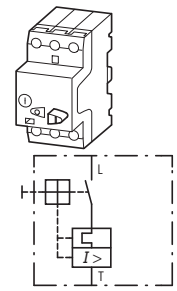
PKZM01, PKZM0, PKZM4

Защита двигателей, трансформаторов, проводов и кабелей

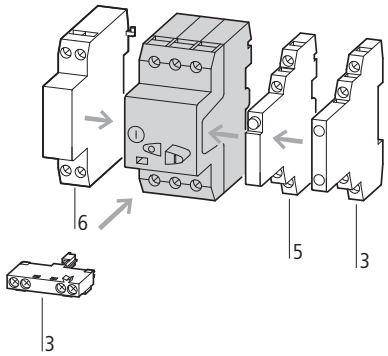


Базовое устройство		Дополнительные функции		Монтажные аксессуары	
Автоматические выключатели защиты двигателя PKZM01	1	**Стандартные дополнительные контакты**	6	**Поворотная ручка на дверь щита IP65**	4
→ Страница 3/3		→ Страница 3/8		→ Страница 3/17	
Автоматические выключатели защиты двигателя PKZM0		**Расцепители напряжения**	5	**Изолированные оболочки**	
→ Страница 3/4	2	→ Страница 3/11		→ Страница 3/14	
Автоматические выключатели защиты двигателя PKZM4	3	**Ограничитель тока**	7	**Монтаж/присоединение**	
→ Страница 3/4		→ Страница 3/11		→ Страница 3/19	

PKZM01

	Максимальная мощность двигателя AC-3 220 В 230 В 240 В	**380 В 400 В 415 В**	440 В	Номинальный непрерывный ток	**Диапазон уставок** Расцепитель перегрузки	Расцепитель КЗ	**Винтовые зажимы** **Тип** Код для заказа	**Цена** См. прайс-лист	Кол-во в упаковке
	P кВт	**P кВт**	P кВт	I_u **A**	I_r A	I_{rm} A			
Автоматические выключатели защиты двигателей, Типы координации «1» и «2»									
	–	–	–	**0.16**	0.1…0.16	2.2	**PKZM01-0,16** 278475		1 шт
	–	**0.06**	0.06	**0.25**	0.16…0.25	3.5	**PKZM01-0,25** 278476		
	0.06	**0.09**	0.12	**0.4**	0.25…0.4	5.6	**PKZM01-0,4** 278477		
	0.09	**0.12**	0.18	**0.63**	0.4…0.63	8.8	**PKZM01-0,63** 278478		
	0.12	**0.25**	0.25	**1**	0.63…1	14	**PKZM01-1** 278479		
	0.25	**0.55**	0.55	**1.6**	1…1.6	22	**PKZM01-1,6** 278480		
	0.37	**0.75**	1.1	**2.5**	1.6…2.5	35	**PKZM01-2,5** 278481		
	0.75	**1.5**	1.5	**4**	2.5…4	56	**PKZM01-4** 278482		
	1.1	**2.2**	3	**6.3**	4…6.3	88	**PKZM01-6,3** 278483		
	2.2	**4**	4	**10**	6.3…10	140	**PKZM01-10** 278484		
	3	**5.5**	5.5	**12**	8…12	168	**PKZM01-12** 278485		
	4	**7.5**	9	**16**	10…16	224	**PKZM01-16** 283390		
	5.5	**9**	11	**20**	16…20	280	**PKZM01-20** 283383		
	5.5	**12.5**	12.5	**25**	20…25	350	**PKZM01-25** 288893		

Примечания

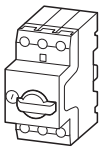
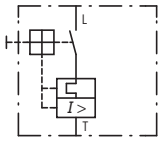
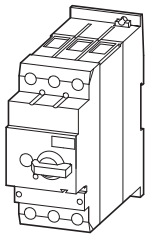
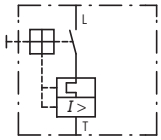


Аксессуары	**Страница**
3 Стандартные дополнительные контакты	→ 3/8
5 Контакты индикации аварийного срабатывания	→ 3/11
6 Независимый расцепитель, расцепитель минимального напряжения	→ 3/11

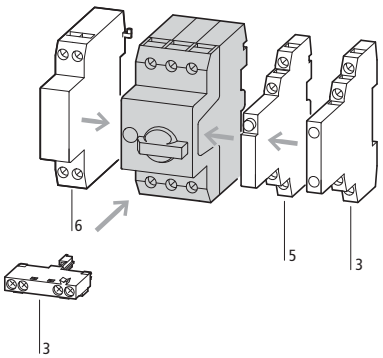
Чувствительность к выпаданию фазы согласно IEC/EN 60947-4-1, VDE 0660

Может устанавливаться на DIN-рейку по IEC/EN 60715 высотой 7.5 или 15 мм

PKZM0, PKZM4

	Максимальная мощность двигателя AC-3					Номинальный непрерывный ток	Диапазон уставок		Винтовые зажимы		
	220 В 230 В 240 В	**380 В 400 В 415 В**	440 В	500 В	660 В 690 В		Расцепитель перегрузки	Расцепитель КЗ	**Тип** Код для заказа	**Цена** См. прайс-лист	Кол-во в упаковке
	P кВт	P **кВт**	P кВт	P кВт	P кВт	I_u **A**	I_r A	I_{rm} A			
Автоматические выключатели защиты двигателяей, Типы координации «1» и «2»											
 	–	–	–	–	0.06	**0.16**	0.1…0.16	2.2	**PKZM0-0,16** 072730		1 шт
	–	**0.06**	0.06	0.06	0.12	**0.25**	0.16…0.25	3.5	**PKZM0-0,25** 072731		
	0.06	**0.09**	0.12	0.12	0.18	**0.4**	0.25…0.4	5.6	**PKZM0-0,4** 072732		
	0.09	**0.12**	0.18	0.25	0.25	**0.63**	0.4…0.63	8.8	**PKZM0-0,63** 072733		
	0.12	**0.25**	0.25	0.37	0.55	**1**	0.63…1	14	**PKZM0-1** 072734		
	0.25	**0.55**	0.55	0.75	1.1	**1.6**	1…1.6	22	**PKZM0-1,6** 072735		
	0.37	**0.75**	1.1	1.1	1.5	**2.5**	1.6…2.5	35	**PKZM0-2,5** 072736		
	0.75	**1.5**	1.5	2.2	3	**4**	2.5…4	56	**PKZM0-4** 072737		
	1.1	**2.2**	3	3	4	**6.3**	4…6.3	88	**PKZM0-6,3** 072738		
	2.2	**4**	4	4	7.5	**10**	6.3…10	140	**PKZM0-10** 072739		
	3	**5.5**	5.5	5.5	11	**12**	8…12	168	**PKZM0-12** 278486		
	4	**7.5**	9	9	12.5	**16**	10…16	224	**PKZM0-16** 046938		
	5.5	**9**	11	12.5	15	**20**	16…20	280	**PKZM0-20** 046988		
	5.5	**12.5**	12.5	15	22	**25**	20…25	350	**PKZM0-25** 046989		
	7.5	**15**	15	22	30	**32**	25…32	448	**PKZM0-32** 278489		
Автоматические выключатели защиты двигателяей, Типы координации "1" и "2"											
 	4	**7.5**	9	9	12.5	**16**	10…16	224	**PKZM4-16** 222350		1 шт
	5.5	**12.5**	12.5	15	22	**25**	16…25	350	**PKZM4-25** 222352		
	7.5	**15**	17.5	22	22	**32**	25…32	448	**PKZM4-32** 222353		
	11	**20**	22	24	30	**40**	32…40	560	**PKZM4-40** 222354		
	14	**25**	30	30	45	**50**	40…50	700	**PKZM4-50** 222355		
	17	**30**	37	37	55	**58**	50…58	812	**PKZM4-58** 222394		
	18.5	**34**	37	45	55	**65**	55…65	882	**PKZM4-63** 222413		

Винтовые зажимы на входящей стороне, пружинные на отходящей		Пружинные зажимы			
Тип Артикул	**Цена** См. Прайс-Лист	**Тип** Артикул	**Цена** См. Прайс-Лист	Кол-во в упаковке	**Примечания**
PKZM0-0,16-SC 229828		**PKZM0-0,16-C** 229669		1 шт	
PKZM0-0,25-SC 229829		**PKZM0-0,25-C** 229670			
PKZM0-0,4-SC 229830		**PKZM0-0,4-C** 229671			
PKZM0-0,63-SC 229831		**PKZM0-0,63-C** 229672			
PKZM0-1-SC 229832		**PKZM0-1-C** 229673			
PKZM0-1,6-SC 229833		**PKZM0-1,6-C** 229674			
PKZM0-2,5-SC 229834		**PKZM0-2,5-C** 229675			
PKZM0-4-SC 229835		**PKZM0-4-C** 229676			
PKZM0-6,3-SC 229836		**PKZM0-6,3-C** 229677			
PKZM0-10-SC 229837		**PKZM0-10-C** 229678			
PKZM0-12-SC 278487		**PKZM0-12-C** 278488			
PKZM0-16-SC 229838		**PKZM0-16-C** 229679			

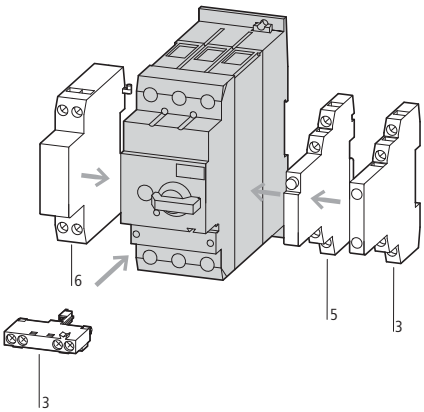


Аксессуары	**Страница**
3 Стандартные дополнительные контакты	→ 3/8
5 Контакты индикации аварийного срабатывания	→ 3/11
6 Независимый расцепитель, расцепитель минимального напряжения	→ 3/11

Чувствительность к выпадению фазы согласно IEC/EN 60947-4-1, VDE 0660

Может устанавливаться на DIN-рейку по IEC/EN 60715 высотой 7.5 или 15 мм

Ex PTB 02 ATEX 3151, см. руководство → 3/18



Аксессуары	**Страница**
3 Стандартные дополнительные контакты	→ 3/8
5 Контакты индикации аварийного срабатывания	→ 3/11
6 Независимый расцепитель, расцепитель минимального напряжения	→ 3/11

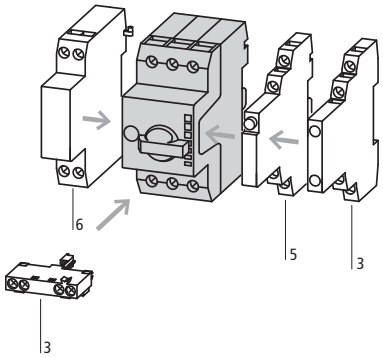
Чувствительность к выпадению фазы согласно IEC/EN 60947-4-1, VDE 0660

Может устанавливаться на DIN-рейку по IEC/EN 60715 высотой 7.5 или 15 мм

Ex PTB 02 ATEX 3151, см. руководство → 3/18

Мощность двигателя AC-3 220 В 230 В 240 В	**380 В 400 В 415 В**	440 В	500 В	660 В 690 В	Номинальный непрерывный ток	**Диапазон уставок** Расцепитель перегрузки	Расцепитель КЗ	**Винтовые зажимы** **Тип** Артикул	**Цена** См. Прайс-Лист	Кол-во в упаковке
P кВт	**P кВт**	P кВт	P кВт	P кВт	I_u **A**	I_r A	I_{rm} A			
Автоматические выключатели без защиты от перегрузки										
–	–	–	–	0.06	**0.16**	–…	2.2	**PKM0-0,16** 072720		1 шт
–	**0.06**	0.06	0.06	0.12	**0.25**	–…	3.5	**PKM0-0,25** 072721		
0.06	**0.09**	0.12	0.12	0.18	**0.4**	–…	5.6	**PKM0-0,4** 072722		
0.09	**0.12**	0.18	0.25	0.25	**0.63**	–…	8.8	**PKM0-0,63** 072723		
0.12	**0.25**	0.25	0.38	0.55	**1**	–…	14	**PKM0-1** 072724		
0.25	**0.37**	0.55	0.75	1.1	**1.6**	–…	22	**PKM0-1,6** 072725		
0.37	**0.75**	1.1	1.1	1.5	**2.5**	–…	35	**PKM0-2,5** 072726		
0.75	**1.5**	1.5	2.2	3	**4**	–…	56	**PKM0-4** 072727		
1.1	**2.2**	3	3	4	**6.3**	–…	88	**PKM0-6,3** 072728		
2.2	**4**	4	4	7.5	**10**	–…	140	**PKM0-10** 072729		
3	**5.5**	5.5	5.5	11	**12**	–…	168	**PKM0-12** 278490		
4	**7.5**	9	9	12.5	**16**	–…	224	**PKM0-16** 044502		
5.5	**9**	11	12.5	15	**20**	–…	280	**PKM0-20** 203594		
5.5	**12.5**	12.5	15	22	**25**	–…	350	**PKM0-25** 044503		
7.5	**15**	15	22	30	**32**	–…	448	**PKM0-32** 278491		
Автоматические выключатели защиты трансформаторов										
–	–	–	–	–	**0.16**	0.1…0.16	2.4	**PKZM0-0,16-T** 088907		1 шт
–	–	–	–	–	**0.25**	0.16…0.25	4.25	**PKZM0-0,25-T** 088908		
–	–	–	–	–	**0.4**	0.25…0.4	6.8	**PKZM0-0,4-T** 088909		
–	–	–	–	–	**0.63**	0.4…0.63	12	**PKZM0-0,63-T** 088910		
–	–	–	–	–	**1**	0.63…1	20	**PKZM0-1-T** 088911		
–	–	–	–	–	**1.6**	1…1.6	32	**PKZM0-1,6-T** 088912		
–	–	–	–	–	**2.5**	1.6…2.5	50	**PKZM0-2,5-T** 088913		
–	–	–	–	–	**4**	2.5…4	84	**PKZM0-4-T** 088914		
–	–	–	–	–	**6.3**	4…6.3	141	**PKZM0-6,3-T** 088915		
–	–	–	–	–	**10**	6.3…10	224	**PKZM0-10-T** 088916		
–	–	–	–	–	**12**	8…12	224	**PKZM0-12-T** 278492		
–	–	–	–	–	**16**	10…16	358	**PKZM0-16-T** 088917		
–	–	–	–	–	**20**	16…20	380	**PKZM0-20-T** 088918		
–	–	–	–	–	**25**	20…25	420	**PKZM0-25-T** 278493		

Примечания



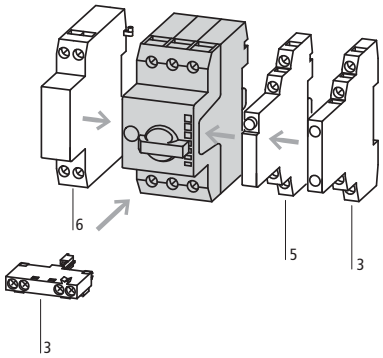
При использовании PKM0 в качестве защиты для двигателей с тяжелыми пусками, номинальный рабочий ток I_e необходимо перерасчитывать на этапе проектирования, используя соответствующие коэффициенты:
CLASS 5 = 1.0
CLASS 10 = 1.0
CLASS 15 = 1.22
CLASS 20 = 1.41
CLASS 25 = 1.58
CLASS 30 = 1.73
CLASS 35 = 1.89
CLASS 40 = 2.0

Аксессуары	**Страница**
3 Стандартные дополнительные контакты	→ 3/8
5 Контакты индикации аварийного срабатывания	→ 3/11
6 Независимый расцепитель, расцепитель минимального напряжения	→ 3/11

Может устанавливаться на DIN-рейку по IEC/EN 60715 высотой 7.5 или 15 мм.

Сочетание автоматических выключателей с магнитным расцепителем и контакторов → Раздел 4

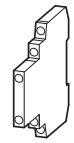
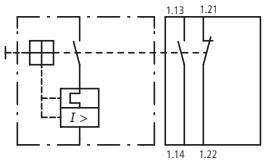
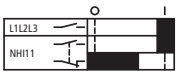
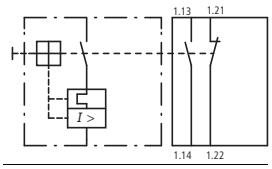
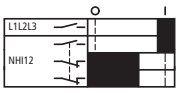
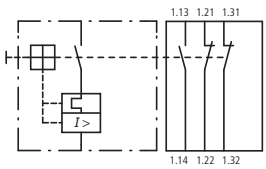
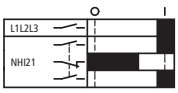
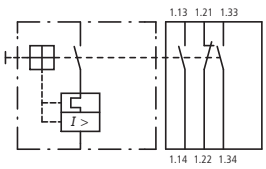
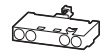
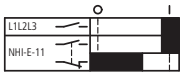
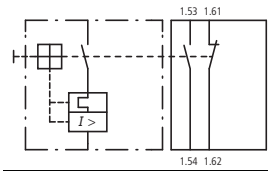
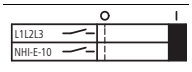
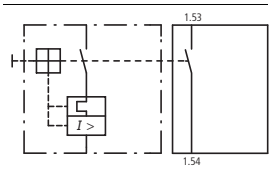
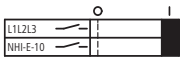
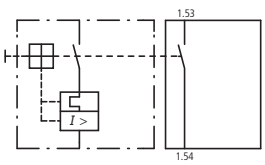
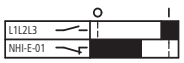
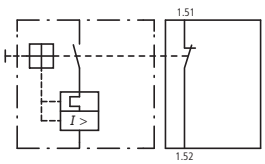
Требуется установить сответствующее тепловое реле для защиты от перегрузки.



Аксессуары	**Страница**
3 Стандартные дополнительные контакты	→ 3/8
5 Контакты индикации аварийного срабатывания	→ 3/11
6 Независимый расцепитель, расцепитель минимального напряжения	→ 3/11

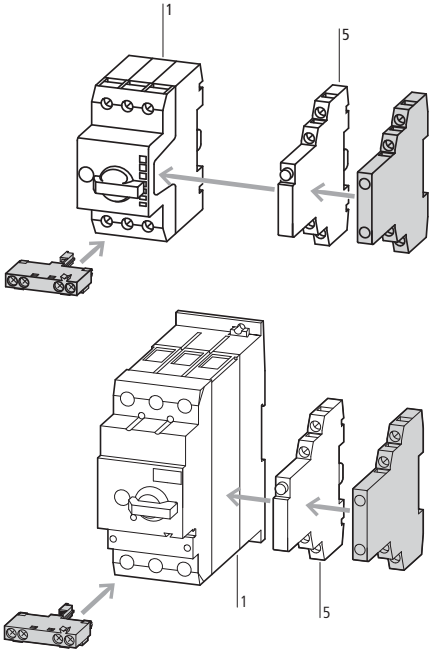
Для защиты трансформаотров с высокими пусковыми токами.

Может устанавливаться на DIN-рейку по IEC/EN 60715 высотой 7.5 или 15 мм.

	Контакты Н/О = Нормально открытый	Н/О = Нормально закрытый	Диаграмма работы	Условное обозначение		Для использования с	**Тип** Артикул	**Цена** См. Прайс-Лист	Кол-во в упаковке
Стандартные дополнительные контаткы Для автоматических выключателей защиты двигателей									
	1 Н/О	1 Н/З			Винтовые зажимы	PKZM01 PKZM0 PKZM4 PKZM0-T PKM0	**NHI11-PKZ0** 072896		5 шт
	1 Н/О	1 Н/З			Пружинные зажимы		**NHI11-PKZ0-C** 229680		
	1 Н/О	2 Н/З			Винтовые зажимы		**NHI12-PKZ0** 072895		
	2 Н/О	1 Н/З					**NHI21-PKZ0** 072894		
	1 Н/О	1 Н/З					**NHI-E-11-PKZ0** 082882		
	1 Н/О						**NHI-E-10-PKZ0** 082884		
	1 Н/О				Винтовые зажимы		**NHI-E-10-PKZ0-C** 229681		
		1 Н/З			Пружинные зажимы		**NHI-E-01-PKZ0-C** 229682		

Примечания

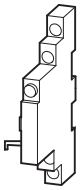
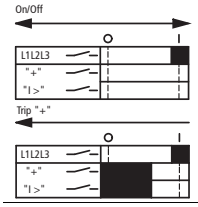
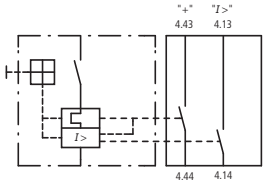
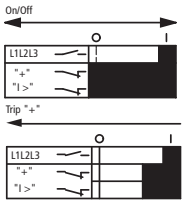
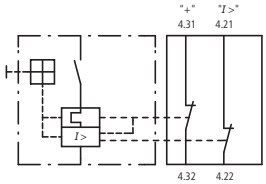
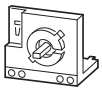
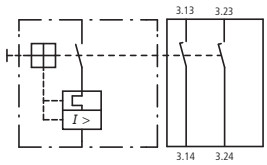
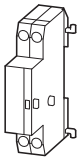
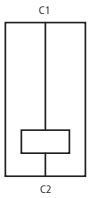
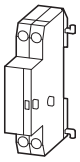
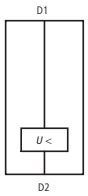
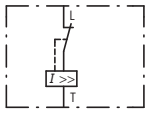
Может устанавливаться справа на автоматические выключатели защиты двигателей, трансформаторов, автоматические выключатели без защиты от перегрузки. Может использоваться совместно с :AGM, NHI-E-... контактами индикации аварийного срабатывания



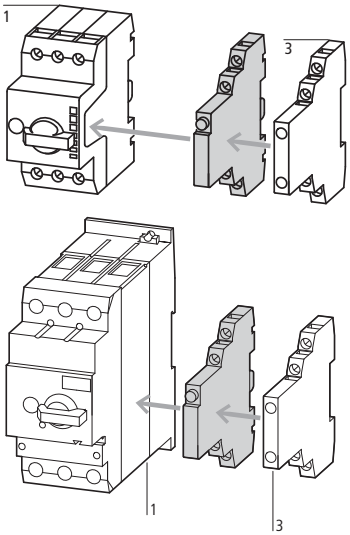
Может устанавливаться справа на автоматические выключатели защиты двигателей, трансформаторов, автоматические выключатели без защиты от перегрузки. Ширина 45 мм (PKZM0) или 55 мм (PKZM4) автоматических выключателей защиты двигателей не меняется.

