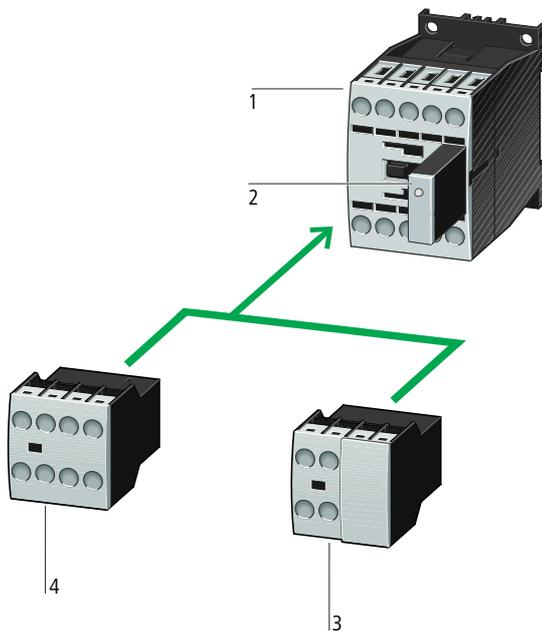


	Страница
<b>Обзор системы</b>	1/1
Вспомогательные реле DILA	1/1
<b>Вспомогательные реле</b>	1/2
Базовое устройство DILA	1/2
Блоки вспомогательных контактов	1/4
<b>Аксессуары</b>	1/6
<b>Напряжение управления</b>	1/9
Вспомогательные реле DILA	1/9
<b>Характеристики отключения, диаграмма работы контактов</b>	1/10
Вспомогательные реле	1/10
<b>Технические данные</b>	1/11
Вспомогательные реле DILA	1/11
Усилительный модуль, электронный временной модуль	1/14
<b>Размеры</b>	1/17
Вспомогательные реле	1/17
Электронный временной модуль	1/17

### DILA

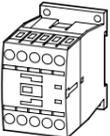
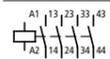
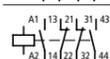
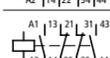


<b>Основные устройства</b>	1
Управление постоянным или переменным током	
Магнитная система	
AC 12 – 600 В, 50, 60, 50/60 Гц	
0.8 – 1.1 x U <sub>c</sub>	
24 ВА/4 ВА	
DC 12 – 220 В DC	
0.8 – 1.1 x U <sub>c</sub>	
при 24 В:	
0.7 – 1.3 x U <sub>c</sub> без дополнительного блока вспомогательных контактов	
Окружающая температура +40 °С	
Может быть расширен до 8 контактов	
Блокировка противостоящих контактов	
Модульная система	
Монтаж винтами или на DIN рейку	
Защита от касания	
Винтовые зажимы	
Пружинные зажимы	
- 1/3	
<b>Супрессоры</b>	2
Все вспомогательные контакторы с управлением постоянным током имеют встроенный супрессор	
Супрессор для вспомогательных контакторов с управлением переменным переменным током	
- 1/6	
<b>Блоки вспомогательных контактов</b>	3, 4
2 или 4 полюса	
Контакты с перекрытием	
Блокировка противостоящих контактов	
- 1/5	

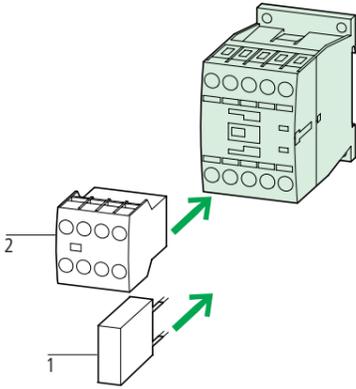
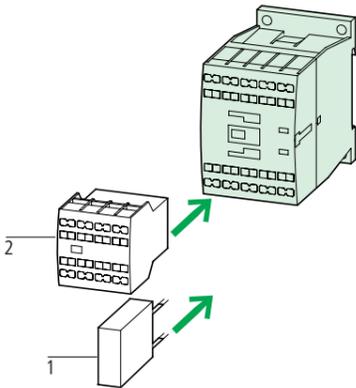
Moeller NK1210+2100+2300-1153RUS-INT

Варианты подключения	Контакты N/O = Нормально открытый N/Z = Нормально закрытый	Номинальный ток		Условный термический ток, открытая установка при 60 °C	Цифровой код	Пряжок контактов
		AC-15				
		220 В	380 В			
		230 В	400 В			
		240 В	415 В			
		$I_e$	$I_e$	$I_{th}$		
		A	A	A		

