

**Серия Moeller**

Каталог продукции 2016

# Пуск и защита электродвигателей



**EATON**

*Powering Business Worldwide*



# Оглавление

## Контакторы и реле

1

Мини реле DILER, мини контакторы DILEM +++ Вспомогательные реле DILA +++ Контакторы DILM7...DILM1600, DILH1400...DILH2600  
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 +++ 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.		Стр.		Стр.	
<b>Мини реле DILER и мини контакторы DILEM</b>		<b>Контакторы для коммутации осветительных нагрузок DILL</b>		<b>Мини контакторы, реле, контакторы</b>	
<b>Информация для заказа</b>		<b>Информация для заказа</b>	1/36	<b>Проектирование</b>	
Реле, контакторы	1/2	Проектирование		Диаграммы работы контактов	1/64
Вспомогательные контакты	1/4	Контакторы для освещения	1/37	Оболочки	1/65
Аксессуары	1/6	<b>Комбинации контакторов SDAINL, DIUL</b>		Контакторы для активных нагрузок	1/66
Управляющие напряжения	1/53	<b>Информация для заказа</b>		Электрическая долговечность	1/68
<b>Вспомогательные реле DILA</b>		Комбинации звезда-треугольник	1/38	Кратковременные нагрузки	1/71
<b>Информация для заказа</b>		<b>Проектирование</b>	1/40	Частота работы	1/72
Реле	1/8	Комбинации звезда-треугольник		Коммутация постоянного тока	1/73
Вспомогательные контакты	1/10	<b>Информация для заказа</b>	1/42	<b>Технические данные</b>	
Управляющие напряжения	1/54	Реверсивные комбинации		Мини контакторы, реле	1/74
<b>Контакторы DILM, DILH</b>		<b>Реле контроля контакторов CMD</b>		Реле CMD	1/77
Технический обзор	1/12	<b>Описание</b>	1/51	Мини контакторы	1/80
Обзор системы	1/14	<b>Информация для заказа</b>	1/52	Контакторы до 170 А	1/84
<b>Информация для заказа</b>		<b>Аксессуары для реле и контакторов</b>		4-х полюсные контакторы	1/92
Базовые устройства до 170 А	1/16	<b>Информация для заказа</b>		Мини контакторы	1/80
Базовые устройства до 170 А с пружинными зажимами	1/18	Супрессоры	1/44	Контакторы свыше 170 А	1/96
Устройства в сборе до 170 А	1/20	Аксессуары	1/45	Контакторы для конденсаторов	
Базовые устройства с электронными катушками до 150 А	1/22	<b>Управляющие напряжения</b>		Контакторы с электронными катушками до 150 А	1/106
4-х полюсные контакторы	1/24	<b>Информация для заказа</b>		Контакторы для осветительных нагрузок	1/108
Силовые контакторы (> 170 А), комфортная версия	1/26	Базовые устройства до 170 А	1/55	Вспомогательные контакты	1/109
Силовые контакторы (> 170 А), стандартная версия	1/28	Базовые устройства до 170 А с пружинными зажимами	1/58	Аксессуары	1/110
Вспомогательные контакты	1/30	4-х полюсные контакторы	1/60	<b>Габаритные размеры</b>	
<b>Проектирование</b>		Базовые устройства с электронными катушками до 150 А	1/62	Мини реле	1/111
Вспомогательные контакты	1/33	Сменные катушки	1/59	Реле	1/12
<b>Контакторы для конденсаторов DILK</b>		Силовые контакторы (> 170 А)	1/63	Контакторы до 170 А	1/12
<b>Информация для заказа</b>	1/34	Электронные модули с катушкой (для комфортных версий)	1/63	Контакторы свыше 170 А	1/114
<b>Проектирование</b>		Контакторы для конденсаторов	1/62	Контакторы для конденсаторов	1/116
Контакторы для компенсации реактивной мощности	1/35			Контакторы для осветительных нагрузок	1/116
				Комбинации контакторов	1/117
				Аксессуары	1/118

**DILER, DILEM**

Варианты подключения	Номинальный ток AC-15	Условный термический ток	Контакты H/O = Нормально открыты	Обозначение	Условное обозначение
	220 В	380 В			
	230 В	400 В			
	240 В	415 В			
	$I_e$ A	$I_e$ A	$I_{th}$ A		

**Мини реле DILER**

	Винтовые зажимы	6	3	10	4 H/O — 3 H/O 1 H/3 2 H/O 2 H/3	40E — 31E — 22E	
--	-----------------	---	---	----	--	-----------------------------	--

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

Номинальный ток	Максимальная мощность трехфазного двигателя 50 – 60 Гц			Условный термический ток $I_{th} = I_e$ AC-1	Контакты	Условное обозначение
AC-3	AC-3	AC-4				
400 В	230 В 400 В 690 В	230 В 400 В 690 В				
$I_e$ A	P кВт	P кВт	P кВт	$I_{th} = I_e$ A	Открытый монтаж Закрытый монтаж $I_{th} = I_e$ открытый закрытый	H/O = 0 H/3 = 0

**Контакторы DILEM**

3-х полюсные, с дополнительным контактом											
	Винтовые зажимы	6.6	1.5	3	3	1.1	2.2	2.2	20	16	1 H/O — 1 H/3
		6.6	1.5	3	3	1.1	2.2	2.2	20	16	— 1 H/0
		9	2.2	4	4	1.5	3	3	20	16	— 1 H/3
		9	2.2	4	4	1.5	3	3	20	16	— 1 H/0
		12	3.5	5.5	6.5	2	3	2.2	20	16	1 N/O — 1 NC
		12	3.5	5.5	6.5	2	3	2.2	20	16	— 1 NC

**4-х полюсные**

	Винтовые зажимы	9	2.2	4	4	1.5	3	3	20	16	— —
--	-----------------	---	-----	---	---	-----	---	---	----	----	--------

Может быть использовано с	Управление переменным Тип Код для заказа	Может быть использовано с	Управление Тип Код для заказа	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**  
 1 Супрессор → 1/6  
 2 Дополнительные контакты → 1/5  
 Другие напряжения управления → 1/5  
 Контакты согласно EN 50011  
 Маркировка зажимов катушки согласно EN 50005

**Страница**  
 → 1/6  
 → 1/5  
 → 1/5  
 → 1/5  
 → 1/6

Может быть использовано с	AC управление Тип Код для заказа	DC управление Тип Код для заказа	Кол-во в упаковке	Примечания
...DILEM DILE...	DILEEM-10(230V50HZ) 051608	DILEEM-10-G(24VDC) 051643		
DILE...	DILEEM-01(230V50HZ) 051633	DILEEM-01-G(24VDC) 051650		
...DILEM ...DILE	DILEM-10(230V50HZ) 051786	DILEM-10-G(24VDC) 010213		
...DILE	DILEM-01(230V50HZ) 051795	DILEM-01-G(24VDC) 010343		
...DILEM DILE...	DILEM12-10(230V50HZ) 127075	DILEM12-10-G(24VDC) 127132		
DILE...	DILEM12-01(230V50HZ) 127091	DILEM12-01-G(24VDC) 127137		
...DILEM ...DILE	DILEM4(230V50HZ) 051804	DILEM4-G(24VDC) 012701		

**С пружинными зажимами:**  
 1 Реле перегрузки → 2/5  
 2 Супрессор → 1/6  
 3 Дополнительные контакты → 1/5  
 Другие напряжения управления → 1/5  
 Аксессуары → 1/6

**Страница**  
 → 2/5  
 → 1/6  
 → 1/5  
 → 1/5  
 → 1/6

**DILER, DILEM**

**DILE**

Варианты подключения	Контакты		Номинальный ток	Условный термический ток	Цифровой код комбинаций с базовым устройством			
	H/O = Нормально открытый	H/Z = Нормально закрытый			AC-15	DILER-40(-G)	DILER-31(-G)	DILER-22(-G)
			220 В	380 В				
			230 В	400 В				
			240 В	415 В				
			$I_{\text{b}}$	$I_{\text{b}}$	$I_{\text{th}}$			
			A	A	A			

**Блоки вспомогательных контактов**

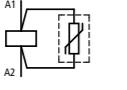
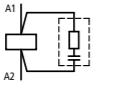
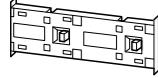
Винтовые зажимы	2 полюса	–	2 H/3	4	2	10			
		1 H/0	1 H/3						
	4 полюса	2 H/0	2 H/3						
	2 полюса	–	2 H/3			42 E	33	24	
		1 H/0	1 H/3			51 E	42	33	
		2 H/0	–			60 E	51	42	
		1 H/0 <sub>E</sub>	1 H/3 <sub>L</sub>			51	42	33	
	4 полюса	–	4 H/3			44 E	35	26	
		1 H/0	3 H/3			53E	44	35	
		2 H/0	2 H/3			62E	53	44	
		3 H/0	1 H/3			71E	62	53	
		4 H/0	–			80E	71	62	
		1 H/0, 1 H/0 <sub>E</sub>	1 H/3, 1 H/3 <sub>L</sub>			62	53	44	

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)(...)	<b>02DILEM</b> 010064		5 шт.	Контакты вспомогательных контактов: ...DILEM соответствует EN 50012 ...DILE соответствует EN 50005 Контакты, соответствующие EN 50012, более предпочтительны
		<b>11DILEM</b> 010080			Версия Е соответствует EN 50011 и более предпочтительна.
		<b>22DILEM</b> 010112			Блоки вспомогательных контактов имеют принудительные контакты (кроме kontaktov с опережением и запаздыванием)
	DILEM-10(-G)(...) DILEM-01(-G)(...) DILEM-4(-G)(...) DILER40(-G) DILER31(-G) DILER22	<b>02DILE</b> 010240			НО <sub>E</sub> : нормально открытый с опережением включения НЗ <sub>L</sub> : нормально закрытый с запаздыванием выключения
		<b>11DILE</b> 010224			
		<b>20DILE</b> 010208			
		<b>11DDILE</b> 049824			
		<b>04DILE</b> 010256			
		<b>13DILE</b> 002397			
		<b>22DILE</b> 010288			
		<b>31DILE</b> 048912			
		<b>40DILE</b> 010304			
		<b>22DDILE</b> 049823			

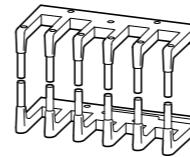
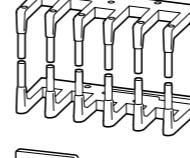
**DILE**

**VGEDILE..., RCDIL...**

Мини реле и контакторы

Управляющее напряжение	Условное обозначение	Может быть использовано с	Тип Код для заказа	Цена См. прайс-лист	Кол-во в упаковке	Примечания
$U_s$ В AC						
<b>Супрессоры</b>						
<b>Варисторный супрессор</b>						
	24 – 48 110 – 250 380 – 415		DILE...   	VGDILE48 010320  VGDILE250 010336  VGDILE415 010463	10 шт	Для контакторов с переменным током управления 50-60Гц. Контакторы с постоянным током управления имеют встроенный супрессор. Обратите внимание на время разряда.
<b>RC супрессор</b>						
	24 – 48 110 – 250		DILE...   	RCDILE48 044264  RCDILE250 046320	10 шт 10 шт	Для контакторов с переменным током управления 50-60Гц. Обратите внимание на время разряда.
<b>Для использования с</b>						
			Тип Код для заказа	Цена См. прайс-лист	Кол-во в упаковке	Примечания
<b>Соединители</b>						
<b>Для механического соединения контактора, реле и реле времени в комбинацию</b>						
	DILE... DILET...		VODILE 026634		50 шт	Дистанция между реле 0 мм.
<b>Механическая блокировка</b>						
	DILE...		MVDILE 010113		5 шт	Для двух контакторов с одинаковыми или разными магнитными системами. Дистанция между контакторами 0 мм, механический ресурс $2.5 \times 10^6$ операций. Возможно использование блоков дополнительных контактов.
<b>Параллельное соединение</b>						
<b>Для вспомогательных контактов</b>						
	DILE... ...DILE		BT480 052785		100 шт	Без защиты от случайного прикосновения в соответствии с IEC 536.
<b>Плоский зажим по DIN 46244</b>						
<b>Для силовых цепей и цепей управления</b> $1 \times 6.3 \times 0.8/2 \times 2.8 \times 0.8$ мм						
	DILEM, DILM17 – DILM1000 DILE... DILET... M22-K...		BT483 059904		100 шт	Используйте изолированные наконечники согласно DIN 46245.
<b>Кожух</b>						
<b>Прозрачный</b>						
	DILE... DILET...		HDILE 010482		1 шт	Для установки на контактор (реле). Для открытой установки или установки в обслуживаемые распределительные 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
<b>Соединение звезда-точка</b>					
	DILEM		S1DILEM 220218	20 шт	Задита от прямого прикосновения в соответствии с IEC 536.
<b>Параллельный соединитель</b>					
1 комплект состоит из 2-х соединителей 4 полюса		DILEM		5 шт	4 полюс может быть отломан. 4 полюса: $I_{th} = 60$ А 3 полюса: $I_{th} = 50$ А Предельная нагрузка по току, для потребителя категории AC-1, увеличивается в 2,5 раза. Задита от прямого прикосновения в соответствии с IEC 536.
<b>Комплект соединений для реверсивного пуска</b>					
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:1 K1M: A2-K2M:2A Реле перегрузки устанавливается отдельно.
<b>Комплект соединений звезда-треугольник</b>					
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
				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.

Мини реле и контакторы



**DILA**

Вспомогательные реле DILA

Варианты подключения	Контакты	Номинальный ток	Условный термический ток	Цифровой код	Может быть использовано с блоком доп. контактов	Условное обозначение
	H/O = Нормально открытый H/3 = Нормально закрытый	AC-15				
		220 В	380 В			
		230 В	400 В			
		240 В	415 В			
		$I_e$ A	$I_e$ A	$I_{th}$ A		

**Базовое устройство**

	Винтовые зажимы	4 H/0	–	6	4	16	40E	DILA-XHI(V)...	
		3 H/0	1 H/3				31E	DILA-XHI(V)...	
		2 H/0	2 H/3				22E	DILA-XHI(V)...	

	Пружинные зажимы	4 H/0	–	6	4	16	40E	DILA-XHIC(V)...	
		3 H/0	1 H/3				31E	DILA-XHIC(V)...	
		2 H/0	2 H/3				22E	DILA-XHIC(V)...	

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

Вспомогательные реле DILA

Вспомогательные реле DILA

**DILA**

Вспомогательные реле DILA

Вспомогательные реле DILA

**DILA...XHI...**

Варианты подключения	Контакты	Номинальный ток	Условный термический ток	Условное обозначение				
					H/O = Нормально открытый	H/Z = Нормально закрытый	AC-15	
		220 В	380 В					
		230 В	400 В					
		240 В	415 В					
		$I_e$ A	$I_e$ A	$I_{th}$ A				

**DILA, блоки вспомогательных контактов**

С блокировкой противостоящих контактов (кроме ...XHI(C)V...)

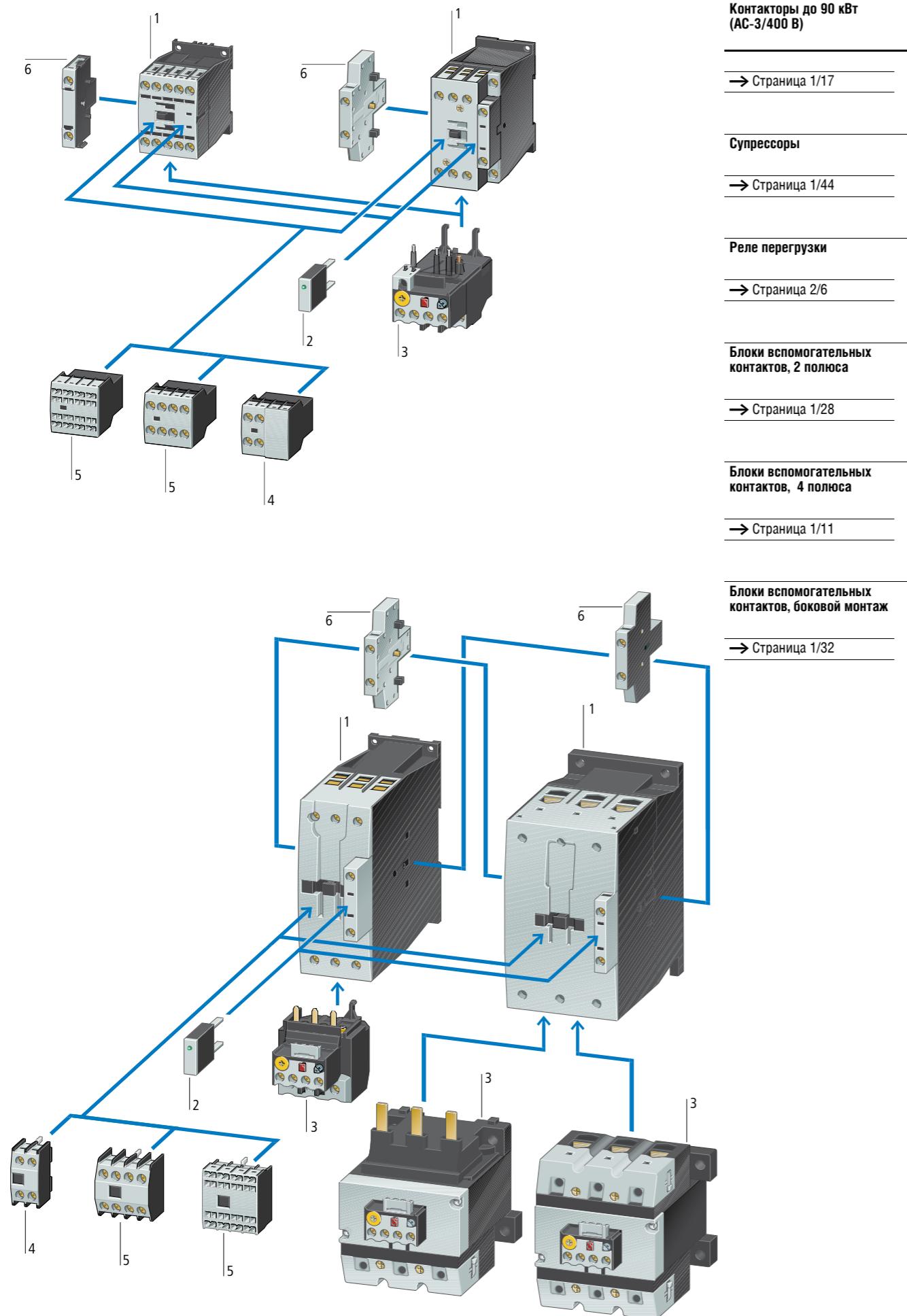
Винтовые зажимы	2 полюса	-	2 H/3	6	3	16								
		1 H/O	1 H/3											
		2 H/O	-											
		1 H/O <sub>E</sub>	1 H/3 <sub>L</sub>											
	4 полюса	-	4 H/3	60	E	16								
		1 H/O	3 H/3											
		2 H/O	2 H/3											
		3 H/O	1 H/3											
4 H/O		-												
1 H/O, 1 H/O <sub>E</sub>		1 H/3, 1 H/3 <sub>L</sub>												
Пружинные зажимы		2 полюса	-						2 H/3	51	E	16		
			1 H/O						1 H/3					
	2 H/O		-											
	1 H/O <sub>E</sub>		1 H/3 <sub>L</sub>											
	4 полюса	-	4 H/3	62	E	16								
		1 H/O	3 H/3											
		2 H/O	2 H/3											
		3 H/O	1 H/3											
4 H/O		-												
1 H/O, 1 H/O <sub>E</sub>		1 H/3, 1 H/3 <sub>L</sub>												

Цифровой код комбинаций с базовым устройством	Тип	Код для заказа	Цена См. прайс-лист	Кол-во в упаковке	Примечания
DILA(C)-40	DILA(C)-31	DILA(C)-22			
42 E	33	24	<b>DILA-XHI02</b> 276420	5 шт	Версия Е 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
51E	42	33	<b>DILA-XHI11</b> 276421		
60E	51	42	<b>DILA-XHI20</b> 276422		
51	42	33	<b>DILA-XHIV11</b> 276423		
44E	35	26	<b>DILA-XHI04</b> 276424		
53E	44	35	<b>DILA-XHI13</b> 276425		
62E	53	44	<b>DILA-XHI22</b> 276426		
71E	62	53	<b>DILA-XHI31</b> 276427		
80E	71	62	<b>DILA-XHI40</b> 276428		
62	53	44	<b>DILA-XHIV22</b> 276429		
42 E	33	24	<b>DILA-XHIC02</b> 276526		
51E	42	33	<b>DILA-XHIC11</b> 276527		
60E	51	42	<b>DILA-XHIC20</b> 276528		
51	42	33	<b>DILA-XHICV11</b> 276529		
44E	35	26	<b>DILA-XHIC04</b> 276530		
53E	44	35	<b>DILA-XHIC13</b> 276531		
62E	53	44	<b>DILA-XHIC22</b> 276532		
71E	62	53	<b>DILA-XHIC31</b> 276533		
80E	71	62	<b>DILA-XHIC40</b> 276534		
62	53	44	<b>DILA-XHICV22</b> 276535		





DILM7...DILM170

Контакторы до 90 кВт  
(AC-3/400 В)[→ Страница 1/17](#)

Супрессоры

[→ Страница 1/44](#)

Реле перегрузки

[→ Страница 2/6](#)

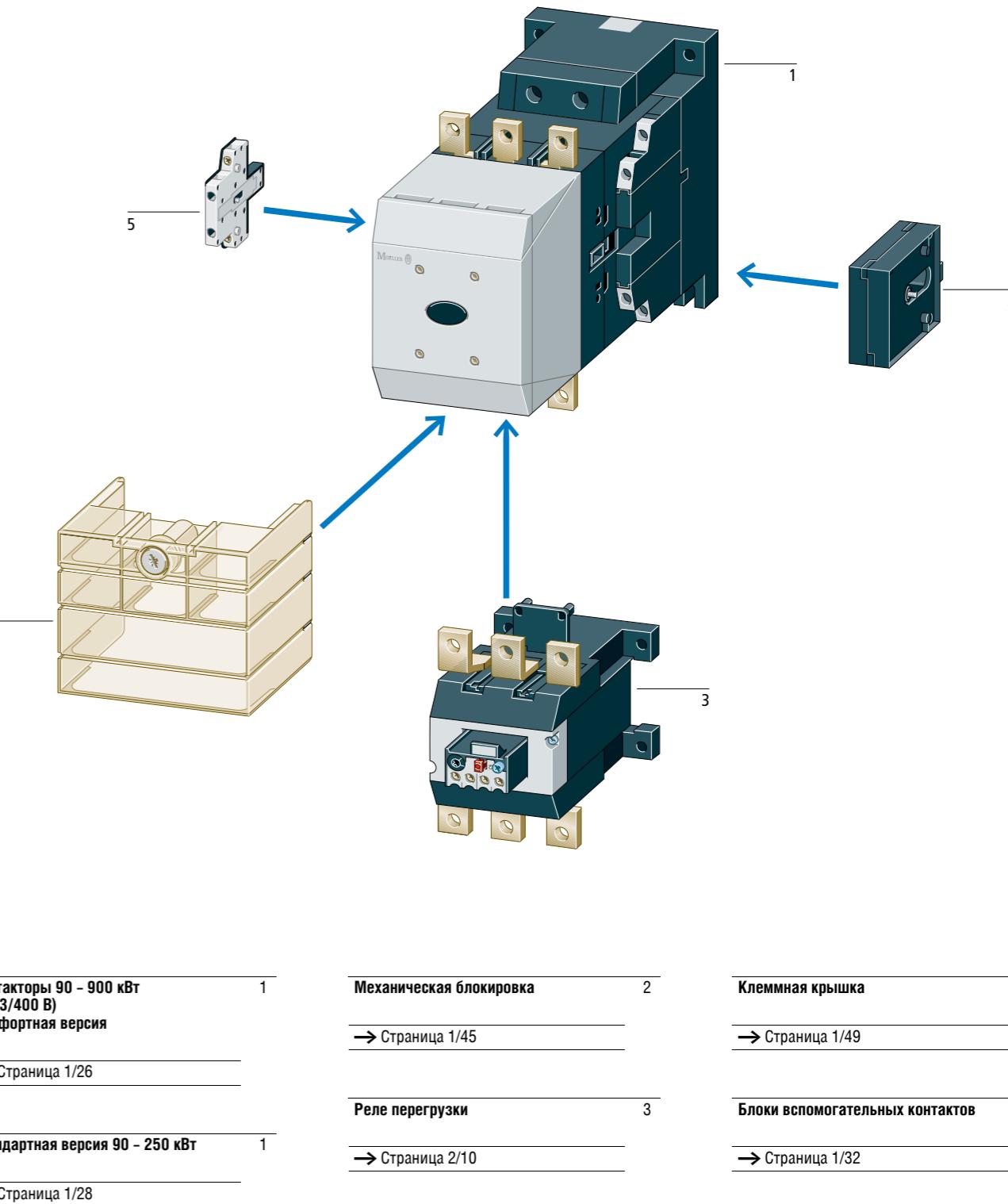
Блоки вспомогательных контактов, 2 полюса

[→ Страница 1/28](#)

Блоки вспомогательных контактов, 4 полюса

[→ Страница 1/11](#)

Блоки вспомогательных контактов, боковой монтаж

[→ Страница 1/32](#)Контакторы 90 - 900 кВт  
(AC-3/400 В)  
Комфортная версия[→ Страница 1/26](#)

Стандартная версия 90 - 250 кВт

[→ Страница 1/28](#)

Механическая блокировка

[→ Страница 1/45](#)

Реле перегрузки

[→ Страница 2/10](#)

Клеммная крышка

[→ Страница 1/49](#)

Блоки вспомогательных контактов

[→ Страница 1/32](#)

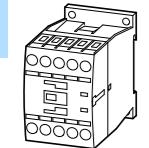
DILM185...DILH220

**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			$I_{th} = I_e$	Открытая установка	H/O = нормально открытый H/Z = нормально закрытый
380 В	220 В	380 В	660 В	220 В	380 В	660 В			
400 В	230 В	400 В	690 В	230 В	400 В	690 В			
$I_e$	$P$	$P$	$P$	$P$	$P$	$P$			
A	кВт	кВт	кВт	кВт	кВт	кВт			
AC-3	380 В	400 В							
380 В	220 В	380 В	660 В	220 В	380 В	660 В			
400 В	230 В	400 В	690 В	230 В	400 В	690 В			
$I_e$	$P$	$P$	$P$	$P$	$P$	$P$			
A	кВт	кВт	кВт	кВт	кВт	кВт			

**Основные устройства**

## Винтовые зажимы



3 полюса 7 2.2 3 3.5 1 2.2 2.9 20 1 H/O –

7 2.2 3 3.5 1 2.2 2.9 20 – 1 H/3

9 2.5 4 4.5 1.5 2.5 3.6 20 1 H/O –

9 2.5 4 4.5 1.5 2.5 3.6 20 – 1 H/3

12 3.5 5.5 6.5 2 3 4.4 20 1 H/O –

12 3.5 5.5 6.5 2 3 4.4 20 – 1 H/3

15.5 4 7.5 7 2 3 4.4 20 1 H/O –

15.5 4 7.5 7 2 3 4.4 20 – 1 H/3

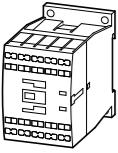


Номинальный ток	Максимальная мощность 3-х фазного двигателя, 50–60 Гц						Условный термический ток, открытая установка	Контакты	Условное обозначение
AC-3	AC-3						AC-1 при 60 °C	H/O = Нормально открытый H/3 = Нормально закрытый	
380 В	220 В	380 В	660 В	220 В	380 В	660 В	$I_{th} = I_e$		
400 В	230 В	400 В	690 В	230 В	400 В	690 В			
$I_e$	P	P	P	P	P	P		A	

A kВт кВт кВт кВт кВт

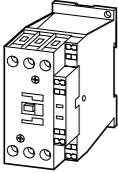
**Основные устройства**

## Пружинные зажимы

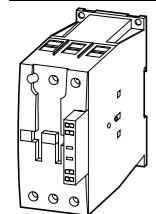


3 полюса	7	2.2	3	3.5	1	2.2	2.9	20	1 H/0	—	
	7	2.2	3	3.5	1	2.2	2.9	20	—	1 H/3	
	9	2.5	4	4.5	1.5	2.5	3.6	20	1 H/0	—	
	9	2.5	4	4.5	1.5	2.5	3.6	20	—	1 H/3	
	12	3.5	5.5	6.5	2	3	4.4	20	1 H/0	—	
	12	3.5	5.5	6.5	2	3	4.4	20	—	1 H/3	

## Пружинные зажимы на цепях управления и цепях вспомогательных контактов



3 полюса	18	5	7.5	11	2.5	4.5	6.5	35	1 H/0	—	
	18	5	7.5	11	2.5	4.5	6.5	35	—	1 H/3	
	25	7.5	11	14	3.5	6	8.5	40	1 H/0	—	
	25	7.5	11	14	3.5	6	8.5	40	—	1 H/3	
	32	10	15	17	4	7	10	40	1 H/0	—	
	32	10	15	17	4	7	10	40	—	1 H/3	



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	—	—	

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



**DILM**

Контакторы DILM, DILH

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		
<b>380 В</b>	<b>220 В 380 В</b>						<b>660 В</b>	<b>220 В 380 В</b>	<b>660 В</b>
<b>400 В</b>	<b>230 В 400 В</b>						<b>690 В</b>	<b>230 В 400 В</b>	<b>690 В</b>
<i>I<sub>e</sub></i> A	<i>P</i> кВт	<i>P</i> кВт	<i>P</i> кВт	<i>P</i> кВт	<i>P</i> кВт	<i>P</i> кВт	<i>I<sub>th</sub></i> = <i>I<sub>e</sub></i>		

**Устройства в сборе DILM**

Винтовые зажимы

	7	2.2	<b>3</b>	3.5	1	2.2	2.9	20	2 H/O	1 H/3	
	7	2.2	<b>3</b>	3.5	1	2.2	2.9	20	3 H/O	2 H/3	
	7	2.2	<b>3</b>	3.5	1	2.2	2.9	20	2 H/O	2 H/3	
	9	2.5	<b>4</b>	4.5	1.5	2.5	3.6	20	2 H/O	1 H/3	
	9	2.5	<b>4</b>	4.5	1.5	2.5	3.6	20	2 H/O	2 H/3	
	9	2.5	<b>4</b>	4.5	1.5	2.5	3.6	20	3 H/O	2 H/3	
	12	3.5	<b>5.5</b>	6.5	2	3	4.4	20	2 H/O	1 H/3	
	12	3.5	<b>5.5</b>	6.5	2	3	4.4	20	2 H/O	2 H/3	
	12	3.5	<b>5.5</b>	6.5	2	3	4.4	20	3 H/O	2 N/3	
	15.5	4	<b>7.5</b>	7	2	3	4.4	20	2 H/O	2 H/3	
	18	5	<b>7.5</b>	11	2.5	4.5	6.5	35	2 H/O	1 H/3	
	18	5	<b>7.5</b>	11	2.5	4.5	6.5	35	2 H/O	2 H/3	
	18	5	<b>7.5</b>	11	2.5	4.5	6.5	35	3 H/O	2 H/3	
	25	7.5	<b>11</b>	14	3.5	6	8.5	40	2 H/O	1 H/3	
	25	7.5	<b>11</b>	14	3.5	6	8.5	40	2 H/O	2 H/3	
	25	7.5	<b>11</b>	14	3.5	6	8.5	40	3 H/O	2 H/3	
	32	10	<b>15</b>	17	4	7	10	40	2 H/O	1 H/3	
	32	10	<b>15</b>	17	4	7	10	40	2 H/O	2 H/3	
	32	10	<b>15</b>	17	4	7	10	40	3 H/O	2 H/3	
	40	12.5	<b>18.5</b>	23	5	9	12	50	2 H/O	2 H/3	
	50	15.5	<b>22</b>	30	6	10	14	65	2 H/O	2 H/3	
	65	20	<b>30</b>	35	7	12	17	80	2 H/O	2 H/3	
	80	25	<b>37</b>	63	12	20	26	90	2 H/O	2 H/3	
	95	30	<b>45</b>	75	16	26	35	110	2 H/O	2 H/3	
	115	37	<b>55</b>	90	17	28	43	130	2 H/O	2 H/3	
	150	48	<b>75</b>	96	20	34	48	160	2 H/O	2 H/3	

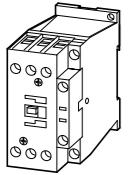
**DILM**

Управление переменным током			
Тип	Тип	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(230V5			

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			H/O = Нормально открытый H/Z = Нормально закрытый	
380 В	220 В	380 В	660 В	220 В	380 В	660 В	$I_{th} = I_e$		
400 В	230 В	400 В	690 В	230 В	400 В	690 В			
$I_e$ A	P кВт	P кВт	P кВт	P кВт	P кВт	P кВт	A		

## Основные устройства

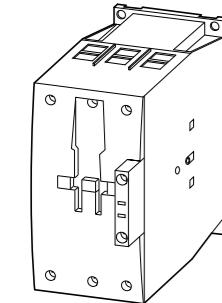
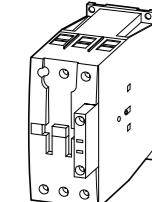
Винтовые зажимы



3 полюса	7	2.2	3	3.5	1	2.2	2.9	20	1 H/0 –
	7	2.2	3	3.5	1	2.2	2.9	20	– 1 H/3
	9	2.5	4	4.5	1.5	2.5	3.6	20	1 H/0 –
	9	2.5	4	4.5	1.5	2.5	3.6	20	– 1 H/3
	12	3.5	5.5	6.5	2	3	4.4	20	1 H/0 –
	12	3.5	5.5	6.5	2	3	4.4	20	– 1 H/3
	18	5	7.5	11	2.5	4.5	6.5	35	1 H/0 –
	18	5	7.5	11	2.5	4.5	6.5	35	– 1 H/3
	25	7.5	11	14	3.5	6	8.5	40	1 H/0 –
	25	7.5	11	14	3.5	6	8.5	40	– 1 H/3
	32	10	15	17	4	7	10	40	1 H/0 –
	32	10	15	17	4	7	10	40	– 1 H/3

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	– –



Может использоваться с блоком вспомогательных контактов	Управление переменным током	Кол-во в упаковке	Примечания
	Тип Код для заказа		
	DILMF8-10(RAC240) 104413	1 шт	 1 Реле перегрузки 2 Блок вспомогательных контактов
	DILA-XHI(V).. DILMF8-01(RAC240) 104417		
	DILMF11-10(RAC240) 104421		
	DILA-XHI(V).. DILMF11-01(RAC240) 104425		
	DILMF14-10(RAC240) 104429		
	DILMF14-01(RAC240) 104433		
	DILMF17-10(RAC240) 104437		
	DILA-XHI(V).. DILM32-XHI11-S		
	DILA-XHI(V).. DILMF17-01(RAC240) 104441		
	DILMF25-10(RAC240) 104445		
	DILA-XHI(V).. DILMF25-01(RAC240) 104449		
	DILMF32-10(RAC240) 104453		
	DILA-XHI(V).. DILMF32-01(RAC240) 104457		
	DILMF40(RAC240) 104461		
	DILMF50(RAC240) 104465		
	DILMF65(RAC240) 104469		
	DILMF80(RAC240) 104473		
	DILMF95(RAC240) 104477		
	DILMF115(RAC240) 104481		
	DILMF150(RAC240) 104485		

**Четырехполюсные контакторы DILMP**

Контакторы DILMP

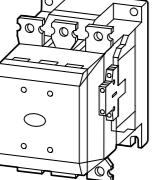
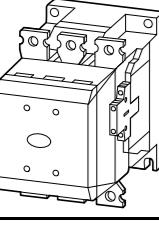
Номинальный ток 50 - 60 Гц, открытая установка AC-1  40 °C      50 °C      60 °C A            A            A	Условный термический ток $I_{th} = I_e$ AC-1  Открытая установка $I_{th} = I_e$	Условное обозначение Может использоваться с блоком вспомогательных контактов
<b>Контакторы до 200 А, 4 полюса</b>		
	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	DILM45-XHI(A)(V)... или DILM1000-XHI11-SA <sup>1</sup> или DILM1000-XHI(V)11-SI <sup>1</sup>
	63      60      54      63	DILM63(230V50HZ) 109855
	80      76      69      80	DILM80(230V50HZ) 109884
	125     116     108     125	DILM125(RAC240) 109905
	160     150     138     160	DILM160(RAC240) 109915
	200     188     172     200	DILM200(RAC240) 109925
	200     188     172     200	DILM125(RDC24) 109910

Управление переменным током Тип Код для заказа	Управление постоянным током Тип Код для заказа	Кол-во в упаковке Примечания
<b>DILMP20(230V50HZ)</b> 276970	<b>DILMP20(24VDC)</b> 276985	1 шт
<b>DILMP32-01(230V50HZ)</b> 118911	<b>DILMP32-01(RDC24)</b> 118913	
<b>DILMP32-10(230V50HZ)</b> 109797	<b>DILMP32-10(RDC24)</b> 109811	
<b>DILMP45-01(230V50HZ)</b> 118914	<b>DILMP45-01(RDC24)</b> 118916	
<b>DILMP45-10(230V50HZ)</b> 109826	<b>DILMP45-10(RDC24)</b> 109840	
<b>DILMP63(230V50HZ)</b> 109855	<b>DILMP63(RDC24)</b> 109869	
<b>DILMP80(230V50HZ)</b> 109884	<b>DILMP80(RDC24)</b> 109898	
<b>DILMP125(RAC240)</b> 109905	<b>DILMP125(RDC24)</b> 109910	
<b>DILMP160(RAC240)</b> 109915	<b>DILMP160(RDC24)</b> 109920	
<b>DILMP200(RAC240)</b> 109925	<b>DILMP200(RDC24)</b> 109930	
<b>Аксессуары</b>		
1 Дополнительные контакты		Страница → 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		

Контакторы DILMP





Номинальный ток										Максимальная мощность 3-х фазного двигателя, 50 – 60 Гц										Условный термический ток, открытая установка	Условное обозначение
AC-3										AC-4										AC-1 при 55 °C	
380 В	AC-3	220 В	380 В	660 В	1000 В	220 В	380 В	660 В	1000 В												
400 В		230 В	400 В	690 В		230 В	400 В	690 В													
$I_e$		$P$	$P$	$P$	$P$	$P$	$P$	$P$	$P$												$I_{th} = I_e$
<b>A</b>										<b>kВт</b>										<b>A</b>	
<b>DILM контакторы, стандартная версия</b>																					
	<b>250</b>	75	<b>132</b>	240	108	62	110	189	108	429											
	<b>300</b>	90	<b>160</b>	195	132	75	132	160	132	430											
	<b>400</b>	125	<b>200</b>	344	132	92	160	283	132	612											
	<b>500</b>	155	<b>250</b>	344	132	112	200	344	132	857											

## Примечания

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

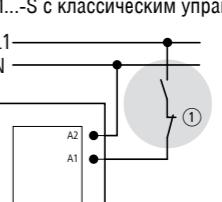
Все контакторы имеют встроенный супрессор.

## Аксессуары

Блоки вспомогательных контактов  
Другие управляющие напряжения

## Страница

→ 1/32  
→ 1/63

Может использоваться с блоком вспомогательных контактов	Тип Код для заказа	Кол-во в упаковке	Примечания
	<b>DILM1000-XHI...</b> <b>DILM250-S/22(220-240V50/60Гц)</b> 274190	1 шт	<b>DILM...-S с классическим управлением</b>  ① Аварийное отключение
	<b>DILM820-XHI...</b> <b>DILM300A-S/22(220-240V50/60Hz)</b> 139559		
	<b>DILM1000-XHI...</b> <b>DILM400-S/22(220-240V50/60Hz)</b> 274196		
	<b>DILM1000-XHI...</b> <b>DILM500-S/22(220-240V50/60Hz)</b> 274199		



## DILM, DILA

Контакторы 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	Кол-во в упаковке																																																								
Открытая установка $I_{th} = I_e$ A	H/O = нормально открытый, H/O <sub>E</sub> = H/O с опережением, H/3 = нормально закрытый, H/3 <sub>L</sub> = H/3 с запаздыванием																																																														
<b>Вспомогательные контакты</b> Взаимно заблокированные противостоящие контакты; кроме XHIV и XHICV																																																															
<b>Фронтальные вспомогательные контакты</b>																																																															
<table border="1"> <tr> <td></td> <td>Винтовые зажимы</td> <td>2 полюса</td> <td>16</td> <td>1 H/O      1 H/3 —      2 H/3 2 H/O      2 H/3 3 H/O      1 H/3</td> <td>DILM32-XHI11 277376</td> <td></td> <td>5 шт</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>4 полюса</td> <td></td> <td></td> <td>DILM32-XHI02 277375</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Пружинные зажимы</td> <td>2 полюса</td> <td>16</td> <td>1 H/O      1 H/3 —      2 H/3 2 H/O      2 H/3</td> <td>DILM32-XHI11 277751</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>4 полюса</td> <td></td> <td></td> <td>DILM32-XHIC02 277750</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Винтовые зажимы</td> <td>2 полюса</td> <td>16</td> <td>2 H/O      — 1 H/O      1 H/3 —      2 H/3 1 H/O<sub>E</sub>      1 H/3<sub>L</sub></td> <td>DILA-XHI20 276422</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>4 полюса</td> <td>16</td> <td>4 H/O      — 3 H/O      1 H/3 2 H/O      2 H/3 1 H/O      3 H/3 —      4 H/3 1 H/O,      1 H/3, 1 H/O<sub>E</sub>      1 H/3<sub>L</sub></td> <td>DILA-XHI40 276428</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Пружинные зажимы</td> <td>2 полюса</td> <td>16</td> <td>2 H/O      — 1 H/O      1 H/3 —      2 H/3 1 H/O<sub>E</sub>      1 H/3<sub>L</sub></td> <td>DILA-XHIC20 276528</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>									Винтовые зажимы	2 полюса	16	1 H/O      1 H/3 —      2 H/3 2 H/O      2 H/3 3 H/O      1 H/3	DILM32-XHI11 277376		5 шт			4 полюса			DILM32-XHI02 277375				Пружинные зажимы	2 полюса	16	1 H/O      1 H/3 —      2 H/3 2 H/O      2 H/3	DILM32-XHI11 277751					4 полюса			DILM32-XHIC02 277750				Винтовые зажимы	2 полюса	16	2 H/O      — 1 H/O      1 H/3 —      2 H/3 1 H/O <sub>E</sub> 1 H/3 <sub>L</sub>	DILA-XHI20 276422					4 полюса	16	4 H/O      — 3 H/O      1 H/3 2 H/O      2 H/3 1 H/O      3 H/3 —      4 H/3 1 H/O,      1 H/3, 1 H/O <sub>E</sub> 1 H/3 <sub>L</sub>	DILA-XHI40 276428				Пружинные зажимы	2 полюса	16	2 H/O      — 1 H/O      1 H/3 —      2 H/3 1 H/O <sub>E</sub> 1 H/3 <sub>L</sub>	DILA-XHIC20 276528		
	Винтовые зажимы	2 полюса	16	1 H/O      1 H/3 —      2 H/3 2 H/O      2 H/3 3 H/O      1 H/3	DILM32-XHI11 277376		5 шт																																																								
		4 полюса			DILM32-XHI02 277375																																																										
	Пружинные зажимы	2 полюса	16	1 H/O      1 H/3 —      2 H/3 2 H/O      2 H/3	DILM32-XHI11 277751																																																										
		4 полюса			DILM32-XHIC02 277750																																																										
	Винтовые зажимы	2 полюса	16	2 H/O      — 1 H/O      1 H/3 —      2 H/3 1 H/O <sub>E</sub> 1 H/3 <sub>L</sub>	DILA-XHI20 276422																																																										
		4 полюса	16	4 H/O      — 3 H/O      1 H/3 2 H/O      2 H/3 1 H/O      3 H/3 —      4 H/3 1 H/O,      1 H/3, 1 H/O <sub>E</sub> 1 H/3 <sub>L</sub>	DILA-XHI40 276428																																																										
	Пружинные зажимы	2 полюса	16	2 H/O      — 1 H/O      1 H/3 —      2 H/3 1 H/O <sub>E</sub> 1 H/3 <sub>L</sub>	DILA-XHIC20 276528																																																										
<b>Высокая версия<sup>1)</sup></b>																																																															
<table border="1"> <tr> <td></td> <td>Винтовые зажимы</td> <td>2 полюса</td> <td>16</td> <td>2 H/O      — 1 H/O      1 H/3 —      2 H/3 2 H/O      2 H/3</td> <td>DILM7...DILM9... DILM12... DILM15...</td> <td>DILA-XHIT20 101042</td> <td>5 шт</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>4 полюса</td> <td></td> <td></td> <td>DILA-XHIT11 101043</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Винтовые зажимы</td> <td>2 полюса</td> <td>16</td> <td>2 H/O      — 1 H/O      1 H/3 —      2 H/3 2 H/O      2 H/3</td> <td>DILA-XHIT02 101041</td> <td>DILA-XHIT22 101044</td> <td></td> </tr> </table>									Винтовые зажимы	2 полюса	16	2 H/O      — 1 H/O      1 H/3 —      2 H/3 2 H/O      2 H/3	DILM7...DILM9... DILM12... DILM15...	DILA-XHIT20 101042	5 шт			4 полюса			DILA-XHIT11 101043				Винтовые зажимы	2 полюса	16	2 H/O      — 1 H/O      1 H/3 —      2 H/3 2 H/O      2 H/3	DILA-XHIT02 101041	DILA-XHIT22 101044																																	
	Винтовые зажимы	2 полюса	16	2 H/O      — 1 H/O      1 H/3 —      2 H/3 2 H/O      2 H/3	DILM7...DILM9... DILM12... DILM15...	DILA-XHIT20 101042	5 шт																																																								
		4 полюса			DILA-XHIT11 101043																																																										
	Винтовые зажимы	2 полюса	16	2 H/O      — 1 H/O      1 H/3 —      2 H/3 2 H/O      2 H/3	DILA-XHIT02 101041	DILA-XHIT22 101044																																																									
<b>Боковые вспомогательные контакты<sup>2)</sup></b>																																																															
<table border="1"> <tr> <td></td> <td>Винтовые зажимы</td> <td>1 полюс</td> <td>10</td> <td>1 H/O      — —      1 H/3 1 H/O      — —      1 H/3</td> <td>DILM(C)7... DILM(C)9... DILM(C)12... DILM(C)15... DILMP20... DILA(C)... DILA-XHI10-S 115948</td> <td>DILA-XHI01-S 115949</td> <td>1 шт</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Винтовые зажимы</td> <td>2 полюса</td> <td></td> <td></td> <td>DILA-XHIC10-S 115950</td> <td>DILA-XHIC01-S 115951</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Пружинные зажимы</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>DILA-XHIC11-S 101371</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>									Винтовые зажимы	1 полюс	10	1 H/O      — —      1 H/3 1 H/O      — —      1 H/3	DILM(C)7... DILM(C)9... DILM(C)12... DILM(C)15... DILMP20... DILA(C)... DILA-XHI10-S 115948	DILA-XHI01-S 115949	1 шт		Винтовые зажимы	2 полюса			DILA-XHIC10-S 115950	DILA-XHIC01-S 115951			Пружинные зажимы				DILA-XHIC11-S 101371																																		
	Винтовые зажимы	1 полюс	10	1 H/O      — —      1 H/3 1 H/O      — —      1 H/3	DILM(C)7... DILM(C)9... DILM(C)12... DILM(C)15... DILMP20... DILA(C)... DILA-XHI10-S 115948	DILA-XHI01-S 115949	1 шт																																																								
	Винтовые зажимы	2 полюса			DILA-XHIC10-S 115950	DILA-XHIC01-S 115951																																																									
	Пружинные зажимы				DILA-XHIC11-S 101371																																																										

## Примечания

Противоположные контакты взаимно заблокированы, согласно IEC/EN 60947-5-1 Annex L, внутри модуля (кроме H/O контактов с опережением и H/3 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/3 с запаздыванием).

## DILM, DILA

Контакторы DILM, DILA

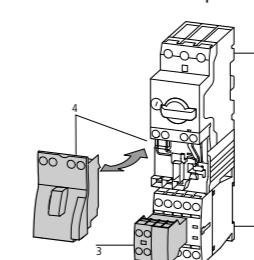
Способ подключения	Условный термический ток $I_{th} = I_e$ AC-1 при 60 °C	Контакты	Условное обозначение	Для использования с	Тип	Код для заказа	Кол-во в упаковке																																																
Открытая установка $I_{th} = I_e$ A	H/O = нормально открытый, H/O <sub>E</sub> = H/O с опережением, H/3 = нормально закрытый, H/3 <sub>L</sub> = H/3 с запаздыванием																																																						
<b>Вспомогательные контакты</b> Взаимно заблокированные противостоящие контакты; кроме XHIV и XHICV																																																							
<b>Фронтальные вспомогательные контакты</b>																																																							
<table border="1"> <tr> <td></td> <td>Пружинные зажимы</td> <td>4 полюса</td> <td>16</td> <td>4 H/O      — 3 H/O      1 H/3 2 H/O      2 H/3 1 H/O      3 H/3 —      4 H/3 1 H/O,      1 H/3, 1 H/O<sub>E</sub>      1 H/3<sub>L</sub></td> <td>DILM(C)7... DILM(C)9... DILM(C)12... DILM(C)15... DILM(C)25... DILM(C)32... DILM(C)38... DILMP20... DILMP32... DILMP45... DILL...</td> <td>DILA-XHIC40 276534</td> <td>5 шт</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>4 полюса</td> <td></td> <td></td> <td>DILA-XHIC31 276533</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Пружинные зажимы</td> <td>2 полюса</td> <td>16</td> <td>4 H/O      — 3 H/O      1 H/3 2 H/O      2 H/3 1 H/O      3 H/3 —      4 H/3 1 H/O,      1 H/3, 1 H/O<sub>E</sub>      1 H/3<sub>L</sub></td> <td>DILA-XHIC22 276532</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>4 полюса</td> <td></td> <td></td> <td>DILA-XHIC13 276531</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Винтовые зажимы</td> <td>2 полюса</td> <td>16</td> <td>4 H/O      — 3 H/O      1 H/3 2 H/O      2 H/3 1 H/O      3 H/3 —      4 H/3 1 H/O,      1 H/3, 1 H/O<sub>E</sub>      1 H/3<sub>L</sub></td> <td>DILA-XHIC04 276530</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>4 полюса</td> <td></td> <td></td> <td>DILA-XHICV22 276535</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>									Пружинные зажимы	4 полюса	16	4 H/O      — 3 H/O      1 H/3 2 H/O      2 H/3 1 H/O      3 H/3 —      4 H/3 1 H/O,      1 H/3, 1 H/O <sub>E</sub> 1 H/3 <sub>L</sub>	DILM(C)7... DILM(C)9... DILM(C)12... DILM(C)15... DILM(C)25... DILM(C)32... DILM(C)38... DILMP20... DILMP32... DILMP45... DILL...	DILA-XHIC40 276534	5 шт			4 полюса			DILA-XHIC31 276533				Пружинные зажимы	2 полюса	16	4 H/O      — 3 H/O      1 H/3 2 H/O      2 H/3 1 H/O      3 H/3 —      4 H/3 1 H/O,      1 H/3, 1 H/O <sub>E</sub> 1 H/3 <sub>L</sub>	DILA-XHIC22 276532					4 полюса			DILA-XHIC13 276531				Винтовые зажимы	2 полюса	16	4 H/O      — 3 H/O      1 H/3 2 H/O      2 H/3 1 H/O      3 H/3 —      4 H/3 1 H/O,      1 H/3, 1 H/O <sub>E</sub> 1 H/3 <sub>L</sub>	DILA-XHIC04 276530					4 полюса			DILA-XHICV22 276535		
	Пружинные зажимы	4 полюса	16	4 H/O      — 3 H/O      1 H/3 2 H/O      2 H/3 1 H/O      3 H/3 —      4 H/3 1 H/O,      1 H/3, 1 H/O <sub>E</sub> 1 H/3 <sub>L</sub>	DILM(C)7... DILM(C)9... DILM(C)12... DILM(C)15... DILM(C)25... DILM(C)32... DILM(C)38... DILMP20... DILMP32... DILMP45... DILL...	DILA-XHIC40 276534	5 шт																																																
		4 полюса			DILA-XHIC31 276533																																																		
	Пружинные зажимы	2 полюса	16	4 H/O      — 3 H/O      1 H/3 2 H/O      2 H/3 1 H/O      3 H/3 —      4 H/3 1 H/O,      1 H/3, 1 H/O <sub>E</sub> 1 H/3 <sub>L</sub>	DILA-XHIC22 276532																																																		
		4 полюса			DILA-XHIC13 276531																																																		
	Винтовые зажимы	2 полюса	16	4 H/O      — 3 H/O      1 H/3 2 H/O      2 H/3 1 H/O      3 H/3 —      4 H/3 1 H/O,      1 H/3, 1 H/O <sub>E</sub> 1 H/3 <sub>L</sub>	DILA-XHIC04 276530																																																		
		4 полюса			DILA-XHICV22 276535																																																		
<b>Высокая версия<sup>1)</sup></b>																																																							
<table border="1"> <tr> <td></td> <td>Винтовые зажимы</td> <td>2 полюса</td> <td>16</td> <td>2 H/O      — 1 H/O      1 H/3 —      2 H/3 2 H/O      2 H/3</td> <td>DILM7...DILM9... DILM12... DILM15...</td> <td>DILA-XHIT20 101042</td> <td>5 шт</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>4 полюса</td> <td></td> <td></td> <td>DILA-XHIT11 101043</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Винтовые зажимы</td> <td>2 полюса</td> <td>16</td> <td>2 H/O      — 1 H/O      1 H/3 —      2 H/3 2 H/O      2 H/3</td> <td>DILA-XHIT02 101041</td> <td>DILA-XHIT22 101044</td> <td></td> </tr> </table>									Винтовые зажимы	2 полюса	16	2 H/O      — 1 H/O      1 H/3 —      2 H/3 2 H/O      2 H/3	DILM7...DILM9... DILM12... DILM15...	DILA-XHIT20 101042	5 шт			4 полюса			DILA-XHIT11 101043				Винтовые зажимы	2 полюса	16	2 H/O      — 1 H/O      1 H/3 —      2 H/3 2 H/O      2 H/3	DILA-XHIT02 101041	DILA-XHIT22 101044																									
	Винтовые зажимы	2 полюса	16	2 H/O      — 1 H/O      1 H/3 —      2 H/3 2 H/O      2 H/3	DILM7...DILM9... DILM12... DILM15...	DILA-XHIT20 101042	5 шт																																																
		4 полюса			DILA-XHIT11 101043																																																		
	Винтовые зажимы	2 полюса	16	2 H/O      — 1 H/O      1 H/3 —      2 H/3 2 H/O      2 H/3	DILA-XHIT02 101041	DILA-XHIT22 101044																																																	
<b>Боковые вспомогательные контакты<sup>2)</sup></b>																																																							
<table border="1"> <tr> <td></td> <td>Винтовые зажимы</td> <td>1 полюс</td> <td>10</td> <td>1 H/O      — —      1 H/3 1 H/O      — —      1 H/3</td> <td>DILM(C)7... DILM(C)9... DILM(C)12... DILM(C)15... DILMP20... DILA(C)... DILA-XHI10-S 115948</td> <td>DILA-XHI01-S 115949</td> <td>1 шт</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Винтовые зажимы</td> <td>2 полюса</td> <td></td> <td></td> <td>DILA-XHIC10-S 115950</td> <td>DILA-XHIC01-S 115951</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Пружинные зажимы</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>DILA-XHIC11-S 101371</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>									Винтовые зажимы	1 полюс	10	1 H/O      — —      1 H/3 1 H/O      — —      1 H/3	DILM(C)7... DILM(C)9... DILM(C)12... DILM(C)15... DILMP20... DILA(C)... DILA-XHI10-S 115948	DILA-XHI01-S 115949	1 шт		Винтовые зажимы	2 полюса			DILA-XHIC10-S 115950	DILA-XHIC01-S 115951			Пружинные зажимы				DILA-XHIC11-S 101371																										
	Винтовые зажимы	1 полюс	10	1 H/O      — —      1 H/3 1 H/O      — —      1 H/3	DILM(C)7... DILM(C)9... DILM(C)12... DILM(C)15... DILMP20... DILA(C)... DILA-XHI10-S 115948	DILA-XHI01-S 115949	1 шт																																																
	Винтовые зажимы	2 полюса			DILA-XHIC10-S 115950	DILA-XHIC01-S 115951																																																	
	Пружинные зажимы				DILA-XHIC11-S 101371																																																		

## Примечания

<sup>1)</sup> 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

<sup>2)</sup> Могут устанавливаться только слева от контактора, не могут использоваться совместно с механическими блокировками.  
Противоположные контакты взаимно заблокированы, согласно IEC/EN 60947-5-1 Annex L, внутри модуля (кроме H/O контактов с опережением и H/3 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/3 с запаздыванием).



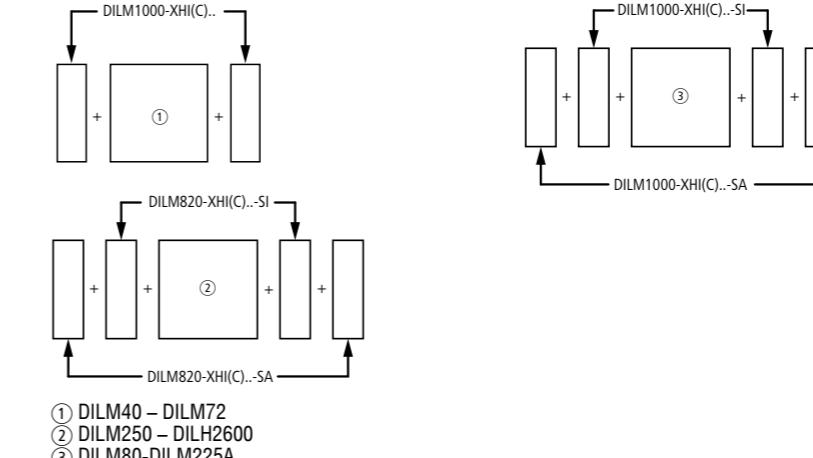
## DILM, DILA

Контакторы 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	Кол-во в упаковке	
<b>Вспомогательные контакты</b>								
Взаимно заблокированные противостоящие контакты; кроме XHIV и XHICV								
<b>Фронтальные вспомогательные контакты</b>								
	Винтовые зажимы	2 полюса	16	2 H/0 -		DILM40... DILM50... DILM65... DILM72... DILM80... DILM95... DILM115... DILM170...	DILM150-XHI20 277945	5 шт
				1 H/0 1 H/3				
				1 H/0 1 H/3		DILM150-XHI11 277946		
				- 2 H/3		DILM150-XHIA11 283463		
						DILM150-XHI02 277947		
						DILM150-XHI40 277948		
						DILM150-XHI31 277949		
						DILM150-XHI22 277950		
						DILM150-XHIA22 283464		
						DILM150-XHI13 277951		
						DILM150-XHI04 277952		
						DILM150-XHIV22 277953		
<b>Боковые вспомогательные контакты</b>								
	Винтовые зажимы	2 полюса	10	1 H/0 1 H/3		DILM40 - DILM225A DILMP63 - DILMP200	DILM1000-XHI11-SI 278425	1 шт
				1 S <sub>F</sub> 1 Ø <sub>S</sub>				
				1 H/0 1 H/3		DILM1000-XHIV11-SI 278426		
				1 H/0 1 H/3		DILM1000-XHI11-SA 278427		
				1 H/0 1 H/3		DILM250 - DILH2600	DILM820-XHI11-SI 208281	
				1 H/0 1 H/3			DILM820-XHI11-SA 208282	
							DILM820-XHI11V-SI 208283	

	DILM1000-XHI(V)11-SI		DILM820-XHI(V)11-SI		DILM1000-XHI(V)11-SA		DILM820-XHI(V)11-SA		DILM150-XHI20 DILM150-XHI11 DILM150-XHI02		DILM150-XHI40 DILM150-XHI31 DILM150-XHI22 DILM150-XHI13 DILM150-XHI04		DILM150-XHIA11		DILM150-XHIA22
DILM40	2 x	-	-	-	-	-	-	-	-	1 x	-	-	-	-	
...	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
DILM72	1 x	-	-	-	-	-	-	-	-	1 x	-	-	-	-	
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 x	-	-	-	-	
DILM80	2 x	-	-	2 x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
...	2 x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 x	
DILM170	2 x	-	-	-	-	-	-	-	-	1 x	-	-	-	-	
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 x	-	-	-	-	
DILM185A	2 x	-	-	2 x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
DILM222A	2 x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
DILM250	-	2 x	-	-	-	2 x	-	-	-	-	-	-	-	-	
DILM1600															
DILH1400	-	2 x	-	-	2 x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
...	DILH2600														

## Примечания Вспомогательные контакты, боковой монтаж



(1) DILM40 - DILM72

(2) DILM250 - DILH2600

(3) DILM80-DILM225A

- Принудительные контакты согласно IEC/EN 60947-5-1 Appendix L, внутри блока вспомогательных контактов (кроме H/O контактов с опережением и H/3 контактов с запаздыванием)
- Вспомогательный контакт может быть использован как зеркальный контакт согласно IEC/EN 6094741 Appendix F (кроме H/3 контакта с запаздыванием)
- Установка дополнительных контактов между двумя kontaktорами с механической блокировкой невозможна
- 2 дополнительных контакта DILM1000XHI11SI предустановлены на kontaktоры от DILM185/22 до DILH2200/22.
- 2 дополнительных контакта DILM820-XHI11-SI предустановлены на kontaktоры от DILM250 до DILH2600/22.