Аксессуары	**Страница**
1 Автоматические выключатели защиты двигателей	→ 3/4
5 Контакты индикации аварийного срабатывания	→ 3/11

Информация для заказа
Дополнительные контакты, расцепители

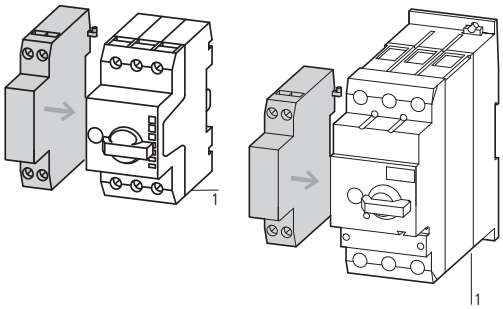
	Контакты	Диаграмма работы	Условное обозначение	Для использования с
	Н/О = Нормально открытый Н/З = Нормально закрытый			
Дополнительный контакт индикации аварийного срабатывания Для автоматических выключателей защиты двигателей				
	2 × 1 Н/О			PKZM0 PKZM4 PKZM0-T PKM0 PKZM01
	2 × 1 Н/З			PKZM0 PKZM4 PKZM0-T PKM0 PKZM01
Дополнительные контакты предварительного срабатывания Для автоматических выключателей защиты двигателей				
	2 Н/О			PKZM0 PKZM0-T PKM0 PKZM01
Независимый расцепитель				
	Винтовые зажимы			PKZM0 PKZM4 PKZM0-T PKM0 PKZM01
Расцепители минимального напряжения				
	Винтовые зажимы Пружинные зажимы			PKZM0 PKZM4 PKZM0-T PKM0 PKZM01
Ограничитель тока Для увеличения отключающей способности автоматических выключателей PKZM0-16, -20, -25, -32 до 150 кА/440 В				
				PKZM0 PKZM4

Тип Артикул	**Цена** См. Прайс-Лист	Кол-во в упаковке	**Примечания**
AGM2-10-PKZ0 072898		2 шт	Может устанавливаться на автоматический выключатель справа: Может использоваться со стандартными дополнительными контактами: NHI11-PKZ0 NHI12-PKZ0 NHI21-PKZ0 NHI-E-...
AGM2-01-PKZ0 072899		2 шт	Раздельная индикация: а) Общая индикация срабатывания (перегрузка) б) Срабатывание по КЗ Локальная индикация КЗ с помощью красного указателя (сбрасывается вручную).
VHI20-PKZ0 203595		2 шт	Устанавливается на автоматический выключатель защиты двигателя спереди, ширина выключателя 45 мм не меняется. Для предварительного запитывания расцепителя минимального напряжения, в цепях аварийного останова согласно EN 60204.
VHI20-PKZ01 278495		5 шт	



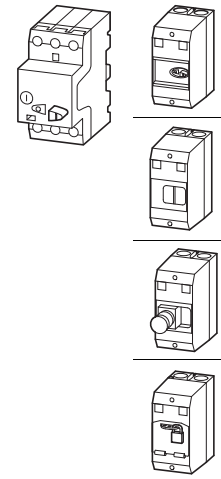
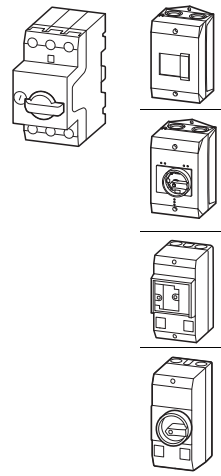
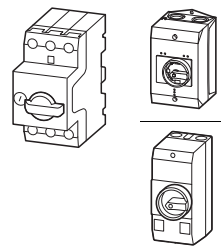
Аксессуары	**Страница**
1 Автоматические выключатели защиты двигателей	→ 3/4
3 Стандартные вспомогательные контакты	→ 3/8

A-PKZ0(230V50HZ) 073187		2 шт	Устанавливается слева на автоматический выключатель защиты двигателя. Не может использоваться одновременно с расцепителем минимального напряжения U-PKZ0 Для постоянного напряжения: при пульсирующем напряжении время срабатывания 5 с.
A-PKZ0(24VDC) 073200		2 шт	
U-PKZ0(230V50HZ) 073135		2 шт	Устанавливается слева на автоматический выключатель защиты двигателя. Не может использоваться одновременно с независимым расцепителем A-PKZ0. Может использоваться для аварийного останова согласно IEC/EN 60204.
U-PKZ0-C(230V50HZ) 229683		2 шт	
CL-PKZ0 082881		1 шт	Максимальное напряжение U_e = 690 В, номинальный рабочий ток I_u = 63 А. Может использоваться для индивидуальной или групповой защиты. При групповой защите с помощью PKZM4 если необходимо, закажите дополнительно зажим BK25/3. Устанавливается спереди или сзади автоматического выключателя. PKZM4: 16 – 63 A: 100 кА/400 В PKZM4: 16 – 63 A: 10 кА/690 В



Аксессуары	**Страница**
1 Автоматические выключатели защиты двигателей	→ 3/4
Другие напряжения	→ 3/24

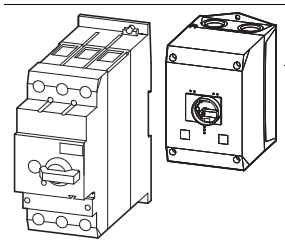
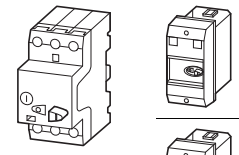
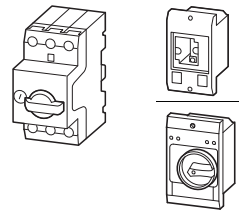
PKZM01, PKZM0

Тип	Оболочки: Тип	Степень защиты	Цвет ручки	Аксессуары: NHI..-PKZ0	AGM2-..-PKZ0	NHI-E..-PKZ0	VHI..-PKZ0	VHI..-PKZ01	U-PKZ0 или A-PKZ0	L-PKZ0
Оболочки для поверхностного монтажа										
Автоматические выключатели защиты двигателя PKZM01										
	**CI-PKZ01**	IP40	–	–	–	●	–	–	●	●
				–	–	–	–	●	●	●
				●	–	●	–	–	–	●
				●	–	–	–	●	–	●
	CI-PKZ01-G	IP65	–	–	–	●	–	–	●	●
				–	–	–	–	●	●	●
				●	–	●	–	–	–	●
				●	–	–	–	●	–	●
	CI-PKZ01-PVT **CI-PKZ01-PVS**	IP65	Красно-желтый	–	–	●	–	–	●	●
				–	–	–	–	●	●	●
	CI-PKZ01-SVB	IP65	–	–	–	●	–	–	●	●
	CI-PKZ01-SVB-V	IP65	–	–	–	–	–	● [1]	●	●
Автоматический выключатель защиты двигателя PKZM0										
	**CI-K2-PKZ0**	IP41	–	●	–	●	–	–	●	●
				–	●	●	–	–	●	●
	CI-K2-PKZ0-G	IP65	Черный	●	–	●	–	–	●	●
				–	●	●	–	–	●	●
	CI-K2-PKZ0-GR	IP65	Красно-желтый	●	–	●	–	–	●	●
				–	●	●	–	–	●	●
	CI-PKZ0-M	IP40	–	●	–	●	–	–	–	●
				–	–	●	–	–	●	●
	CI-PKZ0-GM	IP55	Черный	●	–	●	–	–	–	●
				–	–	●	–	–	●	●
	CI-PKZ0-GRM	IP55	Красно-желтый	●	–	●	–	–	–	●
				–	–	●	–	–	●	●
Автоматический выключатель защиты двигателя PKZM0 + дополнитель контакт предварительного срабатывания VHI-PKZ0										
	**CI-K2-PKZ0-GV**	IP65	Черный	●	–	–	●	–	●	●
				–	●	–	●	–	●	●
	CI-K2-PKZ0-GRV	IP65	Красно-желтый	●	–	–	●	–	●	●
				–	●	–	●	–	●	●
	CI-K2-PKZ0-GVM	IP55	Черный	●	–	–	●	–	–	●
				–	–	–	●	–	●	●
	CI-K2-PKZ0-GRVM	IP55	Красно-желтый	●	–	–	●	–	–	●
				–	–	–	●	–	●	●

Примечания Возможность установки аксессуаров на автоматический выключатель в оболочке обозначена знаком: ●
[1] всегда необходимо

Использование оболочек для автоматических выключателей защиты двигателя с аксессуарами

PKZM4, PKZM01, PKZM0

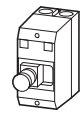
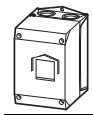
Тип	Оболочки: Тип	Степень защиты	Цвет ручки	Аксессуары: NHI..-PKZ0	AGM2-..-PKZ0	NHI-E..-PKZ0	VHI..-PKZ0	VHI..-PKZ01	U-PKZ0 или A-PKZ0	L-PKZ0
Оболочки для поверхностного монтажа										
Автоматические выключатели защиты двигателя PKZM4										
	**CI-K4-PKZ4-G**	IP65	Черный	●	●	●	–	–	●	●
				●	●	–	●	–	●	●
	CI-K4-PKZ4-GR	IP65	Красно-желтый	●	●	●	–	–	●	●
				●	●	–	●	–	●	●
Встраиваемые оболочки										
Автоматические выключатели защиты двигателя PKZM01										
	**E-PKZ01**	IP40	–	–	–	●	–	–	●	●
				–	–	–	–	●	●	●
				●	–	●	–	–	–	●
				●	–	–	–	●	–	●
	E-PKZ01-G	IP65	–	–	–	●	–	–	●	●
				–	–	–	–	●	●	●
				●	–	●	–	–	–	●
				●	–	–	–	●	–	●
	E-PKZ01-PVT **E-PKZ01-PVS**	IP65	Красно-желтый	–	–	●	–	–	●	●
				–	–	–	–	●	●	●
	E-PKZ01-SVB	IP65	–	–	–	●	–	–	●	●
	E-PKZ01-SVB-V	IP65	–	–	–	–	–	● [1]	●	●
Автоматические выключатели защиты двигателя PKZM0										
	**E-PKZ0**	IP40	–	●	–	–	●	–	–	●
				–	–	–	●	–	●	●
	E-PKZ0-G	IP55	Черный	●	–	●	–	–	–	●
				–	–	●	–	–	●	●
	E-PKZ01-GR	IP55	Красно-желтый	●	–	●	–	–	–	●
				–	–	●	–	–	●	●

Примечания

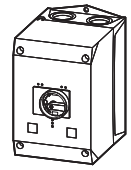
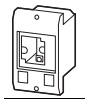
Возможность установки аксессуаров на автоматический выключатель в оболочке обозначена знаком: ●

[1] всегда необходимо

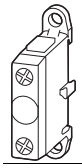
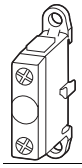
CI-PKZ

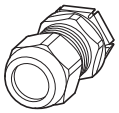
		Степень защиты	Для использования с	Тип Код для заказа	Цена См. прайс-лист	Кол-во в упаковке	
Изолированные оболочки для поверхностного монтажа							
Для автоматических выключателей защиты двигателей PKZM01							
		IP40	PKZM01+NHI-E или VHI-PKZ01+U или A или NHI+L (2 шт)	**CI-PKZ01** 281403		1 шт	Встроенный зажим для PE(N) проводника, по 2 кабельных ввода M25 сверху и снизу.
	С мембраной для кнопок	IP65		**CI-PKZ01-G** 281404			
	Для блокировки замком в выключенном положении		PKZM01+NHI-E или +U или A (расцепителем) +L (2 шт)	**CI-PKZ01-SVB** 281405			
	Для блокировки замком в выключенном положении, для сочетания с VHI-PKZ01			**CI-PKZ01-SVB-V** 281944		1 шт	
	С кнопкой аварийного останова, с фиксацией			**CI-PKZ01-PVT** 281406		1 шт	
	С кнопкой аварийного останова, отмена фиксации ключем			**CI-PKZ01-PVS** 281407			
Для автоматических выключателей защиты двигателей PKZM0							
	Оболочка с отверстием под переднюю часть выключателя. IP40, при монтаже горизонтально	IP41 при горизон-тальном монтаже	PKZM0-... +NHI или AGM+U или A (расцепителем) +NHI-E +L-PKZ0 (2 шт)	**CI-K2-PKZ0** 219653		1 шт	По 2 кабельных ввода M25 сверху и снизу. Диафрагма для ввода кабеля сверху, снизу, на задней стенке и для контрольных проводников. Оболочка CI-K2 включает зажимы для N и PE проводников.
	С черно-серой поворотной ручкой	IP65		**CI-K2-PKZ0-G** 219654			
	С красно-желтой поворотной ручкой для использования в качестве аварийного выключателя согласно IEC/EN 60204			**CI-K2-PKZ0-GR** 219655			
	Оболочка с отверстием под переднюю часть выключателя	IP40	PKZM0-...+NHI или U или A +L-PKZ0 (2 шт)	**CI-PKZ0-M** 267083			Встроенный зажим для PE(N) проводника, по 2 кабельных ввода M25 сверху и снизу.
	С черно-серой поворотной ручкой	IP55	PKZM0-...+NHI-E +NHI или U или A +L-PKZ0 (2 шт)	**CI-PKZ0-GM** 260089		1 шт	
	С красно-желтой поворотной ручкой для использования в качестве аварийного выключателя согласно IEC/EN 60204			**CI-PKZ0-GRM** 260104			
Для автоматических выключателей защиты двигателей PKZM0 с дополнительными контактами предварительного срабатывания							
	С черно-серой поворотной ручкой	IP65	+NHI или AGM+U или A +L-PKZ0 (2 шт)	**CI-K2-PKZ0-GV** 219657		1 шт	По 2 кабельных ввода M25 сверху и снизу. Диафрагма для ввода кабеля сверху, снизу, на задней стенке и для контрольных проводников. Оболочка CI-K2 включает зажимы для N и PE проводников.
	С красно-желтой поворотной ручкой для использования в качестве аварийного выключателя согласно IEC/EN 60204			**CI-K2-PKZ0-GRV** 219656			
	С черно-серой поворотной ручкой	IP55	PKZM0-... и VHI +U или A (расципетелем) +L-PKZ0 (2 шт)	**CI-PKZ0-GVM** 263526		1 шт	Встроенный зажим для PE(N) проводника, по 2 кабельных ввода M25 сверху и снизу.
	С красно-желтой поворотной ручкой для использования в качестве аварийного выключателя согласно IEC/EN 60204			**CI-PKZ0-GRVM** 263525			

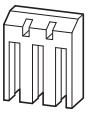
E-PKZ

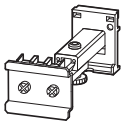
		Степень защиты	Для использования с	**Тип** Код для заказа	**Цена** См. прайс-лист	Кол-во в упаковке	
Для автоматических выключателей защиты двигателей PKZM4							
	С черно-серой поворотной ручкой	IP65	+VHI или NHI-E +NHI или AGM +U или A +L-PKZ0 (2 шт)	**CI-K4-PKZ4-G** 225524		1 шт	Метрические кабельные вводы: сверху и снизу: M25/M32 на задней стенке: M25/M32 для контрольных кабелей: M20 Оболочка CI-K4 включает зажим для PE проводника
	С красно-желтой поворотной ручкой для использования в качестве аварийного выключателя согласно IEC/EN 60204	IP65		**CI-K4-PKZ4-GR** 225525		1 шт	
Встраиваемые изолированные оболочки для скрытого монтажа							
Для автоматических выключателей защиты двигателей PKZM01							
		IP40 спереди	PKZM01 + NHI или U или A +NHI-E или VHI +L (2 шт)	**E-PKZ01** 281633		1 шт	Встроенный зажим для PE(N) проводника.
	С мембраной для кнопок	IP65 спереди		**E-PKZ01-G** 281634			
	Для блокировки замком в выключенном положении		PKZM01 +U или A +L (2 шт)	**E-PKZ01-SVB** 281635			
	Для блокировки замком в выключенном положении, для сочетания с VHI-PKZ01		PKZM01 +U или A +NHI-E или VHI +L (2 шт)PKZM01 +NHI-E или VHI-PKZ01 +U или A +L (2 шт)	**E-PKZ01-SVB-V** 281943			
	С кнопкой аварийного останова, с фиксацией			**E-PKZ01-PVT** 281636			
	С кнопкой аварийного останова, отмена фиксации ключем			**E-PKZ01-PVS** 281637			
Для автоматических выключателей защиты двигателей PKZM0							
	Оболочка с отверстием под переднюю часть выключателя.	IP40 спереди	PKZM0-... +NHI или U или A +L-PKZ0 (2 шт)	**E-PKZ0** 072906		1 шт	Встроенный зажим для PE(N) проводника.
	С черно-серой поворотной ручкой	IP55 спереди	PKZM0-... +NHI или U или A +NHI-E +L-PKZ0 (2 шт)	**E-PKZ0-G** 072907			
	С красно-желтой поворотной ручкой для использования в качестве аварийного выключателя согласно IEC/EN 60204			**E-PKZ0-GR** 072908			

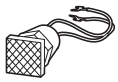
SVB-PKZ, CL/EPKZ01

		Степень защиты	Для использования с	**Тип** Код для заказа	**Цена** См. прайс-лист	Кол-во в упаковке
Изолированные оболочки для поверхностного монтажа						
Функция запирания замком До 3-х замков с толщиной скобы 3 – 6 мм, для использования с главным выключателем согласно IEC/EN 60204						
	PKZM0 или PKZM4 блокируются в положении 0.		CI-K2-PKZ0-G(R)(V) CI-PKZ0-G(R)(V)M	**SVB-PKZ0-CI** 035129		3 шт
			CI-K4-PKZ4-G(R)	**SVB-PKZ4-CI** 225526		1 шт
			E-PKZ0-G(R)	**SVB-PKZ0-E** 035127		3 шт
Зажим для нейтрали Для подключения 5-го проводника						
	Гибкий проводник, 1 – 4 мм²		CI-K2-PKZ0-...	**K-CI-K1/2** 207451		20 шт
	63 A, гибкий проводник, 6 – 16 мм²		CI-K4-PKZ4-G(R)	**K25/1** 096200		10 шт
			E-PKZ0(-G)(-GR) E-PKZ01(-G)	**N-PKZ0** 082160		20 шт

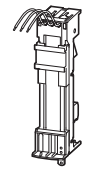
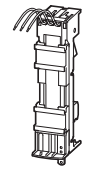
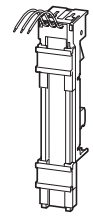
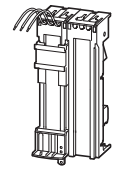
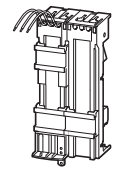
	Кабельный ввод	Диаметр отверстия мм	Внешний диаметр кабеля мм	**Тип** Код для заказа	**Цена** См. Прайс-Лист	Кол-во в упаковке
Метрические кабельные сальники согласно EN 50262						
• Со стопорной гайкой • IP68 до 5-ти бар, не содержит галогенов						
	M20	20.5	6 – 13	**V-M20** 206910		20 шт
	M25	25.5	9 – 17	**V-M25** 206911		
	M32	32.5	13 – 21	**V-M32** 206912		
	M32	32.5	18 – 25	**V-M32G** 226156		
Метрические изоляционные втулки						
• IP65 • С продавливаемыми диафрагмами						
	M20	20.5	1 – 13	**KT-M20** 207602		100 шт
	M25	25.5	1 – 18	**KT-M25** 207603		
	M32	32.5	1 – 24	**KT-M32** 207604		

		Цвет	Для использования с	**Тип** Артикул	**Цена** См. Прайс-Лист	Кол-во в упаковке	**Примечания**
Поворотная ручка на дверь IP65							
Может использоваться с PKZM0 или PKZM4							
	Для использования в качестве главного выключателя согласно IEC/EN 60204	Черный		**PKZ0-XH** 106132		1 шт	Ось A-H-PKZ0 может быть отрезана до желаемой длины для монтажной глубины от 100 – 240 мм. Включает держатель и ось. Положения ON/OFF и «+» (срабатывание), Блокировка, до 3-х навесных замков, толщина скобы 4 – 8 мм. Может блокироваться во включенном положении, если требуется.
	Для использования в качестве главного выключателя с функцией аварийного останова, согласно EN 60204	Желто-красный		**PKZ0-XRH** 106133			
	Для использования в качестве главного выключателя согласно EN 60204, а также для установки PKZM0 горизонтально	Черный		**PKZ0-XH-MCC** 106136			
	Для использования в качестве главного выключателя согласно EN 60204, а также для установки PKZM0 горизонтально	Желто-красный		**PKZ0-XRH-MCC** 106137			
Клеммная крышка							
	Для увеличения степени защиты PKZM4 до IP2x		PKZM4	**HB-PKZ4** 256581		1 шт	

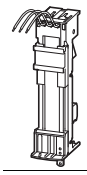
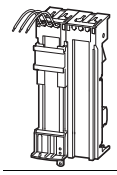
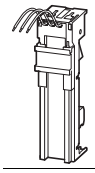
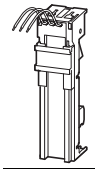
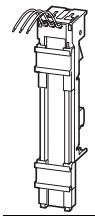
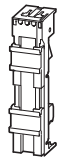
		Тип Код для заказа	Цена См. Прайс-Лист	Кол-во в упаковке	
Телескопические адаптеры С рейкой 45 мм согласно IEC/EN 60715, для компенсации монтажной глубины устройств с задним присоединением в оболочках CI-K.. .					
	Телескопический адаптер	**M22-TA** 226161		1 шт	Регулируется бесступенчато, от 75 – 115 мм.
Блокируемая поворотная ручка					
	Для установки на автоматические выключатели защиты двигателей PKZM0 и PKZM4, для использования в качестве главного выключателя согласно EN 60204. Может блокироваться навесным замком в положении «0». Толщина скобы замка: 3 – 6.35 мм	**AK-PKZ0** 030851		5 шт	Не может совмещаться с VHI-PKZ0.
Пломбировочное устройство					
	Для предотвращения изменения настроек расцепителя и доступа к функции «тест», автоматический выключатель может быть опломбирован с помощью стандартного пломбировочного троса Для использования с PKZM0 и PKZM4	**PL-PKZ0** 203599		5 шт	
Документация					
	Автоматические выключатели защиты двигателей PKZM0, контроль перегрузки у двигателей EEx e	**AWB1210-1458D/GB** 266164		1 шт	Немецкий/Английский
	Автоматические выключатели защиты двигателей PKZM4, контроль перегрузки у двигателей EEx e	**AWB1210-1457D/GB** 266165		1 шт	Немецкий/Английский
Плоский зажим согласно DIN 46244 Для подключения изолированного наконечника для: силовых кабелей до 25 A, 1 × 6.3 мм (DIN 46245), кабелей цепей управления 6 A, 2 × 2.8 мм (DIN 46247)					
		BT483 059904		100 шт	Используйте изолированные наконечники согласно DIN 46245.