**Базовое устройство с блокировкой противостоящих контактов**

Варианты подключения	Контакты	Номинальный ток		Условный термический ток, открытая установка при 60 °C	Цифровой код	Пряжок контактов		
		AC-15						
	Винтовые зажимы	4 Н/О	–	6	4	16		
		3 Н/О	1 Н/З				40E	
		2 Н/О	2 Н/З					
		2 Н/О	2 Н/З	22E				
	Пружинные зажимы	4 Н/О	–	6	4	16		
		3 Н/О	1 Н/З				40E	
		2 Н/О	2 Н/З					
		2 Н/О	2 Н/З	22E				

Moeller NK1210+2100+2300-1153RUS-INT

Может быть использовано с блоком вспомогательных контактов	Управление переменным током	Управление постоянным током	Упаковка	Замечания
	Тип Код для заказа	Тип Код для заказа		
DILA-XHI(V)...	<b>DILA-40(230В 50Гц)</b> 276329	<b>DILA-40(24В DC)</b> 276344	1 шт.	<b>С винтовыми зажимами:</b> 
	<b>DILA-31(230В 50Гц)</b> 276364	<b>DILA-31(24В DC)</b> 276379		
	<b>DILA-22(230В 50Гц)</b> 276399	<b>DILA-22(24В DC)</b> 276414		
DILA-XHIC(V)...	<b>DILAC-40(230 В50Гц)</b> 276441	<b>DILAC-40(24В DC)</b> 276456		<b>С пружинными зажимами:</b> 
	<b>DILAC-31(230В 50Гц)</b> 276473	<b>DILAC-31(24В DC)</b> 276488		
	<b>DILAC-22(230В 50Гц)</b> 276505	<b>DILAC-22(24В DC)</b> 276520		

Аксессуары	Страница
1 Супрессор	- 2/22
2 Блок вспомогательных контактов	- 2/12
Другие управляющие напряжения	- 1/9

Аксессуары	Страница
1 Супрессор	- 2/22
2 Блок вспомогательных контактов	- 2/12
Другие управляющие напряжения	- 1/9

Номера контактов согласно EN 50011  
 Маркировка зажимов катушки согласно EN 50005  
 Контактторы с постоянным током управления имеют встроенный супрессор.

Moeller NK1210+2100+2300-1153RUS-INT

Варианты подключения	Контакты	Номинальный ток управления		Условный термический ток, открытая установка при 60 °C	Порядок контактов
		AC-15	AC-15		
	N/O = Нормально открытый N/O <sub>E</sub> = Включение с опережением N/З = Нормально закрытый N/З <sub>L</sub> = Нормально закрытый, отключение с запаздыванием	220 В 230 В 240 В	380 В 400 В 415 В	I <sub>e</sub> I <sub>e</sub> I <sub>e</sub>	A A A

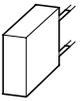
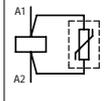
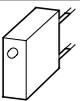
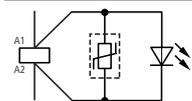
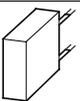
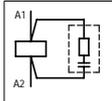
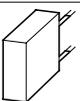
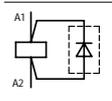
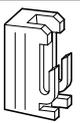
**DILA, блоки вспомогательных контактов**

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

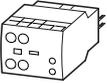
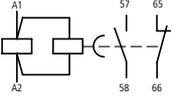
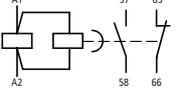
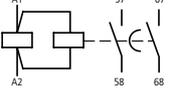
Варианты подключения	Контакты	Номинальный ток управления		Условный термический ток, открытая установка при 60 °C	Порядок контактов				
		AC-15	AC-15						
Винтовые зажимы	2 полюса	–	2 Н/З	6	3	16			
		1 Н/О	1 Н/З						
		2 Н/О	–						
		1 Н/О <sub>E</sub>	1 Н/З <sub>L</sub>						
	4 полюса	–	4 Н/З						
		1 Н/О	3 Н/З						
		2 Н/О	2 Н/З						
		3 Н/О	1 Н/З						
		4 Н/О	–						
		1 Н/О, 1 Н/О <sub>E</sub>	1 Н/О, 1 Н/З <sub>L</sub>						
		Пружинные зажимы	2 полюса	–	2 Н/З				
				1 Н/О	1 Н/З				
	2 Н/О			–					
	1 Н/О <sub>E</sub>			1 Н/З <sub>L</sub>					
4 полюса	–		4 Н/З						
	1 Н/О		3 Н/З						