## DIL

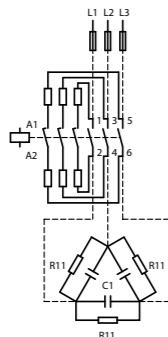
Контакторы DILM, DILA



**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	525 В	690 В				
	420 В						
	440 В						
kВАр	kВАр	kВАр	kВАр				
<b>С последовательно соединенными резисторами, без разряжающих резисторов</b>							
7,5	12,5	16,7	20		DILK12-11(230V50Hz) 293988		1 шт
11	20	25	33,3				
15	25	33,3	40		DILK20-11(230V50Hz) 294010		
20	33,3	40	55		DILK25-11(230V50Hz) 294032		
25	50	65	85		DILK33-10(230V50Hz) 294054		
					DILK50-10(230V50Hz) 294076		

**Примечания** Устойчивость к свариванию для конденсаторов с бросками пусковых токов до  $180 \times I$



Другие управляющие напряжения → 1/62

В случае групповой компенсации, конденсаторные батареи подсоединяются к питающей сети. Токи переходных процессов, протекающие между конденсаторами могут достигать  $180 \times I_e$ .

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  $180 \times I_e$  без сваривания благодаря специальным контактам.

Для коммутации систем компенсации реактивной мощности с дросселями см. инженерные замечания → 1/29

**DILM, DILK**

Тип	Страница	Данные для заказа		Коммутационная способность		525 В	690 В
		230 В	400 В	420 В	440 В		
<b>Индивидуальная компенсация, открытое исполнение</b>							
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		
<b>Групповая компенсация, с индуктивностью, открытое исполнение</b>							
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		
<b>Групповая компенсация, без индуктивности, открытое исполнение</b>							
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		
DILK185	→ 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		Условный термический ток, открытая установка		Условное обозначение	Тип	Код для заказа	Цена См. прайс-лист	Кол-во в упаковке
AC-5a	AC-5b			AC-1 при 60 °C				
230 В	400 В	230 В	400 В	$I_{th} = I_e$				
$I_e$	$I_e$	$I_e$	$I_e$	A				
A	A	A	A					

**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	$C_{max}$ [ $\mu F$ ]	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	$C_{max}$ [ $\mu F$ ]	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.

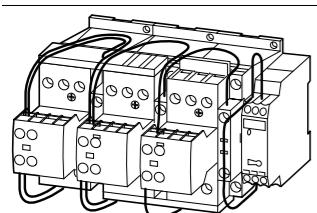
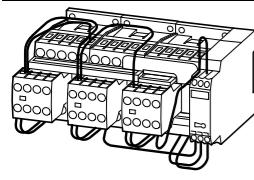
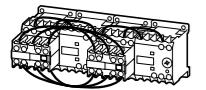
## SDAINL

Комбинации контакторов

Номинальный ток AC-3	Максимальная мощность 3-х фазного двигателя, 50 – 60 Гц	Макс. время переключения	Тип Код для заказа	Цена См. прайс-лист	Кол-во в упаковке
380 В	220 В 380 В	500 В 660 В			
400 В	230 В 400 В	690 В			
$I_a$	P A	P kВт	P kВт	P kВт	c

## Комбинации SDAINL для пуска звезда-треугольник

Максимальная частота работы: 30 пусков/час



12	4	5.5	5.5	–	30	SDAINLEM(230V50HZ) 051840
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) <sup>1)</sup> 240009
165	45	90	110	132	20	SDAINLM165(230V50HZ) <sup>1)</sup> 240035
200	55	110	132	160	20	SDAINLM200(230V50HZ) <sup>1)</sup> 101010
260	75	132	160	160	20	SDAINLM260(230V50HZ) <sup>1)</sup> 101031

Примечания

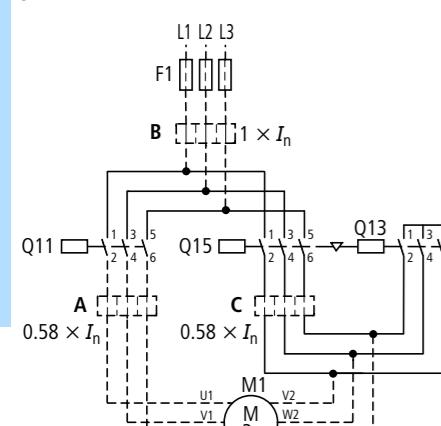
1) Установка на монтажную плату.

## SDAINL

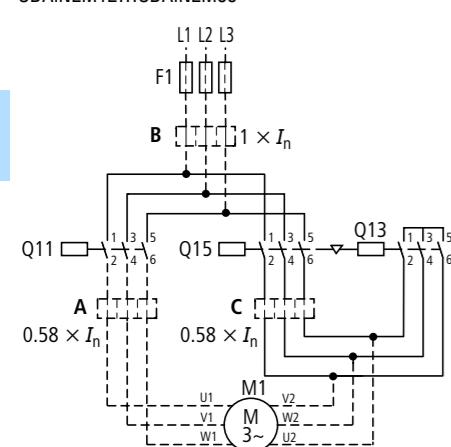
Компоненты комбинации	Главный контактор Q11	Контактор треугольника Q15	Контактор звезды Q13	Реле времени K1	Свободные вспомогательные контакты Q11 Q13 Q15	Примечания
Тип	Тип	Тип	Тип			
DILEM-10 + 22DILEM	DILEM-01	DILEM-10 + 02DILEM	DILET		–	–
DILM7-10 + DILA-XHI20	DILM7-01 + DILA-XHI20	DILM7-01 + DILA-XHI20	ETR4-51		163 64 163 64 163 64	163 64 163 64
DILM7-10 + DILA-XHI20	DILM7-01 + DILA-XHI20	DILM7-01 + DILA-XHI20	ETR4-51		163 64 163 64 163 64	163 64 163 64
DILM7-10 + DILA-XHI20	DILM7-01 + DILA-XHI20	DILM7-01 + DILA-XHI20	ETR4-51		163 64 163 64 163 64	163 64 163 64
DILM9-10 + DILA-XHI20	DILM9-01 + DILA-XHI20	DILM7-01 + DILA-XHI20	ETR4-51		163 64 163 64 163 64	163 64 163 64
DILM9-10 + DILA-XHI20	DILM9-01 + DILA-XHI20	DILM7-01 + DILA-XHI20	ETR4-51		163 64 163 64 163 64	163 64 163 64
DILM9-10 + DILA-XHI20	DILM9-01 + DILA-XHI20	DILM7-01 + DILA-XHI20	ETR4-51		163 64 163 64 163 64	163 64 163 64
DILM12-10 + DILA-XHI20	DILM12-01 + DILA-XHI20	DILM7-01 + DILA-XHI20	ETR4-51		163 64 163 64 163 64	163 64 163 64
DILM12-10 + DILA-XHI20	DILM12-01 + DILA-XHI20	DILM7-01 + DILA-XHI20	ETR4-51		163 64 163 64 163 64	163 64 163 64
DILM12-10 + DILA-XHI20	DILM12-01 + DILA-XHI20	DILM7-01 + DILA-XHI20	ETR4-51		163 64 163 64 163 64	163 64 163 64
DILM17-10 + DILA-XHI20	DILM17-01 + DILA-XHI20	DILM7-01 + DILA-XHI20	ETR4-51		163 64 163 64 163 64	163 64 163 64
DILM17-10 + DILA-XHI20	DILM17-01 + DILA-XHI20	DILM7-01 + DILA-XHI20	ETR4-51		163 64 163 64 163 64	163 64 163 64
DILM17-10 + DILA-XHI20	DILM17-01 + DILA-XHI20	DILM7-01 + DILA-XHI20	ETR4-51		163 64 163 64 163 64	163 64 163 64
DILM25-10 + DILA-XHI20	DILM25-01 + DILA-XHI20	DILM7-01 + DILA-XHI20	ETR4-51		163 64 163 64 163 64	163 64 163 64
DILM25-10 + DILA-XHI20	DILM25-01 + DILA-XHI20	DILM7-01 + DILA-XHI20	ETR4-51		163 64 163 64 163 64	163 64 163 64
DILM32-10 + DILA-XHI20	DILM32-01 + DILA-XHI20	DILM25-01 + DILA-XHI20	ETR4-51		163 64 163 64 163 64	163 64 163 64
DILM32-10 + DILA-XHI20	DILM32-01 + DILA-XHI20	DILM25-01 + DILA-XHI20	ETR4-51		163 64 163 64 163 64	163 64 163 64
DILM32-10 + DILA-XHI20	DILM32-01 + DILA-XHI20	DILM25-01 + DILA-XHI20	ETR4-51		163 64 163 64 163 64	163 64 163 64
DILM40 + DILM150-XHI31	DILM40 + DILM150-XHI11	DILM40 + DILM150-XHI11	ETR4-51		121 133 22 34	–
DILM40 + DILM150-XHI31	DILM40 + DILM150-XHI11	DILM40 + DILM150-XHI11	ETR4-51		121 133 22 34	–
DILM50 + DILM150-XHI31	DILM50 + DILM150-XHI11	DILM40 + DILM150-XHI11	ETR4-51		121 133 22 34	–
DILM65 + DILM150-XHI31	DILM65 + DILM150-XHI11	DILM40 + DILM150-XHI11	ETR4-51			

## Принципиальные схемы, комбинации звезда-треугольник

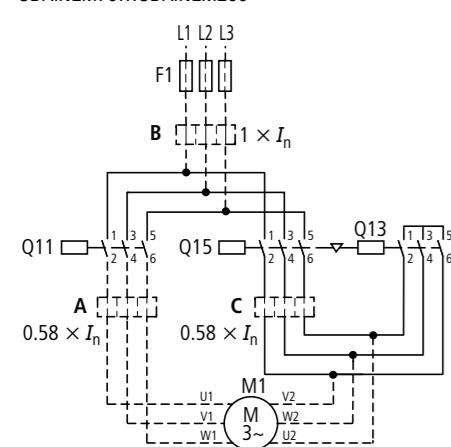
SDAINLEM



SDAINLM12...SDAINLM55



SDAINLM70...SDAINLM260



## Уставки реле перегрузки

A:  $I_N \times 0.58$ 

Двигатель защищен в соединениях Y и Δ

B:  $I_N \times 1$ 

Частичная защита двигателя в соединении Y

C:  $I_N \times 0.58$ 

Двигатель не защищен в соединении Y

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.

## Время пуска

 $\leq 15$  с

15 – 40 с

 $> 40$  с

## Компоненты для самостоятельной сборки комбинаций звезда-треугольник

Максимальная мощность 3-х фазного двигателя, 50–60 Гц

AC-3

230 В 400 В 500 В 690 В 1000 В

кВт кВт кВт кВт кВт

до 12 с до 20 с до 30 с

## Отдельные компоненты комбинации

Катушка соответствует EN 50005  
Коммутационный элемент соответствует EN 50005 и EN 50012Главный контакт **Q11**  
Контактор треугольника **Q15**  
Контактор звезды **Q13**  
Реле времени **K1**

Тип DIL Тип DIL Тип DIL Тип DIL Тип DIL

Q11 Q11 Q13

Свободные вспомогательные контакты

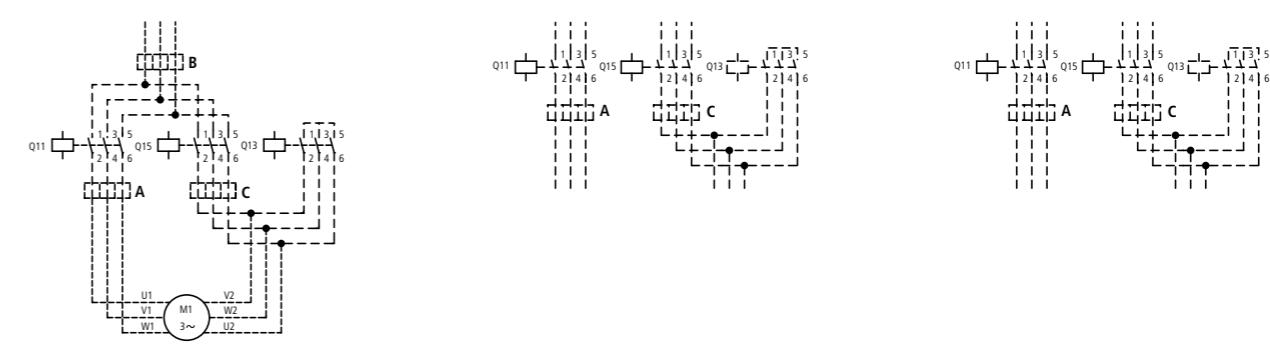
90	160	200	250	132	● ● ●	M185A/22	M185A/22	4M115/22	ETR4-51	
110	200	250	315	160	● ● -	M225A/22	M225A/22	4AM145/22	ETR4-51	
132	250	315	400	200	● ● ●	M250/22	M250/22	M185/22	ETR4-51	
160	300	355	450	200	● ● ●	M300A/22	M300A/22	M185/22	ETR4-51	
200	355	450	560	220	● ● -	M400/22	M400/22	M250/22	ETR4-51	
250	450	560	600	220	● ● ●	M500/22	M500/22	M300/22	ETR4-51	
300	560	710	900	355	● ● ●	M580/22	M580/22	M400/22	ETR4-51	
350	630	750	950	355	● ● ●	M650/22	M650/22	M400/22	ETR4-51	
400	710	900	1200	1400	● ● ●	M750/22	M750/22	M580/22	ETR4-51	
450	800	950	1300	1400	● ● ●	M820/22	M820/22	M580/22	ETR4-51	
560	1000	1200	1700	1700	● ● -	M1000/22	M1000/22	M650/22	ETR4-51	

## Примечания

1) Большее время переключения - по запросу

## Компоненты для самостоятельной сборки

## Примечания



Реле времени установлено приблизительно на 10 с

## Уставки реле перегрузки

A:  $I_N \times 0.58$   
Двигатель защищен в соединениях Y и ΔB:  $I_N \times 1$   
Частичная защита двигателя в соединении YC:  $I_N \times 0.58$   
Двигатель не защищен в соединении Y

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.

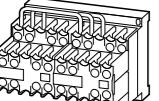
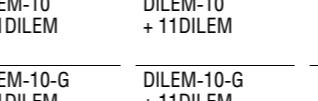
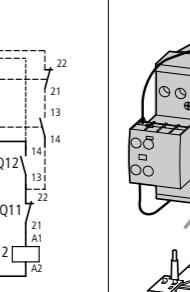
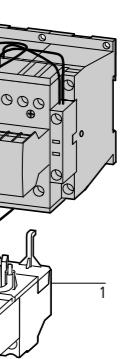
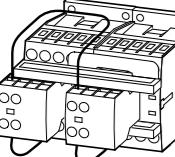
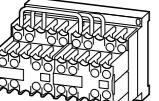
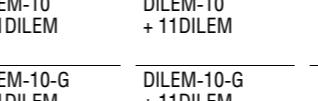
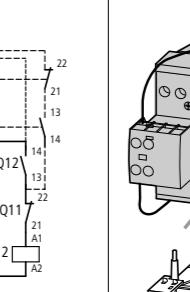
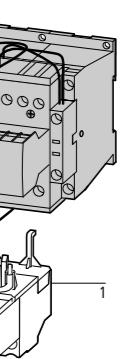
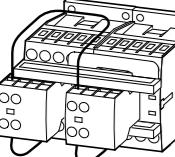
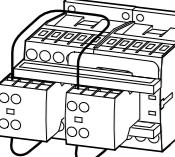
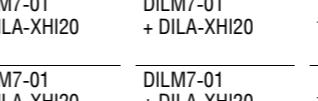
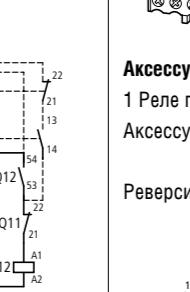
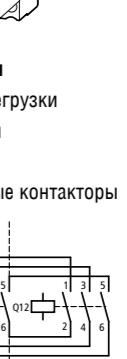
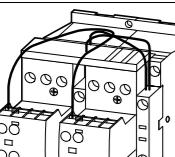
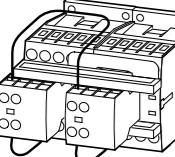
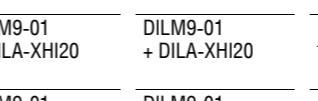
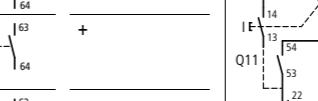
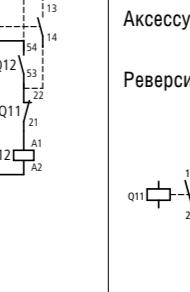
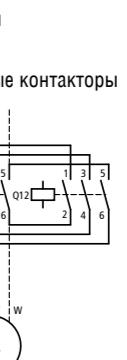
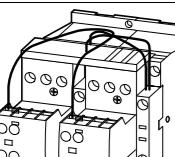
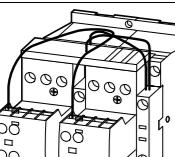
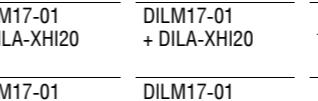
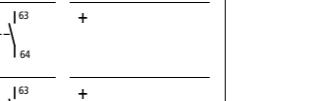
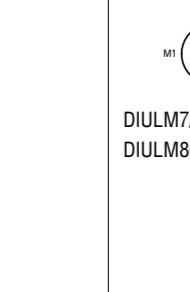
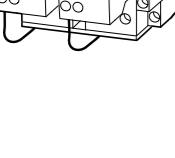
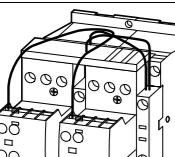
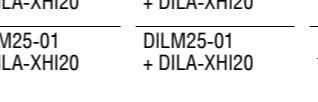
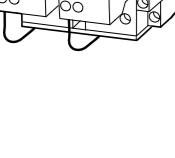
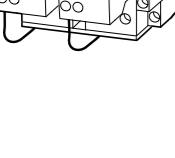
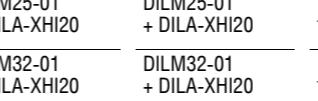
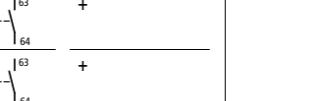
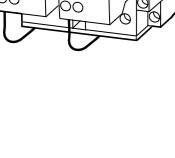
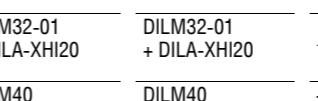
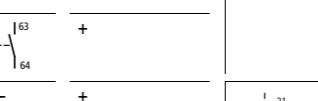
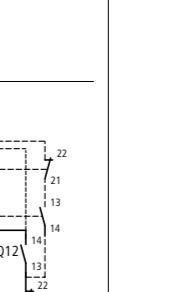
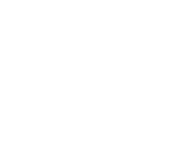
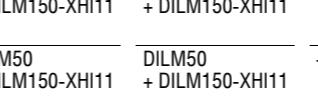
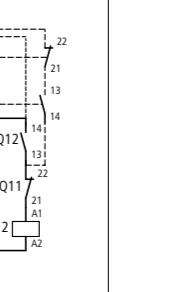
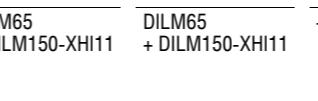
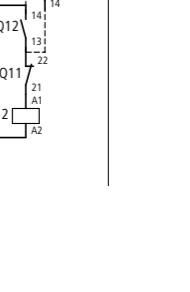
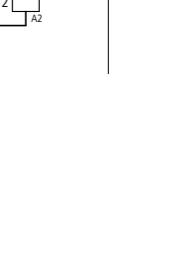
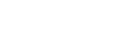
Цель управления:

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.

С:  $I_N \times 0.58$   
Двигатель не защищен в соединении Y

&gt; 40 с

**DIUL**

Номинальный ток	Максимальная мощность 3-х фазного двигателя, 50–60 Гц							Тип Код для заказа	Цена См. прайс-лист	Кол-во в упаковке	Отдельные компоненты комбинации			Свободные вспомогательные контакты		Принципиальная схема	Примечания
	AC-3	AC-3	AC-4								Контактор Q11	Контактор Q12	Q11	Q12	Механическая блокировка		
380 В	220 В	380 В	660 В	220 В	380 В	660 В											
400 В	230 В	400 В	690 В	230 В	400 В	690 В											
$I_e$	P	P	P	P	P	P											
<b>A</b>	<b>кВт</b>	<b>кВт</b>	<b>кВт</b>	<b>кВт</b>	<b>кВт</b>	<b>кВт</b>											
<b>Реверсивные комбинации DIUL</b>																	
Управление переменным током																	
	9	2.2	4	4	1.5	3	3	<b>DIULEM/21/MB(230V50Hz)</b> 051849		1 шт			+				→ 2/7
	9	2.2	4	4	1.5	3	3	<b>DIULEM/21/MB-G(24VDC)</b> 214655		1 шт			+				→ 1/44
	7	2.2	3	3.5	1	2.2	2.9	<b>DIULM7/21(230V50Hz)</b> 278061		1 шт			+				→ 2/7
	7	2.2	3	3.5	1	2.2	2.9	<b>DIULM7/21(24VDC)</b> 107021		1 шт			+				→ 1/44
	9	2.5	4	4.5	1.5	2.5	3.6	<b>DIULM9/21(230V50Hz)</b> 278086		1 шт			+				→ 2/7
	9	2.5	4	4.5	1.5	2.5	3.6	<b>DIULM9/21(24VDC)</b> 107022		1 шт			+				→ 1/44
	12	3.5	5.5	6.5	2	3	4.4	<b>DIULM12/21(230V50Hz)</b> 278111		1 шт			+				→ 2/7
	12	3.5	5.5	6.5	2	3	4.4	<b>DIULM12/21(24VDC)</b> 107023		1 шт			+				→ 1/44
	18	5	7.5	11	2.5	4.5	6.5	<b>DIULM17/21(230V50Hz)</b> 278136		1 шт			+				→ 2/7
	18	5	7.5	11	2.5	4.5	6.5	<b>DIULM17/21(RDC24)</b> 107024		1 шт			+				→ 1/44
	25	7.5	11	14	3.5	6	8.5	<b>DIULM25/21(230V50Hz)</b> 278161		1 шт			+				→ 2/7
	25	7.5	11	14	3.5	6	8.5	<b>DIULM25/21(RDC24)</b> 107025		1 шт			+				→ 1/44
	32	10	15	17	4	7	10	<b>DIULM32/21(230V50Hz)</b> 278186		1 шт			+				→ 2/7
	32	10	15	17	4	7	10	<b>DIULM32/21(RDC24)</b> 107026		1 шт			+				→ 1/44
	40	12.5	18.5	23	5	9	12	<b>DIULM40/11(230V50Hz)</b> 278211									

**DILM...-XSP**

Контакторы

Напряжение <i>U<sub>s</sub></i> В	Для использования с	Условное обозначение	Тип Код для заказа	Кол-во в упаковке	Примечания
<b>Супрессоры</b>					
<b>RC супрессоры</b>					
24 – 48 AC	DILM7 – DILM15 DILMP20 DILA		<b>DILM12-XSPR48</b> 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			<b>DILM12-XSPR240</b> 281200		
240 – 500 AC			<b>DILM12-XSPR500</b> 281201		
24 – 48 AC	DILM17 – DILM38 DILMP32 DILMP45 DILL		<b>DILM32-XSPR48</b> 281202		
110 – 240 AC			<b>DILM32-XSPR240</b> 281203		
240 – 500 AC			<b>DILM32-XSPR500</b> 281204		
24 – 48 AC	DILM40 – DILM95 DILMP63 DILMP80		<b>DILM95-XSPR48</b> 281205		
110 – 240 AC			<b>DILM95-XSPR240</b> 281206		
240 – 500 AC			<b>DILM95-XSPR500</b> 281207		
<b>Варисторные супрессоры</b>					
24 – 48 AC	DILM7 – DILM15 DILMP20 DILA		<b>DILM12-XSPV48</b> 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			<b>DILM12-XSPV130</b> 281209		
130 – 240 AC			<b>DILM12-XSPV240</b> 281210		
240 – 500 AC			<b>DILM12-XSPV500</b> 281211		
24 – 48 AC	DILM17 – DILM38 DILMP32 DILMP45 DILL		<b>DILM32-XSPV48</b> 281212		
48 – 130 AC			<b>DILM32-XSPV130</b> 281213		
130 – 240 AC			<b>DILM32-XSPV240</b> 281214		
240 – 500 AC			<b>DILM32-XSPV500</b> 281215		
24 – 48 AC	DILM40 – DILM95 DILMP63 DILMP80		<b>DILM95-XSPV48</b> 281216		
48 – 130 AC			<b>DILM95-XSPV130</b> 281217		
130 – 240 AC			<b>DILM95-XSPV240</b> 281218		
240 – 500 AC			<b>DILM95-XSPV500</b> 281219		
<b>Варисторные супрессоры со встроенным светодиодом</b>					
24 – 48 AC	DILM7 – DILM15 DILMP20 DILA		<b>DILM12-XSPVL48</b> 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			<b>DILM12-XSPVL240</b> 281221		
24 – 48 AC	DILM17 – DILM38 DILMP32 DILMP45 DILL		<b>DILM32-XSPVL48</b> 281222		
130 – 240 AC			<b>DILM32-XSPVL240</b> 281223		
24 – 48 AC	DILM40 – DILM95 DILMP63 DILMP80		<b>DILM95-XSPVL48</b> 281224		
130 – 240 AC			<b>DILM95-XSPVL240</b> 281225		
<b>Супрессоры с обратным диодом</b>					
12 – 250 DC	DILM7 – DILM15 DILMP20 DILA		<b>DILM12-XSPD</b> 101672	10 шт	В дополнение к встроенному супрессору у контакторов с управлением постоянным током. Предотвращает возникновение отрицательного напряжения при управлении с выхода ПЛК.

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

Контакторы

Для использования с	Условное обозначение	Тип Код для заказа	Кол-во в упаковке	Примечания
<b>Соединители</b>				
DILM7 – DILM72 DILMP20 – DILMP45 DILA	–	<b>DILM32-XVB</b> 281227	50 шт	Для механического соединения контакторов в комбинации. Дистанция между контакторами 0 мм.
DILM80 – DILM150 DILMP125 – DILMP200	–	<b>DILM150-XVB</b> 281226	10 шт	
<b>Механическая блокировка</b>				
DILM7 – DILM15 DILMP20 DILA	–	<b>DILM12-XMV</b> 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 <sup>6</sup> операций. Возможна установка блока вспомогательных контактов → 1/30
DILM17 – DILM32 DILMP32, DILMP45	–	<b>DILM32-XMV</b> 281197		
DILM40 – DILM72 DILMP63, DILMP80	–	<b>DILM65-XMV</b> 281198		
DILM80 – DILM170 DILMP125 – DILMP200	–	<b>DILM150-XMV</b> 240081	1 шт	
DILM185, DILM225, DILM250, DILM300, DILM400, DILM500	–	<b>DILM500-XMV</b> 208289		Для двух контакторов с одинаковыми или разными магнитными системами, горизонтально или вертикально смонтированных. Механический ресурс 5 × 10 <sup>6</sup> операций. Установка блока вспомогательных контактов невозможна со стороны механической блокировки. Соединение контакторов одинаковых размеров (DIL3... -DIL4... или DIL(C)185... -DIL(C)500). Дистанция между контакторами: DIL3M80-4AM145 10 мм DILM(C)185-M(C)500 15 мм
DILM580, DILM650 DIL750, DILM820, DILM1000	–	<b>DILM820-XMV</b> 208288	1 шт	Для двух контакторов с одинаковыми или разными магнитными системами, горизонтально или вертикально смонтированных. Механический ресурс 5 x 10 <sup>6</sup> операций. Установка блока вспомогательных контактов невозможна со стороны механической блокировки. DILM820-XMV состоит из механизма блокировки и монтажной платы для контакторов.
<b>Набор запасных частей для механической блокировки</b>				
–	DILM80 – DILM170 DILMP125 – DILMP200	<b>DILM150-XMVE</b> 107020	1 шт	Включает шарик для механической блокировки и соединитель для контакторов

Напряжение <i>U<sub>s</sub></i> В	Для использования с	Условное обозначение	Тип Код для заказа	Кол-во в упаковке	Примечания
<b>Супрессоры</b>					
<b>RC супрессоры</b>					
24 – 48 AC	DILM7 – DILM15 DILMP20 DILA		<b>DILM12-XSPR48</b> 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			<b>DILM12-XSPR240</b> 281200		
240 – 500 AC			<b>DILM12-XSPR500</b> 281201		
24 – 48 AC	DILM17 – DILM38 DILMP32 DILMP45 DILL		<b>DILM32-XSPR48</b> 281202		
110 – 240 AC			<b>DILM32-XSPR240</b> 281203		
240 – 500 AC			<b>DILM32-XSPR500</b> 281204		
24 – 48 AC	DILM40 – DILM95 DILMP63 DILMP80		<b>DILM95-XSPR48</b> 281205		
110 – 240 AC			<b>DILM95-XSPR240</b> 281206		
240 – 500 AC			<b>DILM95-XSPR500</b> 281207		
<b>Варисторные супрессоры</b>					
24 – 48 AC	DILM7 – DILM15 DILMP20 DILA		<b>DILM12-XSPV48</b> 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			<b>DILM12-XSPV130</b> 281209		
130 – 240 AC			<b>DILM12-XSPV240</b> 281210		
240 – 500 AC			<b>DILM12-XSPV500</b> 281211		
24 – 48 AC	DILM17 – DILM38 DILMP32 DILMP45 DILL		<b>DILM32-XSPV48</b> 281212		
48 – 130 AC			<b>DILM32-XSPV130</b> 281213		
130 – 240 AC			<b>DILM32-XSPV240</b> 281214		
240 – 500 AC			<b>DILM32-XSPV500</b> 281215		
24 – 48 AC	DILM40 – DILM95 DILMP63 DILMP80		<b>DILM95-XSPV48</b> 281216		
48 – 130 AC			<b>DILM95-XSPV130</b> 281217		
130 – 240 AC			<b>DILM95-XSPV240</b> 281218		
240 – 500 AC			<b>DILM95-XSPV500</b> 281219		
<b>Варисторные супрессоры со встроенным светодиодом</b>					
24 – 48 AC	DILM7 – DILM15 DILMP20 DILA		<b>DILM12-XSPVL48</b> 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

**DILM...-XP1, DILM...-XS1, DILM...-XSL**

Контакторы

Для использования с	Условное обозначение	Тип Код для заказа	Кол-во в упаковке	Примечания
<b>Перемычки для распараллеливания</b>				
Содержит 2 перемычки				
	DILM7 - DILM15	<b>DILM12-XP1</b> 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	<b>DILM32-XP1</b> 281194		
	DILM40 - DILM72	<b>DILM65-XP1</b> 281195		
	DILM80 - DILM170	<b>DILM150-XP1</b> 284769		
	DILM185A	<b>DILM185-XP1</b> 208292		
<b>Перемычки звезда-точка</b>				
	DILM7 – DILM15	<b>DILM12-XS1</b> 281190	20 шт	<ul style="list-style-type: none"> <li>Штекерный способ присоединения без использования инструментов</li> <li>В качестве доп. контактов используйте DILA-XHIT... → 1/31</li> </ul>
	DILM17 – DILM32	<b>DILM32-XS1</b> 281191		
	DILM40 – DILM72	<b>DILM65-XS1</b> 281192		
	DILM80 – DILM170	<b>DILM150-XS1</b> 284768		
	DILM185 – DILM400	<b>DILM400-XS1</b> 208291		
	DILM500	<b>DILM500-XS1</b> 208290		
<b>Комплексы для соединения звезда-треугольник</b>				
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	<b>DILM12-XSL</b> 283130	1 шт	<ul style="list-style-type: none"> <li>Штекерный способ присоединения без использования инструментов</li> <li>В качестве доп. контактов используйте DILA-XHIT... → 1/29 Для электрической блокировки дополнительно встроены следующие электрические проводники:           <ul style="list-style-type: none"> <li>Q13: A1 – Q15: 21</li> <li>Q13: 21 – Q15: A1</li> <li>Q13: A2 – Q15: A2</li> </ul> </li> </ul>
	DILM17/25/32 главный контактор DILM17/25/32 контактор треугольника DILM17/25/32 контактор звезды	<b>DILM32-XSL</b> 283131		
	DILM40/50/65 главный контактор DILM40/50/65 контактор треугольника DILM40/50/65 контактор «звезды»	<b>DILM65-XSL</b> 101058		
	DILM80/95 главный контактор DILM80/95 контактор треугольника DILM50/65 контактор звезды	<b>DILM95-XSL</b> 101486		
	DILM115/150 главный контактор DILM115/150 контактор треугольника DILM80/95/115 контактор звезды	<b>DILM150-XSL</b> 101487		
	DILM185/225 главный контактор DILM185/225 контактор треугольника DILM115/150 контактор звезды	<b>DILM225-XSL</b> 101488		

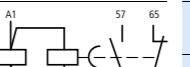
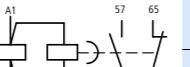
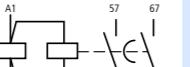
**DILM...-XRL, DIL...-XIP2X, DILM12-XDSB**

Контакторы

Для использования с	Тип Код для заказа	Кол-во в упаковке	Примечания
<b>Супрессор для двигателя</b>			
Рассчитан на напряжение 380...575 В 50/60 Гц			
	<b>DILM7-DILM15</b>	<b>DILM12-XMSM</b> 109399	4 шт
<ul style="list-style-type: none"> <li>Штекерный способ присоединения без использования инструментов</li> <li>RC-супрессор</li> <li>Температура окружающей среды -25...+60 °C, открытая установка</li> <li>Вес 0,05 кг</li> </ul>			
<b>Адаптер для печатных плат</b>			
Для передачи сигналов контрольных цепей на печатные платы			
	<b>DILM7-DILM15</b> DILA	<b>DILM12-XPBC</b> 109400	4 шт
<b>Комплект для реверсивного пуска</b>			
Соединение силовых цепей для реверсивной сборки			
	<b>DILM7</b> <b>DILM9</b> <b>DILM12</b>	<b>DILM12-XRL</b> 283108	1 шт
<ul style="list-style-type: none"> <li>Штекерный способ присоединения без использования инструментов</li> <li>В качестве доп. контактов используйте DILA-XHIT... → 1/31</li> <li>Помимо электрической блокировки дополнительно встроены следующие электрические проводники:           <ul style="list-style-type: none"> <li>Q11: A1 – Q12: 21</li> <li>Q11: 21 – Q12: A1</li> </ul> </li> </ul>			
	<b>DILM17</b> <b>DILM25</b> <b>DILM32</b>	<b>DILM32-XRL</b> 283109	-
	<b>DILM40</b> <b>DILM50</b> <b>DILM65</b> <b>DILM65</b>	<b>DILM65-XRL</b> 101057	-
	<b>DILM80</b> <b>DILM95</b> <b>DILM115</b> <b>DILM150</b>	<b>DILM150-XRL</b> 101681	-
<b>Кожух IP2X</b>			
Набор состоит из 2-х трехполюсных и 2-х однополюсных кожухов.			
	<b>DILM17</b> <b>DILM25</b> <b>DILM32</b> <b>DILM38</b> <b>DILMP32</b> <b>DILMP45</b>	<b>DILM32-XIP2X</b> 118855	
	<b>DILM40</b> <b>DILM50</b> <b>DILM65</b> <b>DILM65</b> <b>DILM72</b> <b>DILMP63</b> <b>DILMP80</b>	<b>DILM65-XIP2X</b> 106491	8 шт
	<b>DILM80</b> <b>DILM95</b> <b>DILM115</b> <b>DILM150</b> <b>DILM170</b> <b>DILMP125</b> <b>DILMP160</b> <b>DILMP200</b>	<b>DILM150-XIP2X</b> 106492	8 шт
<b>3-х фазные соединители</b>			
Зашieldенные от случайного касания и устойчивые к короткому замыканию $U_e = 690$ В, $I_u = 35$ А. Могут быть расширены, переворачивая соединители при установке.			
	<b>DILM7</b> <b>DILM9</b> <b>DILM12</b> <b>DILM15</b>	<b>DILM12-XDSB0/3</b> 240084	5 шт
	<b>DILM7</b> <b>DILM9</b> <b>DILM12</b> <b>DILM15</b>	<b>DILM12-XDSB0/4</b> 240085	Для 4-х контакторов, длина 180 мм
	<b>DILM7</b> <b>DILM9</b> <b>DILM12</b> <b>DILM15</b>	<b>DILM12-XDSB0/5</b> 240086	Для 5-ти контакторов, длина 225 мм

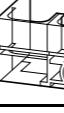
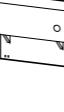
**DILM32-XTE**

Контакторы

Для использования с	Условное обозначение	Тип Код для заказа	Кол-во в упаковке	Примечания
<b>Блоки электронных таймеров</b>				
Задержка на включение Не может использоваться с блоками фронтальных вспомогательных контактов, а также с супрессором				
24 В AC/DC	DILM7 – DILM32 DILMP20 – DILMP45 DILA	 <b>DILM32-XTEE11(RA24)</b> 101440	1 шт	Диапазон установки времени 0.05 с...1 с 0.5 с...10 с 5 с...100 с
100...130 В AC		<b>DILM32-XTEE11(RAC130)</b> 101441		
200...240 В AC		<b>DILM32-XTEE11(RAC240)</b> 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	 <b>DILM32-XTED11-1(RA24)</b> 105210	1 шт	Диапазон 0.05 с...1 с
24 В AC/DC		<b>DILM32-XTED11-10(RA24)</b> 104943		Диапазон 0.5 с...10 с
24 В AC/DC		<b>DILM32-XTED11-100(RA24)</b> 104946		Диапазон 5 с...100 с
100...130 В AC		<b>DILM32-XTED11-1(RAC130)</b> 105211		Диапазон 0.05 с...1 с
100...130 В AC		<b>DILM32-XTED11-10(RAC130)</b> 104944		Диапазон 0.5 с...10 с
100...130 В AC		<b>DILM32-XTED11-100(RAC130)</b> 104947		Диапазон 5 с...100 с
200...240 В AC		<b>DILM32-XTED11-1(RAC240)</b> 105212		Диапазон 0.05 с...1 с
200...240 В AC		<b>DILM32-XTED11-10(RAC240)</b> 104945		Диапазон 0.5 с...10 с
200...240 В AC		<b>DILM32-XTED11-100(RAC240)</b> 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	 <b>DILM32-XTEY20(RA24)</b> 101446	1 шт	Время переключения 1...30 с Интервал переключения 50 мс Примеры схем →Проектирование подключения DILM32-XTEY20 к комбинациям звезды-треугольник
100...130 В AC		<b>DILM32-XTEY20(RAC130)</b> 101447		
200...240 В AC		<b>DILM32-XTEY20(RAC240)</b> 101448		

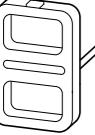
**DILM...-X, XKGE**

Контакторы

Для использования с	Тип Код для заказа	Кол-во в упаковке	Примечания
<b>Пломбировочная крышка</b>			
Прозрачная			
	 <b>DILM32-XTEPLH</b> 101449	1 шт	
<b>Маркировка</b>			
7.5 × 17 мм Цвет: желтый HKS 3 (≈ RAL 1018)			
	 <b>XGKE-GE</b> 207517	25 шт	1 шт = 1 лист 240 наклеек на каждом листе 1 лист = DIN A4 Может быть разделен на 2 DIN A5 листа
<b>Крышки</b>			
Крышка на клеммы			
	 <b>DILM185A</b> <b>DILM225A</b> 139560	1 шт	Защита от непосредственного касания токоведущих частей
	<b>DILM250</b> <b>DILM300A</b> 208287		
	<b>DILM500</b> 208286		
	<b>DILM580</b> <b>DILM650</b> 208285		
	<b>DILM750</b> <b>DILM820</b> , <b>DILM1000</b> 208284		
<b>Модули увеличения емкости зажимов</b>			
-	<b>DILM80</b> <b>DILM95</b> <b>DILM115</b> <b>DILM150</b> <b>DILM170</b> 104486	10 шт	Могут быть установлены на любой силовой зажим контактора. Соединения: Макс. 2 × 4 мм <sup>2</sup> одножильный провод Макс. 2 × 2.5 мм <sup>2</sup> , гибкий провод с наконечником
<b>Крышка для соединения звезда-треугольник</b>			
	 <b>DILM400-XS1</b> 101687	10 шт	Может быть скомбинировано с комплектами соединения звезда- треугольник DILM250-XSL и DILM400-XSL.
<b>Крышка</b>			
	 <b>DILM7 - DILM38</b> <b>DILMP32</b> <b>DILMP45</b> <b>DILA</b> <b>DILL</b> <b>DILM40 - DILM170</b> <b>DILMP63 - DILMP200</b> 129538	10 шт	Для предотвращения ручного включения контактора путем воздействия на язычек. Не может быть скомбинирован с дополнительными устанавливаемыми на фронтальную сторону контактора аксессуарами.
	<b>DILM150-XAB</b> 121712		
<b>Супрессор для вакуумных контакторов (на стороне нагрузки)</b>			
	 <b>DILM580</b> <b>DILM650</b> <b>DILM750</b> <b>DILM820</b> <b>DILM1000</b> 125947	10 шт	Для демпфирования перенапряжений при коммутации индуктивных нагрузок.
	<b>DILH2600-XSM</b> 125946		

Номинальный ток	Напряжение управления	Ток управления	Условное обозначение	Для использования с	Тип	Кол-во в упаковк
AC-15 240 В $I_e$	DC 415 В $I_e$	$I_e$	$U_s$	$I$		
A	A	A	B DC	mA		
<b>Усилиительные модули, отдельный монтаж</b>						
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	Постоянное напряжение Тип Код для заказа	Кол-во в упаковке	Примечания
<b>Индивидуальные катушки</b>				
	DILM17 DILM25 DILM32	DILM32-XSP(230V50Hz) 281141	DILM32-XSP(RDC24) <sup>1)</sup> 281155	1 шт
	DILM40 DILM50 DILM65 DILM72	DILM65-XSP(230V50Hz) 281171	DILM65-XSP(RDC24) <sup>1)</sup> 281185	
	DILM80 DILM95	DILM95-XSP(230V50Hz) 230062	DILM95-XSP(RDC24) <sup>1)</sup> 230080	
	DILM115 DILM150 DILM170	DILM150-XSP(RAC240) <sup>1)</sup> 230112	DILM150-XSP(RDC24) <sup>1)</sup> 230115	
<b>Электронные модули, с катушкой</b>				
	DILM185 DILM225 DILM250	DILM250-XSP/E(RA250) 208252	DILM250-XSP/E(RA250) 208252	1 шт
	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** <sup>1)</sup> Включая электронный модуль

## Реле контроля контакторов CMD



### Общие данные

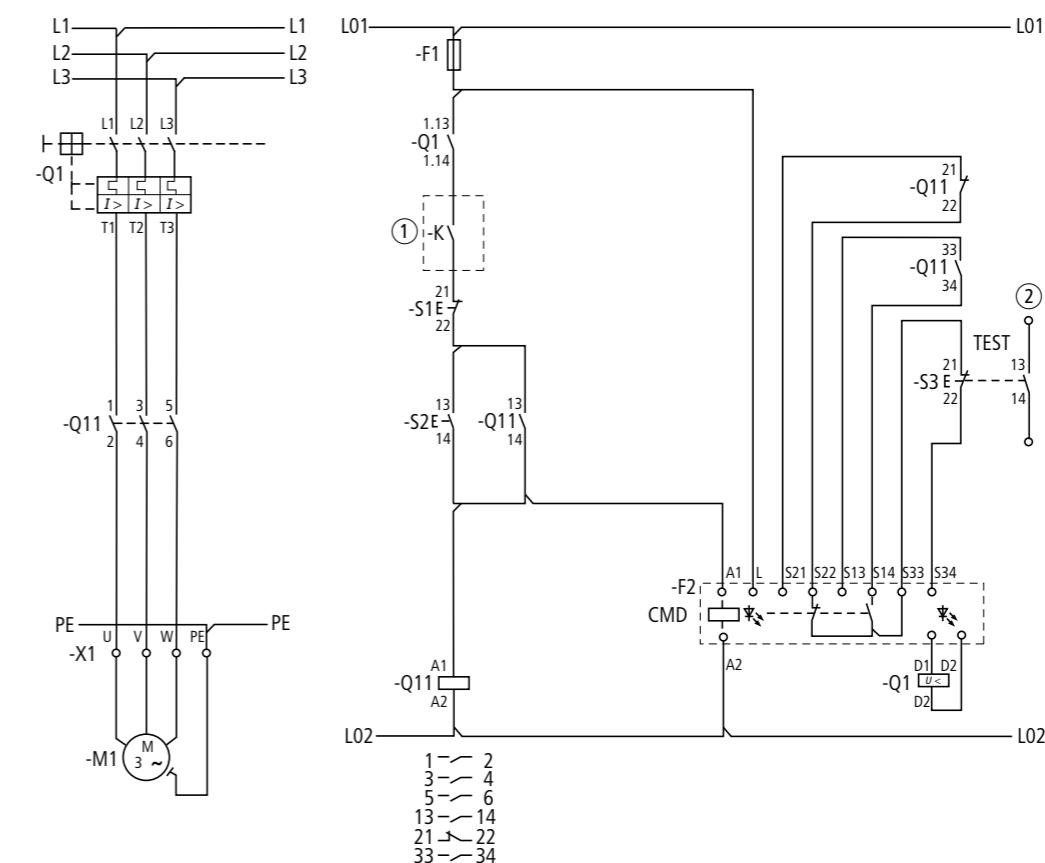
В целях обеспечения безопасного отключения соответствующего категории 3 и 4 EN 954-1 одновременно должны использоваться два контактора, соединенные последовательно. Это дорогостоящее решение, особенно в случае больших контакторов, рассчитанных на высокие мощности.

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.

### Применение

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

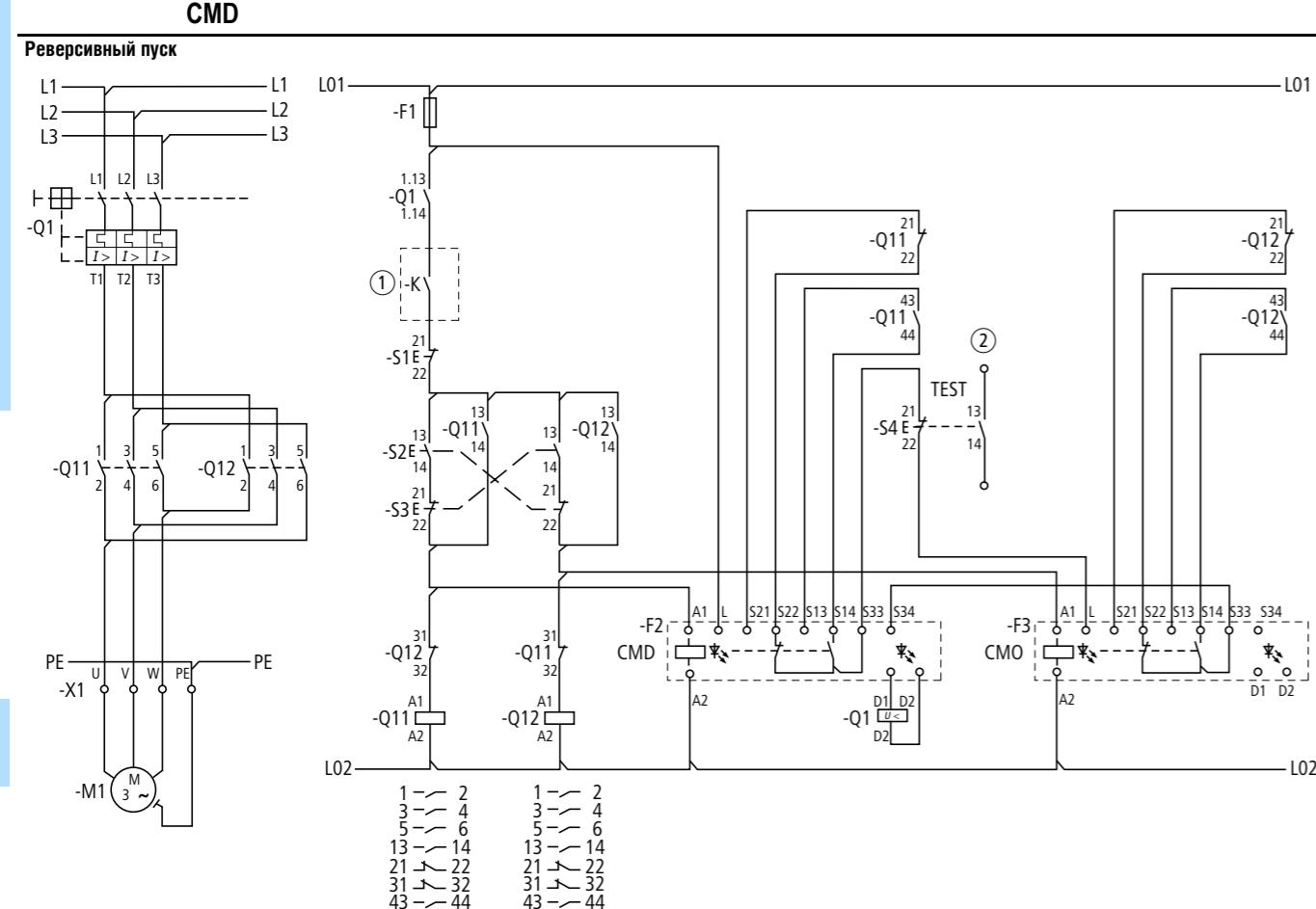
### Прямой пуск



① Коммутация с помощью реле безопасности или контроллера

② Контакт сигнализации для ПЛК

## Контакторы



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) ... DILM500(-S):
  - DILM580 ... DILM1600
  - DILH1400 ... DILH2200
  - SE-1A-PKZ2 и S-PKZ2

Необходимые вспомогательные контакты контактора:

	CMD	Самоподхват	Цель обратной связи	Электрическая блокировка
Прямой пуск	1 H/O + 1 H/3	1 H/O	1 H/3	
Реверсивный пуск	1 H/O + 1 H/3	1 H/O	1 H/3	1 H/3

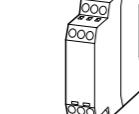
Для CMD вспомогательный H/3 контакт, зеркальный контакт должен удовлетворять IEC/EN 60947-4-1, а вспомогательный H/O контакт должен быть с принудительным открытием согласно IEC/EN 60947-5-1. Вспомогательный H/3 контакт для цепи обратной связи должен быть зеркальным согласно IEC/EN 60947-4-1.

- 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	Кол-во в упаковке
Реле контроля контакторов CMD	CMD(24VDC) 106170	1 шт
	CMD(220-240VAC) 106172	1 шт



AC	DILER-40(...)	DILER-31(...)	DILER-22(...)	DILEEM-10(...)	DILEEM-01(...)	DILEM-10(...)	DILEM-01(...)	DILEM12-10(...)	DILEM4(...)
Код для заказа <sup>1)</sup>									
Стандартные напряжения									
24V 50Hz	010094	010251	010344	051604	051629	010005	010086	127067	127083
48V 50Hz	010190	010044	010201	051603	051628	010020	010294	-	-
240 V50Hz	010478	010300	010138	051602	051627	010032	010151	-	-
115V 60Hz	010270	010204	010211	051598	051624	010024	010470	-	-
42V 50Hz, 48V 60Hz	-	-	-	051612	051637	051782	051791	-	-
110V 50Hz, 120V 60Hz	051756	051765	051774	051611	051636	051783	051792	127072	127088
190V 50Hz, 220V 60Hz	051757	051766	051775	051610	051635	051784	051793	-	-
220V 50Hz, 240V 60Hz	051758	051767	051776	051609	051634	051785	051794	-	-
230V 50Hz, 240V 60Hz	051759	051768	051777	051608	051633	051786	051795	-	-
380V 50Hz, 440V 60Hz	051760	051769	051778	051607	051632	051787	051796	-	-
400V 50Hz, 440V 60Hz	051761	051770	051779	051606	051631	051788	051797	-	-
415V 50Hz, 480V 60Hz	051762	051771	051780	051605	051630	051789	-	-	-
24V 50/60Hz	021924	021594	021704	051596	051621	021417	020402	127079	127095
42V 50/60Hz	033459	029869	029433	051595	051620	032174	033233	-	-
110V 50/60Hz	021961	021624	021871	051592	051618	021455	020436	127081	127097
230V 50/60Hz	052725	052509	052508	056674	058771	052302	051114	127082	127098

DC	DILER-40-G(...)	DILER-31-G(...)	DILER-22-G(...)	DILEEM-10-G(...)	DILEEM-01-G(...)	DILEM-10-G(...)	DILEM-01-G(...)	DILEM12-10-G(...)	DILEM4-G(...)
Код для заказа <sup>1)</sup>									
Стандартные напряжения									
12V DC	079711	079761	080728	051644	051649	079594	079642	-	-
24V DC	010223	010157	010042	051643	051650	010213	010343	127132	127137
48V DC	010255	010205	010346	051642	051648	010245	010496	-	-
110V DC	010287	010253	010043	051640	051646	010309	010136	-	-
220V DC	010303	010269	010091	051639	051645	010325	010168	-	-

Примечания	1) Код для заказа формируется из комбинации типа и управляемого напряжения. Устройства с двумя напряжениями управления должны быть заказаны одним артикулом.
------------	---

Реле DILA

**DILA**

	С винтовыми зажимами			С пружинными зажимами		
	DILA-40(...)	DILA-31(...)	DILA-22(...)	DILAC-40(...)	DILAC-31(...)	DILAC-22(...)
Код для заказа <sup>1)</sup>						
<b>Стандартные напряжения</b>						
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 <sup>2)</sup>						
...V 50Hz(12-500B) <sup>3)</sup>	276341	276376	276411	276453	276485	276517
...V 60Hz(12-600B) <sup>3)</sup>	276342	276377	276412	276454	276486	276518
<b>DC</b>						
С винтовыми зажимами			С пружинными зажимами			
DILA-40(...)	DILA-31(...)	DILA-22(...)	DILAC-40(...)	DILAC-31(...)	DILAC-22(...)	
Код для заказа <sup>1)</sup>						
<b>Стандартные напряжения</b>						
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 <sup>2)</sup>						
...V DC(12-250B) <sup>3)</sup>	276349	276384	276419	276461	276493	276525
<b>Примечания</b>						

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 (...—...V).

3) Минимальный заказ: 10 шт.

	<b>DILM</b>							
	DILM7-10 (...)	DILM7-01 (...)	DILM9-10 (...)	DILM9-01 (...)	DILM12-10 (...)	DILM12-01 (...)	DILM15-10 (...)	DILM15-01 (...)
Код для заказа <sup>1)</sup>								
<b>Стандартные напряжения</b>								
24V 50 Hz	276537	276572	276677	276712	276817	276852	290045	290080
240V 50Hz	276539	276574	276679	276714	276819	276854	—	—
42V 50Hz	276546	—	276686	—	276826	—	—	—
48V 60Hz	276547	276582	276687	276722	276827	276862	290055	290090
110V 50Hz 120V 60Hz	276548	276583	276688	276723	276828	276863	—	—
190V 50Hz 220V 60Hz	276549	276584	276689	276724	276829	276864	—	—
220V 50Hz 240V 60Hz	276550	276585	276690	276725	276830	276865	290058	290093
230V 50Hz 240V 60Hz	276551	276586	276691	276726	276831	276866	—	—
380V 50Hz 440V 60Hz	276552	276587	276692	276727	276832	276867	—	—
400V 50Hz 440V 60Hz	276553	—	276693	—	276833	—	—	—
415V 50Hz 480V 60Hz	276554	276589	276694	276729	276834	276869	290062	290097
24V 50Hz/60Hz	276555	276590	276695	276730	276835	276870	—	—
42V 50Hz/60Hz	276556	276591	276696	276731	276836	276871	—	—
110V 50Hz/60Hz	276557	276592	276697	276732	276837	276872	—	—
220V 50Hz/60Hz	276558	276593	276698	276733	276838	276873	290066	290101
Нестандартные напряжения управления, исключая указанные стандартные напряжения <sup>2)</sup>								
...V 50Hz (12 – 600B) <sup>3)</sup>	276562	276597	276702	276737	276842	276877	290070	290105
...V 60Hz (12 – 600B) <sup>3)</sup>	276563	276598	276703	276738	276843	276878	290071	290106
<b>DC</b>								
Код для заказа <sup>1)</sup>								
<b>Стандартные напряжения</b>								
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 <sup>2)</sup>								
...V DC (12-250B) <sup>3)</sup>	276570	276605	276710	276745	276850	276885	290078	290113
<b>Примечания</b>								

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 (...—...V).

3) Минимальный заказ: 10 шт.

Контакторы DILM, DILH

<b>DILM</b>												
<b>AC</b>	DILM17- 10 (...)	DILM17- 01 (...)	DILM25- 10 (...)	DILM25- 01 (...)	DILM32- 10 (...)	DILM32- 01 (...)	DILM38- 10 (...)	DILM38- 01 (...)	DILM40 (...)	DILM50 (...)	DILM65 (...)	
Код для заказа <sup>1)</sup>												
<b>Стандартные напряжения</b>												
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	277000	-	277128	-	277256	-	112424	112453	277762	277826	277890	
48V 60Hz												
110V 50Hz	277001	277033	277129	277161	277257	277289	112425	112454	277763	277827	277891	
120V 60Hz												
190V 50Hz	277002	-	277130	-	277258	-	112426	112455	277764	277828	277892	
220V 60Hz												
220V 50Hz	277003	-	277131	-	277259	-	112427	112456	277765	277829	277893	
240V 60Hz												
230V 50Hz	277004	277036	277132	277164	277260	277292	112428	112457	277766	277830	277894	
240V 60Hz												
380V 50Hz	277005	-	277133	-	277261	-	112429	112458	277767	277831	277895	
440V 60Hz												
400V 50Hz	277006	277038	277134	277166	277262	277294	112430	112459	277768	277832	277896	
440V 60Hz												
415V 50Hz	277007	-	277135	-	277263	-	112431	112460	277769	277833	277897	
480V 60Hz												
24V 50Hz/60Hz	277008	277040	277136	277168	277264	277296	112432	112461	277770	277834	277898	
42V 50Hz/60Hz												
110V 50Hz/60Hz	277009	-	277137	-	277265	-	112433	112462	277771	277835	277899	
220V 50Hz/60Hz												
220V 50Hz	277010	277042	277138	277170	277266	277298	112434	112463	277772	277836	277900	
230V 50Hz/60Hz												
230V 50Hz	277011	277043	277139	277171	277267	277299	112435	122464	277773	277837	277901	
230V 60Hz	277012	277044	277140	277172	277268	277300	112436	122465	277774	277838	277902	
Нестандартные напряжения управления, исключая указанные стандартные напряжения <sup>2)</sup>												
..V 50Hz (24 – 600В)	277016 <sup>7)</sup>	277048 <sup>7)</sup>	277144 <sup>7)</sup>	277176 <sup>7)</sup>	277272 <sup>7)</sup>	277304 <sup>8)</sup>	112440 <sup>7)</sup>	112468 <sup>7)</sup>	277778 <sup>8)</sup>	277842 <sup>8)</sup>	277906 <sup>8)</sup>	
..V 60Hz (24 – 600В)	277017 <sup>7)</sup>	277049 <sup>7)</sup>	277145 <sup>7)</sup>	277177 <sup>7)</sup>	277273 <sup>7)</sup>	277305 <sup>8)</sup>	112441 <sup>7)</sup>	112469 <sup>7)</sup>	277779 <sup>8)</sup>	277843 <sup>8)</sup>	277907 <sup>8)</sup>	
<b>DC</b>	DILM17- 10(...)	DILM17- 01(...)	DILM25- 10(...)	DILM25- 01(...)	DILM32- 10(...)	DILM32- 01(...)	DILM38- 10(...)	DILM38- 01(...)	DILM40(...)	DILM50(...)	DILM65(...)	
Код для заказа <sup>1)</sup>												
<b>Стандартные напряжения</b>												
RDC 24 <sup>3)</sup>	277018	277050	277146	277178	277274	277306	112442	112470	277780	277844	277908	
RDC 60 <sup>4)</sup>		277019	277051	277147	277179	277275	277307	112443	112471	277781	277845	277909
RDC 130 <sup>5)</sup>		277020	277052	277148	277180	277276	277308	112444	112472	277782	277846	277910
RDC 240 <sup>6)</sup>		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.