		Цвет	Напряжение В	Тип Артикул	Цена См. Прайс-Лист	Упаковка
Индикатор с неоновой лампой						
	CI-K2-PKZ0-... CI-K4-PKZ4 E-PKZ0-... CI-PKZ01 E-PKZ01	белый	110 – 230	**L-PKZ0(230V)** 082151		10 шт
			230 – 400	**L-PKZ0(400V)** 082152		10 шт
			415 – 500	**L-PKZ0(500V)** 082153		5 шт
	CI-K2-PKZ0-... CI-K4-PKZ4 E-PKZ0-... CI-PKZ01 E-PKZ01	зеленый	110 – 230	**L-PKZ0-GN(230V)** 082154		10 шт
			230 – 400	**L-PKZ0-GN(400V)** 082155		10 шт
			415 – 500	**L-PKZ0-GN(500V)** 082156		5 шт
	CI-K2-PKZ0-... CI-K4-PKZ4 E-PKZ0-... CI-PKZ01 E-PKZ01	красный	110 – 230	**L-PKZ0-RT(230V)** 082157		10 шт
			230 – 400	**L-PKZ0-RT(400V)** 082158		10 шт

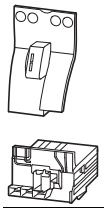
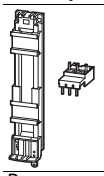
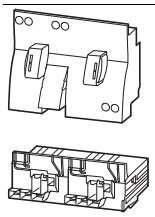
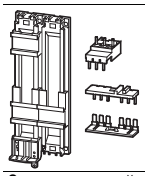
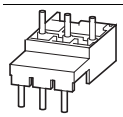
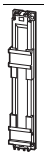
BBA

	Номинальное рабочее напряжение U_e В	Номинальный рабочий ток I_e А	Емкость зажимов	Ширина адаптера мм	Длина адаптера мм	Монтажная рейка Кол-во	Для использования с	**Тип** Код для заказа	**Цена** См. Прайс-Лист	Кол-во в упаковке	**Примечания**
Шинный адаптер, 3 полюса											
Одобрено согласно UL 508. Для монтажа на медную сборную шину, расстояние между центрами шин 60 мм. Толщина шины 5 мм или 10 мм.											
Для прямого пуска											
	690	25	AWG 12 (4 мм²)	45	200	1	PKZM0 + DILM7 PKZM0 + DILM9 PKZM0 + DILM12 PKZM0 + DILM15 MSC-D-0,25-M7... до MSC-D-16-M15...	**BBA0-25** 101451		4 шт	Для использования в комбинации с индивидуальными устройствами PKZM0, DILM и комплектом для соединения PKZM0-XDM12
	690	32	AWG 10 (6 мм²)	45	200	2	PKZM0 + DILM17 PKZM0 + DILM25 PKZM0 + DILM32 MSC-D-16-M17... до MSC-D-32-M32...	**BBA0-32** 101452			Для использования в комбинации с индивидуальными устройствами PKZM0 и DILM, используйте электрический соединительный модуль PKZM0-XM32DE
	690	63	AWG 8 (10 мм²)	55	260	2	PKZM4 + DILM17 PKZM4 + DILM25 PKZM4 + DILM32 PKZM4 + DILM40 PKZM4 + DILM50 PKZM4 + DILM65	**BBA4L-63** 101459			Для электрического соединения PKZM4 + DILM17 – DILM32: MVS-LB0-0M-G PKZM4 + DILM40 – DILM65: PKZM4-XM65DE может быть использован
	690	63	AWG 8 (10 мм²)	72	260	2	PKZ2 + DILM7 PKZ2 + DILM9 PKZ2 + DILM12 PKZ2 + DILM15 PKZ2 + DILM17 PKZ2 + DILM25 PKZ2 + DILM32 PKZ2 + DILM40	**BBA2L-63** 101480			Для электрического соединения PKZ2 + DILM7 – DILM12: MVS-LB0-00M-G PKZ2 + DILM15 – DILM32: MVS-LB0-0M-G может быть использован
Для реверсивных сборок											
	690	25	AWG 12 (4 мм²)	90	200	1	PKZM0 + 2 × DILM7-01 PKZM0 + 2 × DILM9-01 PKZM0 + 2 × DILM12-01 MSC-R-0,25-M7... до MSC-R-12-M12...	**BBA0R-25** 101453		2 шт	Для использования в комбинации с индивидуальными устройствами PKZM0 и DILM, используйте реверсивный комплект для соединения PKZM0-XRM12
	690	32	AWG 10 (6 мм²)	90	200	2	PKZM0 + 2 × DILM17-01 PKZM0 + 2 × DILM25-01 PKZM0 + 2 × DILM32-01 MSC-R-16-M17... до MSC-R-32-M32...	**BBA0R-32** 101454		2 шт	Для использования в комбинации с индивидуальными устройствами PKZM0 и DILM, используйте соединительный модуль PKZM0-XM32DE и комплект для реверсивного соединения DILM32-XRL

BBA

	Номинальное рабочее напряжение U_e В	Номинальный рабочий ток I_e А	Емкость зажимов	Ширина адаптера мм	Длина адаптера мм	Монтажная рейка Кол-во	Для использования с	**Тип** Код для заказа	**Цена** См. Прайс-Лист	Кол-во в упаковке	**Примечания**
Шинный адаптер, 3 полюса											
Одобрено согласно UL 508. Для монтажа на медную сборную шину, расстояние между центрами шин 60 мм. Толщина шины 5 мм или 10 мм.											
Для пусковых сборок с пружинными зажимами											
	690	16	AWG 14 (2.5 мм²)	45	200	2	PKZM0-C + DILMC7 PKZM0-C + DILMC9 PKZM0-C + DILMC12	**BBA0C-16** 101455		4 шт	Согласно UL 508: I_e = 12 A
	690	16	AWG 14 (2.5 мм²)	90	200	2	PKZM0-C + 2 × DILMC7-01 PKZM0-C + 2 × DILMC9-01 PKZM0-C + 2 × DILMC12-01	**BBA0RC-16** 101456		2 шт	Согласно UL 508: I_e = 12 A
Автоматические выключатели защиты двигателя											
	690	63	AWG 8 (10 мм²)	54	200	1	PKZM4	**BBA4-63** 101457		4 шт	
	690	63	AWG 8 (10 мм²)	72	200	1	PKZ2	**BBA2-63** 101458		4 шт	
Универсальный адаптер Для свободной установки											
	690	25	AWG 12 (4 мм²)	45	200	2		**BBA0-25/2TS** 101481		4 шт	Монтажная рейка может быть смещена с шагом 1.25 мм.
Пустой модуль Без электрических контактов											
				45	200	2		**BBA0/2TS-L** 101482		4 шт	Монтажная рейка может быть смещена с шагом 1.25 мм. Для реверсивных сборок и сборок «звезда-треугольник».
				54	200	2		**BBA4/2TS-L** 101483		4 шт	
Боковой модуль Может быть установлен с обоих сторон											
				9	200			**BBA-XSM** 101484		10 шт	Для установки на шинный адаптер, увеличение монтажной шины.

PKZM0, PKZM4

	Для использования с	**Тип** Код для заказа	**Цена** См. прайс-лист	Кол-во в упаковке	**Примечания**
Комплекты для соединения					
Прямой пуск					
	PKZM0 + DILM7 PKZM0 + DILM9 PKZM0 + DILM12 PKZM0 + DILM15	**PKZM0-XDM12** 283149		1 шт	Состоит из: • Механического соединительного элемента между PKZM0 и контактором • Электрического штекерного соединителя силовых проводников между PKZM0 и контактором • Руководства по присоединению Используйте DILA-XHIT... в качестве дополнительных контактов → 1/29
	PKZM0 + DILM17 PKZM0 + DILM25 PKZM0 + DILM32	**PKZM0-XDM32** 283153		1 шт	Состоит из: • Вертикального адаптера • Соединения силовой цепи между PKZ и контактором
Реверсивные пусковые комбинации					
	PKZM0 + DILM7-01 PKZM0 + DILM9-01 PKZM0 + DILM12-01	**PKZM0-XRM12** 283185		1 шт	Состоит из: • Механического соединительного элемента между PKZM0 и контактором • Электрического безинструментального втычного соединителя силовых проводников для реверсивной сборки • Цепи электрической блокировки, втычное присоединение: – K1M: A1 –K2M: 21 – K1M: 21 –K2M: A1 – K1M: A2 –K2M: A2 • Руководство по присоединению Используйте DILA-XHIT... в качестве дополнительных контактов → 1/29
	PKZM0 + DILM17 PKZM0 + DILM25 PKZM0 + DILM32	**PKZM0-XRM32** 283189		1 шт	Состоит из: • Вертикального адаптера • Соединения силовых цепей для реверсивной сборки
Электрический соединительный модуль					
	PKZM0 + DILM17 PKZM0 + DILM25 PKZM0 + DILM32	**PKZM0-XM32DE** 239349		5 шт	Соединение силовой цепи между PKZM0 и контактором. Используется только в комбинации с адаптером установки на шину.
	PKZM4 + DILM40 PKZM4 + DILM50 PKZM4 + DILM65	**PKZM4-XM65DE** 101056		5 шт	Соединение силовой цепи между PKZM4 и контактором. Используется только в комбинации с адаптером установки на шину.
Вертикальный адаптер					
	PKZM4 + DILM40 PKZM4 + DILM50 PKZM4 + DILM65	**PKZM4-XC55/2** 101054		4 шт	Состоит из: • Платы адаптера шириной 55 мм • Соединителя для установки других адаптеров • Для реверсивных сборок и сборок «звезда-треугольник»

B3…PKZ0, B3…PKZ0-U

	Автоматические выключатели Количество	Длина мм	Ширина устройства мм	**Тип** Артикул	**Цена** См. прайс-лист	Кол-во в упаковке	**Примечания**
Трехфазный соединитель, подвод питания к зажимам 1, 3, 5 Защита от прямого прикосновения. U_e = 690 В, I_u = 63 А Могут быть расширены переворачиванием							
Для автоматических выключателей защиты двигателя без боковых дополнительных контактов и расцепителей							
	2	90	45	**B3.0/2-PKZ0** 063961		10 шт	Для параллельного запитывания нескольких автоматических выключателей защиты двигателя, подвод питания к зажимам 1, 3, 5
	3	135	45	**B3.0/3-PKZ0** 232289			
	4	180	45	**B3.0/4-PKZ0** 063960			
	5	225	45	**B3.0/5-PKZ0** 232290			
Для автоматических выключателей защиты двигателя, каждый с дополнительным контактом (или контактом аварийной индикации), установленным справа							
	2	99	45 + 9	**B3.1/2-PKZ0** 044945		10 шт	Для параллельного запитывания нескольких автоматических выключателей защиты двигателя, подвод питания к зажимам 1, 3, 5
	3	153	45 + 9	**B3.1/3-PKZ0** 044946			
	4	207	45 + 9	**B3.1/4-PKZ0** 044947			
	5	261	45 + 9	**B3.1/5-PKZ0** 044948			
Для автоматических выключателей защиты двигателя, каждый с дополнительным контактом и контактом аварийной индикации,							
	2	108	45 + 18	**B3.2/2-PKZ0** 063963		10 шт	Для параллельного запитывания нескольких автоматических выключателей защиты двигателя, подвод питания к зажимам 1, 3, 5
	4	234	45 + 18	**B3.2/4-PKZ0** 063959		10 шт	
Кожух для свободных выводов Защита от прямого прикосновения. Закрывает неиспользуемые зажимы у 3-х фазных соединителей B3...-PKZ0							
				H-B3-PKZ0 032721		20 шт	
Зажимы для подвода питания							
				BK25/3-PKZ0 032720		5 шт	Для 3-х фазного соединителя, защищенные от случайного касания, U_e = 690 В, I_u = 63 А Для проводников с сечением: 2.5 – 25 мм² многожильный 2.5 – 16 мм² гибкий с наконечником AWG 14 – 6, для подключения к зажимам 1, 3, 5
Трехфазный соединитель, подвод питания к зажимам 2, 4, 6 Защита от прямого прикосновения. U_e = 690 В, I_u = 63 А Могут быть расширены переворачиванием							
Для PKZM0-... без боковых дополнительных контактов и расцепителей							
	2	90	45	**B3.0/2-PKZ0-U** 292387		5 шт	Для параллельного запитывания нескольких автоматических выключателей защиты двигателя, подвод питания к зажимам 2, 4, 6
	3	135	45	**B3.0/3-PKZ0-U** 292388			
	4	180	45	**B3.0/4-PKZ0-U** 292389			
	5	225	45	**B3.0/5-PKZ0-U** 292880			

B3…PKZ0-U, B3…-PKZ4

	Автоматический выключатель Количество	Длина мм	Ширина устройства мм	**Тип** Код для заказа	**Цена** См. прайс-лист	Кол-во в упаковке	
Для автоматических выключателей защиты двигателя, каждый с дополнительным контактом или контактом аварийной индикации, установленным справа							
	2	99	45 + 9	**B3.1/2-PKZ0-U** 292881		5 шт	Для параллельного запитывания нескольких автоматических выключателей защиты двигателя, подвод питания к зажимам 2, 4, 6
	3	153	45 + 9	**B3.1/3-PKZ0-U** 292882			
	4	207	45 + 9	**B3.1/4-PKZ0-U** 292883			
	5	261	45 + 9	**B3.1/5-PKZ0-U** 292884			
Крышка для неиспользуемых зажимов Защита от прямого прикосновения. Закрывает неиспользуемые зажимы у 3-х фазных соединителей B3...-PKZ0-U							
				H-B3-PKZ0-U 292885		10 шт	
Зажимы для подвода питания							
				BK25/3-PKZ0-U 292886		10 шт	Для 3-х фазного соединителя, защищенные от случайного касания, U_e = 690 В, I_u = 63 А Для проводников с сечением: 2.5 – 25 мм² многожильный 2.5 – 16 мм² гибкий с наконечником
Трехфазный соединитель Защита от прямого прикосновения, U_e = 690 В, I_u = 128 А							
Для автоматических выключателей защиты двигателя/пусковых сборок без боковых дополнительных контактов и расцепителей							
	2	110	55	**B3.0/2-PKZ4** 220220		1 шт	
	3	165		**B3.0/3-PKZ4** 220221			
	4	220		**B3.0/4-PKZ4** 220222			
Для PKZM4, каждый с дополнительным контактом или контактом аварийной индикации, установленным справа							
	2	119	55 + 9	**B3.1/2-PKZ4** 220223		1 шт	
	3	183		**B3.1/3-PKZ4** 220224			
	4	247		**B3.1/4-PKZ4** 220225			
Для PKZM4, каждый с дополнительным контактом или контактом аварийной индикации, установленным справа, или с расцепителем, установленным слева							
	2	128	55 + 18	**B3.2/2-PKZ4** 220226		1 шт	
	4	274	55 + 18	**B3.2/4-PKZ4** 220227		1 шт	
Крышка для неиспользуемых зажимов Защита от прямого прикосновения. Закрывает неиспользуемые зажимы у 3-х фазных соединителей							
				H-B3-PKZ4 220228		10 шт	

Независимые расцепители, расцепители минимального напряжения

	При заказе отдельно	
AC	**A-PKZ0(...)**	**U-PKZ0(...)**
	Код для заказа[1]	Код для заказа[1]
Стандартные напряжения	См. прайс-лист	См. прайс-лист
24В 50Гц	073181	073129
110В 50Гц	073184	073132
220В 50Гц	073186	073134
230В 50Гц	073187	073135
240В 50Гц	073188	073136
380В 50Гц	073189	073137
400В 50Гц	073190	073138
415В 50Гц	073191	073139
120В 60Гц	073195	073143
240В 60 Гц	073198	073146
440В 60Гц	082164	082161
480В 60Гц	073199	073147
Нестандартные напряжения управления, исключая указанные стандартные напряжения[2]	См. прайс-лист	См. прайс-лист
...В 50Гц (24 – 500В)[3]		982162
...В 60Гц (24 – 600В)[3]		982163
DC		
Стандартные напряжения	См. прайс-лист	См. прайс-лист
24В DC	073200	–
	073203	–

Примечания

1) Код для заказа формируется из комбинации типа и управляющего напряжения.
2) Нестандартное напряжение управления должно быть выбрано из указанного диапазона (...–...В).
3) Минимальный заказ: 10 шт.

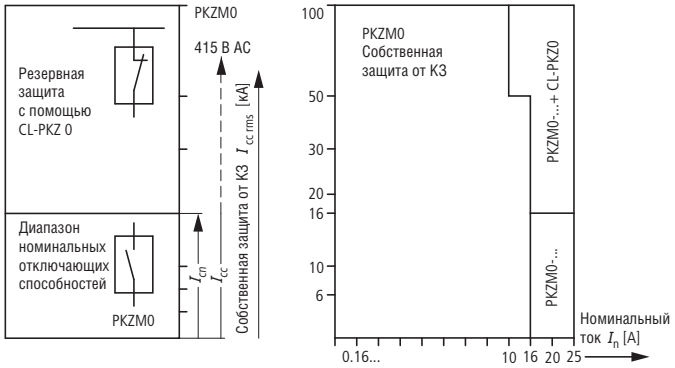
PKZM0 и PKZM4, 1 и 2 полюса на постоянном/переменном токе (AC/DC)

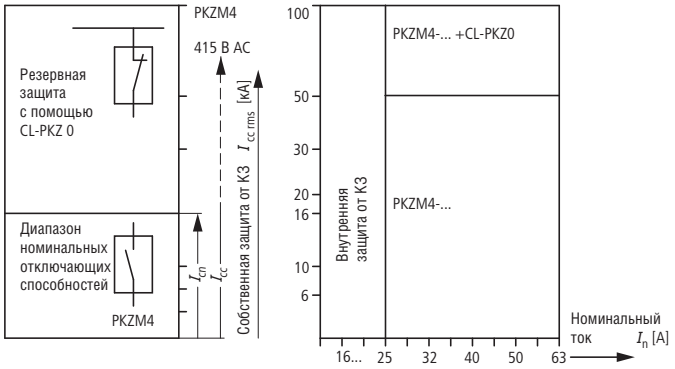
Защита ПВХ кабелей от термической перегрузки при коротком замыкании

Таблица показывает минимальное сечение кабеля, защищаемое автоматическими выключателями защиты двигателя PKZM до их номинального продолжительного тока короткого замыкания I_q.

Минимальное защищаемое сечение 380 – 415 В, 50 Гц, медный кабель, мм²					Устройство Тип
4	2,5	1,5	1	0,75	
					PKZM0-0.16
					⋮
					PKZM0-6.3
					PKZM0-10
					PKZM0-12
					PKZM0-16
					PKZM0-20
					PKZM0-25
					PKZM0-32
					PKZM4-16
					PKZM4-25
					PKZM4-32
					PKZM4-40
					PKZM4-50
					PKZM4-58
					PKZM4-63

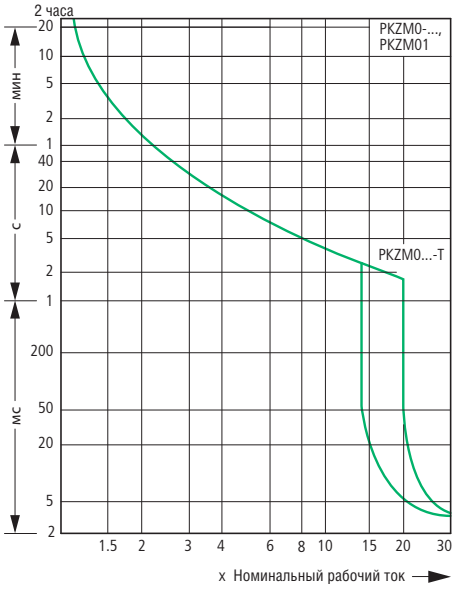
Использование автоматических выключателей PKZM без предохранителей, диаграмма резервной защиты

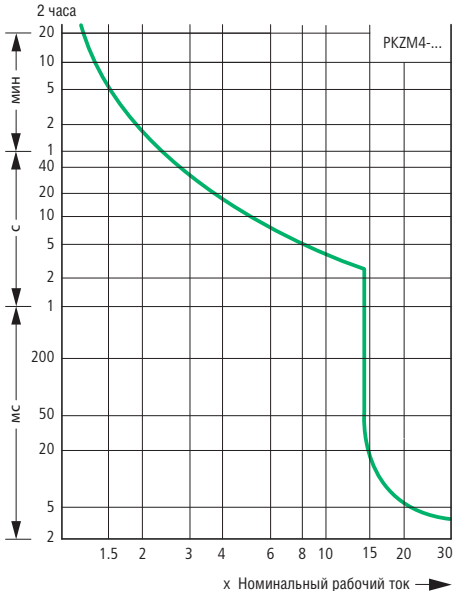




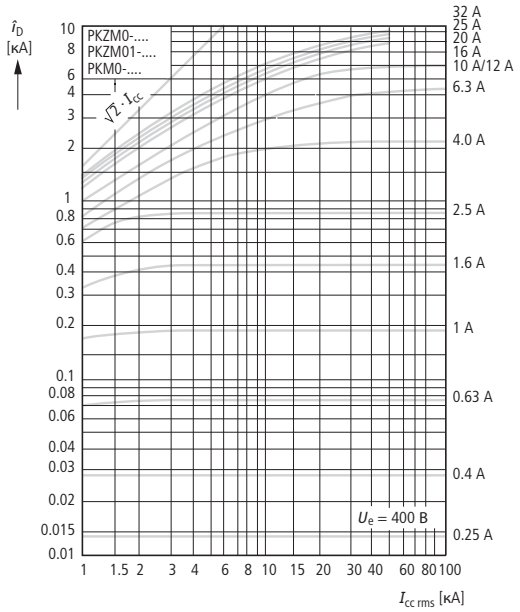
PKZM

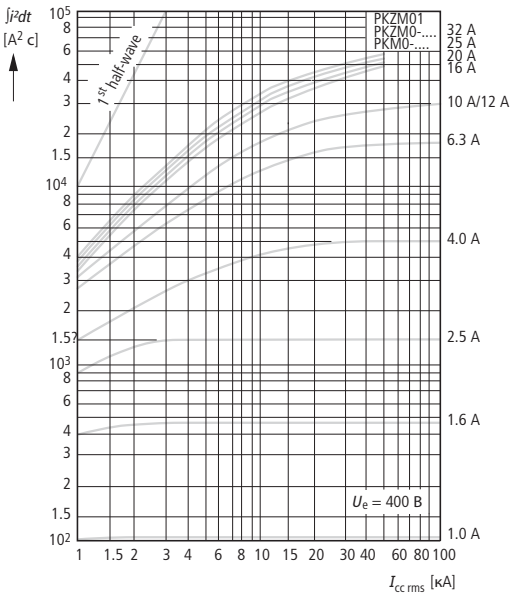
Характеристики отключения для PKZM0-...T (кроме PKM0-...), PKZM01



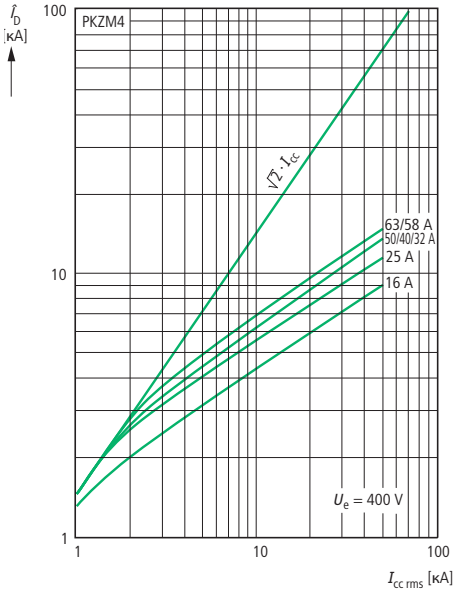


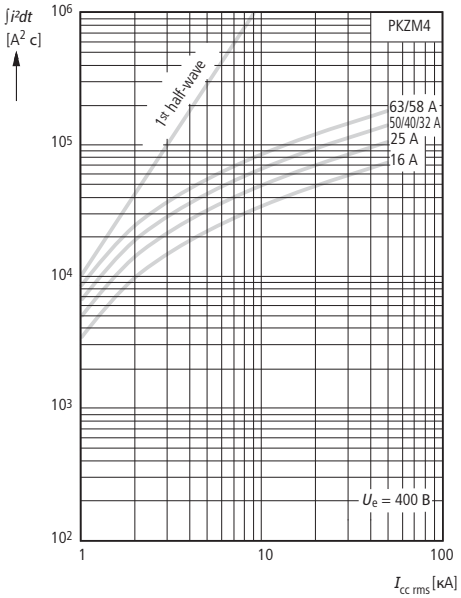
Характеристики токоограничения и токопропускания для автоматических выключателей защиты двигателей, трансформаторов, автоматических выключателей для пусковых сборок





Характеристики токоограничения и токопропускания для автоматических выключателей защиты двигателей





PKZM0

Отключающая способность автоматических выключателей

Номинальный непрерывный ток I_u
Номинальный продолжительный ток короткого замыкания I_q IEC/EN 60947-4-1
Предельная отключающая способность I_{cu}, согласно IEC/EN 60947-2
Номинальная отключащая способность I_{cs}, согласно IEC/EN 60947-2

	230 В				400 В				440 В				500 В				690 В			
I_u	I_q	I_{cu}	I_{cs}		I_q	I_{cu}	I_{cs}		I_q	I_{cu}	I_{cs}		I_q	I_{cu}	I_{cs}		I_q	I_{cu}	I_{cs}	
A	кА	кА	кА	A[1]	кА	кА	кА	A[1]	кА	кА	кА	A[1]	кА	кА	кА	A[1]	кА	кА	кА	A[1]
PKZM0, PKZM0...-T, PKM0, типы координации «1» и «2»																				
0,16 – 1	150	150	150	N	150	150	150	N				N				N				N
1,6	150	150	150	N	150	150	150	N				N				N				N
2,5	150	150	150	N	150	150	150	N				N				N	5	5	5	50
4	150	150	150	N	150	150	150	N				N				N	3	3	3	50
6,3	150	150	150	N	150	150	150	N				N	42	42	6	50	3	3	2	50
10	150	150	150	N	150	150	150	N	42	42	10	50	42	42	6	50	3	3	2	50
12	50	50	10	50	50	50	10	50	15	15	10	50	15	15	6	50	3	3	2	50
16	50	50	10	50	50	50	10	50	15	15	10	50	15	15	6	50	3	3	2	50
20	50	50	10	50	50	50	10	50	10	10	10	50	6	6	6	50	3	3	2	50
25	50	50	10	50	50	50	10	50	10	10	10	50	6	6	6	50	3	3	2	50
32	50	50	10	50	50	50	10	50	10	10	10	50	6	6	6	50	3	3	2	50
PKZM0 (PKZM0...-T, PKM0) + CL-PKZ0																				
0,16 – 1				N				N				N				N			20	N
1,6				N				N				N				N			20	N
2,5				N				N				N				N	20	20	20	N
4				N				N				N				N	20	20	20	N
6,3				N				N				N			50	N	20	20	20	N
10				N				N				N			20	N	20	20	20	N
12				N				N				N			20	N	5	5	2,5	N
16				N				N				N			20	N	5	5	2,5	N
20				N				N				N	10	10	10	N	5	5	2,5	N
25				N				N				N	10	10	10	N	5	5	2,5	N
32				N				N				N	10	10	10	N	5	5	2,5	N
PKZM0 (PKZM0...-T, PKM0) + 2 CL-PKZ0																				
0,16 – 1				N				N				N				N			20	N
1,6				N				N				N				N			20	N
2,5				N				N				N				N	40	40	20	N
4				N				N				N				N	40	40	20	N
6,3				N				N				N			50	N	20	20	20	N
10				N				N				N			40	N	20	20	20	N
12				N				N				N			40	N	10	10	2,5	N
16				N				N				N			40	N	10	10	2,5	N
20				N				N				N	20	20	20	N	10	10	2,5	N
25				N				N				N	20	20	20	N	10	10	2,5	N
32				N				N				N	20	20	20	N	10	10	2,5	N

Примечания

Не требуются вышестоящие защитные устройства, так как обеспечивается отключающая способность (100/150 кА)

N Не требуется

[1] Требуется защитный предохранитель, если ток короткого замыкания превышает номинальный продолжительный ток короткого замыкания ($I_{cc} > I_q$).