Moeller NK1210+2100+2300-1153RUS-INT

Цифровой код и версия комбинации			Тип Код для заказа	Упаковка	Замечания
DILA(C)-40	DILA(C)-31	DILA(C)-22			
42 E	33	24	<b>DILA-XHI02</b> 276420	5 шт.	Версия E соответствует EN 50011 и более предпочтительна; другие комбинации соответствуют EN 50005 Контакты с постоянным током управления могут быть скомбинированы только с 2-х полюсными контактами.
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		

Напряжение управления	Порядок контактов	Для использования с	Тип Код для заказа	Упаковка	Замечания	
<b>В</b>						
<b>Супрессор</b>						
<b>Варисторный супрессор</b>						
	24 – 48 AC 48 – 130 AC 130 – 240 AC 240 – 500 AC		DILM7 – DILM15 DILMP20 DILA	<b>DILM12-XSPV48</b> 281208 <b>DILM12-XSPV130</b> 281209 <b>DILM12-XSPV240</b> 281210 <b>DILM12-XSPV500</b> 281211	10 шт.	Для контакторов с переменным током управления 50 – 60 Гц. Вспомогательные реле с DC управлением и DILM115, DILM150 имеют встроенный супрессор. Обратите внимание на время разряда.
<b>Варистор со светодиодом</b>						
	24 – 48 AC 130 – 240 AC		DILM7 – DILM15 DILMP20 DILA	<b>DILM12-XSPVL48</b> 281220 <b>DILM12-XSPVL240</b> 281221	10 шт. 10 шт.	Для контакторов с переменным током управления 50 – 60 Гц. Вспомогательные реле с DC управлением и DILM115, DILM150 имеют встроенный супрессор. Обратите внимание на время разряда.
<b>RC супрессор</b>						
	24 – 48 AC 110 – 240 AC 240 – 500 AC		DILM7 – DILM15 DILMP20 DILA	<b>DILM12-XSPR48</b> 281199 <b>DILM12-XSPR240</b> 281200 <b>DILM12-XSPR500</b> 281201	10 шт.	Для контакторов с переменным током управления 50 – 60 Гц. Вспомогательные реле с DC управлением и DILM115, DILM150 имеют встроенный супрессор. Обратите внимание на время разряда.
<b>Супрессор 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 DC управлением. Не допускает обратного перенапряжения при управлении с выхода контроллера PLS
<b>Соединитель</b>						
	–	–	DILM7 – DILM65 DILA	<b>DILM32-XVB</b> 281227	50 шт.	Для механического соединения контакторов в комбинации. Дистанция между контакторами 0 мм
<b>Механическая блокировка</b>						
	–	–	DILM7 – DILM15 DILMP20 DILA	<b>DILM12-XMV</b> 281196	1 шт.	Для 2-х контакторов с AC или DC управлением, горизонтально или вертикально смонтированных, расстояние между контакторами 0 мм. Механический ресурс 2.5 x 10 <sup>6</sup> операций. Возможно использовать дополнительные блоки вспомогательных контактов - 1/5. Включая 2 соединителя для контакторов.

Moeller NK1210+2100+2300-1153RUS-INT

Напряжение управления	Для использования с	Порядок контактов	Тип Код для заказа	Упаковка	Замечания	
<b>Блок электронных таймеров</b>						
						