<b>DILM</b>	<b>AC</b>	<b>DILM72</b> (...)	<b>DILM80</b> (...)	<b>DILM95</b> (...)	<b>AC</b>	<b>DILM115</b> (...)	<b>DILM150</b> (...)	<b>DILM170</b> (...)	<b>DILM185A</b> /22(...)	<b>DILM225</b> A/22(...)
Код для заказа <sup>1)</sup>										
<b>Стандартные напряжения</b>										
24V 50 Hz	-	235904	239467							
240V 50Hz	109183	235910	239469							
42V 50Hz	-	239394	239476							
48V 60Hz										
110V 50Hz	109191	239399	239477							
120V 60Hz										
190V 50Hz	-	239400	239478							
220V 50Hz	-	239401	239479							
240V 60Hz										
230V 50Hz	107670	239402	239480							
240V 60Hz										
380V 50Hz	-	239403	239481							
440V 60Hz										
400V 50Hz	109195	239404	239482							
440V 60Hz										
415V 50Hz	-	239405	239483							
480V 60Hz										
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										



**DILMP20 ... DILMP200**

Контакторы DILMP

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

**Примечания**

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

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

**Примечания**

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

**DILMP20 ... DILMP200**

Контакторы DILMP



Контакторы DILMP

**DILK, DILMF**

AC	DILK12-11 (...)	DILK20-11 (...)	DILK25-11 (...)	DILK33-10 (...)	DILK50-10 (...)
Код для заказа <sup>1)</sup>					
<b>Стандартные напряжения</b>					
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	294056	294078
<b>Нестандартные напряжения управления, исключая указанные стандартные напряжения<sup>2)</sup></b>					
...V 50Hz (24 – 600B) <sup>4)</sup>	293997	294019	294041	–	–
...V 60Hz (24 – 600B) <sup>4)</sup>	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 150A с электронной катушкой**

AC	DILMF8-10 (...)	DILMF8-01 (...)	DILMF11-10 (...)	DILMF11-01 (...)	DILMF14-10 (...)	DILMF14-01 (...)	DILMF17-10 (...)
Код для заказа <sup>1)</sup>							
<b>Стандартные напряжения</b>							
RAC24 <sup>1)</sup>	104410	104414	104418	104422	104426	104430	104434
RAC48 <sup>3)</sup>	104411	104415	104419	104423	104427	104431	104435
RAC120 <sup>4)</sup>	104412	104416	104420	104424	104428	104432	104436
RAC240 <sup>5)</sup>	104413	104417	104421	104425	104429	104433	104437
<b>AC</b>	<b>DILMF17-01 (...)</b>	<b>DILMF25-10 (...)</b>	<b>DILMF25-01 (...)</b>	<b>DILMF32-10 (...)</b>	<b>DILMF32-01 (...)</b>	<b>DILMF40 (...)</b>	<b>DILMF50 (...)</b>
<b>Стандартные напряжения</b>							
RAC24 <sup>2)</sup>	104438	104442	104446	104450	104454	104458	104462
RAC48 <sup>3)</sup>	104439	104443	104447	104451	104455	104459	104463
RAC120 <sup>4)</sup>	104440	104444	104448	104452	104456	104460	104464
RAC240 <sup>5)</sup>	104441	104445	104449	104453	104457	104461	104465
<b>AC</b>	<b>DILMF65 (...)</b>	<b>DILMF80 (...)</b>	<b>DILMF95 (...)</b>	<b>DILMF115 (...)</b>	<b>DILMF150 (...)</b>		
<b>Стандартные напряжения</b>							
RAC24 <sup>2)</sup>	104466	104470	104474	104478	104482		
RAC48 <sup>3)</sup>	104467	104471	104475	104479	104483		
RAC120 <sup>4)</sup>	104468	104472	104476	104480	104484		
RAC240 <sup>5)</sup>	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



Комфортная версия	DILM250 /22(...)	DILM300 /22(...)	DILM400 /22(...)	DILM500 /22(...)	DILM580 /22(...)	DILM650 /22(...)	DILM750 /22(...)	DILM820 /22(...)	DILM1000 /22(...)
Код для заказа <sup>1)</sup>									

Напряжения	DILM250 -S/22(...)	DILM300A -S/22(...)	DILM400 -S/22(...)	DILM500 -S/22(...)					
Код для заказа <sup>1)</sup>									
RDC48 <sup>2)</sup>	208199	208203	208207	208211	–	–	–	–	–
RA110 <sup>3)</sup>	208200	208204	208208	208212	208215	208218	208221	208224	–
RA250 <sup>4)</sup>	208201	208205	208209	208213	208216	208219	208222	208225	267214
RAC500 <sup>5) 6)</sup>	208202	208206	208210	208214	208217	208220	208223	208226	–

Стандартная версия	DILM250 -S/22(...)	DILM300A -S/22(...)	DILM400 -S/22(...)	DILM500 -S/22(...)
Код для заказа <sup>1)</sup>				
110-120V 50/60Hz	274189	139558	274195	274198
220-240V 50/60Hz	274190	139559	274196	274199

Электронные модули, с катушкой для комфортных версий	DILM250-XSP/E(...)	DILM500-XSP/E(...)	DILM1000-XSP/E(...)
Код для заказа <sup>1)</sup>			
RDC48 <sup>2)</sup>	208250	208254	–
RA110 <sup>3)</sup>	208251	208255	289146
RA250 <sup>4)</sup>	208252	208256	289145
RAC500 <sup>5) 6)</sup>	208253	208257	289147

Электронные модули, с катушкой для стандартных версий	DILM250-S-XSP/E(...)	DILM500-S-XSP/E(...)
Код для заказа <sup>1)</sup>		
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

Мини контакторы, реле, контакторы DILM, DILH

## Диаграммы работы контактов контактора

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



## Диаграммы работы контактов контактора

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



	H/O контакт	x1	x2		H/O контакт с опережением	x1	x2
DILE AC	H/O контакт	1.9	2.8	DILA-XHV	H/O контакт с опережением	2.0	4.4
	H/3 контакт	0.95	2.8		H/3 контакт с запаздыванием	2.8	4.4
...DILE	H/O контакт	1.9	2.8		H/O контакт	3.2	4.4
	H/3 контакт	0.9	2.8		H/3 контакт	1.6	4.4
...DDILE	H/O контакт с опережением	1.06	2.9	DILM17/25/32/P32/P45	H/O контакт	4.0	6.0
	H/3 контакт с запаздыванием	1.86	2.9		H/3 контакт, дополнительный	1.8	6.0
	H/O контакт	1.9	2.8		H/O контакт, дополнительный	3.2	6.0
	H/3 контакт	0.9	2.8	DILM32-XHI, DILA-XHI	H/O контакт	3.2	6.0
DILE DC	H/O контакт	1.9	2.85		H/3 контакт	1.6	6.0
	H/3 контакт	0.95	2.85	DILA-XHV	H/O контакт с опережением	2.0	6.0
...DILE	H/O контакт	1.9	2.8		H/3 контакт с запаздыванием	2.8	6.0
	H/3 контакт	0.9	2.8		H/O контакт	3.2	6.0
...DDILE	H/O контакт с опережением	1.06	2.9	DILM40/50/65/P63/P80	H/O контакт	5.1	7.5
	H/3 контакт с запаздыванием	1.86	2.9	DILM150-XHI	H/O контакт	5.7	7.5
	H/O контакт	1.9	2.8		H/3 контакт	3.9	7.5
	H/3 контакт	0.9	2.8	DILM150-XHV	H/O контакт с опережением	3.8	7.5
DILA AC	H/O контакт	3.3	4.5		H/3 контакт с запаздыванием	5.4	7.5
	H/3 контакт	1.0	4.5		H/O контакт	5.7	7.5
DILA-XHI	H/O контакт	3.2	4.5		H/3 контакт	3.9	7.5
	H/3 контакт	1.6	4.5	DILM1000-XHI	H/O контакт	5.5	7.5
DILA-XHV	H/O контакт с опережением	2.0	4.5		H/3 контакт	3.6	7.5
	H/3 контакт с запаздыванием	2.8	4.5	DILM1000-XHV	H/O контакт с опережением	4.1	7.5
	H/O контакт	3.2	4.5		H/3 контакт с запаздыванием	5.0	7.5
	H/3 контакт	1.6	4.5	DILM80/95/115/150/170/P125/P160/P200	H/O контакт	8.0	11
DILA DC	H/O контакт	2.1	2.9	DILM150-XHI	H/O контакт	9.2	11
	H/3 контакт	0.7	2.9		H/3 контакт	7.4	11
DILA-XHI	H/O контакт	2.3	2.9	DILM150-XHV	H/O контакт с опережением	7.3	11
	H/3 контакт	0.7	2.9		H/3 контакт с запаздыванием	8.9	11
DILA-XHV	H/O контакт с опережением	1.1	2.9		H/O контакт	9.2	11
	H/3 контакт с запаздыванием	1.9	2.9		H/3 контакт	7.4	11
	H/O контакт	2.3	2.9	DILM1000-XHI	H/O контакт	9.0	11
	H/3 контакт	0.7	2.9		H/3 контакт	7.1	11
DILM7/9 AC	H/O контакт	3.3	4.5	DILM1000-XHV	H/O контакт с опережением	7.6	11
	H/3 контакт	1.0	4.5		H/3 контакт с запаздыванием	8.5	11
DILM32-XHI, DILA-XHI	H/O контакт	3.2	4.5	DILM185A/225A	H/3 контакт	10.0	13
	H/3 контакт	1.6	4.5	DILM1000-XHIIa	H/3 контакт	10.0	13
DILA-XHV	H/O контакт с опережением	2.0	4.5		H/3 контакт	8.1	13
	H/3 контакт с запаздыванием	2.8	4.5	DILM1000-XHVa	H/O контакт с опережением	8.4	13
	H/O контакт	3.2	4.5		H/3 контакт с запаздыванием	9.5	13
	H/3 контакт	1.6	4.5	DILM250/300A	H/O контакт	10.1	13.1
DILM32-XHI, DILA-XHI	H/O контакт	2.1	2.9	DILM820-XHI	H/O контакт	10.3	13.1
	H/3 контакт	0.7	2.9		H/3 контакт	8.4	13.1
DILA-XHV	H/O контакт с опережением	1.1	2.9	DILM820-XHV	H/O контакт с опережением	8.7	13.1
	H/3 контакт с запаздыванием	1.9	2.9		H/3 контакт с запаздыванием	9.8	13.1
	H/O контакт	2.3	2.9	DILM400/500/570	H/O контакт	8.9	13.1
	H/3 контакт	0.7	2.9	DILM1000-XHI	H/O контакт	10.3	13.1
DILA-XHV	H/O контакт с опережением	1.1	2.9		H/3 контакт	8.4	13.1
	H/3 контакт с запаздыванием	1.9	2.9	DILM1000-XHV	H/O контакт с опережением	8.7	13.1
	H/O контакт	2.3	2.9		H/3 контакт с запаздыванием	9.8	13.1
DILM12/15/P20 AC	H/O контакт	3.3	4.5	DILM580/650/750/820	H/O контакт	2.0	4.1
	H/3 контакт	1.0	4.5	DILM1000-XHIIa	H/O контакт	7.4	10.5
DILM32-XHI, DILA-XHI	H/O контакт	3.2	4.5		H/3 контакт	5.5	10.5
	H/3 контакт	1.6	4.5	DILM1000-XHV	H/O контакт с опережением	6.0	10.5
DILA-XHV	H/O контакт с опережением	2.0	4.5		H/3 kontakt с запаздыванием	6.8	10.5
	H/3 kontakt с запаздыванием	2.8	4.5	DILM1000/1600, DILH1400/2000/2200/2600	H/O контакт	2.0	4.1
	H/O контакт	3.2	4.5	DILM1000-XHI	H/O контакт	7.4	10.5
	H/3 kontakt	1.6	4.5	DILM1000-XHV	H/3 kontakt	5.5	10.5
DILM12/15/P20 DC	H/O контакт	3.3	4.4		H/O kontakt с опережением	6.0	10.5
	H/3 kontakt	1.0	4.4		H/3 kontakt с запаздыванием	6.8	10.5
DILM32-XHI, DILA-XHI	H/O kontakt	3.2	4.4				
	H/3 kontakt	1.6	4.4				

## 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
DILM7 до 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
DILM185A	-	●	-	-	CI48-250
DILM225A	-	●	-	-	CI48-250
DILM250	-	●	-	-	CI48-250
DILM300A	-	●	-	-	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
SDAINLM12 до SDAINLM22	●	-	-	-	CI-K5-125-M
SDAINLM30 до SDAINLM65	●	-	-	-	CI-K5-160-TS
SDAINLM70 до SDAINLM115	●	-	-	-	CI23E-150
SDAINLM70 до SDAINLM115	●	-	-	-	CI43E-200

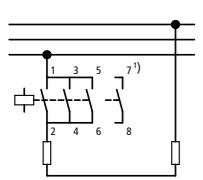
Контакторы

Контакторы

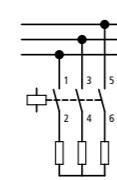
## DILM, DILEM

## Значения мощности

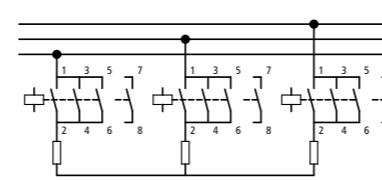
## Значения для 1-й фазы AC-1



## Значения для 3-х фаз AC-1



## Значения для 3-х фаз AC-1



Напряжение, В  
220 380 660  
230 400 690  
240 440

Макс. плавкая вставка gG/gL  
 $I_e = I_{th}$  или  $I_{the}$

Номинальный ток  
kВт A

Напряжение, В  
220 380 660  
230 400 690  
240 440

Плавкая вставка gG/gL  
 $I_e = I_{th}$  или  $I_{the}$

Номинальный ток  
kВт A

Напряжение, В  
220 380 660  
230 400 690  
240 440

Макс. плавкая вставка gG/gL  
 $I_e = I_{th}$  или  $I_{the}$

Номинальный ток  
kВт A

## 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	262	453	786	—	688
165	284	494	800	788	114	197	342	315	315	300	519	900	—	788
172	297	516	1000	825	120	206	357	400	330	333	576	100	—	875
183	316	548	1000	875	126	219	380	400	350	381	658	114	—	1000
261	451	784	1250	1250	181	313	543	500	500	476	825	142	—	1250
366	632	1097	—	1750	253	438	760	800	700	667	115	200	—	1750
418	722	1254	—	2000	290	500	869	800	800	762	131	228	—	2000
444	767	1332	—	2125	308	531	923	1000	850	810	140	242	—	2125
470	812	1411	—	2250	326	563	977	1000	900	857	148	257	—	2250
523	903	1568	—	2500	362	625	1086	1000	1000	953	164	285	—	2500
732	1264	2195	—	3500	507	875	1520	—	1400	133	230	400	—	3500
1045	1805	3135	—	5000	724	1251	2172	—	2000	190	329	571	—	5000
1150	1985	3449	—	5500	796	1376	2389	—	2200	209	361	628	—	5500
1358	2346	4075	—	6500	941	1626	2827	—	2600	247	427	743	—	6500

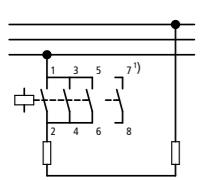
## Примечания

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

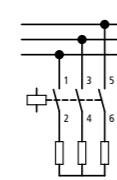
## DILM, DILEM

## Значения мощности

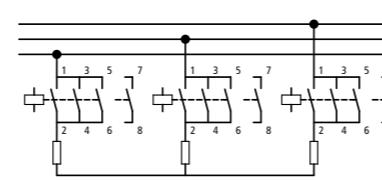
## Значения для 1-й фазы AC-1



## Значения для 3-х фаз AC-1



## Значения для 3-х фаз AC-1



Напряжение, В  
220 380 660  
230 400 690  
240 440

Макс. плавкая вставка gG/gL  
 $I_e = I_{th}$  или  $I_{the}$

Номинальный ток  
kВт A

Напряжение, В  
220 380 660  
230 400 690  
240 440

Плавкая вставка gG/gL  
 $I_e = I_{th}$  или  $I_{the}$

Номинальный ток  
kВт A

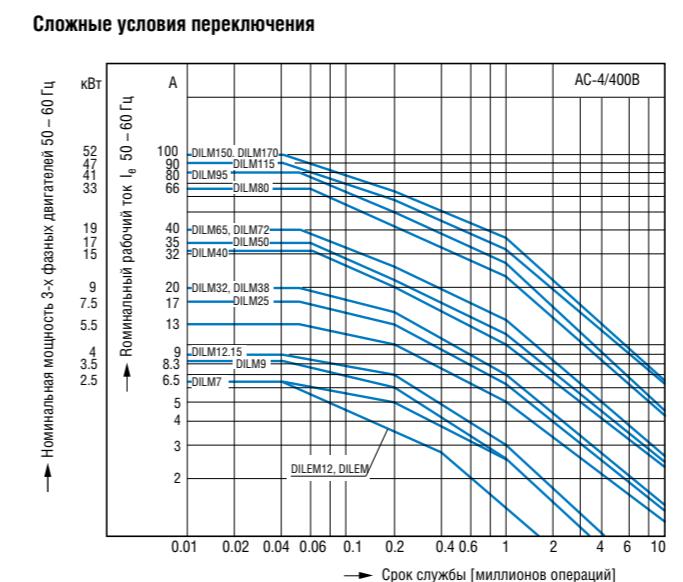
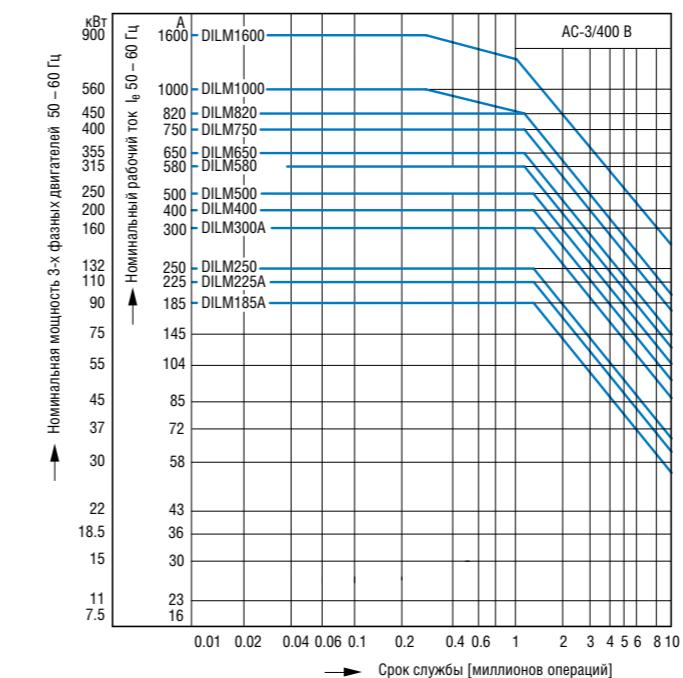
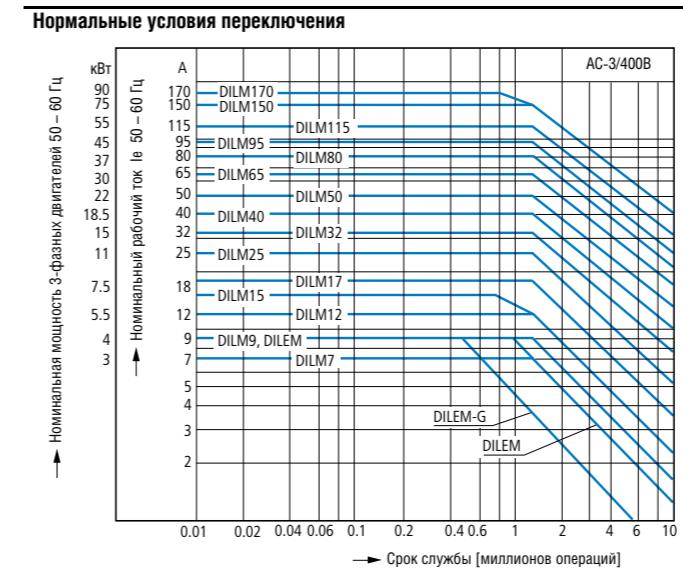
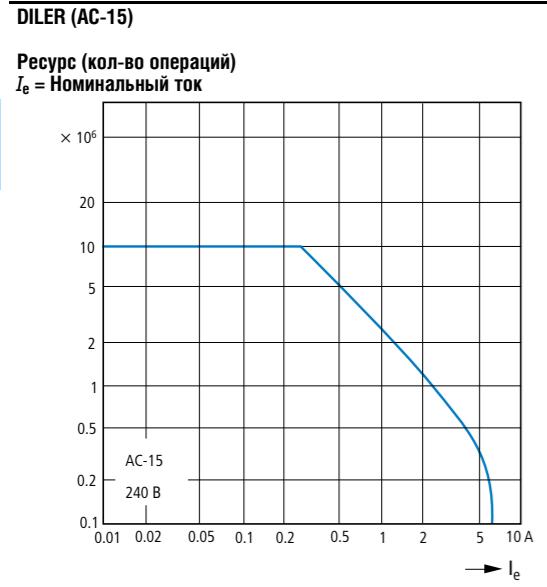
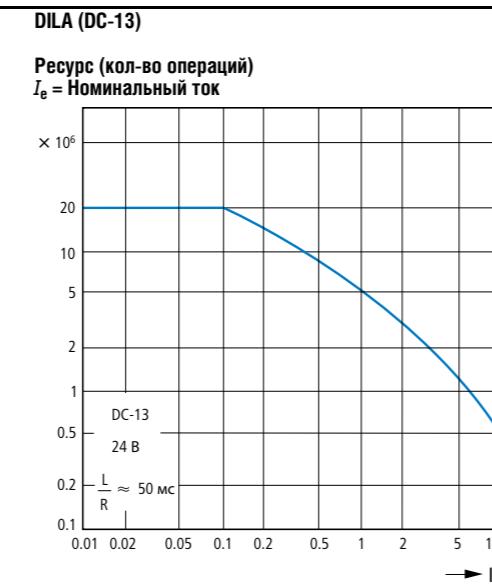
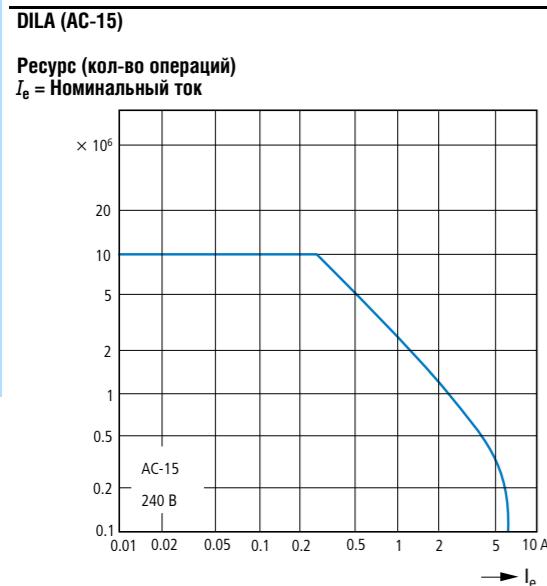
Напряжение, В  
220 380 660  
230 400 690  
240 440

Макс. плавкая вставка gG/gL  
 $I_e = I_{th}$  или  $I_{the}$

Номинальный ток  
kВт A

## 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							



**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 номинального тока двигателя

Категория применения

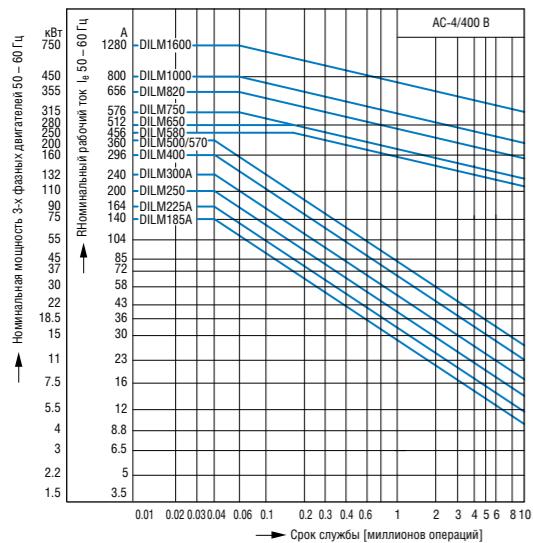
100 % AC-3

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



## 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

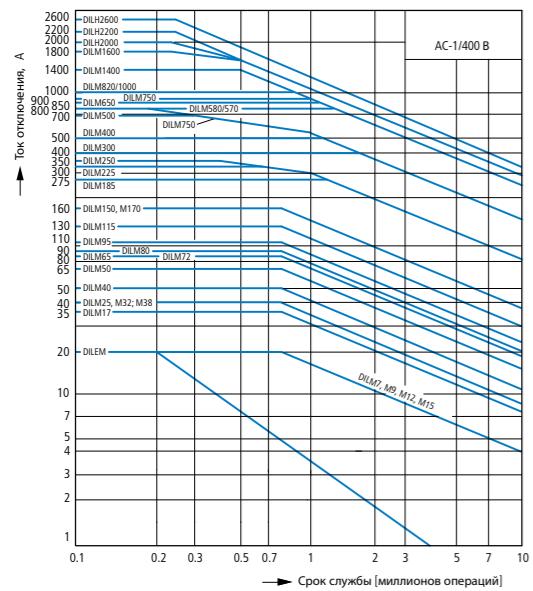
100 % AC-4

Типовые применения:

Печатные Протяжка Центрифуги  
прессы проводов

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

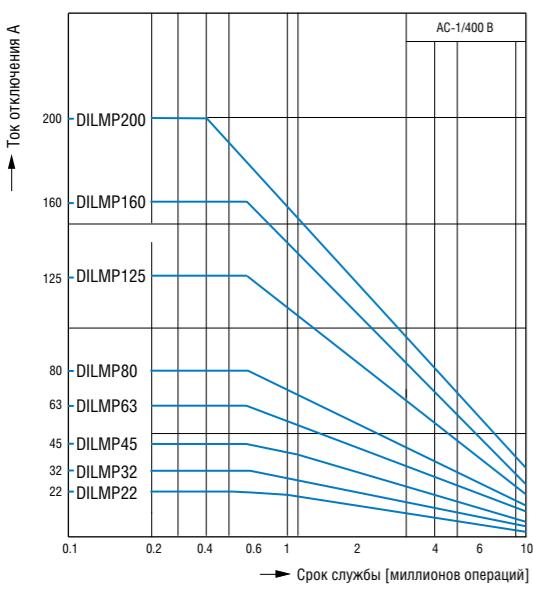
Категория применения

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

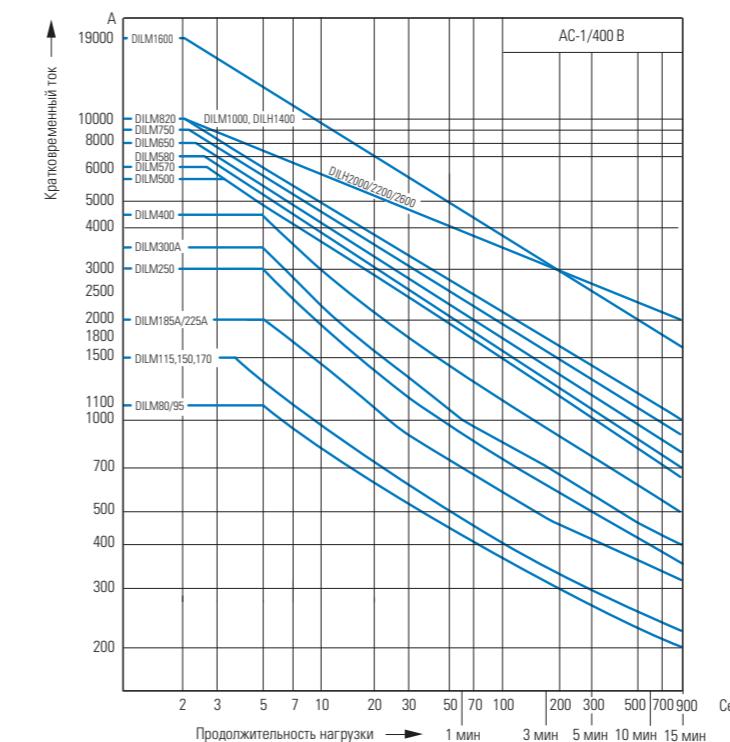
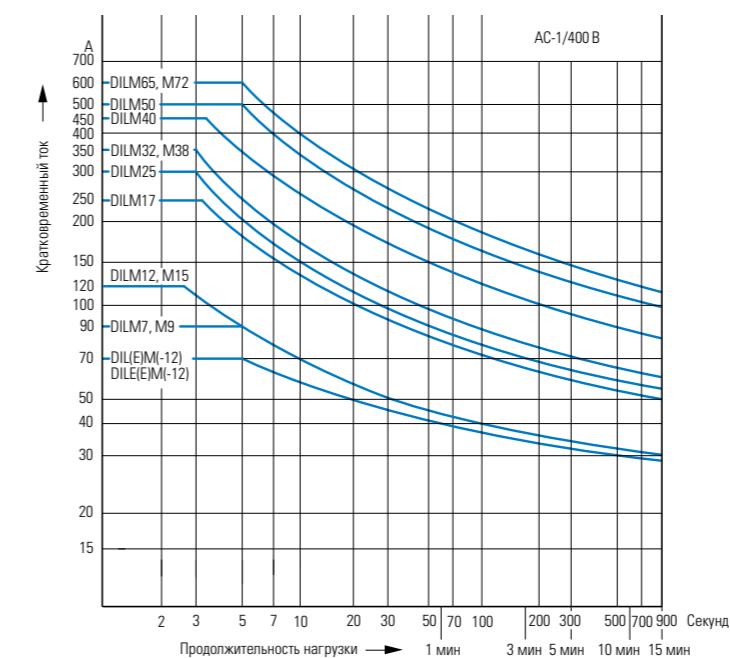
100 % AC-1

Типовые применения:

Электрический нагрев

## Непродолжительная нагрузка, 3 полюса

Временной интервал между повторами нагрузки: 15 минут

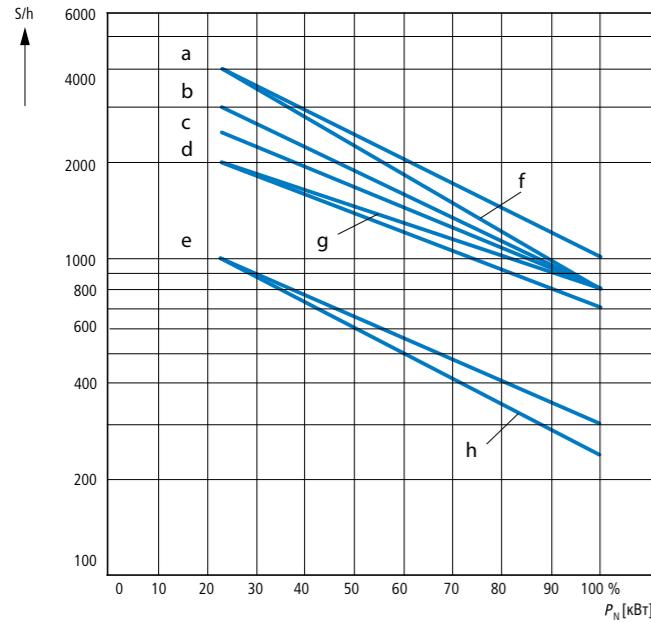


**Определение максимального числа операций в час в зависимости от номинального тока и категории применения**  
(рекомендованные значения) для 400 В

$P_N$  = 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
DILE(E)M(-12)	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

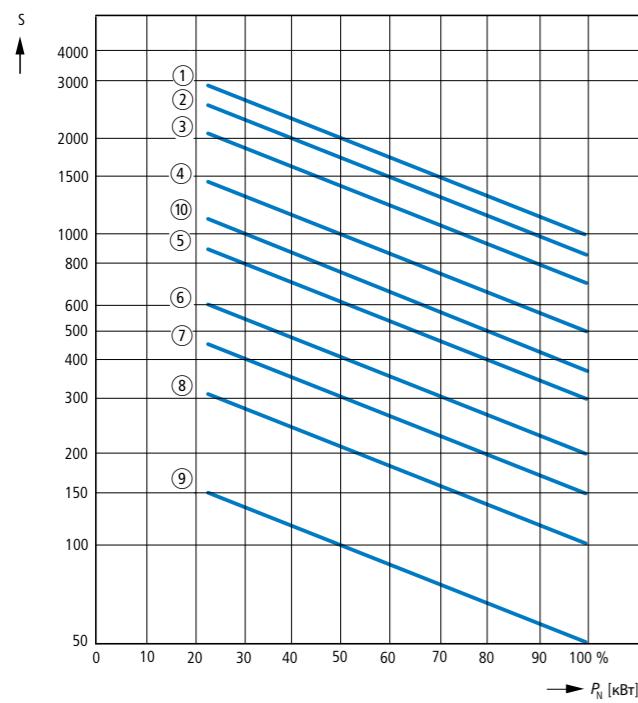


**Определение максимального числа операций в час в зависимости от номинального тока и категории применения**  
(рекомендованные значения) для 400 В

$P_N$  = 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
DILM185A	2	1	8
DILM225A	2	1	8
DILM250	2	1	8
DILM300A	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	—	—
DILH2200	10	—	—
DILH2600	10	—	—



### Коммутация постоянного тока

----- кабель не поставляется

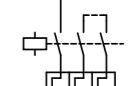
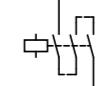
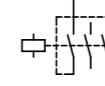
**DILEEM ... DILM500**

с реле перегрузки  
 $\leq 60$  В DC

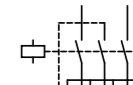
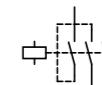
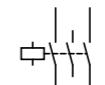
$> 60$  В DC

с реле перегрузки  
 $> 60$  В DC

1 полюс

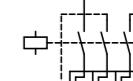
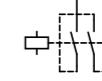


2 полюса



**DILEM4  
DILMP**

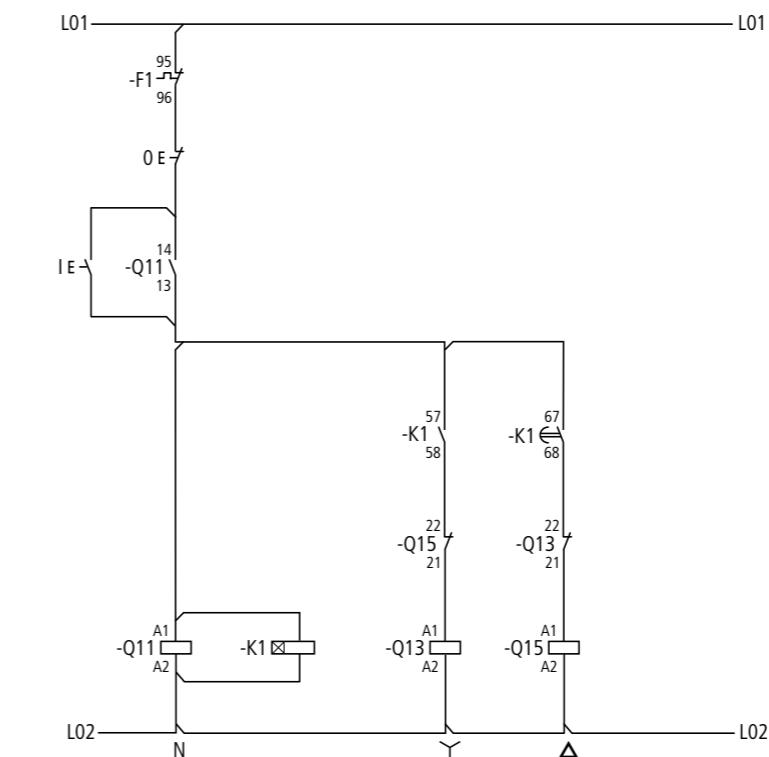
1 полюс



2 полюса



### Подключение соединения звезда-треугольник с электронным таймером DILM32-XTEY20



	DILA	DILA...XHI	DILER...	...DILE	
<b>Общая информация</b>					
Стандарты	IEC/EN 60947, VDE 0660, UL, CSA				
Механический ресурс					
Управление переменным током	Операций $\times 10^6$	20	10	10	
Управление постоянным током	Операций $\times 10^6$	20	10	20	
Частота переключений					
Максимальная частота переключений	Операций/час	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	
Закрытое исполнение	°C	-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					
H/O контакт	g	7	7	10	
H/Z контакт	g	5	5	8	
Степень защиты		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	mm²	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)	
Гибкий с наконечником	mm²	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)	
Одножильный или многожильный	AWG	18 – 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 × 5.5 1 × 6	
Макс. момент затяжки	Нм	1.2	1.2	1.2	
Пружинные зажимы					
Однопроволочный	mm²	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)	
Гибкий, с или без наконечника DIN 46228	mm²	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)	
Одножильный или многожильный	AWG	18 – 14	18 – 14	1 × (16 – 14) 2 × (16 – 14)	
Шлицевая отвертка	мм	0.6 × 3.5	0.6 × 3.5	0.6 × 3.5	

	DILA	DILA...XHI	DILER...	...DILE
<b>Контакты</b>				
Принудительные контакты согласно ZH 1/457, включая блок вспомогательных контактов				
Номинальная устойчивость к импульсному напряжению	$U_{imp}$	B AC	6000	6000
Категория перенапряжения/степень загрязнения			III/3	III/3
Номинальное напряжение изоляции	$U_i$	B AC	690	690
Номинальное рабочее напряжение	$U_e$	B AC	690	500
Надежное разъединение согласно VDE 0106 часть 101 и часть 101/A1				
между катушкой и дополнительными контактами		B AC	400	400
между дополнительными контактами		B AC	400	300
Номинальный ток				
AC-15	220/240 В	$I_e$	A	6
	380/415 В	$I_e$	A	4
	500 В	$I_e$	A	1.5
DC-13 <sup>1)</sup>	DC-13 L/R – 15 мс			
Последовательное соединение контактов:				
1	24 В	A	10	10
1	60 В	A	6	–
2	60 В	A	10	2.5
1	110 В	A	3	–
3	110 В	A	6	1.5
1	220 В	A	1	–
3	220 В	A	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)				
Условный термический ток	$I_{th}$	A	16	16
Стойкость к короткому замыканию без сваривания				
Устройство максимальной токовой защиты				
220/240 В		PKZM0	4	4
380/415 В		PKZM0	4	4
Макс. предохранитель защиты от короткого замыкания <sup>2)</sup>				
500 В		A gG/gL	10	6
500 В		A	–	10
Тепловые потери при $I_{th}$				
Управление переменным током		Bt	0.3	0.2
Управление постоянным током		Bt	0.3	0.3
Примечания	1) Условия включения и отключения согласно DC-13, постоянная времени как указано			



		DILA	DILA...XHI	DILER...	...DILE	
<b>Магнитная система</b>						
Диапазоны напряжений						
Управление переменным током						
Катушка на одно напряжение 50 Гц или катушка на два напряжения 50 Гц, 60 Гц	Притяжение	$\times U_c$	0.8...1.1	—	0.8...1.1	—
Катушка с двойной частотой 50Гц/60 Гц	Притяжение	$\times U_c$	0.8...1.1	—	0.85...1.1	—
Управление постоянным током						
Напряжение притяжения	Притяжение	$\times U_c$	0.8...1.1	—	0.85...1.3	—
при 24 В: без дополнительных контактов (40 °C)	Притяжение	$\times U_c$	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						
Время коммутации при 100 % $U_c$ (приблизительные значения)		% DF	100		100	
Управление переменным током, задержка включения		МС	15 – 21	—	14 – 21	—
Управление переменным током, задержка открытия H/O 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 H/O контакта		МС	12	—	15 – 25	—
Управление постоянным током, макс. задержка на отключение с блоком вспомогательных контактов		МС	—	—	70	70



	ETS4-VS3	DILM32-XTE	CMD(24VDC) CMD(220-240VAC)
<b>Общая информация</b>			
Стандарты	IEC/EN 60947, VDE 0660, UL, CSA	DIN EN 61812, IEC/EN 60947, VDE 0660, UL, CSA	IEC/EN 60947 UL CSA
<b>Механический ресурс</b>			
Управление переменным током	Операций $\times 10^6$	—	3
Управление постоянным током	Операций $\times 10^6$	30	3
Максимальная частота переключений			
Управление постоянным током	Операций $\times 10^6$	72000	9000
<b>Климатическая устойчивость</b>			
Влажное тепло, постоянное IEC 60068-2-78;			
Влажное тепло, циклическое IEC 60068-2-30			
<b>Температура воздуха</b>			
Хранение	°C	-	-40...80
Открытое исполнение	°C	-25...60	-25...60
Закрытое исполнение	°C	-25...45	-25...40
<b>Монтажное положение</b>			
Любое		Любое, кроме перевернутого	Любое
<b>Механическая ударопрочность (IEC/EN 60068-2-27)</b>			
Полусинусоидальный удар, 20 мс			
H/O контакт	g	10	—
Полусинусоидальный удар, 10 мс			
H/O контакт	g	—	6
H/Z контакт	g	—	4
6		6	4
IP20	IP 20	IP20	IP20
<b>Степень защиты</b>			
Защита от прикосновения спереди (IEC 536)			
<b>Вес</b>			
	кг	0.09	0.08
<b>Емкость зажимов</b>			
Однопроволочный	ММ <sup>2</sup>	1 × (0.75 – 2.5) 2 × (0.75 – 2.5)	1 × (0.75 – 2.5) 2 × (0.75 – 1.5)
Гибкий с наконечником	ММ <sup>2</sup>	1 × (0.75 – 2.5) 2 × (0.75 – 1.5)	1 × (0.75 – 1.5) 2 × (0.75 – 1.5)
Одножильный или многожильный	AWG	16 – 14	18 – 14
Винт зажима		M3.5	M3.5
Крестовая отвертка	Размер	2	2
Шлицевая отвертка	ММ	0.8 × 5.5 1 × 6	0.8 × 5.5 1 × 6
Макс. момент затяжки	Нм	1.2	1.2





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

## Примечания

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

<sup>2)</sup> Макс. предохранитель защиты от короткого замыкания: запрашивайте время токовой характеристики

	ETS4-VS3	DILM32-XTE	CMD(24VDC) CMD(220-240VAC)
<b>Магнитная система</b>			
Диапазоны напряжений			
Считываемое напряжение			
Управление переменным током			
Притяжение	$\times U_c$	-	0.85 – 1.1
Управление постоянным током <sup>1)</sup>			
Притяжение	$\times U_c$	0.85 – 1.2	0.7 – 1.2
Потребляемая мощность			
Управление переменным током	Удержание	VA	-
Управление переменным током	Удержание	kВт	2
Управление постоянным током	Притяжение = Удержание	kВт	4
Коэффициент использования			
Время коммутации при 100 % $U_c$ (приблизительное значение)	% DF	100	100
Управление постоянным током, задержка включения	MC	7	-
Управление постоянным током, задержка отключения	MC	3	-
Частота переключений			
Максимальная частота переключений	Оп./час	3600	-
6A/250B	Оп./час	360	-
Минимальное время включения			
Задержка на включение	MC	< 50	-
Задержка на выключение	MC	< 200	-
Точность повторения (с постоянными параметрами)	Отклонение	%	< 5
Время восстановления (после 100% паузы)	MC	70	-
Время переключения контактов			
DILM32-XTEE11/DILM32-XTED11	$t_u$	MC	10
DILM32-XTEY20	$t_u$	MC	50
CMD	$t_u$	MC	100±20%
<b>Примечания</b>			
<sup>1)</sup> Для номинального тока условия включения и отключения согласно DC-13, постоянная времени как указано			



**DILEM**

	DILEEM DILEM DILEM12	DILEEM-G DILEM-G DILEM12-G	DILEM4	DILEM4-G
<b>Общая информация</b>				
Стандарты		IEC/EN 60947, VDE 0660, CSA, UL		
Механический ресурс: Катушка 50/60Гц	при 50Гц	7	7	
Механический ресурс	Операций	$\times 10^6$	10	20
Максимальная частота переключений			20	-
Механическая		Оп./час	9000	9000
Электрическая (контакторы без реле перегрузки)			9000	9000
Климатическая устойчивость			Страница 1/70	
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
Закрытая установка	°C	-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 H/O контакт	g	10	10	10
Главные контакты H/O контакты / H/Z контакты	g	10/8	10/8	
Основное устройство с блоком вспомогательных контактов				
Главные контакты H/O контакт	g	10	10	10
Вспомогательные контакты H/O контакты / H/Z контакты	g	20/20	20/20	20/20
Степень защиты		IP 20	IP 20	IP 20
Защита от прикосновения спереди (IEC 536)			Защита от прикосновения пальцами и тыльной стороной кисти	
Вес	kg	0.2	0.17	0.2
Емкость винтовых зажимов, главные и вспомогательные контакты				
Однопроволочный	mm <sup>2</sup>	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	mm <sup>2</sup>	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
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 × 5.5 1 × 6
Макс. момент затяжки	Nm	1.2	1.2	1.2
Емкость пружинных зажимов, главные и вспомогательные контакты				
Однопроволочный	mm <sup>2</sup>	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	mm <sup>2</sup>	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

**DILEM**

	DILEEM DILEM	DILEEM-G DILEM-G	DILEM4 DILEM4-G	DILEM12 DILEM12-G
<b>Цепи главный проводников</b>				
Номинальная устойчивость к импульсному напряжению	$U_{imp}$	B AC	6000	6000
Категория перенапряжения/степень загрязнения			III/3	III/3
Номинальное напряжение изоляции	$U_i$	B AC	690	690
Номинальное рабочее напряжение	$U_e$	B AC	690	690
Надежное разъединение согласно VDE 0106 часть 101 и часть 101/A1				
между катушкой и контактами		B AC	300	300
между контактами		B AC	300	300
Включающая способность ( $\cos \phi$ согласно IEC/EN 60947)		A	110	110
Отключающая способность 220/230 В		A	90	90
380/400 В		A	90	90
500 В		A	64	64
660/690 В		A	42	42
Рабочий ресурс			→ Проектирование	
AC-1			→ Проектирование	
AC-3			→ Проектирование	
AC-4			→ Проектирование	
Макс. предохранитель защиты от короткого замыкания				
Тип координации «2»	gL/gG	A	10	10
Тип координации «1»	gL/gG	A	20	20
<b>AC</b>				
Тип нагрузки AC-1				
Условный термический ток, 3 полюса, 50-60Гц				
открытая	$I_{th}$	A	22	22
при 40 °C	$I_{th}$	A	20	20
при 50 °C	$I_{th}$	A	19	19
при 55 °C	$I_{th}$	A	16	16
закрытый	$I_{th}$	A		
Условный термический ток, 1 полюс				
открытый	$I_{th}$	A	50	50
закрытый	$I_{th}$	A	40	40
Тип нагрузки AC-3				
Номинальный ток, открытая установка 3 полюса, 50-60Гц <sup>1)</sup>	$I_e$	A	6.6	9
220/230 В	$I_e$	A	6.6	9
240 В	$I_e$	A	6.6	9
380/400 В	$I_e$	A	6.6	9
415 В	$I_e$	A	6.6	9
440 В	$I_e$	A	6.6	9
500 В	$I_e$	A	5	6.4
660/690 В	$I_e$	A	3.5	4.8
Мощность двигателя	$P$	кВт	1.5	2.2
220/230 В	$P$	кВт	1.8	2.5
240 В	$P$	кВт	3	4
380/400 В	$P$	кВт	3.1	4.3
415 В	$P$	кВт	3.3	4.6
440 В	$P$	кВт	3	4
500 В	$P$	кВт	4	5.5
660/690 В	$P$	кВт	3	4
Тип нагрузки AC-4				
Номинальный ток, открытая установка 3 полюса, 50-60Гц <sup>1)</sup>	$I_e$	A	5	6.6
220/230 В	$I_e$	A	5	6.6
240 В	$I_e$	A	5	6.6
380/400 В	$I_e$	A	5	6.6
415 В	$I_e$	A	5	6.6
440 В	$I_e$	A	5	6.6
500 В	$I_e$	A	3.7	5
660/690 В	$I_e$	A	2.9	3.4
Мощность двигателя	$P$	кВт	1.1	1.5
220/230 В	$P$	кВт	1.3	1.8
240 В	$P$	кВт	2.2	3
380/400 В	$P$	кВт	2.3	3.1
415 В	$P$	кВт	2.4	3.3
440 В	$P$	кВт	2.2	3
500 В	$P$	кВт	3	3
660/690 В	$P$	кВт	2.2	3

Примечания

<sup>1)</sup> При максимально допустимой температуре окружающего воздуха

**DILEM**

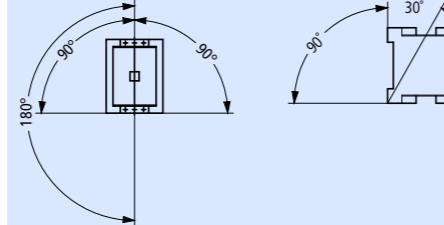
	DIL-EEM	DIL-EEM-G	DILEM	DILEM-G	DILEM4	DILEM 4-G	DILEM 12	DILEM 12-G
<b>DC</b>								
Номинальный ток, открытая установка								
Коммутация DC – 1	12 В	$I_e$	A	20	20	20	20	20
	24 В	$I_e$	A	20	20	20	20	20
	60 В	$I_e$	A	20	20	20	20	20
	110 В	$I_e$	A	20	20	20	20	20
	220 В	$I_e$	A	20	20	20	20	20
Коммутация DC – 3	12 В	$I_e$	A	6	6	8	8	8
	24 В	$I_e$	A	6	6	8	8	8
	60 В	$I_e$	A	3	3	4	4	4
	110 В	$I_e$	A	2	2	3	3	3
	220 В	$I_e$	A	–	–	–	1	1
Коммутация DC – 5	12 В	$I_e$	A	1.8	1.8	2.5	2.5	2.5
	24 В	$I_e$	A	1.8	1.8	2.5	2.5	2.5
	60 В	$I_e$	A	1.8	1.8	2.5	2.5	2.5
	110 В	$I_e$	A	1.8	1.8	1.5	1.5	1.5
	220 В	$I_e$	A	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3
Тепловые потери (3 или 4 полюса)			Bт	2	3.5	2	3.5	2.7
при $I_{th}$			Bт	0.5	0.7	0.5	0.7	0.7
при $I_e$ и AC-3/400 В			Bт	2	3.5	2	3.5	2.7
<b>Магнитная система</b>								
Диапазоны напряжений								
Катушка на одно напряж. 50Гц или на два напряж. 50Гц, 60Гц	Притяж.	$\times U_c$	0.8 - 1.1	–	0.8 - 1.1	–	0.8 - 1.1	–
Катушка с двойной частотой 50Гц/60Гц	Притяж.	$\times U_c$	0.8 - 1.1	–	0.85 - 1.1	–	0.85 - 1.1	–
Управление постоянным током	Притяж.	$\times U_c$	–	0.8 - 1.1	–	0.8 - 1.1	–	0.8 - 1.1
<b>Потребляемая мощность</b>								
Управление переменным током								
Катушка на одно или на два напряжения	Притяж.	ВА	25	–	25	–	25	–
	Притяж.	Вт	22	–	22	–	22	–
	Удерж.	ВА	4.6	–	4.6	–	4.6	–
	Удерж.	Вт	1.3	–	1.3	–	1.3	–
Катушка с двойной частотой 50Гц/60Гц при 50Гц	Притяж.	ВА	30	–	30	–	30	–
	Притяж.	Вт	26	–	26	–	26	–
	Удерж.	ВА	5.4	–	5.4	–	5.4	–
	Удерж.	Вт	1.6	–	1.6	–	1.6	–
Катушка с двойной частотой 50Гц/60Гц при 60Гц	Притяж.	ВА	29	–	29	–	29	–
	Притяж.	Вт	24	–	24	–	24	–
	Удерж.	ВА	3.9	–	3.9	–	3.9	–
	Удерж.	Вт	1.1	–	1.1	–	1.1	–
Управление постоянным током <sup>1)</sup>								
Потребляемая мощность Притяжение = Удержание		ВА/Вт	–	2.6	–	2.6	–	2.6
Коэффициент использования		% DF	100	100	100	100	100	100
Время коммутации при 100 % $U_c$								
Замыкающий контакт								
Задержка включения								
Мин. задержка включения		мс	14	26	14	26	14	26
Макс. задержка включения		мс	21	35	21	35	21	35
Задержка отключения								
Мин. задержка отключения		мс	8	15	8	15	8	15
Макс. задержка отключения		мс	18	25	18	25	18	25
Задержка включения с фронт. вспомогат. контактами		мс	Max. 45	Max. 70	Max. 45	Max. 70	Max. 45	Max. 70
Реверсивные контакторы								
Время переключения при 110 % $U_c$								
Мин. время переключения		мс	16	40	16	40	16	40
Макс. время переключения		мс	21	50	21	50	21	50
Время горения дуги при 690 В AC		мс	Max. 12	Max. 12	Max. 12	Max. 12	Max. 12	Max. 12
Катушка								
Механический ресурс; катушка 50Гц/60Гц	50 Гц		7	–	7	–	7	–

<sup>1)</sup> Сглаженный постоянный ток или 3-х фазный выпрямитель**DILEM**

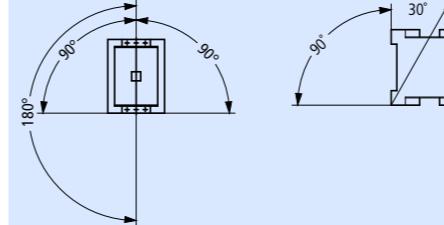
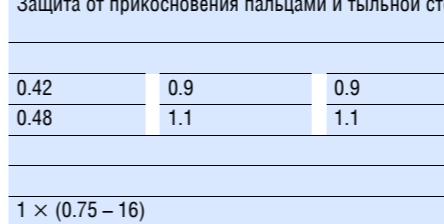
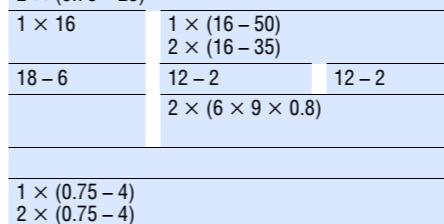
	DILE(E)M(-12)...	...DILEM
<b>Вспомогательные контакты</b>		
Принудительные контакты согласно ZH 1/457, включая блок вспомогательных контактов	Да	Да
Номинальная устойчивость к импульсному напряжению	$U_{imp}$	В AC
Категория перенапряжения/степень загрязнения		III/3
Номинальное напряжение изоляции	$U_i$	В AC
Номинальное рабочее напряжение	$U_e$	В AC
Надежное разъединение согласно VDE 0106 часть 101 и часть 101/A1		
между катушкой и контактами		300
между контактами		300
<b>Номинальный ток</b>		
AC-15	220/240 В	$I_e$
	380/415 В	$I_e$
	500 В	$I_e$
DC-13	1	24 В
DC-13 L/R ≤ 15 мс	2	60 В
Последовательные контакты:		
	3	100 В
	3	220 В
<b>Условный термический ток</b>		
$I_{th}$	A	10
Надежность цепи управления (при $U_e$ = 24 В DC, $U_{min}$ = 17 В, $I_{min}$ = 5.4 мА)	$\lambda$	Вероятность ошибки
		<10 <sup>-8</sup> , < 1 ошибки на 100 миллионов операций
<b>Срок службы при <math>U_e</math> = 240 В</b>		
AC-15	Операций × 10 <sup>6</sup>	0.2
DC-13 <sup>1)</sup>	Операций × 10 <sup>6</sup>	0.15
<b>Стойкость к короткому замыканию без сваривания</b>		
Устройство максимальной токовой защиты		
Макс. предохранитель защиты	500 В	A gG/gL
	500 В	A
<b>Тепловые потери при <math>I_{th}</math></b>		
На контакт	Вт	0.2
		0.2
<b>Примечания</b>		
1) Условия включения и отключения согласно DC-13, постоянная времени как указано		

## DILM7...DILM170

Контакторы DILM, DILH

	DILM7	DILM9	DILM12	DILM15	DILM17	DILM25
<b>Общая информация</b>						
Стандарты	IEC/EN 60947, VDE 0660, UL, CSA					
Механический ресурс						
Управление переменным током	Операций	$\times 10^6$	10	10	10	10
Управление постоянным током	Операций	$\times 10^6$	10	10	10	10
Максимальная частота включений, механическая						
Управление переменным током	Операций/час		9000	9000	9000	5000
Управление постоянным током	Операций/час		9000	9000	9000	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
Закрытая установка	°C	-25...40	-25...40	-25...40	-25...40	2-5...40
Хранение	°C	-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						
H/O контакт	g	10	10	10	10	10
Вспомогательные контакты						
H/O контакт	g	7	7	7	7	7
H/3 контакт	g	5	5	5	5	5
Механическая ударопрочность (IEC/EN 60068-2-27), вертикальный монтаж						
Полусинусоидальный удар, 10 мс						
Главные контакты						
H/O контакт	g	5.7	5.7	5.7	5.7	6.9
Вспомогательные контакты						
H/O контакт	g	3.4	3.4	3.4	3.4	5.3
H/3 контакт	g	3.4	3.4	3.4	3.4	3.5
Степень защиты						
IP20	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
Управление постоянным током	кг	0.28	0.28	0.28	0.28	0.48
Винтовые зажимы						
Емкость винтовых зажимов, главные контакты						
Однопроволочный	mm²	1 x (0.75 - 4) 2 x (0.75 - 2.5)		1 x (0.75 - 16) 2 x (0.75 - 10)		
Гибкий с наконечником	mm²	1 x (0.75 - 2.5) 2 x (0.75 - 2.5)		1 x (0.75 - 16) 2 x (0.75 - 10)		
Множожильный	mm²			1 x 16	1 x 16	
Одножильный или множожильный	AWG	18 - 10	18 - 10	18 - 10	18 - 10	18 - 6
Плоский провод	Число сегментов × ширина × толщина	mm				
Емкость винтовых зажимов, контакты цепи управления						
Однопроволочный	mm²	1 x (0.75 - 4) 2 x (0.75 - 2.5)		1 x (0.75 - 4) 2 x (0.75 - 4)		
Гибкий с наконечником	mm²	1 x (0.75 - 1.5) 2 x (0.75 - 1.5)		1 x (0.75 - 1.5) 2 x (0.75 - 1.5)		
Одножильный или множожильный	AWG	18 - 10	18 - 10	18 - 10	18 - 10	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 x (0.75 - 16) 2 x (0.75 - 16)								
1 x (0.75 - 35) 2 x (0.75 - 25)								
1 x 16	1 x (16 - 50) 2 x (16 - 35)							
18 - 6	12 - 2	12 - 2	12 - 2					
2 x (6 x 9 x 0.8)	8...3/0	8...3/0	8...3/0	8...3/0	8...3/0	8...3/0	8...3/0	8...3/0
								
1 x (0.75 - 4) 2 x (0.75 - 4)								
1 x (0.75 - 2.5) 2 x (0.75 - 2.5)								
18 - 14	18 - 14	18 - 14	18 - 14					