PKZM01, PKZM4

Отключающая способность автоматических выключателей

Номинальный непрерывный ток I_u
Номинальный продолжительный ток короткого замыкания I_q IEC/EN 60947-4-1
Предельная отключающая способность I_{cu}, согласно IEC/EN 60947-2
Номинальная отключащая способность I_{cs}, согласно IEC/EN 60947-2

	230 В				400 В				440 В				500 В				690 В			
I_u	I_q	I_{cu}	I_{cs}		I_q	I_{cu}	I_{cs}		I_q	I_{cu}	I_{cs}		I_q	I_{cu}	I_{cs}		I_q	I_{cu}	I_{cs}	
A	кА	кА	кА	A[1]	кА	кА	кА	A[1]	кА	кА	кА	A[1]	кА	кА	кА	A[1]	кА	кА	кА	A[1]
PKZM01, типы координации «1» и «2»																				
0.16 – 1	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50								
1.6	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50								
2.5	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50								
4	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50								
6.3	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50								
10	50	50	50	50	50	50	50	50	42	42	10	50								
12	50	50	10	50	50	50	10	50	15	15	10	50								
16	50	50	10	50	50	50	10	50	15	15	10	50								
PKZM4, типы координации «1» и «2»																				
16	150	150	25	N	150	150	25	N	45	45	25	100	15	15		100	8	8	2.5	100
25	150	150	25	N	150	150	25	N	45	45	25	100	15	15		100	8	8	2.5	100
32	50	50	25	100	50	50	25	100	45	45	25	100	15	15		100	5	5	2.5	100
40	50	50	25	100	50	50	25	100	45	45	25	100	15	15		100	5	5	2.5	100
50	50	50	25	100	50	50	25	100	45	45	25	100	15	15		100	5	5	2.5	100
58	50	50	25	160	50	50	25	160	45	45	25	160	15	15		160	5	5	2.5	160
63	50	50	25	160	50	50	25	160	45	45	25	160	15	15		160	5	5	2.5	160

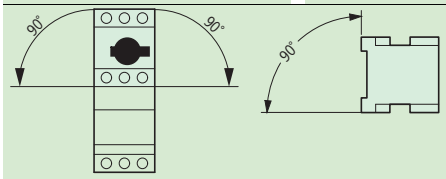
Примечания

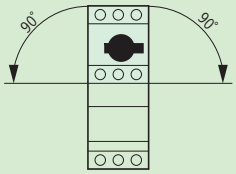
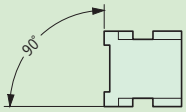
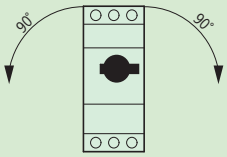
Не требуются вышестоящие защитные устройства, так как обеспечивается отключающая способность (150 кА)

N Не требуется

[1] Предохранитель (A gG/gL) для увеличения отключающей способности автоматического выключателя защиты двигателя до 100 кА

PKZM

				PKZM01…	PKZM0-…
Общая информация					
Стандарты				IEC/EN 60947, VDE 0660, UL 508, CSA C 22.2 № 14	
Климатическая устойчивость				Влажное тепло, постоянное, согласно IEC 60068-2-78 Влажное тепло, циклическое, согласно IEC 60068-2-30	
Температура воздуха	Хранение		°C	–25…80	–25…80
	Открытая установка		°C	–25…55	–25…55
	Закрытая установка		°C	–25…40	–25…40
Монтажное положение					
Направление подачи энергии				Любое	Любое
Степень защиты	Устройство			IP20	IP20
	Зажимы			IP00	IP00
Защита от прямого прикосновения				Защита от прикосновения пальцами и тыльной стороной кисти	
Механическая ударопрочность, полусинусоидальный удар, 10 мс, соответствие IEC 60068-2-27			g	25	25
Высота			м	2000	2000
Емкость винтовых зажимов	Однопроволочный		мм²	1 × (1 – 6) 2 × (1 – 6)	1 × (1 – 6) 2 × (1 – 6)
	Гибкий с наконечником, согласно DIN 46228		мм²	1 × (1 – 6) 2 × (1 – 6)	1 × (1 – 6) 2 × (1 – 6)
	Одножильный или многожильный		AWG	18 – 10	18 – 10
Емкость пружинных зажимов	Однопроволочный		мм²		1 × (1…2.5) 2 × (1…2.5)
	Гибкий с наконечником, согласно DIN 46228		мм²		1 × (1…2.5) 2 × (1…2.5)
	Одножильный или многожильный		AWG		18…14
Момент затяжки винтовых зажимов					
Силовой зажим			Нм	1.7	1.7
Зажим цепи управления			Нм	1	1
Силовые цепи					
Номинальная устойчивость к импульсному напряжению		U_{imp}	В AC	6000	6000
Категория перенапряжения/степень загрязнения				III/3	III/3
Номинальное рабочее напряжение		U_e	В AC	690	690
Номинальный непрерывный ток = Номинальный рабочий ток		$I_u = I_e$	A	16 или текущие настройки расцепителя	32 или текущие настройки расцепителя
Номинальная частота			Гц	40 – 60	40 – 60
Тепловые потери (3 полюса при рабочей температуре)			Вт	6	6
Механический ресурс		Операций	× 10^6	0.05	0.1
Электрический ресурс (AC-3 при 400 В)		Операций	× 10^6	0.05	0.1
Максимальная частота включений		Операций/час		25	40
Устойчивость к короткому замыканию					
AC				→ Проектирование	→ Проектирование
DC			кА	60	60 (до PKZM0-16) 40 (PKZM0-20 - PKZM0-32)
Коммутационная способность	AC-3 (до 690 В)		A	16	32
	DC-5 (до 250 В)		A	16 (3 контакта последовательно)	25 (3 контакта последовательно)
Расцепители					
Температурная компенсация					
Согласно IEC/EN 60947, VDE 0660			°C	–5…40	–5…40
Рабочий диапазон			°C	–25…55	–25…55
Остаточная ошибка термокомпенсации > 40°C			%/K	≦ 0.25	≦ 0.25
Диапазон уставки теплового расцепителя			× I_u	0.6 – 1	0.6 – 1
Уставка расцепителя короткого замыкания			× I_u	14	14
Точность расцепителя короткого замыкания			%	± 20	± 20
Чувствительность к выпадению фазы				IEC/EN 60947-4-1, VDE 0660 часть 102	

PKM0-...	PKZM0-...-T	PKZM4
IEC/EN 60947, VDE 0660, UL 508, CSA C 22.2 № 14		
Влажное тепло, постоянное, согласно IEC 60068-2-78 Влажное тепло, циклическое, согласно IEC 60068-2-30		
–25…80	–25…80	–25…70
–25…55	–25…55	–25…55
–25…40	–25…40	–25…40
 		
Любое	Любое	Любое
IP20	IP20	IP20
IP00	IP00	IP00
Защита от прикосновения пальцами и тыльной стороной кисти		
25	25	15
2000	2000	2000
1 × (1 – 6) 2 × (1 – 6)	1 × (1 – 6) 2 × (1 – 6)	1 × (1 – 50) 2 × (1 – 35)
1 × (1 – 6) 2 × (1 – 6)	1 × (1 – 6) 2 × (1 – 6)	1 × (1 – 35) 2 × (1 – 35)
18 – 10	18 – 10	14 – 2
1 × (1…2.5) 2 × (1…2.5)		
1 × (1…2.5) 2 × (1…2.5)		
18…14		
1.7	1.7	3
1	1	1
6000	6000	6000
III/3	III/3	III/3
690	690	690
32 или текущие настройки расцепителя	25 или текущие настройки расцепителя	65 открытая установка 63 закрытая установка
40 – 60	40 – 60	40 – 60
6	6	22
0.1	0.1	0.03
0.1	0.1	0.03
40	40	40
→ Проектирование	→ Проектирование	→ Проектирование
60 (до PKM0-16) 40 (PKM0-20 - PKM0-32)	60 (до PKZM0-16) 40 (PKZM0-20 - PKZM0-32)	60
32	25	65
25 (3 контакта последовательно)	25 (3 контакта последовательно)	63 (3 контакта последовательно)
–5…40	–5…40	–5…40
–25…55	–25…55	–25…55
≦ 0.25	≦ 0.25	≦ 0.25
–	0.6 – 1	0.6 – 1
14	20	14
± 20	± 20	± 20
	IEC/EN 60947-1-1, VDE 0660 часть 102	

NHI…PKZ, AGM

			NHI…PKZ0	NHI-E-…PKZ0	VHI…PKZ0	AGM
Вспомогательные контакты						
Номинальная устойчивость к импульсному напряжению	U_{imp}	В AC	6000	4000	4000	6000
Категория перенапряжения/степень загрязнения			III/3	III/3	III/3	III/3
Номинальное рабочее напряжение	U_e	В AC	500	440	440	500
	U_e	В DC	250	250	250	250
Надежное разъединение согласно VDE 0106 часть 101 и 101/A1						
Между вспомогательными и главными контактами		В AC	690	690	690	690
Номинальный рабочий ток						
AC–15						
220 – 240 В	I_e	A	3.5	1	1	3.5
380 – 415 В	I_e	A	2	–	–	2
440 – 500 В	I_e	A	1	–	–	1
DC-13 L/R – 100 мс						
24 В	I_e	A	2	2	2	2
60 В	I_e	A	1.5	–	–	1.5
110 В	I_e	A	1	–	–	1
220 В	I_e	A	0.25	–	–	0.25
Ресурс						
Механический ресурс	Операций	$\times 10^6$	0.1	0.1	0.1	0.01
Электрический ресурс	Операций	$\times 10^6$	0.05	0.1	0.1	0.005
Надежность цепи управления (при U_e = 24 В DC, U_{min} = 17 В, I_{min}= 5.4 мА)	Вероятность ошибки	λ	$< 10^{-8} < 1$ ошибки на 1×10^8 операций			
Блокировка противостоящих контактов согласно ZH 1/457			Да	–	–	–
Стойкость к КЗ без сваривания контактов						
Без предохранителя			FAZ-B4/1-HI	–	–	FAZ-B4/1-HI
С предохранителем		A gG/gL	10	10	10	10
Емкость зажимов						
Одножильный или гибкий с наконечником		мм²	0.75 – 2.5	0.75 – 1.5	0.75 – 1.5	0.75 – 2.5
Одножильный или многожильный		AWG	18 – 14	18 – 16	18 – 16	18 – 14

U-PKZ, A-PKZ

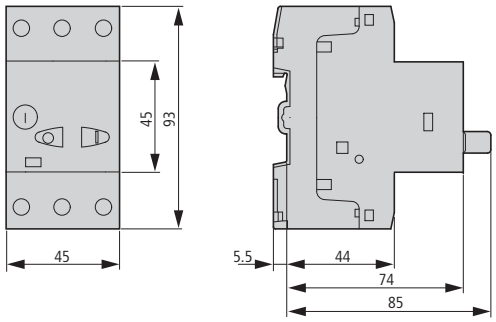
				U-PKZ...
Расцепитель минимального напряжения				
Емкость зажимов	Одножильный или гибкий с наконечником		мм²	2 x (0.75 – 2.5)
	Одножильный или многожильный		AWG	2 x (18 – 14)
Силовые цепи				
Номинальное рабочее напряжение		U_e	В AC	42 – 480
Номинальное рабочее напряжение		U_e	В DC	24 – 250
Напряжение притяжения		$\times U_s$		0.85 – 1.1
Напряжение отпускания		$\times U_s$		0.7 – 0.35
Потребляемая мощность	Притяжение AC	Притяжение	ВА	5
	Удержание AC	Удержание	ВА	3

				A-PKZ...
Независимый расцепитель				
Емкость зажимов	Одножильный или гибкий с наконечником		мм²	2 x (0.75 – 2.5)
	Одножильный или многожильный		AWG	2 x (18 – 14)
Силовые цепи				
Номинальное рабочее напряжение		U_e	В AC	42 – 480
Номинальное рабочее напряжение		U_e	В DC	24 – 250
Рабочий диапазон	AC		$\times U_s$	0.7…1.1
	DC		$\times U_s$	0.7…1.1
Потребляемая мощность				
AC	Притяжение AC	Притяжение	ВА	5
	Удержание AC	Удержание	ВА	3
DC	Притяжение DC	Притяжение	Вт	3
	Удержание DC	Удержание	Вт	3

PKZM01, PKZM0

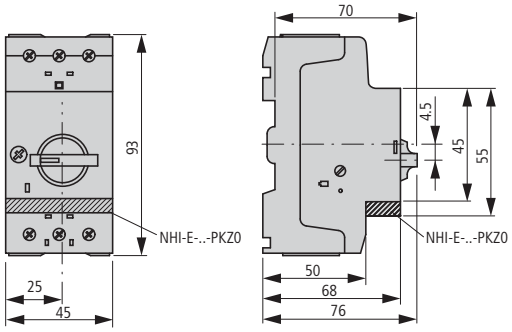
Автоматические выключатели защиты двигателей

PKZM01...



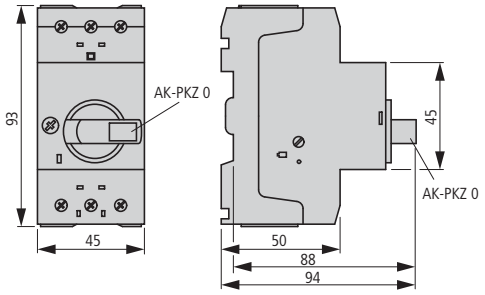
Автоматические выключатели защиты двигателей,
автоматические выключатели защиты трансформаторов

PKZM0-...(+NHI-E-...-PKZ0)PKZM0-...-T(+NHI-E-...-PKZ0)PKM0-...(+NHI-E-...-PKZ0)



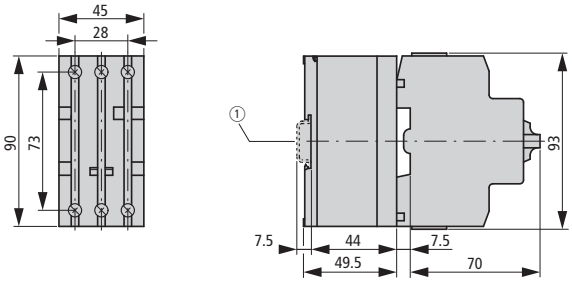
Автоматические выключатели защиты двигателей
с блокируемой поворотной ручкой

PKZM0-...+AK-PKZ0



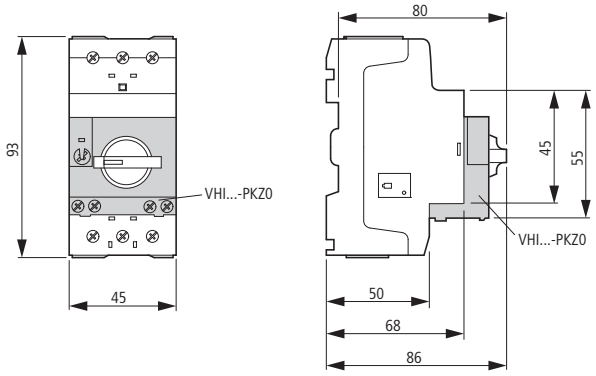
Ограничители тока

CL-PKZ...



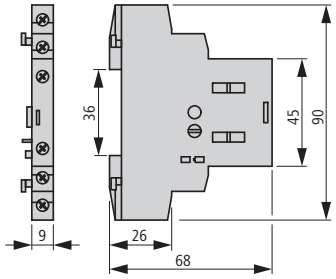
Автоматические выключатели защиты двигателей
с дополнительными контактами предварительного срабатывания

PKZM0-...+VHI-...-PKZ0



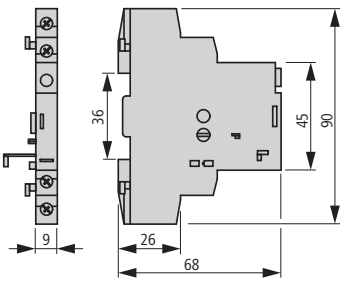
Стандартный вспомогательный контакт

NHI...-PKZ0



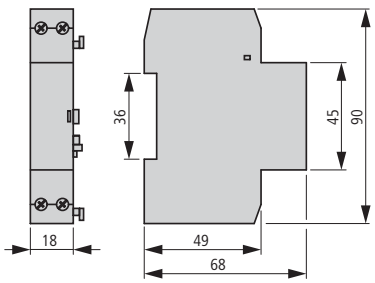
Вспомогательный контакт индикации
аварийного срабатывания

AGM2...-PKZ0

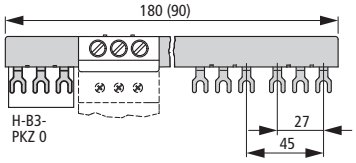


Независимый расцепитель, расцепитель минимального напряжения

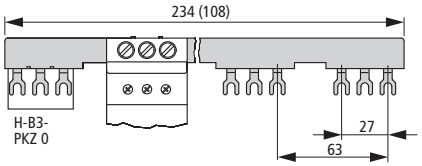
A-PKZ0... U-PKZ0...



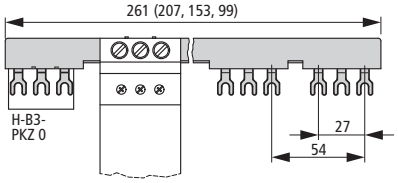
Трехфазные соединители
B3.0/4-PKZ0
B3.0/2-PKZ0



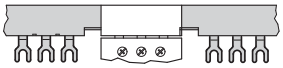
Трехфазные соединители
B3.2/4-PKZ0
B3.2/2-PKZ0



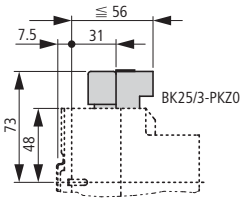
Трехфазные соединители
B3.1/5-PKZ0
B3.1/4-PKZ0
B3.1/3-PKZ0
B3.1/2-PKZ0

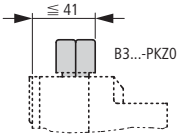


Монтаж с перекрытием для расширения трехфазного соединителя

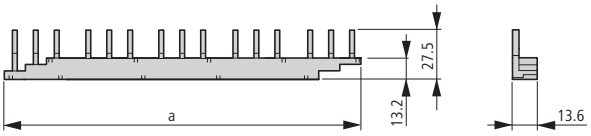


Зажимы для подвода питания
BK25/3-PKZ0



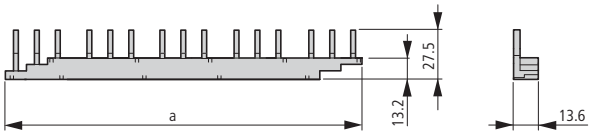


Трехфазные соединители
B3.0/5-PKZ0-U
B3.0/4-PKZ0-U
B3.0/3-PKZ0-U
B3.0/2-PKZ0-U



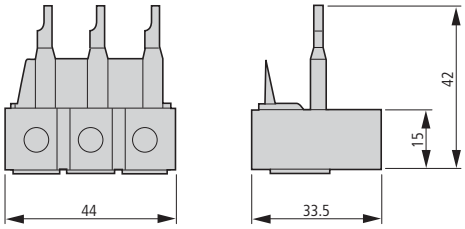
Тип	a
B3.0/5-...	215
B3.0/4-...	170
B3.0/3-...	125
B3.0/2-...	80

Трехфазные соединители
B3.1/5-PKZ0-U
B3.1/4-PKZ0-U
B3.1/3-PKZ0-U
B3.1/2-PKZ0-U



Тип	a
B3.0/5-...	215
B3.0/4-...	170
B3.0/3-...	125
B3.0/2-...	80

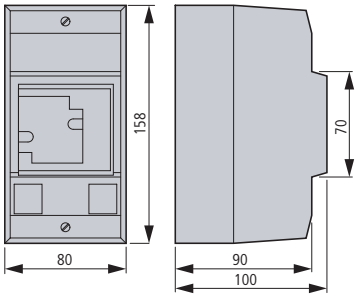
Зажимы для подвода питания
BK25/3-PKZ0-U



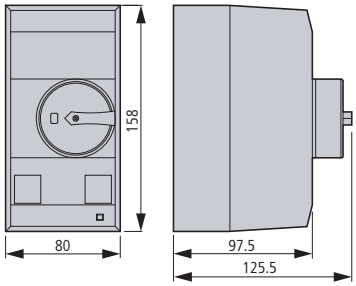
PKZM0

Изолированная оболочка для поверхностного монтажа

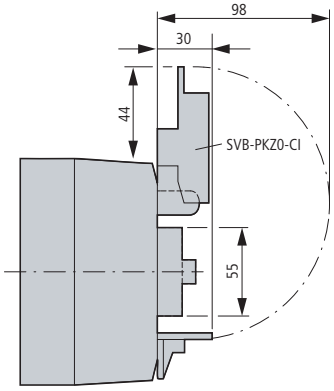
CI-PKZ0-M



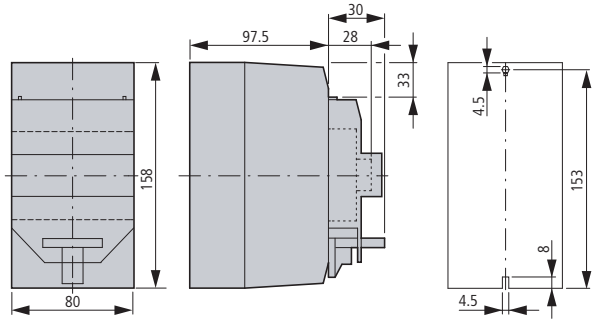
C-PKZ0-G...M



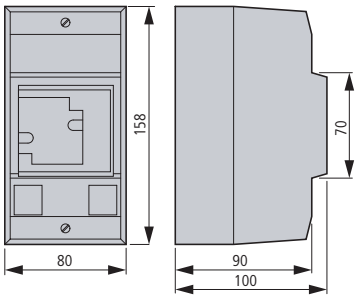
CI-K2-PKZ0-...M + SVB-PKZ0-CI



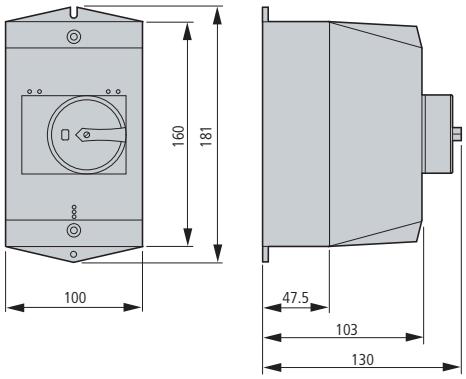
CI-K2-PKZ0-...M + SVB-PKZ0-CI
CI-PKZ0-...M



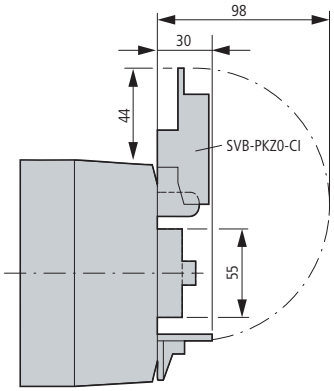
CI-K2-PKZ0



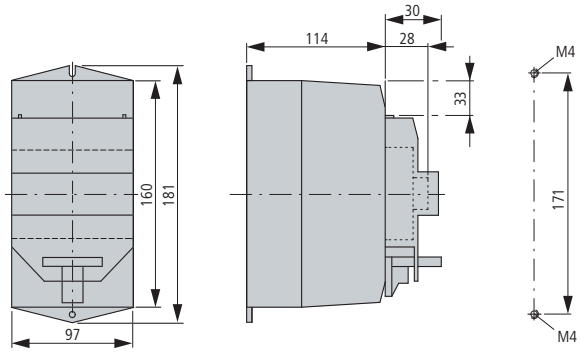
CI-K2-PKZ0G(R)(V)



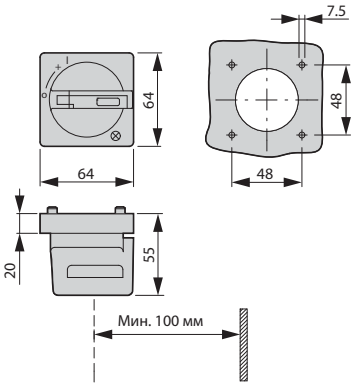
CI-K2-PKZ0-G(R)(V) + SVB-PKZ0-CI



CI-K2-PKZ0...