<b>Задержка на включение</b>						
24 В AC/DC	DILM7 – DILM32 DILMP20 DILA		<b>DILM32-XTEE11(RA24)</b> 101440	1 шт.	Диапазон задержки может быть выбран: 0,05...1 с 0,5...10 с 5...100 с	
100 – 130 В AC			<b>DILM32-XTEE11(RAC130)</b> 101441			
200 – 240 В AC			<b>DILM32-XTEE11(RAC240)</b> 101442			
<b>Задержка на отключение 0,05...1 с, 0,5...10 с, 5...100 с</b>						
24 В AC/DC	DILM7 – DILM32 DILMP20 DILA		<b>DILM32-XTED11-1(RA24)</b> 105210	1 шт.	Диапазон 0,05...1 с	
24 В AC/DC			<b>DILM32-XTED11-10(RA24)</b> 104943			Диапазон 0,5...10 с
24 В AC/DC			<b>DILM32-XTED11-109(RA24)</b> 104946			Диапазон 5...100 с
100-130 В AC			<b>DILM32-XTED11-1(RAC130)</b> 105211			Диапазон 0,05...1 с
100-130 В AC			<b>DILM32-XTED11-10(RAC130)</b> 104944			Диапазон 0,5...10 с
100-130 В AC			<b>DILM32-XTED11-100(RAC130)</b> 104947			Диапазон 5...100 с
200-240 В AC			<b>DILM32-XTED11-1(RAC240)</b> 105212			Диапазон 0,05...1 с
200-240 В AC			<b>DILM32-XTED11-10(RAC240)</b> 104945			Диапазон 0,5...10 с
200-240 В AC			<b>DILM32-XTED11-100(RAC240)</b> 194948			Диапазон 5...100 с
<b>Для пуска звезда-треугольник</b>						
24 В AC/DC	DILM7 – DILM32 DILMP20 DILA		<b>DILM32-XTEY20(RA24)</b> 101446	1 шт.	Диапазон 1...30 с с интервалами по 50 мс	
100 – 130 В AC			<b>DILM32-XTEY20(RAC130)</b> 101447			
200 – 240 В AC			<b>DILM32-XTEY20(RAC240)</b> 101448			
<b>Пломбировочная крышка</b>						
Прозрачная						
-	DILM32-XTE...	-	<b>DILM32-XTEPLH</b> 101449	1 шт.	-	

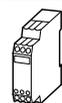




Номинальный ток			Напряжение управления		Ток управления	Номера контактов	Для использования с	Тип Код для заказа	Упаковка
AC-15		DC <sup>1)</sup>	U <sub>s</sub> В DC	I мА	25	21 13 22 14	Где необходимо	ETS4-VS3 083094	1 шт.
240В	415В	220В							
I <sub>e</sub>	I <sub>e</sub>	I <sub>e</sub>							
A	A	A							

**Усилительный модуль<sup>2)</sup>**

Вход со встроенным супрессором для ограничения перенапряжения

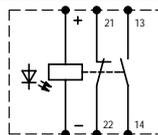


2 2

0.03

24

25

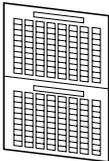


Где необходимо

ETS4-VS3  
083094

1 шт.

**Замечания**<sup>1)</sup> Условия включения и отключения согласно DC-13, LIR 300 мс<sup>2)</sup> Катушка контактора с номинальным током > 2А должна быть запитана с помощью вспомогательное реле

Для использования с	Тип Код для заказа	Упаковка	Замечания
<b>Маркировка устройств</b> Лист с самоклеющимися маркировками			
 Нанесение маркировки используя лазерный принтер, плоттер, маркер, копир	<b>XGKE-GE</b> 207517	25 шт.	1 шт. = 1 листу 240 наклеек на каждом листе  1 лист = DIN A4 Может быть разделен на 2 DIN A5 листа

Moeller NK1210+2100+2300-1153RUS-INT

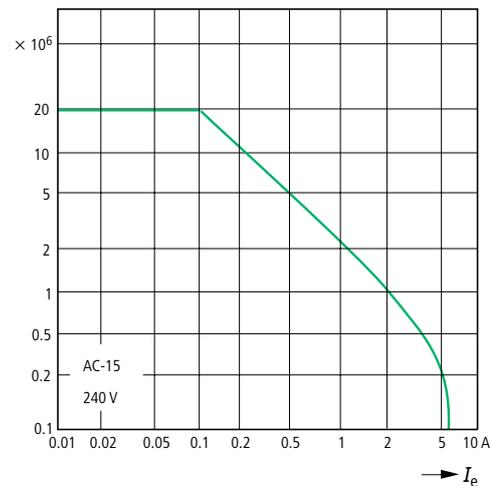
	С винтовыми зажимами:			С пружинными зажимами:		
	DILA-40(...)	DILA-31(...)	DILA-22(...)	DILAC-40(...)	DILAC-31(...)	DILAC-22(...)
	Код для заказа <sup>1)</sup>					
<b>Стандартные катушки</b>						
24В 50Гц	276316	276351	276386	276431	276463	276495
240В 50Гц	276318	276353	276388	По запросу	По запросу	По запросу
110В 50Гц 120В 60Гц	276326	276361	276396	276438	276470	276502
190В 50Гц 220В 60Гц	276327	276362	276397	По запросу	По запросу	По запросу
220В 50Гц 240В 60Гц	276328	276363	276398	По запросу	По запросу	По запросу
230В 50Гц 240В 60Гц	276329	276364	276399	276441	276473	276505
380В 50Гц 440В 60Гц	276330	276365	276400	По запросу	По запросу	По запросу
400В 50Гц 440В 60Гц	276331	276366	276401	По запросу	По запросу	По запросу
24В 50Гц/60Гц	276333	276368	276403	276445	276477	276509
42В 50Гц/60Гц	276334	276369	276404	По запросу	По запросу	По запросу
110В 50Гц/60Гц	276335	276370	276405	По запросу	По запросу	По запросу
220В 50Гц/60Гц	276336	276371	276406	По запросу	По запросу	По запросу
230В 50Гц/60Гц	276337	276372	276407	276449	276481	276513
Нестандартные напряжения управления исключая указанные стандартные напряжения <sup>2)</sup>						
...В 50 Гц(12-500В) <sup>3)</sup>	276341	276376	276411	276453	276485	276517
...В 60 Гц(12-600В) <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 катушки</b>						
24 В DC	276344	276379	276414	276456	276488	276520
48 В DC	276345	276380	276415	По запросу	По запросу	По запросу
110 В DC	276347	276382	276417	276459	276491	276523
220 В DC	276348	276383	276418	276460	276492	276524
Нестандартные напряжения управления исключая указанные стандартные напряжения <sup>2)</sup>						
...VDC (12-250В) <sup>3)</sup>	276349	276384	276419	276461	276493	276525