Контакторы DILM, DILH



## DILM7...DILM170

Контакторы DILM, DILH

		DILM7	DILM9	DILM12	DILM15	DILM17	DILM25
<b>Общая информация</b>							
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	—	—	—	—	—	—
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	ММ <sup>2</sup>	1 × (0.75 – 2.5) 2 × (0.75 – 2.5)					
Гибкий	ММ <sup>2</sup>	1 × (0.75 – 2.5) 2 × (0.75 – 2.5)					
Гибкий с наконечником	ММ <sup>2</sup>	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	ММ <sup>2</sup>	1 × (0.75 – 2.5) 2 × (0.75 – 2.5)					
Гибкий	ММ <sup>2</sup>	1 × (0.75 – 2.5) 2 × (0.75 – 2.5)					
Гибкий с наконечником	ММ <sup>2</sup>	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
<b>Цепи главных проводников</b>							
Номинальная устойчивость к импульсному напряжению	$U_{imp}$	B AC	8000	8000	8000	8000	8000
Категория перенапряжения/степень загрязнения		III/3	III/3	III/3	III/3	III/3	III/3
Номинальное напряжение изоляции	$U_i$	B AC	690	690	690	690	690
Номинальное рабочее напряжение	$U_e$	B AC	690	690	690	690	690
Надежное разъединение согласно VDE 0106 часть 101 и часть 101/A1							
между катушкой и контактами	B AC	400	400	400	400	440	440
между контактами	B AC	400	400	400	400	440	440
Включающая способность (cos φ согласно IEC/EN 60947)	до 690 В	A	112	112	144	155	238
Отключающая способность							
220/230 В		A	70	90	120	124	170
380/400 В		A	70	90	120	124	250
500 В		A	50	70	100	100	250
660/690 В		A	40	50	70	70	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
690 В	gG/gL 690 В	A	16	16	20	20	35
1000 В	gG/gL 1000 В	A	—	—	—	—	—
Тип координации «1»							
400 В	gG/gL 500 В	A	35	35	35	63	63
690 В	gG/gL 690 В	A	20	20	25	50	50

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								
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								
2	2	2	2	2	2	2	2	2
0.8 × 5.5 1 × 6								
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								
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

Контакторы DILM, DILH



## DILM7...DILM170

Контакторы DILM, DILH

			DILM7	DILM9	DILM12	DILM15	DILM17	DILM25		
<b>AC</b>										
Тип нагрузки AC-1										
Условный термический ток, 3 полюса, 50-60Гц	открытая установка	при 40 °C	I <sub>th</sub>	A	22	22	22	40	45	
		при 50 °C	I <sub>th</sub>	A	21	21	21	38	43	
		при 55 °C	I <sub>th</sub>	A	21	21	21	37	42	
		при 60 °C	I <sub>th</sub>	A	20	20	20	35	40	
закрытая установка		I <sub>th</sub>	A	18	18	18	32	36		
Условный термический ток, 1 полюс	открытая установка	I <sub>th</sub>	A	50	50	50	88	100		
	закрытая установка	I <sub>th</sub>	A	45	45	45	80	90		
Тип нагрузки AC-3										
Номинальный ток, открытая установка 3 полюса, 50-60Гц	220/230 В	I <sub>e</sub>	A	7	9	12	15.5	18	25	
	240 В	I <sub>e</sub>	A	7	9	12	15.5	18	25	
	380/400 В	I <sub>e</sub>	A	7	9	12	15.5	18	25	
	415 В	I <sub>e</sub>	A	7	9	12	15.5	18	25	
	440 В	I <sub>e</sub>	A	7	9	12	15.5	18	25	
	500 В	I <sub>e</sub>	A	5	7	10	12.5	18	25	
	660/690 В	I <sub>e</sub>	A	4	5	7	9	12	15	
	1000 В	I <sub>e</sub>	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 <sub>e</sub>	A	5	6	7	7	10	13	
	240 В	I <sub>e</sub>	A	5	6	7	7	10	13	
	380/400 В	I <sub>e</sub>	A	5	6	7	7	10	13	
	415 В	I <sub>e</sub>	A	5	6	7	7	10	13	
	440 В	I <sub>e</sub>	A	5	6	7	7	10	13	
	500 В	I <sub>e</sub>	A	4.5	5	6	6	10	13	
	660/690 В	I <sub>e</sub>	A	4	4.5	5	5	8	10	
	1000 В	I <sub>e</sub>	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	—	—	—	—	—	—
<b>DC</b>										
3-х фазный конденсатор, открытая установка										
Коммутация DC-1		60 В	I <sub>e</sub>	A	20	20	20	35	40	
		110 В	I <sub>e</sub>	A	20	20	20	35	40	
		220 В	I <sub>e</sub>	A	15	15	15	35	40	
		440 В	I <sub>e</sub>	A	1	1.3	1.3	1.3	2.9	2.9
Коммутация DC-3		60 В	I <sub>e</sub>	A	20	20	20	35	35	
		110 В	I <sub>e</sub>	A	20	20	20	35	35	
		220 В	I <sub>e</sub>	A	1.5	1.5	1.5	10	10	
		440 В	I <sub>e</sub>	A	0.2	0.2	0.2	0.6	0.6	
Коммутация DC-5		60 В	I <sub>e</sub>	A	20	20	20	35	35	
		110 В	I <sub>e</sub>	A	20	20	20	35	35	
		220 В	I <sub>e</sub>	A	1.5	1.5	1.5	10	10	
		440 В	I <sub>e</sub>	A	0.2	0.2	0.2	0.6	0.6	

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
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
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	1							

## DILM7...DILM170

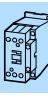
Контакторы DILM, DILH

	DILM7	DILM9	DILM12	DILM15	DILM17	DILM25
<b>Тепловые потери (3 полюса)</b>						
Тепловые потери при $I_{th}$	Вт	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
Сопротивление каждого полюса	мОм	2.5	2.5	2.5	2	2
<b>Магнитная система</b>						
Диапазоны напряжений						
Управление переменным током	Притяжение $\times U_c$	0.8...1.1	0.8...1.1	0.8...1.1	0.8...1.1	0.8...1.1
Управление переменным током	Отпадание $\times U_c$	0.3...0.6	0.3...0.6	0.3...0.6	0.3...0.6	0.3...0.6
Управление постоянным током <sup>3)</sup>	Притяжение $\times U_c$	0.8...1.1	0.8...1.1 <sup>1)</sup>	0.8...1.1 <sup>1)</sup>	0.7...1.2 <sup>2)</sup>	0.7...1.2 <sup>2)</sup>
Управление постоянным током <sup>3)</sup>	Отпадание $\times U_c$	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 $1.0 \times U_c$						
50 Гц	Притяжение ВА	24	24	24	52	52
50 Гц	Удержание ВА	3.4	3.4	3.4	7.1	7.1
50 Гц	Удержание Вт	1.2	1.2	1.2	2.1	2.1
60 Гц	Притяжение ВА	30	30	30	67	67
60 Гц	Удержание ВА	4.4	4.4	4.4	8.7	8.7
60 Гц	Удержание Вт	1.4	1.4	1.4	2.6	2.6
50/60 Гц	Притяжение ВА	27	27	27	62	62
50/60 Гц	Удержание ВА	25	25	25	58	58
50/60 Гц	Удержание Вт	4.2	4.2	4.2	9.1	9.1
50/60 Гц	Удержание Вт	3.3	3.3	3.3	6.5	6.5
50/60 Гц	Удержание Вт	1.4	1.4	1.4	2.5	2.5
50/60 Гц	Удержание Вт	1.2	1.2	1.2	2	2
Управление постоянным током	Притяжение Вт	3	3	4.5	4.5	12
Управление постоянным током	Удержание Вт	3	3	4.5	4.5	0.5
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	15...21	15...21	16...22
Задержка на отключение	мс	9...18	9...18	9...18	9...18	8...14
Управление постоянным током						
Задержка включения	мс	31	31	31	31	47
Задержка на отключение	мс	12	12	12	12	30
Время горения дуги	мс	10	10	10	10	10
Допустимый ток утечки при управлении A1-A2 с помощью электроники (при нулевом сигнале)	мА	$\leq -$	$\leq -$	$\leq -$	$\leq -$	$\leq -$
Механический ресурс; катушка 50Гц/60Гц	при 50 Гц	Мех. ресурс при 50 Гц примерно на 30% ниже → Тех. данные, общая информация				
<b>Электромагнитная совместимость (EMC)</b>						
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 DC/ $U_{max}$ 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:		$U_c = 0.7 \times U_{min} - 1.2 \times U_{max}$				
3)						

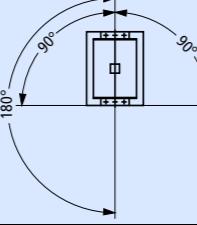
DILM32 DILM38	DILM40	DILM50	DILM65 DILM72	DILM80	DILM95	DILM115	DILM150	DILM170
12.1	11.3	19	28.8	12.2	18.2	20.3	30.7	41.1
6.1	7.2	11.3	19 23	9.6	13.5	15.9	27	34.7
2	1.5	1.5	1.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4
0.8...1.1								
0.3...0.6	0.3...0.6	0.3...0.6	0.3...0.6	0.3...0.6	0.3...0.6	0.25...0.6	0.25...0.6	0.25...0.6
0.7...1.2 <sup>2)</sup>	0.7...1.2 <sup>2)</sup>	0.7...1.2 <sup>2)</sup>	0.7...1.2 <sup>2)</sup>	0.7...1.2 <sup>2)</sup>	0.7...1.2 <sup>2)</sup>	0.7...1.2 <sup>2)</sup>	0.7...1.2 <sup>2)</sup>	0.7...1.2 <sup>2)</sup>
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	168	168	168	372	372	170	170	170
58	154	154	154	328	328	170	170	170
9.1	22	22	22	37.1	37.1	3.1	3.1	3.1
6.5	14	14	14	22.6	22.6	3.1	3.1	3.1
2.5	5.3	5.3	5.3	7.5	7.5	2.1	2.1	2.1
2	4.3	4.3	4.3	6.1	6.1	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								
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
$\leq -$	$\leq -$	$\leq -$	$\leq -$	$\leq 1$				
Мех. ресурс при 50 Гц примерно на 30% ниже → Тех. данные, общая информация								
согласно EN 60947-1								
согласно EN 60947-1								

## DILM7...DILM170

Контакторы DILM, DILH



## DILMP20 ... DILMP200

	DILMP20	DILMP32 DILMP45	DILMP63 DILMP80	DILMP125 DILMP160 DILMP200				
<b>Общая информация</b>								
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					
<b>Operating frequency, mechanical</b>								
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					
Температура воздуха	Открытая установка	°C	-25...60		Влажное тепло, циклическое, согласно IEC 60068-2-30			
	Закрытая установка	°C	-25...40					
	Хранение	°C	-40...80					
Монтажное положение, управление переменным и постоянным током								
<b>Механическая ударопрочность</b>								
Полусинусоидальный удар, 10								
Главные контакты								
H/O контакт		g	10					
Вспомогательные контакты								
H/O контакт		g	7					
H/Z контакт		g	5					
Степень защиты	IP20	IP00						
с аксессуарами			IP20					
Защита от прикосновения спереди (IEC 536)				Защита от прикосновения пальцами и тыльной стороной кисти				
<b>Зажимы, болтовое соединение</b>								
Емкость зажимов, силовая цепь								
Однопроволочный	мм <sup>2</sup>	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	мм <sup>2</sup>	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	мм <sup>2</sup>	–	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	мм <sup>2</sup>	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	мм <sup>2</sup>	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 скрученный	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	–	–	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	1 × 6		

	DILMP20	DILMP32 DILMP45	DILMP63 DILMP80	DILMP125 DILMP160 DILMP200
<b>Цепи главных проводников</b>				
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 ( $\cos \phi$ 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, 50-60 Гц			–	
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</			

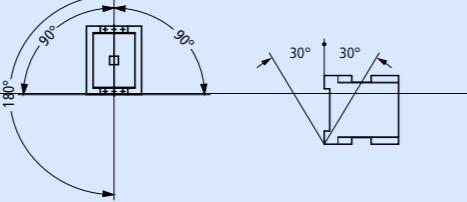
## DILMP20 ... DILMP200

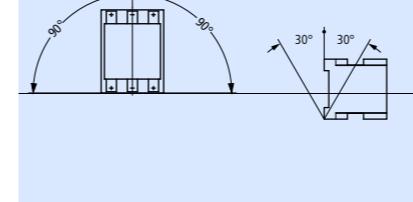
Контакторы DILMP

	DILMP20	DILMP32 DILMP45	DILMP63 DILMP80	DILMP125 DILMP160 DILMP200					
<b>DC</b>									
Для 3-х фазных конденсаторов, открытая установка									
DC-1									
60 В	$I_e$	A	22	32	45	63	80	125	160
110 В	$I_e$	A	22	32	45	63	80	125	160
220 В	$I_e$	A	6	32	45	63	80	125	160
440 В	$I_e$	A	1.3	3	3	5	5	100	125
DC-3									
60 В	$I_e$	A	20	32	45	63	80	125	160
110 В	$I_e$	A	20	32	45	63	80	125	160
220 В	$I_e$	A	1.5	32	45	63	80	125	160
440 В	$I_e$	A	0.2	6	6	8	8	75	95
DC-5									
60 В	$I_e$	A	20	32	45	63	80	125	160
110 В	$I_e$	A	20	25	32	50	80	125	160
220 В	$I_e$	A	1.5	15	22	38	70	100	125
440 В	$I_e$	A	0.2	4	4	8	8	60	75
<b>Тепловые потери (3 полюса)</b>									
Тепловые потери при $I_{th}$		Bт	4.7	8.2	12	16	23	29	46
Сопротивление полюса		$\text{м}\Omega$	2.5	2	1.5	1	0.7	0.6	0.6
<b>Магнитная система</b>									
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 <sup>1)</sup>	Притяжение	$\times U_c$	0.8...1.1	0.7...1.2	0.7...1.2	0.7...1.2			
Управление постоянным током <sup>1)</sup>	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	Bт	19	40	95	150			
50/60 Гц	Удержание	ВА	4	8	16	3.1			
50/60 Гц	Удержание	Bт	1.2	2.4	4	2.1			
Управление постоянным током <sup>1)</sup>	Притяжение	Bт	4.5	12	24	149			
Управление постоянным током <sup>1)</sup>	Удержание	Bт	4.5	0.5	0.5	2.1			
Коэффициент использования	% DF		100						
Время коммутации при 100 % $U_c$ (приблизительные значения)									
<b>Силовые контакты</b>									
Управление переменным током									
Задержка включения		MS	15...21	16...22	12...18	28...33			
Задержка отключения		MS	9...18	8...14	8...13	35...41			
Управление постоянным током <sup>1)</sup>									
Задержка включения		MS	31	47	54	35			
Задержка отключения		MS	12	30	24	30			
Время горения дуги		MS	10	10	10	15			
Допустимый ток утечки при управлении A1-A2 с помощью электроники (при нулевом сигнале)	mA		$\leq 1$	$\leq 1$	$\leq 1$	$\leq 1$			

## Примечания

<sup>1)</sup> Используйте двух- (или более) импульсный мостовой выпрямитель

	Контакторы											
	DILM185	DILM225	DILM250	DILM300	DILM400	DILM500						
<b>Общая информация</b>												
Стандарты	IEC/EN 60947, VDE 0660, UL, CSA											
Ресурс, механический												
Управление переменным током	Операций	$\times 10^6$	10	10	10	10						
Управление постоянным током	Операций	$\times 10^6$	10	10	10	7						
Частота включений, механическая												
Управление переменным током	Операций/час		3000	3000	3000	3000						
Управление постоянным током	Операций/час		3000	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	-25...60						
Закрытое исполнение	°C		-25...40	-25...40	-25...40	-25...40						
Хранение	°C		-40...-80	-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												
H/O контакт	g		10	10	10	10						
Вспомогательные контакты												
H/O контакт	g		10	10	10	10						
H/3 контакт	g		8	8	8	8						
Степень защиты												
IP00	IP00	IP00	IP00	IP00	IP00	IP00						
Защита от прикосновения спереди (IEC 536)												
Защита от прикосновения пальцами и тыльной стороной кисти с помощью клеммных крышечек и клеммных колодок												
Вес	кг		3.2	3.2	6.5	6.5						
Емкость винтовых зажимов, главные контакты												
Гибкий с наконечником	ММ <sup>2</sup>		50 - 185	50 - 185	50 - 240	50 - 240						
Многожильный с наконечником	ММ		50 - 185	70 - 185	70 - 240	70 - 240						
Одножильный или многожильный	AWG		1/0 - 350 MCM	2/0 - 250 MCM	2/0 - 500 MCM	2/0 - 500 MCM						
Шина	Ширина	ММ	32	32	25	25						
Винт/болт зажима силовой цепи		M10	M10	M10	M10	M10						
Момент затяжки	Нм	24	24	24	24	24						
Емкость винтовых зажимов, контакты цепи упр.												
Однопроволочный	ММ <sup>2</sup>		1 x (0.75 - 2.5) 2 x (0.75 - 2.5)									
Гибкий с наконечником	ММ <sup>2</sup>		1 x (0.75 - 2.5) 2 x (0.75 - 2.5)									
Одножильный или многожильный	AWG		2 x (18 - 12)	2 x (18 - 12)	2 x (18 - 12)	2 x (18 - 12)						
Винт/болт зажима цепи управления		M3.5	M3.5	M3.5	M3.5	M3.5						
Момент затяжки	Нм	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2						
Инструмент												
Силовой кабель	ММ		16	16	16	16						
Гаечный ключ	ММ		16	16	18	18						
Кабели цепи управления	Размер	2	2	2	2	2						
Крестовая отвертка												

DILM580	DILM650	DILM750	DILM820	DILM1000	DILM1600	DILH1400	DILH2000	DILH2200	DILH2600
IEC/EN 60947, VDE 0660, UL, CSA									
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
1000	1000	1000	1000	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...60	-25...60	-25...60
-25...40	-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	-40...-80
									
10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
IP00	IP00	IP00	IP00	IP00	IP00	IP00	IP00	IP00	IP00
Защита от прикосновения пальцами и тыльной стороной кисти с помощью клеммных крышек и клеммных колодок									
15	15	15	15	15	32	15	32	32	32
50 - 240	50 - 240	50 - 240	50 - 240	50 - 240	-	-	-	-	-
70 - 240	70 - 240	70 - 240	70 - 240	70 - 240	-	-	-	-	-
2/0 - 500 MCM	2/0 - 500 MCM	2/0 - 500 MCM	2/0 - 500 MCM	2/0 - 500 MCM	-	-	-	-	-
50	50	60	60	60	100	80	100	100	100
M10	M10	M12							
24	24	35	35	35	35	35	35	35	35
1 x (0.75 - 2.5) 2 x (0.75 - 2.5)									
1 x (0.75 - 2.5) 2 x (0.75 - 2.5)									
2 x (18 - 12)	2 x (18 - 12)	2 x (18 - 12)	2 x (18 - 12)	2 x (18 - 12)	2 x (18...12)	2 x (18 - 12)			
M3.5	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	1.2
16	16	18	18	18	18	18	18	18	18
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

DILM185...DILM1600, DILH

			Контакторы						
			DILM185A	DILM225A	DILM250	DILM300A	DILM400	DILM500	
<b>Цепи главных проводников</b>									
Номинальная устойчивость к импульсному напряжению	$U_{imp}$	B AC	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000
Категория перенапряжения/степень загрязнения			III/3	III/3	III/3	III/3	III/3	III/3	III/3
Номинальное напряжение изоляции	$U_i$	B AC	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Номинальное рабочее напряжение	$U_e$	B AC	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Надежное разъединение согласно EN 61140									
между катушкой и контактами		B AC	500	500	500	500	500	500	500
между контактами		B AC	500	500	500	500	500	500	500
Включающая способность ( $\cos \phi$ согласно IEC/EN 60947)		A	2700	2700	3000	3600	5500	5500	
Отключающая способность									
220/230 В		A	2250	2250	2500	3000	5000	5000	5000
380/400 В		A	2250	2250	2500	3000	5000	5000	5000
500 В		A	2250	2250	2500	3000	5000	5000	5000
660/690 В		A	2250	2250	2500	3000	5000	5000	5000
1000 В		A	760	760	760	950	950	950	950
Срок службы			→ Страница 5/91						
Стойкость к короткому замыканию									
Макс. предохранитель защиты от короткого замыкания									
Тип координации «2»									
400 В	gG/gL 500 В	A	250	250	315	315	500	500	500
690 В	gG/gL 690 В	A	250	250	315	315	500	500	500
1000 В	gG/gL 1000 В	A	160	160	160	160	200	200	200
Тип координации «1»									
400 В	gG/gL 500 В	A	400	400	400	400	630	630	630
690 В	gG/gL 690 В	A	315	315	400	400	630	630	630
1000 В	gG/gL 1000 В	A	200	200	200	200	250	250	250
<b>AC</b>									
Категория AC-1									
Условный термический ток, 3 полюса, 50-60Гц									
открытая установка									
при 40 °C	$I_{th}$	A	337	356	400	430	612	857	
при 50 °C	$I_{th}$	A	301	310	360	385	548	767	
при 55 °C	$I_{th}$	A	287	295	340	365	522	731	
при 60 °C	$I_{th}$	A	275	285	330	350	500	700	
закрытая установка <sup>1)</sup>	$I_{th}$	A	245	275	300	315	450	650	
Условный термический ток, 1 полюс									
открытая установка <sup>1)</sup>	$I_{th}$	A	685	707	825	875	1250	1750	
закрытая установка <sup>1)</sup>	$I_{th}$	A	625	636	742	785	1125	1600	
Категория AC-3									
Номинальный ток, открытая установка, 3 полюса, 50-60Гц									
220/230 В	$I_e$	A	185	225	250	300	400	500	
240 В	$I_e$	A	185	225	250	300	400	500	
380/400 В	$I_e$	A	185	225	250	300	400	500	
415 В	$I_e$	A	185	225	250	300	400	500	
440 В	$I_e$	A	185	225	250	300	400	500	
500 В	$I_e$	A	185	225	250	300	400	500	
660/690 В	$I_e$	A	150	160	250	210	360	360	
1000 В	$I_e$	A	76	76	76	95	95	95	
Мощность двигателя									
220/230 В	P	кВт	55	70	75	90	125	155	
240 В	P	кВт	62	75	85	100	132	170	
380/400 В	P	кВт	90	110	132	160	200	250	
415 В	P	кВт	110	132	148	180	240	300	
440 В	P	кВт	115	138	132	185	200	250	
500 В	P	кВт	132	160	180	215	290	360	
660/690 В	P	кВт	140	150	240	195	344	344	
1000 В	P	кВт	108	108	108	132	132	132	

Примечания

1) При макс. допустимой температуре окружающей среды  
2) До 600 В

2) До 690

DILM185...DILM1600, DILH

DILM580	DILM650	DILM750	DILM820	DILM1000	DILM1600	DILH1400	DILH2000	DILH2200	DILH2600
8000	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	III/3
1000	1000	1000	1000	1000	1000	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	500	500	500	500	500	500
7800	7800	9840	9840	9840	19000	9840	9840	9840	9840
6500	6500	8200	8200	8200	16000	8200	8200	8200	8200
6500	6500	8200	8200	8200	16000	8200	8200	8200	8200
6500	6500	8200	8200	8200	16000	8200	8200	8200	8200
6500	6500	8200	8200	8200	16000	8200	8200	8200	8200
4350	4350	5800	5800	5800	5800	5800	5800	5800	5800
→ Страница 5/91									
630	630	630	630	630	–	–	–	–	–
630	630	630	630	630	–	–	–	–	–
500	500	630	630	630	–	–	–	–	–
1000	1000	1200	1200	1200	–	–	–	–	–
1000	1000	1200	1200	1200	–	–	–	–	–
630	630	800	800	800	–	–	–	–	–
980	1041	1102	1225	1225	2200 <sup>2)</sup>	1714 <sup>2)</sup>	2450 <sup>2)</sup>	2700 <sup>2)</sup>	3185 <sup>2)</sup>
876	931	986	1095	1095	1970 <sup>2)</sup>	1533 <sup>2)</sup>	2190 <sup>2)</sup>	2400 <sup>2)</sup>	2847 <sup>2)</sup>
836	888	940	1044	1044	1880 <sup>2)</sup>	1462 <sup>2)</sup>	2089 <sup>2)</sup>	2300 <sup>2)</sup>	2716 <sup>2)</sup>
800	850	900	1000	1000	1800 <sup>2)</sup>	1400 <sup>2)</sup>	2000 <sup>2)</sup>	2200 <sup>2)</sup>	2600 <sup>2)</sup>
–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
2000	2125	2250	2500	2500	4500	3500	5000	5500	6500 <sup>2)</sup>
–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
580	650	750	820	1000	1600	–	–	–	–
580	650	750	820	1000	1600	–	–	–	–
580	650	750	820	1000	1600	–	–	–	–
580	650	750	820	1000	1600	–	–	–	–
580	650	750	820	1000	1600	–	–	–	–
580	650	750	820	1000	1600	–	–	–	–
580	650	750	820	1000	1600	–	–	–	–
435	435	580	580	750	1200	–	–	–	–
185	205	240	260	315	500	–	–	–	–
200	225	260	285	340	550	–	–	–	–
315	355	400	450	560	900	–	–	–	–
348	390	455	500	610	930	–	–	–	–
370	420	480	450	650	1000	–	–	–	–
420	470	550	600	730	1180	–	–	–	–
560	630	720	750	1000	1600	–	–	–	–
600	600	800	800	1100	1770	–	–	–	–

Контакты DII M-DIII H

		Контакторы							
		DILM185A	DILM225A	DILM250	DILM300A	DILM400	DILM500		
<b>AC</b>									
Тип нагрузки AC?									
Номинальный ток, открытая установка, 3 полюса, 50-60Гц									
220/230 В	I <sub>e</sub>	A	136	164	200	240	296	360	
240 В	I <sub>e</sub>	A	136	164	200	240	296	360	
380/400 В	I <sub>e</sub>	A	136	164	200	240	296	360	
415 В	I <sub>e</sub>	A	136	164	200	240	296	360	
440 В	I <sub>e</sub>	A	136	164	200	240	296	360	
500 В	I <sub>e</sub>	A	136	164	200	240	296	360	
660/690 В	I <sub>e</sub>	A	110	120	200	170	296	296	
1000 В	I <sub>e</sub>	A	55	55	76	76	95	95	
Мощность двигателя									
220/230 В	P	кВт	41	51	62	75	92	112	
240 В	P	кВт	45	54	68	82	101	122	
380/400 В	P	кВт	75	90	110	132	160	200	
415 В	P	кВт	80	96	117	142	176	216	
440 В	P	кВт	85	102	125	150	186	229	
500 В	P	кВт	96	116	143	172	214	260	
660/690 В	P	кВт	102	110	189	160	283	344	
1000 В	P	кВт	77	77	108	109	132	132	
<b>3-х фазные конденсаторы</b>									
Индивидуальная компенсация, номинальный ток I <sub>e</sub>									
открытая установка									
до 525 В		A	220	220	220	307	307	307	
690 В		A	133	133	133	177	177	177	
Макс. пусковой ток		x I <sub>e</sub>	30	30	30	30	30	30	
Срок службы	Операций	x 10 <sup>6</sup>	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	
Макс. частота включений		Op./ч	200	200	200	200	200	200	
<b>DC</b>									
Operations									
3-х фазные конденсаторы, открытая установка I <sub>e</sub>									
Коммутация DC-1									
60 В	I <sub>e</sub>	A	300	300	300	400	400	400	
110 В	I <sub>e</sub>	A	300	300	300	400	400	400	
220 В	I <sub>e</sub>	A	300	300	300	400	400	400	
440 В	I <sub>e</sub>	A	11	11	11	11	11	11	
Коммутация DC-3									
60 В	I <sub>e</sub>	A	300	300	300	400	400	400	
110 В	I <sub>e</sub>	A	300	300	300	400	400	400	
220 В	I <sub>e</sub>	A	300	300	300	400	400	400	
Коммутация DC-5									
60 В	I <sub>e</sub>	A	300	300	300	400	400	400	
110 В	I <sub>e</sub>	A	300	300	300	400	400	400	
220 В	I <sub>e</sub>	A	300	300	300	400	400	400	
<b>Тепловые потери (3 полюса)</b>									
Тепловые потери при I <sub>th</sub>		W	34	45	55	37	58	113	
Тепловые потери при I <sub>e</sub> и AC-3/400 В		W	16	23	28	21	37	58	

DILM185...DILM1600, DILH

DILM580	DILM650	DILM750	DILM820	DILM1000	DILM1600	DILH1400	DILH2000	DILH2200	DILH2600
456	512	576	656	800	1280	-	-	-	-
456	512	576	656	800	1280	-	-	-	-
456	512	576	656	800	1280	-	-	-	-
456	512	576	656	800	1280	-	-	-	-
456	512	576	656	800	1280	-	-	-	-
456	512	576	656	800	1280	-	-	-	-
456	512	576	656	800	1280	-	-	-	-
348	348	464	464	700	1120	-	-	-	-
143	161	181	209	260	430	-	-	-	-
156	176	200	228	280	450	-	-	-	-
250	280	315	355	450	750	-	-	-	-
274	307	346	394	490	770	-	-	-	-
290	326	367	418	520	830	-	-	-	-
330	370	417	474	590	940	-	-	-	-
440	494	556	633	780	1300	-	-	-	-
509	509	678	678	1000	1650	-	-	-	-
463	463	463	463	463	-	-	-	-	-
265	265	265	265	265	-	-	-	-	-
30	30	30	30	30	-	-	-	-	-
0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	-	-	-	-	-
200	200	200	200	200	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
61	69	78	96	96	155	188	192	232	250
32	41	54	65	96	123	-	-	-	-

Контакторы DILM, DILH

Контакты DII M-DIII H



1)  $U_s \min U_s m$

2) Control transformer with  $u_k \leq 0$ .

3) Control transformer with  $u_k \leq 0$

4)  $H_L \leq 10\%$

---

© 2019 Pearson Education, Inc.

---

Примечания

卷之三

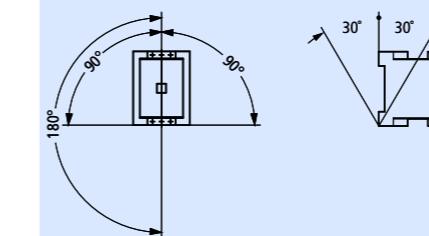
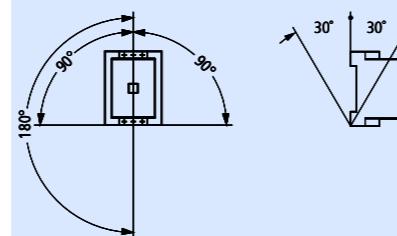


	DILK12	DILK20	DILK25	DILK33	DILK50
<b>Общая информация</b>					
Стандарты	IEC/EN 60947				
Окружающая температура					
Открытый	°C	-25...60	-25...60	-25...60	-25...60
Закрытый	°C	-25...40	-25...40	-25...40	-25...40
Монтажное положение					
Степень защиты	IP20	IP00	IP00	IP00	IP00
Защита от прикосновения 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
Емкость зажимов, главные контакты					1
Однопроволочный	мм <sup>2</sup>	1 x (0.75 – 4)	1 x (0.75 – 16)	1 x (0.75 – 16)	1 x (2.5 – 16)
Гибкий с наконечником	мм <sup>2</sup>	1 x (0.75 – 2.5)	1 x (0.75 – 16)	1 x (0.75 – 16)	1 x (2.5 – 35)
Многожильный	мм <sup>2</sup>	–	1 x 16	1 x 16	1 x (16 – 50)
Одножильный или многожильный	AWG	18 – 14	18 – 6	18 – 6	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)
<b>Групповая компенсация</b>					
60 Гц					
230 В	кВАр	7.5	11	15	20
400 В	кВАр	12.5	20	25	33.3
525 В	кВАр	16.7	25	33.3	40
690 В	кВАр	20	33.3	40	55
50/60 Гц					
Открытый					
230 В	$I_e$	A	18	29	38
400 В	$I_e$	A	18	29	38
525 В	$I_e$	A	18	29	38
690 В	$I_e$	A	18	29	38
Закрытый					
230 В	$I_e$	A	16	26	34
400 В	$I_e$	A	16	26	34
525 В	$I_e$	A	16	26	34
690 В	$I_e$	A	16	26	34
Включающая способность без затухания (пиковое значение)	$\times I_e$	180	180	180	180
Срок службы	Операций	$\times 10^6$	0.15	0.15	0.15
Максимальная частота включений	Оп./час		120	120	120

	DILK12	DILK20	DILK25	DILK33	DILK50
<b>Магнитная система</b>					
Допустимые отклонения напряжения					
Управление переменным током	Притяжение	$\times U_c$	0.8...1.1	0.8...1.1	0.8...1.1
Управление переменным током, напряжение отпускания	Отпускание	$\times U_c$	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
50 Гц	Удержание	ВА	3.4	3.4	7.6
50 Гц	Удержание	кВт	1.2	1.2	2.3
60 Гц	Притяжение	ВА	30	30	71
60 Гц	Удержание	ВА	4.4	4.4	9.3
60 Гц	Удержание	кВт	1.4	1.4	2.8
50/60 Гц	Притяжение	ВА	27	27	65
50/60 Гц	Удержание	ВА	4.2	4.2	9.6
50/60 Гц	Удержание	кВт	3.3	3.3	7
50/60 Гц	Удержание	кВт	1.4	1.4	2.7
50/60 Гц	Удержание	кВт	1.2	1.2	2.2
Коэффициент использования	% DF	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
Задержка отключения	мс	9...18	9...18	8...14	40...
Время горения дуги	мс	10	10	10	10
<b>Электромагнитная совместимость (EMC)</b>					
Помехи	соответствие EN 60947-1				
Устойчивость к помехам	соответствие EN 60947-1				
Дополнительная информация	M12	M25	M32	M50	M65

DILME

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



#### **Технические данные**

DILMF



## DILL

		DILL12	DILL18	DILL20
<b>Общая информация</b>				
Стандарты		IEC/EN 60947, VDE 0660, UL, CSA		
Механический ресурс	Управление переменным током	Операций $\times 10^6$	1	1
Частота включений, механическая	Управление переменным током	Операций/час	60	60
Максимальная частота включений	Электрическая (Контакторы без реле перегрузки)	Операций/час	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
	Закрытый	°C	-25...40	-25...40
	Хранение	°C	-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
<b>Цепи главных проводников</b>				
Номинальная устойчивость к импульсному напряжению	$U_{imp}$	B AC	8000	8000
Категория перенапряжения/степень загрязнения			III/3	III/3
Номинальное напряжение изоляции	$U_i$	B AC	690	690
Номинальное рабочее напряжение	$U_e$	B AC	690	690
Включающая способность		A	238	350
Отключающая способность	380 ... 400 В	A	170	250
Электрический	Операций		10000	10000
Макс. предохранитель защиты от короткого замыкания	400 В	gG/gL 500 В	A	63
<b>AC</b>				
Тип нагрузки AC-1				
Условный термический ток при 40 °C	$I_{th}$	A	27	40
при 60 °C	$I_{th}$	A	24	35
230 В	$I_e$	A	12	18
400 В	$I_e$	A	12	18
Тип нагрузки AC-1	230 В	$I_e$	A	14
	400 В	$I_e$	A	14
Электрические лампы				
Лампы накаливания		A	14	21
Ртутные лампы		A	12	16
Флуоресцентные лампы 10 × 58 Вт при 230/240 В AC	Стандартный пускатель	A	20	26
Двойная цепь		A	20	26
Электронные устройства		A	12	18
Ртутные лампы высокого давления		A	12	18
Металлогалоидные лампы		A	12	18
Натриевые лампы высокого давления		A	12	18
Натриевые лампы низкого давления		A	7.5	10
Макс. допустимая компенсационная способность	мкФ	470	470	470
Остальные технические данные соответствуют				
	DIL	M17	M25	M32

	DILM7... - DILM8... DILA(C)-XHI...(-S)	DILM(C)32-XHI...(-S)	DILM(C)150-XHI... DILM820-XHI	DILM(C)1000-XHI... DILM225-DILM250-DILM1000
<b>Вспомогательные контакты</b>				
Блокировка противостоящих контактов внутри блока вспомогательных контактов (согласно IEC 60947-5-1 часть L) <sup>1)</sup>	-	Да	Да	Да
Вспомогательный H/3 контакт (без запаздывания) может быть использован как зеркальный контакт (согласно IEC/EN 60947-4-1 часть F)	DILM7 - DILM8	DILM7 - DILM8	DILM40 - DILM170	DILM40 - DILM225-DILM250-DILM1000
Номинальная устойчивость к импульсному напряжению $U_{imp}$	B AC	6000	6000	6000
Категория перенапряжения/степень загрязнения		III/3	III/3	III/3
Номинальное напряжение изоляции $U_i$	B AC	690	690	690
Номинальное рабочее напряжение $U_e$	B AC	500	500	500
Надежное разъединение согласно VDE 0106 часть 101 и часть 101/A1 между катушкой и контактами	B AC	400	400	440
между контактами	B AC	400	400	440
Номинальный ток				
AC-15				
230 В	$I_e$	A	4	4
380/415 В	$I_e$	A	4	4
500 В	$I_e$	A	1.5	-
DC-13 L/R - 15 мс <sup>2)</sup>				
24 В	$I_e$	A	10	10
60 В	$I_e$	A	6	6
110 В	$I_e$	A	3	3
220 В	$I_e$	A	1	1
Условный термический ток	$I_{th}$	A	10	16
Надежность цепи управления (при $U_e = 24$ В DC, $U_{min} = 17$ В, $I_{min} = 5.4$ мА)	Вероятность ошибки $\lambda$		<10 <sup>-8</sup> , < 1 ошибка на 100 миллионов операций	
Срок службы				
при $U_e = 230$ В, AC-15, 3 А	Операций $\times 10^6$		1.3	1.3
Стойкость к короткому замыканию без сваривания				
Макс. предохранитель	A gG/gL	10	10	10
16		16	16	16

## Примечания

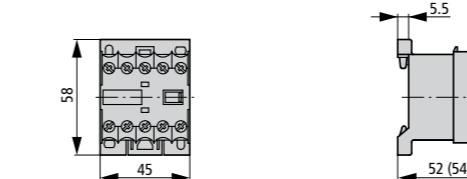
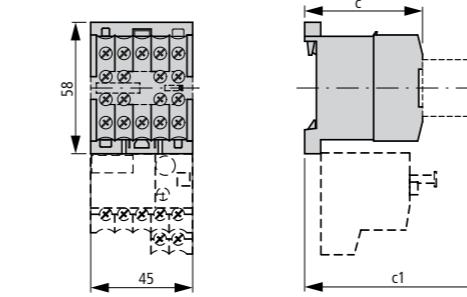
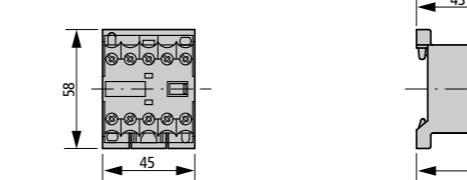
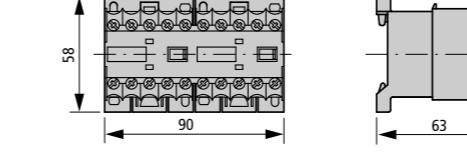
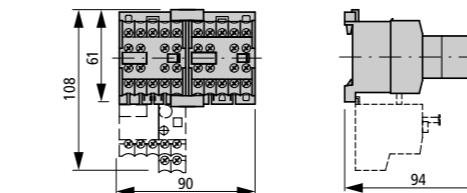
<sup>1)</sup> Кроме DIL...-XHIV и DIL...-XHICV  
<sup>2)</sup> Запрашивайте время токовой характеристики

Вспомогательные контакты, перемычки для распараллеливания

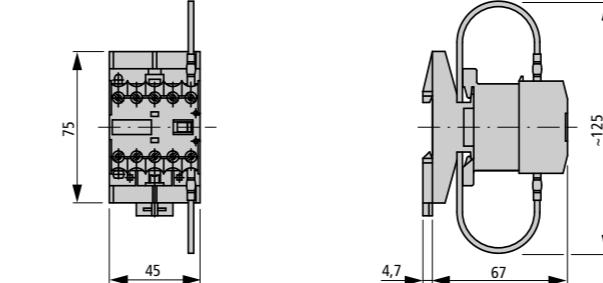
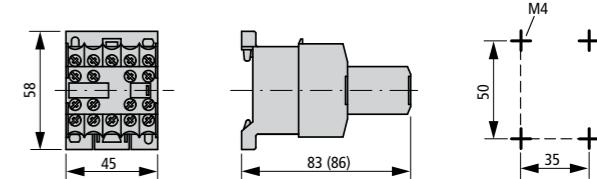
	P1DILEM DILM12-XP1	DILM32-XP1	DILM65-XP1	DILM150-XP1	DILM185-XP1
<b>Перемычки для распараллеливания</b>					
Емкость зажимов					
Однопроволочный	ММ <sup>2</sup>	1 – 16	16	16	–
Гибкий с наконечником	ММ <sup>2</sup>	1 × (0.5 – 25) 2 × (0.5 – 16)	1 × (16 – 35)	1 × (16 – 120)	–
Многожильный	ММ <sup>2</sup>	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	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	ММ <sup>2</sup>	–	–	–	1 × (0.75 – 4) 2 × (0.75 – 4)
Гибкий с наконечником	ММ <sup>2</sup>	–	–	–	1 × (0.75 – 2.5) 2 × (0.75 – 2.5)
Инструмент					
Крестовая отвертка	Размер	2	2	–	–
Шестигранник	SW	–	–	5	6
Условный термический ток					
3 полюса	$I_{th}$	A	50	100	180
4 полюса	$I_{th}$	A	60	–	400
			–	–	700



## Мини реле

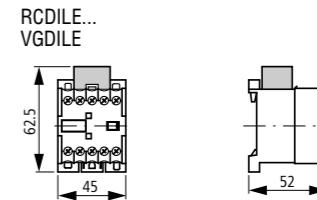
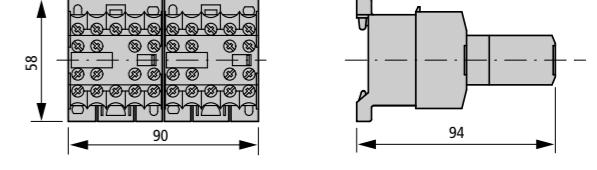
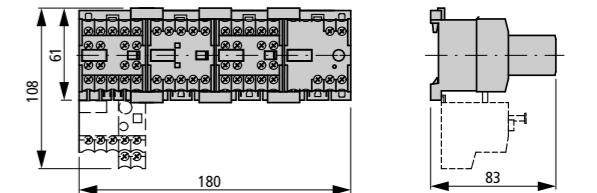
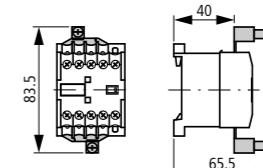
DILER...(-C)  
DILER...-G(-C)DILER...(-C)  
DILEM...-G(-C)DILER... + HDILE  
DILER...-G + HDILE2DILE... + MVDILE  
2DILE...-G + MVDILEРеверсивная комбинация  
DIULEM

DILER... + TDDILE24

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

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

## Супрессоры

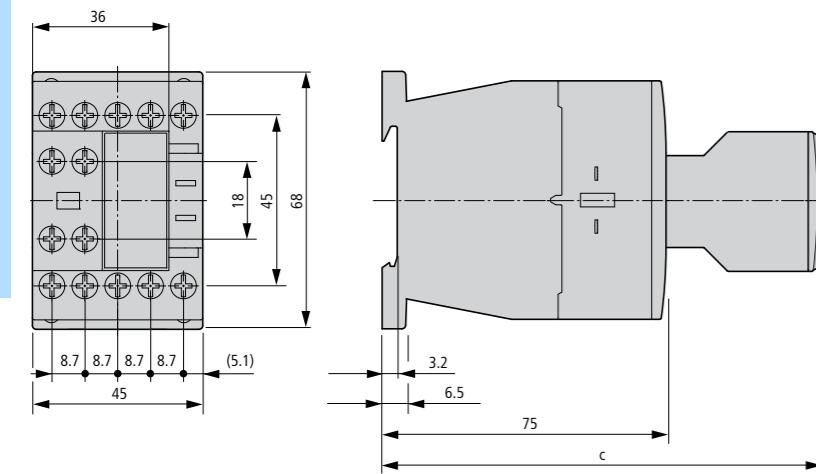
2DILE... + MVDILE + ...DILE  
2DILE...-G + MVDILE + ...DILEКомбинация «звездо-треугольник»  
SDAINLEMПараллельный соединитель  
P1DILEM

## DILM..., DILA..., DILMF...

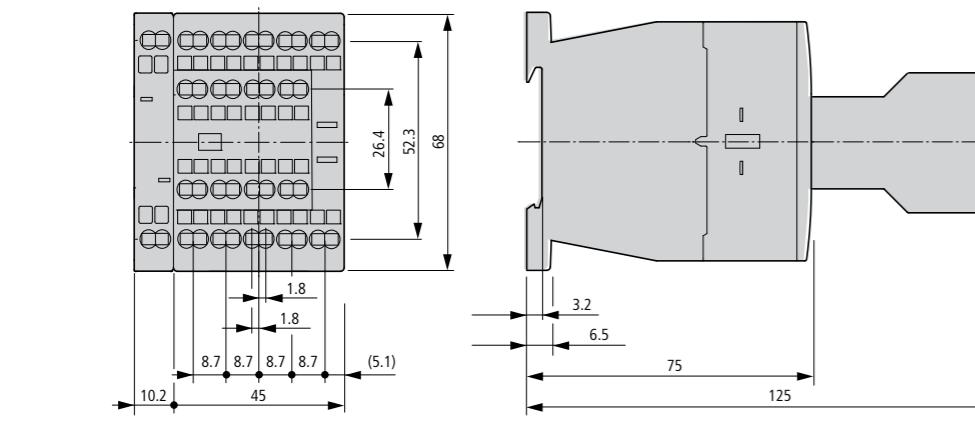
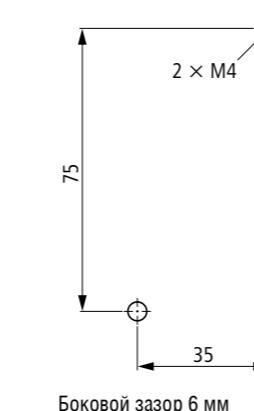
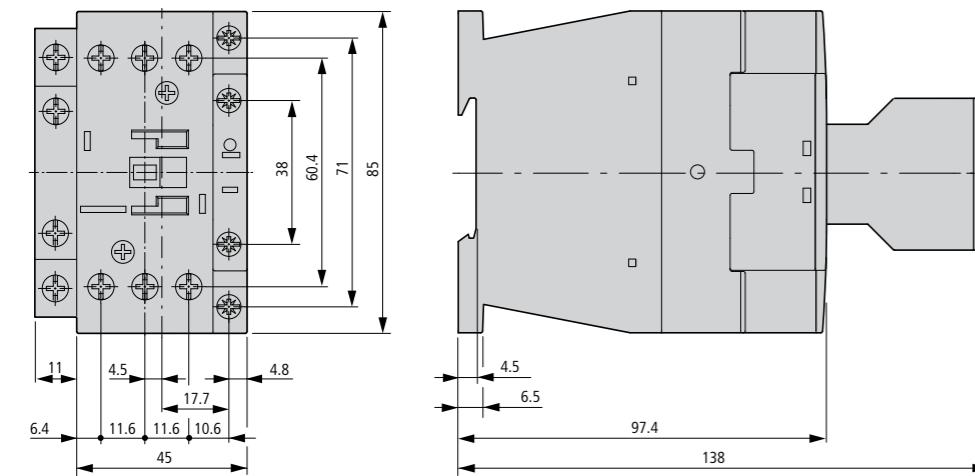
Контакторы с блоком вспомогательных контактов

DILM7...DILM15

DILA...

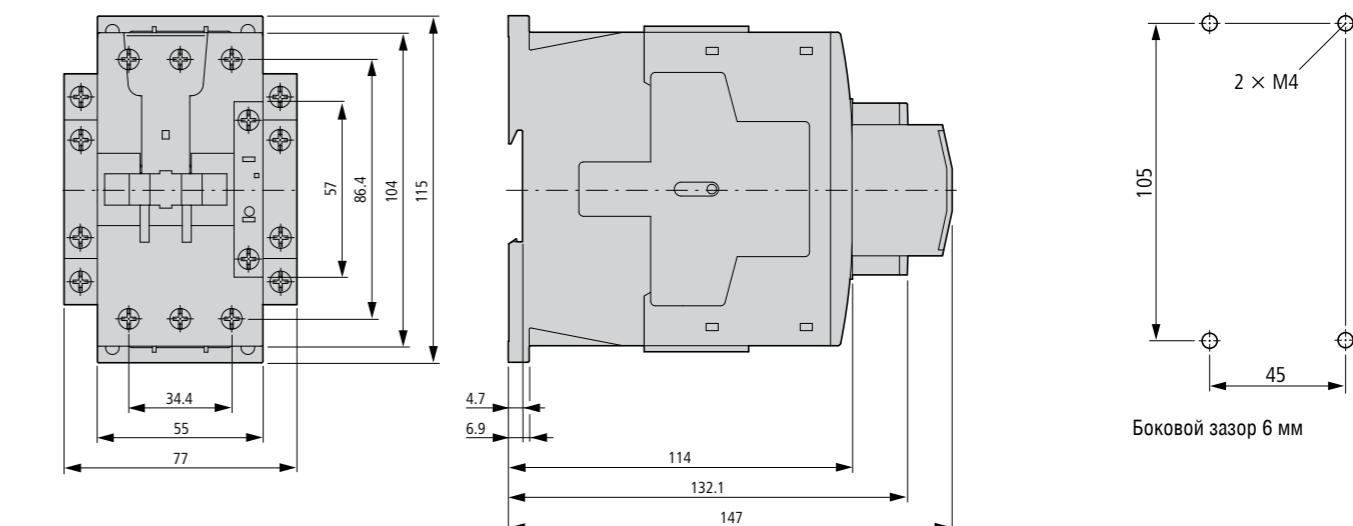


Тип	c
DILM32-XHI	117
DILA-XHI	117
DILA-XHI...T	125

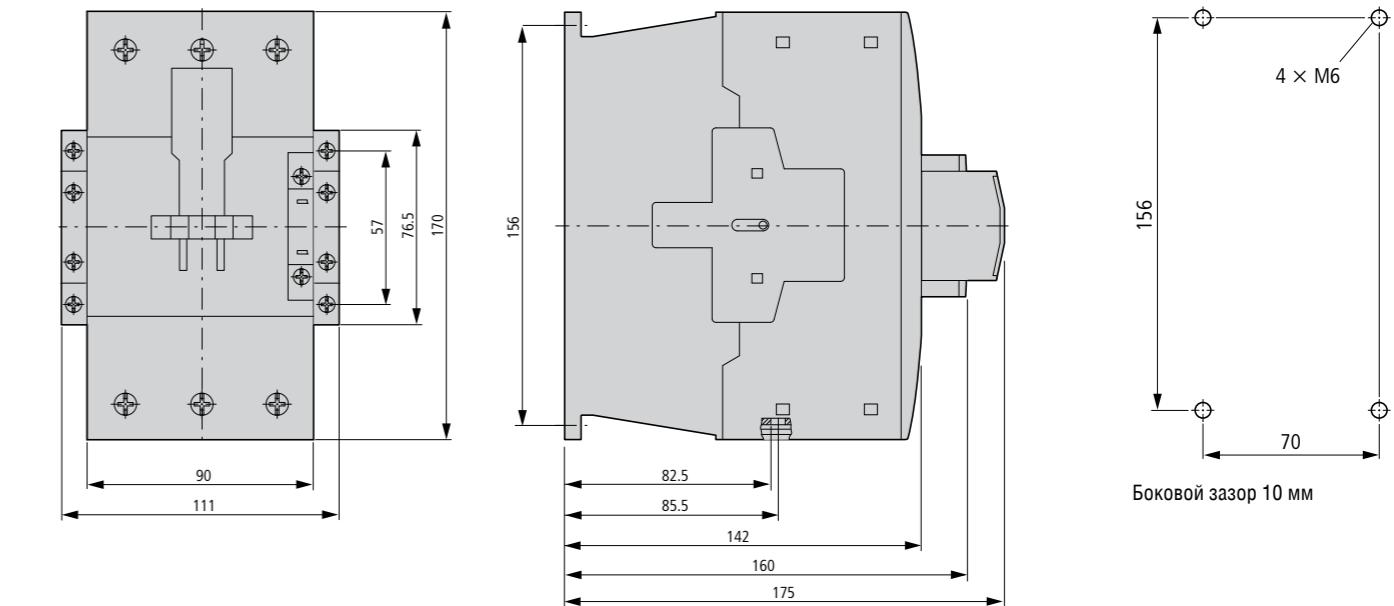
DILMC7...DILMC12  
DILAC...DILM17...DILM38  
DILMC17...DILMC32  
DILMF8...DILMF32

Боковой зазор 6 мм

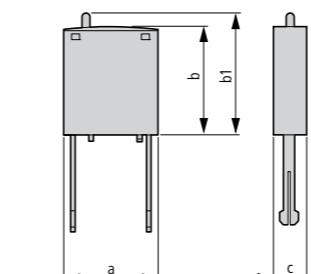
Контакторы

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

Боковой зазор 6 мм

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

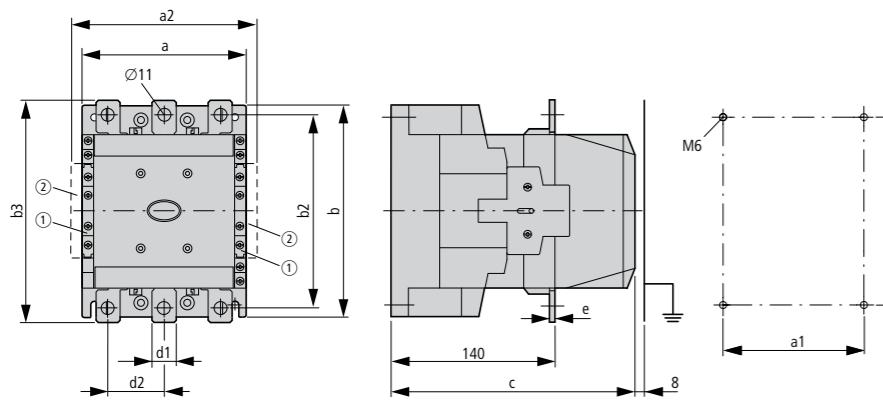
Боковой зазор 10 мм

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

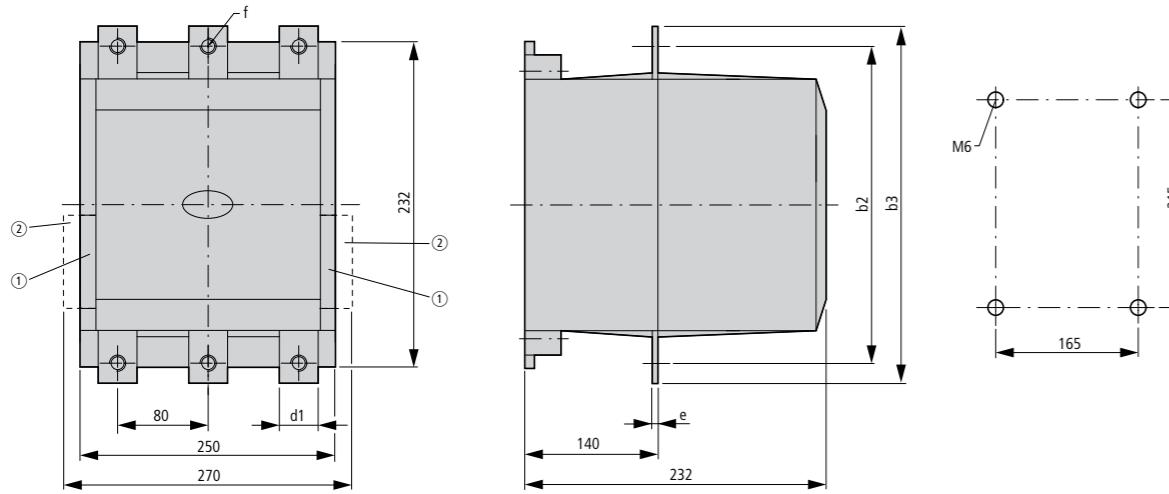
## DILM..., DILMF..., DILM...XSP...

DILM185A...DILM500  
DILM185, 250-S...DILM500



Part no.	a	a1	a2	b	b1	b2	b3	d1	d2	e	c	f
DILM185A	140	120	160	180	160	165	190	20	41	5	158	83
DILM225A	140	120	160	180	160	165	190	20	41	5	158	83
DILM250	140	120	160	180	160	164	189	25	48	5	208	140
DILM300A	140	120	160	180	160	164	189	25	48	5	208	140
DILM400	160	130	180	200	180	184	209	25	48	6	216	140
DILM500	160	130	180	200	180	189	219	38	57	6	216	140

DILM580...DILM1000

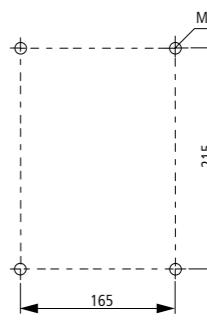
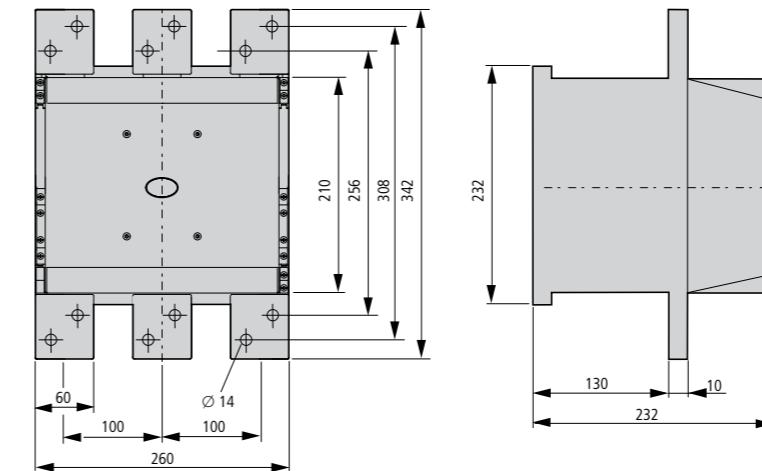


① DILM1000-XHI...-SI  
② DILM1000-XHI11-SA

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

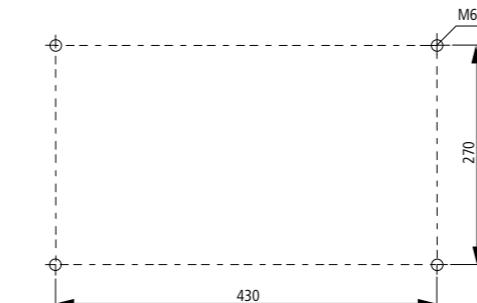
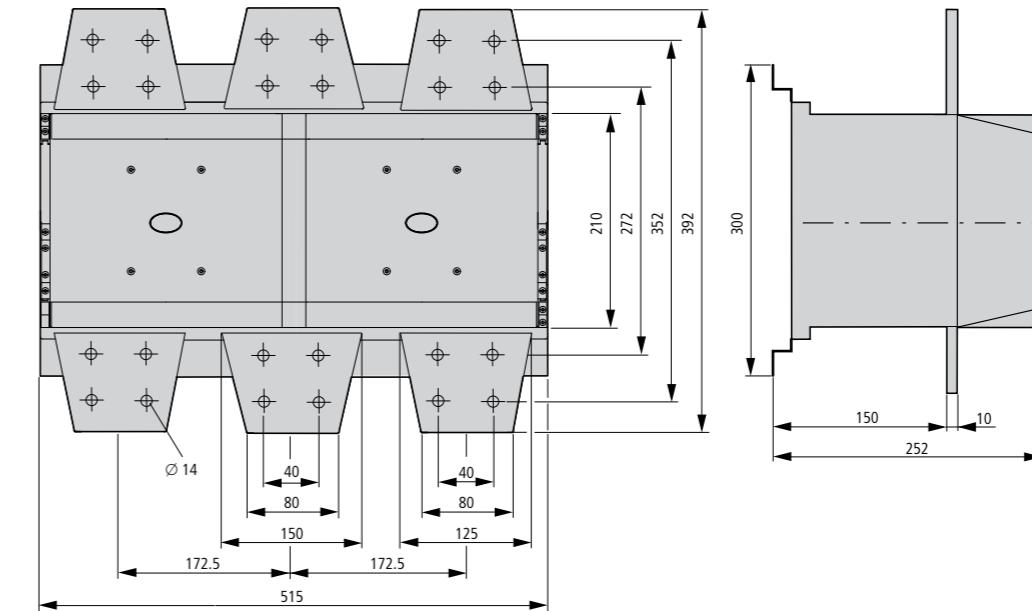
DILH1400



DILM1600

DILH2000

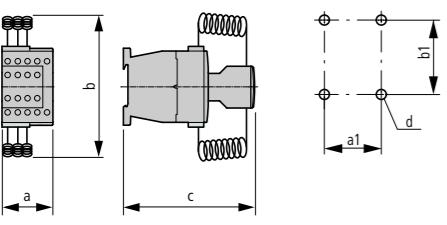
DILH2200



## DILK..., DILL...

## Контакторы для конденсаторов

DILK...

