

# Силовые автоматические выключатели LZM и выключатели-разъединители LN до 1600 А



## xEnergy

Надежное и безопасное регулирование, коммутация и управление снабжением электрической энергией. В промышленности, в зданиях и в конструкции машин. Новаторские концепции защиты. Со встроенной диагностикой и функциями обмена информацией. Монтируемые в современные системы распределительных щитов.

**Силовые автоматические выключатели LZM**

Силовые автоматические выключатели NZM

Силовые автоматические выключатели IZM

Системы распределительных щитов

Автоматы ввода резерва

Каталог 2008

Силовые автоматические выключатели LZM  
Силовые выключатели-разъединители LN

**MOELLER**

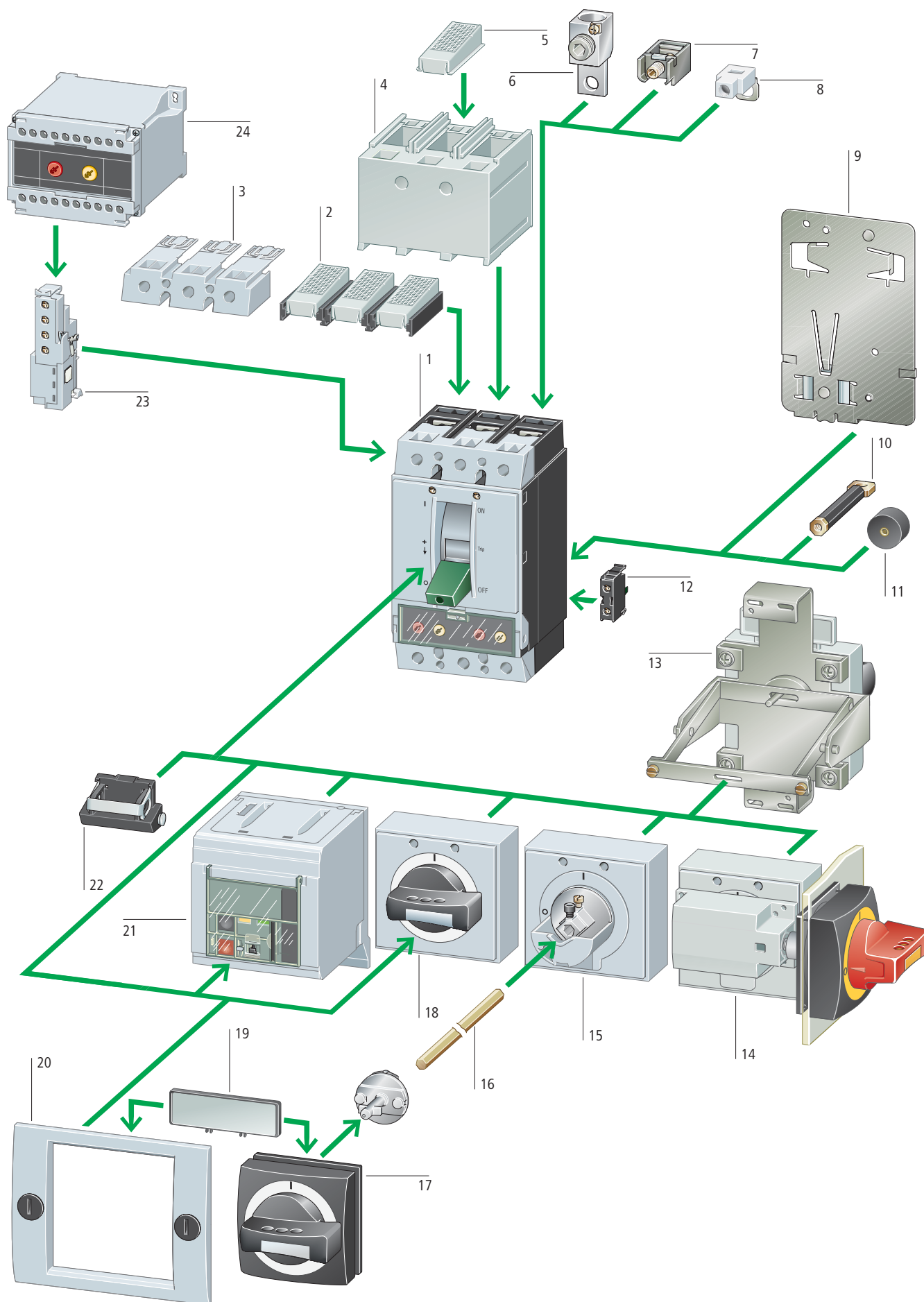
We keep power under control.

## Силовые автоматические выключатели, выключатели-разъединители от 15 до 1600 А



	Стр.		Стр.
<b>Обзор системы</b>		<b>Проектирование</b>	
Силовые автоматические выключатели, выключатели-разъединители	2	Селективность: вводной автоматический выключатель, отходящий автоматический выключатель	10
<b>Оформление заказа</b>		Направление выхлопа, минимальные расстояния, кабельные наконечники	12
Силовые выключатели-разъединители, 3-полюсные (1)	3	Вспомогательные выключатели, вспомогательные контакты с сигнализацией отключения	13
Силовые автоматические выключатели, термоманитный расцепитель, 3-полюсные (1)	4	Механическая блокировка для поворотных ручек (с дверным соединением)	14
Силовые автоматические выключатели, электронный расцепитель, 3-полюсные (1)	5	Механическая блокировка моторного привода	15
Типы подключения	6	Размеры 1, 2, 3: характеристики отключения	16
Хомутные зажимы (7)	6	Размеры 3, 4: характеристики отключения	17
Туннельн. зажимы для медных и алюминиевых кабелей (6)	6	<b>Технические данные</b>	
Заднее присоединение (10)	6	Силовые автоматические выключатели	18
Зажимы цепей управления (8)	6	Выключатели-разъединители	20
Крышки зажимов (4)	6	Влияние температуры	21
Крышки зажимов, съемные (3)	6	Потери активной мощности	22
Защита IP2X от прикосновения пальцами (2)(5)	6	Оснащение вспомогательными контактами, разница по времени, вспомогательные контакты	23
Вспомогательные контакты	6	Сечения подключаемых проводов для различных зажимов	24
Стандартные вспомогательные контакты (HIN) (12)	6	<b>Размеры</b>	
Вспомогат. контакты с сигнализацией отключения (HIA) (12)	6	Размер 1, 2: основные приборы	26
Вспомогательные опережающие контакты (23)	6	Размер 3, 4: основные приборы	27
Расцепитель миним. напряжения с винтовыми зажимами (23)	6		
Модуль задержки для расцепителя миним. напряжения (24)	*		
Независимый расцепитель с винтовыми зажимами (23)	6		
Управляющие ручки	8		
Поворотная ручка на дверь шкафа (15)	8		
Удлинительная ось (16)	8		
Запираемая поворотная ручка на дверь шкафа (17)	8		
Управляющие ручки с блокировкой двери (18)	8		
Монтажный комплект главного выключателя	8		
Поворотный привод главного выключателя для бокового монтажа (14)	8		
Аксессуары	8		
Задний привод (13)	8		
Защитная рамка (20)	8		
Дистанционная втулка (11)	8		
Монтажная плата (9)	8		
Боуденовские тросы	8		
Внешняя предупредительная табличка / табличка с описанием (19)	*		
Блокировка ручки автоматического выключателя (22)	*		
Моторный привод (21)	8		

\* см. каталог „Автоматические выключатели NZM“


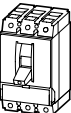
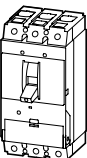
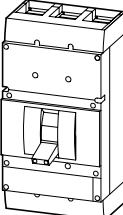


## Выключатели-разъединители, 3-полюсные

<http://catalog.moeller.net>



LN1, LN2, LN3, LN4


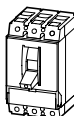
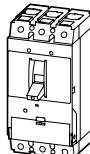
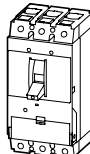
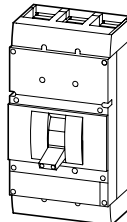
xEnergy


			3 коммутационные положения I, +, 0; с возможностью дистанционного отключения с помощью независимого расцепителя / расцепителя минимального напряжения	Упаковка
			Тип Код для заказа	
Номинальный ток = непрерывный номинальный ток			Макс. предохранитель защиты от короткого замыкания (характеристика gL)	
$I_n = I_u$ A			A gL	
Выключатели-разъединители				
Хомутные зажимы в основном комплекте				
	63	125	LN1-63-I 111994	1 шт.
	100	125	LN1-100-I 111995	
	125	125	LN1-125-I 111996	
	160	160	LN1-160-I 111997	
Винтовые зажимы в основном комплекте				
	160	250	LN2-160-I 112002	1 шт.
	200	250	LN2-200-I 112003	
	250	250	LN2-250-I 112004	
	400	630	LN3-400-I 112008	
	630	630	LN3-630-I 112009	
	800	1600	LN4-800-I 112012	
	1000	1600	LN4-1000-I 112013	
	1250	1600	LN4-1250-I 112014	
	1600	1600	LN4-1600-I 112015	

## Примечания

С характеристиками «главного выключателя» согласно IEC/EN 60204 и VDE 0113  
 Изолирующие характеристики согласно IEC/EN 60947-3 и VDE 0660  
 Защита от случайного прикосновения согласно IEC 100



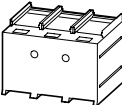
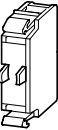
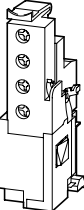
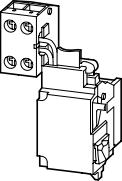
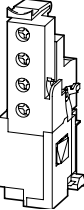
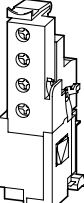
Номинальный ток = непрерывный номинальный ток		Диапазон настройки		Основная отключающая способность 36 кА при 415 В 50/60 Гц	
		Расцепители перегрузки		Расцепители короткого замыкания	
$I_n = I_u$		$I_r$		$I_i$	
А		А		А	
					
Основная отключающая способность 36 кА при 415 В 50/60 Гц					
Тип					
Код для заказа					

Защита установок и кабелей					
3-полюсные					
Хомутные зажимы в основном комплекте, термомангнитный расцепитель					
	20	15...20	350	LZMC1-A20-I 111888	
	25	20...25	350	LZMC1-A25-I 111889	
	32	25...32	350	LZMC1-A32-I 111890	
	40	32...40	320...400	LZMC1-A40-I 111891	
	50	40...50	300...500	LZMC1-A50-I 111892	
	63	50...63	380...630	LZMC1-A63-I 111893	
	80	63...80	480...800	LZMC1-A80-I 111894	
	100	80...100	600...1000	LZMC1-A100-I 111895	
	125	100...125	750...1250	LZMC1-A125-I 111896	
	160	125...160	1280	LZMC1-A160-I 111897	
Винтовые зажимы в основном комплекте, термомангнитный расцепитель					
	160	125...160	960...1600	LZMC2-A160-I 111938	
	200	160...200	1200...2000	LZMC2-A200-I 111939	
	250	200...250	1500...2500	LZMC2-A250-I 111940	
	300	240...300	1500...2500	LZMC2-A300-I 111941	
Винтовые зажимы в основном комплекте, термомангнитный расцепитель					
	320	250...320	1920...3200		
	400	320...400	2400...4000		
	500	400...500	3000...5000		
Винтовые зажимы в основном комплекте, электронный расцепитель					
	630	315...630	1260...5040		
Винтовые зажимы в основном комплекте, электронный расцепитель					
	800	400...800	1600...9600		
	1000	500...1000	2000...12000		
	1250	630...1250	2500...15000		
	1600	800...1600	3200...19200		