**Замечания**

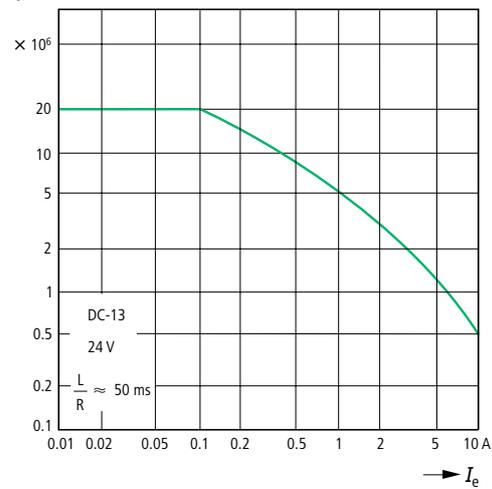
- <sup>1)</sup> Для получение кода для заказа выберите тип и напряжение управления .
- <sup>2)</sup> Нестандартное напряжение управления выбирается из указанного диапазона (...-...V)
- <sup>3)</sup> Минимальный заказ 10 шт.

**DILA (AC-15)**

Ресурс (операций)  
 $I_e$  = Номинальный ток

**DILA (DC-13)<sup>1)</sup>**

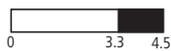
Ресурс (операций)  
 $I_e$  = Номинальный ток



На диаграмме показан ход контактов вспомогательного реле и дополнительных контактов без нагрузки. Диаграммы приведены без учета возможных погрешностей.

**DILA-...AC**

Нормально открытый контакт



Нормально закрытый контакт

**DILA-XH(C)..AC**

Нормально открытый контакт



Нормально закрытый контакт

**DILA-XHIV(C)B.AC**

Нормально открытый контакт



Нормально закрытый контакт

**DILA-...DC**

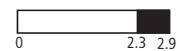
Нормально открытый контакт



Нормально закрытый контакт

**DILA-XH(C)..DC**

Нормально открытый контакт



Нормально закрытый контакт

**DILA-XH(C)B.DC**

Нормально открытый контакт

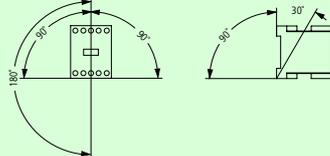


Нормально закрытый контакт

**Замечания**

<sup>1)</sup> Условия включения и отключения согласно DC-13, постоянная времени как указано.