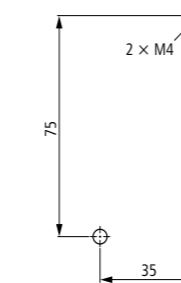
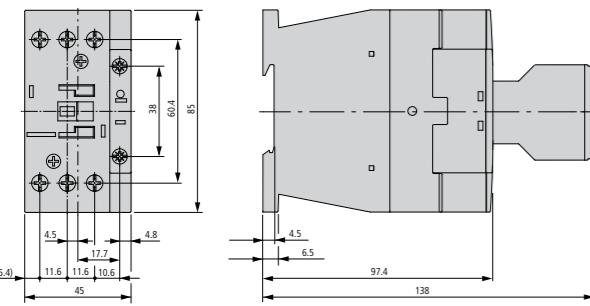


Тип	a	b	c	a1	b1	d
DILK12	45	120	118	35	60	2 x M4
DILK20	45	135	138	35	75	2 x M4
DILK25	45	135	138	35	75	2 x M4
DILK33	55	190	147	45	105	2 x M4
DILK50	55	190	147	45	105	2 x M4

## Контакторы для коммутации освещения

DILL...

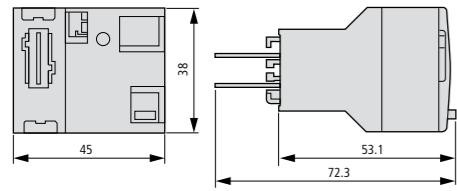
DILL12...20



Боковой зазор 6 мм

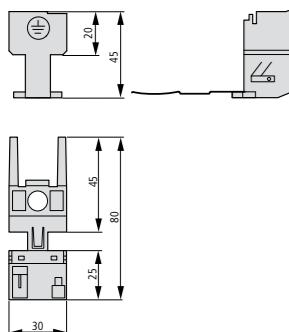
## SWD contactor modules

DIL-SWD-32...

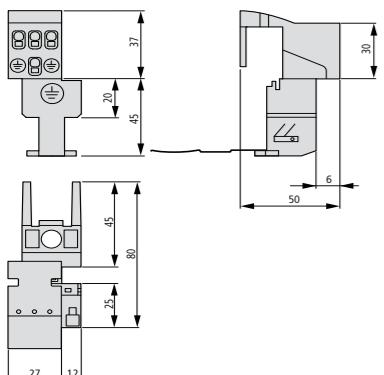


## Wiring set for motor feeder plug

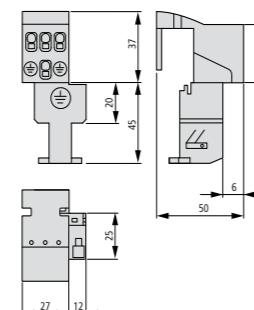
DILM12-XMCE



## DILM12-XMCP/E

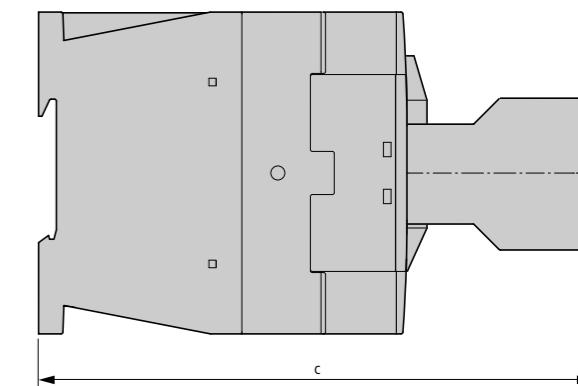
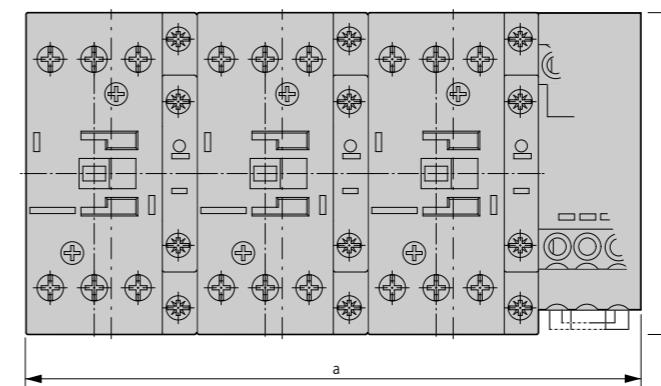


## DILM12-XMCP/T



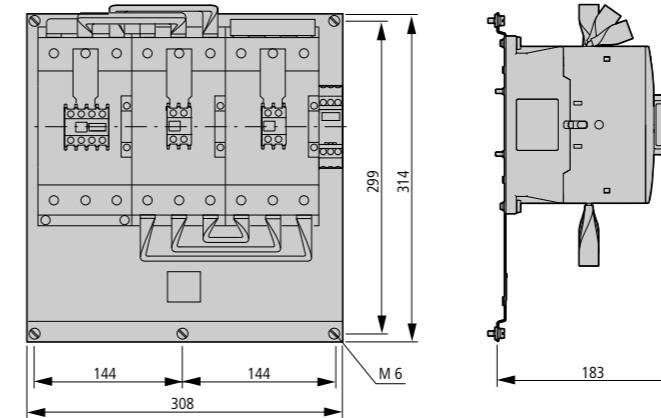
## Комбинация звезда-треугольник

SDAINLM12...SDAINLM115



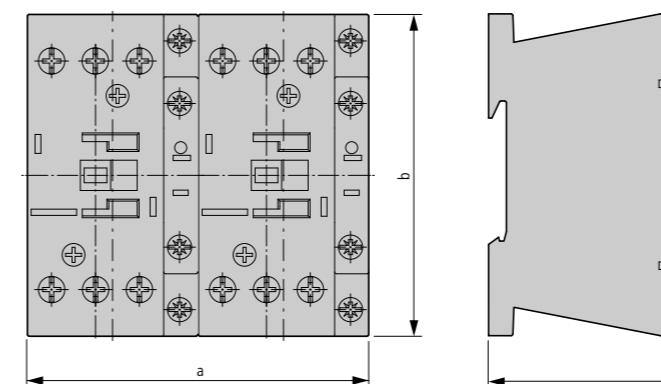
Тип	a	b	c
SDAINLM12...22	158	68	117
SDAINLM30...55	158	85	138
SDAINLM70...115	188	115	147

SDAINLM140...SDAINLM260



## Реверсивные контакторы

DIULM7...DIULM65

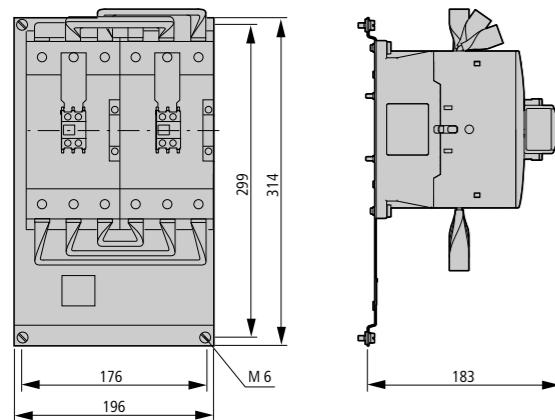


Тип	a	b	c
DIULM7/21...12/21	90	68	117
DIULM17/21...32/21	90	85	138
DIULM40/11...65/11	110	115	147

## SDAINL..., DIUL...

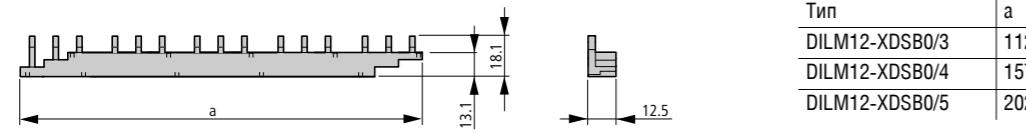
## Реверсивные контакторы

DIULM80...DIULM150



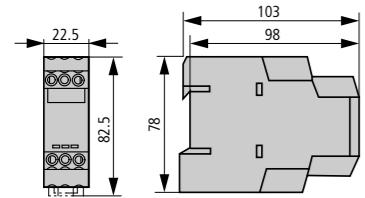
## Трехфазные соединители

DILM...-XDSB...



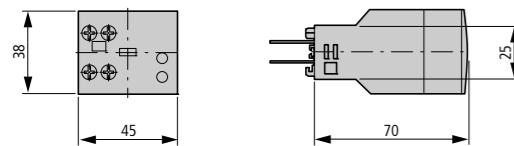
## Усилильный модуль

ETS4-VS3, CMD(...)



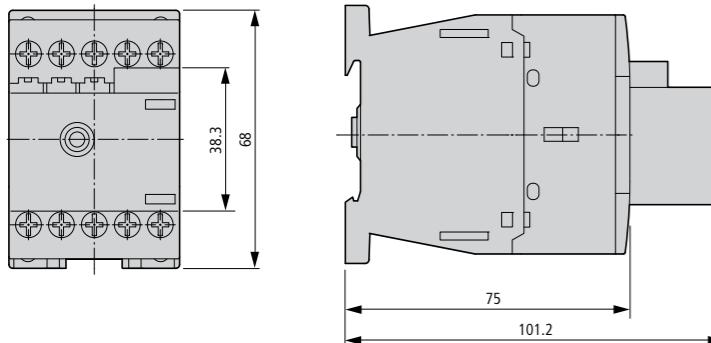
## Блоки электронных таймеров

DILM...XTE



## Супрессор для двигателя

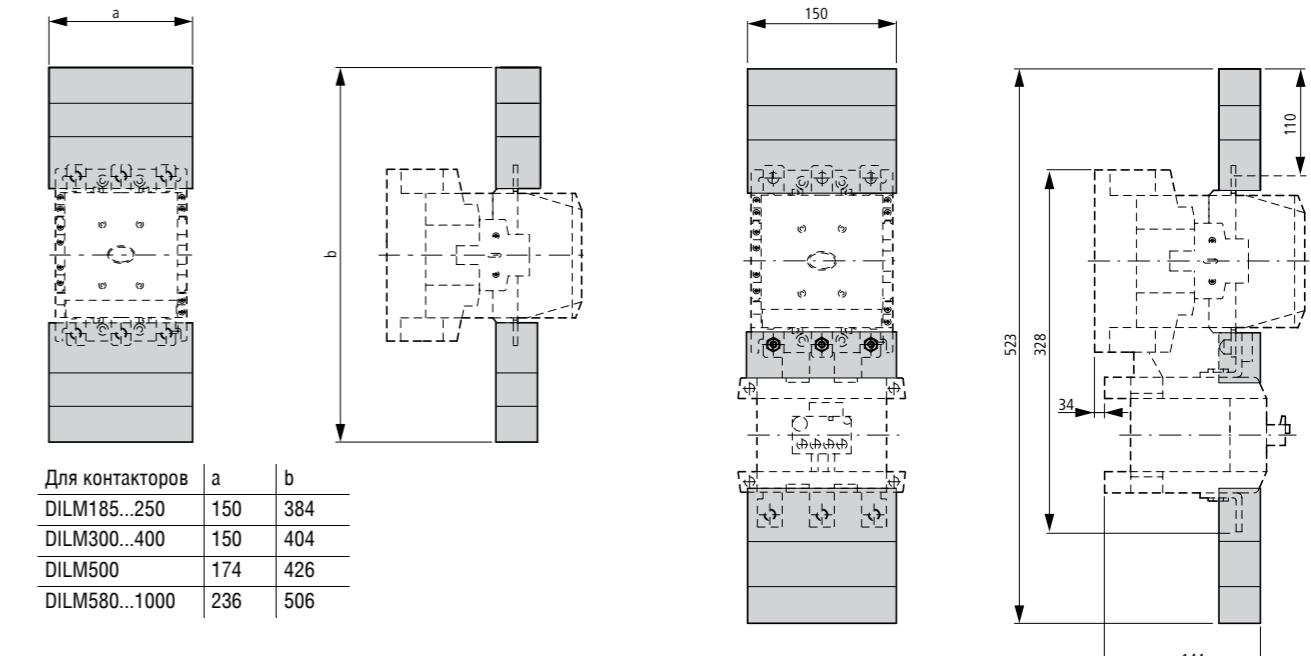
DILM...XSM



## Контакторы с клеммными крышками

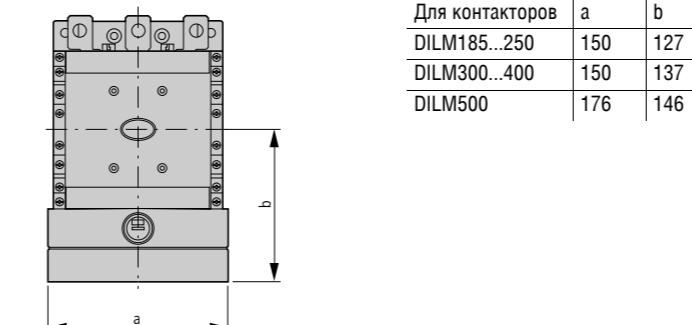
DILM185...DILM1000 + DILM...-XHB

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



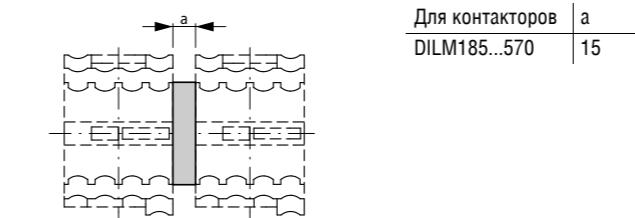
## Контактор с соединением звезда-треугольник и клеммной крышкой

DILM...XS1

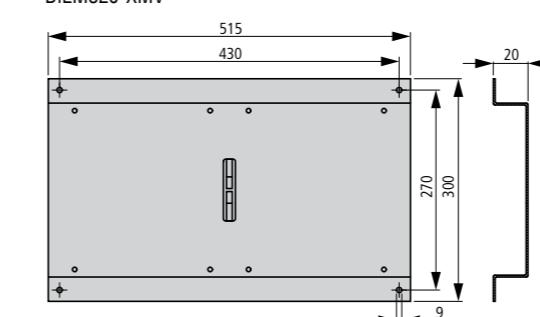


## Механическая блокировка

DILM500-XMV



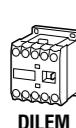
## DILM820-XMV



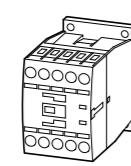
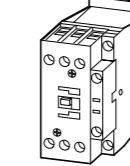
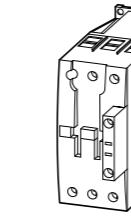
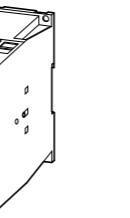
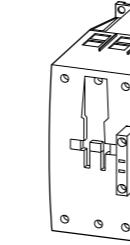
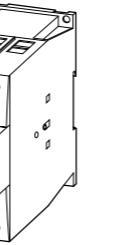
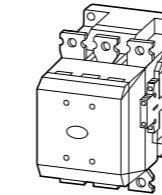
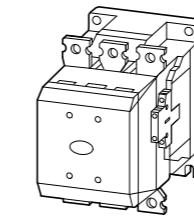
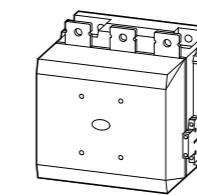
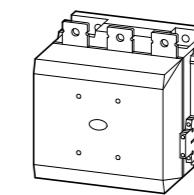
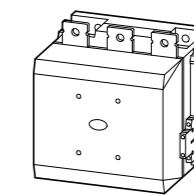
для заметок

	Стр.		Стр.
<b>Реле перегрузки ZE, ZB, Z5, ZW7</b>		<b>Термисторные реле EMT6</b>	
<b>Технический обзор</b>	2/2	<b>Технический обзор</b>	2/2
<b>Информация для заказа</b>		<b>Информация для заказа</b>	
Биметаллические реле перегрузки для мини контактолов	2/4	Базовые устройства	2/12
Биметаллические реле перегрузки до 175 А	2/6	Аксессуары	2/12
Биметаллические реле перегрузки свыше 175 А, реле перегрузки с внешними трансформаторами	2/10	<b>Технические данные</b>	2/19
Аксессуары	2/14		
<b>Проектирование</b>		<b>Габаритные размеры</b>	2/22
Помощь в выборе	2/15		
<b>Технические данные</b>			
Биметаллические реле перегрузки до 175 А	2/16		
Биметаллические реле перегрузки свыше 175 А, реле перегрузки с внешними трансформаторами	2/17		
<b>Габаритные размеры</b>			
Биметаллические реле перегрузки до 150 А	2/20		
Биметаллические реле перегрузки свыше 150 А, реле перегрузки с внешними трансформаторами	2/22		

Диапазоны установок (A)  
(Обратите внимание на макс. ток  
контактора)



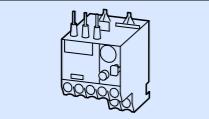
DILEM

DILM7  
DILM9DILM12  
DILM15DILM17  
DILM25DILM32  
DILM38DILM40  
DILM50DILM65  
DILM72DILM80  
DILM95  
DILM115DILM150  
DILM170DILM185A  
DILM225ADILM250  
DILM300DILM400  
DILM580

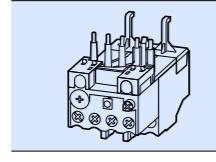
DILM650

**Реле перегрузки**

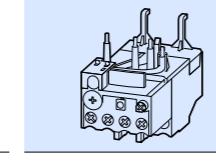
ZE  
0.1-12



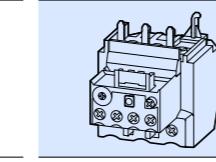
ZB12  
0.1-16



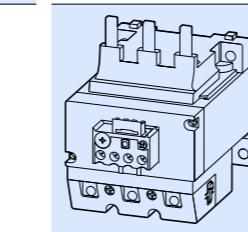
ZB32  
0.1-38



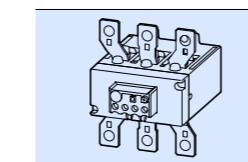
ZB65  
6-75



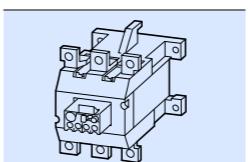
ZB150  
35-175



Z5.../FF225A  
70-250



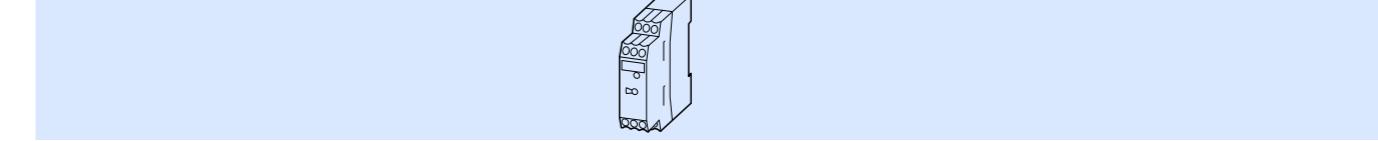
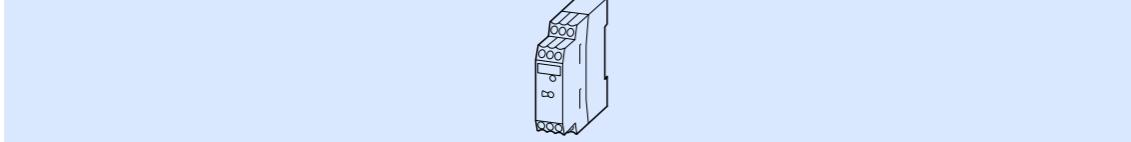
Z5.../FF250  
50-300

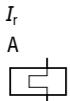
**Реле перегрузки с внешним трансформатором тока**

ZWT...  
42-630

**Термисторное реле защиты двигателя**

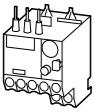
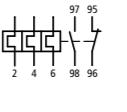
EMT6((DB)K)



Расцепитель перегрузки	Условное обозначение	Вспомогательные контакты	Для использования с	Защита от короткого замыкания	
		H/0 = Нормально открытый	H/3 = Нормально закрытый	Тип координации «1»	Тип координации «2»
				gG/gL	gG/gL
				A	A

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

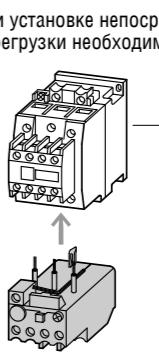
 PTB 01 ATEX 3331

	0.1...0.16		1 H/0	1 H/3	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						
	9...12						

Тип	Код для заказа	Цена См. прайс-лист	Кол-во в упаковке	Примечания
ZE-0.16	014263			
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			
ZE-12	014752			

**1 шт**

Расцепитель перегрузки:  
Класс отключения 10 А  
Защита от короткого замыкания:  
Используйте максимально допустимый для контактора предохранитель.  
  
См. руководство AWB2300-1425



1 Контактор Руководство → страница 1/3 → страница 2/18

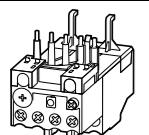
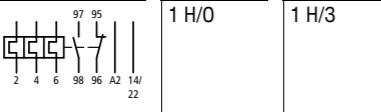


## ZB

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

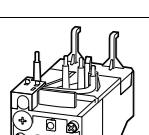
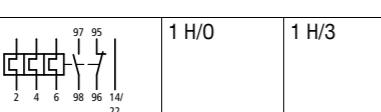
## Реле перегрузки ZB12

Чувствительность к выпаданию фазы согласно IEC/EN 60947, VDE 0660 часть 102

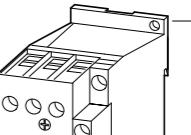
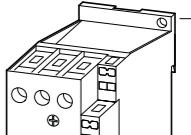
	0.1...0.16		1 H/O	1 H/3	DILM7, DILM9, DILM12, DILM15, DIULM7, DIULM9, DIULM12, SDAINLM12, SDAINLM16, SDAINLM22	-	25	0.5
	0.16...0.24						1	
	0.24...0.4						2	
	0.4...0.6						4	
	0.6...1						4	
	1...1.6						6	
	1.6...2.4						10	
	2.4...4			DS7-34...SX004...			16	
	4...6			DS7-34...SX005...			20	
	6...10			DS7-34...SX007... DS7-34...SX009...		50	25	
	9...12			DS7-34...SX012...				
	12...16			-				

## Реле перегрузки ZB32

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

	0.1...0.16		1 H/O	1 H/3	DILM17, DILM25, DILM32, DILM38, DILMF8, DILMF11, DILMF14, DILMF17, DILMF25, DILMF32, 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			DS7-34...SX016...		63	35	
	16...24			DS7-34...SX024...		100	35	
	24...32			DS7-34...SX032...		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.
ZB12-0,24	278432			
ZB12-0,4	278433			PTB 04 ATEX 3022
ZB12-0,6	278434			См. руководство AWB2300-1527D/GB.
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			
				 Установка на контактор 1 Контактор
				→ 1/17
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.
ZB32-0,24	278443			
ZB32-0,4	278444			PTB 04 ATEX 3022
ZB32-0,6	278445			См. руководство AWB2300-1527D/GB.
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			
				 Установка на контактор 1 Контактор  Отдельный монтаж 1 2 1 Контактор 2 Основание
				→ 1/17
				→ 2/18

**Информация для заказа**  
Тепловые реле до 175 А

ZB

Тепловые реле

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»
$I_f$				gG/gL gG/gL
	A		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 H/0	1 H/3	DILM40, DILM50, DILM65, DIULM40, DIULM50, DIULM65, SDAINLM70, SDAINLM90, SDAINLM115	50 63 63 125 160 160 250	25 35 50 63 80 100 160
10...16					125	
16...24					160	
24...40					160	
40...57					160	
50...65					160	
65...75					250	
25...35				DILM80, DILM95, DILM115, DILM150, DILM170, DILMF80, DILMF95, DILMF115, DILMF150, DILM80, DIULM95, DIULM115, DIULM150, SDAINLM140, SDAINLM165, SDAINLM200, SDAINLM260	125 160 250 315 315 315 315	100 125 160 200 250 250 250
35...50					315	
50...70					315	
70...100					315	
95...125					315	
120...150					315	
145...175					400	315

**Отдельный монтаж**

25...35		1 H/0	1 H/3		125 160 250 315 315 315	100 125 160 200 250 250
35...50					315	
50...70					315	
70...100					315	
95...125					315	
120...150					315	
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 Зашита от короткого замыкания: Используйте максимально допустимый для контактора предохранитель.  Подходит для защиты EEx двигателей.  PTB 04 ATEX 3022 См. руководство AWB2300-1545D/GB.

ZB65-16	278456		1 шт	1 Контактор
ZB65-24	278457			
ZB65-40	278458			
ZB65-57	278459			
ZB65-65	278460			
ZB65-75	108792			
ZB150-35	278461		1 шт	2 Основание
ZB150-50	278462			
ZB150-70	278463			
ZB150-100	278464			
ZB150-125	278465			
ZB150-150	278466			
ZB150-175	107316			

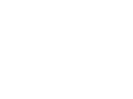
ZB150-35/KK	278467		1 шт	→ 1/17
ZB150-50/KK	278468			
ZB150-70/KK	278469			
ZB150-100/KK	278470			
ZB150-125/KK	278471			
ZB150-150/KK	278472			
ZB150-175KK	107317			→ 2/18

**Информация для заказа**  
Тепловые реле до 175 А

ZB

Тепловые реле

Z5, ZW7

Расцепитель перегрузки	Условное обозначение	Вспомогательные контакты	Для использования с	Защита от короткого замыкания			
		H/O = Нормально открытый	H/Z = Нормально закрытый	Тип координации «1»			
$I_r$				gG/gL			
	A			gG/gL			
			A	A			
<b>Реле перегрузки Z5 выше 75A</b>							
Чувствительность к выпаданию фазы согласно IEC/EN 60947							
	50 – 70		1 H/0	1 H/3			
	70 – 100			DILM185	Монтаж на контактор/Отдельный монтаж	250	160
	95 – 125			DILM225		250	160
	120 – 160				315	200	200
	160 – 220				315	250	250
	200 – 250				315	315	250
	50...70				400	400	250
	70...100				400	400	250
	95...125				500	315	400
	120...160				400	315	400
	160...220				500	250	160
	200...250					315	200

## **Реле перегрузки ZW7 с внешним трансформатором тока**

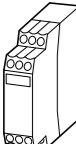
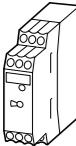
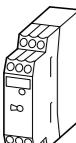
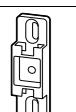
## Отдельный монтаж

	42...63			
	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/FF225A 139572				
Z5-100/FF225A 139573				
Z5-125/FF225A 139574				
Z5-160/FF225A 139575				
Z5-220/FF225A 139576				
Z5-250/FF225A 139577				
Z5-70/FF250 210070				
Z5-100/FF250 210071				
Z5-125/FF250 210072				
Z5-160/FF250 210073				
Z5-220/FF250 210074				
Z5-250/FF250 210075				

Наименование	Код	Кол-во	Описание
ZW7-63	000245		
ZW7-90	002618		
ZW7-125	004991		
ZW7-160	007364		
ZW7-240	009737		
ZW7-290	052448		
ZW7-400	045329		
ZW7-540	047702		
ZW7-630	050075		Параметры тока силовой цепи определяются используемой силовой проводкой.

EMT6

Описание	Номинальный рабочий ток	Ток термической стойкости	Номинальное напряжение управления	Тип	Цена См. прайс- лист	Кол-в упако
	AC-15 240 В $I_a$	AC-14 400 В $I_a$	$I_{th}$	$U_s$		
	A	A	A	B		
<b>Термисторное реле EMT6</b>						
	Без автоматического сброса Светодиодные индикаторы питания и срабатывания	3	3	6	24 – 240 В 50/60 Гц, 24 – 240 В DC	<b>EMT6</b> 066166
	Без автоматического сброса Светодиодные индикаторы питания и срабатывания Защита от КЗ в цепи датчика				24 – 240 В 50/60 Гц, 24 – 240 В DC	<b>EMT6-K</b> 269470
	Без автоматического сброса Светодиодные индикаторы питания и срабатывания				230 В 50/60 Гц	<b>EMT6(230B)</b> 066400
	Переключатель автоматический/ ручной сброс Кнопка тестирования Светодиодные индикаторы питания и срабатывания				24 – 240 В 50/60 Гц, 24 – 240 В DC	<b>EMT6-DB</b> 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	<b>EMT6-KDB</b> 269471
	Переключатель автоматический/ ручной сброс Кнопка тестирования Светодиодные индикаторы питания и срабатывания				230 В 50/60 Гц	<b>EMT6-DB(230B)</b> 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	<b>EMT6-DBK</b> 066168
<b>Аксессуары</b>						
Адаптер для монтажа на плату, винтовое крепление						
					<b>CS-TE</b> 095853	10 шт

Аксессуары

Адаптер для монтажа на плату, винтовое крепление



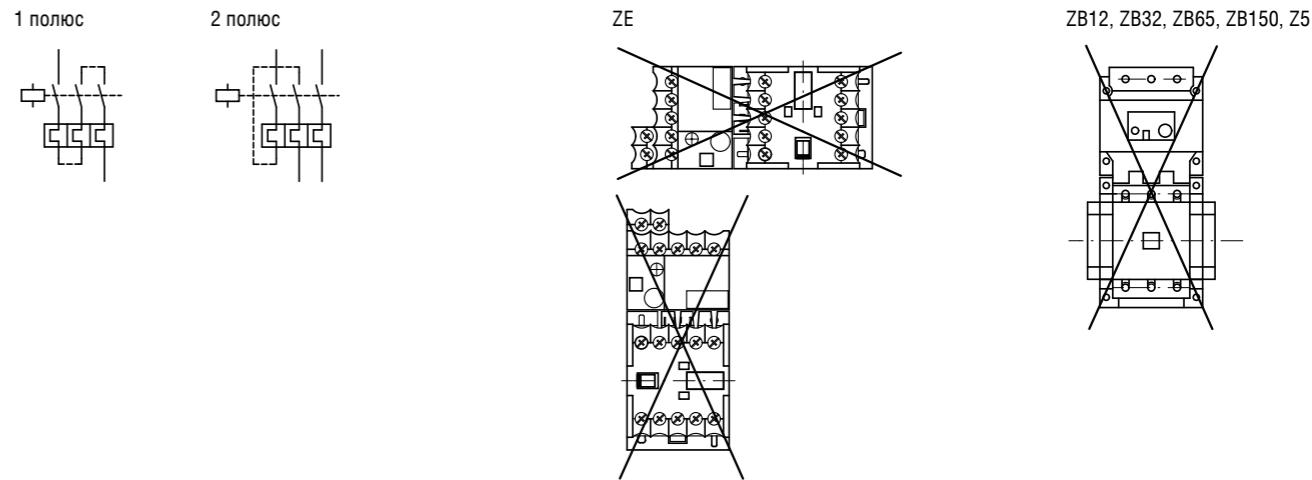
EMT6

	Для использования	Тип	Цена	Кол-во в упаковке	Примечания
	C	Код для заказа	См. прайс-лист		
<b>Основания</b>					
Для отдельного монтажа	ZB32	<b>ZB32-XEZ</b> 278473		5 шт	Защелкиваются на рейку согласно IEC/EN 60715, а также могут быть прикручены при помощи винтов
	ZB65	<b>ZB65-XEZ</b> 278474		1 шт	
<b>Кнопки</b>					
Для реле перегрузки закрытого исполнения Монтажный диаметр: 22.3 мм					
Внешняя кнопка сброса, IP65	ZW7... ZB12 ZB32 ZB65 ZB150	<b>M22-DZ-B</b> 254833		10 шт	Голубая кнопочная панель
	ZW7... ZB12 ZB32 ZB65 ZB150	<b>M22-DZ-B-GB14</b> 254834			Голубая кнопочная панель: RESET
Кнопка выключения, IP65	ZW7... ZB12 ZB32 ZB65 ZB150	<b>M22-DZ-X</b> 254835		10 шт	Без панели, панель должна быть добавлена
<b>Кнопочные панели</b>					
	M22-DZ-X	<b>M22-XD-R</b> 216423		10 шт	Красная табличка
		<b>M22-XD-R-X0</b> 218153			Красная кнопочная панель с белым кругом
		<b>M22-XD-R-GB0</b> 218194			Красная табличка STOP
<b>Кожухи</b>					
	Z5.../FF225A	<b>Z5/FF225A-XHB-Z</b> 139579		1 шт	Монтаж на контактор
	Z5.../FF250	<b>Z5/FF250-XHB</b> 215217		1 шт	Отдельный монтаж
	Mонтаж Z5.../FF250 на контакторы DILM185, DILM225, DILM250	<b>Z5/FF250-XHB-Z</b> 215218			Монтаж на контактор

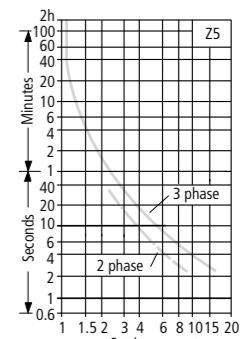
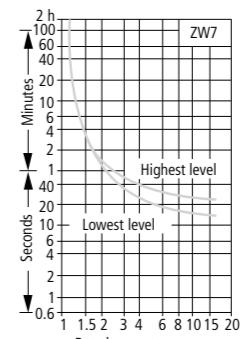
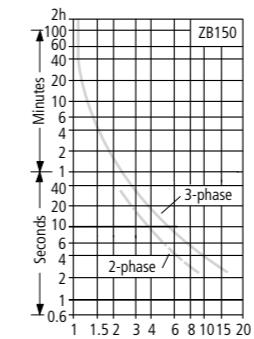
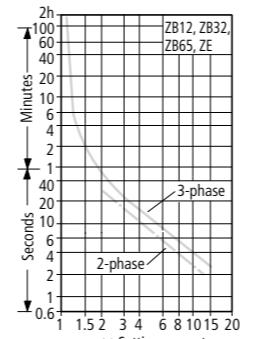
## Данные для выбора

	ZE ZB12	ZB32, ZB65, ZB150	Z5	ZW7
Чувствительность к выпадению фазы	●	●	●	-
Температурная компенсация	●	●	●	●
Дополнительные контакты 1Н/0 + 1Н/3	●	●	●	●
Кнопка тестирования/отключения	●	●	●	●
Кнопка ручного/автоматического сброса	●	●	●	●
Отдельный монтаж	-	●	●	●
Задача двигателей EEx e (PTB)	●	●	●	-
Задача устройств с тяжелым пуском	-	-	-	●
Отключение трех фаз	●	●	●	●

## Задача однополюсных двигателей и двигателей постоянного тока Монтажное положение



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	ZB12, ZB32	ZB65	ZB150(KK)
<b>Общая информация</b>				
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 <sup>1)</sup>	°C	-25...50	-25...55	-25...55
Закрытая установка <sup>1)</sup>	°C	-25...40	-25...40	-25...40
Температурная компенсация	Непрерывная			
Монтажное положение	→ Информация по проектированию			
Вес		0.07	0.15	0.25
Механическая ударопрочность, полусинусоидальный удар, 10 мс	g	10	10	10
Соответствие IEC 60068-2-27		IP20	IP 20	IP00
Степень защиты				
Защита от прикосновения спереди (IEC 536)	Защита от прикосновения пальцами и тыльной стороной кисти			
<b>Силовые цепи</b>				
Номинальная устойчивость к импульсному напряжению	$U_{imp}$	B AC	6000	6000
			III/3	III/3
Категория перенапряжения/степень загрязнения			III/3	III/3
Номинальное напряжение изоляции				
AC	$U_i$	B AC	690	690
Номинальное рабочее напряжение	$U_e$	B AC	690	690
			690	1000
Надежное разъединение согласно VDE 0106 часть 101 и 101/A1				
Между вспомогательными и главными контактами		B AC	300	440
Между силовыми проводниками		B AC	300	440
Диапазон установок реле перегрузки	A	0.1...12	0.1...32	6...75
Остаточная ошибка термокомпенсации > 40°C	%/K	≤ 0.25	≤ 0.25	≤ 0.25
Максимальный предохранитель защиты от короткого замыкания		→ стр. 2/5	→ стр. 2/7	→ стр. 2/9
Тепловые потери (3 полюса)				
При установленном минимальном значении		Bt	2.5	2.5
При установленном максимальном значении		Bt	6	6
			7.5	18
Емкость зажимов				
Однопроволочный	mm <sup>2</sup>	2 × (0.75 – 2.5)	2 × (1 – 6)	2 × (1 – 16) <sup>4)</sup>
Гибкий с наконечником	mm <sup>2</sup>	2 × (0.5 – 1.5)	2 × (1 – 4) 2 × (1 – 6) <sup>3)</sup>	1 × (1...25) 2 × (1...10) <sup>2)</sup>
Многожильный	mm <sup>2</sup>			1 × (16...25)
Одножильный или многожильный	AWG	18 – 14	14 – 8	14 – 2
Винты зажима		M3.5	M4	M6
Момент затяжки	Nm	1.2	1.8	3.5
Инструмент				
Крестовая отвертка		Размер	2	2
Шлицевая отвертка		mm	0.8 × 5.5	1 × 6
Шестигранник	SW	mm	–	–

## Примечания

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

	Z5.../FF225A(250)	ZW7
<b>Общая информация</b>		
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 <sup>1)</sup>	°C	-25...50
Закрытая установка <sup>1)</sup>	°C	-25...40
Температурная компенсация	Непрерывная	
Монтажное положение	→ Информация по проектированию	
Вес		1.55
Механическая ударопрочность, полусинусоидальный удар, 10 мс	g	10
Соответствие IEC 60068-2-27		IP00
Степень защиты		IP00
Защита от прикосновения спереди (IEC 536)	С клеммной крышкой	
<b>Силовые цепи</b>		
Номинальная устойчивость к импульсному напряжению	$U_{imp}$	B AC
		8000
Категория перенапряжения/степень загрязнения		III/3
Номинальное напряжение изоляции		
AC	$U_i$	B AC
Номинальное рабочее напряжение	$U_e$	B AC
		1000
Надежное разъединение согласно VDE 0106 часть 101 и часть 101/A1		
Между вспомогательными и главными контактами		B AC
Между силовыми проводниками		B AC
Диапазон установок реле перегрузки	A	50...300
Остаточная ошибка термокомпенсации > 40°C	%/K	≤ 0.25
Максимальный предохранитель защиты от короткого замыкания		→ страница 2/11
Тепловые потери (3 полюса)		
При установленном минимальном значении		Bt
При установленном максимальном значении		Bt
		16
		28
Емкость зажимов		
Гибкий с наконечником	mm <sup>2</sup>	95
Многожильный с наконечником	mm <sup>2</sup>	120
Одножильный или многожильный	AWG	250 MCM
Плоский провод	Число сегментов × ширина × толщина	6 × 16 × 0.82)
Шина	Ширина	mm
Отверстие для кабелей	mm	20 × 3
Винты зажима		–
Момент затяжки	Nm	27
Инструмент		
Шестигранник	SW	24
		13

## Примечание

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

	ZE	ZB12, ZB32	ZB65	ZB150(KK)	Z5-/FF225 Z5-/FF250	ZW7
<b>Вторичные и контрольные цепи</b>						
Номинальная устойчивость к импульсному напряжению	$U_{imp}$ В	6000	6000	6000	6000	6000
Категория перенапряжения/степень загрязнения		III/3	III/3	III/3	III/3	III/3
Емкость зажимов						
Однопроволочный	мм <sup>2</sup>	2 × (0.75–2.5)	2 × (0.75...4)	2 × (0.75–4)	2 × (0.75–4)	2 × (0.75–4)
Гибкий с наконечником	мм <sup>2</sup>	2 × (0.5–1.5)	2 × (0.75–2.5)	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)	2 × (18–12)
Винты зажима		M3.5	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	0.8 – 1.2
Инструмент						
Крестовая отвертка	Размер	2	2	2	2	2
Шлицевая отвертка	мм	0.8 × 5.5	1 × 6	1 × 6	1 × 6	1 × 6
Номинальное напряжение изоляции	$U_i$ В AC	690	500	500	500	500
Номинальное рабочее напряжение	$U_e$ В AC	500	500	500	500	500
Надежное разъединение согласно VDE 0106 часть 101 и 101/A1						
между вспомогательными контактами	В AC	300	240	240	240	240
Условный термический ток	$I_{th}$ А	6	6	6	6	6
Номинальный ток						
AC-15						
H/O контакт						
120 В	$I_e$ А	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
240 В	$I_e$ А	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
415 В	$I_e$ А	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
500 В	$I_e$ А	0.3	0.5	0.5	0.5	0.5
H/Z контакт						
120 В	$I_e$ А	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
240 В	$I_e$ А	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
415 В	$I_e$ А	0.7	0.9	0.9	0.9	0.9
500 В	$I_e$ А	0.5	0.8	0.8	0.8	0.8
DC-13 L/R – 15 мс <sup>1)</sup>						
24 В	$I_e$ А	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9
60 В	$I_e$ А	0.75	0.75 <sup>2)</sup>	0.75 <sup>3)</sup>	0.75 <sup>2)</sup>	0.75 <sup>2)</sup>
110 В	$I_e$ А	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
220 В	$I_e$ А	0.2	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	6

Примечания 1) Номинальный ток: условия включения и отключения согласно DC-13, постоянная времени как указано

2) Номинальный ток DC-13, 60 В: вспомогательный H/O контакт 0.6 А

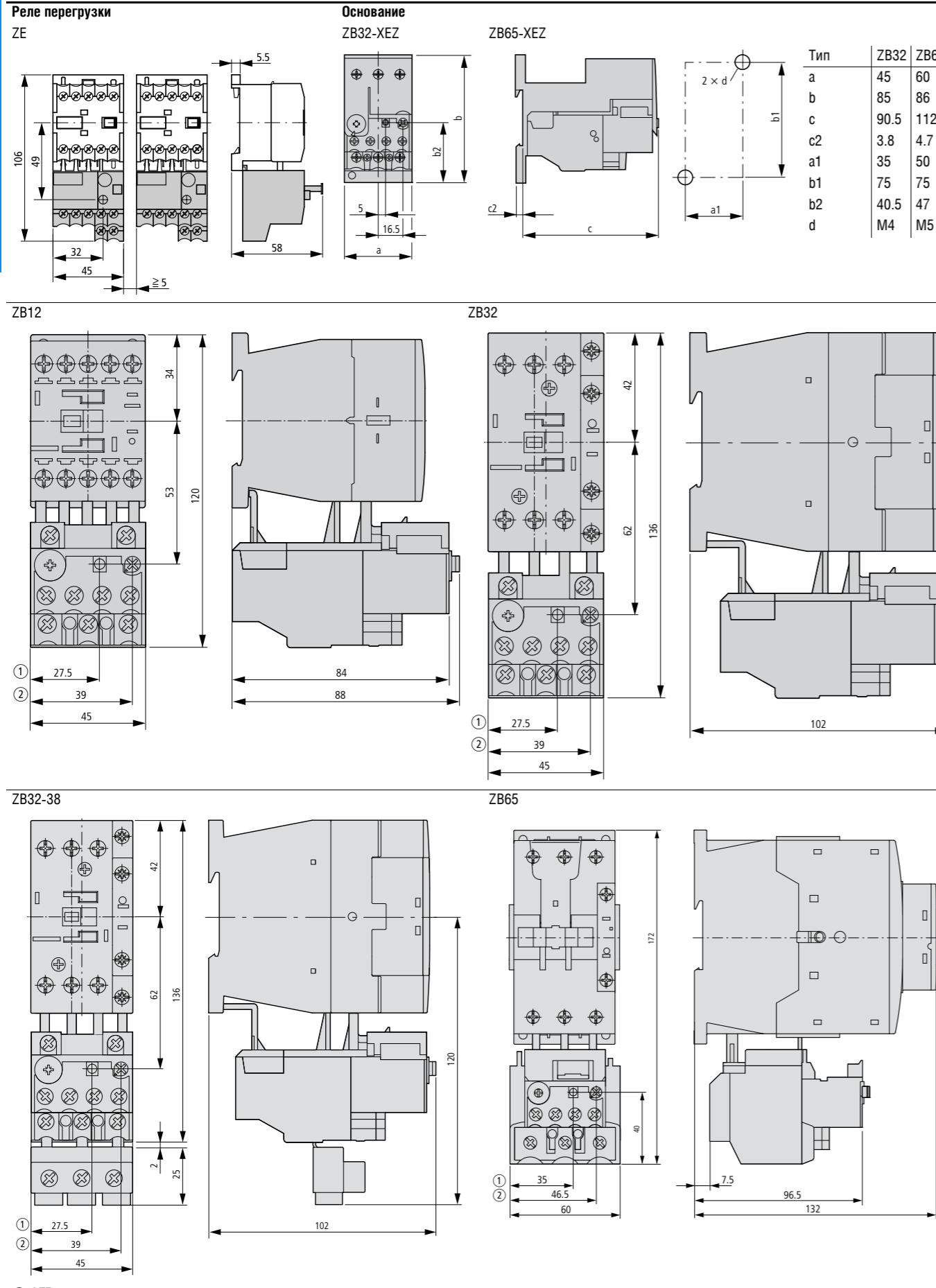
	ZE	ZB12, ZB32	ZB65	ZB150(KK)	Z5-/FF225 Z5-/FF250	ZW7
<b>Вторичные и контрольные цепи</b>						
Номинальная устойчивость к импульсному напряжению	$U_{imp}$ В	6000	6000	6000	6000	6000
Категория перенапряжения/степень загрязнения		III/3	III/3	III/3	III/3	III/3
Емкость зажимов						
Однопроволочный	мм <sup>2</sup>	2 × (0.75–2.5)	2 × (0.75...4)	2 × (0.75–4)	2 × (0.75–4)	2 × (0.75–4)
Гибкий с наконечником	мм <sup>2</sup>	2 × (0.5–1.5)	2 × (0.75–2.5)	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)	2 × (18–12)
Винты зажима		M3.5	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	0.8 – 1.2
Инструмент						
Крестовая отвертка	Размер	2	2	2	2	2
Шлицевая отвертка	мм	0.8 × 5.5	1 × 6	1 × 6	1 × 6	1 × 6
Номинальное напряжение изоляции	$U_i$ В AC	690	500	500	500	500
Номинальное рабочее напряжение	$U_e$ В AC	500	500	500	500	500
Надежное разъединение согласно VDE 0106 часть 101 и 101/A1						
между вспомогательными контактами	В AC	300	240	240	240	240
Условный термический ток	$I_{th}$ А	6	6	6	6	6
Номинальный ток						
AC-15						
H/O контакт						
120 В	$I_e$ А	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
240 В	$I_e$ А	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
415 В	$I_e$ А	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
500 В	$I_e$ А	0.3	0.5	0.5	0.5	0.5
H/Z контакт						
120 В	$I_e$ А	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
240 В	$I_e$ А	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
415 В	$I_e$ А	0.7	0.9	0.9	0.9	0.9
500 В	$I_e$ А	0.5	0.8	0.8	0.8	0.8
DC-13 L/R – 15 мс <sup>1)</sup>						
24 В	$I_e$ А	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9
60 В	$I_e$ А	0.75	0.75 <sup>2)</sup>	0.75 <sup>3)</sup>	0.75 <sup>2)</sup>	0.75 <sup>2)</sup>
110 В	$I_e$ А	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
220 В	$I_e$ А	0.2	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	6

	EMT6
<b>Общая информация</b>	
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	°C –25...60
Открытая установка	°C –25...45
Закрытая установка	°C –45...60
Хранение	Любое
Монтажное положение	Вес
Бес	кг 0.15
Механическая ударопрочность, полусинусоидальный удар, 10 мс	g 10
Соответствие IEC 60068-2-27	IP20
Степень защиты	Защита от прикосновения спереди (IEC 536)
Надежное разъединение согласно VDE 0106 часть 101 и 101/A1	Защита от прикосновения пальцами и тыльной стороной кисти
между контактами	БАС 250
между контактами и входами питания	БАС 250
<b>Вторичные и контрольные цепи</b>	
Номинальная устойчивость к импульсному напряжению	$U_{imp}$ В AC
Категория перенапряжения/степень загрязнения	III/3
Емкость зажимов	
Однопроволочный	мм <sup>2</sup> 1 × 2.5 2 × (0.5 – 1.5)
Гибкий с наконечником	мм <sup>2</sup> 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
<b>Вторичная цепь</b>	
Номинальное напряжение изоляции	$U_i$ В
Номинальное рабочее напряжение	$U_e$ В
AC-14	
H/O контакт	415 В $I_e$ А      3
H/Z контакт	415 В $I_e$ А      3
AC-15	
H/O контакт	240 В $I_e$ А      3
	415 В $I_e$ А      1
H/Z контакт	240 В $I_e$ А      3
	415 В $I_e$ А      1
Максимальный предохранитель защиты от короткого замыкания	Предохранитель
	gG/gL      А      6
<b>Цель управления</b>	
Номинальное напряжение изоляции	$U_i$ В
Номинальное рабочее напряжение	$U_e$ В
Притяжение и отпускание	$\times U_e$
Потребление энергии	
AC	ВА 240
DC	Вт 240 <sup>1)</sup>
Срабатывание при (приблизительно)	Ом 0.85 – 1.1
Восстановление при (приблизительно)	Ом ≥3600
	Ом ≤1600

Примечания

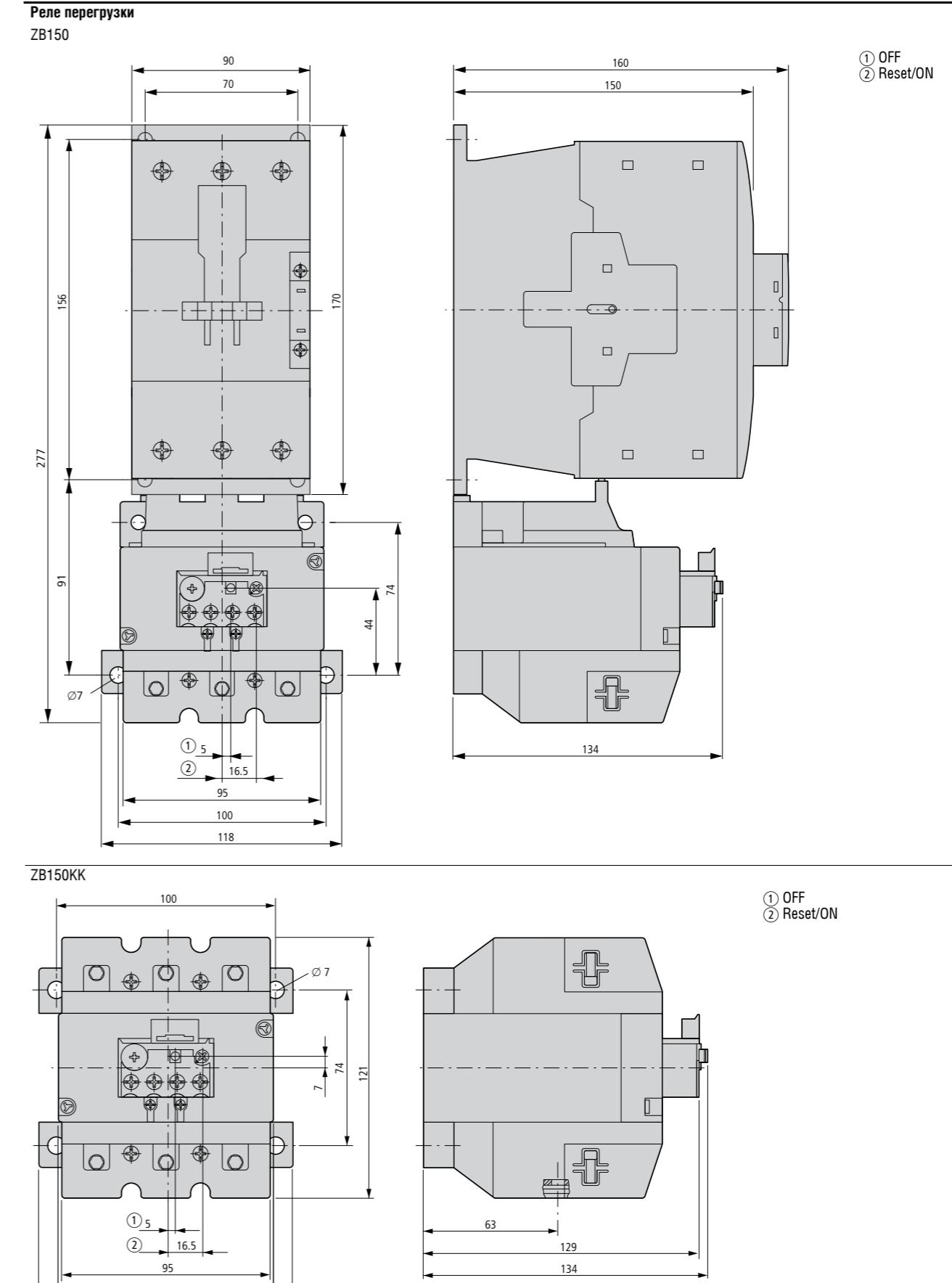
1) EMT6(-DB)230B:  $U_e = 230$  В

ZE, ZB



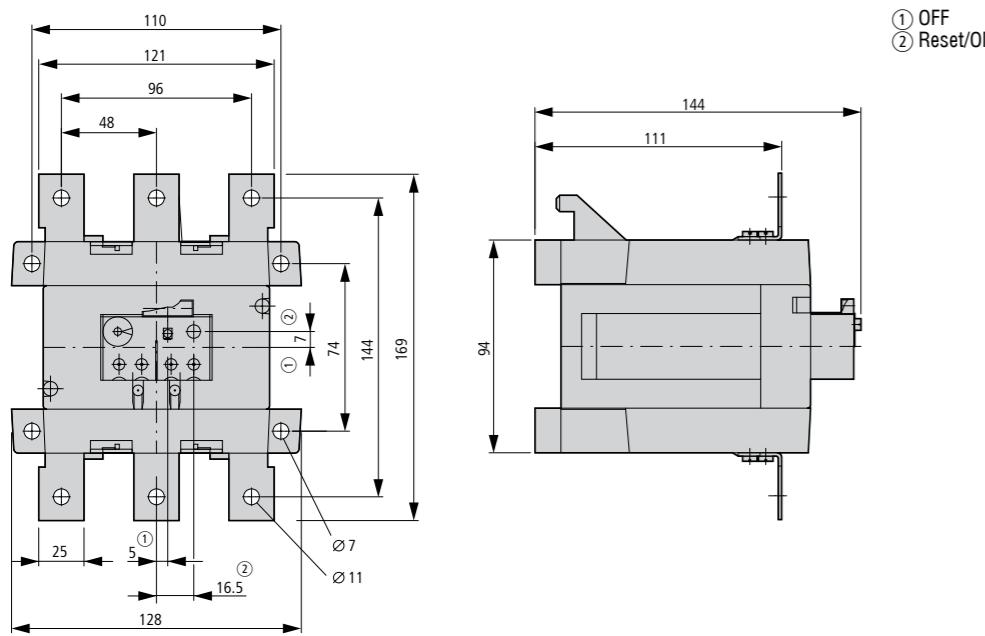
① OFF  
② Reset/ON

ZB



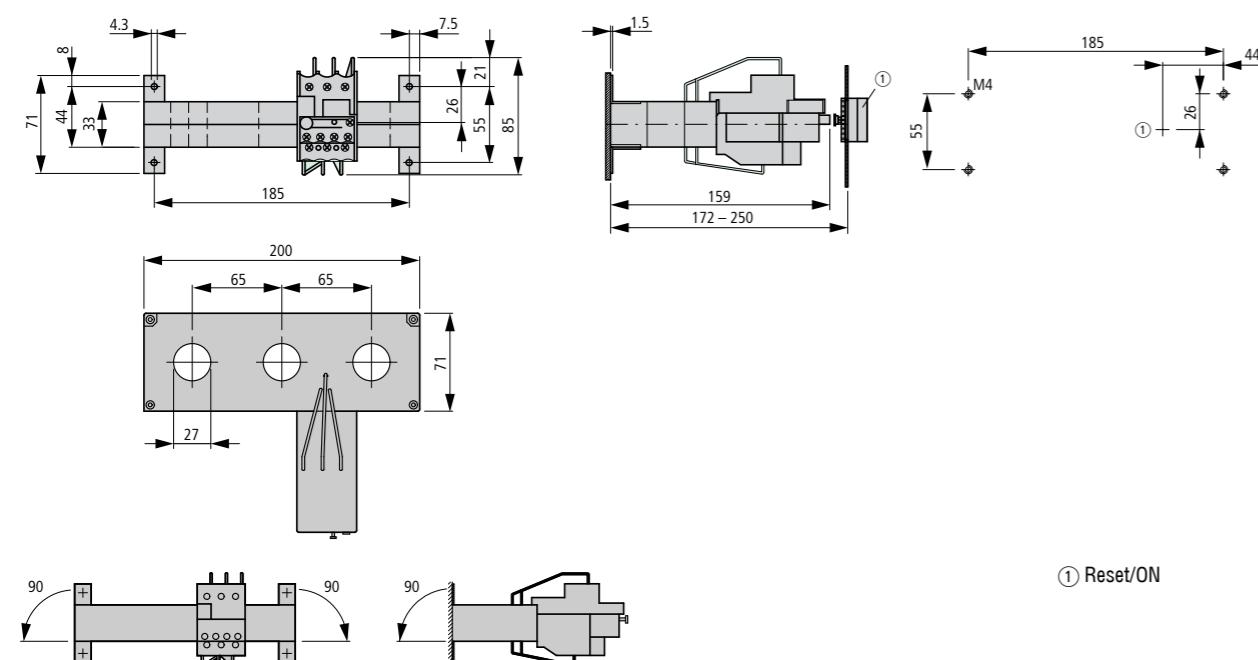
Реле перегрузки свыше 75 А

Z5.../FF250



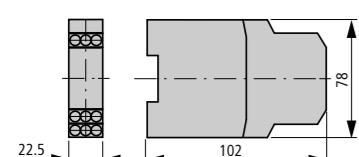
Реле перегрузки с управляемым трансформатором тока

ZW7



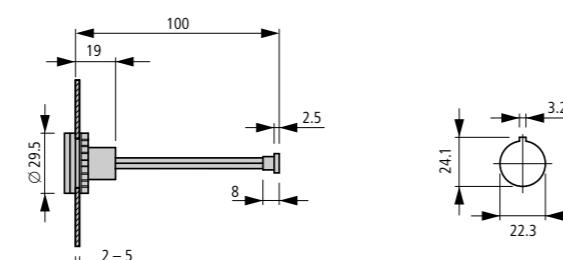
Термисторное реле защиты двигателя

EMT6...