<a href="http://catalog.moeller.net">http://catalog.moeller.net</a>		LZM1, LZM2, LZM3, LZM4			
Стандартная отключающая способность <b>50 кА</b> при 415 В 50/60 Гц Тип Код для заказа		Упаковка		Примечания	
		1 шт.		IEC/EN 60947-2 Регулируемые расцепители перегрузки $I_t$ • $0,8 - 1 \times I_n$ (производителем настроено $0,8 \times I_n$ ) Регулируемые расцепители короткого замыкания $I_i$ • $6 - 10 \times I_n$ (производителем настроено $6 \times I_n$ ) – LZMC1-A40-I: $8 - 10 \times I_n$ (производителем настроено $8 \times I_n$ ) – LZMC2-A300-I: $5 - 8 \times I_n$ (производителем настроено $5 \times I_n$ ) Фиксировано настроенный расцепитель короткого замыкания $I_i$ • 350 А при $I_n = 20 - 32$ А • 1280 А при $I_n = 160$ А (LZM1)	
		1 шт.			
LZMN3-A320-I 111966		1 шт.			
LZMN3-A400-I 111967					
LZMN3-A500-I 111968					
LZMN3-AE630-I 111969		1 шт.		IEC/EN 60947-2 Регулируемые расцепители перегрузки $I_t$ • $0,5 - 1 \times I_n$ (производителем настроено $0,8 \times I_n$ )  Измерение действующего значения и «термальная память»  Регулируемые расцепители короткого замыкания $I_i$ • LZMN3-AE630-I: $2 - 8 \times I_n$ (производителем настроено $6 \times I_n$ ) • LZMN4-AE...-I: $2 - 12 \times I_n$ (производителем настроено $6 \times I_n$ )	
LZMN4-AE800-I 111978		1 шт.			
LZMN4-AE1000-I 111979					
LZMN4-AE1250-I 111980					
LZMN4-AE1600-I 111981					





Описание		Тип для LZM1 Код для заказа
Типы подключения		
	Хомутный зажим	<b>NZM1-XKC</b> 260015
	Винтовое подключение	<b>NZM1-XKS</b> 260019
	Присоединение с расширением	-
	Туннельный зажим	<b>NZM1-XKA</b> 266730
	Заднее присоединение	<b>NZM1-XKR</b> 266734
	Зажим цепей управления	<b>NZM1-XSTS</b> 260150
	Крышка	<b>NZM1-XKSA</b> 260021
	Межфазная перегородка	-
	Крышки зажимов, выламываемые	<b>NZM1-XKSFA</b> 100780
	Защита IP2x от прикосновения пальцами	<b>NZM1-XIPK</b> 266744
	Медный кабельный наконечник	-
Вспомогательные контакты		
	Вспомогательный контакт 10 - винтовые зажимы	<b>M22-K10</b> 216376
	Вспомогательный контакт 01 - винтовые зажимы	<b>M22-K01</b> 216378
	Вспомогательный контакт 10 - пружинные зажимы	<b>M22-CK10</b> 216384
	Вспомогательный контакт 01 - пружинные зажимы	<b>M22-CK01</b> 216385
	Вспомогательный контакт 11 - пружинные зажимы	<b>M22-CK11</b> 107940
	Вспомогательный контакт 20 - пружинные зажимы	<b>M22-CK20</b> 107898
	Вспомогательный контакт 02 - пружинные зажимы	<b>M22-CK02</b> 107899
	Вспомогательный опережающий контакт - винтовые зажимы	<b>NZM1-XHIV</b> 259426
Расцепитель минимального напряжения с винтовым зажимом		
	Расцепитель минимального напряжения 24 В AC	<b>NZM1-XU24AC</b> 259434
	Расцепитель минимального напряжения 240 В AC	<b>NZM1-XU208-240AC</b> 259442
	Расцепитель минимального напряжения 400 В AC	<b>NZM1-XU380-440AC</b> 259444
	Расцепитель минимального напряжения 12 В DC	<b>NZM1-XU12DC</b> 259450
	Расцепитель минимального напряжения 240 В DC	<b>NZM1-XU220-250DC</b> 259460
	Расцепитель минимального напряжения с двумя вспомогательными опережающими контактами 24 В AC	<b>NZM1-XUHIV24AC</b> 259531
	Расцепитель минимального напряжения с двумя вспомогательными опережающими контактами 240 В AC	<b>NZM1-XUHIV208-240AC</b> 259539
	Расцепитель минимального напряжения с двумя вспомогательными опережающими контактами 400 В AC	<b>NZM1-XUHIV380-440AC</b> 259541
	Расцепитель минимального напряжения с двумя вспомогательными опережающими контактами 12 В DC	<b>NZM1-XUHIV12DC</b> 259545
	Расцепитель минимального напряжения с двумя вспомогательными опережающими контактами 240 В DC	<b>NZM1-XUHIV220-250DC</b> 259555
Независимый расцепитель с винтовым зажимом		
	Независимый расцепитель 240 В AC/DC	<b>NZM1-XA208-250AC/DC</b> 259726
	Независимый расцепитель 400 В AC/DC	<b>NZM1-XA380-440AC/DC</b> 259728
	Независимый расцепитель с вспомогательным опережающим контактом 240 В AC/DC	<b>NZM1-XAHIV208-250AC/DC</b> 259782
	Независимый расцепитель с вспомогательным опережающим контактом 400 В AC/DC	<b>NZM1-XAHIV380-440AC/DC</b> 259784



Тип для LZM2 Код для заказа	Тип для LZM3 Код для заказа	Тип для LZM4 Код для заказа
<b>NZM2-250-XKC</b> 262244	<b>NZM3-XKC</b> 260042	-
<b>NZM2-XKS</b> 260030	<b>NZM3-XKS</b> 260039	-
-	<b>NZM3-XKV70</b> 100514	<b>NZM4-XKV110</b> 281593
<b>NZM2-XKA</b> 271457	<b>NZM3-XKA1</b> 271459	<b>NZM4-XKA</b> 266836
<b>NZM2-XKR</b> 266765	<b>NZM3-XKR</b> 266792	<b>NZM4-XKR</b> 266842
<b>NZM2-XSTS</b> 260156	<b>NZM3/4-XSTS</b> 266797	<b>NZM3/4-XSTS</b> 266797
<b>NZM2-XKSA</b> 260038	<b>NZM3-XKSA</b> 260045	<b>NZM4-XKSA</b> 266846
-	<b>NZM3-XKP</b> 100512	<b>NZM4-XKP</b> 281595
<b>NZM2-XKSFA</b> 104640	<b>NZM3-XKSFA</b> 104642	<b>NZM4-XKSFA</b> 292193
<b>NZM2-XIPK</b> 266773	<b>NZM3-XIPK</b> 266804	-
<b>NZM2-XKS185</b> 260032	<b>NZM3-XKS240</b> 260041	<b>NZM3-XKS240</b> 260041
<b>M22-K10</b> 216376	<b>M22-K10</b> 216376	<b>M22-K10</b> 216376
<b>M22-K01</b> 216378	<b>M22-K01</b> 216378	<b>M22-K01</b> 216378
<b>M22-CK10</b> 216384	<b>M22-CK10</b> 216384	<b>M22-CK10</b> 216384
<b>M22-CK01</b> 216385	<b>M22-CK01</b> 216385	<b>M22-CK01</b> 216385
<b>M22-CK11</b> 107940	<b>M22-CK11</b> 107940	<b>M22-CK11</b> 107940
<b>M22-CK20</b> 107898	<b>M22-CK20</b> 107898	<b>M22-CK20</b> 107898
<b>M22-CK02</b> 107899	<b>M22-CK02</b> 107899	<b>M22-CK02</b> 107899
<b>NZM2/3-XHIV</b> 259430	<b>NZM2/3-XHIV</b> 259430	<b>NZM4-XHIV</b> 266172
<b>NZM2/3-XU24AC</b> 259491	<b>NZM2/3-XU24AC</b> 259491	<b>NZM4-XU24AC</b> 266189
<b>NZM2/3-XU208-240AC</b> 259499	<b>NZM2/3-XU208-240AC</b> 259499	<b>NZM4-XU208-240AC</b> 266193
<b>NZM2/3-XU380-440AC</b> 259501	<b>NZM2/3-XU380-440AC</b> 259501	<b>NZM4-XU380-440AC</b> 266194
<b>NZM2/3-XU12DC</b> 259507	<b>NZM2/3-XU12DC</b> 259507	<b>NZM4-XU12DC</b> 266203
<b>NZM2/3-XU220-250DC</b> 259517	<b>NZM2/3-XU220-250DC</b> 259517	<b>NZM4-XU220-250DC</b> 266208
<b>NZM2/3-XUHIV24AC</b> 259583	<b>NZM2/3-XUHIV24AC</b> 259583	<b>NZM4-XUHIV24AC</b> 266217
<b>NZM2/3-XUHIV208-240AC</b> 259591	<b>NZM2/3-XUHIV208-240AC</b> 259591	<b>NZM4-XUHIV208-240AC</b> 266221
<b>NZM2/3-XUHIV380-440AC</b> 259594	<b>NZM2/3-XUHIV380-440AC</b> 259594	<b>NZM4-XUHIV380-440AC</b> 266222
<b>NZM2/3-XUHIV12DC</b> 259600	<b>NZM2/3-XUHIV12DC</b> 259600	<b>NZM4-XUHIV12DC</b> 266231
<b>NZM2/3-XUHIV220-250DC</b> 259610	<b>NZM2/3-XUHIV220-250DC</b> 259610	<b>NZM4-XUHIV220-250DC</b> 266236
<b>NZM2/3-XA208-250AC/DC</b> 259763	<b>NZM2/3-XA208-250AC/DC</b> 259763	<b>NZM4-XA208-250AC/DC</b> 266451
<b>NZM2/3-XA380-440AC/DC</b> 259766	<b>NZM2/3-XA380-440AC/DC</b> 259766	<b>NZM4-XA380-440AC/DC</b> 266452
<b>NZM2/3-XAHIV208-250AC/DC</b> 259818	<b>NZM2/3-XAHIV208-250AC/DC</b> 259818	<b>NZM4-XAHIV208-250AC/DC</b> 266475
<b>NZM2/3-XAHIV380-440AC/DC</b> 259820	<b>NZM2/3-XAHIV380-440AC/DC</b> 259820	<b>NZM4-XAHIV380-440AC/DC</b> 266476

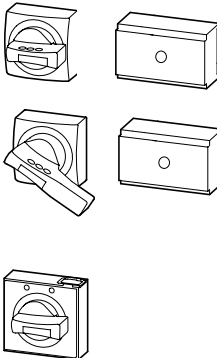
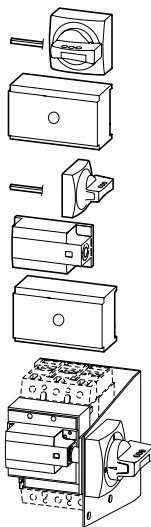
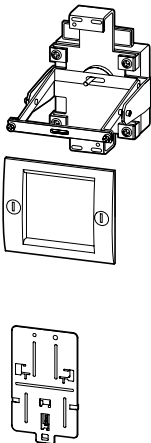
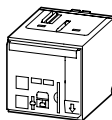
Силовые автоматические выключатели, выключатели-разъединители