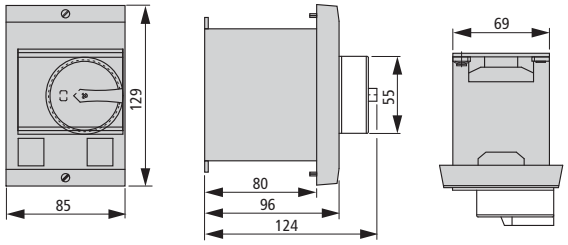


Поворотные ручки на дверь шкафа
PKZ0-XH

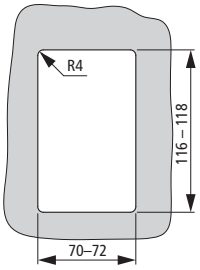


Монтажная глубина: 100 – 240 мм
от поверхности монтажной рейки
до панели/двери
Зазор до навесной петли крышки:
минимум 100 мм

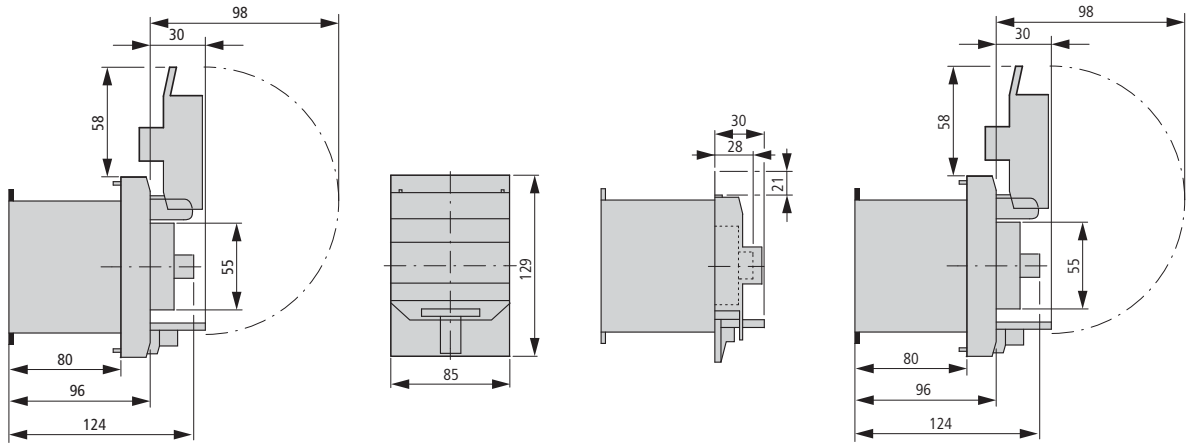
Изолированная оболочка для встроенного монтажа
E-PKZ0
E-PKZ0-G



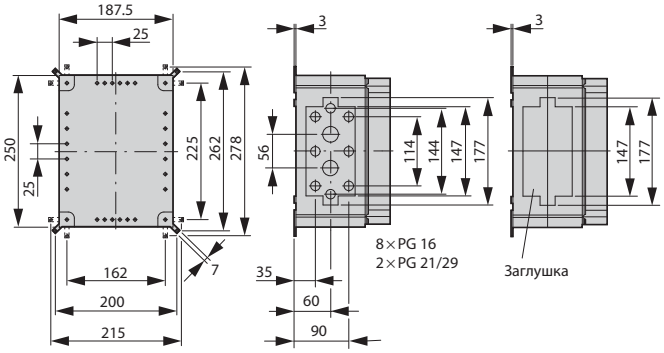
Монтажное отверстие
E-PKZ0-...

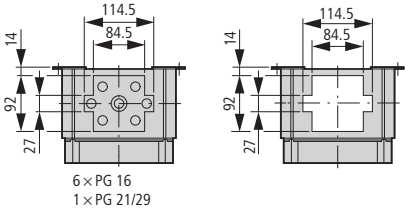


E-PKZ0-G... + SVB-PKZ0-E

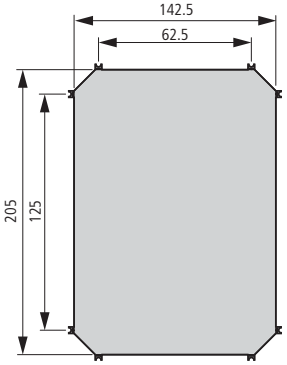


Изолированная оболочка для поверхностного монтажа
CI23E-125





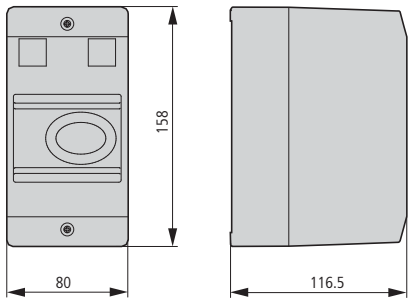
Монтажная плата
M3-CI23



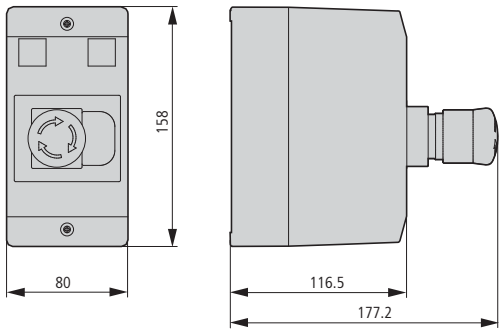
PKZM01

Изолированная оболочка для поверхностного монтажа

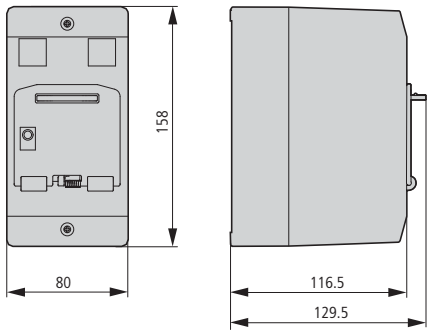
CI-PKZ01
CI-PKZ01-G



CI-PKZ01-PVT
CI-PKZ01-PVS

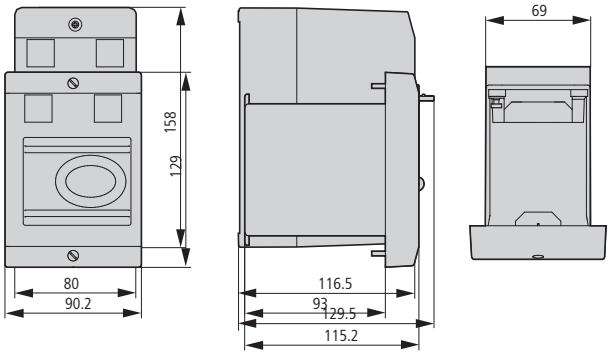


CI-PKZ01-SVB
CI-PKZ01-SVB-V

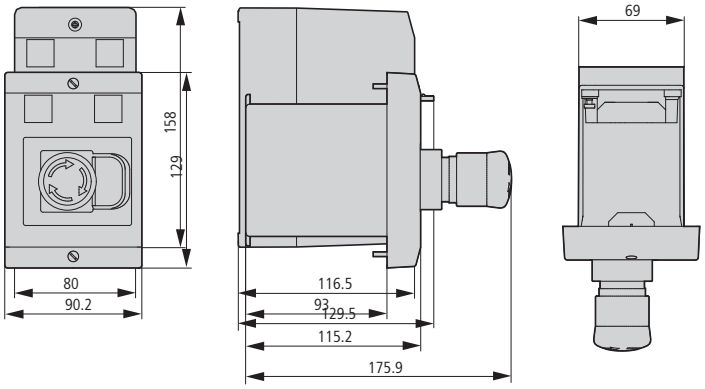


Изолированная оболочка для скрытого монтажа

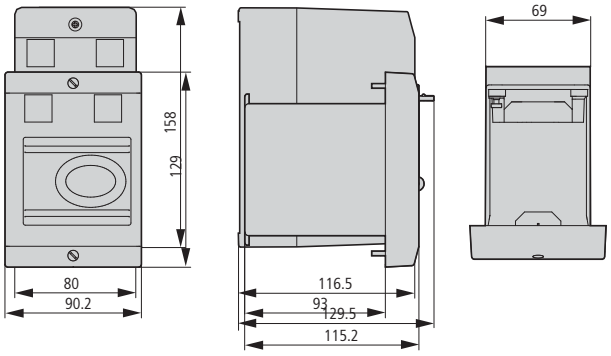
E-PKZ01
E-PKZ01-G



E-PKZ01-PVT
E-PKZ01-PVS

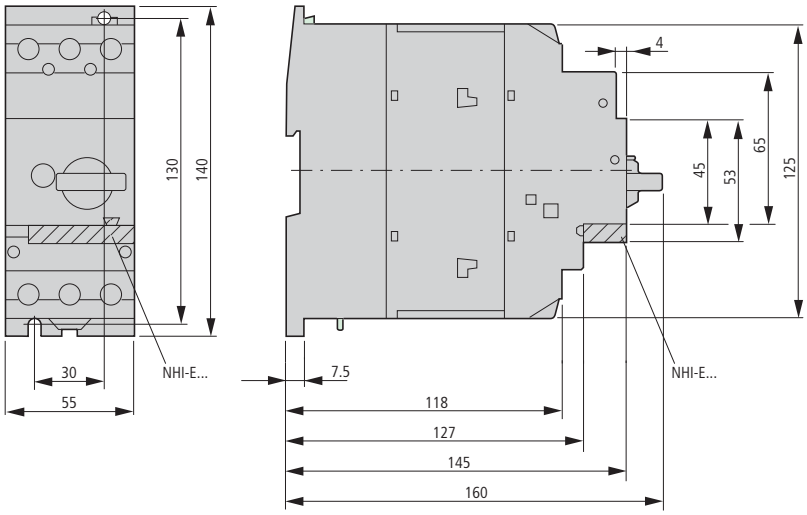


E-PKZ01-SVB
E-PKZ01-SVB-V

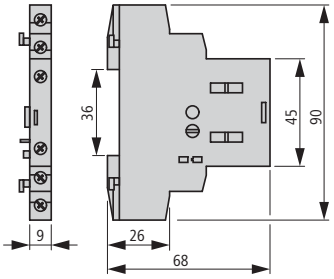


PKZM4

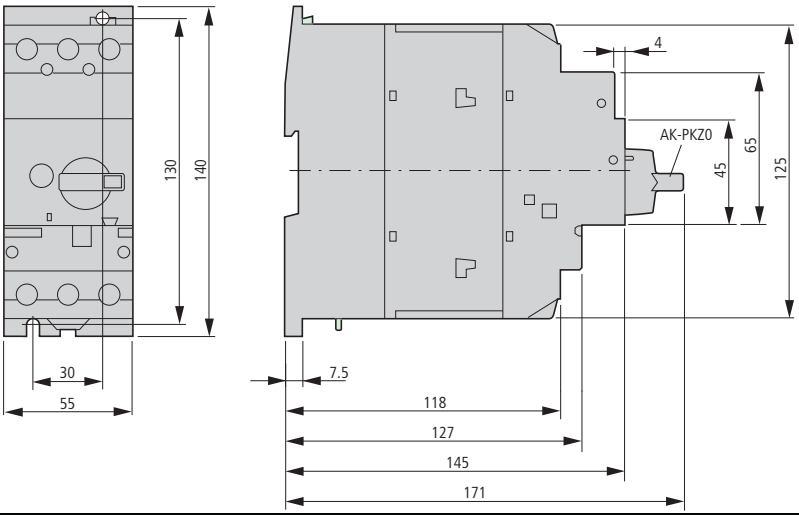
Автоматические выключатели защиты двигателей
PKZM4-...



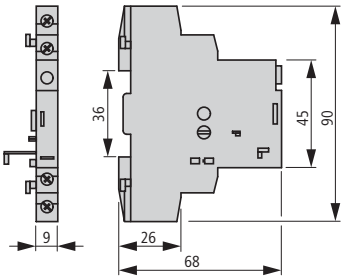
Стандартные вспомогательные контакты
NHI...-PKZ... NHI...-PKZ0



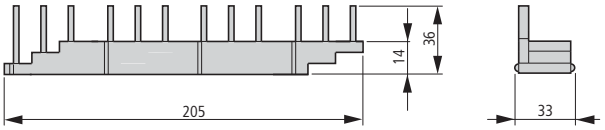
Автоматические выключатели защиты двигателей
с блокируемыми поворотными ручками
PKZM4-... +AK-PKZ0



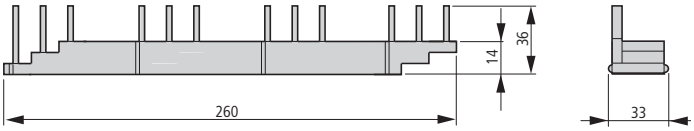
Вспомогательные контакты
индикации аварийного срабатывания
AGM2...-PKZ...
AGM2...-PKZ0



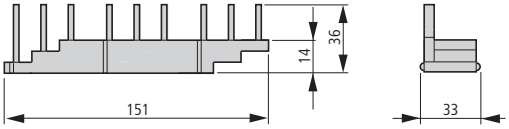
Трехфазные соединители
B3.0/4-PKZ4



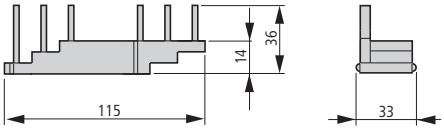
B3.2/4-PKZ4



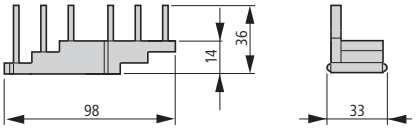
B3.0/3-PKZ4



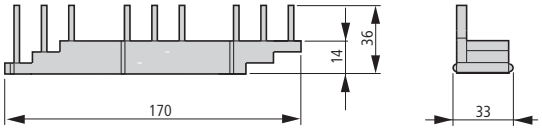
B3.2/2-PKZ4



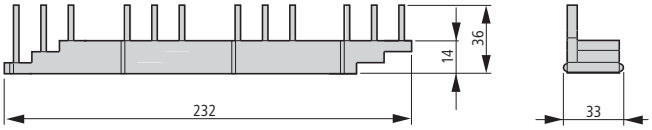
B3.0/2-PKZ4



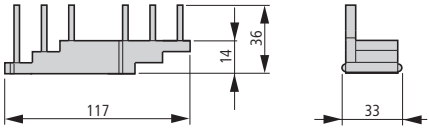
B3.1/3-PKZ4



B3.1/4-PKZ4

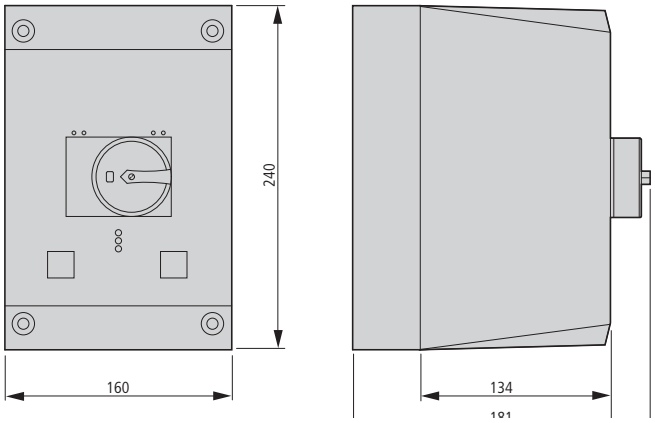


B3.1/2-PKZ4

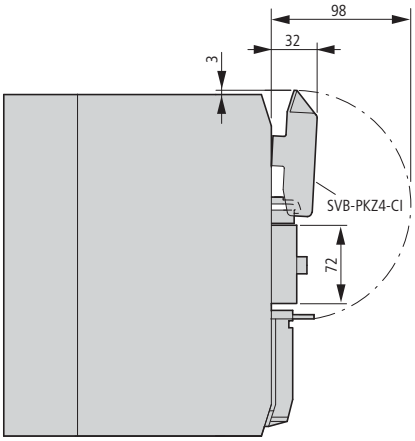


PKZM4

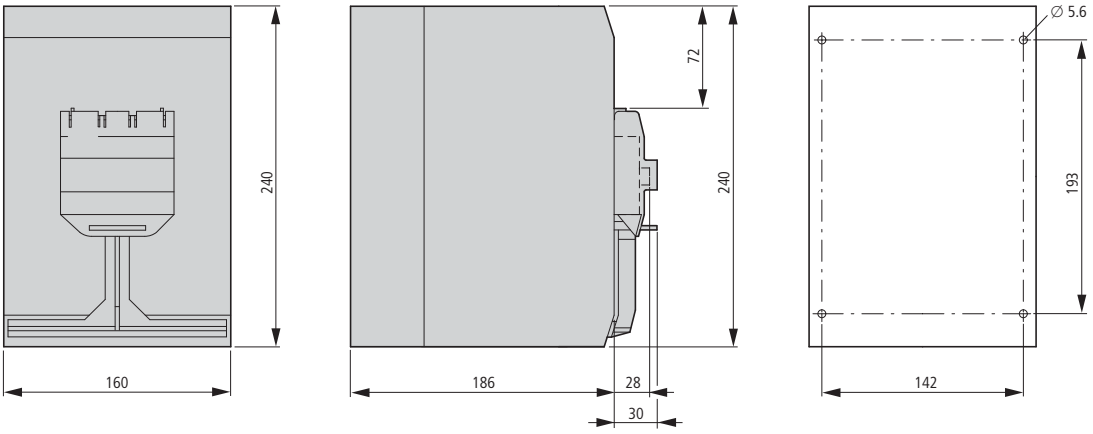
Изолированная оболочка для поверхностного монтажа
CI-K4-PKZ4-G



CI-K4-PKZ4-G(R)
+SVB-PKZ4-CI

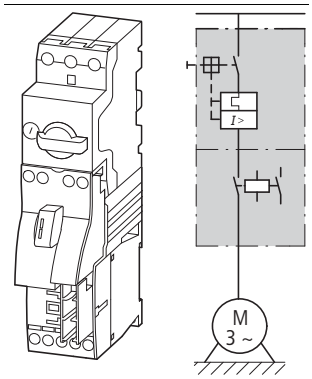
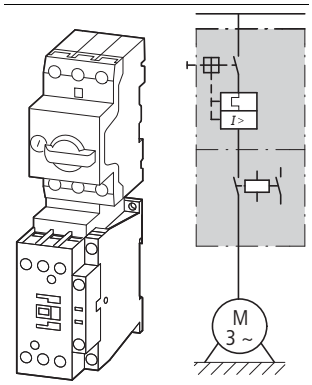


Разметка для сверления отверстий
CI-K4-PKZ-G(R)



	Стр.
Пускатели, прямой пуск	
Информация для заказа	
Устройства в сборе MSC-D	4/2
Компоненты PKZM0/PKZM4 + DILM	4/4
Компоненты NZM + DILM	4/8
Компоненты PKM0 + DILM + ZB	4/10
Технические данные	
Устройства в сборе MSC-D	4/23
Габаритные размеры	
Устройства в сборе MSC-D	4/23
Реверсивные пускатели	
Информация для заказа	
Устройства в сборе MSC-R	4/12
Компоненты PKZM0/PKZM4 + DILM	4/14
Компоненты NZM + DILM	4/16
Технические данные	
Устройства в сборе MSC-R	
Габаритные размеры	
Устройства в сборе MSC-R	
Пускатели для крепления на шины	
Информация для заказа	
MSC-D/BBA для прямого пуска	4/18
MSC-R/BBA для реверсивного пуска	4/20
Габаритные размеры	
MSC-D/BBA для прямого пуска	
MSC-R/BBA для реверсивного пуска	

MSC-D: PKZM0, DILM

Условное обозначение	Номинальные параметры двигателя			Диапазон уставок		Тип координации	Напряжение управления пускателем 230 В 50 Гц Тип Артикул	Цена См. прайс лист
	Мощность AC-3 380 В 400 В 415 В	Номинальный ток 400 В	Номинальный ток КЗ 380 – 415 В	Расцепитель перегрузки	Расцепитель КЗ			
	P	I_e	I_q	I_r	I_{rm}			
	кВт	**А**	кА	А	А			
Устройства в сборе MSC-D								
	**0.06**	**0.21**	150	0.16…0.25	3.5	„1", „2"	**MSC-D-0,25-M7(230V50HZ)** 281925	
	0.09	**0.31**	150	0.25…0.4	5.6		**MSC-D-0,4-M7(230V50HZ)** 281926	
	0.12 **0.18**	**0.41** **0.6**	150	0.4…0.63	8.82		**MSC-D-0,63-M7(230V50HZ)** 281927	
	0.25	**0.8**	150	0.63…1	14		**MSC-D-1-M7(230V50HZ)** 281929	
	0.37 **0.55**	**1.1** **1.5**	150	1…1.6	22.4		**MSC-D-1,6-M7(230V50HZ)** 283140	
	0.75	**1.9**	150	1.6…2.5	35		**MSC-D-2,5-M7(230V50HZ)** 283142	
	1.1 **1.5**	**2.6** **3.6**	150	2.5…4	56		**MSC-D-4-M7(230V50HZ)** 283143	
	2.2	**5**	150	4…6.3	88.2		**MSC-D-6,3-M7(230V50HZ)** 283145	
	3	**6.6**	150	6.3…10	140	„1"	**MSC-D-10-M7(230V50HZ)** 283146	
	4	**8.5**	150	6.3…10	140		**MSC-D-10-M9(230V50HZ)** 283147	
	5.5	**11.3**	50	8…12	168		**MSC-D-12-M12(230V50HZ)** 283148	
	7.5	**15.2**	50	10…16	224		**MSC-D-16-M15(230V50HZ)** 100414	
	**3** **4**	**6.6** **8.5**	50	6.3…10	140	„1", „2"	**MSC-D-10-M17(230V50HZ)** 101045	
	5.5	**11.3**	50	8…12	168		**MSC-D-12-M17(230V50HZ)** 101046	
	7.5	**15.2**	50	10…16	224		**MSC-D-16-M17(230V50HZ)** 283150	
	11	**21.7**	50	20…25	350		**MSC-D-25-M25(230V50HZ)** 283151	
	15	**29.3**	50	25…32	448		**MSC-D-32-M32(230V50HZ)** 283152	

Напряжение управления пускателем

24 В DC

Тип Код для заказа	**Цена** См. прайс лист	Кол-во в упаковке	**Автомат защиты двигателя** **Тип**	**Контактор** **Тип**	**Набор соединителей для пускателя** Механический соединительный элемент и электрический контактный модуль **Тип**	**Примечания**
MSC-D-0,25-M7(24VDC) 283154		1 шт	PKZM0-0,25	DILM7-...	PKZM0-XDM12	Пускатели для прямого пуска (устройства в сборе) состоят из автомата защиты двигателя PKZM0 и контактора DILM. Монтаж пускателей до 15 А на DIN-рейку осуществляется креплением автоматического выключателя. Крепление контактора обеспечено механическим соединительным элементом. Направляющая для контрольных кабелей вмещает до 6-ти проводников с внешним диаметром 2.5мм или до 4-х проводников с внешним диаметром 3.5мм. Начиная от 16 А, автомат защиты двигателя и контактор монтируются на адаптер. Соединение силовой цепи между автоматом PKZ и контактором осуществляется электрическим контактным модулем. При использовании блоков вспомогательных контактов DILA-XHIT...(→ 1/29) съемный электрический контактный модуль можно вытащить, не демонтируя фронтальных дополнительных контактов.
MSC-D-0,4-M7(24VDC) 283155			PKZM0-0,4			
MSC-D-0,63-M7(24VDC) 283156			PKZM0-0,63			
MSC-D-1-M7(24VDC) 283158			PKZM0-1			
MSC-D-1,6-M7(24VDC) 283159			PKZM0-1,6			
MSC-D-2,5-M7(24VDC) 283161			PKZM0-2,5			
MSC-D-4-M7(24VDC) 283162			PKZM0-4			
MSC-D-6,3-M7(24VDC) 283164			PKZM0-6,3			
MSC-D-10-M7(24VDC) 283165			PKZM0-10			
MSC-D-10-M9(24VDC) 283166			PKZM0-10	DILM9-...		
MSC-D-12-M12(24VDC) 283167			PKZM0-12	DILM12-...		
MSC-D-16-M15(24VDC) 100415			PKZM0-16	DILM15-...		
MSC-D-10-M17(24VDC) 101047		1 шт	PKZM0-10	DILM17-...	PKZM0-XDM32	
MSC-D-12-M17(24VDC) 101048			PKZM0-12	DILM17-...		
MSC-D-16-M17(24VDC) 283168			PKZM0-16	DILM17-...		
MSC-D-25-M25(24VDC) 283169			PKZM0-25	DILM25-...		
MSC-D-32-M32(24VDC) 283170			PKZM0-32	DILM32-...		