Внешняя кнопка сброса

M22-DZ-BM22-DZ-X



	Стр.
Обзор системы	3/2
Информация для заказа	3/3
Автоматические выключатели защиты двигателя	3/4
Автоматические выключатели защиты двигателя для комбинирования с контакторами	3/6
Автоматические выключатели защиты трансформаторов	3/8
Автоматические выключатели с электронным расцепителем PKE	3/12
Вспомогательные контакты	3/14
Вспомогательные контакты, расцепители	3/16
Проектирование	3/16
Аксессуары для автоматических выключателей в оболочках	3/18
Информация для заказа	3/22
Изолированные оболочки	3/24
Аксессуары	3/26
Шинные адаптеры	3/27
Комплекты для соединения	3/29
Трехфазные соединители	3/30
Напряжения управления	3/31
Проектирование	3/33
Автоматические выключатели защиты двигателя	3/35
Характеристические кривые	3/37
Отключающая способность	3/39
Технические данные	3/41
Автоматические выключатели защиты двигателя	3/45
Вспомогательные контакты	3/48
Габаритные размеры	3/49
Автоматические выключатели защиты двигателя PKZM0, PKZM01	3/49
Автоматические выключатели с электронным расцепителем PKE	3/50
Аксессуары	3/52
Автоматические выключатели защиты двигателя PKZM4	3/54
Аксессуары	3/57



## PKZM0, PKZM4

Максимальная мощность двигателя					Номинальный непрерывный ток	Диапазон уставок		Тип Код для заказа	Цена См. Прайс-лист	Кол-во в упаковке
AC-3	220 В	380 В	440 В	500 В	660 В	Расцепитель перегрузки	Расцепитель КЗ			
kВт	kВт	kВт	kВт	kВт	kВт	$I_r$ A	$I_{rm}$ A			

## Автоматические выключатели защиты двигателей, Типы координации «1» и «2»

	-	-	-	-	0.06	0.16	0.1...0.16	2.2	<b>PKZM0-0,16</b> 072730	1 шт
	-	0.06	0.06	0.06	0.12	0.25	0.16...0.25	3.5	<b>PKZM0-0,25</b> 072731	
	0.06	0.09	0.12	0.12	0.18	0.4	0.25...0.4	5.6	<b>PKZM0-0,4</b> 072732	
	0.09	0.12	0.18	0.25	0.25	0.63	0.4...0.63	8.8	<b>PKZM0-0,63</b> 072733	
	0.12	0.25	0.25	0.37	0.55	1	0.63...1	14	<b>PKZM0-1</b> 072734	
	0.25	0.55	0.55	0.75	1.1	1.6	1...1.6	22	<b>PKZM0-1,6</b> 072735	
	0.37	0.75	1.1	1.1	1.5	2.5	1.6...2.5	35	<b>PKZM0-2,5</b> 072736	
	0.75	1.5	1.5	2.2	3	4	2.5...4	56	<b>PKZM0-4</b> 072737	
	1.1	2.2	3	3	4	6.3	4...6.3	88	<b>PKZM0-6,3</b> 072738	
	2.2	4	4	4	7.5	10	6.3...10	140	<b>PKZM0-10</b> 072739	
	3	5.5	5.5	5.5	11	12	8...12	168	<b>PKZM0-12</b> 278486	
	4	7.5	9	9	12.5	16	10...16	224	<b>PKZM0-16</b> 046938	
	5.5	9	11	12.5	15	20	16...20	280	<b>PKZM0-20</b> 046988	
	5.5	12.5	12.5	15	22	25	20...25	350	<b>PKZM0-25</b> 046989	
	7.5	15	15	22	30	32	25...32	448	<b>PKZM0-32</b> 278489	

## Автоматические выключатели защиты двигателей, Типы координации "1" и "2"

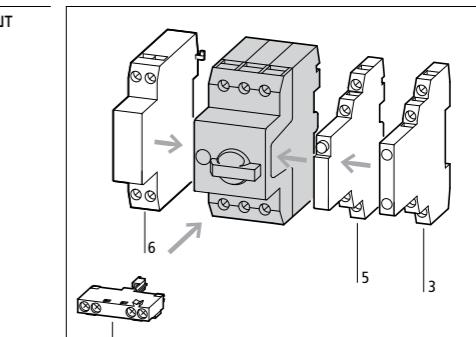
	4	7.5	9	9	12.5	16	10...16	224	<b>PKZM4-16</b> 222350	1 шт
	5.5	12.5	12.5	15	22	25	16...25	350	<b>PKZM4-25</b> 222352	
	7.5	15	17.5	22	22	32	25...32	448	<b>PKZM4-32</b> 222353	
	11	20	22	24	30	40	32...40	560	<b>PKZM4-40</b> 222354	
	14	25	30	30	45	50	40...50	700	<b>PKZM4-50</b> 222355	
	17	30	37	37	55	58	50...58	812	<b>PKZM4-58</b> 222394	
	18.5	34	37	45	55	65	55...65	882	<b>PKZM4-63</b> 222413	

Автоматические выключатели<sup>2)</sup>. Для защиты кабельных линий

	-	-	-	-	-	16	10...16	224	<b>PKZM4-16-CB</b> 132591	1 шт
	-	-	-	-	-	25	16...25	350	<b>PKZM4-25-CB</b> 132592	
	-	-	-	-	-	32	25...32	448	<b>PKZM4-32-CB</b> 132593	

## PKZM0, PKZM4

Винтовые зажимы на входящей стороне, пружинные на отходящей				Пружинные зажимы			
Тип Артикул	Цена См. Прайс-Лист	Тип Артикул	Цена См. Прайс-Лист	Тип Артикул	Цена См. Прайс-Лист	Кол-во в упаковке	Примечания
<b>PKZM0-0,16-SC</b> 229828	<b>PKZM0-0,16-C</b> 229669	<b>PKZM0-0,25-SC</b> 229829	<b>PKZM0-0,25-C</b> 229670	<b>PKZM0-0,4-SC</b> 229830	<b>PKZM0-0,4-C</b> 229671	<b>PKZM0-0,63-SC</b> 229831	<b>PKZM0-0,63-C</b> 229672



Страница

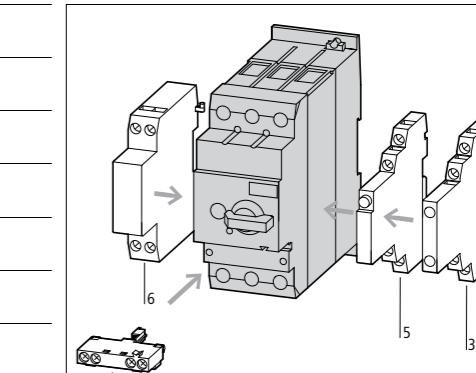
→ 3/8

Страница

→ 3/11

Страница

→ 3/11



Страница

→ 3/8

Страница

→ 3/11

Страница

→ 3/11



Не для использования в качестве выключателя.
Чувствительность к потере фазы в соответствии с IEC/EN 60947-4-1, VDE 0660 часть 102.
Максимальная включающая способность 65 kA (480 Y/277 V) 22 kA (600 Y/347 V)
2) Стандарты: UL489; CSA-C22.2 no.5-09; IEC60947-4-1 Для применения в качестве защиты отходящих цепей

Страница

→ 3/8

Страница

→ 3/11

Страница

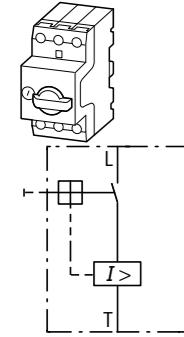
→ 3/11



## PKM0, PKZM0-T

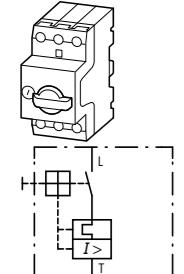
Мощность двигателя AC-3						Номинальный непрерывный ток	Диапазон уставок		Винтовые зажимы		
220 В	380 В	440 В	500 В	660 В	690 В		Расцепитель перегрузки	Расцепитель КЗ	Тип Артикул	Цена См. Прайс-Лист	Кол-во в упаковке
P кВт	P кВт	P кВт	P кВт	P кВт	I <sub>u</sub> A		I <sub>r</sub> A	I <sub>m</sub> A	I >		

## Автоматические выключатели без защиты от перегрузки



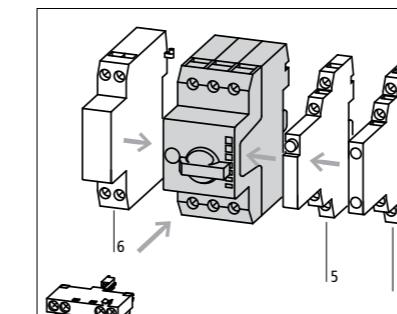
-	-	-	-	0.06	0.16	-...	2.2	PKM0-0,16 072720	1 шт
-	0.06	0.06	0.06	0.12	0.25	-...	3.5	PKM0-0,25 072721	
0.06	0.09	0.12	0.12	0.18	0.4	-...	5.6	PKM0-0,4 072722	
0.09	0.12	0.18	0.25	0.25	0.63	-...	8.8	PKM0-0,63 072723	
0.12	0.25	0.25	0.38	0.55	1	-...	14	PKM0-1 072724	
0.25	0.37	0.55	0.75	1.1	1.6	-...	22	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  $I_u$  необходимо пересчитывать 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

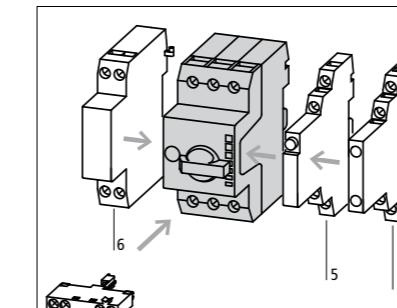
## Страница

- 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 соответствующее 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 трансформаторов с высокими пусковыми токами.

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

## PKM0, PKZM0-T



## PKE

Номинальный непрерывный ток										Базовое устройство	Диапазон уставок перегрузки	Тип Артикул	Цена См.Прайс-лист	Кол-во в упаковке				
AC-3					Расцепитель перегрузки													
220 В		380 В		440 В		500 В		660 В		690 В								
230 В	380 В	400 В	440 В	500 В	550 В	660 В	700 В	690 В	750 В	700 В	750 В							
240 В	415 В																	
P кВт		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I							
		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A							
Выключатели защиты двигателя, координация тип "1" и тип "2"																		
0.06		0.37	—	—	—	—	—	—	—	0.3...1.2 А	PKE12 121721		1 шт.					
0.09		0.54	0.31	—	—	—	—	—	—									
0.12		0.72	0.41	0.37	0.33	—												
0.18		1.04	0.6	0.54	0.48	0.35												
0.25		—	0.8	0.76	0.7	0.5												
0.37		—	1.1	1.02	0.9	0.7												
0.55		—	—	—	—	0.9												
0.75		—	—	—	—	1.1												
0.18		1.04	—	—	—	—				1...4 А	PKE12 121721		1 шт.					
0.25		1.4	—	—	—	—												
0.37		2	1.1	1.02	—	—												
0.55		2.7	1.5	1.39	1.2	—												
0.75		3.2	1.9	1.68	1.5	1.1												
1.1		—	2.6	2.41	2.1	1.5												
1.5		—	3.6	3.28	2.9	2.1												
2.2		—	—	—	4	2.9												
3		—	—	—	—	3.8												
0.75		3.2	—	—	—	—				3...12 А	PKE12 121721		1 шт.					
1.1		4.6	—	—	—	—												
1.5		6.3	3.6	3.3	—	—												
2.2		8.7	5	4.6	4	—												
3		11.5	6.6	6	5.3	3.8												
4		—	8.5	7.7	6.8	4.9												
5.5		—	11.3	10.2	9	6.5												
7.5		—	—	—	—	8.8												
2.2		8.7	—	—	—	—				8...32 А	PKE32 121722		1 шт.					
3		11.5	—	—	—	—												
4		14.8	8.5	—	—	—												
5.5		19.6	11.3	10.2	9	—												
7.5		26.4	15.2	13.8	12.1	8.8												
11		—	21.7	19.8	17.4	12.6												
15		—	29.3	26.6	23.4	17												
18.5		—	—	—	28.9	20.9												
22		—	—	—	—	23.8												
30		—	—	—	—	32												
5.5		19.6	—	—	—	—				16...65 А	PKE65 138258		1шт.					
7.5		26.4	—	—	—	—												
11		38	21.7	19.7	17.4	—												
15		51	29.3	26.6	23.4	17												
18.5		63	36	32.9	28.9	20.9												
22		—	41	37.4	33	23.8												
30		—	55	50.3	44	32												
37		—	—	61.4	54	39												
45		—	—	—	65	47												
55		—	—	—	—	58												
2.2		8.7	—	—	—	—				8...32 А	PKE65 138258		1 шт.					
3		11.5	—	—	—	—												
4		14.8	8.5	—	—	—												
5.5		19.6	11.3	10.2	9	—												
7.5		26.4	15.2	13.8	12.1	8.8												
11		—	21.7	19.8	17.4	12.6												
15		—	29.3	26.6	23.4	17												
18.5		—	—	—	28.9	20.9												
22		—	—	—	—	23.8												
30		—	—	—	—	32												

## Автоматические выключатели двигателя с электронным расцепителем

Стандартный модуль	Модуль защиты с расширенными функциями <sup>1)</sup>	Устройство в сборе		
		Для использования с	Тип Артикул	Цена См.Прайс-лист
PKE12	PKE-XTU-1,2 121723	1 шт.	PKE12	PKE-XTUA-1,2 121727
PKE12	PKE-XTU-4 121724	1 шт.	PKE12	PKE-XTUA-4 121728
PKE12 PKE32	PKE-XTU-12 121725	1 шт.	PKE12 PKE32	PKE-XTUA-12 121729
PKE32	PKE-XTU-32 121726	1 шт.	PKE32	PKE-XTUA-32 121730
PKE65	PKE-XTU-65 138259	1 шт.	PKE65	PKE-XTUA-65 138260
PKE65	PKE-XTUW-32 138261	1 шт.	PKE65	PKE-XTUWA-32 138262



Автоматические выключатели с электронным расцепителем для защиты линий

## PKE

Номинальный непрерывный ток $I_u$ A	Диапазон уставок		Базовое устройство со стандартной ручкой		Для использования с
	Расцепитель перегрузки 	Расцепитель КЗ 	Тип Артикул	Цена См.Прайс-лист	
36	15 - 36	75 - 288	PKE32 121722		1 шт. Базовое устройство PKE32
36	15 - 36	75 - 288	PKE65 138258		1 шт. Базовое устройство PKE65
65	30 - 65	150 - 520	PKE65 138258		1 шт. Базовое устройство PKE65

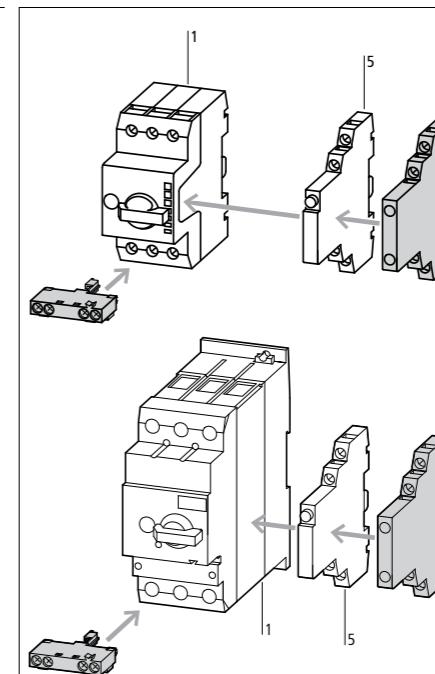
Автоматические выключатели с электронным расцепителем для защиты линий

Стандартный модуль защиты Тип Артикул	Цена См.Прайс-лист	Кол-во в упаковке	Для использования с компонентами SmartWire-DT PKE-SWD-32 или PKE-SWD-SP	Модуль защиты с расширенными функциями		Устройство в сборе со стандартной ручкой Тип Артикул	Цена См.Прайс-лист	Кол-во в упаковке
				Тип Артикул	Цена См.Прайс-лист			
PKE-XTUCP-36 153164		1 шт.	Базовое устройство PKE32	PKE-XTUACP-36 168795		1 шт.	PKE32/XTUCP-36 168972	1 шт.
PKE-XTUWCP-36 168796		1 шт.	Базовое устройство PKE65	PKE-XTUWACP-36 168797		1 шт.	PKE65/XTUWCP-36 168973	1 шт.
PKE-XTUCP-65 168798		1 шт.	Базовое устройство PKE65	PKE-XTUACP-65 168799		1 шт.	PKE65/XTUCP-65 168974	1 шт.

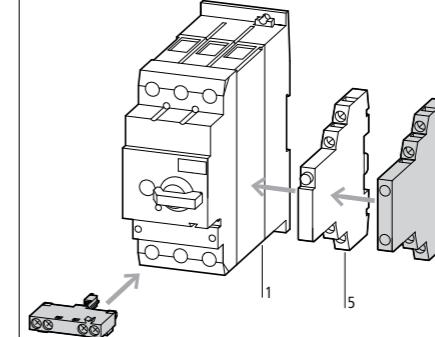
Контакты	Диаграмма работы	Условное обозначение	Для использования с	Тип	Артикул	Цена См. Прайс- Лист	Кол-во в упаковке
H/0 = Нормально открытый	H/0 = Нормально закрытый						
<b>Стандартные дополнительные контакты</b>							
Для автоматических выключателей защиты двигателей							
1 H/0 1 H/3			Винтовые зажимы	PKZM01 PKZM0 PKZM4 PKZM0-T PKM0 PKE	NHI11-PKZ0 072896		5 шт
1 H/0 1 H/3			Пружинные зажимы		NHI11-PKZ0-C 229680		
1 H/0 2 H/3			Винтовые зажимы		NHI12-PKZ0 072895		
2 H/0 1 H/3					NHI21-PKZ0 072894		
1 H/0 1 H/3					NHI-E-11-PKZ0 082882		
1 H/0					NHI-E-10-PKZ0 082884		
1 H/0			Пружинные зажимы		NHI-E-10-PKZ0-C 229681		
1 H/3					NHI-E-01-PKZ0-C 229682		
1 H/0 1 H/3			Винтовые зажимы		NHI-B-11-PKZ0 208277		

## 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 спереди 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**  
 1 Автоматические выключатели защиты  
двигателей  
 5 Контакты индикации аварийного  
срабатывания

Страница  
→ 3/4  
→ 3/11

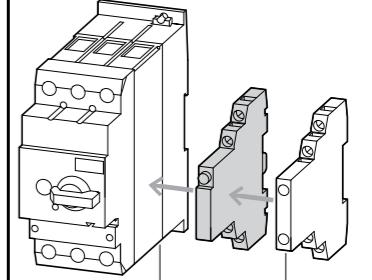
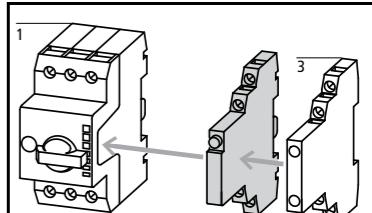


## PKE

Контакты	Диаграмма работы	Условное обозначение	Для использования с
<p>H/O = Нормально открытый H/Z = Нормально закрытый</p>			
<b>Дополнительный контакт индикации аварийного срабатывания</b> Для автоматических выключателей защиты двигателей			
2 × 1 H/O			PKZM0 PKZM4 PKZM0-T PKM0 PKZM01 PKE
<b>Дополнительные контакты предварительного срабатывания</b> Для автоматических выключателей защиты двигателей			
2 H/O			PKZM0 PKZM0-T PKM0  PKZM01
<b>Независимый расцепитель</b>			
Винтовые зажимы			PKZM0 PKZM4 PKZM0-T PKM0 PKZM01 PKE
<b>Расцепители минимального напряжения</b>			
Винтовые зажимы			PKZM0 PKZM4 PKZM0-T PKM0 PKZM01 PKE
<b>Ограничитель тока</b> Для увеличения отключающей способности автоматических выключателей PKZM0-16, -20, -25, -32 до 150 кА/400 В			
			PKZM0 PKZM4 PKE

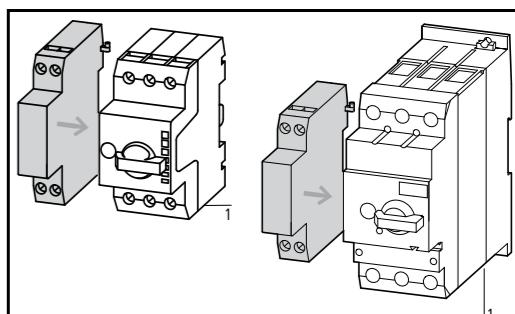
## PKE

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 запирывания расцепителя минимального напряжения, в цепях аварийного останова согласно EN 60204.
VHI20-PKZ01	278495		5 шт	
A-PKZ0(230V50HZ)	073187		2 шт	Устанавливается слева на автоматический выключатель защиты двигателя. Не может использоваться одновременно с расцепителем минимального напряжения U-PKZ0
A-PKZ0(24VDC)	073200		2 шт	Для постоянного напряжения: при пульсирующем напряжении время срабатывания 5 с.
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.
CL-PKZ0	082881		1 шт	Максимальное напряжение $U_b = 690$ В, номинальный рабочий ток $I_{bN} = 63$ 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 А: 100 кА/400 В PKZM4: 16 – 63 А: 10 кА/690 В



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

Страница

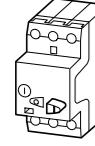
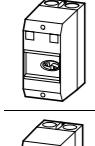
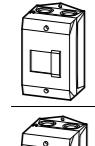
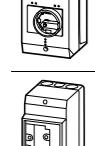
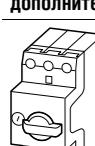
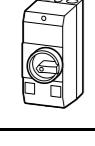


**Аксессуары**  
 1 Автоматические выключатели защиты → 3/4  
 двигателей  
 Другие напряжения → 3/24

Страница

Использование оболочек для автоматических выключателей защиты двигателя с аксессуарами

## PKZM01, PKZM0

Оболочки		Аксессуары								
Тип	Тип	Степень защиты	Цвет ручки	NHI-PKZ0	AGM2--PKZ0	NHI-E--PKZ0	VHL--PKZ0	VHL--PKZ01	U-PKZ0 или A-PKZ0	L-PKZ0
<b>Оболочки для поверхностного монтажа</b>										
<b>Автоматические выключатели защиты двигателя PKZM01</b>										
		CI-PKZ01	IP40	-	-	●	-	-	●	●
				-	-	●	-	●	●	●
				●	-	●	-	-	●	●
				●	-	-	●	●	●	●
		CI-PKZ01-PVT CI-PKZ01-PVS	IP65	Красно-желтый	-	●	-	-	●	●
				-	-	●	-	●	●	●
		CI-PKZ01-SVB CI-PKZ01-SVB-V	IP65	-	-	●	-	-	●	●
				-	-	●	1)	●	●	●
<b>Автоматический выключатель защиты двигателя PKZM0</b>										
		CI-K2-PKZ0	IP41	-	●	-	●	-	●	●
				-	●	●	-	-	●	●
				●	-	●	-	●	●	●
		CI-K2-PKZ0-GR CI-PKZ0-M	IP65	Черный	●	-	●	-	●	●
				-	●	●	-	●	●	●
		CI-PKZ0-GM CI-PKZ0-GRM	IP55	Черный	●	-	●	-	-	●
				-	●	●	-	●	●	●
<b>Автоматический выключатель защиты двигателя PKZM0 + дополнительный контакт предварительного срабатывания VHL-PKZ0</b>										
		CI-K2-PKZ0-GV CI-K2-PKZ0-GRV	IP65	Черный	●	-	-	●	-	●
				-	●	-	●	-	●	●
				●	-	-	●	-	●	●
		CI-K2-PKZ0-GVM CI-K2-PKZ0-GRVM	IP55	Черный	●	-	-	●	-	●
				-	●	-	●	-	●	●
				●	-	-	●	-	●	●

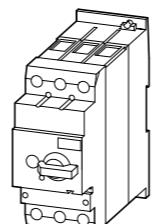
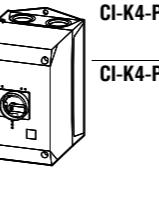
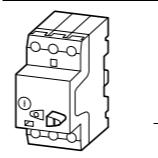
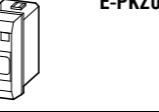
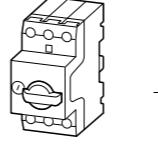
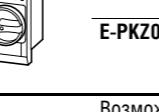
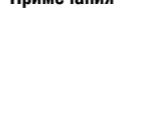
## Примечания

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

1) всегда необходимо

Использование оболочек для автоматических выключателей защиты двигателя с аксессуарами

## PKZM4, PLZM01, PKZM0

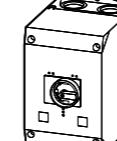
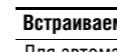
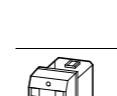
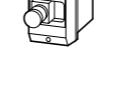
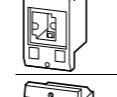
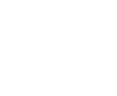
Оболочки		Аксессуары								
Тип	Тип	Степень защиты	Цвет ручки	NHI-PKZ0	AGM2--PKZ0	NHI-E--PKZ0	VHL--PKZ0	VHL--PKZ01	U-PKZ0 или A-PKZ0	L-PKZ0
<b>Оболочки для поверхностного монтажа</b>										
<b>Автоматические выключатели защиты двигателя PKZM4</b>										
		CI-K4-PKZ4-G CI-K4-PKZ4-GR	IP65	Черный Красно-желтый	● ●	● ●	- -	- -	● ●	● ●
					●	●	-	-	●	●
<b>Встраиваемые оболочки</b>										
<b>Автоматические выключатели защиты двигателя PKZM01</b>										
		E-PKZ01	IP40	-	-	-	●	-	-	●
				-	-	-	●	-	●	●
		E-PKZ01-PVT E-PKZ01-PVS	IP65	Красно-желтый	-	-	●	-	-	●
				-	-	-	●	-	●	●
		E-PKZ01-SVB E-PKZ01-SVB-V	IP65	-	-	-	●	-	-	●
				-	-	-	●	1)	●	●
<b>Автоматические выключатели защиты двигателя PKZM0</b>										
		E-PKZ0	IP40	-	●	-	-	●	-	●
				-	●	-	●	-	●	●
		E-PKZ0-G E-PKZ01-GR	IP55	Черный 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
<b>Изолированные оболочки для поверхностного монтажа</b>					
Для автоматических выключателей защиты двигателей PKZM01					
	IP40	PKZM01+NHI-E или VHI-PKZ01+U или A или NHI+L (2 шт)	<b>CI-PKZ01</b> 281403		1 шт
	IP65		<b>CI-PKZ01-G</b> 281404		
					Встроенный зажим для PE(N) проводника, по 2 кабельных ввода M25 сверху и снизу.
		PKZM01+NHI-E или +U или A (расцепителем) +L (2 шт)	<b>CI-PKZ01-SVB</b> 281405		1 шт
			<b>CI-PKZ01-SVB-V</b> 281944		1 шт
			<b>CI-PKZ01-PVT</b> 281406		1 шт
			<b>CI-PKZ01-PVS</b> 281407		
Для автоматических выключателей защиты двигателей PKZM0					
	IP41 при горизонтальном монтаже	PKZM0-...+NHI или AGM+U или A (расцепителем) +NHI-E +L-PKZ0 (2 шт)	<b>CI-K2-PKZ0</b> 219653		1 шт
	IP65		<b>CI-K2-PKZ0-G</b> 219654		
			<b>CI-K2-PKZ0-GR</b> 219655		
	IP40	PKZM0-...+NHI или U или A +L-PKZ0 (2 шт)	<b>CI-PKZ0-M</b> 267083		1 шт
	IP55		<b>CI-PKZ0-GM</b> 260089		1 шт
			<b>CI-PKZ0-GRM</b> 260104		
Для автоматических выключателей защиты двигателей PKZM0 с дополнительными контактами предварительного срабатывания					
	IP65	+NHI или AGM+U или A +L-PKZ0 (2 шт)	<b>CI-K2-PKZ0-GV</b> 219657		1 шт
			<b>CI-K2-PKZ0-GRV</b> 219656		
	IP55	PKZM0-... и VHI +U или A (расцепителем) +L-PKZ0 (2 шт)	<b>CI-PKZ0-GVM</b> 263526		1 шт
			<b>CI-PKZ0-GRVM</b> 263525		
Встраиваемые изолированные оболочки для скрытого монтажа					
Для автоматических выключателей защиты двигателей PKZM4					
	С черно-серой поворотной ручкой	IP65			
	С красно-желтой поворотной ручкой для использования в качестве аварийного выключателя согласно IEC/EN 60204		+VHI или NHI-E +NHI или AGM +U или A +L-PKZ0 (2 шт)		
			<b>CI-K4-PKZ4-G</b> 225524		1 шт
			<b>CI-K4-PKZ4-GR</b> 225525		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					
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)	<b>E-PKZ01</b> 281633		1 шт
	IP65 спереди		<b>E-PKZ01-G</b> 281634		
	Для блокировки замком в выключенном положении		<b>E-PKZ01-SVB</b> 281635		
	Для блокировки замком в выключенном положении, для сочетания с VHI-PKZ01		<b>E-PKZ01-SVB-V</b> 281943		
	С кнопкой аварийного останова, с фиксацией		<b>E-PKZ01-PVT</b> 281636		
	С кнопкой аварийного останова, отмена фиксации ключом		<b>E-PKZ01-PVS</b> 281637		
Для автоматических выключателей защиты двигателей PKZM0					
	IP40 спереди	PKZM0-...+NHI или U или A +L-PKZ0 (2 шт)	<b>E-PKZ0</b> 072906		1 шт
	IP55 спереди		<b>E-PKZ0-G</b> 072907		
	С красно-желтой поворотной ручкой для использования в качестве аварийного выключателя согласно IEC/EN 60204		<b>E-PKZ0-GR</b> 072908		
Встроенный зажим для PE(N) проводника.					

**E-PKZ**

	Степень защиты	Для использования с	Тип Код для заказа	Цена См. прайс-лист	Кол-во в упаковке
<b>Для автоматических выключателей защиты двигателей PKZM01, PKZM0, PKZM4, PKE</b>					
<b>Автоматические выключатели защиты двигателя PKZM01, PKZM0, PKZM4, PKE</b>					
					

**Автоматические выключатели защиты двигателя PKZM01, PKZM0, PKZM4, PKE**

**Информация для заказа**  
Изолированные оболочки

Автоматические выключатели защиты двигателя PKZM01, PKZM0, PKZM4, PKE

**CI-PKZ**

	Степень защиты	Для использования с	Тип Артикул	Кол-во в упаковке
<b>Изолированные оболочки для поверхностного монтажа</b>				
Для автоматических выключателей защиты двигателя PKZM01 Встроенная клемма PE(N)				
	IP41	PKZM01 +NHI-E or VHI-PKZ01 +U or A or NHI +L (2 шт.)	<b>CI-PKZ01-NA</b> 281408	1шт.
	IP65	PKZM01 +NHI-E or VHI-PKZ01 +U or A or NHI +L (2 шт.)	<b>CI-PKZ01-NA-G</b> 281409	1 шт.
	IP65	PKZM01 +NHI-E or VHI-PKZ01 +U or A or NHI +L (2 шт.)	<b>CI-PKZ01-NA-SVB</b> 281630	1 шт.
	IP65	PKZM01 +NHI-E or VHI-PKZ01 +U or A +L (2 шт.)	<b>CI-PKZ01-NA-SVB-V</b> 281945	1 шт.
	IP65	С кнопкой аварийного останова, с фиксацией	<b>CI-PKZ01-NA-PVT</b> 281631	1 шт.
	IP65	С кнопкой аварийного останова, отмена фиксации ключем	<b>CI-PKZ01-NA-PVS</b> 281632	1 шт.
<b>Для автоматических выключателей защиты двигателя PKZM0</b> Встроенные клеммы N и PE				
	IP55	С черно-серой ручкой	<b>CI-K2-PKZ0-NA-G</b> 262680	1 шт.
	IP55	С красно-желтой ручкой, для использования в качестве аварийного выключателя в соответствии с EN 60204	<b>CI-K2-PKZ0-NA-GR</b> 262681	1 шт.
<b>Для автоматических выключателей защиты двигателей PKZM0 доп.контактами (замыкание с опережением)</b> Встроенные клеммы N и PE				
	IP55	С черно-серой ручкой	<b>CI-K2-PKZ0-NA-GV</b> 262682	1 шт.
	IP55	С красно-желтой ручкой, для использования в качестве аварийного выключателя в соответствии с EN 60204	<b>CI-K2-PKZ0-NA-GRV</b> 262683	1 шт.

**Информация для заказа**  
Изолированные оболочки

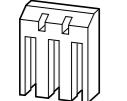
**SVB-PKZ, CL/EPKZ01**

	Степень защиты	Для использования с	Тип Код для заказа	Цена См. прайс-лист	Кол-во в упаковке
<b>Изолированные оболочки для поверхностного монтажа</b>					
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 CI-K4-PKZ4-G(R)	<b>SVB-PKZ0-CI</b> 035129	3 шт	
		E-PKZ0-G(R)	<b>SVB-PKZ4-CI</b> 225526	1 шт	
			<b>SVB-PKZ0-E</b> 035127	3 шт	
<b>Зажим для нейтрали Для подключения 5-го проводника</b>					
	Гибкий проводник, 1 – 4 mm <sup>2</sup>	CI-K2-PKZ0...	<b>K-CI-K1/2</b> 207451	20 шт	
	63 A, гибкий проводник, 6 – 16 mm <sup>2</sup>	CI-K4-PKZ4-G(R)	<b>K25/1</b> 096200	10 шт	
		E-PKZ0(-G)(-GR) E-PKZ01(-G)	<b>N-PKZ0</b> 082160	20 шт	

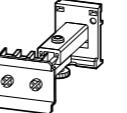
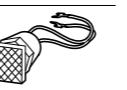
Автоматические выключатели защиты двигателя PKZM01, PKZM0, PKZM4, PKE



**CI-PKZ**

Кабельный ввод	Диаметр отверстия мм	Внешний диаметр кабеля мм	Тип Код для заказа	Цена См. Прайс- Лист	Кол-во в упаковке
<b>Метрические кабельные сальники согласно EN 50262</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>Со стопорной гайкой</li> <li>IP68 до 5-ти бар, не содержит галогенов</li> </ul>					
	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	
<b>Метрические изоляционные втулки</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>IP66</li> <li>С продавливаемыми диафрагмами</li> </ul>					
	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
<b>Поворотная ручка на дверь IP65</b>					
Может использоваться с PKZM0 или PKZM4					
	Черный	PKZM0 PKZM4	PKZ0-XH 106132	1 шт	Ось A-H-PKZ0 может быть отрезана до желаемой длины для монтажной глубины от 100 – 240 мм.
Для использования в качестве главного выключателя согласно IEC/EN 60204	Желто-красный		PKZ0-XRH 106133		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 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		
For use as main switch to IEC/EN 60204	Black	PKE	PKE-XH <sup>1)</sup> 142416	1 шт	Pluggable PKZ0-XAH extension shaft, can be cut to any required length for installation depths of 100...240 mm.
For use as a main switch with emergency switching off function to EN 60204	Red-yellow		PKE-XRH <sup>1)</sup> 142417		Follower included in delivery. With ON/OFF switch position and “+” (tripled), lockable
For use as a main switch to EN 60204 in MCC power distribution systems and with PKE installed rotated by 90°	Black		PKE-XH-MCC <sup>1)</sup> 142418		With 3 padlocks, 4 – 8 mm hasp.
For use as a main switch with emergency- switching off function to EN 60204 in MCC power distribution systems and with PKE installed rotated by 90°	Red-yellow		PKE-XRH-MCC <sup>1)</sup> 142419		
<b>Клеммная крышка</b>					
Для увеличения степени защиты PKZM4 до IP2x					
	PKZM4	HB-PKZ4 256581		1 шт	

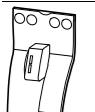
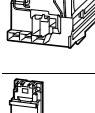
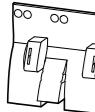
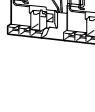
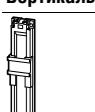
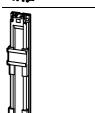
**CI-PKZ**

Тип Код для заказа	Цена См. Прайс- Лист	Кол-во в упаковке		
<b>Телескопические адAPTERЫ</b>				
С рейкой 45 мм согласно IEC/EN 60715, для компенсации монтажной глубины устройств с задним присоединением в оболочках CI-K..				
	M22-TA 226161	1 шт		
Регулируется бесступенчато, от 75 – 115 мм.				
<b>Блокируемая поворотная ручка</b>				
	AK-PKZ0 030851	5 шт		
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				
<b>Пломбировочное устройство</b>				
	PL-PKZ0 203599	5 шт		
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				
<b>Плоский зажим согласно DIN 46244</b>				
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	Тип Артикул	Цена См. Прайс- Лист	Упаковка
B				
<b>Индикатор с неоновой лампой</b>				
	CI-K2-PKZ0-... CI-K4-PKZ4 E-PKZ0-... CI-PKZ01 E-PKZ01	белый 230 – 400 415 – 500	L-PKZ0(230V) 082151 L-PKZ0(400V) 082152 L-PKZ0(500V) 082153	10 шт 10 шт 5 шт
	CI-K2-PKZ0-... CI-K4-PKZ4 E-PKZ0-... CI-PKZ01 E-PKZ01	зеленый 230 – 400 415 – 500	L-PKZ0-GN(230V) 082154 L-PKZ0-GN(400V) 082155 L-PKZ0-GN(500V) 082156	10 шт 10 шт 5 шт
	CI-K2-PKZ0-... CI-K4-PKZ4 E-PKZ0-... CI-PKZ01 E-PKZ01	красный 230 – 400	L-PKZ0-RT(230V) 082157 L-PKZ0-RT(400V) 082158	10 шт 10 шт

<b>BBA</b>											
Номинальное рабочее напряжение	Номинальный рабочий ток	Емкость зажимов	Ширина адаптера	Длина адаптера	Монтажная рейка	Для использования с	Тип Код для заказа	Цена См. Прайс-Лист	Кол-во в упаковке	Примечания	
$U_e$ В	$I_e$ А		ММ	ММ	Кол-во						
<b>Шинный адаптер, 3 полюса</b>											
Одобрено согласно UL 508. Для монтажа на медную сборную шину, расстояние между центрами шин 60 мм. Толщина шины 5 мм или 10 мм.											
<b>Для прямого пуска</b>											
	690	25	AWG 12 (4 mm²)	45	200	1	PKZM0, PKE + DILM7 PKZM0, PKE + DILM9 PKZM0, PKE + DILM12 PKZM0, PKE + DILM15 MSC-D-0,25-M7... до MSC-D-16-M15...	<b>BBA0-25</b> 101451	4 шт	Для использования в комбинации с индивидуальными устройствами PKZM0, DILM и комплектом для соединения PKZM0-XDM12	
	690	32	AWG 10 (6 mm²)	45	200	2	PKZM0, PKE + DILM17 PKZM0, PKE + DILM25 PKZM0, PKE + DILM32	<b>BBA0-32</b> 101452		Для использования в комбинации с индивидуальными устройствами PKZM0 и DILM, используйте электрический соединительный модуль PKZM0-XM32DE	
	690	63	AWG 8 (10 mm²)	55	260	2	PKZM4 + DILM17 PKZM4 + DILM25 PKZM4 + DILM32 PKZM4 + DILM40 PKZM4 + DILM50 PKZM4 + DILM65	<b>BBA4L-63</b> 101459		Для электрического соединения PKZM4 + DILM17 – DILM32: MVS-LB0-0M-G PKZM4 + DILM40 – DILM65: PKZM4-XM65DE может быть использован	
<b>Для реверсивных сборок</b>											
	690	25	AWG 12 (4 mm²)	90	200	1	PKZM0 + 2 × DILM7 PKZM0 + 2 × DILM9 PKZM0 + 2 × DILM12 MSC-R-0,25-M7... до MSC-R-12-M12...	<b>BBA0R-25</b> 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 mm²)	90	200	2	PKZM0 + 2 × DILM17 PKZM0 + 2 × DILM25 PKZM0 + 2 × DILM32 MSC-R-16-M17... до MSC-R-32-M32...	<b>BBA0R-32</b> 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	

<b>BBA</b>											
Номинальное рабочее напряжение	Номинальный рабочий ток	Емкость зажимов	Ширина адаптера	Длина адаптера	Монтажная рейка	Для использования с	Тип Код для заказа	Цена См. Прайс-Лист	Кол-во в упаковке	Примечания	
$U_e$ В	$I_e$ А		ММ	ММ	Кол-во						
<b>Шинный адаптер, 3 полюса</b>											
Одобрено согласно UL 508. Для монтажа на медную сборную шину, расстояние между центрами шин 60 мм. Толщина шины 5 мм или 10 мм.											
<b>Для пусковых сборок с пружинными зажимами</b>											
	690	16	AWG 14 (2.5 mm²)	45	200	2	PKZM0-C + DILMC7 PKZM0-C + DILMC9 PKZM0-C + DILMC12	<b>BBA0C-16</b> 101455	4 шт	Согласно UL 508: $I_e = 12$ А	
<b>Автоматические выключатели защиты двигателя</b>											
	690	63	AWG 8 (10 mm²)	54	200	1	PKZM4	<b>BBA4-63</b> 101457	4 шт		
<b>Универсальный адаптер Для свободной установки</b>											
	690	25	AWG 12 (4 mm²)	45	200	2		<b>BBA0-25/2TS</b> 101481	4 шт	Монтажная рейка может быть смешена с шагом 1.25 мм.	
<b>Пустой модуль Без электрических контактов</b>											
				45	200	2		<b>BBA0/2TS-L</b> 101482	4 шт	Монтажная рейка может быть смешена с шагом 1.25 мм.	
				54	200	2		<b>BBA4/2TS-L</b> 101483	4 шт	Для реверсивных сборок «звездо-треугольник».	
<b>Боковой модуль Может быть установлен с обеих сторон</b>											
		9		200		2		<b>BBA-XSM</b> 101484	10 шт	Для установки на шинный адаптер, увеличение монтажной шины.	
<b>Для устройств плавного пуска</b>											
	690		AWG 12 (6 mm²)	45		2	PKZM0, PKE + DS7...016N... PKZM0, PKE + DS7...024N... PKZM0, PKE + DS7...032N...	<b>BBA0L-32</b> 142527	1 шт	–	
<b>Для устройств плавного пуска</b>											
	690		AWG 12 (4 mm²)	45		1	PKZM0, PKE + DS7...004N... PKZM0, PKE + DS7...007N... PKZM0, PKE + DS7...009N... PKZM0, PKE + DS7...012N...	<b>BBA0L-25</b> 142526	1 шт		

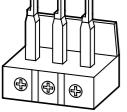
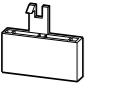
**PKZM0, PKZM4**

Для использования с	Тип Код для заказа	Цена См. прайс- лист	Кол-во в упаковке	Примечания
<b>Комплекты для соединения</b>				
<b>Прямой пуск</b>				
	PKZM0, PKE + DILM7 PKZM0, PKE + DILM9 PKZM0, PKE + DILM12 PKZM0, PKE + DILM15 DS7-34...SX004... DS7-34...SX007... DS7-34...SX009... DS7-34...SX012...	PKZM0-XDM12 283149	1 шт	<p>Состоит из:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Механического соединительного элемента между PKZM0 и контактором</li> <li>Электрического штекерного соединителя силовых проводников между PKZM0 и контактором</li> <li>Руководства по присоединению</li> </ul> <p>Используйте DILA-XHIT... в качестве дополнительных контактов → 1/29</p>
	PKZM0, PKE + DILM17 PKZM0, PKE + DILM25 PKZM0, PKE + DILM32	PKZM0-XDM32 283153	1 шт	<p>Состоит из:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Вертикального адаптера</li> <li>Соединения силовой цепи между PKZ и контактором</li> </ul>
	PKZM4 + DILM40 PKZM4 + DILM50 PKZM4 + DILM65	PKZM4-XDM65 101053		
<b>Реверсивные пусковые комбинации</b>				
	PKZM0, PKE + DILM7 PKZM0, PKE + DILM9 PKZM0, PKE + DILM12 PKZM0, PKE + DILM15	PKZM0-XRM12 283185	1 шт	<p>Состоит из:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Механического соединительного элемента между PKZM0 и контактором</li> <li>Электрического безинструментального втычного соединителя силовых проводников для реверсивной сборки</li> <li>Цепи электрической блокировки, втычное присоединение:           <ul style="list-style-type: none"> <li>K1M: A1 -K2M: 21</li> <li>K1M: 21 -K2M: A1</li> <li>K1M: A2 -K2M: A2</li> </ul> </li> <li>Руководство по присоединению</li> </ul> <p>Используйте DILA-XHIT... в качестве дополнительных контактов → 1/29</p>
	PKZM0, PKE + DILM17 PKZM0, PKE + DILM25 PKZM0, PKE + DILM32	PKZM0-XRM32 283189	1 шт	<p>Состоит из:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Вертикального адаптера</li> <li>Соединения силовых цепей для реверсивной сборки</li> </ul>
<b>Электрический соединительный модуль</b>				
	PKZM0, PKE + DILM17 PKZM0, PKE + DILM25 PKZM0, PKE + DILM32 DS7-34...SX016... DS7-34...SX014... DS7-34...SX032...	PKZM0-XM32DE 239349	5 шт	<p>Соединение силовой цепи между PKZM0 и контактором.</p> <p>Используется только в комбинации с адаптером установки на шину.</p>
	PKZM4 + DILM40 PKZM4 + DILM50 PKZM4 + DILM65	PKZM4-XM65DE 101056	5 шт	<p>Соединение силовой цепи между PKZM4 и контактором.</p> <p>Используется только в комбинации с адаптером установки на шину.</p>
<b>Вертикальный адаптер</b>				
	PKZM4 + DILM40 PKZM4 + DILM50 PKZM4 + DILM65	PKZM4-XC55/2 101054	4 шт	<p>Состоит из:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Платы адаптера шириной 55 мм</li> <li>Соединителя для установки других адаптеров</li> <li>Для реверсивных сборок и сборок «звезда-треугольник»</li> </ul>
	PKZM4 + DILM40 PKZM4 + DILM50 PKZM4 + DILM65	PKZM4-XC55/2 101054	4 шт	<p>Состоит из:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Платы адаптера шириной 55 мм</li> <li>Соединителя для установки других адаптеров</li> <li>Для реверсивных сборок и сборок «звезда-треугольник»</li> </ul>

**B3...PKZ0, B3...PKZ0-U**

Автоматические выключатели	Длина	Ширина устройства	Тип Артикул	Кол-во в упаковке	Примечания
Количество	мм	мм			
<b>Трехфазный соединитель, подвод питания к зажимам 1, 3, 5</b>					
Задита 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
	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
	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
	4	234	45 + 18	B3.2/4-PKZ0 063959	10 шт
<b>Кожух для свободных выводов</b>					
Задита от прямого прикосновения. Закрывает неиспользуемые зажимы у 3-х фазных соединителей B3...-PKZ0					
			H-B3-PKZ0 032721	20 шт	
<b>Зажимы для подвода питания</b>					
Зажимы для подвода питания	Для использования с				
	PKZM0 PKE		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 $\text{mm}^2$ многожильный 2.5 - 16 $\text{mm}^2$ гибкий с наконечником AWG 14 - 6, для подключения к зажимам 1, 3, 5
	-.	PKZM0	BK25/3-PKZ0-E <sup>3)</sup> 262518	5 шт.	For three-phase common link, protected against accidental contact, $U_e = 690$ V, $I_u = 60$ A For conductor cross-sections: 2.5 - 25 $\text{mm}^2$ stranded 2.5 - 16 $\text{mm}^2$ flexible with ferrule AWG 14 - 6 For assembly of Type E starters.
	-.	PKZM4.	BK50/3-PKZ4-E <sup>4)</sup> 272165	. 1 шт	. Can be combined with three-phase common link B3...PKZ4. $I_u = 120$ A. For assembly of Type E starters.

**B3...PKZ0-U, B3...-PKZ4**

Количество	Автоматический выключатель	Длина	Ширина устройства	Тип	Код для заказа	Кол-во в упаковке
<b>Зажимы для подвода питания</b>						
				<b>BK25/3-PKZ0-U</b> 292886		10 шт
						
<b>Трехфазный соединитель</b>						
	Защита от прямого прикосновения, $U_e = 690 \text{ В}$ , $I_u = 128 \text{ А}$					
Для автоматических выключателей защиты двигателя/пусковых сборок без боковых дополнительных контактов и расцепителей						
		2	110	<b>B3.0/2-PKZ4</b> 220220	55	1 шт
		3	165	<b>B3.0/3-PKZ4</b> 220221		
		4	220	<b>B3.0/4-PKZ4</b> 220222		
Для PKZM4, каждый с дополнительным контактом или контактами аварийной индикации, установленным справа						
		2	119	<b>B3.1/2-PKZ4</b> 220223	55 + 9	1 шт
		3	183	<b>B3.1/3-PKZ4</b> 220224		
		4	247	<b>B3.1/4-PKZ4</b> 220225		
Для PKZM4, каждый с дополнительным контактом или контактами аварийной индикации, установленным справа, или с расцепителем, установленным слева						
		2	128	<b>B3.2/2-PKZ4</b> 220226	55 + 18	1 шт
		4	274	<b>B3.2/4-PKZ4</b> 220227	55 + 18	1 шт
<b>Крышка для неиспользуемых зажимов</b>						
Защита от прямого прикосновения. Закрывает неиспользуемые зажимы у 3-х фазных соединителей						
				<b>H-B3-PKZ4</b> 220228		10 шт

**B3...PKZ0-U, B3...-PKZ4**

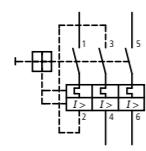
Независимые расцепители, расцепители минимального напряжения	При заказе отдельно
<b>AC</b>	<b>A-PKZ0(...)</b> <b>U-PKZ0(...)</b>
Код для заказа <sup>1)</sup> Код для заказа <sup>1)</sup>	
<b>Стандартные напряжения</b>	
<b>24В 50Гц</b>	073181 073129
<b>110В 50Гц</b>	073184 073132
<b>220В 50Гц</b>	073186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

**Примечания**

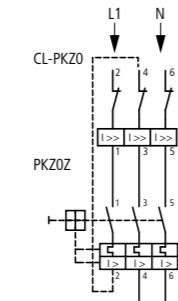
- 1) Код для заказа формируется из комбинации типа и управляющего напряжения.  
2) Нестандартное напряжение управления должно быть выбрано из указанного диапазона (...–...В).  
3) Минимальный заказ: 10 шт.

## PKZM

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



2-полюсное соединение с PKZM0(1) и PKZM4 с CL-PKZ0



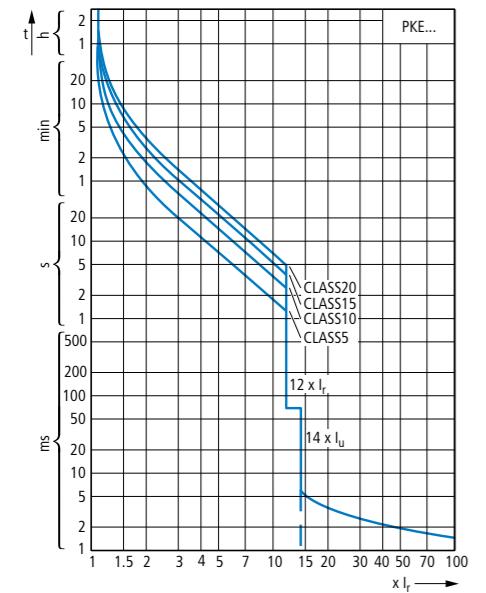
Защита ПВХ кабелей от термической перегрузки при коротком замыкании

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

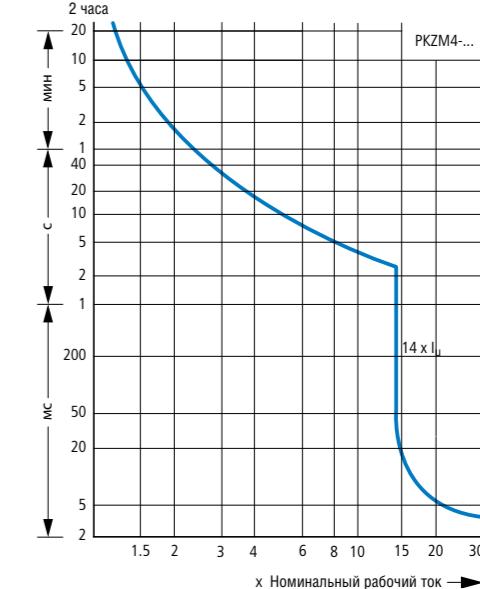
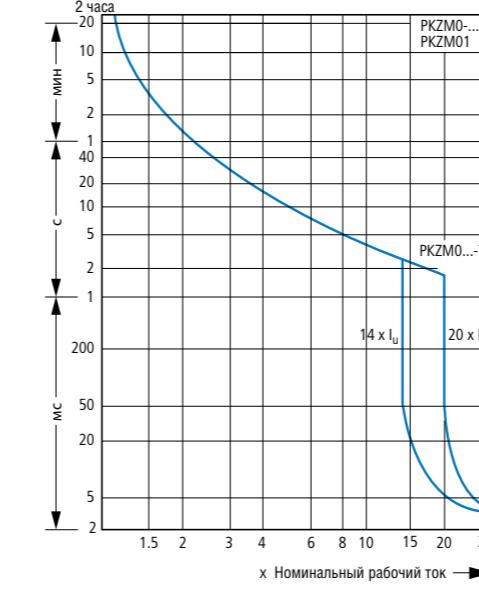
Минимальное защищаемое сечение	Устройство
380 – 415 В, 50 Гц, медный кабель, $\text{мм}^2$	Тип
4   2,5   1,5   1   0,75	PKZM0-0.16 ⋮ PKZM0-6.3 PKZM0-10 PKZM0-12 PKZM0-16 PKZM0-20 PKZM0-25 PKZM0-32 PKZM4-16 PKZM4-25 PKZM4-32 PKZM4-40 PKZM4-50 PKZM4-58 PKZM4-63

Расцепитель	Минимальное защищаемое сечение в $\text{мм}^2$
0.5	0.5
0.75	0.75
1.5	1.5
2.5	2.5
4	4
6	6
10	10
16	16

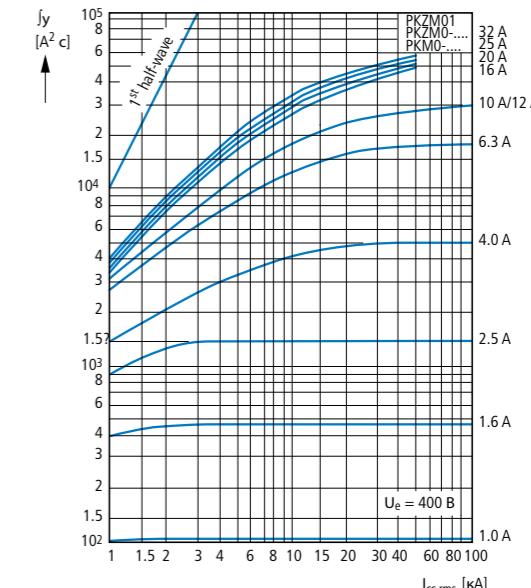
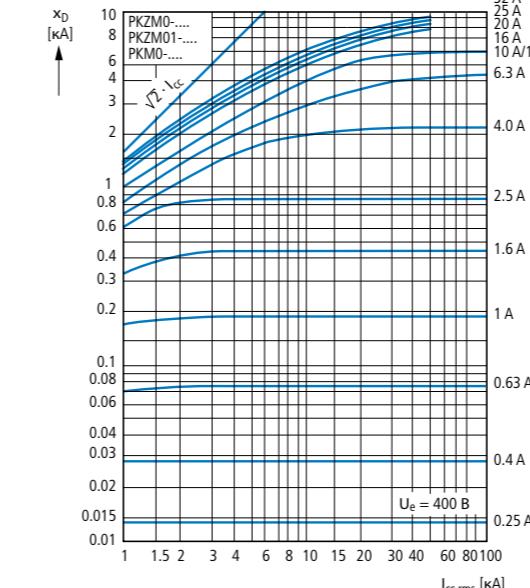
## Характеристики отключения для PKE



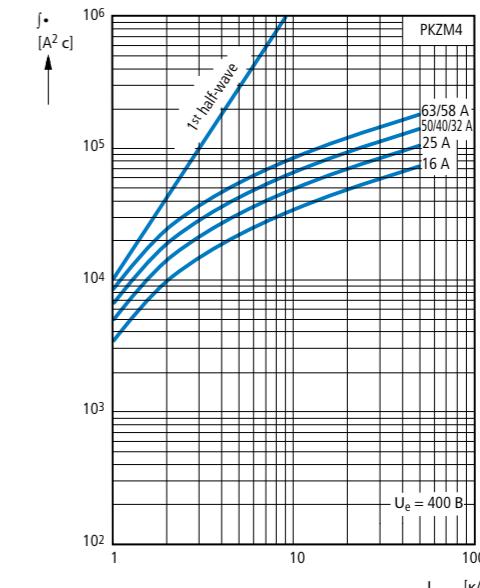
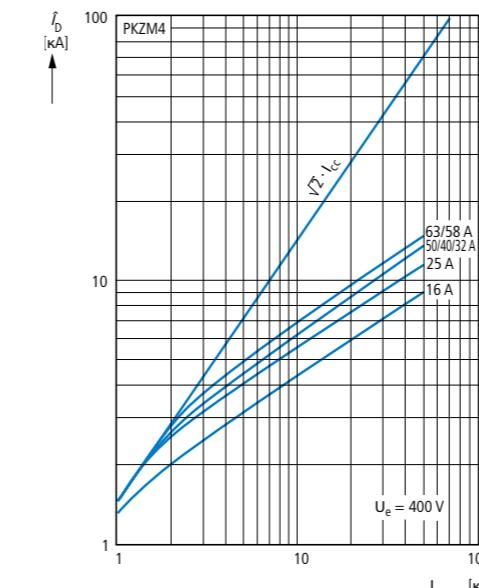
Характеристики отключения для PKZM0...T (кроме PKM0...), PKZM01



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



## Характеристики токоограничения и токопропускания для автоматических выключателей защиты двигателей



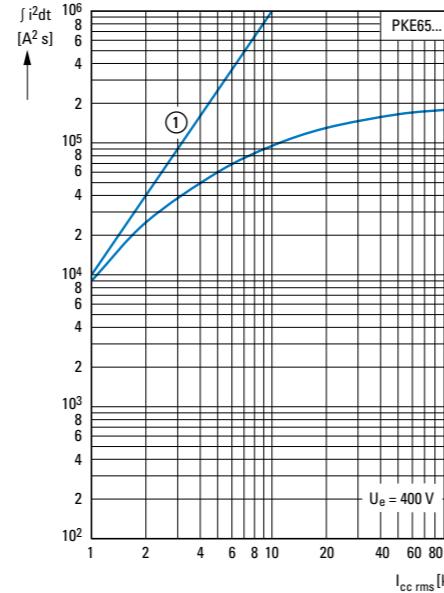
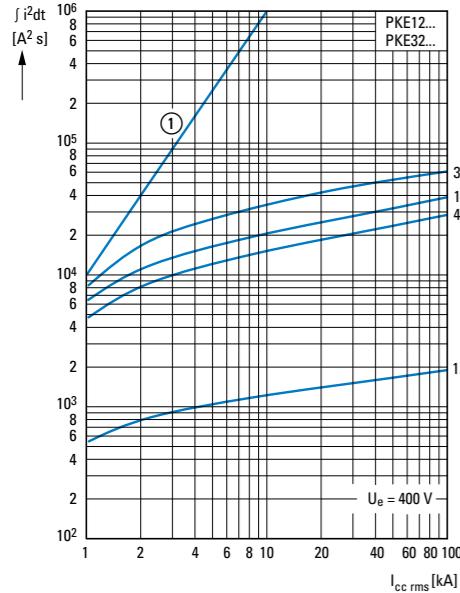
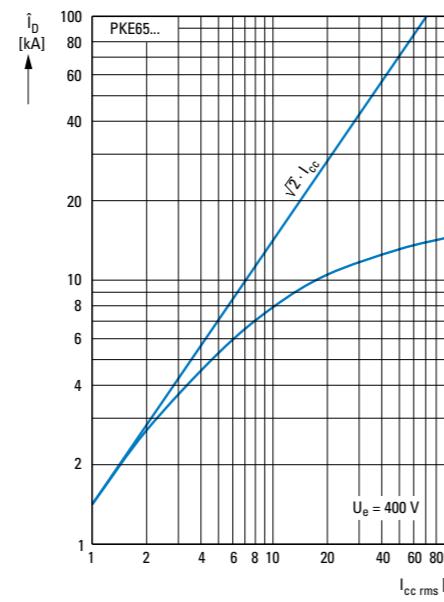
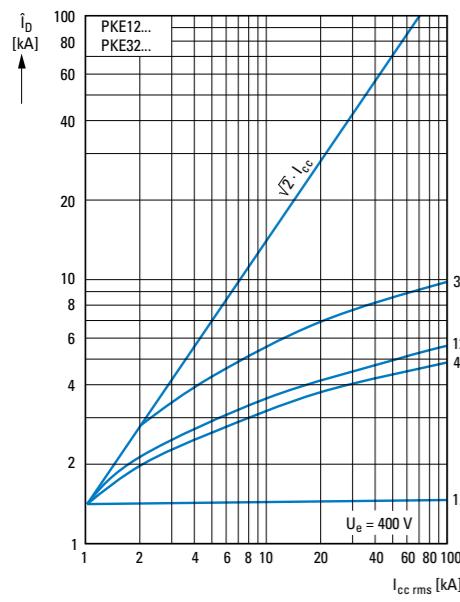
## PKZM

Автоматические выключатели PKZM01, PKZM0, PKZM4, PKE



## PKZM

## Характеристики токопропускания



(1) 1 half-cycle

## PKZM0

## Отключающая способность автоматических выключателей

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

$I_n$ A	230 В			400 В			440 В			500 В			690 В		
	$I_q$ kA	$I_{cu}$ kA	$I_{cs}$ kA	$A_1)$	$I_q$ kA	$I_{cu}$ kA	$I_{cs}$ kA	$A_1)$	$I_q$ kA	$I_{cu}$ kA	$I_{cs}$ kA	$A_1)$	$I_q$ kA	$I_{cu}$ kA	$I_{cs}$ kA

PKZM0, PKZM0...-T, PKMO, типы координации «1» и «2»

0,16 – 1	150	150	150	N	150	150	150	N	150	150	150	N	42	42	6	50
1,6	150	150	150	N	150	150	150	N	150	150	150	N	42	42	6	50
2,5	150	150	150	N	150	150	150	N	150	150	150	N	5	5	5	50
4	150	150	150	N	150	150	150	N	150	150	150	N	3	3	3	50
6,3	150	150	150	N	150	150	150	N	150	150	150	N	3	3	2	50
10	150	150	150	N	150	150	150	N	150	150	150	N	3	3	2	50
12	50	50	10	50	50	50	10	50	15	15	10	50	3	3	2	50
16	50	50	10	50	50	50	10	50	15	15	10	50	3	3	2	50
20	50	50	10	50	50	50	10	50	10	10	10	50	6	6	6	50
25	50	50	10	50	50	50	10	50	10	10	10	50	6	6	6	50
32	50	50	10	50	50	50	10	50	10	10	10	50	6	6	6	50

PKZM0 (PKZM0...-T, PKMO) + CL-PKZO

0,16 – 1	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	20	N
1,6	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	20	N
2,5	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	20	N
4	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	20	N
6,3	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	50	N
10	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	20	N
12	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	20	N
16	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	5	5
20	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	20	N
25	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	10	10
32	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	10	10

PKZM0 (PKZM0...-T, PKMO) + 2 CL-PKZO

0,16 – 1	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	20	N
1,6	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	20	N
2,5	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	20	N
4	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	40	N
6,3	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	50	N
10	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	40	N
12	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	40	N
16	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	40	N
20	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	20	20
25	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	20	20
32	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	10	10

## Примечания

Не требуются вышеуказанные  
защитные устройства,  
так как обеспечивается  
отключающая способность  
(100/150 kA)

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

N Не требуется



PKZM01, PKZM4, PKE

**Автоматические выключатели защиты двигателя РКЗМ01, РКЗМ0, РКЗМ4, РКЕ**

	230 B			400 B			440 B			500 B			690 B			
$ 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	kA	kA	kA	kA	kA	kA	kA	kA	kA	kA	kA	kA	kA	kA	kA	
				A <sup>1)</sup>						A <sup>1)</sup>				A <sup>1)</sup>		

PKZM01, типы координации «1» и «2»											
0.16 – 1	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
1.6	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
2.5	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
4	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
6.3	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
10	50	50	50	50	50	50	50	50	42	42	10
12	50	50	10	50	50	50	10	50	15	15	10
16	50	50	10	50	50	50	10	50	15	15	10

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

<b>Примечания</b>	Не требуются вышестоящие защитные устройства, так как обеспечивается отключающая способность (150 кА)
<b>N</b>	Не требуется

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

PKE12/XTU(A)-... тип координации 1 и 2						
1.2	100	50	15	10	10	3
4	100	50	50	10	10	3
12	100	50	20	20	10	3

PKE32/XTU(A)-... тип координации 1 и 2

РКЕ23/ХТЛСР(А) – ТУР квадрицикл 1-го класса

PRESZ/XTCUP(A)--- тип координации 1 и 2

PKE65/XTU(W)(A) типа координации 1 и 2

32 - 65      80      80      45      15      10      5

## Сборки прямого пуска MSC-DE(A)-...-M7(12)... тип координации 1

1.2	100	50	15	10	-	-
4	100	50	50	50	-	-
12	100	50	50	20	-	-

Сборки прямого пуска MSC-DE(A)-...-M17(32)... тип координации 1

12            100            65            65            35            35            3  
32            100            100            65            50            5            5

Сборки прямого пуска MSC-DE(A)-...-M17(32)... тип координации 2

1.2	100	65	65	10	3	3
4	100	65	65	50	3	3
12	100	65	65	50	35	3
32	100	100	65	50	20	3

PKE12/XTU-...+DILM17+CL-PKZ0 тип координации 2

PKE32/УЦИ 32-ДИ М32-СЛ PK70 тип координатной?