Moeller NK1210+2100+2300-1153RUS-INT

			DILA	DILA...XHI
<b>Общая информация</b>				
Стандарты			IEC/EN 60947, VDE 0660, UL, CSA	
Ресурс, механический				
Управление переменным током	Операций	$\times 10^6$	20	10
Управление постоянным током	Операций	$\times 10^6$	20	10
Максимальная частота включений				
Максимальная частота включений	Операций/ч.		9000	9000
Климатическая устойчивость			Постоянная влажность согласно IEC 60068-2-78; Переменная влажность, циклично согласно IEC 60068-2-30	
Окружающая температура				
Открытый		°C	-25 – 60	-25 – 60
Закрытый		°C	-25 – 40	-25 – 40
Окружающая температура, хранение		°C	-40 – 80	-40 – 80
Монтажное положение				
Монтажное положение				
Механическая ударопрочность (IEC/EN 60068-2-27)				
Полусинусоидальный удар, 10 мс				
Базовое устройство с блоком дополнительных контактов				
	Н/О контакт	g	7	7
	Н/З контакт	g	5	5
Тип защиты			IP20	IP20
Защита от прикосновения спереди (IEC 536)			Защита от касания пальцев	
Вес				
Управление переменным током		кг	0.23	0.05
Управление постоянным током		кг	0.28	0.05
Емкость зажимов				
Винтовые зажимы				
	Однопроволочный	мм <sup>2</sup>	1 x (0,75 – 4) 2 x (0,75 – 2,5)	1 x (0,75 – 4) 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)	1 x (0,75 – 2,5) 2 x (0,75 – 2,5)
	Одножильный или многожильный	AWG	18 – 14	18 – 14
Винты зажима			M3.5	M3.5
Крестовая отвёртка			Размер 2	2
Шлицевая отвёртка			0,8 x 5,5 1 x 6	0,8 x 5,5 1 x 6
Макс. момент затяжки			Нм 1.2	1.2
Пружинные зажимы				
	Однопроволочный	мм <sup>2</sup>	1 x (0,75 – 2,5) 2 x (0,75 – 2,5)	1 x (0,75 – 2,5) 2 x (0,75 – 2,5)
	Гибкий с/без наконечника DIN 46228	мм <sup>2</sup>	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 многожильный	AWG	18 – 14	18 – 14
Шлицевая отвёртка			мм 0,6 x 3,5	0,6 x 3,5





			DILA	DILA...XHI
<b>Контакты</b>				
Блокировка противостоящих контактов согласно ZH 1/457, включая вспомогательные контакты			Да	Да
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
Надёжное разъединение согласно VDE 0106 часть 101 и часть 101/A1				
между катушкой и вспомогательными контактами			B AC	400
между вспомогательными контактами			B AC	400
Номинальный ток				
AC-15				
220/240 В	$I_e$	A	6	6
380/415 В	$I_e$	A	4	3
500 В	$I_e$	A	1.5	–
DC-13				
DC-13 L/R – 15 мс				
Последовательное соединение:				
1	24 В	A	10	10
1	60 В	A	6	6
2	60 В	A	10	10
1	110 В	A	3	3
3	110 В	A	6	6
1	220 В	A	1	1
3	220 В	A	5	5
DC-13 L/R – 50 мс				
Последовательное соединение:				
3	24 В	A	4	–
3	60 В	A	4	–
3	110 В	A	2	–
3	220 В	A	1	–
Надёжность цепи управления (при $U_e = 24$ В DC, $U_{мин} = 17$ В, $I_{мин} = 5.4$ мА)			Частота отказов $\lambda$ <math>10^{-8}</math>, <math>< 1</math> отказ на 100 миллионов операций	
Условный термический ток			$I_{th}$	A
			16	16
Стойкость к короткому замыканию без сваривания				
Устройство защиты от сверхтока				
220/240 В		PKZM0	4	–
380/415 В		PKZM0	4	–
Максимальный предохранитель защиты от короткого замыкания				
500 В		A gG/gL	10	10
Тепловые потери при $I_{th}$				
управление переменным током			Вт	0.3
управление постоянным током			Вт	0.3

**Замечания**

<sup>1)</sup> Условия включения и отключения согласно DC-13, постоянная времени как указано

Moeller NK1210+2100+2300-1153RUS-INT

			DILA	DILA...XHI
<b>Магнитная система</b>				
Диапазоны напряжений				
Управление переменным током				
	Притяжение	$\times U_c$	0.8 – 1.1	–
Управление постоянным током				
	Притяжение	$\times U_c$	0.8 – 1.1	–
	Притяжение	$\times U_c$	0.7 – 1.3	–
при 24 В: без дополнительных контактов (40 °С)				
Потребляемая мощность				
50 Гц	Притяжение	ВА	24	–
50 Гц	Удержание	ВА	3.4	–
50 Гц	Удержание	Вт	1.2	–
60 Гц	Притяжение	ВА	30	–
60 Гц	Удержание	ВА	4.4	–
60 Гц	Удержание	Вт	1.4	–
50/60 Гц	Притяжение	ВА	27 25	–
50/60 Гц	Удержание	ВА	4.2 3.3	–
50/60 Гц	Удержание	Вт	1.4 1.2	–
управление постоянным током	Притяжение	Вт	3	–
Коэффициент использования (DF)		% DF	100	–
Время коммутации при 100 % $U_c$ (приблизительные значения)				
Задержка включения при АС управлении		мс	15 – 21	–
Задержка отключения Н/О контакта при АС управлении		мс	9 – 18	–
Задержка включения при DC управлении		мс	31	–
Задержка отключения Н/О контакта при DC управлении		мс	12	–