Силовые автоматические выключатели, выключатели-разъединители



LZM1, LZM2, LZM3, LZM4

<http://catalog.moeller.net>

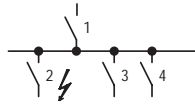
Описание		Тип для LZM1 Код для заказа		
Управляющие ручки				
	Поворотная ручка на дверь шкафа, стандартная, черно-серая	NZM1-XTVD 260166		
	Поворотная ручка на дверь шкафа, стандартная, черно-серая	NZM1-XTVDV 260172		
	Поворотная ручка на дверь шкафа, красно-желтая для аварийного отключения	NZM1-XTVDVR 260178		
	Удлинительная ось для монтажной глубины 400 мм	NZM1/2-XV4 261232		
	Удлинительная ось для монтажной глубины 600 мм	NZM1/2-XV6 260191		
	Запираемый поворотный привод с поворотной ручкой, черный цвет	NZM1-XDV 260125		
	Запираемый поворотный привод с поворотной ручкой, красно-желтый цвет	NZM1-XDVR 260135		
	Поворотная ручка на выключатель с блокировкой двери, черный цвет	NZM1-XDTV 260131		
Поворотная ручка на выключатель с блокировкой двери, красно-желтый цвет	NZM1-XDTVР 260142			
Монтажный комплект главного выключателя с черной поворотной ручкой, с дверным соединением				
	Монтажный комплект главного выключателя с черной поворотной ручкой, с дверным соединением	NZM1-XHB 266626		
	Монтажный комплект главного выключателя с красной поворотной ручкой, с дверным соединением	NZM1-XHBR 266632		
	Монтажный комплект главного выключателя для бокового монтажа, черный цвет, для управления слева	NZM1-XS-L 266641		
	Монтажный комплект главного выключателя для бокового монтажа, черный цвет, для управления справа	NZM1-XS-R 266644		
	Монтажный комплект главного выключателя для бокового монтажа, красно-желтая, для управления слева	NZM1-XSR-L 266653		
	Монтажный комплект главного выключателя для бокового монтажа, красно-желтая, для управления справа	NZM1-XSR-R 266656		
	Монтажный комплект главного выключателя для бокового монтажа с монтажным кронштейном, черный цвет, для управления слева	NZM1-XSM-L 266663		
	Монтажный комплект главного выключателя для бокового монтажа с монтажным кронштейном, черный цвет, для управления справа	NZM1-XSM-R 266665		
	Монтажный комплект главного выключателя для бокового монтажа с монтажным кронштейном, красно-желтый цвет, для управления слева	NZM1-XSRM-L 266671		
Монтажный комплект главного выключателя для бокового монтажа с монтажным кронштейном, красно-желтый цвет, для управления справа	NZM1-XSRM-R 266673			
Аксессуары				
	Задний привод, черный цвет	NZM1-XRAV 107245		
	Задний привод, красно-желтый цвет	NZM1-XRAVR 107249		
	Дополнительная ручка	NZM1/2-XDZ 266621		
	Изолирующие оболочки	NZM1-XBR 260195		
	Блокировка ручки автоматического выключателя	NZM1-XKAV 260199		
	Дистанционные втулки	NZM1/2-XAB 260203		
	Механическая блокировка управляющий ручки (с дверным соединением)	NZM1-XMV 281581		
	Боуденовские тросы (тип выберите согласно странице 14)	NZM-XBZ225 281585	NZM-XBZ600 281586	NZM-XBZ1000 281587
	Монтажная плата	NZM1-XC35 260213		
Примечания				
	Моторный привод 230 В AC	-		
	Моторный привод 400 В AC	-		
	Моторный привод 24 В DC	-		
	Моторный привод 230 В DC	-		



LZM1, LZM2, LZM3, LZM4

<http://catalog.moeller.net>

Тип для LZM2 Код для заказа	Тип для LZM3 Код для заказа	Тип для LZM4 Код для заказа
<b>NZM2-XTVD</b> 260168	<b>NZM3-XTVD</b> 260170	<b>NZM4-XTVD</b> 266614
<b>NZM2-XTVDV</b> 260174	<b>NZM3-XTVDV</b> 260176	<b>NZM4-XTVDV</b> 266616
<b>NZM2-XTVDVR</b> 260180	<b>NZM3-XTVDVR</b> 260182	<b>NZM4-XTVDVR</b> 266618
<b>NZM1/2-XV4</b> 261232	<b>NZM3/4-XV4</b> 261234	<b>NZM3/4-XV4</b> 261234
<b>NZM1/2-XV6</b> 260191	<b>NZM3/4-XV6</b> 260193	<b>NZM3/4-XV6</b> 260193
<b>NZM2-XDV</b> 260127	<b>NZM3-XDV</b> 260129	<b>NZM4-XDV</b> 266608
<b>NZM2-XDVR</b> 260137	<b>NZM3-XDVR</b> 260140	<b>NZM4-XDVR</b> 266610
<b>NZM2-XDTV</b> 260133	-	-
<b>NZM2-XDTVР</b> 260144	-	-
<b>NZM2-XHB</b> 266627	<b>NZM3-XHB</b> 266628	<b>NZM4-XHB</b> 271779
<b>NZM2-XHBR</b> 266633	<b>NZM3-XHBR</b> 266634	<b>NZM4-XHBR</b> 271842
<b>NZM2-XS-L</b> 266642	<b>NZM3-XS-L</b> 266643	<b>NZM4-XS-L</b> 289806
<b>NZM2-XS-R</b> 266645	<b>NZM3-XS-R</b> 266646	<b>NZM4-XS-R</b> 289807
<b>NZM2-XSR-L</b> 266654	<b>NZM3-XSR-L</b> 266655	<b>NZM4-XSR-L</b> 289808
<b>NZM2-XSR-R</b> 266657	<b>NZM3-XSR-R</b> 266658	<b>NZM4-XSR-R</b> 289809
<b>NZM2-XSM-L</b> 266664	-	-
<b>NZM2-XSM-R</b> 266666	-	-
<b>NZM2-XSRM-L</b> 266672	-	-
<b>NZM2-XSRM-R</b> 266674	-	-
<b>NZM2-XRAV</b> 107247	-	-
<b>NZM2-XRAVR</b> 107261	-	-
<b>NZM1/2-XDZ</b> 266621	<b>NZM3/4-XDZ</b> 266622	<b>NZM3/4-XDZ</b> 266622
<b>NZM2-XBR</b> 260197	<b>NZM3-XBR</b> 284645	<b>NZM4-XBR</b> 284646
<b>NZM2/3-XKAV</b> 260201	<b>NZM2/3-XKAV</b> 260201	-
<b>NZM1/2-XAB</b> 260203	<b>NZM3-XAB</b> 260211	<b>NZM3-XAB</b> 260211
<b>NZM2-XMV</b> 281582	<b>NZM3-XMV</b> 281583	<b>NZM4-XMV</b> 281584
<b>NZM-XBZ225</b> 281585 <b>NZM-XBZ600</b> 281586 <b>NZM-XBZ1000</b> 281587	<b>NZM-XBZ225</b> 281585 <b>NZM-XBZ600</b> 281586 <b>NZM-XBZ1000</b> 281587	<b>NZM-XBZ225</b> 281585 <b>NZM-XBZ600</b> 281586 <b>NZM-XBZ1000</b> 281587
<b>NZM2-XC75</b> 260215	-	-
<b>NZM2-XR208-240AC</b> 259832	<b>NZM3-XR208-240AC</b> 259850	<b>NZM4-XR208-240AC</b> 266685
<b>NZM2-XR380-440AC</b> 259834	<b>NZM3-XR380-440AC</b> 259852	<b>NZM4-XR380-440AC</b> 266686
<b>NZM2-XR24-30DC</b> 259836	<b>NZM3-XR24-30DC</b> 259854	<b>NZM4-XR24-30DC</b> 266691
<b>NZM2-XR220-250DC</b> 259842	<b>NZM3-XR220-250DC</b> 259860	<b>NZM4-XR220-250DC</b> 266694



Вводной  
автоматический  
выключатель

### Селективность 415 В АС

		Вводной автоматический выключатель		Вводной автоматический выключатель (S1)								Вводной автоматический выключатель (S1)				
				LZMC1-A...								LZMC2-A...				
		$I_{cu}$ [kA]		36								36				
		$I_n$ [A]		20...40	50	63	80	100	125	160		160	200	250	300	
Отходящий автомат. выключатель (S2)		$I_n$ [A]	$I_{cu}(415V)$ [kA]	Предел селективности $I_s$ [kA]. для селективности между S2 а S1, расцепитель перегрузки и расцепитель короткого замыкания настроены на макс. значение.												
FAZ-B(C)				0,5	15	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
		1	15	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
		2	15	2	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
		3	15	1,2	2	3	3	10	T	T	T	T	T	T	T	
		4	15	1,2	2	3	3	8	T	T	T	T	T	T	T	
		6	15	1,2	2	2,5	3	5	10	10	T	T	T	T	T	
		10	15	1,2	1,5	2	2	4	10	10	10	10	10	10	10	
		13	15	1	1,5	2	2	4	10	10	10	10	10	10	10	
		16	15	1	1,2	1,5	2	3	8	8	10	10	10	10	10	
		20	15	0,8	1,2	1,5	1,5	3	8	8	10	10	10	10	10	
		25	15	0,7	1,2	1,5	1,5	3	7	7	10	10	10	10	10	
		32	15	–	1,2	1	1,5	2	6	6	8	8	10	10	10	
		40	15	–	–	1	1,5	2	5	5	7	7	10	10	10	
		50	15	–	–	–	1,2	1,5	4	4	6	6	10	10	10	
		63	15	–	–	–	–	1,5	3	3	6	6	10	10	10	
PKZMO-...				0,16	100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
		0,25	100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
		0,4	100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
		0,63	100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
		1	100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
		1,6	100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
		2,5	100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
		4	100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
		6,3	100	4	5	5	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
		10	100	3	4	5	6	25	T	T	T	T	T	T	T	
		12	50	3	4	5	6	25	T	T	T	T	T	T	T	
		16	50	1,5	1,5	2	3	5	7	T	T	T	T	T	T	
		20	50	0,8	1,5	1,5	2	3	5	T	T	T	T	T	T	
		25	50	–	1	1,5	1,5	2,5	4	T	T	T	T	T	T	
		32	50	–	–	1	1	2	3,5	T	T	T	T	T	T	
PKZ2/ZM-...				0,6	100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
		1,0	100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
		1,6	100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
		2,4	100	1,2	2	2,5	10	T	T	T	T	T	T	T	T	
		4	100	1	1,5	2	2,5	2,5	4	10	10	10	T	T	T	
		6	100	0,6	0,8	1	1,2	2	3	8	8	8	10	10	10	
		10	100	0,5	0,7	0,8	1	1,2	2	4	4	4	5	5	5	
		16	100	0,5	0,6	0,7	0,8	1,2	1,5	3	3	3	4	4	4	
		25	30	–	0,6	0,7	0,7	1,2	1,5	2	2	2	3	3	3	
		32	30	–	–	0,6	0,7	1,2	1,5	2	2	2	3	3	3	
		40	30	–	–	0,6	0,7	1	1,5	2	2	2	2	2	2	
PKZM4				16	100	0,5	0,8	0,8	0,8	2	5	5	5	5	5	5
		25	100	–	0,7	0,8	0,8	1,5	5	5	5	5	5	5	5	
		32	50	–	–	0,8	0,8	1,5	4	4	4	4	4	4	4	
		40	50	–	–	–	0,8	1,5	3	3	3	3	3	3	3	
		50	50	–	–	–	–	1	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	
		58	50	–	–	–	–	–	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	
		63	50	–	–	–	–	–	2	2	2	2	2	2	2	
LZMC1-A...				20...40	25...100	–	–	0,5	0,7	0,8	1,5	1,5	1,5	2	3	3
		50	25...100	–	–	–	–	0,6	0,8	1,5	1,5	1,5	1,5	2	3	3
		63	25...100	–	–	–	–	–	0,8	1,5	1,5	1,5	1,5	2	3	3
		80	25...100	–	–	–	–	–	–	1,5	1,5	1,5	1,5	2	3	3
		100	25...100	–	–	–	–	–	–	–	1,5	1,5	1,5	2	3	3
		125	25...100	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	2	3	3
		160	25...100	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	2	3	3
LZMC2-A...				160	25...150	–	–	–	–	–	–	–	–	–	2	2
		200	25...150	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
		250	25...150	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
LZMN3-AE...				400	50...150	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
		630	50...150	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
LZMN4-AE...				800	50...100	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
		1000	50...100	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
		1250	50...100	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
		1600	50...100	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

### Примечания

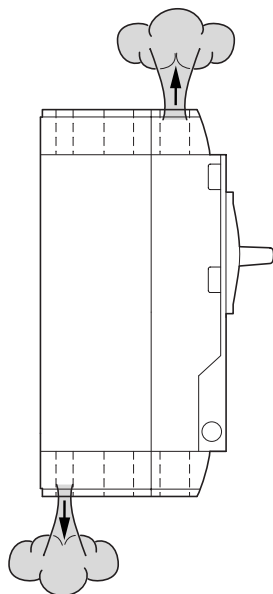
[illegible]

**T:** полная селективность

Селективность между автоматическими выключателями допускает отдельное отключение части проводки с неисправностью. Селективность существует между вводным 1 и отходящим автоматическим выключателем 2 только в том случае, если отключится при коротком замыкании только отходящий автоматический выключатель 2 в точке 2. Части проводки 3 и 4 продолжают работать.