Дополнительная информация	Страница
Технические данные PKZM0	→ Часть 3
Аксессуары для PKZ	→ 3/8
Технические данные DILM	→ Часть 1
Аксессуары для DILM	→ 1/44

PKZM0/PKZM4, DILM

Условное обозначение	Номинальные параметры двигателя				Диапазон уставок	
	Мощность AC-3 380 В 400 В 415 В	Номинальный ток 400 В	Номинальный ток КЗ 380 – 415 В, Тип координации “1”	Номинальный ток КЗ 380 – 415 В, Тип координации “2”	Расцепитель перегрузки	Расцепитель КЗ
	P	I_e	I_q	I_q	I_r	I_{rm}
	кВт	А	кА	кА	А	А
PKZM0 и DILM						
	0.06	**0.21**	150	50	0.16…0.25	3.5
	0.09	**0.31**	150	50	0.25…0.4	5.6
	0.12	**0.41**	150	50	0.4…0.63	8.82
	0.18	**0.6**	150	50	0.4…0.63	8.82
	0.25	**0.8**	150	50	0.63…1	14
	0.37	**1.1**	150	50	1…1.6	22.4
	0.55	**1.5**	150	50	1…1.6	22.4
	0.75	**1.9**	150	50	1.6…2.5	35
	1.1	**2.6**	150	50	2.5…4	56
	1.5	**3.6**	150	50	2.5…4	56
	2.2	**5**	150	50	4…6.3	88.2
	3	**6.6**	150	50	6.3…10	140
	4	**8.5**	150	50	6.3…10	140
	–	**11.3**	50	50	8…12	168
	7.5	**15.2**	50	50	10…16	224
	11	**21.7**	50	50	20…25	350
	–	**29.3**	50	50	25…32	448
PKZM4 и DILM						
	5.5	**11.3**	50	50	10…16	224
	7.5	**15.2**	50	50	10…16	224
	11	**21.7**	50	50	20…25	350
	15	**29.3**	50	50	25…32	448
	18.5	**36**	50	50	32…40	560
	22	**41**	50	50	40…50	700
	30	**55**	50	50	50…58	812
	34	**63**	50	50	55…65	882

PKZM0/PKZM4, DILM

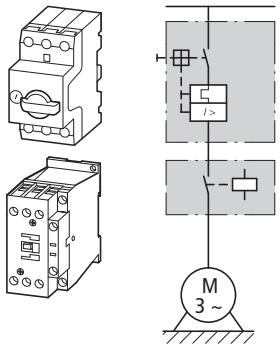
Автомат защиты двигателя Тип	Контактор Тип координации “1”	Контактор Тип координации “2”	Примечания
PKZM0-0,25	DILM7-...(...)	DILM7-...(...)	Пусковая комбинация состоит из контактора, автоматического выключателя или автоматического выключателя защиты двигателя. Они соответствуют IEC/EN 60947-4.1 и VDE 0660 часть 102. I_q = Номинальный условный ток короткого замыкания.
PKZM0-0,4	DILM7-...(...)	DILM7-...(...)	
PKZM0-0,63	DILM7-...(...)	DILM7-...(...)	
PKZM0-0,63	DILM7-...(...)	DILM7-...(...)	
PKZM0-1	DILM7-...(...)	DILM7-...(...)	
PKZM0-1,6	DILM7-...(...)	DILM7-...(...)	
PKZM0-1,6	DILM7-...(...)	DILM7-...(...)	
PKZM0-2,5	DILM7-...(...)	DILM7-...(...)	
PKZM0-4	DILM7-...(...)	DILM7-...(...)	
PKZM0-4	DILM7-...(...)	DILM7-...(...)	
PKZM0-6,3	DILM7-...(...)	DILM7-...(...)	
PKZM0-10	DILM9-...(...)	DILM17-...(...)	
PKZM0-10	DILM9-...(...)	DILM17-...(...)	
PKZM0-12	DILM12-...(...)	DILM17-...(...)	
PKZM0-16	DILM17-...(...)	DILM17-...(...)	
PKZM0-25	DILM25-...(...)	DILM25-...(...)	
PKZM0-32	DILM32-...(...)	DILM32-...(...)	

Дополнительная информация	Страница
Технические данные PKZM0	→ Часть 3
Аксессуары для PKZ	→ 3/8
Технические данные DILM	→ Часть 1
Другие напряжения управления	→ 1/55
Аксессуары для DILM	→ 1/44

PKZM4-16	DILM17-...(...)	DILM17-...(...)	Пусковая комбинация состоит из контактора, автоматического выключателя или автоматического выключателя защиты двигателя. Они соответствуют IEC/EN 60947-4.1 и VDE 0660 часть 102. I_q = Номинальный условный ток короткого замыкания.
PKZM4-16	DILM17-...(...)	DILM17-...(...)	
PKZM4-25	DILM25-...(...)	DILM25-...(...)	
PKZM4-32	DILM32-...(...)	DILM32-...(...)	
PKZM4-40	DILM40(...)	DILM40(...)	
PKZM4-50	DILM50(...)	DILM50(...)	
PKZM4-58	DILM65(...)	DILM65(...)	
PKZM4-63	DILM65(...)	DILM65(...)	

Дополнительная информация	Страница
Технические данные PKZM4	→ Часть 8
Аксессуары для PKZ	→ 3/8
Технические данные DILM	→ Часть 1
Другие напряжения управления	→ 1/56
Аксессуары для DILM	→ 1/44

PKZM0, DILM

Условное обозначение	Номинальные параметры двигателя			Диапазон уставок	
	Мощность	Номинальный ток 500 В	Номинальный ток КЗ 500 В	Расцепитель перегрузки	Расцепитель КЗ
	AC-3				
	500 В				
	P	I_e	I_q	I_r	I_{rm}
	кВт	**А**	кА	А	А
PKZM0 и DILM					
	**0.06**	**0.17**	100	0.16…0.25	3.5
	0.09 **0.12**	**0.25** **0.33**	100 100	0.25…0.4	5.6
	0.18	**0.48**	100	0.4…0.63	8.8
	0.25 **0.37**	**0.7** **0.9**	100 100	0.63…1	14
	0.55 **0.75**	**1.2** **1.5**	100 100	1…1.6	22
	1.1	**2.1**	100	1.6…2.5	35
	1.5	**2.9**	100	2.5…4	56
	2.2 **3**	**4** **5.3**	42 42	4…6.3	88
	4 **5.5**	**6.8** **9**	42 42	6.3…10	140
	6.5	**10.6**	42	8…12	168
	7.5	**12.1**	15	10…16	224
	11	**17.4**	6	16…20	280
	15	**23.4**	6	20…25	350
	18.5	**28.9**	6	25…32	448

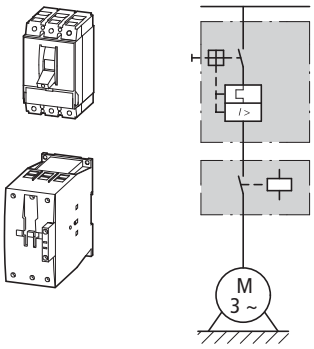
Замечание [1] Используя CL-PKZ0, I_q = 15 кА.

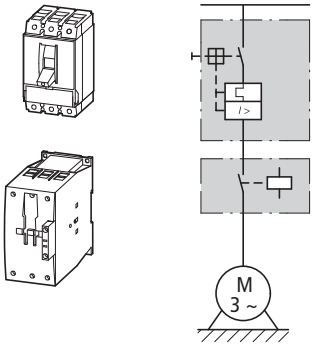
PKZM0, DILM

Автомат защиты двигателя Тип	Контактор Тип координации “1” Тип	Примечания
PKZM0-0,25	DILM7-…(…)	Пусковая комбинация состоит из контактора, автоматического выключателя или автоматического выключателя защиты двигателя. Они соответствуют IEC/EN 60947-4.1 и VDE 0660 часть 102. I_q = Номинальный условный ток короткого замыкания.
PKZM0-0,4	DILM7-…(…)	
PKZM0-0,63	DILM7-…(…)	
PKZM0-1	DILM7-…(…)	
PKZM0-1,6	DILM7-…(…)	
PKZM0-2,5	DILM7-…(…)	
PKZM0-4	DILM7-…(…)	
PKZM0-6,3	DILM7-…(…)	
PKZM0-10	DILM9-…(…)	
PKZM0-12	DILM12-…(…)	
PKZM0-16	DILM17-…(…)	
PKZM0-20[1)]	DILM25-…(…)	
PKZM0-25[1)]	DILM25-…(…)	
PKZM0-32[1)]	DILM32-…(…)	

Дополнительная информация	Страница
Технические данные PKZM0	→ Часть 3
Аксессуары для PKZ	→ 3/8
Технические данные DILM	→ Часть 1
Другие напряжения управления	→ 1/55
Аксессуары для DILM	→ 1/44

NZM, DILM

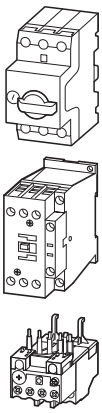
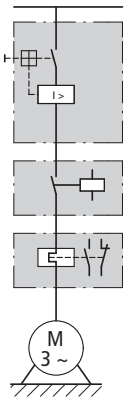
Условное обозначение	Номинальные параметры двигателя			Диапазон уставок	
	Мощность	Номинальный ток AC-3 400 В	Номинальный ток КЗ 400/415 В	Расцепитель перегрузки	Расцепитель КЗ
	AC-3				
	380 В; 400 В; 415 В				
	P	I_e	I_q	I_r	I_{rm}
	кВт	**А**	кА	А	А
NZM и DILM					
	**15**	**29.3**	50	25…32	320…448
	18.5	**36**	50	32…40	320…560
	22	**41**	50	40…50	400…700
	30	**55**	50	50…63	504…882
	37	**68**	50	63…80	640…1120
	45 **55**	**81** **99**	50	80…100	800…1250
	75	**134**	50	125…160	1280…2240
	90 **110**	**161** **196**	50	160…200	1600…2500
	132 **160** **200**	**231** **279** **349**	50	175…350	350…4900
	250	**437**	50	225…450	450…6300
	315	**544**	50	275…550	550…7700
	400 **450** **500**	**683** **750** **820**	50	438…875	875…12250
	560	**947**	50	700…1400	1400…19600
	22	**41**	100	40…50	400…700
	30	**55**	100	50…63	504…882
	37	**68**	100	63…80	640…1120
	45	**81**	100	80…100	800…1250
	55	**100**	100	100…125	1000…1750
	75	**134**	100	125…160	1280…2240
	30 **37** **45**	**55** **68** **81**	100	45…90	90…1260
	55 **75**	**100** **134**	100	70…140	140…1960

Условное обозначение	Номинальные параметры двигателя				Диапазон уставок	
	Мощность	Номинальный ток AC-3 400 В		750 В DC	Расцепитель перегрузки	Расцепитель КЗ
	AC-3	500 В	525 В			
	500 В DC					
	P	I_e	I_e	I_q	I_r	I_i
	кВт	**А**	А	кА	А	А
NZM и DILM						
	**11**	**17.4**	17	50	16…20	350…350
	15	**23.4**	22.5	50	20…25	350…350
	18.5	**28.9**	28	50	25…32	320…448
	22	**33**	32	50	30…40	320…560
	30	**44**	43	50	40…50	400…700
	37	**54**	54	50	50…63	504…882
	45 **55**	**65** **79**	64 78	50	63…80	640…1120
	75	**107**	106	50	100…125	1000…1750
	90	**129**	127	50	125…160	1280…2240
	30 **37** **45** **55**	**44** **54** **65** **79**	43 54 64 78	50	45…90	90…1260
	75 **90**	**107** **129**	106 127	50	70…140	140…1960

Автоматический выключатель Тип	Контактор Тип координации “1” Тип	Контактор Тип координации “2” Тип	Примечания
NZMN1-M32	DILM40(…)	DILM80(…)	Пусковая комбинация состоит из контактора, автоматического выключателя или автоматического выключателя защиты двигателя. Они соответствуют IEC/EN 60947-4.1 и VDE 0660 часть 102. I_q = Номинальный условный ток короткого замыкания.
NZMN1-M40	DILM40(…)	DILM80(…)	
NZMN1-M50	DILM50(…)	DILM80(…)	
NZMN1-M63	DILM65(…)	DILM80(…)	
NZMN1-M80	DILM80(…)	DILM80(…)	
NZMN1-M100	DILM95(…) DILM115(…)	DILM95(…) DILM115(…)	
NZMN2-M160	DILM150(…)	DILM80(…)	
NZMN2-M200	DILM185/22(…) DILM225/22(…)	DILM185/22(…) DILM225/22(…)	
NZMN3-ME350	DILM250/22(…) DILM300/22(…) DILM400/22(…)	DILM250/22(…) DILM300/22(…) DILM400/22(…)	
NZMN3-ME450	DILM500/22(…)	DILM500/22(…)	
NZMN4-ME550	DILM580/22(…)		
NZMN4-ME875	DILM650/22(…) DILM750/22(…) DILM820/22(…)		
NZMN4-ME1400	DILM1000/22(…)		
NZMH2-M50	DILM80(…)	DILM80(…)	
NZMH2-M63	DILM80(…)	DILM80(…)	
NZMH2-M80	DILM80(…)	DILM80(…)	
NZMH2-M100	DILM95(…)	DILM95(…)	
NZMH2-M125	DILM115(…)	DILM115(…)	
NZMH2-M160	DILM150(…)	DILM80(…)	
NZMH2-ME90	DILM80(…) DILM80(…) DILM95(…)	DILM80(…)	
NZMH2-ME140	DILM115(…) DILM150(…)	DILM115(…) DILM80(…)	

Автоматический выключатель Тип	Контактор Тип координации “1” Тип	Контактор Тип координации “2” Тип	Примечания
NZMH2-M20	DILM40(…)	DILM80(…)	Пусковая комбинация состоит из контактора, автоматического выключателя или автоматического выключателя защиты двигателя. Они соответствуют IEC/EN 60947-4.1 и VDE 0660 часть 102. I_q = Номинальный условный ток короткого замыкания.
NZMH2-M25	DILM40(…)	DILM80(…)	
NZMH2-M32	DILM40(…)	DILM80(…)	
NZMH2-M40	DILM40(…)	DILM80(…)	
NZMH2-M50	DILM80(…)	DILM80(…)	
NZMH2-M63	DILM80(…)	DILM80(…)	
NZMH2-M80	DILM80(…)	DILM80(…)	
NZMH2-M125	DILM115(…)	DILM115(…)	
NZMH2-M160	DILM150(…)	DILM80(…)	
NZMH2-ME90	DILM80(…)	DILM80(…)	
NZMH2-ME140	DILM115(…) DILM150(…)	DILM115(…) DILM80(…)	

PKZM0, DILM, ZB

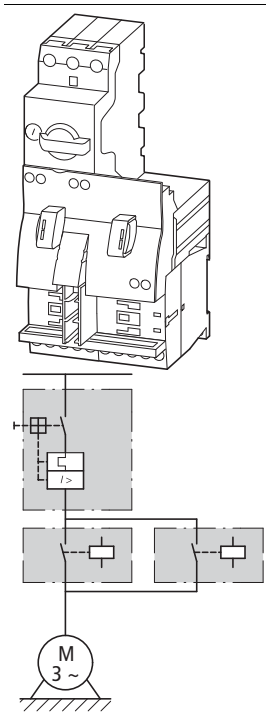
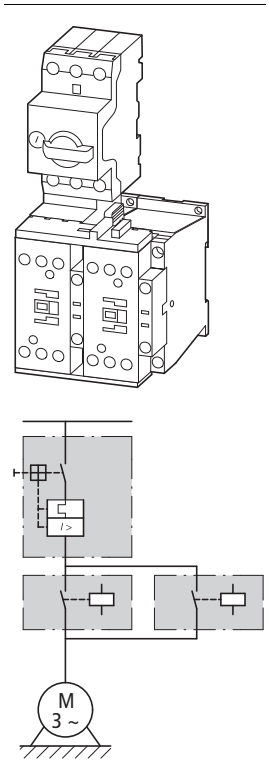
Условное обозначение	Номинальные параметры двигателя			Диапазон уставок	
	Мощ-ность AC-3 **380 В** **400 В** **415 В**	Номинальный ток 400 В	Номинальный ток КЗ 380 – 415 V	Расцепитель перегрузки	Расцепитель КЗ
	P	I_e	I_q	I_r	I_r
	кВт	**A**	кА	A	A
PKM0, DILM и ZB с автоматическим сбросом и без					
 	**0.06**	**0.21**	100	0.16…0.24	3.5
	0.09	**0.31**	100	0.24…0.4	5.6
	0.12 **0.18**	**0.41** **0.6**	100	0.4…0.6	8.82
	0.25	**0.8**	100	0.6…1	14
	0.37 **0.55**	**1.1** **1.5**	100	0.1…1.6	22.4
	0.75	**1.9**	100	1.6…2.4	35
	1.1 **1.5**	**2.6** **3.6**	100	2.4…4	56
	2.2	**5**	100	4…6	88.2
	3 **4**	**6.6** **8.5**	100	6…10	140
	5.5	**11.3**	50	8…12	168
	7.5	**15.2**	50	10…16	224
	11	**21.7**	50	16…24	350
	15	**29.3**	50	20…32	448

PKM, DILM, ZB

Автоматический выключатель Тип	Контактор Тип координации "1" Тип	Реле перегрузки Тип координации "1" Тип	Контактор Тип координации "2" Тип	Реле перегрузки Тип координации "2" Тип	Примечания
PKM0-0,25	DILM7-...(...)	ZB12-0,24	DILM7-...(...)	ZB12-0.24	Пусковая комбинация состоит из автомата защиты двигателя (без теплового расцепителя), контактора и реле перегрузки. Они соответствуют IEC/EN 60947-4.1 и VDE 0660 часть 102. I_q = Номинальный условный ток короткого замыкания. Комбинации могут работать как с ручным сбросом, так и без него. В ручном положении, комбинации предотвращает автоматический перезапуск, сброс должен быть произведен локально. В автоматическом положении, после отключения по перегрузке, комбинации включаются без участия опеатора, когда биметаллические элементы реле остывают.
PKM0-0,4	DILM7-...(...)	ZB12-0,4	DILM7-...(...)	ZB12-0.4	
PKM0-0,63	DILM7-...(...) DILM7-...(...)	ZB12-0,6 ZB12-0,6	DILM7-...(...) DILM7-...(...)	ZB12-0.6	
PKM0-1	DILM7-...(...)	ZB12-1	DILM7-...(...)	ZB12-1	
PKM0-1,6	DILM7-...(...) DILM7-...(...)	ZB12-1,6 ZB12-1,6	DILM7-...(...) DILM7-...(...)	ZB12-1.6	
PKM0-2,5	DILM7-...(...)	ZB12-2,4	DILM7-...(...)	ZB12-2.5	
PKM0-4	DILM7-...(...) DILM7-...(...)	ZB12-4 ZB12-4	DILM7-...(...) DILM7-...(...)	ZB12-4	
PKM0-6,3	DILM7-...(...)	ZB12-6	DILM17-...(...)	ZB12-6	
PKM0-10	DILM9-...(...) DILM9-...(...)	ZB12-10 ZB12-10	DILM17-...(...) DILM17-...(...)	ZB12-10	
PKM0-12	DILM12-...(...)	ZB12-12	DILM17-...(...)	ZB12-12	
PKM0-16	DILM17-...(...)	ZB32-16	DILM17-...(...)	ZB12-16	
PKM0-25	DILM25-...(...)	ZB32-24	DILM25-...(...)	ZB12-25	
PKM0-32	DILM32-...(...)	ZB32-32	DILM32-...(...)	ZB12-32	

Дополнительная информация	Страница
Технические данные PKM0	→ Часть 3
Аксессуары для PKZ	→ 3/8
Технические данные DILM	→ Часть 1
Другие напряжения управления	→ 1/55
Аксессуары для DILM	→ 1/44
Технические данные ZB	→ Часть 2
Аксессуары для ZB	→ 2/18