**Замечания**

<sup>1)</sup> Стабилизированное постоянное напряжение, 3-х фазный выпрямитель или сглаженный 2-х полупериодный выпрямитель



				ETS4-VS3	DILM32-XTE	
<b>Общая информация</b>						
Стандарты				IEC/EN 60947, VDE 0660, UL, CSA	DIN EN 61812, IEC/EN 60947, VDE 0660, UL, CSA	
Ресурс, механический						
Управление переменным током		Операций	x 10 <sup>6</sup>	–	3	
Управление постоянным током		Операций	x 10 <sup>6</sup>	30	3	
Максимальная частота включений 220 В, 230 В				Операций	72000	–
Климатическая устойчивость				Постоянная влажность согласно IEC 60068-2-78; Переменная влажность, циклично согласно IEC 60068-2-30		
Окружающая температура						
Хранение			°C	–	-40 – 80	
Открытый			°C	-25 – 60	-25 – 60	
Закрытый			°C	-25 – 45	-25 – 40	
Монтажное положение				Любое	Любое, не направлять вниз	
Механическая ударопрочность (IEC/EN 60068-2-27)						
Полусинусоидальный удар, 20 мс						
Н/О контакт			g	10	–	
Полусинусоидальный удар, 10 мс						
Н/О контакт			g	–	6	
Н/З контакт			g	–	6	
Тип защиты				IP20	IP20	
Защита от прямого касания при управлении спереди (IEC 536)				Защита от касания пальцев		
Вес			кг	0.09	0.08	
Емкость зажимов						
Однопроволочный			мм <sup>2</sup>	1 x (0.75 – 2.5) 2 x (0.75 – 2.5) <sup>1)</sup>	1 x (0.75 – 2.5) 2 x (0.75 – 1.5)	
Гибкий с наконечником			мм <sup>2</sup>	1 x (0.75 – 2.5) 2 x (0.75 – 1.5) <sup>1)</sup>	1 x (0.75 – 1.5) 2 x (0.75 – 1.5)	
Одножильный или многожильный			AWG	16 – 14	18 – 14	
Винты зажима				M3.5	M3.5	
Крестовая отвёртка			Размер	2	2	
Шлицевая отвёртка			мм	0.8 x 5.5 1 x 6	0.8 x 5.5 1 x 6	
Макс. момент затяжки			Нм	1.2	1.2	

**Замечания**

<sup>1)</sup> Использовать только эквивалентное поперечное сечение

## Усилительный модуль, блок электронных таймеров

Moeller NK1210+2100+2300-1153RUS-INT

			ETS4-VS3	DILM32-XTE
<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 AC	440	400
Номинальный ток				
AC-15				
220/240 В	$I_e$	A	2	По запросу
380/415 В	$I_e$	A	2	По запросу
DC-13 <sup>1)</sup>				
DC-13 L/R – 15 мс				
Последовательное соединение:				
1	24 В	A	2.6	–
1	60В	A	1	–
1	110 В	A	0.6	–
1	220 В	A	0.2	–
DC-13 L/R – 50 мс				
Последовательное соединение:				
1	24 В	A	2	–
1	60 В	A	0.6	–
1	110 В	A	0.08	–
1	220 В	A	0.08	–
DC-13 L/R – 300 мс				
Последовательное соединение:				
1	24 В	A	0.6	–
1	60 В	A	0.2	–
1	110 В	A	0.08	–
1	220 В	A	0.03	–
Надёжное разделение согласно VDE 0106 часть 101, часть 101/A1				
между катушкой и вспомогательными контактами		B AC	–	250
между вспомогательными контактами		B AC	–	250
Надёжность цепи управления (при $U_e = 24$ В DC, $U_{мин} = 17$ В, $I_{мин} = 5.4$ мА)	Частота отказов		$<10^{-8}$ , $< 1$ отказ на 100 миллионов операций	–
Номинальный термический ток	$I_{th}$	A	6	6
Срок службы				
AC-15				
230 В, $I_e = 0.1$ А	Операций	$\times 10^6$	7	–
230 В, $I_e = 1.2$ А	Операций	$\times 10^6$	1	–
Стойкость к короткому замыканию без сваривания				
Защита от короткого замыкания, макс. предохранитель				
500 В		A gG/gL	–	6
500 В		A	4	–