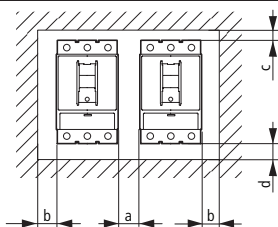
Направление выхлопа



	Верхний, спереди	Нижний, сзади
<b>LZM1</b>	X	—
<b>LZM2<sup>1)</sup></b>	X	X
<b>LZM3</b>	X	X
<b>LZM4</b>	X	—

<sup>1)</sup> LZMC2 – A ... как LZM1

## Минимальные расстояния



Между двумя выключателями, установленными стенка к стенке

Минимальное расстояние а в мм

	LZM1	LZM2	LZM3	LZM4
<b>LZM1</b>	0	5	5	15
<b>LZM2</b>	5	5	5	15
<b>LZM3</b>	5	5	5	15
<b>LZM4</b>	15	15	15	15

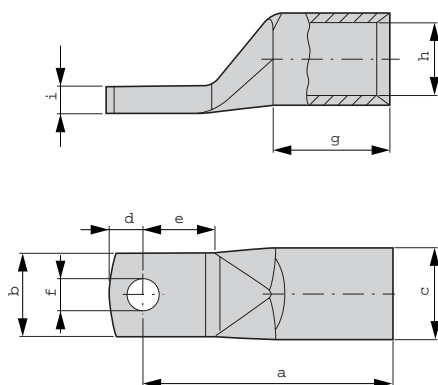
между выключателем и другими компонентами

Минимальные расстояния в мм

	b		c		d	
	≤ 690 B	1000 B	≤ 690 B	1000 B	≤ 690 B	1000 B
<b>LZM1</b>	0	—	60	—	0	—
<b>LZM2<sup>1)</sup></b>	5	5	35	35	35	35
<b>LZM3</b>	5	5	60	60	60	60
<b>LZM4</b>	15	15	100	200	0	0

<sup>1)</sup> LZMC2 – A ... c = 60 мм, d = 0 мм

## Размеры



Для прессовки кабельных наконечников требуется прессовый инструмент K22, НК60/22 или ЕК22 от компании «Klauke» со следующими прессовыми вставками:

R22/120 для 95 мм<sup>2</sup>R22/120 для 120 мм<sup>2</sup>R22/150 для 150 мм<sup>2</sup>R22/185 для 185 мм<sup>2</sup>R22/240 для 240 мм<sup>2</sup>

Кабельный наконечник	Для использования с	Номинальное сечение мм <sup>2</sup>	Болт зажима Ø	Размеры в мм									
				a	b	c	d	e	f	g	h	i	
<b>KS95-NZM7</b>	LZM2	95	M8	53±2	23±0,5	18±0,2	10±1	19	8,5	25	13,5	4,4	
<b>KS120-NZM7</b>	LZM2	120	M8	56±2	23±0,5	19,5±0,2	10±1	19	8,5	26	15	4,4	
<b>KS150-NZM7</b>	LZM2	150	M8	61±2	23±0,5	21±0,2	10±1	19	8,5	30	16,5	4,4	
<b>NZM2-XKS185</b>	LZM2	185	M8	65±1,5	22±1	24±0,3	9 <sup>+1</sup> <sub>-0,5</sub>	19 <sup>+2,5</sup> <sub>-0,5</sub>	8,5 <sup>+0,05</sup> <sub>-0,1</sub>	30±2	19±0,4	7	
<b>NZM3-XKS185</b>	LZM3, LZM4	185	M10	65	24,5	24	11,5	18	10,5	30	19	7,0±0,8	
<b>NZM3-XKS240</b>	LZM3, LZM4	240	M10	72	31	26	11,5	19	10,5	35	21	5,0±0,8	

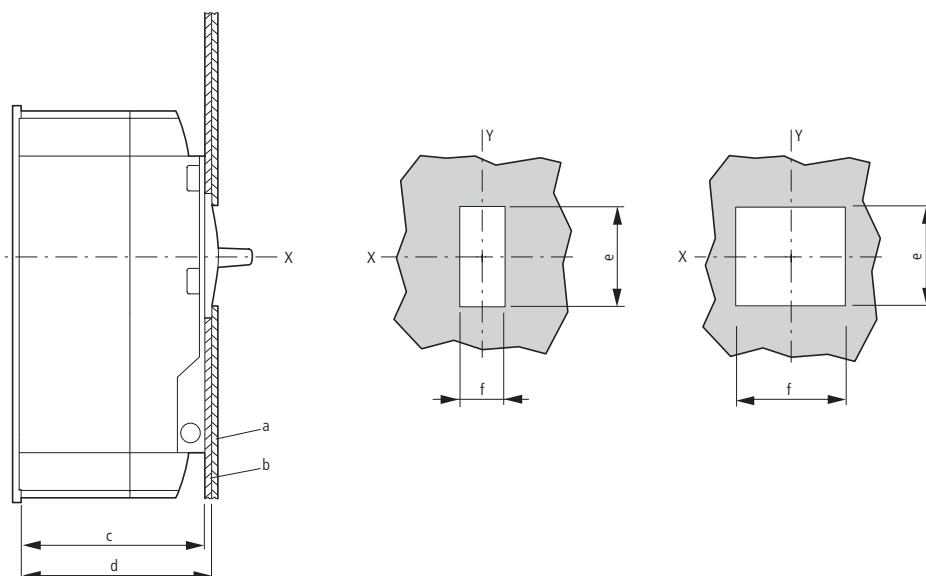
## Вспомогательные выключатели, вспомогательные контакты с сигнализацией отключения

<http://catalog.moeller.net>

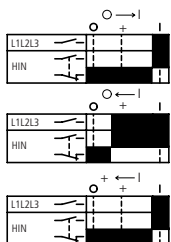
LZM1, LZM2, LZM3, LZM4

xEnergy

## Передний вырез

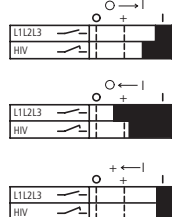
Вырез а  
для тумблера-рычагаВырез b  
для поворотной ручки,  
моторного привода

	Расстояние от монтажной платы и выреза в двери		Вырез а		Вырез b	
	c мм	d мм	e мм	f мм	e мм	f мм
LZM1	68	73	40	23	46	91
LZM2	103	108	79	36	96	101
LZM3	120,5	125,5	79	36	96	136
LZM4	138	146	101	105	118	204

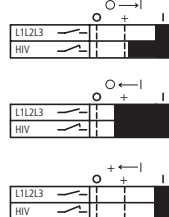
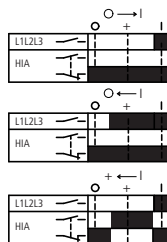
Стандартный  
вспомогательный контакт  
(HIN)

Вспомогательный опережающий контакт (HIV)

LZM 1, 2, 3



LZM 4

Вспомогательный контакт  
с сигнализацией отключения  
(HIA)

0 → I Включение

0 ← I Выключение

+ ← I Позиция отключено

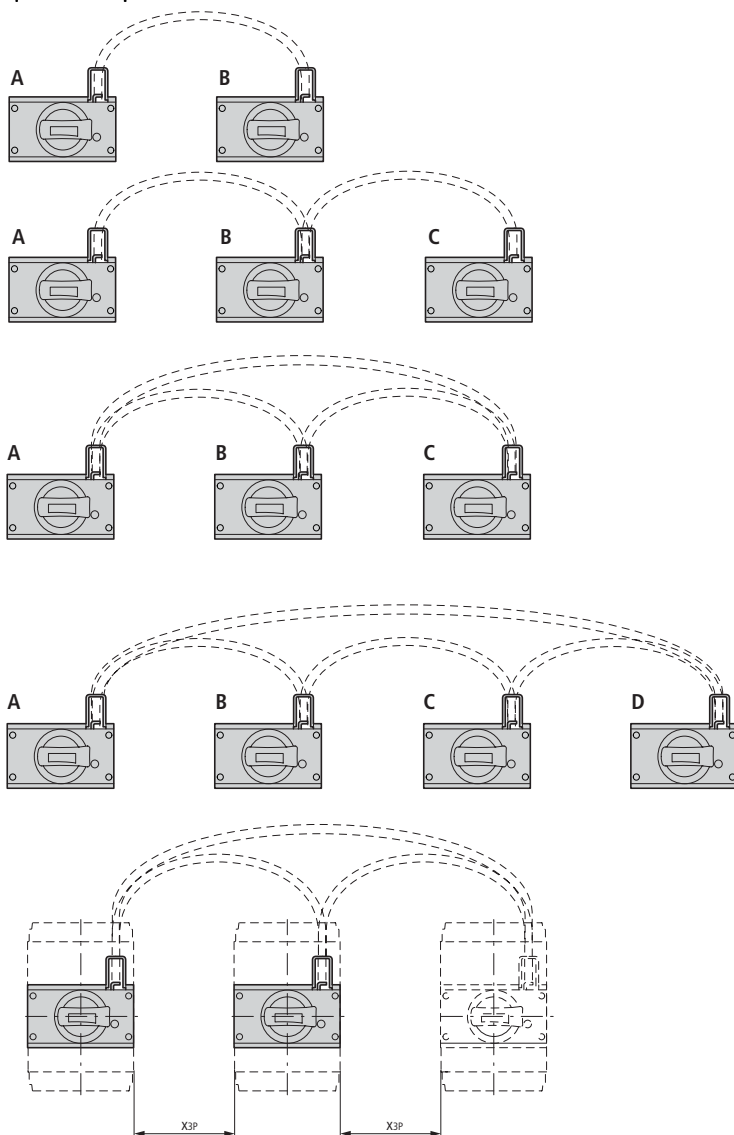
■ Контакт замкнут

□ Контакт разомкнут

## Примечания

Если в комбинации с независимыми расцепителями или расцепителями минимального напряжения требуются опережающие контакты, то выберите, пожалуйста, тип комбинации в части «Расцепители».