ПРЕДЪЯВЛЕНИЕ КООРДИНАЦИИ 2

---

PKE65/XTU(A)-65+DILM(40, 50)65 тип координации 2

65                  80                  50                  50                  50                  10                  10

## PKZM

	PKZM01...	PKZM0...		
<b>Общая информация</b>				
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 Открытая установка °C Закрытая установка °C	-25...80 -25...55 -25...40		
Монтажное положение				
Направление подачи энергии	Любое	Любое		
Степень защиты	Устройство Зажимы	IP20 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		
Высота	m	2000		
Емкость винтовых зажимов	Однопроволочный Гибкий с наконечником, согласно DIN 46228 Одножильный или многожильный	ММ <sup>2</sup> ММ <sup>2</sup> AWG	1 × (1 - 6) 2 × (1 - 6) 1 × (1 - 6) 2 × (1 - 6) 18 - 10	1 × (1 - 6) 2 × (1 - 6) 1 × (1 - 6) 2 × (1 - 6) 18 - 10
Емкость пружинных зажимов	Однопроволочный Гибкий с наконечником, согласно DIN 46228 Одножильный или многожильный	ММ <sup>2</sup> ММ <sup>2</sup> AWG	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)
Момент затяжки винтовых зажимов				
Силовой зажим	Nm	1.7		
Зажим цепи управления	Nm	1		
<b>Силовые цепи</b>				
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	$\times 10^6$	0.05	0.1
Электрический ресурс (AC-3 при 400 В)	Операций	$\times 10^6$	0.05	0.1
Максимальная частота включений	Операций/час		25	40
Устойчивость к короткому замыканию				
AC		→ Проектирование	→ Проектирование	→ Проектирование
DC	kA	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)
<b>Расцепители</b>				
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		$\times I_u$	0.6 - 1	0.6 - 1
Уставка расцепителя короткого замыкания		$\times I_u$	14	14
Точность расцепителя короткого замыкания		%	± 20	± 20
Чувствительность к выпаданию фазы			IEC/EN 60947-4-1, VDE 0660 часть 102	

## PKZM

PKM0...	PKZM0...-T	PKZM4	PKE12..., PKE32...	PKE65...
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	-40...80	-40...80
-25...55	-25...55	-25...55	-25...55	-25...55
-25...40	-25...40	-25...40	-25...40	-25...40
Любое	Любое	Любое	Любое	Любое
IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
IP00	IP00	IP00	IP00	IP00
Защита от прикосновения пальцами и тыльной стороной кисти				
25	25	15	25	25
2000	2000	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 - 6) 2 × (1 - 6)	1 × (1 - 6) 2 × (1 - 6)	1 × (1 - 35) 2 × (1 - 35)	1 × (1 - 6) 2 × (1 - 6)	1 × (1 - 6) 2 × (1 - 6)
18 - 10	18 - 10	14 - 2	18 - 10	14 - 2
1 × (1...2.5) 2 × (1...2.5)			1 × (1...2.5) 2 × (1...2.5)	1 × (0.75...16) 2 × (0.75...16)
1 × (1...2.5) 2 × (1...2.5)			1 × (1...2.5) 2 × (1...2.5)	1 × (0.75...35) 2 × (0.75...25)
18...14			18...14	18...14
1.7	1.7	3	1.7	3.3
1	1	1	1	1
6000	6000	6000	6000	6000
III/3	III/3	III/3	III/3	III/3
690	690	690	690	690
32 или текущие настройки расцепителя	25 или текущие настройки расцепителя	65 открытая установка 63 закрытая установка	12, 32 или текущие настройки расцепителя	65 А или текущие настройки расцепителя
40 - 60	40 - 60	40 - 60	40 - 60	40 - 60
6	6	22	6	6
0.1	0.1	0.03	0.05	0.05
0.1	0.1	0.03	0.05	0.05
40	40	40	60	
→ Проектирование	→ Проектирование	→ Проектирование	→ Проектирование	→ Проектирование
60 (до PKZM0-16) 40 (PKZM0-20 - PKZM0-32)	60 (до PKZM0-16) 40 (PKZM0-20 - PKZM0-32)	60	-	-
32	25	65	65	65
25 (3 контакта)	25 (3 контакта)	63 (3 контакта)	-	-
-5...40	-5...40	-5...40	-5...40	-5...40
-25...55	-25...55	-25...55	-25...55	-25...55
≤ 0.25	≤ 0.25	≤ 0.25	≤ 0.25	≤ 0.25
0.6 - 1	0.6 - 1	0.6 - 1	0.25 - 1	0.25 - 1
14	20	14	14	14
± 20	± 20	± 20	± 20	± 20
-		IEC/EN 60947-1-1, VDE 0660 часть 102		Да

## NHL...PKZ, AGM

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



## U-PKZ, A-PKZ

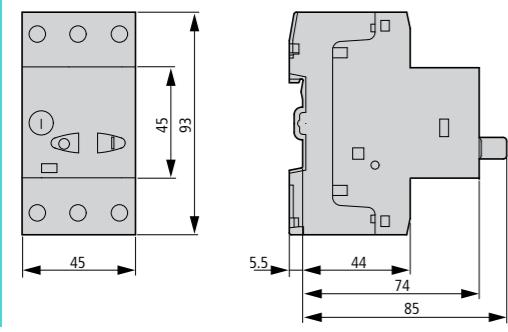
U-PKZ...			
<b>Расцепитель минимального напряжения</b>			
Емкость зажимов	Одножильный или гибкий с наконечником	ММ <sup>2</sup>	2 x (0.75 – 2.5)
	Одножильный или многожильный	AWG	2 x (18 – 14)
<b>Силовые цепи</b>			
Номинальное рабочее напряжение	$U_e$	B AC	42 – 480
Номинальное рабочее напряжение	$U_e$	B 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	VA
	Удержание AC	Удержание	VA
			3
<b>A-PKZ...</b>			
<b>Независимый расцепитель</b>			
Емкость зажимов	Одножильный или гибкий с наконечником	ММ <sup>2</sup>	2 x (0.75 – 2.5)
	Одножильный или многожильный	AWG	2 x (18 – 14)
<b>Силовые цепи</b>			
Номинальное рабочее напряжение	$U_e$	B AC	42 – 480
Номинальное рабочее напряжение	$U_e$	B 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	VA
	Удержание AC	Удержание	VA
DC	Притяжение DC	Притяжение	Вт
	Удержание DC	Удержание	Вт
			3



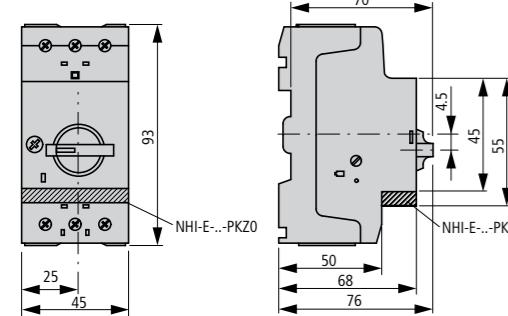
## PKZM01, PKZM0

Автоматические выключатели защиты двигателей

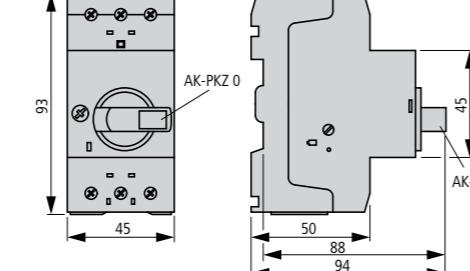
PKZM01...

Автоматические выключатели защиты двигателей,  
автоматические выключатели защиты трансформаторов

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

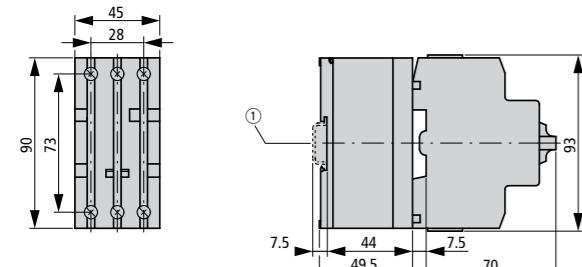
Автоматические выключатели защиты двигателей  
с блокируемой поворотной ручкой

PKZM0-...+AK-PKZ0

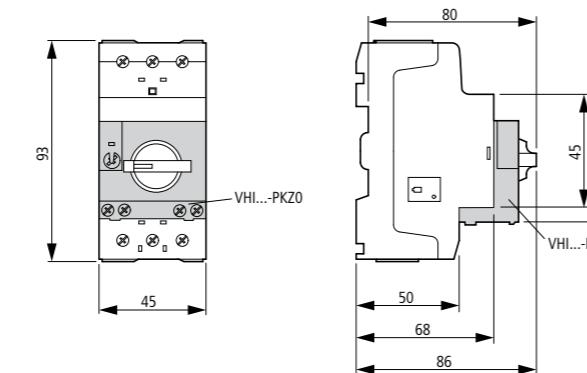


## Ограничители тока

CL-PKZ...

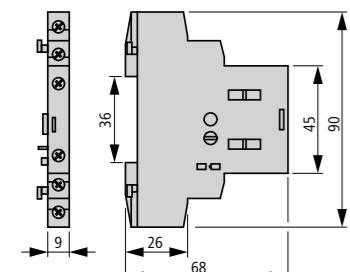
Автоматические выключатели защиты двигателей  
с дополнительными контактами предварительного срабатывания

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

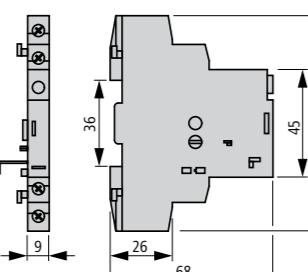


## Стандартный вспомогательный контакт

NHI-...-PKZ0

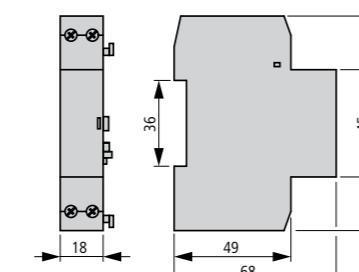
Вспомогательный контакт индикации  
аварийного срабатывания

AGM2-...-PKZ0

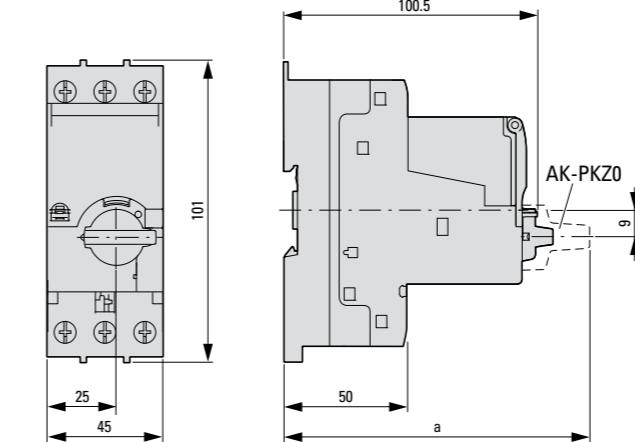


Независимый расцепитель, расцепитель минимального напряжения

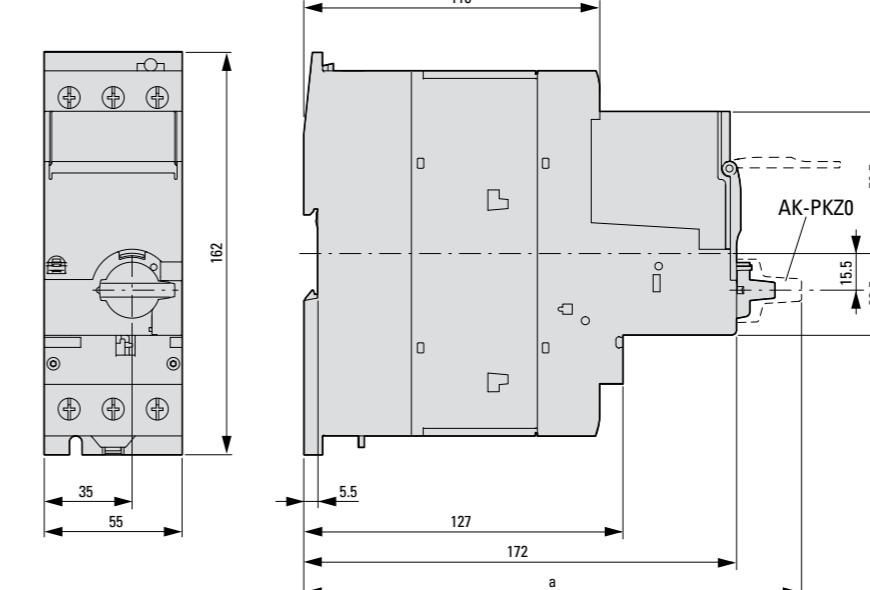
A-PKZ0... U-PKZ0...



Автоматические выключатели защиты двигателя с электронным расцепителем PKE

Устройство в сборе со стандартной ручкой  
Устройство в сборе с блокируемой ручкой AK  
PKE12  
PKE32

PKE65

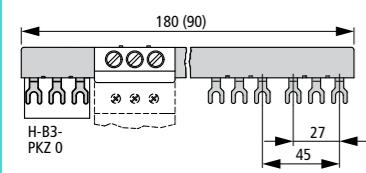


Наименование	a
PKE12/...	102.5
PKE12/AK...	120.5
PKE32/...	102.5
PKE32/AK...	120.5

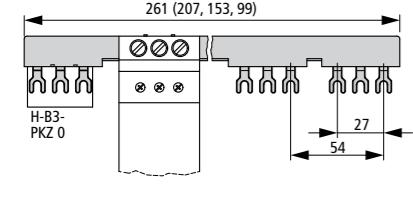
Наименование	a
PKE65/...	187
PKE65/AK...	198

**PKZ0**

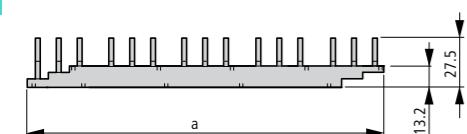
Трехфазные соединители

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

Трехфазные соединители

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

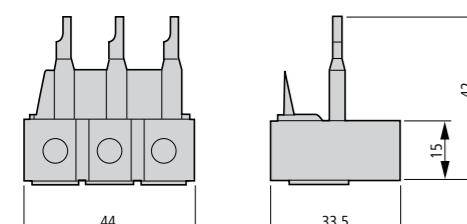
Трехфазные соединители

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

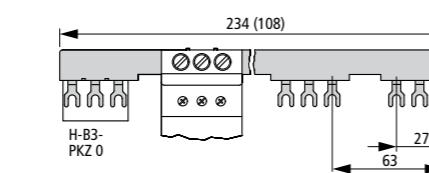
Тип	a
B3.0/5...	215
B3.0/4...	170
B3.0/3...	125
B3.0/2...	80

Зажимы для подвода питания

BK25/3-PKZ0-U



Трехфазные соединители

B3.2/4-PKZ0  
B3.2/2-PKZ0

Зажимы для подвода питания

BK25/3-PKZ0

Монтаж с

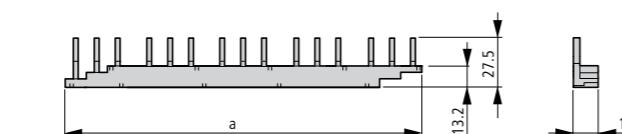
перекрытием

для расширения

трехфазного

соединителя

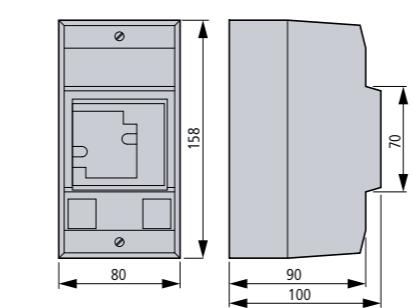
Трехфазные соединители

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

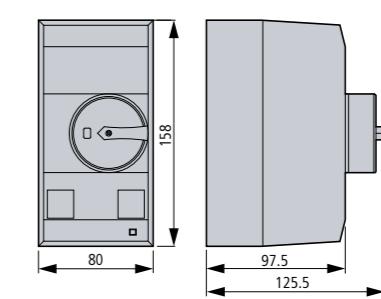
Тип	a
B3.0/5...	215
B3.0/4...	170
B3.0/3...	125
B3.0/2...	80

Изолированная оболочка для поверхностного монтажа

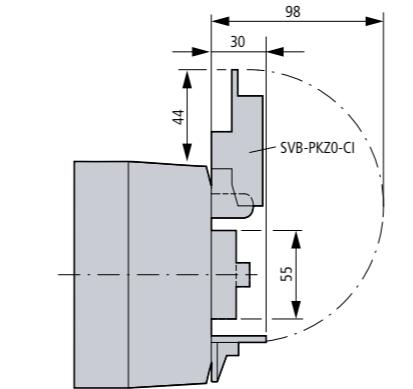
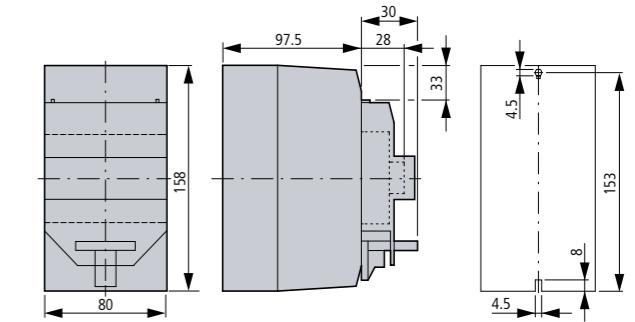
CI-PKZ0-M



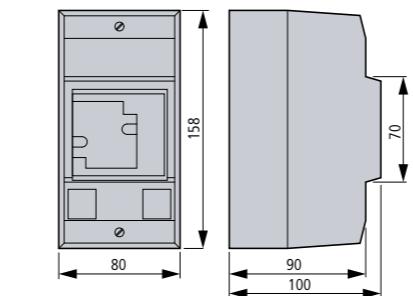
CI-PKZ0-G...M



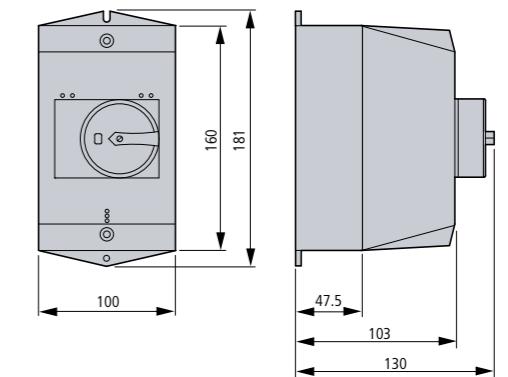
CI-K2-PKZ0....M + SVB-PKZ0-Cl

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

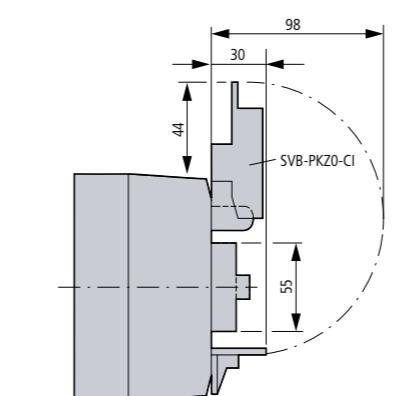
CI-K2-PKZ0



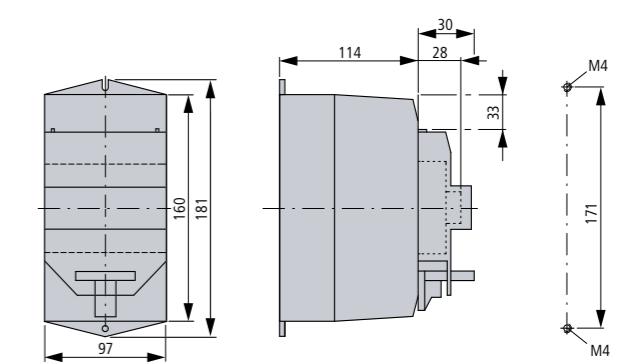
CI-K2-PKZ0G(R)(V)



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

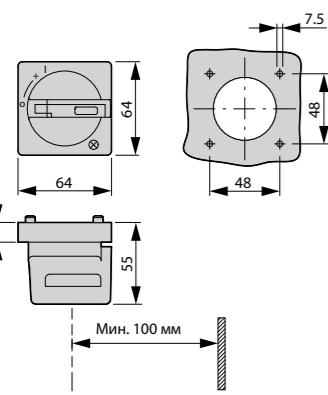


CI-K2-PKZ0...

**PKZM0**

### PKZM0

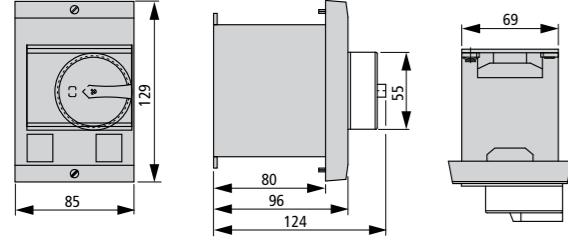
Поворотные ручки на дверь шкафа  
PKZ0-XH



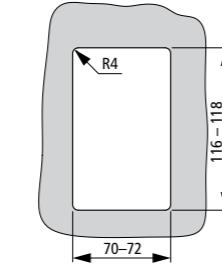
Монтажная глубина: 100 – 240 мм  
от поверхности монтажной рейки  
до панели/двери  
Зазор до навесной петли крышки:  
минимум 100 мм

Изолированная оболочка для встроенного монтажа

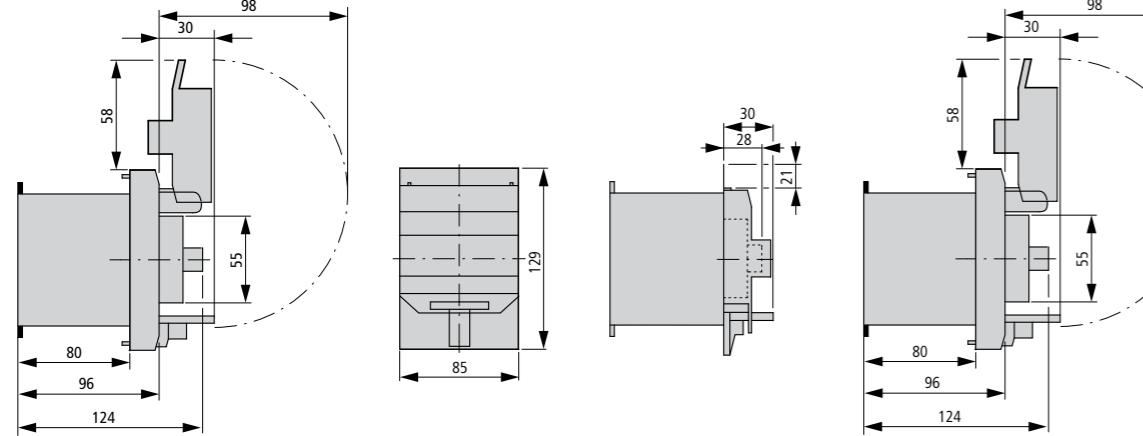
E-PKZ0  
E-PKZ0-G



Монтажное отверстие  
E-PKZ0-...

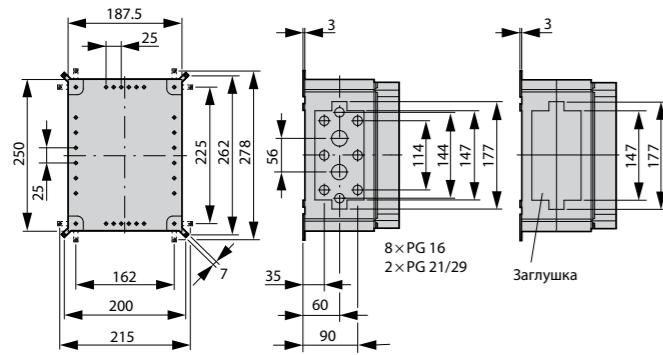


E-PKZ0-G... + SVB-PKZ0-E

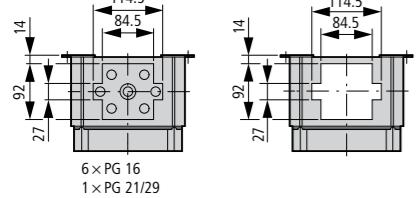
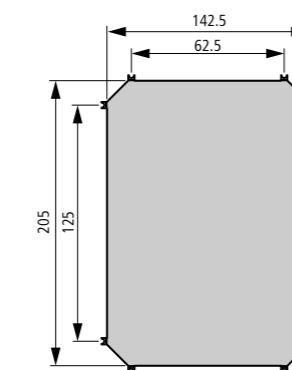


Изолированная оболочка для поверхностного монтажа

CI23E-125

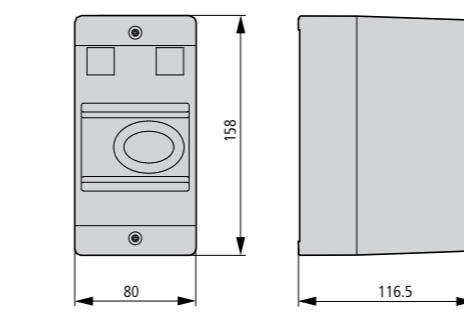


Монтажная плата  
M3-CI23

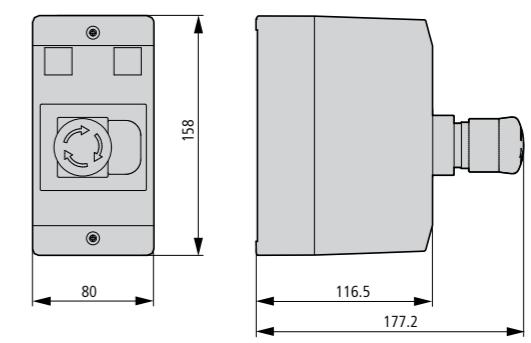


Изолированная оболочка для поверхностного монтажа

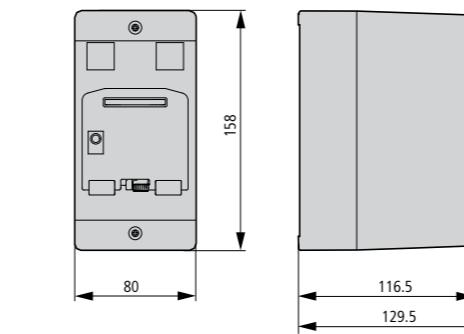
CI-PKZ01  
CI-PKZ01-G



CI-PKZ01-PVT  
CI-PKZ01-PVS

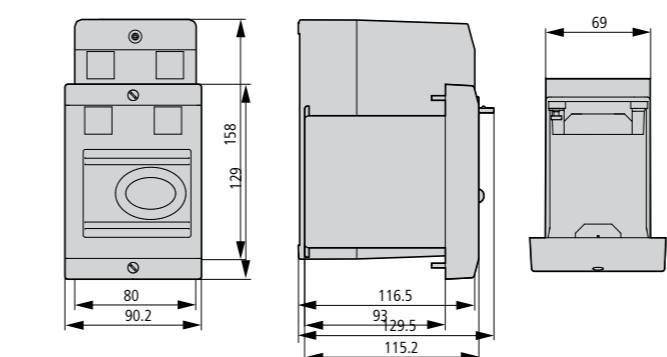


CI-PKZ01-SVB  
CI-PKZ01-SVB-V

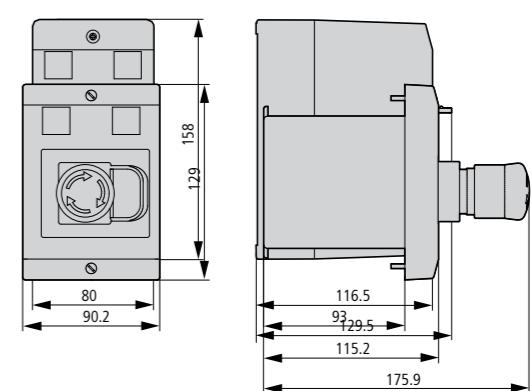


Изолированная оболочка для скрытого монтажа

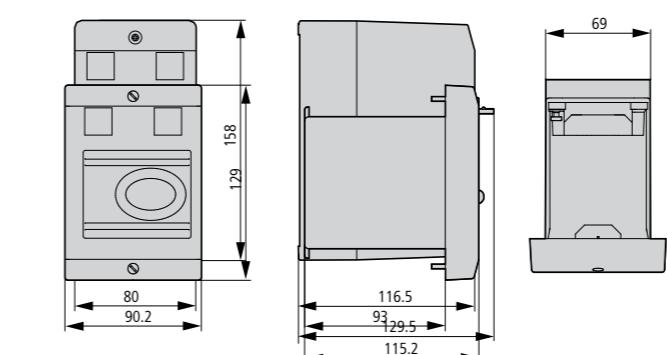
E-PKZ01  
E-PKZ01-G



E-PKZ01-PVT  
E-PKZ01-PVS



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

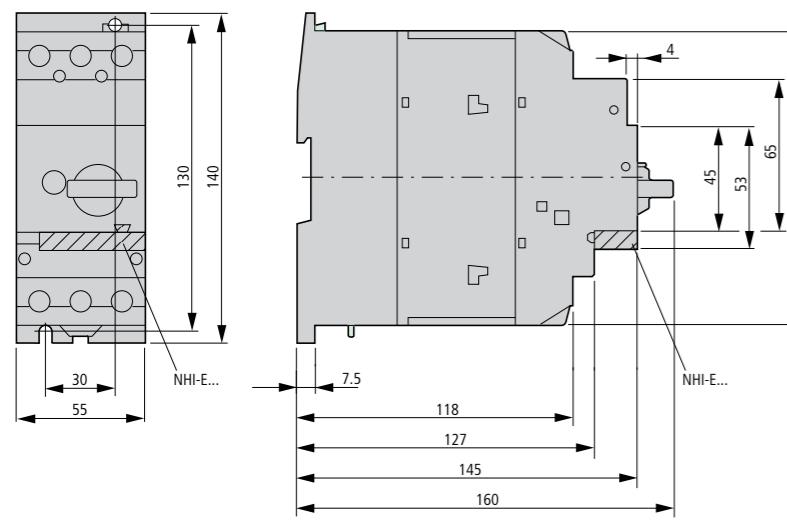


### PKZM01



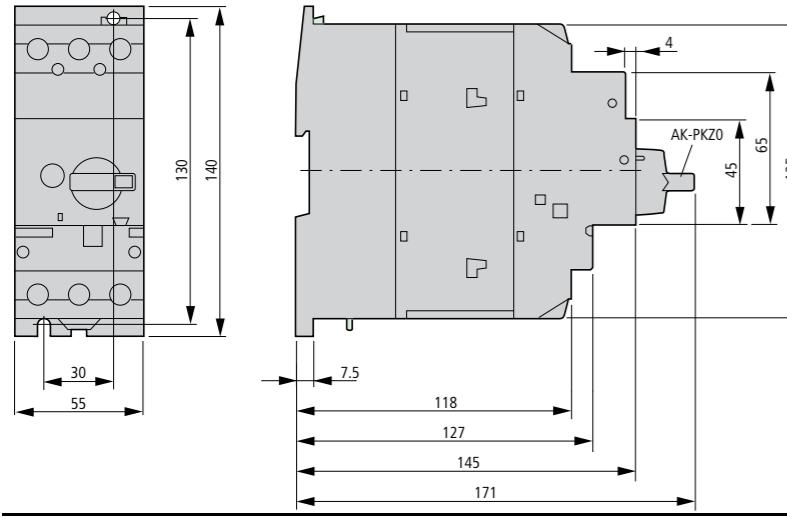
**PKZM4**

Автоматические выключатели защиты двигателей  
PKZM4...



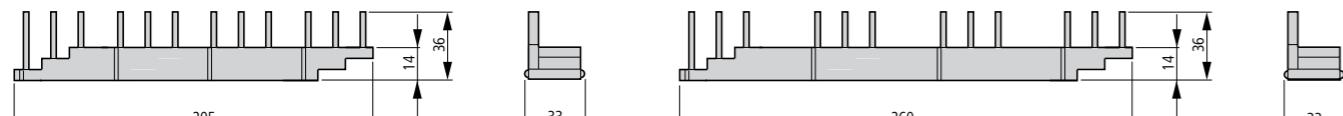
Стандартные вспомогательные контакты  
NHI...-PKZ... NHI...-PKZ0

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

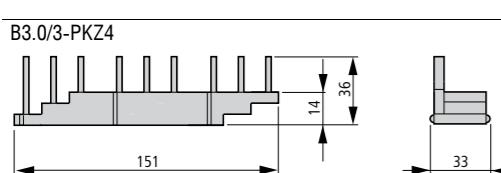


Вспомогательные контакты  
индикации аварийного срабатывания  
AGM2...-PKZ...  
AGM2...-PKZ0

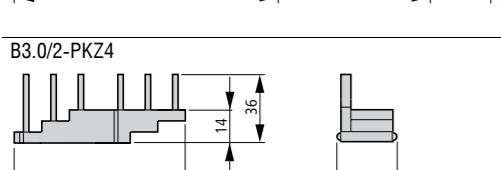
Трехфазные соединители  
B3.0/4-PKZ4



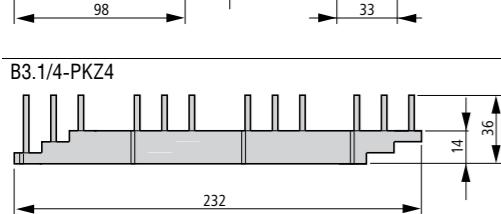
B3.2/4-PKZ4



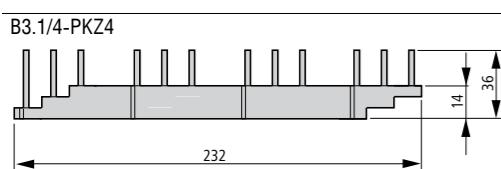
B3.0/3-PKZ4



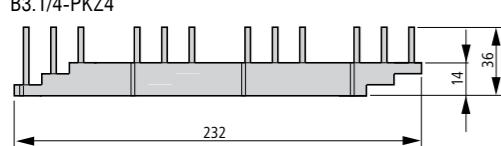
B3.2/2-PKZ4



B3.0/2-PKZ4

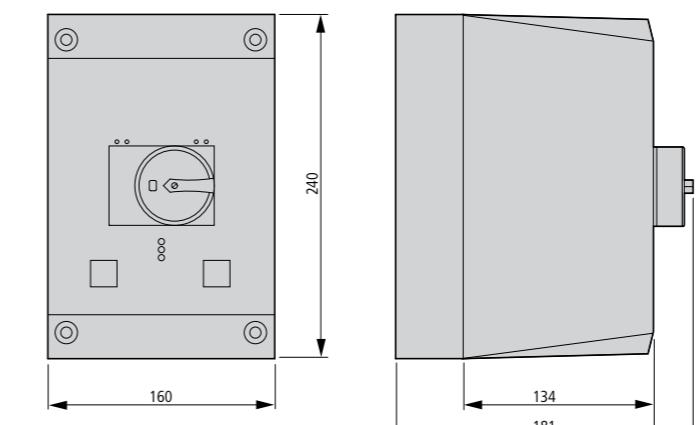


B3.1/4-PKZ4

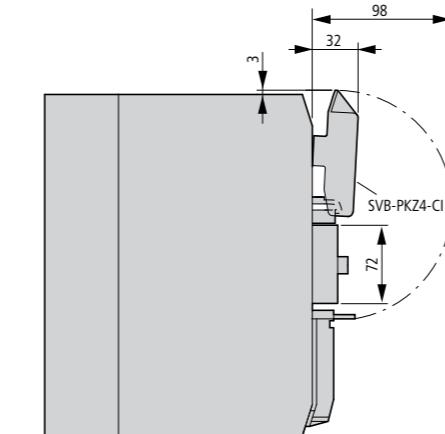


B3.1/2-PKZ4

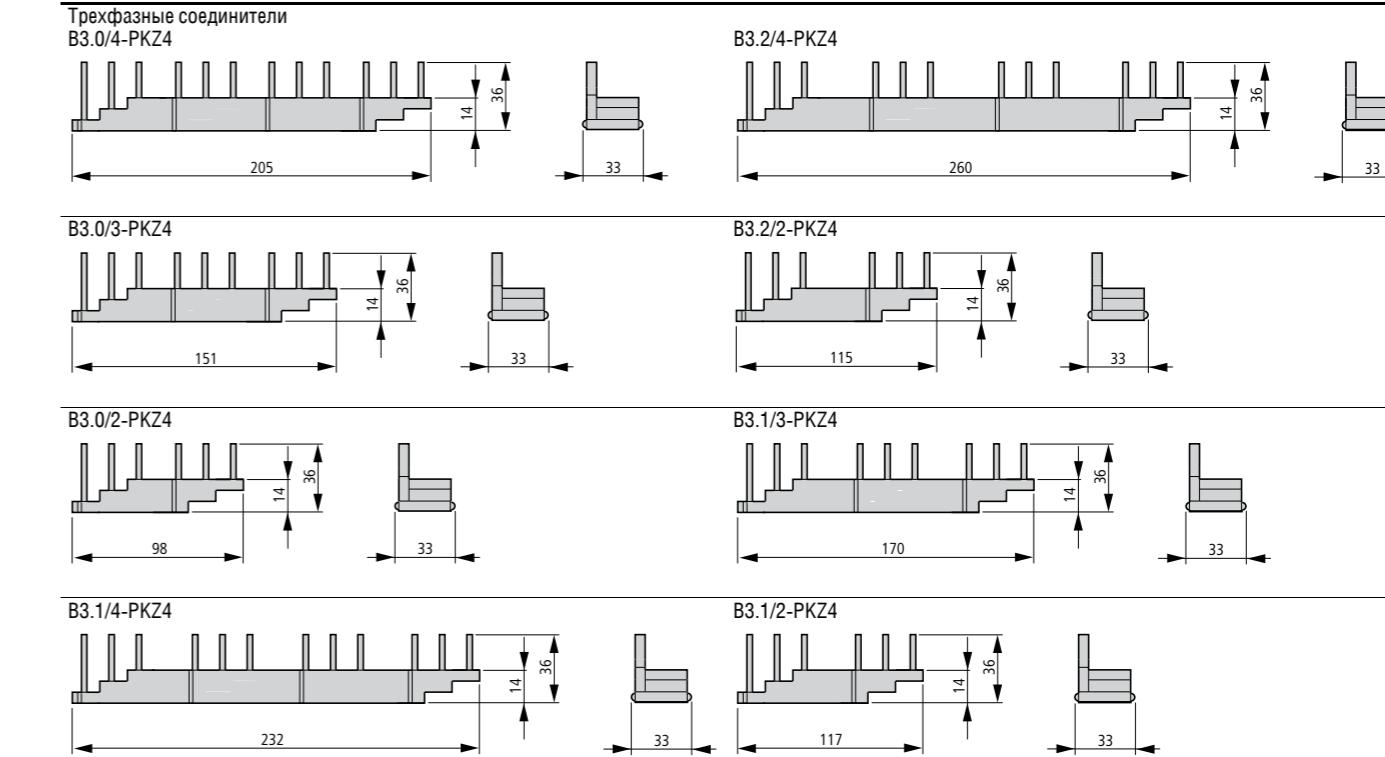
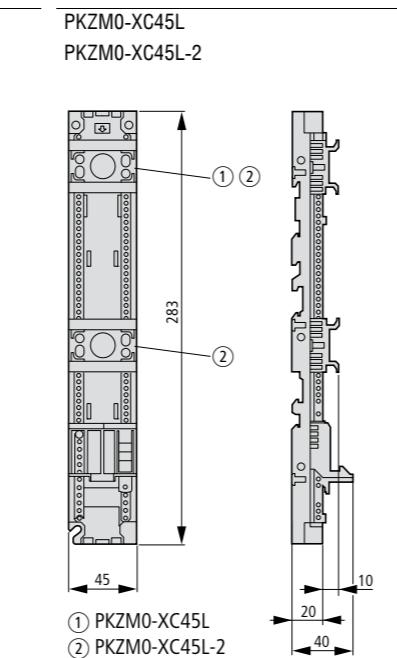
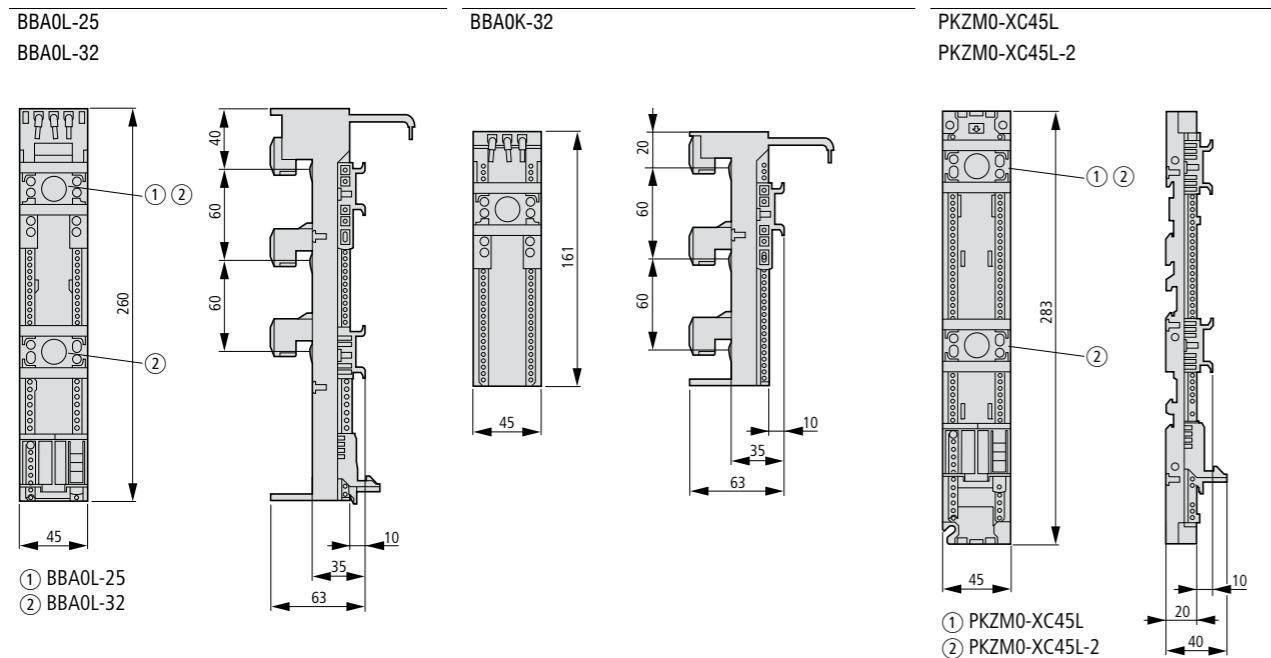
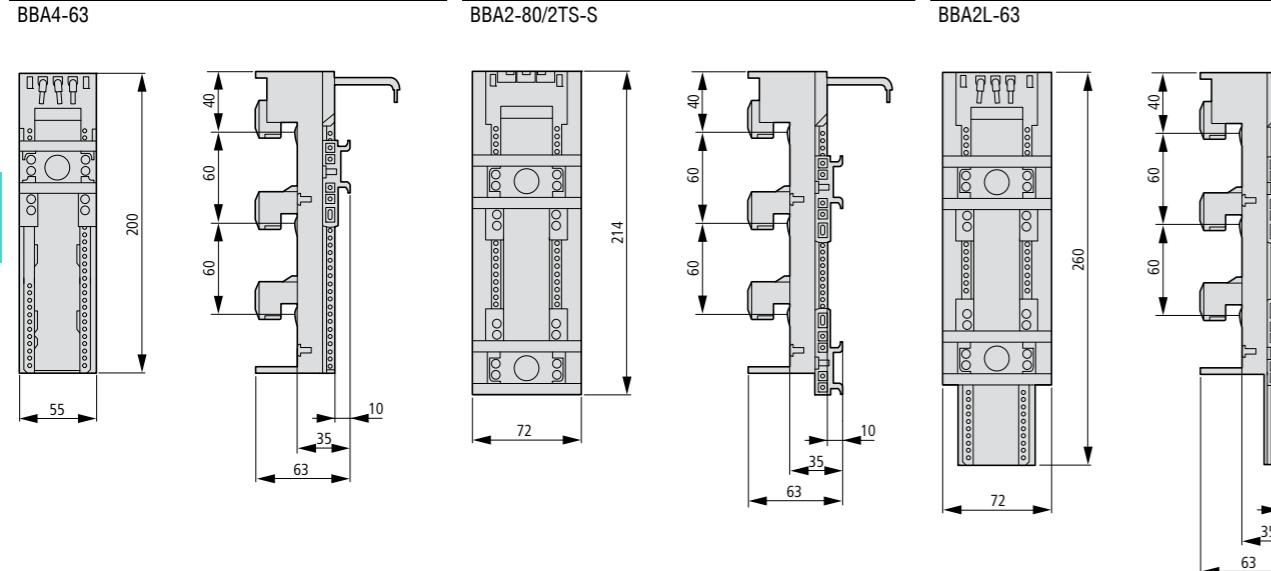
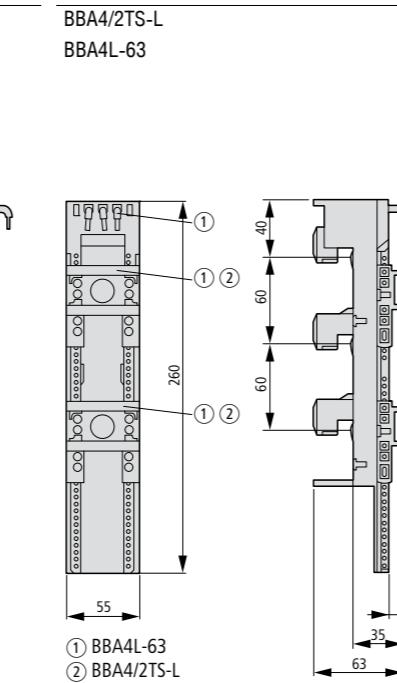
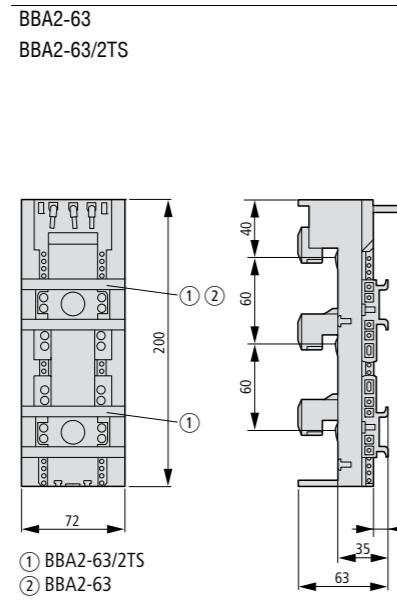
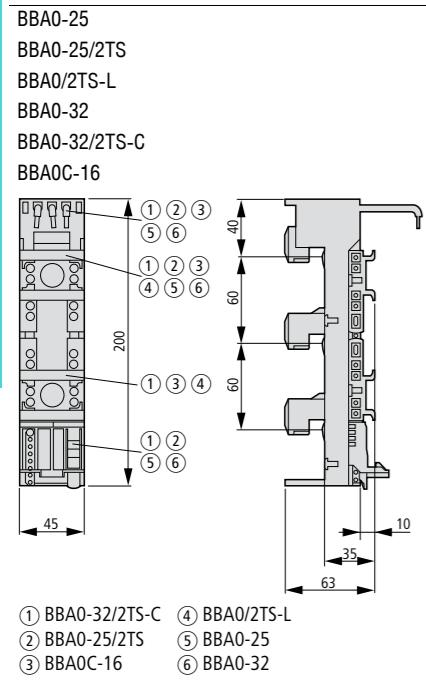
Изолированная оболочка для поверхностного монтажа  
CI-K4-PKZ4-G



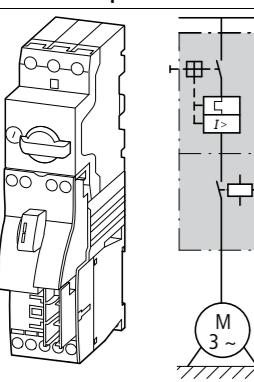
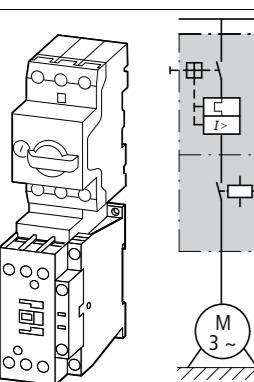
CI-K4-PKZ4-G(R)  
+SVB-PKZ4-Cl

**PKZM4**

## PKZM4



Стр.	
<b>Пускатели, прямой пуск</b>	
<b>Информация для заказа</b>	
Устройства в сборе MSC-D	4/2
Устройства в сборе MSC-DE	4/4
Компоненты PKZM0/PKZM4 + DILM	4/8
Компоненты NZM + DILM	4/12
Компоненты PKM0 + DILM + ZB	4/16
<b>Технические данные</b>	
Устройства в сборе MSC-D	4/28
<b>Габаритные размеры</b>	
Устройства в сборе MSC-D	4/28
<b>Реверсивные пускатели</b>	
<b>Информация для заказа</b>	
Устройства в сборе MSC-R	4/18
Компоненты PKZM0/PKZM4 + DILM	4/20
Компоненты NZM + DILM	4/22
<b>Технические данные</b>	
Устройства в сборе MSC-R	4/28
<b>Габаритные размеры</b>	
Устройства в сборе MSC-R	4/29
<b>Пускатели для крепления на шины</b>	
<b>Информация для заказа</b>	
MSC-D/BVA для прямого пуска	4/15
MSC-R/BVA для реверсивного пуска	4/26
<b>Габаритные размеры</b>	
MSC-D/BVA для прямого пуска	4/28
MSC-R/BVA для реверсивного пуска	4/29

Условное обозначение	Номинальные параметры двигателя		Диапазон уставок		Тип координации	Напряжение управления пускателем		230 В 50 Гц Тип Артикул	Цена См. прайс лист	Напряжение управления пускателем		24 В DC Тип Код для заказа	Цена См. прайс лист	Кол-во в упаковке	Автомат защиты двигателя	Контактор	Набор соединителей для пускателя	Механический соединительный элемент и электрический контактный модуль	Примечания				
	Мощность	Номинальный ток 400 В	Номинальный ток K3 380 – 415 В	Расцепитель перегрузки		380 В 400 В 415 В	P	I <sub>e</sub>	I <sub>q</sub>	I <sub>r</sub>	I <sub>rm</sub>	A	A	A	A	A	A						
	0.06	0.21	150	0.16...0.25	3.5	„1”, „2”	<b>MSC-D-0,25-M7(230V50HZ)</b> 281925				0.09	0.31	150	0.25...0.4	5.6	<b>MSC-D-0,4-M7(230V50HZ)</b> 281926			<b>PKZM0-0,25</b> 283154	1 шт	<b>DILM7...</b>	<b>PKZM0-XDM12</b>	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-XH1T... (→ 1/29) съемный электрический контактный модуль можно вытащить, не демонтируя фронтальных дополнительных контактов.
	0.12	0.41	150	0.4...0.63	8.82		<b>MSC-D-0,63-M7(230V50HZ)</b> 281927				<b>PKZM0-0,4</b> 283155												
	0.18	0.6	150	0.63...1	14		<b>MSC-D-1-M7(230V50HZ)</b> 281929				<b>PKZM0-0,63</b> 283156												
	0.25	0.8	150	0.63...1	14		<b>MSC-D-1,6-M7(230V50HZ)</b> 283140				<b>PKZM0-1</b> 283158												
	0.37	1.1	150	1...1.6	22.4		<b>MSC-D-2,5-M7(230V50HZ)</b> 283142				<b>PKZM0-1,6</b> 283159												
	0.55	1.5	150	1.6...2.5	35		<b>MSC-D-4-M7(230V50HZ)</b> 283143				<b>PKZM0-2,5</b> 283161												
	0.75	1.9	150	1.6...2.5	35		<b>MSC-D-6,3-M7(230V50HZ)</b> 283145				<b>PKZM0-4</b> 283162												
	1.1	2.6	150	2.5...4	56		<b>MSC-D-10-M7(230V50HZ)</b> 283146				<b>PKZM0-6,3</b> 283164												
	1.5	3.6	150	4...6.3	88.2		<b>MSC-D-10-M9(230V50HZ)</b> 283147				<b>PKZM0-10</b> 283165												
	2.2	5	150	4...6.3	88.2		<b>MSC-D-12-M12(230V50HZ)</b> 283148				<b>DILM9...</b>												
	3	6.6	150	6.3...10	140	„1”	<b>MSC-D-12-M12(230V50HZ)</b> 283148				<b>PKZM0-12</b> 283167		<b>DILM12...</b>										
	4	8.5	150	6.3...10	140		<b>MSC-D-16-M15(230V50HZ)</b> 100414				<b>PKZM0-16</b> 100415		<b>DILM15...</b>										
	5.5	11.3	50	8...12	168		<b>MSC-D-10-M17(230V50HZ)</b> 101045				<b>PKZM0-10</b> 101047	1 шт	<b>DILM17...</b>	<b>PKZM0-XDM32</b>									
	7.5	15.2	50	10...16	224		<b>MSC-D-12-M17(230V50HZ)</b> 101046				<b>PKZM0-12</b> 101048												
	11	21.7	50	20...25	350		<b>MSC-D-16-M17(230V50HZ)</b> 283150				<b>PKZM0-16</b> 283168												
	15	29.3	50	25...32	448		<b>MSC-D-25-M25(230V50HZ)</b> 283151				<b>PKZM0-25</b> 283169		<b>DILM25...</b>										
							<b>MSC-D-32-M32(230V50HZ)</b> 283152				<b>PKZM0-32</b> 283170		<b>DILM32...</b>										

Напряжение управления пускателем	24 В DC Тип Код для заказа	Цена См. прайс лист	Кол-во в упаковке	Автомат защиты двигателя	Контактор	Набор соединителей для пускателя	Примечания

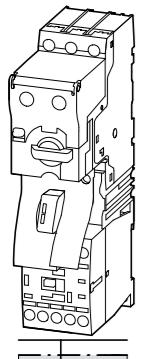
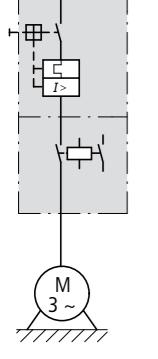
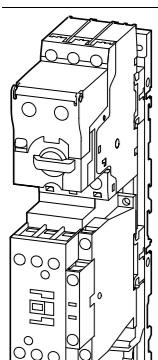
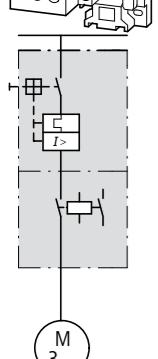
Страница  
 → Часть 3  
 → 3/8  
 Аксессуары для PKZ  
 Технические данные PKZ  
 Аксессуары для DILM  
 Технические данные DILM  
 Аксессуары для DILM



## MSC-DE

Условное обозначение		Диапазон уставок			Управление переменным током 230 В 50 Гц	
Ном. мощность двигателя AC-3	Ном. непрерывный ток AC-3	Выдерживаемый ток короткого замыкания	Расцепитель перегрузки	Расцепитель КЗ	Тип координации	Код для заказа
380 В	400 В	380 - 415 В				
400 В	400 В					
415 В						
P кВт	$I_q$ A	$I_q$ kA	$I_f$ A	$I_m$ A		

## MSC-US

	0.06	0.21	100	0.3 - 1.2	16.8	"1"	<b>MSC-DE-1.2-M7(230V50HZ)</b> 121735
	0.09	0.31	100	0.3 - 1.2	16.8	"1"	<b>MSC-DE-1.2-M7(230V50HZ)</b> 121735
	0.12	0.41	100	0.3 - 1.2	16.8	"1"	<b>MSC-DE-1.2-M7(230V50HZ)</b> 121735
	0.18	0.6	100	0.3 - 1.2	16.8	"1"	<b>MSC-DE-1.2-M7(230V50HZ)</b> 121735
	0.25	0.8	100	0.3 - 1.2	16.8	"1"	<b>MSC-DE-1.2-M7(230V50HZ)</b> 121735
	0.37	1.1	100	0.3 - 1.2	16.8	"1"	<b>MSC-DE-1.2-M7(230V50HZ)</b> 121735
	0.55	1.5	100	1 - 4	56	"1"	<b>MSC-DE-4-M7(230V50HZ)</b> 121737
	0.75	1.9	100	1 - 4	56	"1"	<b>MSC-DE-4-M7(230V50HZ)</b> 121737
	1.1	2.6	100	1 - 4	56	"1"	<b>MSC-DE-4-M7(230V50HZ)</b> 121737
	1.5	3.6	100	1 - 4	56	"1"	<b>MSC-DE-4-M7(230V50HZ)</b> 121737
	2.2	5	100	3 - 12	168	"1"	<b>MSC-DE-12-M7(230V50HZ)</b> 121739
	3	6.6	100	3 - 12	168	"1"	<b>MSC-DE-12-M7(230V50HZ)</b> 121739
	4	8.5	100	3 - 12	168	"1"	<b>MSC-DE-12-M9(230V50HZ)</b> 121741
	5.5	11.3	100	3 - 12	168	"1"	<b>MSC-DE-12-M12(230V50HZ)</b> 121743
	2.2	5	100	3 - 12	168	"1", "2"	<b>MSC-DE-12-M17(230V50HZ)</b> 121745
	3	6.6	100	3 - 12	168	"1", "2"	<b>MSC-DE-12-M17(230V50HZ)</b> 121745
	4	8.5	100	3 - 12	168	"1", "2"	<b>MSC-DE-12-M17(230V50HZ)</b> 121745
	5.5	11.3	100	3 - 12	168	"1", "2"	<b>MSC-DE-12-M17(230V50HZ)</b> 121745
	7.5	16.7	100	8 - 32	448	"1", "2"	<b>MSC-DE-32-M17(230V50HZ)</b> 121747
	11	21.7	100	8 - 32	448	"1", "2"	<b>MSC-DE-32-M25(230V50HZ)</b> 121749
	15	29.3	100	8 - 32	448	"1", "2"	<b>MSC-DE-32-M32(230V50HZ)</b> 121751

Управление постоянным током 24 В	Автомат защиты двигателя	Контактор	Набор соединителей для пускателя	Примечания
Код для заказа	Тип	Тип	Тип	
<b>MSC-DE-1.2-M7(24VDC)</b> 121736	PKE12/XTU-1.2	DILM7-10(...)	PKZM0-XDM12	
<b>MSC-DE-1.2-M7(24VDC)</b> 121736	PKE12/XTU-1.2	DILM7-10(...)	PKZM0-XDM12	
<b>MSC-DE-1.2-M7(24VDC)</b> 121736	PKE12/XTU-1.2	DILM7-10(...)	PKZM0-XDM12	
<b>MSC-DE-1.2-M7(24VDC)</b> 121736	PKE12/XTU-1.2	DILM7-10(...)	PKZM0-XDM12	
<b>MSC-DE-1.2-M7(24VDC)</b> 121736	PKE12/XTU-1.2	DILM7-10(...)	PKZM0-XDM12	
<b>MSC-DE-1.2-M7(24VDC)</b> 121736	PKE12/XTU-1.2	DILM7-10(...)	PKZM0-XDM12	
<b>MSC-DE-1.2-M7(24VDC)</b> 121736	PKE12/XTU-1.2	DILM7-10(...)	PKZM0-XDM12	
<b>MSC-DE-4-M7(24VDC)</b> 121738	PKE12/XTU-4	DILM7-10(...)	PKZM0-XDM12	
<b>MSC-DE-4-M7(24VDC)</b> 121738	PKE12/XTU-4	DILM7-10(...)	PKZM0-XDM12	
<b>MSC-DE-4-M7(24VDC)</b> 121738	PKE12/XTU-4	DILM7-10(...)	PKZM0-XDM12	
<b>MSC-DE-4-M7(24VDC)</b> 121738	PKE12/XTU-4	DILM7-10(...)	PKZM0-XDM12	
<b>MSC-DE-12-M7(24VDC)</b> 121740	PKE12/XTU-12	DILM7-10(...)	PKZM0-XDM12	
<b>MSC-DE-12-M7(24VDC)</b> 121740	PKE12/XTU-12	DILM7-10(...)	PKZM0-XDM12	
<b>MSC-DE-12-M9(24VDC)</b> 121742	PKE12/XTU-12	DILM9-10(...)	PKZM0-XDM12	
<b>MSC-DE-12-M12(24VDC)</b> 121744	PKE12/XTU-12	DILM12-10(...)	PKZM0-XDM12	
<b>MSC-DE-12-M17(24VDC)</b> 121746	PKE12/XTU-12	DILM17-10(...)	PKZM0-XDM32	
<b>MSC-DE-12-M17(24VDC)</b> 121746	PKE12/XTU-12	DILM17-10(...)	PKZM0-XDM32	
<b>MSC-DE-12-M17(24VDC)</b> 121746	PKE12/XTU-12	DILM17-10(...)	PKZM0-XDM32	
<b>MSC-DE-32-M17(24VDC)</b> 121748	PKE32/XTU-32	DILM17-10(...)	PKZM0-XDM32	
<b>MSC-DE-32-M25(24VDC)</b> 121750	PKE32/XTU-32	DILM25-10(...)	PKZM0-XDM32	
<b>MSC-DE-32-M32(24VDC)</b> 121752	PKE32/XTU-32	DILM32-10(...)	PKZM0-XDM32	

Пускатели с электронным расцепителем



## MSC-DE

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

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.