## Замечания

<sup>1)</sup> Условия включения и отключения согласно DC-13, постоянная времени как указано



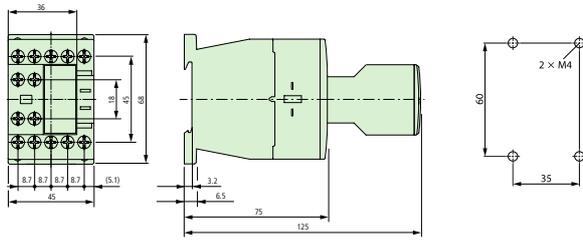
			ETS4-VS3	DILM32-XTE
<b>Магнитная система</b>				
Диапазоны напряжений				
Напряжение притяжения				
Управление переменным током				
	Притяжение	x U <sub>c</sub>	–	0.85 – 1.1
Управление постоянным током				
	Притяжение	x U <sub>c</sub>	0.85 – 1.2	0.7 – 1.2
Потребляемая мощность				
АС	Удержание	ВА	–	2
DC	Удержание	Вт	–	1.8
управление постоянным током				
	Притяжение	Вт	0.6	–
Коэффициент использования				
		% DF	100	100
Время коммутации при 100 % U <sub>c</sub> (приблизительные значения)				
Задержка включения при DC управлении			мс	7
Задержка отключения при DC управлении			мс	3
Максимальная частота включений				
Максимальная частота включений			Оп./ч.	–
6 A/250 В			Оп./ч.	–
Минимальное время включения				
Задержка на включение			мс	–
Задержка на отключение			мс	–
Точность повторения (с постоянными параметрами)			Отклонение	%
				–
Время восстановления (после 100% паузы)			мс	–
				70
Время переключения контактов				
DILM32-XTEE11/DILM32-XTED11			t	мс
				–
DILM32-XTEY20			t	мс
				–

**Замечания**

<sup>1)</sup> Стабилизированное постоянное напряжение, 3-х фазный выпрямитель или сглаженный 2-х полупериодный выпрямитель

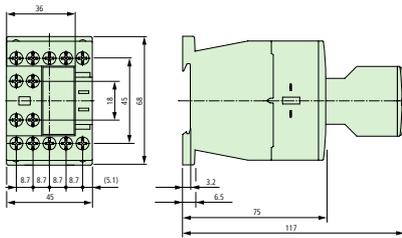
### Вспомогательное реле

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



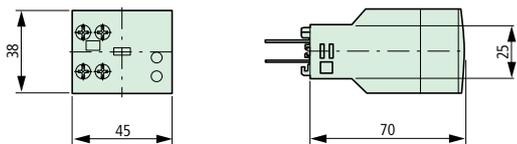
	c
DILM32-XHI	117
DILA-XHI	117
DILA-XHI...T	125

### DILMC7...

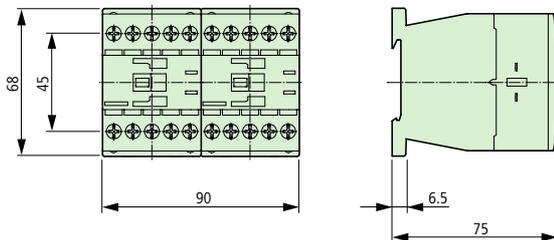


### Электронный временной модуль

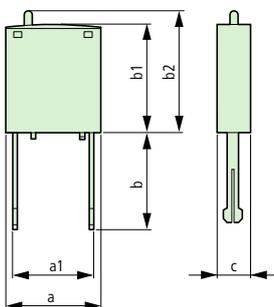
DILM32-XTE



### DILA с механической блокировкой DILM...XMV



DILM12-XSPR...  
DILM12-XSPV(L)...  
DILM12-XSPI...



	DILM12-XSPR... DILM12-XSPV... DILM12-XSPI...
a	25
a1	9.2
b	25.9
b1	28
b2	~ 32
c	9



Moeller NK1210+2100+2300-1153RUS-INT

---

Вспомогательные реле  
DILA