## Варианты блокировки и возможности комбинаций



A	B		
ВЫКЛЮЧЕНО	ВЫКЛЮЧЕНО		
ВКЛЮЧЕНО/ОТКЛЮЧЕНО	<del>ВКЛЮЧЕНО</del>		
<del>ВКЛЮЧЕНО</del>	ВКЛЮЧЕНО/ОТКЛЮЧЕНО		
A	B	C	
ВЫКЛЮЧЕНО	ВЫКЛЮЧЕНО	ВЫКЛЮЧЕНО	
<del>ВКЛЮЧЕНО</del>	ВКЛЮЧЕНО/ОТКЛЮЧЕНО	<del>ВКЛЮЧЕНО</del>	
ВКЛЮЧЕНО/ОТКЛЮЧЕНО	<del>ВКЛЮЧЕНО</del>	ВКЛЮЧЕНО/ОТКЛЮЧЕНО	
A	B	C	
ВЫКЛЮЧЕНО	ВЫКЛЮЧЕНО	ВЫКЛЮЧЕНО	
ВКЛЮЧЕНО/ОТКЛЮЧЕНО	<del>ВКЛЮЧЕНО</del>	<del>ВКЛЮЧЕНО</del>	
<del>ВКЛЮЧЕНО</del>	ВКЛЮЧЕНО/ОТКЛЮЧЕНО	<del>ВКЛЮЧЕНО</del>	
<del>ВКЛЮЧЕНО</del>	<del>ВКЛЮЧЕНО</del>	ВКЛЮЧЕНО/ОТКЛЮЧЕНО	
A	B	C	D
ВЫКЛЮЧЕНО	ВЫКЛЮЧЕНО	ВЫКЛЮЧЕНО	ВЫКЛЮЧЕНО
ВКЛЮЧЕНО/ОТКЛЮЧЕНО	<del>ВКЛЮЧЕНО</del>	ВКЛЮЧЕНО/ОТКЛЮЧЕНО	<del>ВКЛЮЧЕНО</del>
<del>ВКЛЮЧЕНО</del>	ВКЛЮЧЕНО/ОТКЛЮЧЕНО	<del>ВКЛЮЧЕНО</del>	ВКЛЮЧЕНО/ОТКЛЮЧЕНО

X<sub>3P</sub>= расстояние между автоматическими выключателями

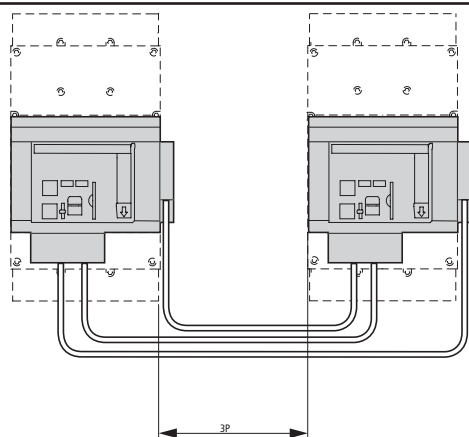
NZM-XBZ225		автоматический выключатель справа			
макс. расстояние между автоматическими	LZM1	LZM2	LZM3	LZM4	
	X <sub>3P</sub>	X <sub>3P</sub>	X <sub>3P</sub>	X <sub>3P</sub>	
автоматический	мм	мм	мм	мм	
LZM1	135	120	135	125	
LZM2	135	120	135	125	
LZM3	90	75	85	80	
LZM4	50	40	25	15	
NZM-XBZ600		автоматический выключатель справа			
макс. расстояние между автоматическими	LZM1	LZM2	LZM3	LZM4	
	X <sub>3P</sub>	X <sub>3P</sub>	X <sub>3P</sub>	X <sub>3P</sub>	
автоматический	мм	мм	мм	мм	
LZM1	510	495	510	475	
LZM2	510	495	510	475	
LZM3	460	450	460	460	
LZM4	400	380	400	390	
NZM-XBZ1000		автоматический выключатель справа			
макс. расстояние между автоматическими	LZM1	LZM2	LZM3	LZM4	
	X <sub>3P</sub>	X <sub>3P</sub>	X <sub>3P</sub>	X <sub>3P</sub>	
автоматический	мм	мм	мм	мм	
LZM1	910	895	910	865	
LZM2	910	895	910	865	
LZM3	820	850	860	860	
LZM4	750	730	800	790	

## Механическая блокировка моторного привода

<http://catalog.moeller.net>

NZM...-XMVR(L)

xEnergy

Механическая блокировка XMVR  
(Монтаж стенка к стенке)

NZM...-XMVR

Для 2 автоматических выключателей одинакового или ближайшего размера. Монтаж рядом друг с другом.

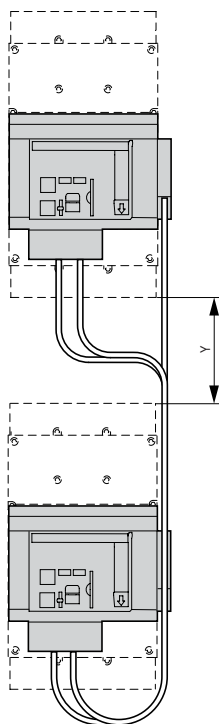
Макс. расстояние между автоматическими выключателями

автоматический выключатель справа

	LZM2	LZM3	LZM4
	X <sub>3p</sub>	X <sub>3p</sub>	X <sub>3p</sub>
автоматический выключатель слева	мм	мм	мм
LZM2	130	95	—
LZM3	—	135	155
LZM4	—	—	120

LZM2, LN2+LZM2, LN2	<b>NZM2-XMVR</b> 104543
LZM2, LN2+LZM3, LN3	<b>NZM2/3-XMVR</b> 104544
LZM3, LN3+LZM3, LN3	<b>NZM3-XMVR</b> 104545
LZM3, LN3+LZM4, LN4	<b>NZM3/4-XMVR</b> 104546
LZM4, LN4+LZM4, LN4	<b>NZM4-XMVR</b> 104547

X<sub>3p</sub> = макс. расстояние между автоматическими выключателями

Механическая блокировка XMVRL  
(Монтаж в соседних распределительных панелях)

NZM...-XMVRL

Для 2 автоматических выключателей одинакового или различного типа с противоположными функциями. Для монтажа друг над другом или в соседних шкафах необходим длинный боуденовский трос.

Макс. расстояние между автоматическими выключателями

автоматический выключатель справа

	LZM2	LZM3	LZM4
	X <sub>3p</sub>	X <sub>3p</sub>	X <sub>3p</sub>
автоматический выключатель слева	мм	мм	мм
LZM2	350	420	—
LZM3	—	400	460
LZM4	—	—	420

LZM2, LN2+LZM2, LN2	<b>NZM2-XMVRL</b> 104548
LZM2, LN2+LZM3, LN3	<b>NZM2/3-XMVRL</b> 104549
LZM3, LN3+LZM3, LN3	<b>NZM3-XMVRL</b> 104550
LZM3, LN3+LZM4, LN4	<b>NZM3/4-XMVRL</b> 104551
LZM4, LN4+LZM4, LN4	<b>NZM4-XMVRL</b> 104552

Механическая блокировка XMVRL  
(Монтаж друг над другом)

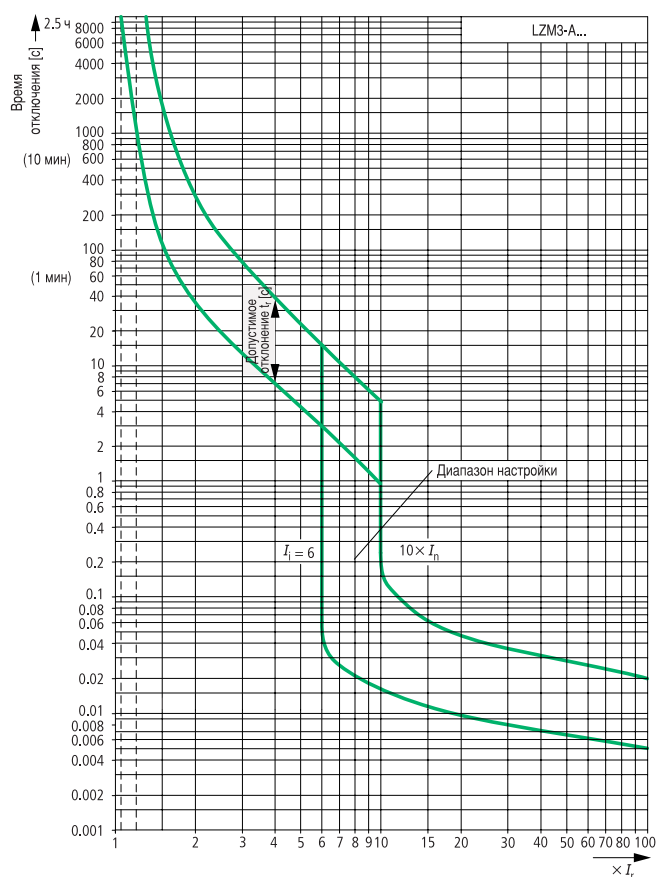
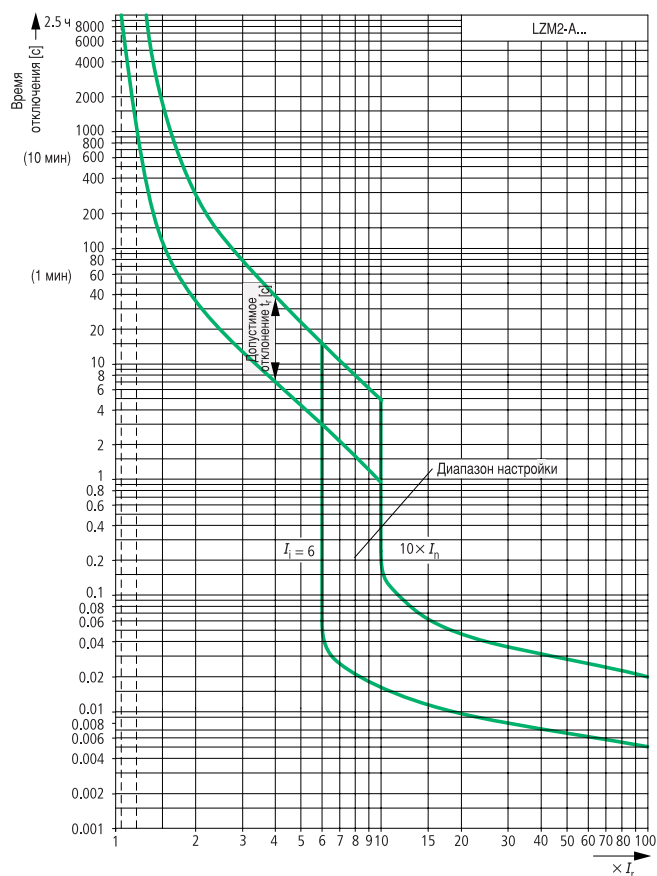
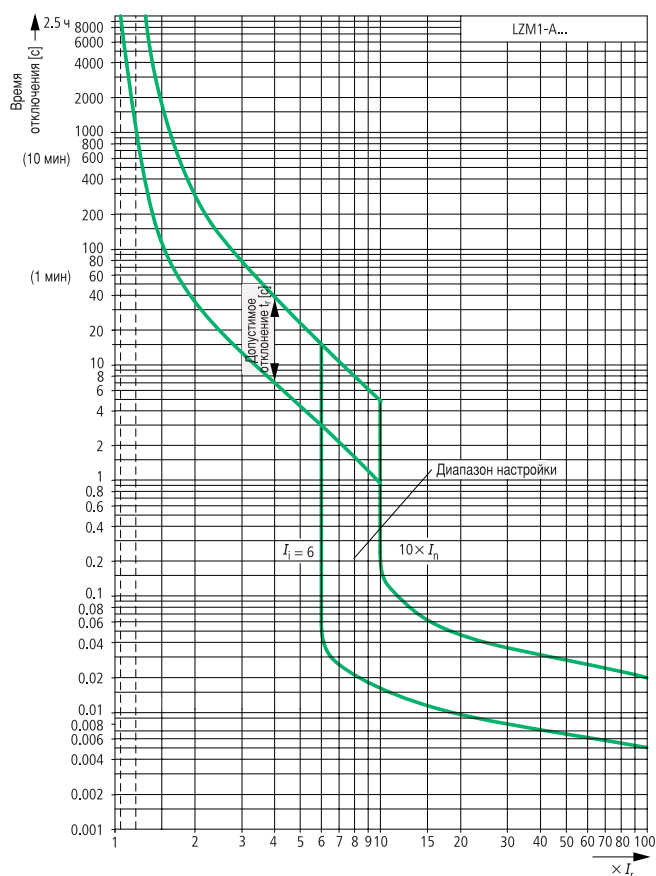
NZM...-XMVRL

Макс. расстояние между автоматическими выключателями

автоматический выключатель сверху

	LZM2	LZM3	LZM4
	Y	Y	Y
автоматический выключатель внизу	мм	мм	мм
LZM2	220	225	—
LZM3	—	220	230
LZM4	—	—	230