MSC-R: PKZM0, DILM

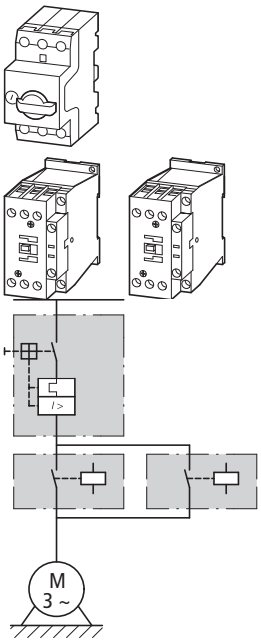
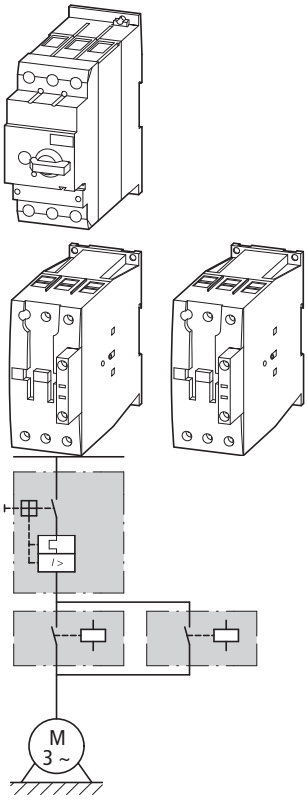
	Номинальные параметры двигателя			Диапазон уставок		Тип координации	Напряжение управления пускателем 230 В 50 Гц Тип Код для заказа	Цена См. прайс лист
	Мощность	Номинальный ток	Номинальный ток КЗ	Расцепитель перегрузки	Расцепитель КЗ			
	AC-3							
	380 В 400 В 415 В	400 В	380 – 415 В					
	P	I_e	I_q	I_r	I_{rm}			
	кВт	**A**	кА	A	A			
Устройства в сборе MSC-R								
	**0.06**	**0.21**	150	0.16…0.25	3.5	“1”,“2”	**MSC-R-0,25-M7(230V50HZ)** 283171	
	0.09	**0.31**	150	0.25…0.4	5.6		**MSC-R-0,4-M7(230V50HZ)** 283172	
	0.12 0.18	**0.41 0.6**	150	0.4…0.63	8.82		**MSC-R-0,63-M7(230V50HZ)** 283173	
	0.25	**0.8**	150	0.63…1	14		**MSC-R-1-M7(230V50HZ)** 283175	
	0.37 0.55	**1.1 1.5**	150	1…1.6	22.4		**MSC-R-1,6-M7(230V50HZ)** 283176	
	0.75	**1.9**	150	1.6…2.5	35		**MSC-R-2,5-M7(230V50HZ)** 283178	
	1.1 1.5	**2.6 3.6**	150	2.5…4	56		**MSC-R-4-M7(230V50HZ)** 283179	
	2.2	**5**	150	4…6.3	88.2		**MSC-R-6,3-M7(230V50HZ)** 283181	
	3	**6.6**	150	6.3…10	140	“1”	**MSC-R-10-M7(230V50HZ)** 283182	
	4	**8.5**	150	6.3…10	140		**MSC-R-10-M9(230V50HZ)** 283183	
	5.5	**11.3**	50	8…12	168		**MSC-R-12-M12(230V50HZ)** 283184	
	**3**	**6.6**	50	6.3…10	140	“1”,“2”	**MSC-R-10-M17(230V50HZ)** 101049	
	4	**11.3**	50	8…12	168		**MSC-R-12-M17(230V50HZ)** 101050	
	7.5	**15.2**	50	10…16	224		**MSC-R-16-M17(230V50HZ)** 283186	
	11	**21.7**	50	20…25	350		**MSC-R-25-M25(230V50HZ)** 283187	
	15	**29.3**	50	25…32	448		**MSC-R-32-M32(230V50HZ)** 283188	

MSC-R: PKZM0, DILM

Напряжение управления пускателем 24 В DC Тип Код для заказа	Цена См. прайс лист	Кол-во в упаковке	Автомат защиты двигателя Тип	Контактор Тип	Набор соединителей для реверсивного пускателя Механический соединительный элемент, электрический контактный модуль и реверсивные соединители Тип	Примечания
MSC-R-0,25-M7(24VDC) 283190		1 шт	PKZM0-0,25	DILM7-01	PKZM0-XRM12	Реверсивные пускатели (устройства в сборе) состоят из автомата защиты двигателя PKZM0 и двух контакторов DILM. Монтаж пускателей до 12 А на DIN-рейку осуществляется креплением автоматического выключателя. Крепление контактора обеспечено механическим соединительным элементом. Направляющая для контрольных кабелей вмещает до 6-ти проводников с внешним диаметром 2.5мм или до 4-х проводников с внешним диаметром 3.5мм. Начиная от 16 А, автомат защиты двигателя и контактор монтируются на адаптер. Соединение силовой цепи между автоматом PKZ и контакторами осуществляется электрическим контактным модулем. Устройства в сборе комплектуются механической блокировкой, пускатели до 12 А также имеют электрическую блокировку. При использовании блоков вспомогательных контактов DILA-XHIT...(→ 1/29) съемный электрический контактный модуль можно вытащить, не демонтируя фронтальных дополнительных контактов.
MSC-R-0,4-M7(24VDC) 283191			PKZM0-0,4	DILM7-01	PKZM0-XRM12	
MSC-R-0,63-M7(24VDC) 283192			PKZM0-0,63	DILM7-01	PKZM0-XRM12	
MSC-R-1-M7(24VDC) 283194			PKZM0-1	DILM7-01	PKZM0-XRM12	
MSC-R-1,6-M7(24VDC) 283195			PKZM0-1,6	DILM7-01	PKZM0-XRM12	
MSC-R-2,5-M7(24VDC) 283197			PKZM0-2,5	DILM7-01	PKZM0-XRM12	
MSC-R-4-M7(24VDC) 283198			PKZM0-4	DILM7-01	PKZM0-XRM12	
MSC-R-6,3-M7(24VDC) 283200			PKZM0-6,3	DILM7-01	PKZM0-XRM12	
MSC-R-10-M7(24VDC) 283201			PKZM0-10	DILM7-01	PKZM0-XRM12	
MSC-R-10-M9(24VDC) 283202			PKZM0-10	DILM9-01	PKZM0-XRM12	
MSC-R-12-M12(24VDC) 283203			PKZM0-12	DILM12-01	PKZM0-XRM12	
MSC-R-10-M17(24VDC) 101051		1 шт	PKZM0-10	DILM17-01	PKZM0-XRM32	
MSC-R-12-M17(24VDC) 101052			PKZM0-12	DILM17-01	PKZM0-XRM32	
MSC-R-16-M17(24VDC) 283204			PKZM0-16	DILM17-01	PKZM0-XRM32	
MSC-R-25-M25(24VDC) 283205			PKZM0-25	DILM25-01	PKZM0-XRM32	
MSC-R-32-M32(24VDC) 283206			PKZM0-32	DILM32-01	PKZM0-XRM32	

Дополнительная информация	Страница
Технические данные PKZM0	→ Часть 3
Аксессуары для PKZ	→ 3/8
Технические данные DILM	→ Часть 1
Другие напряжения управлений	→ 1/55
Аксессуары для DILM	→ 1/44

PKZM, DILM

	Номинальные параметры двигателя				Диапазон уставок	
	Мощность AC-3 **380 В** **400 В** **415 В** 230 В 240 В	Номинальный ток 400 В	Номинальный ток КЗ 380 – 415 В, Тип координации “1”	Номинальный ток КЗ 380 – 415 В, Тип координации “2”	Расцепитель перегрузки	Расцепитель КЗ
	P	I_e	I_q	I_q	I_r	I_{rm}
	кВт	**A**	кА	кА	A	A
PKZM0 и DILM						
	**0.06**	**0.21**	150	50	0.16…0.25	3.5
	0.09	**0.31**	150	50	0.25…0.4	5.6
	0.12 **0.18**	**0.41** **0.6**	150	50	0.4…0.63	8.82
	0.25	**0.8**	150	50	0.63…1	14
	0.37 **0.55**	**1.1** **1.5**	150	50	1…1.6	22.4
	0.75	**1.9**	150	50	1.6…2.5	35
	1.1 **1.5**	**2.6** **3.6**	150	50	2.5…4	56
	2.2	**5**	150	50	4…6.3	88.2
	3 **4**	**6.6** **8.5**	150	50	6.3…10	140
	5.5	**11.3**	50	50	8…12	168
	7.5	**15.2**	50	50	10…16	224
	11	**21.7**	50	50	20…25	350
	15	**29.3**	50	50	25…32	448
PKZM4 и DILM						
	**5.5** **7.5**	**11.3** **15.2**	50	50	10…16	224
	11	**21.7**	50	50	20…25	350
	15	**29.3**	50	50	25…32	448
	18.5	**36**	50	50	32…40	560
	22	**41**	50	50	40…50	700
	30	**55**	50	50	50…58	812
	34	**63**	50	50	55…65	882

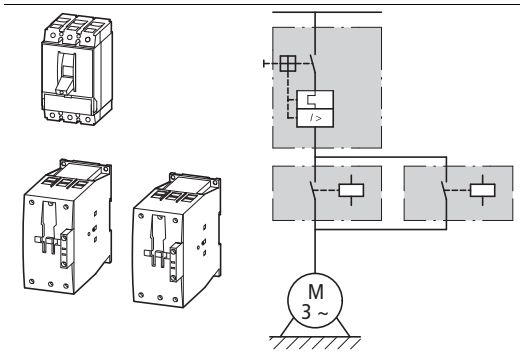
Автомат защиты двигателя Тип		**Контактор** Тип координации “1” **Тип**		**Контактор** Тип координации “2” **Тип**	**Примечания**
PKZM0-0,25	2 ×	DILM7-...(...)	2 ×	DILM7-...(...)	Пусковая комбинация состоит из контактора, автоматического выключателя или автоматического выключателя защиты двигателя. Они соответствуют IEC/EN 60947-4.1 и VDE 0660 часть 102. I_q = Номинальный условный ток короткого замыкания.
PKZM0-0,4	2 ×	DILM7-...(...)	2 ×	DILM7-...(...)	
PKZM0-0,63	2 ×	DILM7-...(...) DILM7-...(...)	2 ×	DILM7-...(...) DILM7-...(...)	
PKZM0-1	2 ×	DILM7-...(...)	2 ×	DILM7-...(...)	
PKZM0-1,6	2 ×	DILM7-...(...) DILM7-...(...)	2 ×	DILM7-...(...) DILM7-...(...)	
PKZM0-2,5	2 ×	DILM7-...(...)	2 ×	DILM7-...(...)	
PKZM0-4	2 ×	DILM7-...(...) DILM7-...(...)	2 ×	DILM7-...(...) DILM7-...(...)	
PKZM0-6,3	2 ×	DILM7-...(...)	2 ×	DILM7-...(...)	
PKZM0-10	2 ×	DILM9-...(...) DILM9-...(...)	2 ×	DILM17-...(...) DILM17-...(...)	
PKZM0-12	2 ×	DILM12-...(...)	2 ×	DILM17-...(...)	
PKZM0-16	2 ×	DILM17-...(...)	2 ×	DILM17-...(...)	
PKZM0-25	2 ×	DILM25-...(...)	2 ×	DILM25-...(...)	
PKZM0-32	2 ×	DILM32-...(...)	2 ×	DILM32-...(...)	

Дополнительная информация	Страница
Технические данные PKZM0	→ Часть 3
Аксессуары для PKZ	→ 3/8
Технические данные DILM	→ Часть 1
Другие напряжения управления	→ 1/55
Аксессуары для DILM	→ 1/44

PKZM4-16	2 ×	DILM17-...(...) DILM17-...(...)	2 ×	DILM17-...(...) DILM17-...(...)	Пусковая комбинация состоит из контактора, автоматического выключателя или автоматического выключателя защиты двигателя. Они соответствуют IEC/EN 60947-4.1 и VDE 0660 часть 102. I_q = Номинальный условный ток короткого замыкания.
PKZM4-25	2 ×	DILM25-...(...)	2 ×	DILM25-...(...)	
PKZM4-32	2 ×	DILM32-...(...)	2 ×	DILM32-...(...)	
PKZM4-40	2 ×	DILM40(...)	2 ×	DILM40(...)	
PKZM4-50	2 ×	DILM50(...)	2 ×	DILM50(...)	
PKZM4-58	2 ×	DILM65(...)	2 ×	DILM65(...)	
PKZM4-63	2 ×	DILM65(...)	2 ×	DILM65(...)	

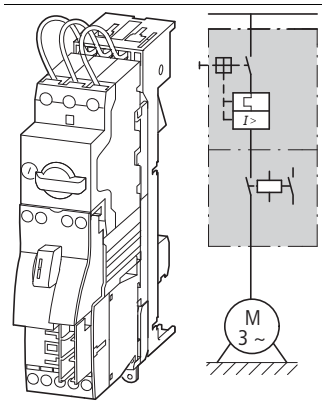
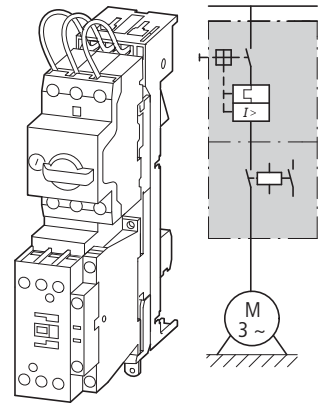
Дополнительная информация	Страница
Технические данные PKZM4	→ Часть 3
Аксессуары для PKZ	→ 3/8
Технические данные DILM	→ Часть 1
Другие напряжения управления	→ 1/53
Аксессуары для DILM	→ 1/42

NZMN, DILM

	Номинальные параметры двигателя			Диапазон уставок	
	Мощность	Номинальный ток 400 В	Номинальный ток КЗ 380 – 415 В	Расцепитель перегрузки	Расцепитель КЗ
	AC-3				
	380 В **400 В** **415 В**				
	P	I_e	I_q	I_r	I_{rm}
	кВт	**A**	кА	A	A
NZM и DILM					
	**15**	**29.3**	50	25…32	320…448
	18.5	**36**		32…40	320…560
	22	**41**		40…50	400…700
	30	**55**		50…63	504…882
	37	**68**		63…80	640…1120
	45 **55**	**81** **99**		80…100	800…1250
	75	**134**		125…160	1280…2240
	90 **110**	**161** **196**		160…200	1600…2500
	132 **160** **200**	**231** **279** **349**		175…350	350…4900
	250	**437**		225…450	450…6300
	315	**544**		275…550	550…7700
	400 **450** **500**	**683** **750** **820**		438…875	875…12250
	560	**947**		700…1400	1400…19600

Автомат защиты двигателя Тип		Контактор Тип координации “1” Тип		Контактор Тип координации “2” Тип	Примечание
NZMN1-M32	2 ×	DILM40(…)	2 ×	DILM80(…)	Пусковая комбинация состоит из контактора, автоматического выключателя или автоматического выключателя защиты двигателя. Они соответствуют IEC/EN 60947-4.1 и VDE 0660 часть 102. I_q = Номинальный условный ток короткого замыкания.
NZMN1-M40	2 ×	DILM40(…)	2 ×	DILM80(…)	
NZMN1-M50	2 ×	DILM50(…)	2 ×	DILM80(…)	
NZMN1-M63	2 ×	DILM65(…)	2 ×	DILM80(…)	
NZMN1-M80	2 ×	DILM80(…)	2 ×	DILM80(…)	
NZMN1-M100	2 ×	DILM95(…) DILM115(…)	2 ×	DILM95(…) DILM115(…)	
NZMN2-M160	2 ×	DILM150(…)	2 ×	DILM80(…)	
NZMN2-M200	2 ×	DILM185/22(…) DILM225/22(…)	2 ×	DILM185/22(…) DILM225/22(…)	
NZMN3-ME350	2 ×	DILM250/22(…) DILM300/22(…) DILM400/22(…)	2 ×	DILM250/22(…) DILM300/22(…) DILM400/22(…)	
NZMN3-ME450	2 ×	DILM500/22(…)	2 ×	DILM500/22(…)	
NZMN4-ME550	2 ×	DILM580/22(…)	–		
NZMN4-ME875	2 ×	DILM650/22(…) DILM750/22(…) DILM820/22(…)	–		
NZMN4-ME1400	2 ×	DILM1000/22(…)	–		

MSC-D…/BBA

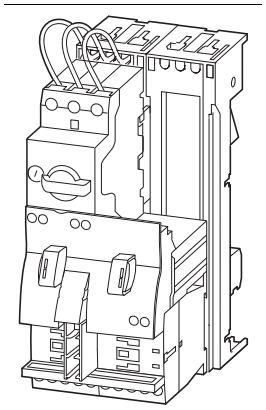
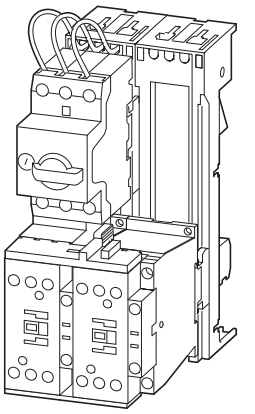
Условное обозначение	Номинальные параметры двигателя: Мощность	Номинальный ток 400 В	Номинальный ток КЗ 380 – 415 В	Диапазон уставок: Расцепитель перегрузки	Расцепитель КЗ	Тип координации	Напряжение управления пускателем 230 В 50 Гц: Тип (Код для заказа)	Цена (См. прайс-лист)
	AC-3	I_e	I_q					
	380 В **400 В** **415 В**	A	кА					
	P	I_e	I_q	I_r	I_{rm}			
	кВт	**A**	кА	A	A			
Устройства в сборе PKZ и DIL на адаптере BBA								
	**0.06**	**0.21**	100	0.16…0.25	3.5	”1”, ”2”	**MSC-D-0,25-M7(230V50HZ)/BBA** 102737	
	0.09	**0.31**	100	0.25…0.4	5.6		**MSC-D-0,4-M7(230V50HZ)/BBA** 102738	
	0.12 **0.18**	**0.41** **0.6**	100	0.4…0.63	8.82		**MSC-D-0,63-M7(230V50HZ)/BBA** 102739	
	0.25	**0.8**	100	0.63…1	14		**MSC-D-1-M7(230V50HZ)/BBA** 102950	
	0.37 **0.55**	**1.1** **1.5**	100	1…1.6	22.4		**MSC-D-1,6-M7(230V50HZ)/BBA** 102951	
	0.75	**1.9**	100	1.6…2.5	35		**MSC-D-2,5-M7(230V50HZ)/BBA** 102952	
	1.1 **1.5**	**2.6** **3.6**	100	2.5…4	56		**MSC-D-4-M7(230V50HZ)/BBA** 102953	
	2.2	**5**	100	4…6.3	88.2		**MSC-D-6,3-M7(230V50HZ)/BBA** 102954	
	3	**6.6**	100	6.3…10	140	”1”	**MSC-D-10-M7(230V50HZ)/BBA** 102955	
	4	**8.5**	100	6.3…10	140		**MSC-D-10-M9(230V50HZ)/BBA** 102956	
	5.5	**11.3**	100	8…12	168		**MSC-D-12-M12(230V50HZ)/BBA** 102957	
	7.5	**15.2**	50	10…16	224		**MSC-D-16-M15(230V50HZ)/BBA** 102958	
	**3** **4**	**6.6** **8.5**	100	6.3…10	140	”1”, ”2”	**MSC-D-10-M17(230V50HZ)/BBA** 102959	
	5.5	**11.3**	100	8…12	168		**MSC-D-12-M17(230V50HZ)/BBA** 102960	
	7.5	**15.2**	50	10…16	224		**MSC-D-16-M17(230V50HZ)/BBA** 102961	
	11	**21.7**	50	20…25	350		**MSC-D-25-M25(230V50HZ)/BBA** 102962	
	15	**29.3**	50	25…32	448		**MSC-D-32-M32(230V50HZ)/BBA** 102963	

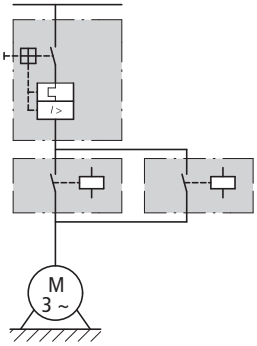
MSC-D…/BBA

Напряжение управления пускателем 24 В DC

Тип Код для заказа	**Цена** См. прайс-лист	Кол-во в упаковке	**Автомат защиты двигателя Тип**	**Контактор Тип**	**Набор соединителей для пускателя** Механический соединительный элемент и электрический контактный модуль **Тип**	**Шинный адаптер Тип**	**Примечания**
MSC-D-0,25-M7(24VDC)/BBA 102964		1 шт	PKZM0-0,25	DILM7-10	PKZM0-XDM12	BBA0-25	Пускатели для прямого пуска (устройства в сборе) состоят из автомата защиты двигателя PKZM0 и контактора DILM. Эти комбинации монтируются на шины. Соединение силовой цепи между автоматом PKZ и контактором осуществляется электрическим контактным модулем. Доп. информация — Страница Тех. данные PKZM0 → Часть 3 Аксессуары для PKZ → 3/8 Технические данные DILM → Часть 1 Аксессуары для DILM → 1/44
MSC-D-0,4-M7(24VDC)/BBA 102965			PKZM0-0,4	DILM7-10	PKZM0-XDM12		
MSC-D-0,63-M7(24VDC)/BBA 102966			PKZM0-0,63	DILM7-10	PKZM0-XDM12		
MSC-D-1-M7(24VDC)/BBA 102967			PKZM0-1	DILM7-10	PKZM0-XDM12		
MSC-D-1,6-M7(24VDC)/BBA 102968			PKZM0-1,6	DILM7-10	PKZM0-XDM12		
MSC-D-2,5-M7(24VDC)/BBA 102969			PKZM0-2,5	DILM7-10	PKZM0-XDM12		
MSC-D-4-M7(24VDC)/BBA 102970			PKZM0-4	DILM7-10	PKZM0-XDM12		
MSC-D-6,3-M7(24VDC)/BBA 102971			PKZM0-6,3	DILM7-10	PKZM0-XDM12		
MSC-D-10-M7(24VDC)/BBA 102972			PKZM0-10	DILM7-10	PKZM0-XDM12		
MSC-D-10-M9(24VDC)/BBA 102973			PKZM0-10	DILM9-10	PKZM0-XDM12		
MSC-D-12-M12(24VDC)/BBA 102974			PKZM0-12	DILM12-10	PKZM0-XDM12		
MSC-D-16-M15(24VDC)/BBA 102975			PKZM0-16	DILM15-10	PKZM0-XDM12		
MSC-D-10-M17(24VDC)/BBA 102976			PKZM0-10	DILM17-10	PKZM0-XM32	BBA0-32	
MSC-D-12-M17(24VDC)/BBA 102977			PKZM0-12	DILM17-10	PKZM0-XM32		
MSC-D-16-M17(24VDC)/BBA 102978			PKZM0-16	DILM17-10	PKZM0-XM32		
MSC-D-25-M25(24VDC)/BBA 102979			PKZM0-25	DILM25-10	PKZM0-XM32		
MSC-D-32-M32(24VDC)/BBA 102980			PKZM0-32	DILM32-10	PKZM0-XM32		