Условное обозначение		Диапазон уставок			
Ном. мощность двигателя	Ном. непрерывный ток	Выдерживаемый ток короткого замыкания	Расцепитель перегрузки	Расцепитель КЗ	Тип координации
AC-3	AC-3	380 - 415 В			
380 В	400 В				
400 В					
415 В					
P кВт	$I_b$ A	$I_q$ kA	$I_r$ A	$I_m$ A	

MSD-DEA					
0.06	0.21	100	0.3 - 1.2	16.8	"1"
0.09	0.31	100	0.3 - 1.2	16.8	"1"
0.12	0.41	100	0.3 - 1.2	16.8	"1"
0.18	0.6	100	0.3 - 1.2	16.8	"1"
0.25	0.8	100	0.3 - 1.2	16.8	"1"
0.37	1.1	100	0.3 - 1.2	16.8	"1"
0.55	1.5	100	1 - 4	56	"1"
0.75	1.9	100	1 - 4	56	"1"
1.1	2.6	100	1 - 4	56	"1"
1.5	3.6	100	1 - 4	56	"1"
2.2	5	100	3 - 12	168	"1"
3	6.6	100	3 - 12	168	"1"
4	8.5	100	3 - 12	168	"1"
5.5	11.3	100	3 - 12	168	"1"
2.2	5	100	3 - 12	168	"1", "2"
3	6.6	100	3 - 12	168	"1", "2"
4	8.5	100	3 - 12	168	"1", "2"
5.5	11.3	100	3 - 12	168	"1", "2"
7.5	16.7	100	8 - 32	448	"1", "2"
11	21.7	100	8 - 32	448	"1", "2"
15	29.3	100	8 - 32	448	"1", "2"

MSD-DEA					
0.06	0.21	100	0.3 - 1.2	16.8	"1"
0.09	0.31	100	0.3 - 1.2	16.8	"1"
0.12	0.41	100	0.3 - 1.2	16.8	"1"
0.18	0.6	100	0.3 - 1.2	16.8	"1"
0.25	0.8	100	0.3 - 1.2	16.8	"1"
0.37	1.1	100	0.3 - 1.2	16.8	"1"
0.55	1.5	100	1 - 4	56	"1"
0.75	1.9	100	1 - 4	56	"1"
1.1	2.6	100	1 - 4	56	"1"
1.5	3.6	100	1 - 4	56	"1"
2.2	5	100	3 - 12	168	"1", "2"
3	6.6	100	3 - 12	168	"1", "2"
4	8.5	100	3 - 12	168	"1", "2"
5.5	11.3	100	3 - 12	168	"1", "2"
7.5	16.7	100	8 - 32	448	"1", "2"
11	21.7	100	8 - 32	448	"1", "2"
15	29.3	100	8 - 32	448	"1", "2"

Управление постоянным током 24 В	Автомат защиты двигателя	Контактор	Набор соединителей для пускателя	Примечания
Код для заказа	Тип	Тип	Тип	
<b>MSC-DEA-1.2-M7(24VDC)</b> 121753	PKE12/XTUA-1.2	DILM7-10(...)	PKZM0-XDM12	
<b>MSC-DEA-1.2-M7(24VDC)</b> 121753	PKE12/XTUA-1.2	DILM7-10(...)	PKZM0-XDM12	
<b>MSC-DEA-1.2-M7(24VDC)</b> 121753	PKE12/XTUA-1.2	DILM7-10(...)	PKZM0-XDM12	
<b>MSC-DEA-1.2-M7(24VDC)</b> 121753	PKE12/XTUA-1.2	DILM7-10(...)	PKZM0-XDM12	
<b>MSC-DEA-1.2-M7(24VDC)</b> 121753	PKE12/XTUA-1.2	DILM7-10(...)	PKZM0-XDM12	
<b>MSC-DEA-1.2-M7(24VDC)</b> 121753	PKE12/XTUA-1.2	DILM7-10(...)	PKZM0-XDM12	
<b>MSC-DEA-1.2-M7(24VDC)</b> 121753	PKE12/XTUA-1.2	DILM7-10(...)	PKZM0-XDM12	
<b>MSC-DEA-4-M7(24VDC)</b> 121754	PKE12/XTUA-4	DILM7-10(...)	PKZM0-XDM12	
<b>MSC-DEA-4-M7(24VDC)</b> 121754	PKE12/XTUA-4	DILM7-10(...)	PKZM0-XDM12	
<b>MSC-DEA-4-M7(24VDC)</b> 121754	PKE12/XTUA-4	DILM7-10(...)	PKZM0-XDM12	
<b>MSC-DEA-4-M7(24VDC)</b> 121754	PKE12/XTUA-4	DILM7-10(...)	PKZM0-XDM12	
<b>MSC-DEA-4-M7(24VDC)</b> 121754	PKE12/XTUA-4	DILM7-10(...)	PKZM0-XDM12	
<b>MSC-DEA-4-M7(24VDC)</b> 121754	PKE12/XTUA-4	DILM7-10(...)	PKZM0-XDM12	
<b>MSC-DEA-12-M7(24VDC)</b> 121755	PKE12/XTUA-12	DILM7-10(...)	PKZM0-XDM12	
<b>MSC-DEA-12-M9(24VDC)</b> 121756	PKE12/XTUA-12	DILM9-10(...)	PKZM0-XDM12	
<b>MSC-DEA-12-M12(24VDC)</b> 121757	PKE12/XTUA-12	DILM12-10(...)	PKZM0-XDM12	
<b>MSC-DEA-12-M17(24VDC)</b> 121758	PKE12/XTUA-12	DILM17-10(...)	PKZM0-XDM32	
<b>MSC-DEA-12-M17(24VDC)</b> 121758	PKE12/XTUA-12	DILM17-10(...)	PKZM0-XDM32	
<b>MSC-DEA-12-M17(24VDC)</b> 121758	PKE12/XTUA-12	DILM17-10(...)	PKZM0-XDM32	
<b>MSC-DEA-32-M17(24VDC)</b> 121759	PKE32/XTUA-32	DILM17-10(...)	PKZM0-XDM32	
<b>MSC-DEA-32-M25(24VDC)</b> 121760	PKE32/XTUA-32	DILM25-10(...)	PKZM0-XDM32	
<b>MSC-DEA-32-M32(24VDC)</b> 121761	PKE32/XTUA-32	DILM32-10(...)	PKZM0-XDM32	

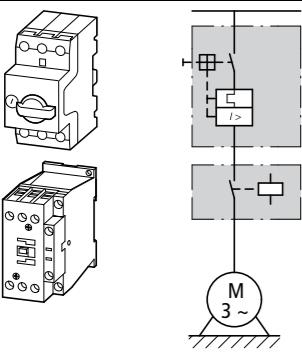
**Дополнительная информация** **Страница**  
 Технические данные PKE → Часть 3  
 Аксессуары для PKZ → 3/8  
 Технические данные DILM → Часть 1  
 Другие напряжения управления → 1/55  
 Аксессуары для DILM → 1/44



## PKZM0/PKZM4, DILM

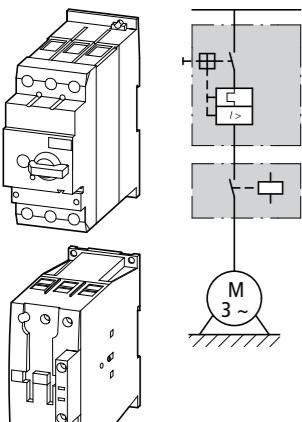
Условное обозначение	Номинальные параметры двигателя					
	Мощность	Номинальный ток 400 В	Номинальный ток K3	Номинальный ток K3	Расцепитель перегрузки	Расцепитель K3
AC-3 380 В 400 В 415 В			380 – 415 В, Тип координации "1"	380 – 415 В, Тип координации "2"		
P		$I_e$	$I_q$	$I_q$	$I_r$	$I_{rm}$
	kВт	A	kA	kA	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	0.41	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
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	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

Автомат защиты двигателя Тип	Контактор Тип координации "1"	Контактор Тип координации "2"	Примечания
PKZM0-0,25	DILM7-...(...)	DILM7-...(...)	
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	DILM7-...(...)	DILM17-...(...)	
PKZM0-10	DILM9-...(...)	DILM17-...(...)	
PKZM0-12	DILM12-...(...)	DILM17-...(...)	
PKZM0-16	DILM15-...(...)	DILM17-...(...)	
PKZM0-25	DILM25-...(...)	DILM25-...(...)	
PKZM0-32	DILM32-...(...)	DILM32-...(...)	

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.

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

Автомат защиты двигателя Тип	Контактор Тип координации "1"	Контактор Тип координации "2"	Примечания
PKZM4-16	DILM17-...(...)	DILM17-...(...)	
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(...)	

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.

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

## PKZM0/PKZM4, DILM

## PKZM0, DILM

Пусковые комбинации

Номинальные параметры двигателя			Диапазон уставок		
Мощность	Номинальный ток	Номинальный ток КЗ	Расцепитель перегрузки	Расцепитель КЗ	
AC-3	AC-3	380 - 415 В	380 - 415 В		
380 В	400 В	Тип координации "1"	Тип координации "2"		
400 В					
415 В					
P кВт	$I_e$ A	$I_q$ kA	$I_q$ kA	$I_r$ A	$I_m$ 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	0.41	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
	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	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

## PKZM4 и DILM

Автоматический выключатель	Контактор	Контактор	Примечания
Тип	Тип координации "1"	Тип координации "2"	
PKZM0-0,25	DILM7-...(...)	DILM7-...(...)	
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	DILM7-...(...)	DILM17-...(...)	
PKZM0-10	DILM9-...(...)	DILM17-...(...)	
PKZM0-12	DILM12-...(...)	DILM17-...(...)	
PKZM0-16	DILM15-...(...)	DILM17-...(...)	
PKZM0-25	DILM25-...(...)	DILM25-...(...)	
PKZM0-32	DILM32-...(...)	DILM32-...(...)	
			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.
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-...(...)	
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(...)	
			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.
Дополнительная информация	Страница		
Технические данные PKZM4	→ Часть 3		
Аксессуары для PKZ	→ 3/8		
Технические данные DILM	→ Часть 1		
Другие напряжения управления	→ 1/55		
Аксессуары для DILM	→ 1/44		

## PKZM0, DILM

Пусковые комбинации

## NZM, DILM

Условное обозначение	Номинальные параметры двигателя			Диапазон уставок	
	Мощность	Номинальный ток	Номинальный ток КЗ	Расцепитель перегрузки	Расцепитель КЗ
AC-3	AC-3				
380 В	400 В		400/415 В		
400 В					
415 В					
P кВт	$I_{\theta}$ A	$I_q$ kA		$I_r$ A	$I_{rm}$ A
					$I >$

## NZMN 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	81	50	80 - 100	800 - 1250
55	99	50	80 - 100	800 - 1250
75	134	50	125 - 160	1280 - 2240
90	161	50	160 - 200	1600 - 2500
110	196	50	160 - 200	1600 - 2500
132	231	50	175 - 350	350 - 4900
160	279	50	175 - 350	350 - 4900
200	349	50	175 - 350	350 - 4900
250	437	50	225 - 450	450 - 6300
315	544	50	275 - 550	550 - 7700
400	683	50	438 - 875	875 - 12250
450	750	50	438 - 875	875 - 12250
500	820	50	438 - 875	875 - 12250
560	947	50	700 - 1400	1400 - 19600

## NZMH и DILM

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	55	100	45 - 90	90 - 1260
37	68	100	45 - 90	90 - 1260
45	81	100	45 - 90	90 - 1260
55	100	100	70 - 140	140 - 1960
75	134	100	70 - 140	140 - 1960
90	161	100	110 - 120	220 - 3080
110	196	100	110 - 120	220 - 3080
132	231	100	175 - 350	350 - 4900
160	279	100	175 - 350	350 - 4900
200	349	100	175 - 350	350 - 4900

Автоматический выключатель	Контактор	Контактор	Примечания
			Тип координации "1" Тип координации "2"
NZMN1-M32	DILM40(...)	DILM80(...)	
NZMN1-M40	DILM40(...)	DILM80(...)	
NZMN1-M50	DILM50(...)	DILM80(...)	
NZMN1-M63	DILM65(...)	DILM80(...)	
NZMN1-M80	DILM80(...)	DILM80(...)	
NZMN1-M100	DILM95(...)	DILM95(...)	
NZMN1-M100	DILM115(...)	DILM115(...)	
NZMN2-M160	DILM150(...)	DILM150(...)	
NZMN2-M200	DILM185A/22(...)	DILM185A/22(...)	
NZMN2-M200	DILM225A/22(...)	DILM225A/22(...)	
NZMN3-ME350	DILM250/22(...)	DILM250/22(...)	
NZMN3-ME350	DILM300A/22(...)	DILM300A/22(...)	
NZMN3-ME350	DILM400/22(...)	DILM400/22(...)	
NZMN3-ME450	DILM500/22(...)	DILM500/22(...)	
NZMN4-ME550	DILM580/22(...)	-	
NZMN4-ME875	DILM650/22(...)	-	
NZMN4-ME875	DILM750/22(...)	-	
NZMN4-ME875	DILM820/22(...)	-	
NZMN4-ME1400	DILM1000/22(...)	-	

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-M50	DILM80(...)	DILM80(...)
NZMH2-M63	DILM80(...)	DILM80(...)
NZMH2-M80	DILM80(...)	DILM80(...)
NZMH2-M100	DILM95(...)	DILM95(...)
NZMH2-M125	DILM115(...)	DILM115(...)
NZMH2-M160	DILM150(...)	DILM150(...)
NZMH2-ME90	DILM80(...)	DILM80(...)
NZMH2-ME90	DILM80(...)	DILM80(...)
NZMH2-ME90	DILM95(...)	DILM95(...)
NZMH2-ME140	DILM115(...)	DILM115(...)
NZMH2-ME140	DILM150(...)	DILM150(...)
NZMH2-ME220	DILM185A/22(...)	DILM185A/22(...)
NZMH2-ME220	DILM225A/22(...)	DILM225A/22(...)
NZMH3-ME350	DILM250/22(...)	DILM250/22(...)
NZMH3-ME350	DILM300A/22(...)	DILM300A/22(...)
NZMH3-ME350	DILM400/22(...)	DILM400/22(...)

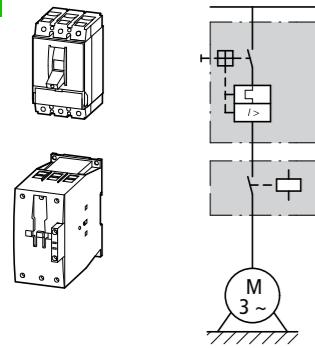
Пусковая комбинация состоит из контактора, автоматического выключателя или автоматического выключателя защиты двигателя. Они соответствуют IEC/EN 60947-4.1 и VDE 0660 часть 102.

$I_q$  = Номинальный условный ток короткого замыкания.

## NZM, DILM

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 DC	500 В	525 В			
<i>P</i>	<i>I<sub>e</sub></i>	<i>I<sub>e</sub></i>	<i>I<sub>q</sub></i>	<i>I<sub>r</sub></i>	<i>I<sub>i</sub></i>	
кВт	A	A	kA	A	A	

## 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	65	64	50	63...80	640...1120
55	79	78			
75	107	106	50	100...125	1000...1750
90	129	127	50	125...160	1280...2240
30	44	43	50	45...90	90...1260
37	54	54			
45	65	64			
55	79	78			
75	107	106	50	70...140	140...1960
90	129	127			

Автоматический выключатель	Контактор	Контактор	Примечания
Тип	Тип координации "1" Тип	Тип координации "2" Тип	
NZMH2-M20	DILM40(...)	DILM80(...)	
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(...)	

Пусковая комбинация состоит из контактора, автоматического выключателя или автоматического выключателя защиты двигателя. Они соответствуют IEC/EN 60947-4.1 и VDE 0660 часть 102.

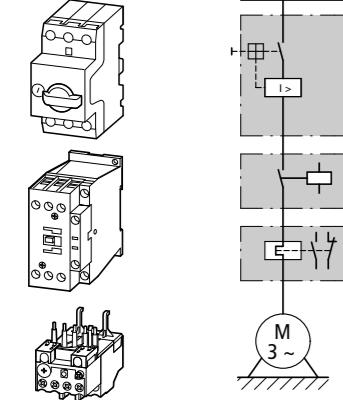
*I<sub>q</sub>* = Номинальный условный ток короткого замыкания.

## PKZM0, DILM, ZB

Пусковые комбинации

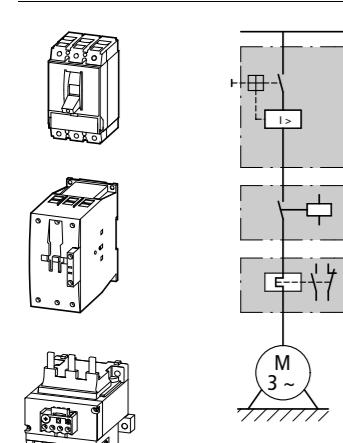
Условное обозначение	Номинальные параметры двигателя			Диапазон уставок	
	Мощность	Номинальный ток	Номинальный ток КЗ	Расцепитель перегрузки	Расцепитель КЗ
AC-3		400 В	380 – 415 В		
<b>380 В</b>					
<b>400 В</b>					
<b>415 В</b>					
<i>P</i>	<i>I<sub>e</sub></i>	<i>I<sub>q</sub></i>	<i>I<sub>r</sub></i>	<i>I<sub>r</sub></i>	
	kW	A	kA	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	0.41	100	0.4...0.6	8.82
0.18	0.6			
0.25	0.8	100	0.6...1	14
0.37	1.1	100	0.1...1.6	22.4
0.55	1.5			
0.75	1.9	100	1.6...2.4	35
1.1	2.6	100	2.4...4	56
1.5	3.6			
2.2	5	100	4...6	88.2
3	6.6	100	6...10	140
4	8.5			
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

## NZM, DILM и ZB с автоматическим сбросом и без



18.5	36	50	24 - 40 3 - 65	320 - 560
22	41	50	40 - 57 3 - 65	400 - 700
30	55	50	40 - 57 3 - 65	504 - 882
37	68	50	50 - 70 10 - 145	640 - 1120
45	81	50	70 - 100 10 - 145	800 - 1250
55	99	50	70 - 100 10 - 145	800 - 1250

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
<b>PKM0-0,25</b>	DILM7-...(...)	ZB12-0,24	DILM7-...(...)	ZB12-0,24	
<b>PKM0-0,4</b>	DILM7-...(...)	ZB12-0,4	DILM7-...(...)	ZB12-0,4	
<b>PKM0-0,63</b>	DILM7-...(...) DILM7-...(...)	ZB12-0,6 ZB12-0,6	DILM7-...(...) DILM7-...(...)	ZB12-0,6	
<b>PKM0-1</b>	DILM7-...(...)	ZB12-1	DILM7-...(...)	ZB12-1	
<b>PKM0-1,6</b>	DILM7-...(...) DILM7-...(...)	ZB12-1,6 ZB12-1,6	DILM7-...(...) DILM7-...(...)	ZB12-1,6	
<b>PKM0-2,5</b>	DILM7-...(...)	ZB12-2,4	DILM7-...(...)	ZB12-2,5	
<b>PKM0-4</b>	DILM7-...(...) DILM7-...(...)	ZB12-4 ZB12-4	DILM7-...(...) DILM7-...(...)	ZB12-4	
<b>PKM0-6,3</b>	DILM7-...(...)	ZB12-6	DILM17-...(...)	ZB12-6	
<b>PKM0-10</b>	DILM9-...(...) DILM9-...(...)	ZB12-10 ZB12-10	DILM17-...(...) DILM17-...(...)	ZB12-10	
<b>PKM0-12</b>	DILM12-...(...)	ZB12-12	DILM17-...(...)	ZB12-12	
<b>PKM0-16</b>	DILM17-...(...)	ZB32-16	DILM17-...(...)	ZB12-16	
<b>PKM0-25</b>	DILM25-...(...)	ZB32-24	DILM25-...(...)	ZB12-25	
<b>PKM0-32</b>	DILM32-...(...)	ZB32-32	DILM32-...(...)	ZB12-32	

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<sub>q</sub>* = Номинальный условный ток короткого замыкания.  
 Комбинации могут работать как с ручным сбросом, так и без него. В ручном положении, комбинации предотвращают автоматический перезапуск, сброс должен быть произведен локально.  
 В автоматическом положении, после отключения по перегрузке, комбинации включаются без участия оператора, когда биметаллические элементы реле остыдают.

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



<b>NZM1-S40</b>	DILM40(...)	ZB65-40	DILM40(...)	
<b>NZM1-S50</b>	DILM50(...)	ZB65-57	DILM50(...)	
<b>NZM1-S63</b>	DILM65(...)	ZB65-57	DILM65(...)	
<b>NZM1-S80</b>	DILM80(...)	ZB150-70	DILM80(...)	
<b>NZM1-S100</b>	DILM95(...)	ZB150-100	DILM95(...)	
<b>NZM1-S100</b>	DILM115(...)	ZB150-100	DILM115(...)	

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<sub>q</sub>* = Номинальный условный ток короткого замыкания.  
 Комбинации могут работать как с ручным сбросом, так и без него. В ручном положении, комбинации предотвращают автоматический перезапуск, сброс должен быть произведен локально.  
 В автоматическом положении, после отключения по перегрузке, комбинации включаются без участия оператора, когда биметаллические элементы реле остыдают.

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



## PKZM0, DILM, ZB

Пусковые комбинации



MSC-R: PKZM0, DILM

Реверсивные пускатели

Номинальные параметры двигателя					Диапазон уставок	Тип координации	Напряжение управления пускателем		
Мощность	Номинальный ток	Номинальный ток КЗ	Расцепитель перегрузки	Расцепитель КЗ			230 В 50 Гц	Тип Код для заказа	Цена См. прайс лист
AC-3									
380 В	400 В	380 – 415 В							
400 В									
415 В									
P	$I_e$	$I_q$	$I_r$	$I_{rm}$					
kВт	A	kA	A	A					

**Устройства в сборе MSC-R**

	0.06	0.21	150	0.16...0.25	3.5	"1", "2"	<b>MSC-R-0,25-M7(230V50HZ)</b> 283171		
	0.09	0.31	150	0.25...0.4	5.6		<b>MSC-R-0,4-M7(230V50HZ)</b> 283172		
	0.12	0.41	150	0.4...0.63	8.82		<b>MSC-R-0,63-M7(230V50HZ)</b> 283173		
	0.18	0.6					<b>MSC-R-1-M7(230V50HZ)</b> 283175		
	0.25	0.8	150	0.63...1	14		<b>MSC-R-1,6-M7(230V50HZ)</b> 283176		
	0.37	1.1	150	1...1.6	22.4		<b>MSC-R-2,5-M7(230V50HZ)</b> 283178		
	0.55	1.5					<b>MSC-R-2,5-M7(230V50HZ)</b> 283179		
	0.75	1.9	150	1.6...2.5	35		<b>MSC-R-4-M7(230V50HZ)</b> 283180		
	1.1	2.6	150	2.5...4	56		<b>MSC-R-6,3-M7(230V50HZ)</b> 283181		
	1.5	3.6					<b>MSC-R-10-M7(230V50HZ)</b> 283182		
	2.2	5	150	4...6.3	88.2		<b>MSC-R-10-M9(230V50HZ)</b> 283183		
	3	6.6	150	6.3...10	140	"1"	<b>MSC-R-12-M12(230V50HZ)</b> 283184		
	4	8.5	150	6.3...10	140				
	5.5	11.3	50	8...12	168				
	3	6.6	50	6.3...10	140	"1", "2"	<b>MSC-R-10-M17(230V50HZ)</b> 101049		
	4	11.3	50	8...12	168		<b>MSC-R-12-M17(230V50HZ)</b> 101050		
	7.5	15.2	50	10...16	224		<b>MSC-R-16-M17(230V50HZ)</b> 283186		
	11	21.7	50	20...25	350		<b>MSC-R-25-M25(230V50HZ)</b> 283187		
	15	29.3	50	25...32	448		<b>MSC-R-32-M32(230V50HZ)</b> 283188		

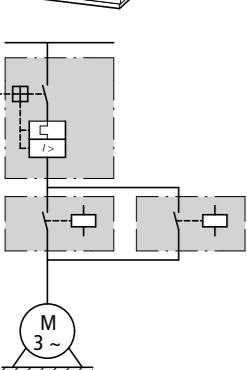
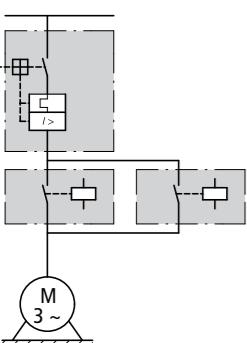
MSC-R: PKZM0, DILM

Напряжение управления пускателем					Кол-во в упаковке	Автомат защиты двигателя	Контактор	Набор соединителей для реверсивного пускателя	Примечания
24 В DC	Тип Код для заказа	Цена См. прайс лист	Тип	Тип	Механический соединительный элемент, электрический контактный модуль и реверсивные соединители	Тип	Тип	Тип	
<b>MSC-R-0,25-M7(24VDC)</b> 283190	1 шт	PKZM0-0,25	DILM7-01	PKZM0-XRM12					
<b>MSC-R-0,4-M7(24VDC)</b> 283191		PKZM0-0,4	DILM7-01	PKZM0-XRM12					
<b>MSC-R-0,63-M7(24VDC)</b> 283192		PKZM0-0,63	DILM7-01	PKZM0-XRM12					
<b>MSC-R-1-M7(24VDC)</b> 283194		PKZM0-1	DILM7-01	PKZM0-XRM12					
<b>MSC-R-1,6-M7(24VDC)</b> 283195		PKZM0-1,6	DILM7-01	PKZM0-XRM12					
<b>MSC-R-2,5-M7(24VDC)</b> 283197		PKZM0-2,5	DILM7-01	PKZM0-XRM12					
<b>MSC-R-4-M7(24VDC)</b> 283198		PKZM0-4	DILM7-01	PKZM0-XRM12					
<b>MSC-R-6,3-M7(24VDC)</b> 283200		PKZM0-6,3	DILM7-01	PKZM0-XRM12					
<b>MSC-R-10-M7(24VDC)</b> 283201		PKZM0-10	DILM7-01	PKZM0-XRM12					
<b>MSC-R-10-M9(24VDC)</b> 283202		PKZM0-10	DILM9-01	PKZM0-XRM12					
<b>MSC-R-12-M12(24VDC)</b> 283203		PKZM0-12	DILM12-01	PKZM0-XRM12					
<b>MSC-R-10-M17(24VDC)</b> 101051	1 шт	PKZM0-10	DILM17-01	PKZM0-XRM32					
<b>MSC-R-12-M17(24VDC)</b> 101052		PKZM0-12	DILM17-01	PKZM0-XRM32					
<b>MSC-R-16-M17(24VDC)</b> 283204		PKZM0-16	DILM17-01	PKZM0-XRM32					
<b>MSC-R-25-M25(24VDC)</b> 283205		PKZM0-25	DILM25-01	PKZM0-XRM32					
<b>MSC-R-32-M32(24VDC)</b> 283206		PKZM0-32	DILM32-01	PKZM0-XRM32					

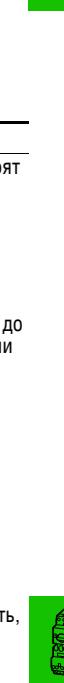


Страница  
→ Часть 3  
→ 3/8  
→ Часть 1  
→ 1/55  
→ 1/44

Дополнительная информация  
Технические данные PKZM0  
Аксессуары для PKZ  
Технические данные DILM  
Другие напряжения управлений  
Аксессуары для DILM



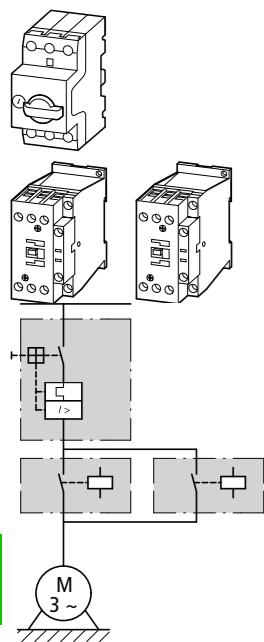
Реверсивные пускатели



## PKZM, DILM

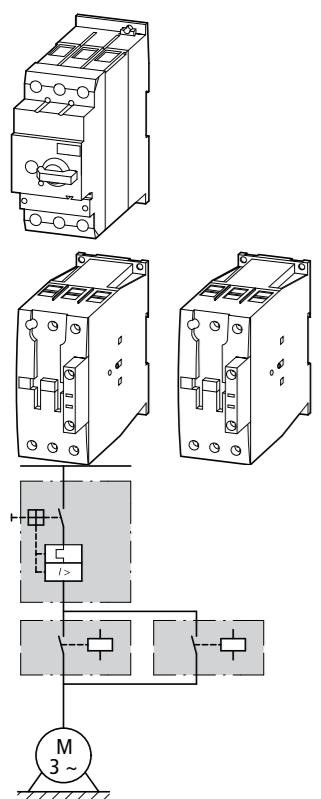
Номинальные параметры двигателя					
Мощность	Номинальный ток	Номинальный ток КЗ	Номинальный ток КЗ	Диапазон уставок	Расцепитель перегрузки
AC-3 380 В 400 В 415 В 230 В 240 В <i>P</i>	400 В	380 – 415 В, Тип координации "1"	380 – 415 В, Тип координации "2"		Расцепитель КЗ
	<i>I<sub>e</sub></i>	<i>I<sub>q</sub></i>	<i>I<sub>q</sub></i>	<i>I<sub>r</sub></i>	<i>I<sub>rm</sub></i>
kВт	A	kA	kA	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	0.41	150	50	0.4...0.63	8.82
0.18	0.6				
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				
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				
2.2	5	150	50	4...6.3	88.2
3	6.6	150	50	6.3...10	140
4	8.5				
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	11.3	50	50	10...16	224
7.5	15.2				
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>I<sub>q</sub></i> = Номинальный условный ток короткого замыкания.
PKZM0-0,4	DILM7-...(...)	DILM7-...(...)	
PKZM0-0,63	DILM7-...(...) DILM7-...(...)	DILM7-...(...) DILM7-...(...)	
PKZM0-1	DILM7-...(...)	DILM7-...(...)	
PKZM0-1,6	DILM7-...(...) DILM7-...(...)	DILM7-...(...) DILM7-...(...)	
PKZM0-2,5	DILM7-...(...)	DILM7-...(...)	
PKZM0-4	DILM7-...(...) DILM7-...(...)	DILM7-...(...) DILM7-...(...)	
PKZM0-6,3	DILM7-...(...)	DILM7-...(...)	
PKZM0-10	DILM9-...(...) DILM9-...(...)	DILM17-...(...) DILM17-...(...)	
PKZM0-12	DILM12-...(...)	DILM17-...(...)	
PKZM0-16	DILM17-...(...)	DILM17-...(...)	
PKZM0-25	DILM25-...(...)	DILM25-...(...)	
PKZM0-32	DILM32-...(...)	DILM32-...(...)	
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>I<sub>q</sub></i> = Номинальный условный ток короткого замыкания.
PKZM4-25	DILM25-...(...)	DILM25-...(...)	
PKZM4-32	DILM32-...(...)	DILM32-...(...)	
PKZM4-40	DILM40(...)	DILM40(...)	
PKZM4-50	DILM50(...)	DILM50(...)	
PKZM4-58	DILM65(...)	DILM65(...)	
PKZM4-63	DILM65(...)	DILM65(...)	

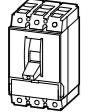
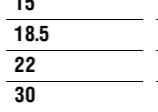
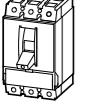
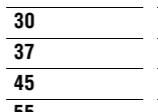
Страница  
→ Часть 3  
→ 3/8  
Аксессуары для PKZ  
→ Часть 1  
Технические данные DILM  
→ 1/55  
Другие напряжения управления  
→ 1/44  
Аксессуары для DILM

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

## PKZM, DILM

## NZM, DILM

## NZM, DILM

Номинальные параметры двигателя					Диапазон установок	Автомат защиты двигателя	Контактор	Контактор	Примечание
Мощность	Номинальный ток 400 В	Номинальный ток K3 380 – 415 В	Расцепитель перегрузки	Расцепитель K3		Тип	Тип координации "1"	Тип	Тип координации "2"
AC-3 380 В 400 В 415 В	P	$I_q$	$I_f$	$I_{rm}$					
	kВт	A	kA	A					
<b>NZM и DILM</b>									
									
15	29.3	50	25...32	320...448	<b>NZMN1-M32</b>	2 ×	DILM40(...)	2 ×	DILM80(...)
18.5	36		32...40	320...560	<b>NZMN1-M40</b>		DILM40(...)		DILM80(...)
22	41		40...50	400...700	<b>NZMN1-M50</b>		DILM50(...)		DILM80(...)
30	55		50...63	504...882	<b>NZMN1-M63</b>		DILM65(...)		DILM80(...)
37	68		63...80	640...1120	<b>NZMN1-M80</b>		DILM80(...)		DILM80(...)
45	81		80...100	800...1250	<b>NZMN1-M100</b>		DILM95(...)		DILM115(...)
55	99						DILM115(...)		
75	134		125...160	1280...2240	<b>NZMN2-M160</b>		DILM150(...)		DILM80(...)
90	161		160...200	1600...2500	<b>NZMN2-M200</b>		DILM185/22(...)		DILM225/22(...)
110	196						DILM225/22(...)		
132	231		175...350	350...4900	<b>NZMN3-ME350</b>		DILM250/22(...)		DILM300/22(...)
160	279						DILM300/22(...)		DILM400/22(...)
200	349		225...450	450...6300	<b>NZMN3-ME450</b>		DILM400/22(...)		
250	437						DILM500/22(...)		
315	544		275...550	550...7700	<b>NZMN4-ME550</b>				
400	683		438...875	875...12250	<b>NZMN4-ME875</b>		DILM580/22(...)		
450	750						DILM650/22(...)		
500	820						DILM750/22(...)		
560	947		700...1400	1400...19600	<b>NZMN4-ME1400</b>		DILM820/22(...)		
							DILM1000/22(...)		
<b>Modules NZMH and DILM</b>									
									
22	41	100.	40 - 50.	400 - 700.	<b>NZMH2-M50.</b>	2 ×	DILM80(...).	2 ×	DILM80(...).
30	55		50 - 63.	504 - 882.	<b>NZMH2-M63.</b>		DILM80(...).		DILM80(...).
37	68		63 - 80.	640 - 1120.	<b>NZMH2-M80.</b>		DILM80(...).		DILM80(...).
45	81		80 - 100.	800 - 1250.	<b>NZMH2-M100.</b>		DILM95(...).		DILM95(...).
55	100		100 - 125.	1000 - 1750.	<b>NZMH2-M125.</b>		DILM115(...).		DILM115(...).
75	134		125 - 160.	1280 - 2240.	<b>NZMH2-M160.</b>		DILM150(...).		DILM150(...).
30	55		45 - 90.	90 - 1260.	<b>NZMH2-ME90.</b>		DILM80(...).		DILM80(...).
37	68		45 - 90.	90 - 1260.	<b>NZMH2-ME90.</b>		DILM80(...).		DILM80(...).
45	81		45 - 90.	90 - 1260.	<b>NZMH2-ME90.</b>		DILM95(...).		DILM95(...).
55	100		70 - 140.	140 - 1960.	<b>NZMH2-ME140.</b>		DILM115(...).		DILM115(...).
75	134		70 - 140.	140 - 1960.	<b>NZMH2-ME140.</b>		DILM150(...).		DILM150(...).
90	161		110 - 120.	220 - 3080.	<b>NZMH2-ME220.</b>		DILM185A/22(...).		DILM225A/22(...).
110	196		110 - 120.	220 - 3080.	<b>NZMH2-ME220.</b>		DILM225A/22(...).		DILM225A/22(...).
132	231		175 - 350.	350 - 4900.	<b>NZMH3-ME350.</b>		DILM250/22(...).		DILM300/22(...).
160	279		175 - 350.	350 - 4900.	<b>NZMH3-ME350.</b>		DILM300/22(...).		DILM400/22(...).
200	349		175 - 350.	350 - 4900.	<b>NZMH3-ME350.</b>		DILM400/22(...).		

## Пускатель для крепления на шину

## Информация для заказа

### Реверсивные пускатели

MSC-R.../BBA

MSC-R.../BBA

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

Реверсивные пускательи

MSC-R.../BBA

#### **Примечания**

Напряжение управления пускателем 24 В DC							
Тип Код для заказа	Цена См. прайс- лист	Кол-во в упаков- ке	Автомат защиты двигателя Тип	Контактор Тип	Набор соединителей для реверсивного пускателя	Шинный адаптер Тип	Примечания
<b>MSC-R-0,25-M7(24VDC)/BBA</b> 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 шину. 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.
<b>MSC-R-0,4-M7(24VDC)/BBA</b> 102998			PKZM0-0,4				
<b>MSC-R-0,63-M7(24VDC)/BBA</b> 102999			PKZM0-0,63				
<b>MSC-R-1-M7(24VDC)/BBA</b> 103000			PKZM0-1				
<b>MSC-R-1,6-M7(24VDC)/BBA</b> 103001			PKZM0-1,6				
<b>MSC-R-2,5-M7(24VDC)/BBA</b> 103002			PKZM0-2,5				
<b>MSC-R-4-M7(24VDC)/BBA</b> 103003			PKZM0-4				
<b>MSC-R-6,3-M7(24VDC)/BBA</b> 103004			PKZM0-6,3				
<b>MSC-R-10-M7(24VDC)/BBA</b> 103005			PKZM0-10	DILM9-01			
<b>MSC-R-10-M9(24VDC)/BBA</b> 103006			PKZM0-10				
<b>MSC-R-12-M12(24VDC)/BBA</b> 103007			PKZM0-12	DILM12-01			
<b>MSC-R-10-M17(24VDC)/BBA</b> 103008			PKZM0-10	DILM17-01	PKZM0-XM32 + DILM32-XRL	BBA0R-32	
<b>MSC-R-12-M17(24VDC)/BBA</b> 103009			PKZM0-12				
<b>MSC-R-16-M17(24VDC)/BBA</b> 103010			PKZM0-16				
<b>MSC-R-25-M25(24VDC)/BBA</b> 103011			PKZM0-25	DILM25-01			
<b>MSC-R-32-M32(24VDC)/BBA</b> 103012			PKZM0-32	DILM32-01			

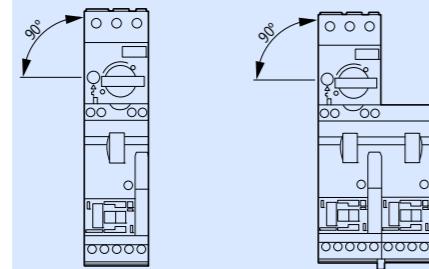
**MSC-D, MSC-DE, MSC-R**

## 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 напряжение  $U_e$  В 230 – 415

## Дополнительные технические данные

Автоматические выключатели PKZM0, PKE

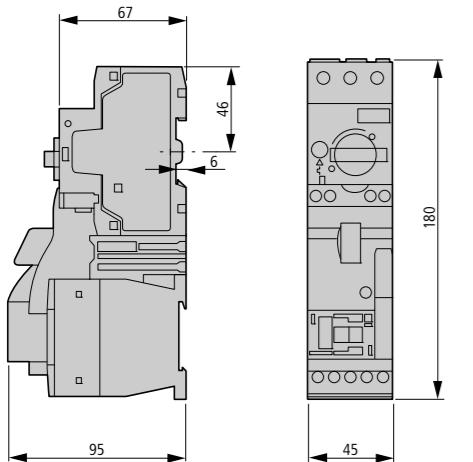
→ Часть 3

Контакторы DILM

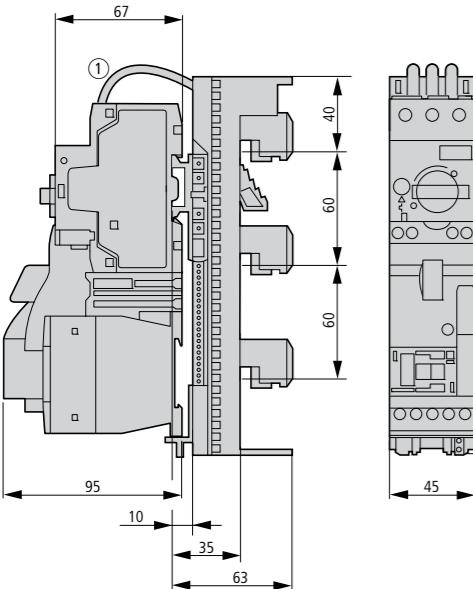
→ Часть 1

## Пускатели

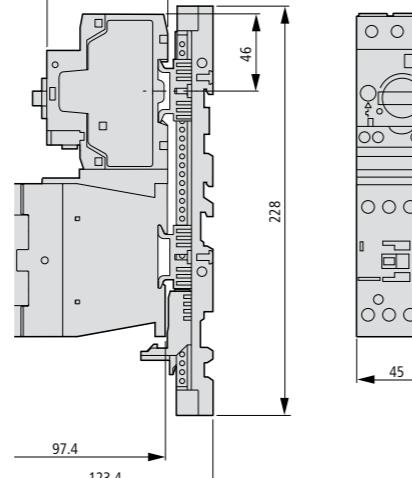
MSC-D-...-M7[...15]...



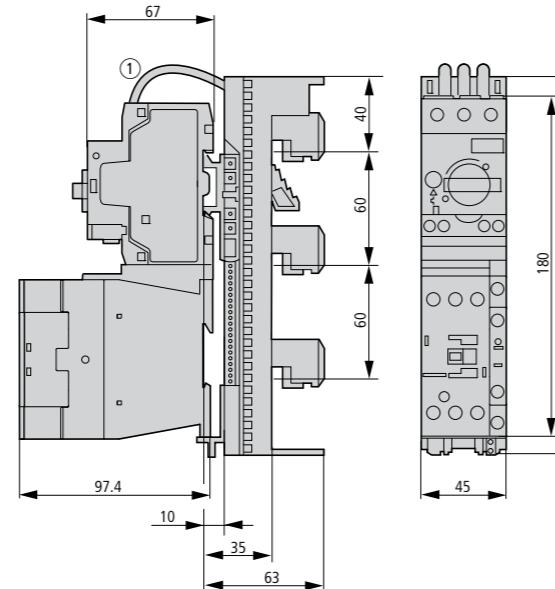
MSC-D-...-M7[...15]BBA...



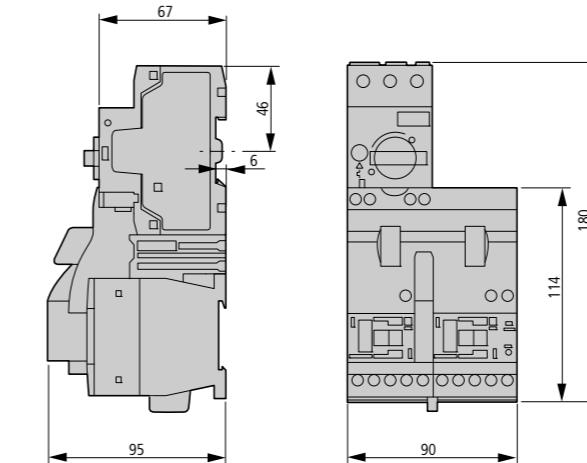
MSC-D-...-M17[...32]...



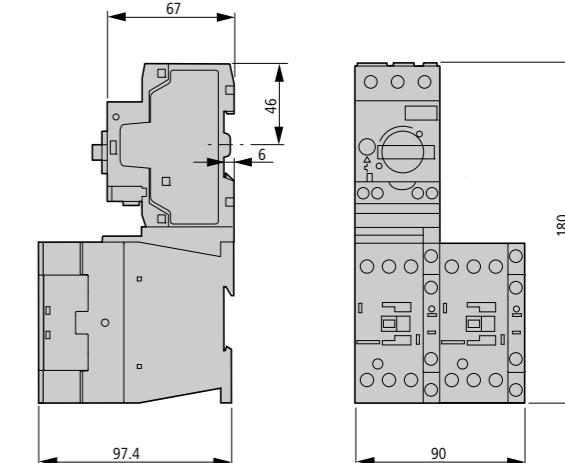
MSC-D-...-M17[...32]BBA...



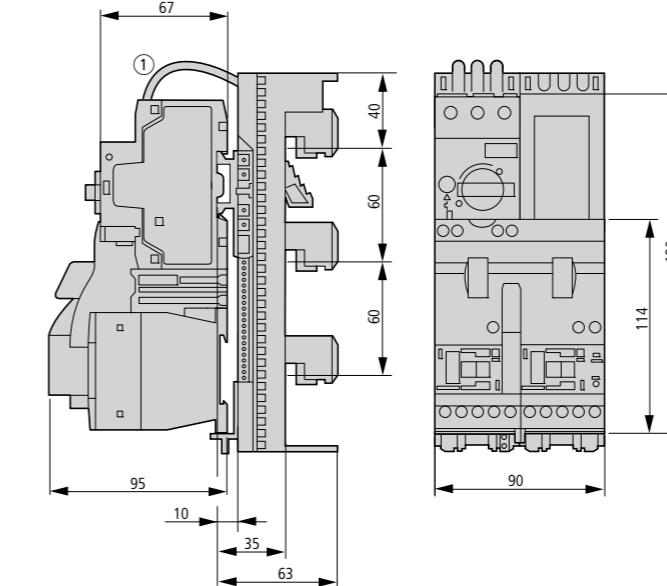
MSC-R-...-M7[...12]...



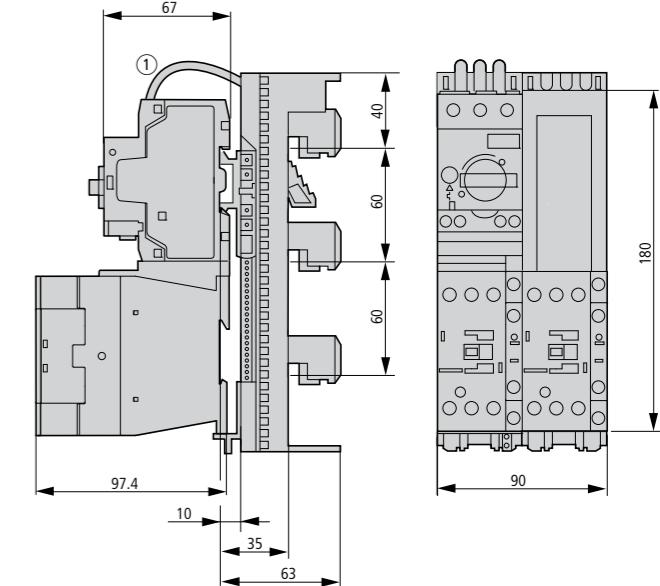
MSC-R-...-M17[...32]...



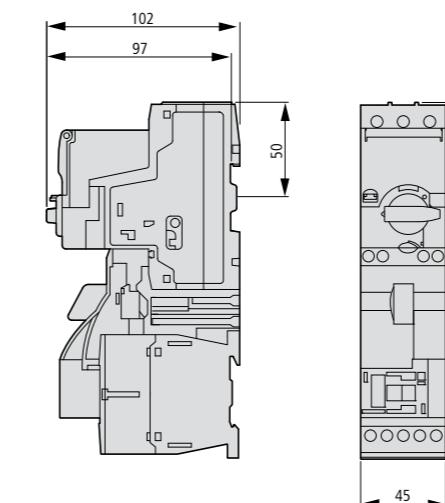
MSC-R-...-M7[...12]BBA...



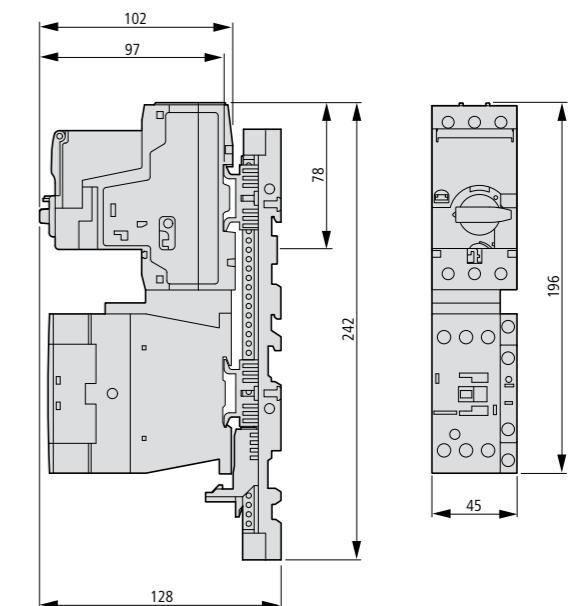
MSC-R-...-M17[...32]BBA...



MSC-DE(A)-...-M7[...12]...



MSC-DE(A)-...-M17[...32]...

**MSC-R**

Под тока	Категория	Типовые применения			Нормальные условия эксплуатации						Особые условия эксплуатации										
					Включение			Отключение			Включение			Отключение							
					I <sub>e</sub> /U <sub>e</sub>	U/U <sub>e</sub>	cosφ	I <sub>e</sub> /U <sub>e</sub>	U/U <sub>e</sub>	cosφ	I <sub>e</sub> /U <sub>e</sub>	U/U <sub>e</sub>	cosφ	I <sub>e</sub> /U <sub>e</sub>	U/U <sub>e</sub>	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 <sub>e</sub> /U <sub>e</sub>	U/U <sub>e</sub>	T <sub>0,95</sub>	I <sub>e</sub> /U <sub>e</sub>	U/U <sub>e</sub>	T <sub>0,95</sub>	I <sub>e</sub> /U <sub>e</sub>	U/U <sub>e</sub>	T <sub>0,95</sub>	I <sub>e</sub> /U <sub>e</sub>	U/U <sub>e</sub>	T <sub>0,95</sub>					
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 <sup>4)</sup>	1	1	6 x P <sup>4)</sup>	1,1	1,1	6 x P <sup>4)</sup>	1,1	1,1	6 x P <sup>4)</sup>					
	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					
Перемен- ный					Подтверждение срока службы						Подтверждение коммутационной способности										
					Включение			Отключение			Включение			Отключение							
					I <sub>e</sub> [A]	I/I <sub>e</sub>	U/U <sub>e</sub>	cosφ	I/I <sub>e</sub>	U/U <sub>e</sub>	cosφ	I <sub>e</sub> [A]	I/I <sub>e</sub>	U/U <sub>e</sub>	cosφ	I/I <sub>e</sub>	U/U <sub>e</sub>	cosφ			
	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 короткозамкнутыми роторами: пуск, отключение; отключение во время разгона			I <sub>e</sub> ≤17 I <sub>e</sub> >17	6 6	1 1	0,65 0,35	1 0,17	0,65 0,35	I <sub>e</sub> ≤100 I <sub>e</sub> >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 короткозамкнутыми роторами: пуск, торможение противовтормозом, реверс, толчковые режимы			I <sub>e</sub> ≤17 I <sub>e</sub> >17	6 6	1 1	0,65 0,35	6 6	1 1	0,65 0,35	I <sub>e</sub> ≤100 I <sub>e</sub> >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 <sup>2)</sup>	1,05	0,45				
	AC-5B	Коммутация ламп накаливания										1,5 <sup>2)</sup>	1,5	2)				2)			
	AC-6A <sup>3)</sup>	Коммутация трансформаторов																			
	AC-6B <sup>3)</sup>	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 автоматическим перезапуском перегрузки										6,0	1,5	1)	6,0	1,05	1)				
	AC-53a	Коммутация двигателей с короткозамкнутыми роторами полупроводниковых контакторами										8,0	1,5	0,35	8,0	1,05	0,35				
Постоян- ный ток					I <sub>e</sub> [A]	I/I <sub>e</sub>	U/U <sub>e</sub>	L/R mc	I <sub>r</sub> /I <sub>e</sub>	U <sub>r</sub> /U <sub>e</sub>	L/R mc	I <sub>e</sub> [A]	I/I <sub>e</sub>	U/U <sub>e</sub>	L/R mc	I <sub>r</sub> /I <sub>e</sub>	U <sub>r</sub> /U <sub>e</sub>	L/R mc			
	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 возбуждения: пуск, торможение противоввключением, 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 возбуждения: пуск, торможение противоввключением, 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 <sup>2)</sup>	1,05	2)	1,5 <sup>2)</sup>	1,05	2)				

<sup>1)</sup> cosφ = 0,45 для I<sub>e</sub>≤100; cosφ = 0,35 для I<sub>e</sub>>100<sup>2)</sup> Тестирование должно проводится без присоединенной лампы накаливания.<sup>3)</sup> Данные должны быть взяты из данных тестирования (AC-3 или AC-4) в соответствии с TableVIIb, IEC/EN 60 947-4-1.<sup>4)</sup> 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 нагрузками, соединенными параллельно.

Поэтому, 300 мс – максимальное значение, независимо от потребляемой мощности.

I = Ток включения,

I<sub>c</sub> = Ток отключения,I<sub>e</sub> = Номинальный рабочий ток,

U = Напряжение,

U<sub>e</sub> = Номинальное рабочее напряжениеU<sub>r</sub> = Возвращающееся напряжениеT<sub>0,95</sub> = Время в мс, до того как ток достигнет 95% установленвшегося значенияP = U<sub>e</sub> x I<sub>e</sub> = Номинальная мощность [Вт]

|--|

**Ваш партнер:**



Eaton является мировым лидером в области распределения электроэнергии и защиты электросетей, обеспечения резервного электропитания, автоматизации и контроля, осветительного оборудования и безопасности, конструктивных решений и коммутационных устройств, решений для неблагоприятных и опасных условий эксплуатации, а также инжиниринговых услуг. Компания обладает широкими возможностями по всему миру для решения наиболее критичных задач, связанных с управлением электроэнергией.

Подробная информация о оборудовании и решениях Eaton доступна на сайте [www.eaton.ru](http://www.eaton.ru)

#### **Где купить**

Контакты дистрибуторов доступны по ссылке [www.eaton.ru/distributors](http://www.eaton.ru/distributors)

#### **Техническая поддержка**

8-800-555-6060  
[supportEGmoscow@eaton.com](mailto:supportEGmoscow@eaton.com)

#### **Представительство Eaton в России**

Электротехнический сектор

#### **Центральный округ**

107076, г. Москва,  
ул. Электрозаводская,  
33 стр. 4  
Тел.: +7 (495) 981-3770  
Факс: +7 (495) 981-3771  
[RussiaCentral@Eaton.com](mailto:RussiaCentral@Eaton.com)

#### **Северо-Западный округ**

194044, Санкт-Петербург,  
Финляндский пр., д.4а,  
БЦ «Петровский форт»,  
офис 401  
Тел.: +7 (812) 611-1064  
[RussiaNorthWest@Eaton.com](mailto:RussiaNorthWest@Eaton.com)

#### **Уральский округ**

Тел.: +7 (912) 230-5075  
[RussiaUral@Eaton.com](mailto:RussiaUral@Eaton.com)

#### **Южный округ**

Тел.: +7 (918) 896-0253  
[RussiaSouth@Eaton.com](mailto:RussiaSouth@Eaton.com)

#### **Представительство Eaton в Казахстане**

050057, г. Алматы,  
ул. Тимирязева, 42,  
Блок 23, офис 211  
Тел.: +7 (727) 274-7746  
Факс: +7 (727) 269-5451  
[Kazakhstan@Eaton.com](mailto:Kazakhstan@Eaton.com)

Компания оставляет за собой право вносить изменения в изделия, в информацию, содержащуюся в данном документе, а также исправлять ошибки и опечатки. Юридической силой обладают только подтверждения заказов и техническая документация Eaton. Фотографии и иллюстрации также не гарантируют конкретной компоновки или функциональности. Их использование в любой форме возможно только с предварительного разрешения компании. Это также касается торговых марок (в частности Eaton, Moeller, Bussmann, CEAG).