Y = макс. расстояние между автоматическими выключателями





# Размеры 3, 4 (электронный расцепитель): характеристики отключения

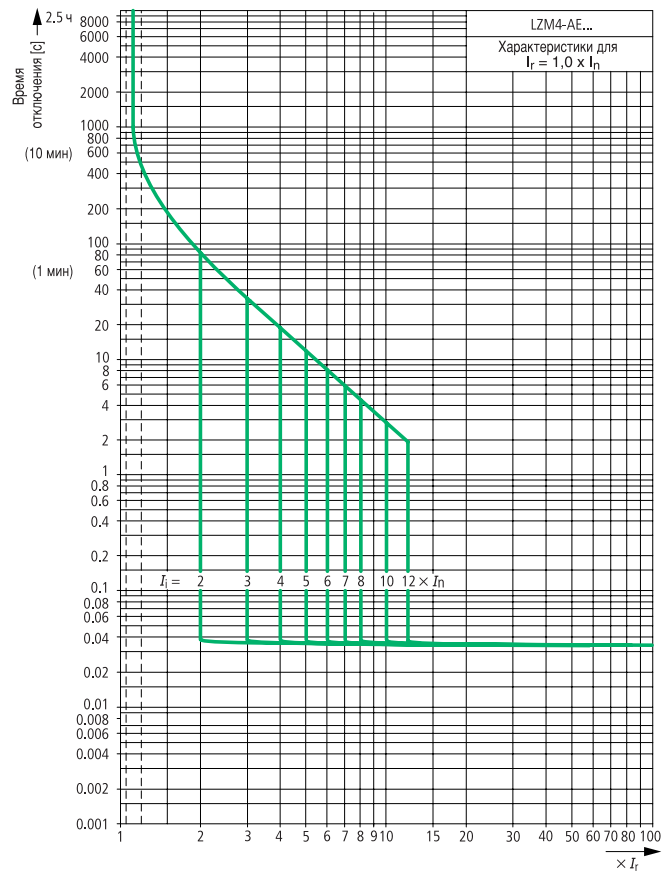
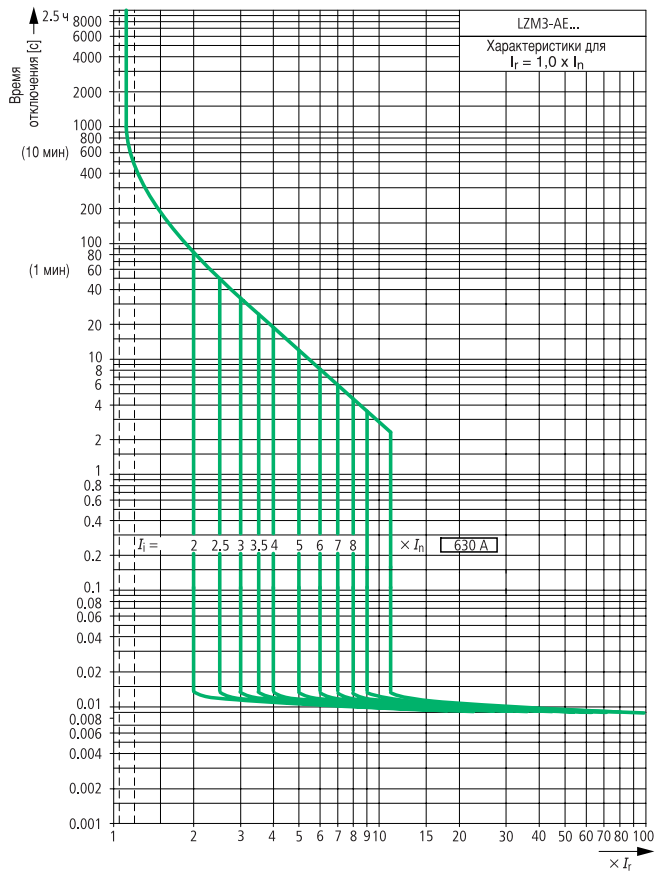
<http://catalog.moeller.net>

LZM3, LZM4

xEnergy

Защита установок и кабелей с LZM3

Защита установок и кабелей с LZM4



Силовые автоматические выключатели, выключатели-разъединители





LN...

<http://catalog.moeller.net>

			LN1 макс. 160 A	LN2 макс. 250 A	LN3 макс. 630 A	LN4 макс. 1600 A
<b>Выключатели-разъединители</b>						
Номинальное кратковременное выдерживаемое напряжение $U_{imp}$						
Силовые контакты	B		6000	8000	8000	8000
Вспомогательные контакты	B		6000	6000	6000	6000
Номинальное рабочее напряжение $U_e$	B AC		690	690	690	690
Непрерывный номинальный ток макс.						
IEC/EN 60947-2 приложение L	$I_u$	A	160	250	630	1600
Технические данные, отличающиеся от изделий для IEC рынка UL489, CSA 22.2 № 5.1	$I_u$	A	125	160	550	1200
Категория перенапряжения / степень загрязнения			III/3	III/3	III/3	III/3
Номинальное напряжение изоляции $U_i$	B AC		690	690	1000	1000
Для использования в энергетических системах ИТ	B		690	690	690	525
<b>Отключающая способность</b>						
Номинальная включающая способность короткого замыкания $I_{cm}$	кА		2,8	5,5	25	53
Номинальный кратковременный выдерживаемый ток						
t = 0,3 с $I_{cw}$	кА		2	3,5	12	25
t = 1 с $I_{cw}$	кА		2	3,5	12	25
Номинальный продолжительный ток короткого замыкания						
С защитным предохранителем	A gG/gL		LN1-63...125: 125 LN1-160: 160	LN2-160...250: 250	LN3-400...630: 630	LN4-630...1600: 2 × 800
400 ... 415 В	кА		100	100	100	100
С нижестоящим предохранителем	A gG/gL		LN1-63...125: 125 LN1-160: 160	LN2-160...250: 250	LN3-400...630: 630	LN4-630...1600: 2 × 800
400 ... 415 В кА	кА		100	100	100	100
Номинальная включающая и отключающая способность						
Номинальный рабочий ток, AC-22/23A						
415 В $I_e$	A		160	250	630	1600
Механический ресурс	операций		10000	10000	7500	5000
Максимальная частота операций	оп./ч		120	120	60	60
Электрический ресурс согласно IEC/EN 60947-4-1 часть Б						
AC-1						
400/415 В	операций		5000	5000	2500	1500
AC-3						
400/415 В	операций		3000	3000	1000	750
Тепловые потери для каждого полюса при $I_u^{(1)}$	B <sub>r</sub>		12,7	16	40	97

Примечания

<sup>1)</sup> Тепловые потери для каждого полюса относятся к максимальному номинальному току для соответствующего размера приборов.

Тип прибора	Тип расцепителя	Значения отклика расцепителя перегрузки при температурах, отличающихся от опорных температур						
		Коэффициент температурной компенсации						
		20 °C	30 °C	40 °C	50 °C	60 °C	65 °C	70 °C
Термомагнитный расцепитель (ТМ)								
Защита установок		Защита установок (опорная температура 40 °C)						
LZM1-A15...80	ТМ	1,14	1,07	1	0,93	0,86	0,83	0,79
LZM1-A90...125	ТМ	1,14	1,07	1	0,93	0,86	0,83	0,79
LZM1-A160	ТМ	1,08	1,04	1	0,96	0,92	0,90	0,88
LZM2-A125...200	ТМ	1,04	1,02	1	0,98	0,96	0,95	0,94
LZM2-A250/300	ТМ	1,04	1,02	1	0,98	0,96	0,95	0,94

**Примечания** При температурах, отличающихся от опорной температуры, имеет место небольшое изменение свойств защиты от перегрузки. Для определения времени отключения с помощью характеристик отключения должен быть учтен коэффициент температурной компенсации в соответствии с таблицей.  
Пример: LZM1-A100 калиброван на опорную температуру 40 °C. Что случится, если она эксплуатируется при окружающей температуре 60 °C? При 60 °C коэффициент температурной компенсации 0,86 влечет за собой пониженный рабочий ток  $I_r = 100 \text{ A} \times 0,86 = 86 \text{ A}$ . Другими словами, при окружающей температуре 60 °C LZM1-A100 отключится, как если бы он был настроен на 86 A..

Тип прибора	Тип расцепителя	Снижение номинального рабочего тока (снижение номинальных рабочих характеристик) при специфических условиях окружающей среды (в соответствии с IEC 947)						
		Коэффициент снижения номинальных характеристик						
		20 °C	30 °C	40 °C	50 °C	60 °C	65 °C	70 °C
Термомагнитный расцепитель (ТМ)								
Защита установок		Защита установок (опорная температура 40 °C)						
LZM1-A15...80	ТМ	1	1	1	1	1	1	1
LZM1-A90...125	ТМ	1	1	1	1	0,86	0,83	0,8
LZM1-A160	ТМ	1	1	1	0,95	0,9	0,85	0,8
LZM2-A15...200	ТМ	1	1	1	1	1	1	1
LZM2-A250	ТМ	1	1	1	1	0,9	0,85	0,8

**Примечания** Коэффициент снижения номинальных характеристик должен учитываться в соответствии со следующей таблицей, чтобы было возможно определить максимальную допустимую токовую нагрузку при различных значениях окружающей температуры.  
Пример: LZM2-A250 должен был бы эксплуатироваться при окружающей температуре 65 °C. Насколько высоким является допустимый номинальный рабочий ток  $I_e$ ? При 65 °C коэффициент снижения номинальных характеристик равен 0,85, это означает, что  $I_e = 250 \text{ A} \times 0,85 = 212,5 \text{ A}$ . LZM2-A250 может эксплуатироваться при окружающей температуре 65 °C с максимальным током  $I_e = 212,5 \text{ A}$ .

Тип прибора	Тип расцепителя	Снижение номинального рабочего тока (снижение номинальных характеристик) при специфических условиях окружающей среды (в соответствии с IEC 947)						
		Коэффициент снижения номинальных характеристик						
		20 °C	30 °C	40 °C	50 °C	60 °C	65 °C	70 °C
Электронный расцепитель (Е)								
Защита установок								
LZM3-AE630	E	1	1	1	1	0,9	0,85	0,8
LZM4-AE800...1250	E	1	1	1	1	1	1	1
LZM4-AE1600	E	1	1	1	1	0,87	0,85	0,82

**Примечания** Коэффициент снижения номинальных характеристик должен учитываться в соответствии со следующей таблицей, чтобы было возможно определить максимальную допустимую токовую нагрузку при различных значениях окружающей температуры.  
Пример: LZM3-AE630 должен был бы эксплуатироваться при окружающей температуре 65 °C. Насколько высоким является допустимый номинальный рабочий ток  $I_e$ ? При 65 °C коэффициент снижения номинальных характеристик равен 0,85, это означает, что  $I_e = 630 \text{ A} \times 0,85 = 535,5 \text{ A}$ . LZM3-AE630 может эксплуатироваться при окружающей температуре 65 °C с максимальным током  $I_e = 535,5 \text{ A}$ .