MSC-R…/BBA

	Номинальные параметры двигателя			Диапазон уставок			Напряжение управления пускателем 230 В 50 Гц	
	Мощность	Номинальный ток 400 В	Номинальный ток 380 – 415 В	Расцепитель перегрузки	Расцепитель КЗ	Тип координации	Тип Артикул	Цена См. прайс-лист
	AC-3 **380 В** **400 В** **415 В**							
	P	I_e	I_q	I_r	I_{rm}			
	кВт	**A**	кА	A	A			
Устройства в сборе PKZ и DIL на адаптере BBA								
	**0.06**	**0.21**	100	0.16…0.25	3.5	“1”, “2”	**MSC-R-0,25-M7(230V50HZ)/BBA** 102981	
	0.09	**0.31**	100	0.25…0.4	5.6		**MSC-R-0,4-M7(230V50HZ)/BBA** 102982	
	0.12 **0.18**	**0.41** **0.6**	100	0.4…0.63	8.82		**MSC-R-0,63-M7(230V50HZ)/BBA** 102983	
	0.25	**0.8**	100	0.63…1	14		**MSC-R-1-M7(230V50HZ)/BBA** 102984	
	0.37 **0.55**	**1.1** **1.5**	100	1…1.6	22.4		**MSC-R-1,6-M7(230V50HZ)/BBA** 102985	
	0.75	**1.9**	100	1.6…2.5	35		**MSC-R-2,5-M7(230V50HZ)/BBA** 102986	
	1.1 **1.5**	**2.6** **3.6**	100	2.5…4	56		**MSC-R-4-M7(230V50HZ)/BBA** 102987	
	2.2	**5**	100	4…6.3	88.2		**MSC-R-6,3-M7(230V50HZ)/BBA** 102988	
	3	**6.6**	100	6.3…10	140	“1”	**MSC-R-10-M7(230V50HZ)/BBA** 102989	
	4	**8.5**	100	6.3…10	140		**MSC-R-10-M9(230V50HZ)/BBA** 102990	
	5.5	**11.3**	100	8…12	168		**MSC-R-12-M12(230V50HZ)/BBA** 102991	
	**3** **4**	**6.6** **8.5**	100	6.3…10	140	”1”, “2”	**MSC-R-10-M17(230V50HZ)/BBA** 102992	
	5.5	**11.3**	100	8…12	168		**MSC-R-12-M17(230V50HZ)/BBA** 102993	
	7.5	**15.2**	50	10…16	224		**MSC-R-16-M17(230V50HZ)/BBA** 102994	
	11	**21.7**	50	20…25	350		**MSC-R-25-M25(230V50HZ)/BBA** 102995	
	15	**29.3**	50	25…32	448		**MSC-R-32-M32(230V50HZ)/BBA** 102996	

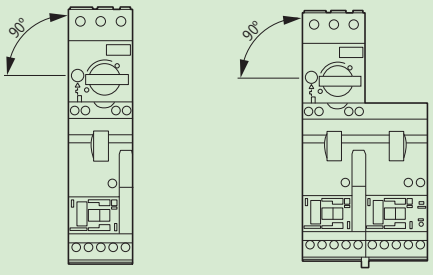


MSC-R…/BBA

Напряжение управления пускателем 24 В DC

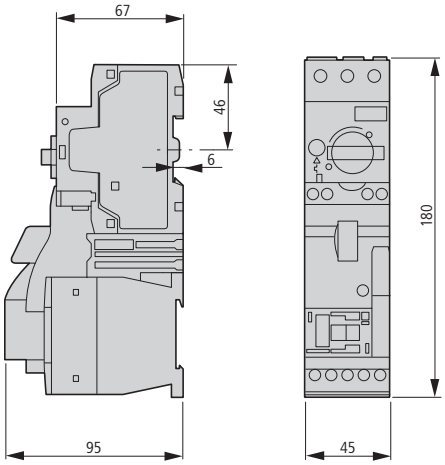
Тип Код для заказа	**Цена** См. прайс-лист	Кол-во в упаковке	**Автомат защиты двигателя Тип**		**Контактор Тип**	**Набор соединителей для реверсивного пускателя** Механический соединительный элемент и электрический контактный модуль **Тип**	**Шинный адаптер** **Тип**	**Примечания**
MSC-R-0,25-M7(24VDC)/BBA 102997		1 шт	PKZM0-0,25	2 ×	DILM7-01	PKZM0-XRM12	BBA0R-25	Реверсивные пускатели (устройства в сборе) состоят из автомата защиты двигателя PKZM0 и двух контакторов DILM. Эти пускатели монтируются на шины. Соединение силовой цепи между автоматом PKZ и контакторами осуществляется электрическим контактным модулем. Устройства в сборе комплектуются механической блокировкой, пускатели до 12 А также имеют электрическую блокировку. Дополнительная информация — Страница Технические данные PKZM0 → Часть 3 Аксессуары для PKZ → 3/8 Технические данные DILM → Часть 1 Аксессуары для DILM → 1/44
MSC-R-0,4-M7(24VDC)/BBA 102998			PKZM0-0,4	2 ×	DILM7-01			
MSC-R-0,63-M7(24VDC)/BBA 102999			PKZM0-0,63	2 ×	DILM7-01			
MSC-R-1-M7(24VDC)/BBA 103000			PKZM0-1	2 ×	DILM7-01			
MSC-R-1,6-M7(24VDC)/BBA 103001			PKZM0-1,6	2 ×	DILM7-01			
MSC-R-2,5-M7(24VDC)/BBA 103002			PKZM0-2,5	2 ×	DILM7-01			
MSC-R-4-M7(24VDC)/BBA 103003			PKZM0-4	2 ×	DILM7-01			
MSC-R-6,3-M7(24VDC)/BBA 103004			PKZM0-6,3	2 ×	DILM7-01			
MSC-R-10-M7(24VDC)/BBA 103005			PKZM0-10	2 ×	DILM7-01			
MSC-R-10-M9(24VDC)/BBA 103006			PKZM0-10	2 ×	DILM9-01			
MSC-R-12-M12(24VDC)/BBA 103007			PKZM0-12	2 ×	DILM12-01			
MSC-R-10-M17(24VDC)/BBA 103008			PKZM0-10	2 ×	DILM17-01	PKZM0-XM32 + DILM32-XRL	BBA0R-32	
MSC-R-12-M17(24VDC)/BBA 103009			PKZM0-12	2 ×	DILM17-01			
MSC-R-16-M17(24VDC)/BBA 103010			PKZM0-16	2 ×	DILM17-01			
MSC-R-25-M25(24VDC)/BBA 103011			PKZM0-25	2 ×	DILM25-01			
MSC-R-32-M32(24VDC)/BBA 103012			PKZM0-32	2 ×	DILM32-01			

MSC-D, MSC-R

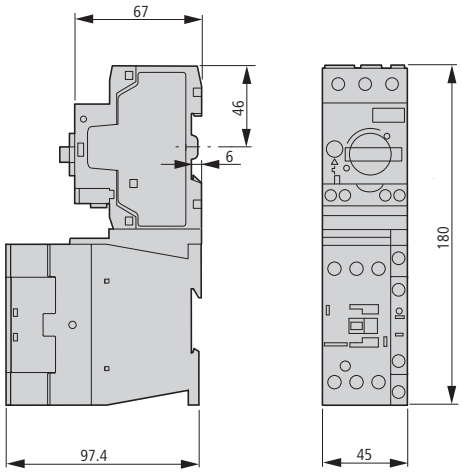
Общая информация		
Нормы и стандарты		IEC/EN 60947-4-1, VDE 0660 UL 508, CSA C 22.2 No. 14 по запросу
Монтажное положение		
Главные контакты		
Допустимое импульсное выдерживаемое напряжение U_{imp}	В	6000
Категория перенапряжения/степень загрязнения		III/3
Номинальное рабочее напрядение *U*e	В	230 – 415
Дополнительные технические данные		
Автоматические выключатели PKZM0		→ Часть 3
Контакторы DILM		→ Часть 1

Пускатели

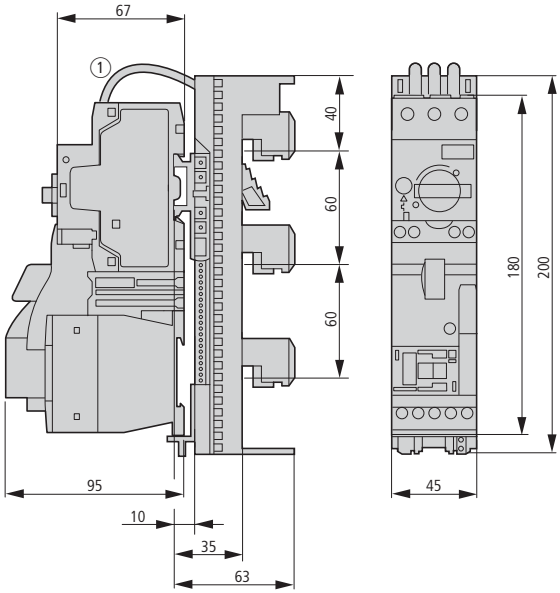
MSC-D-...-M7[...15]...



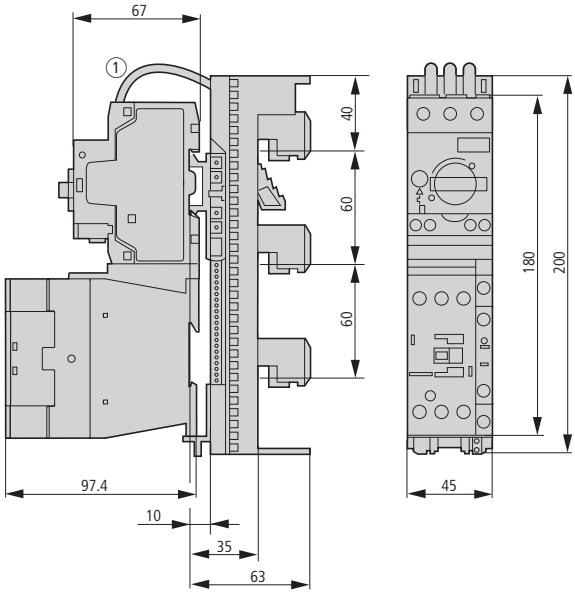
MSC-D-...-M17[...32]...



MSC-D-...-M7[...15]BBA...

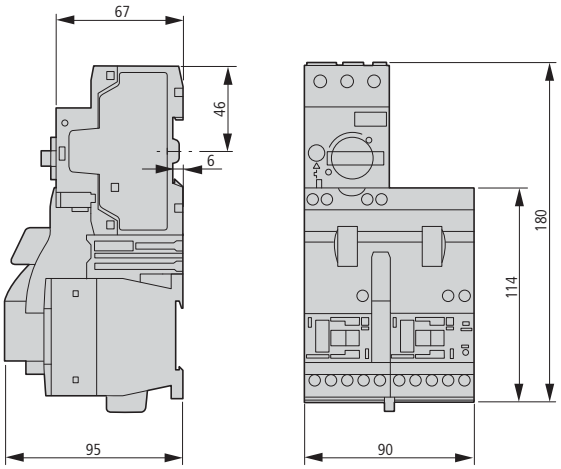


MSC-D-...-M17[...32]BBA...

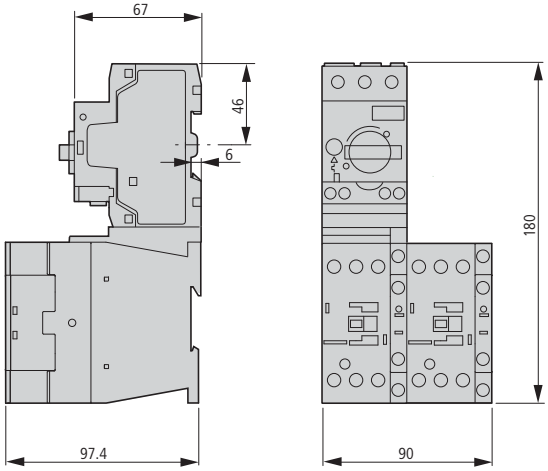


① l = 73 мм

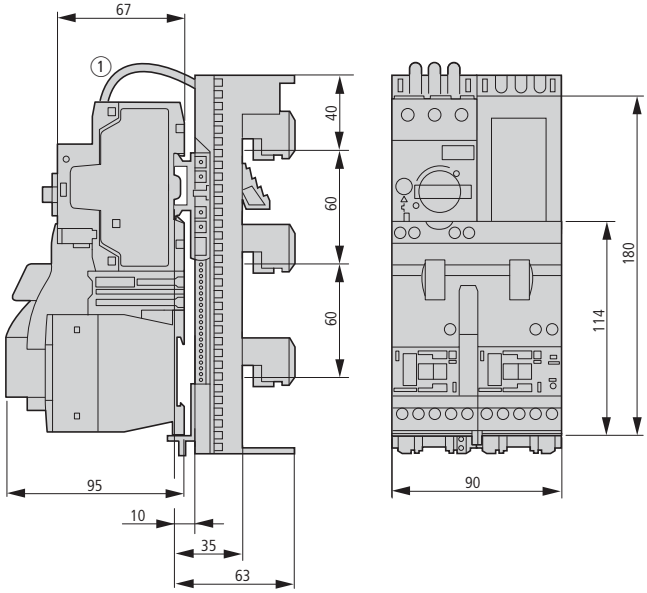
MSC-R-...-M7[...12]...



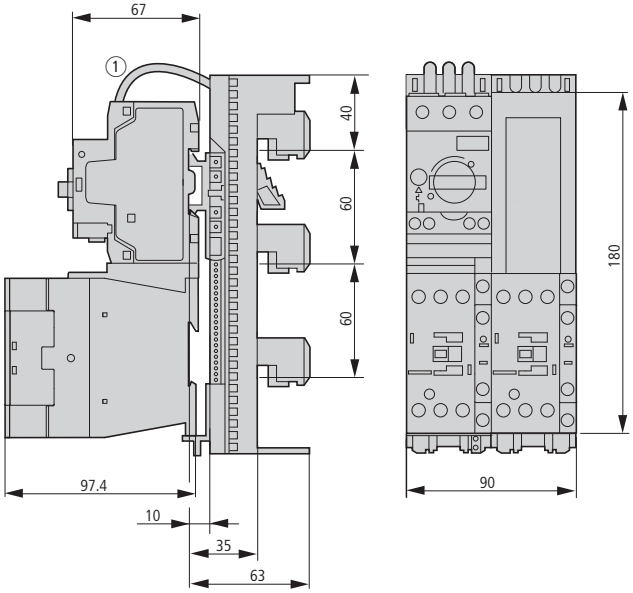
MSC-R-...-M17[...32]...



MSC-R-...-M7[...12]BBA...



MSC-R-...-M17[...32]BBA...



① l = 73 мм

Категории применения контакторов и пускателей

Род тока	Категория	Типовые применения	Нормальные условия эксплуатации						Особые условия эксплуатации					
			Включение			Отключение			Включение			Отключение		
			I_e/U_e	U/U_e	cosφ	I_e/U_e	U/U_e	cosφ	I_e/U_e	U/U_e	cosφ	I_e/U_e	U/U_e	cosφ
Перемен-ный	AC-12	Управление резистивными и полупроводниковыми нагрузками, как вход оптопары	1	1	0,9	1	1	0,9	–	–	–	–	–	–
	AC-13	Управление полупроводниковыми нагрузками с трансформаторными развязками	2	1	0,65	1	1	0,65	10	1,1	0,65	10	1,1	0,65
	AC-14	Управление небольшими электромагнитными нагрузками (макс. 72 ВА)	6	1	0,3	1	1	0,3	6	1,1	0,7	6	1,1	0,7
	AC-15	Управление электромагнитными нагрузками (свыше 72 ВА)	10	1	0,3	1	1	0,3	10	1,1	0,3	10	1,1	0,3
			I_e/U_e	U/U_e	$T_{0,95}$	I_e/U_e	U/U_e	$T_{0,95}$	I_e/U_e	U/U_e	$T_{0,95}$	I_e/U_e	U/U_e	$T_{0,95}$
Постоян-ный ток	DC-12	Управление резистивными и полупроводниковыми нагрузками, как вход оптопары	1	1	1 мс	1	1	1 мс	–	–	–	–	–	–
	DC-13	Управление электромагнитами	1	1	6 x P[4]	1	1	6 x P[4]	1,1	1,1	6 x P[4]	1,1	1,1	6 x P[4]
	DC-14	Управление электромагнитами с резисторами в цепи	10	1	15 мс	10	1	15 мс	10	1,1	15 мс	10	1,1	15 мс

			Подтверждение срока службы							Подтверждение коммутационной способности						
			Включение				Отключение			Включение				Отключение		
			I_e[A]	I/I_e	U/U_e	cosφ	I/I_e	U/U_e	cosφ	I_e[A]	I/I_e	U/U_e	cosφ	I/I_e	U/U_e	cosφ
Перемен-ный	AC-1	Неиндуктивные или незначительно индуктивные нагрузки, печи сопротивления	Все	1	1	0,95	1	1	0,95	Все	1,5	1,05	0,8	1,5	1,05	0,8
	AC-2	Асинхронные двигатели с контактными кольцами: пуск, отключение	Все	2,5	1	0,65	2,5	1	0,65	Все	4	1,05	0,65	4	1,05	0,8
	AC-3	Асинхронные двигатели с коротко-замкнутыми роторами: пуск; отключение; отключение во время разгона	I_e≤17 I_e>17	6 6	1 1	0,65 0,35	1 1	0,17 0,17	0,65 0,35	I_e≤100 I_e>100	8 8	1,05 1,05	0,45 0,35	8 8	1,05 1,05	0,45 0,35
	AC-4	Асинхронные двигатели с коротко-замкнутыми роторами: пуск; торможение противотоком, реверс, толчковые режимы	I_e≤17 I_e>17	6 6	1 1	0,65 0,35	6 6	1 1	0,65 0,35	I_e≤100 I_e>100	10 10	1,05 1,05	0,45 0,35	10 10	1,05 1,05	0,45 0,35
	AC-5A	Коммутация разрядных ламп									3,0	1,5	0,45	1,5[2]	1,05	0,45
	AC-5B	Коммутация ламп накаливания									1,5[2]	1,5	[2]			[2]
	AC-6A[3]	Коммутация трансформаторов														
	AC-6B[3]	Коммутация конденсаторных батарей														
	AC-7A	Слабо индуктивные бытовые и схожие нагрузки									1,5	1,5	0,8	1,5	1,05	0,8
	AC-7B	Бытовые двигательные нагрузки									8,0	1,5	[1]	8,0	1,05	[1]
	AC-8A	Коммутация двигателей герметичных холодильных компрессоров с ручным перезапуском перегрузки									6,0	1,5	[1]	6,0	1,05	[1]
	AC-8B	Коммутация двигателей герметичных холодильных компрессоров с авто-матическим перезапуском перегрузки									6,0	1,5	[1]	6,0	1,05	[1]
	AC-53a	Коммутация двигателей с короткозамкнутыми роторами полупроводниковыми контакторами									8,0	1,5	0,35	8,0	1,05	0,35
			I_e[A]	I/I_e	U/U_e	L/R мс	I_c/I_e	U_r/U_e	L/R мс	I_e[A]	I/I_e	U/U_e	L/R мс	I_c/I_e	U_r/U_e	L/R мс
Постоян-ный ток	DC-1	Неиндуктивные или незначительно индуктивные нагрузки, печи сопротивления	Все	1	1	1	1	1	1	Все	1,5	1,05	1	1,5	1,05	1
	DC-3	Двигатели параллельного возбуж-дения: пуск, торможение противо-включением, реверс, толчковые режимы, динамическое торможение	Все	2,5	1	1	2,5	1	2	Все	4	1,05	2,5	4	1,05	2,5
	DC-5	Двигатели последовательного воз-буждения: пуск, торможение противо-включением, реверс, толчковые режимы, динамическое торможение	Все	2,5	1	7,5	2,5	1	7,5	Все	4	1,05	15	4	1,05	15
	DC-6	Коммутация ламп накаливания									1,5[2]	1,05	[2]	1,5[2]	1,05	[2]

[1] cosφ = 0,45 для I_e≤100; cosφ = 0,35 для I_e>100
[2] Тестирование должно проводится без присоединенной лампы накаливания.
[3] Данные должны быть взяты из данных тестирования (AC-3 или AC-4) в соответствии с TableVIIb, IEC/EN 60 947-4-1.
[4] Значение 6 x P получается из эмпирической зависимости, которая подходит для большинства магнитных нагрузок с мощностью P до 50 Вт, т.е. 6 [мс]/[Вт] = 300 [мс]. Нагрузки, потребляющие более 50 Вт, можно принять меньшими нагрузки, соединенными параллельно. Поэтому, 300 мс – максимальное значение, независимо от потребляемой мощности.

I = Ток включения,
I_c = Ток отключения,
I_e = Номинальный рабочий ток,
U = Напряжение,
U_e = Номинальное рабочее напряжение
U_r = Возвращающееся напряжение
$T_{0,95}$ = Время в мс, до того как ток достигнет 95% установившегося значения
P = U_e x I_e = Номинальная мощность [Вт]

Номинальные параметры электрических двигателей

Мощность двигателя			230 В			400 В			500 В			690 В		
				Предохранитель			Предохранитель			Предохранитель			Предохранитель	
			Номинальный ток	Прямой пуск	Y/Δ	Номинальный ток	Прямой пуск	Y/Δ	Номинальный ток	Прямой пуск	Y/Δ	Номинальный ток	Прямой пуск	Y/Δ
кВт	cosφ	η [%]	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
0,06	0,7	58	0,37	2	–	0,21	2	–	0,17	2	–	0,12	2	–
0,09	0,7	60	0,54	2	–	0,31	2	–	0,25	2	–	0,18	2	–
0,12	0,7	60	0,72	4	2	0,41	2	–	0,33	2	–	0,24	2	–
0,18	0,7	62	1,04	4	2	0,6	2	–	0,48	2	–	0,35	2	–
0,25	0,7	62	1,4	4	2	0,8	4	2	0,7	2	–	0,5	2	–
0,37	0,72	66	2	6	4	1,1	4	2	0,9	2	2	0,7	2	–
0,55	0,75	69	2,7	10	4	1,5	4	2	1,2	4	2	0,9	4	2
0,75	0,79	74	3,2	10	4	1,9	6	4	1,5	4	2	1,1	4	2
1,1	0,81	74	4,6	10	6	2,6	6	4	2,1	6	4	1,5	4	2
1,5	0,81	74	6,3	16	10	3,6	6	4	2,9	6	4	2,1	6	4
2,2	0,81	78	8,7	20	10	5	10	6	4	10	4	2,9	10	4
3	0,82	80	11,5	25	16	6,6	16	10	5,3	16	6	3,8	10	4
4	0,82	83	14,8	32	16	8,5	20	10	6,8	16	10	4,9	16	6
5,5	0,82	86	19,6	32	25	11,3	25	16	9	20	16	6,5	16	10
7,5	0,82	87	26,4	50	32	15,2	32	16	12,1	25	16	8,8	20	10
11	0,84	87	38	80	40	21,7	40	25	17,4	32	20	12,6	25	16
15	0,84	88	51	100	63	29,3	63	32	23,4	50	25	17	32	20
18,5	0,84	88	63	125	80	36	63	40	28,9	50	32	20,9	32	25
22	0,84	92	71	125	80	41	80	50	33	63	32	23,8	50	25
30	0,85	92	96	200	100	55	100	63	44	80	50	32	63	32
37	0,86	92	117	200	125	68	125	80	54	100	63	39	80	50
45	0,86	93	141	250	160	81	160	100	65	125	80	47	80	63
55	0,86	93	173	250	200	99	200	125	79	160	80	58	100	63
75	0,86	94	233	315	250	134	200	160	107	200	125	78	160	100
90	0,86	94	279	400	315	161	250	200	129	200	160	93	160	100
110	0,86	94	342	500	400	196	315	200	157	250	160	114	200	125
132	0,87	95	401	630	500	231	400	250	184	250	200	134	250	160
160	0,87	95	486	630	630	279	400	315	224	315	250	162	250	200
200	0,87	95	607	800	630	349	500	400	279	400	315	202	315	250
250	0,87	95	–	–	–	437	630	500	349	500	400	253	400	315
315	0,87	96	–	–	–	544	800	630	436	630	500	316	500	400
400	0,88	96	–	–	–	683	1000	800	547	800	630	396	630	400
450	0,88	96	–	–	–	769	1000	800	615	800	630	446	630	630
500	0,88	97	–	–	–	–	–	–	–	–	–	491	630	630
560	0,88	97	–	–	–	–	–	–	–	–	–	550	800	630
630	0,88	97	–	–	–	–	–	–	–	–	–	618	800	630

В таблице приведены нормативные значения для асинхронных двигателей с короткозамкнутыми роторами (1500 об/мин, с внутренним или принудительным охлаждением).
Прямой пуск: макс. пусковой ток: 6 x Номинальный ток; время пуска: 5 с.
Пуск Y/Δ : макс. пусковой ток: 2 x Номинальный ток; время пуска: 15 с.
Для более высоких номинальных токов, пусковых токов и более продолжительных пусков потребуются предохранители большего номинала.