Тип	Вес кг
Силовой автоматический выключатель	
LZM1-...	1,046
LZM2-...	2,345
LZM3-...	6,34
LZM4-...	21

LZM до 250 А с термоманитным расцепителем

I <sub>n</sub> [А]	Фиксировано монтированные		Фиксировано монтированные	
	LZM1-		LZM2-	
	A...		A...	
	P [Вт]	R [мкОм]	P [Вт]	R [мкОм]
20	9,8	8180	5,1	4250
25	8,8	4680	8	4250
26	—	—	—	—
30	—	—	—	—
32	9,1	3030	10	3140
33	—	—	—	—
35	—	—	—	—
40	11	2220	13	2800
45	—	—	—	—
50	13,5	1760	18	2270
60	—	—	—	—
63	14	1190	20	1700
70	—	—	—	—
80	15,5	850	22	1070
90	—	—	—	—
100	24	730	28	855
110	—	—	—	—
125	38	570	29	589
150	—	—	—	—
160	50	460	40	427
175	—	—	—	—
200	—	—	48	332
225	—	—	—	—
250	—	—	57	310

**Примечание:** Значения, указанные в таблице, верны для 3-полюсных фиксировано монтированных приборов с равномерно распределенной нагрузкой. Суммарная омическая нагрузка - это значение, измеренное для 3-полюсного автоматического выключателя. Суммарное рассеяние тепла - это значение, измеренное при I<sub>n</sub> , 50/60 Гц для 3-полюсного автоматического выключателя. Рассеяние тепла может быть рассчитано с помощью формулы: P = 3 x R x I<sup>2</sup>

LZM до 1600 А с электронным расцепителем

Фиксировано монтированные	Фиксировано монтированные
LZM3	LZM4
R [мкОм]	R [мкОм]
100	37

**Примечание:** Значения, указанные в таблице, верны для 3-полюсного фиксировано монтированного прибора с равномерно распределенной нагрузкой. Суммарная омическая нагрузка - это значение, измеренное для 3-полюсного автоматического выключателя (независимо от I<sub>n</sub> и типа расцепителя). Рассеяние тепла может быть рассчитано с помощью формулы: P = 3 x R x I<sup>2</sup>



## Оснащение вспомогат. контактами, разница по времени, вспомогательные контакты

http://catalog.moeller.net

LZM...

xEnergy

## Максимальное количество и позиция вспомогательных контактов

Позиция размещения контакта

③

-XHIV(2S) или -XA,  
или -XU

②

HIA

①

HIN

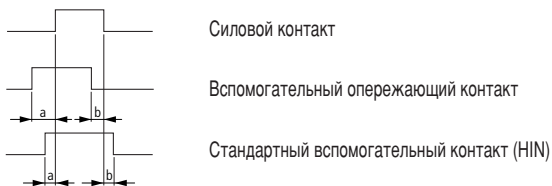
Количество вспомогательных  
контактов в зависимости от  
размера автоматического  
выключателя всего (HIA и HIN)

2
3
4
5

Каждая позиция может быть занята  
1 замыкающим или 1 размыкающим  
или 1 двойным вспомогательным  
контактом

LZM1, LN1	1	1	1
LZM2, LN2	1	1	2
LZM3, LN3	1	1	3
LZM4, LN4	1	2	3

## Разница по времени ВКЛ-



	Временная разница a (мс)			Временная разница b (мс)			Временная разница b (мс)			Временная разница b (мс)		
	Ручное управление			Моторный привод			Ручное управление			Моторный привод		
	HIV	HIN	K01	HIV	HIN	K01	HIV	HIN	K01	HIV	HIN	K01
LZM1	20 <sup>2)</sup>	0	2,5	—	—	—	20 <sup>2)</sup>	0	2,5	—	—	—
LZM2	20 <sup>2)</sup>	3,5	6,5	недопустимо	2,5	4,5	20 <sup>2)</sup>	3	4,5	недопустимо	3	4
LZM3	20 <sup>2)</sup>	4	8	недопустимо	2	4	20 <sup>2)</sup>	3,5	8	недопустимо	3	6,5
LZM4	90 <sup>2)</sup>	7	11	недопустимо	по запросу	по запросу	0 <sup>1)2)</sup>	12	15	недопустимо	по запросу	по запросу

## Примечания

1) У LZM4/N4 контакт HIV не имеет размыкания с опережением

2) Минимальное значение, так как зависит от скорости переключения.

при AC = 50/60 Гц			M22-K...	NZM-XHIV	NZM-XHI
Вспомогательные контакты					
Номинальное рабочее напряжение					
AC	$U_e$	B AC	500	500	500
DC	$U_e$	B DC	220	220	220
Условный термический ток			$I_{th} = I_e$	A	4
Номинальный рабочий ток					
AC-15	115 B	$I_e$	A	4	4
	230 B	$I_e$	A	4	4
	400 B	$I_e$	A	2	2
	500 B	$I_e$	A	1	1
DC-13	24 B	$I_e$	A	3	3
	42 B	$I_e$	A	1,7	1,5
	60 B	$I_e$	A	1,2	1,2
	110 B	$I_e$	A	0,8 <sup>1)</sup>	0,5
	220 B	$I_e$	A	0,3 <sup>1)2)</sup>	0,2
				0,5 <sup>2)</sup>	0,2 <sup>2)</sup>
Защита от короткого замыкания					
макс. предохранитель		A gG/gL	10	10	10
макс. модульный автоматический выключатель		A	PKZM0-10/FAZ-B6	FAZ-B6	FAZ-B6
Опережение по отношению к силовым контактам в процессе включения и выключения (время коммутации при ручном управлении)				LZM1, LN1: приблизительно 20 LZM2, LN2: приблизительно 20 LZM3, LN3: приблизительно 20 LZM4, LN4: приблизительно 90 У LZM4/N4 контакт HIV не имеет размыкания с опережением.	
Сечения подключаемых проводов для различных зажимов					
Одножильный или гибкий проводник 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)
		AWG	1 × (18 – 14) 2 × (18 – 14)	1 × (18 – 14) 2 × (18 – 14)	1 × (18 – 14) 2 × (18 – 14)

## Примечания

1) Контактные элементы

2) Двойные контактные элементы

LZW...				http://catalog.moeller.net			
				LZM1 160 A	I <sub>n</sub> <sup>1)</sup> A	LZM2 300 A	I <sub>n</sub> <sup>1)</sup> A
Сечения подключаемых проводов для различных зажимов							
Стандартная комплектация				Хомутный зажим		Винтовой зажим	
Аксессуары				Винтовое подключение Туннельный зажим Заднее присоединение		Хомутный зажим Туннельный зажим Заднее присоединение	
Номинальная мощность катушки							
Хомутный зажим	Одножильный		мм <sup>2</sup>	1 × (10 – 16) 2 × (6 – 16)	160	1 × (4 – 16) 2 × (4 – 16)	300
	Гибкий		мм <sup>2</sup>	1 × (25 – 70) 2 × 25		1 × (25 – 185) 2 × (25 – 70)	300
Туннельный зажим	Одножильный		мм <sup>2</sup>	1 × 16	160	1 × 16	300
	Гибкий	Одиночное отверстие	мм <sup>2</sup>	1 × (25 – 95)		1 × (25 – 185)	
		Два отверстия	мм <sup>2</sup>	–		–	–
		Четыре отверстия	мм <sup>2</sup>	–		–	–
Винтовой зажим и заднее присоединение							
Непосредственно на выключателе	Одножильный		мм <sup>2</sup>	1 × (10 – 16) 2 × (6 – 16)	160	1 × (4 – 16) 2 × (4 – 16)	300
	Гибкий		мм <sup>2</sup>	1 × (25 – 70) <sup>3)</sup> 2 × 25		1 × (25 – 185) 2 × (25 – 70)	
Модульная плата	Одиночное отверстие	мин.	мм <sup>2</sup>	–	–	–	–
		макс.	мм <sup>2</sup>	–	–	–	–
Модульная плата	Двойное отверстие	мин.	мм <sup>2</sup>	–	–	–	–
		макс.	мм <sup>2</sup>	–	–	–	–
Присоединение с расширением				мм <sup>2</sup>			
Al проводники, Al кабель							
Туннельный зажим	Одножильный		мм <sup>2</sup>	1 × 16	160	1 × 16	300
	Гибкий	Одиночное отверстие	мм <sup>2</sup>	1 × (25 – 95)		1 × (25 – 185) <sup>2)</sup>	
		Двойное отверстие	мм <sup>2</sup>	–		–	–
		Четыре отверстия	мм <sup>2</sup>	–		–	–
Винтовой зажим и заднее присоединение							
Непосредственно на выключателе	Одножильный		мм <sup>2</sup>	1 × (10 – 16) 2 × (10 – 16)	160	1 × (10 – 16) 2 × (10 – 16)	300
	Гибкий		мм <sup>2</sup>	1 × (25 – 35) 2 × (25 – 35)		1 × (25 – 50) 2 × (25 – 50)	
Модульная плата	Одиночное отверстие	мин.	мм <sup>2</sup>	–	–	–	–
		макс.	мм <sup>2</sup>	–	–	–	–
Модульная плата	Двойное отверстие		мм <sup>2</sup>	–	–	–	–
			мм <sup>2</sup>	–	–	–	–
Присоединение с расширением				мм <sup>2</sup>			
Гибкая шина Cu (число сегментов x ширина x толщина сегмента)							
Винтовой зажим		мин.	мм	2 × 9 × 0,8	160	2 × 9 × 0,8	300
		макс.	мм	9 × 9 × 0,8		10 × 16 × 0,8	
Зажим для гибкой шины		мин.	мм				
		макс.	мм				
Модульная плата	Одиночное отверстие		мм	–	–	–	–
Винтовой зажим и заднее присоединение							
Плоская медная шина, с отверстиями	мин.	мм				2 × 16 × 0,8	300
	макс.	мм				10 × 16 × 0,8	
Присоединение с расширением				мм <sup>2</sup>	–	–	–
Медная шина (ширина x толщина)							
Винтовой зажим и заднее присоединение							
Винтовое подключение				M6		M8	
	Непосредственно на выключателе	мин.	мм	12 × 5	160	16 × 5	300
	макс.	мм	16 × 5	20 × 5			
Модульная плата	Одиночное отверстие	мин.	мм	–	–	–	–
		макс.	мм	–	–	–	–
Модульная плата	Двойное отверстие		мм	–	–	–	–
			мм	–	–	–	–
Присоединение с расширением	мин.	мм	–	–	–	–	–
	макс.	мм	–	–	–	–	–

Примечания

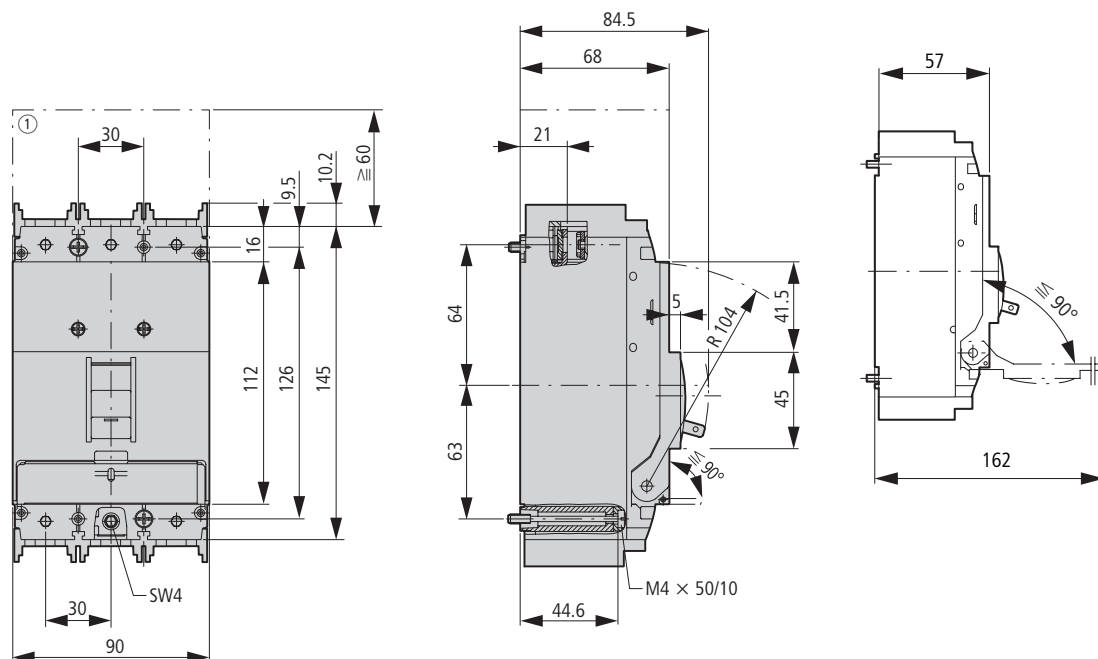
1) Номинальные токи I<sub>n</sub> были определены в соответствии с IEC/EN 60947 (стандартные коммутационные приборы), и в общем они отнесены к максимальному установленному сечению и указываются для ориентировочных целей. В любом случае должны быть соблюдены соответствующие стандарты для проектирования..

2) В зависимости от производителя кабеля может быть присоединено до 240 мм².

3) В зависимости от производителя кабеля может быть присоединено до 95 мм².

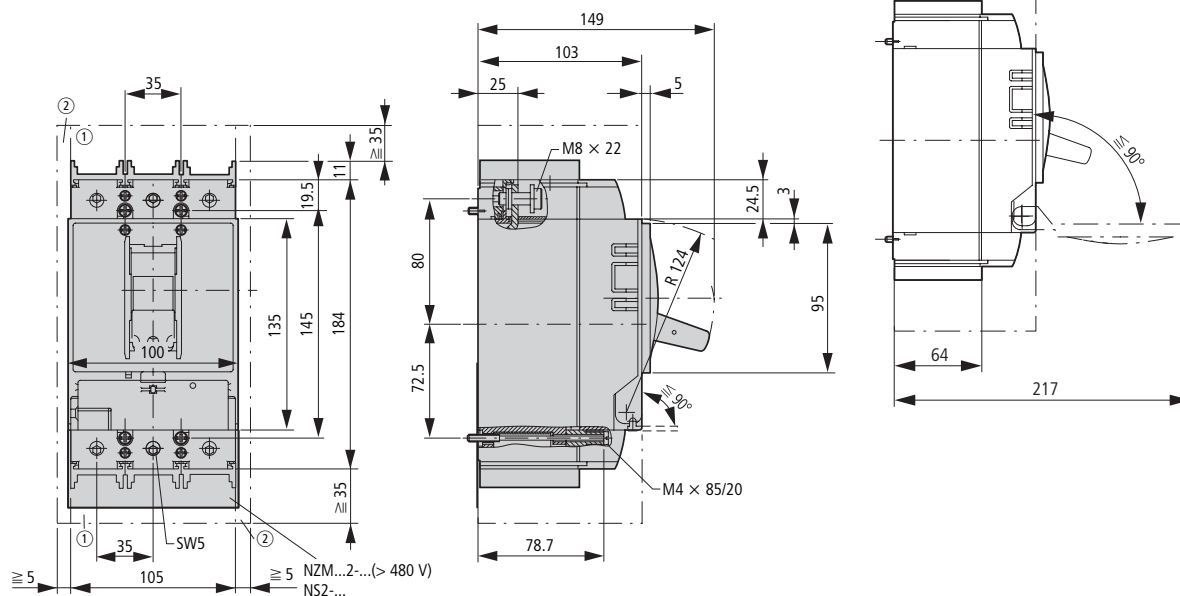
http://catalog.moeller.net				LZM... xEnergy	
LZM3 630 A	I <sub>n</sub> <sup>1)</sup> A	LZM4 1600 A	I <sub>n</sub> <sup>1)</sup> A		
Винтовой зажим		Винтовой зажим			
Хомутный зажим		Туннельный зажим			
Туннельный зажим		Заднее присоединение			
Заднее присоединение		Зажим для гибкой шины			
2 × 16		500			
1 × (35 – 240)					
2 × (25 – 120)					
1 × (25 – 185)		350			
1 × (50 – 240)		630	–	–	
2 × (50 – 240)		2 × 185			
–		–	4 × (50 – 240)	1400	
1 × 16		630			
2 × 16		2 × 185			
1 × (25 – 240)			1 × (120 ... 185)	1250	
2 × (25 – 240)			4 × (50 ... 185)		
–		–	1 × (120 – 300)	1000	
–		–	2 × (95 – 300)		
–		–	2 × (95 – 185)	1400	
–		–	4 × (35 – 185)		
2 × 300		630	4 × 300	1600	
		2 × 185	6 × (95 – 240)	4 × 240	
1 × 16		350	–	–	
1 × (25 – 185) <sup>2)</sup>		–	–	–	
1 × (50 – 240)		630	–	–	
2 × (50 – 240)		–	4 × (50 – 240)	1400	
–		–			
1 × 16		400	–	–	
2 × (10 – 16)			–	–	
1 × (25 – 120)					
2 × (25 – 120)			1 × (185 – 240)	запросите, пожалуйста	
–		–	2 × (70 – 185)	запросите, пожалуйста	
–		–	4 × 50	–	
–			2 × 240	запросите, пожалуйста	
			6 × (70 – 240)		
6 × 16 × 0,8		630	–	–	
10 × 24 × 1,0			–	–	
+ 5 × 24 × 1,0			6 × 16 × 0,8	1100	
(2 ×) 8 × 24 × 1,0			(2 ×) 10 × 32 × 1,0		
			(2 ×) 10 × 50 × 1,0	1250	
–		–		(2 ×) 10 × 40 × 1,0	
6 × 16 × 0,8		630	(2 ×) 10 × 50 × 1,0	1600	
10 × 32 × 1,0 + 5 × 32 × 1,0			(2 ×) 10 × 50 × 1,0		
(2 ×) 10 × 50 × 1,0			(2 ×) 10 × 80 × 1,0	1600	
				2 × (10 × 50 × 1,0)	
M10			M10		
20 × 5		630	25 × 5	1600	
30 × 10			2 × (50 × 10)	2000	
+30 × 5			2 × (80 × 10)		
–		–	25 × 5	1250	
–		–	2 × (50 × 10)	2 × (40 × 10)	
–		–	2 × (50 × 10)	1500	
–		630	60 × 10	1600	
2 × (10 × 50)		10 × 40	2 × (80 × 10)	2 × (50 × 10)	

LN1



① Область выхлопа газов, минимальное расстояние к прочим комплектующим  $\geq 60$  мм

LN2

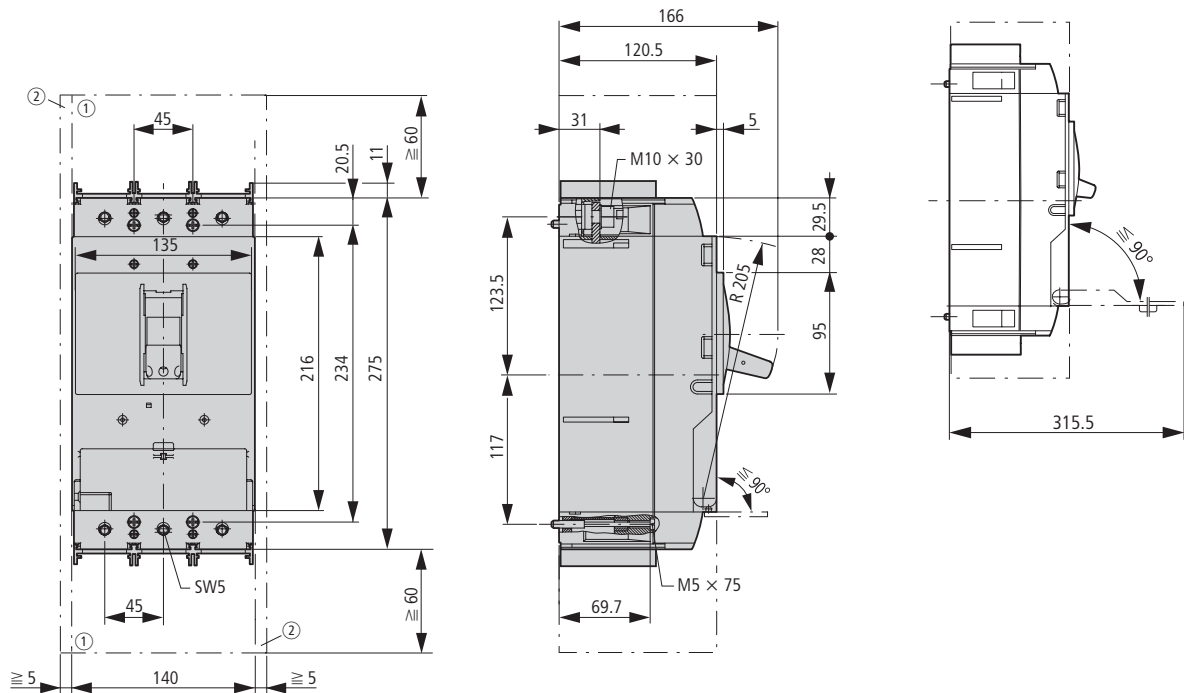


① Область выхлопа газов, минимальное расстояние по отношению к прочим комплектующим  $\geq 35$  мм  
② Минимальное расстояние к соседним комплектующим  $\geq 5$  мм

## Силовой автоматический выключатель

LZMN3

LN3

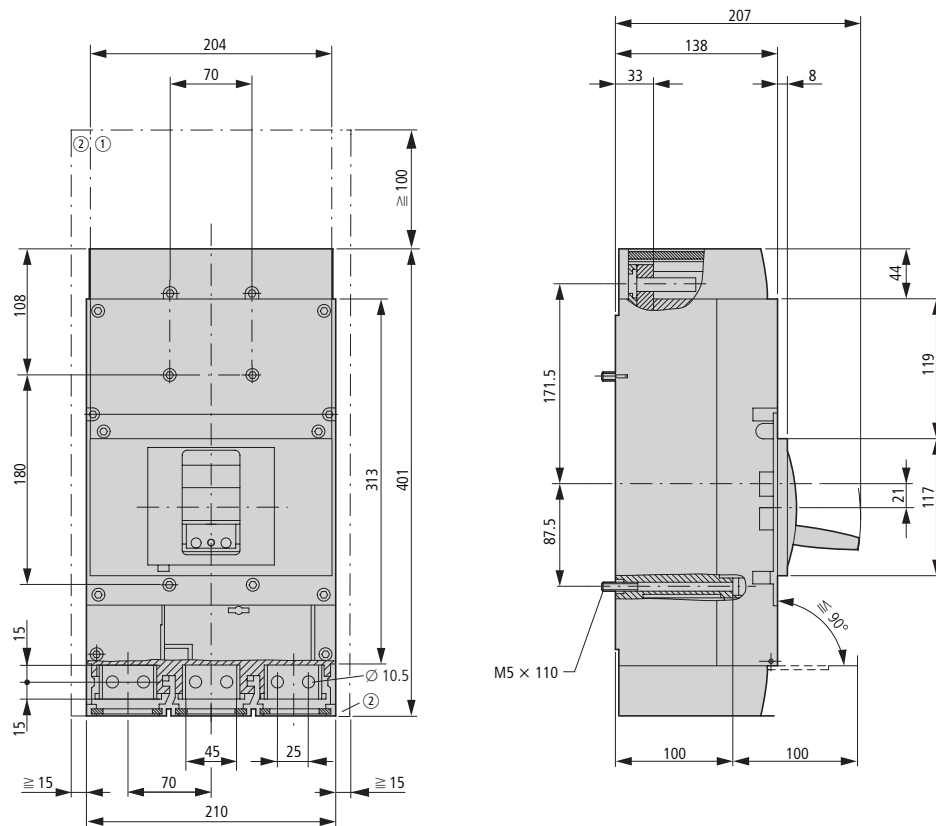


- ① Область выхлопа газов, минимальное расстояние к прочим комплектующим  $\geq 60$  мм  
 ② Минимальное расстояние к соседним комплектующим  $\geq 5$  мм

## Силовой автоматический выключатель

LZMN4

LN4



- ① Область выхлопа газов, минимальное расстояние к прочим комплектующим  $\geq 100$  мм  
 ② Минимальное расстояние к соседним комплектующим  $\geq 15$  мм





**Moeller Elektrotechnika s.r.o.**

Komárovská 2406  
CZ-193 00 Praha, Czech republic  
Tel.: +420 2 67 990 481  
Fax: +420 2 67 990 489  
office.export@moeller-cz.com  
**www.moeller.cz**

**Moeller Elektrotechnika s.r.o  
Latvijas Pārstāvniecība**

Zemitāna iela 2b  
LV-1012, Rīga, Latvijas Republika  
Tel: +371 678 444 35  
Fax: +371 678 444 36  
office@moeller.lv

**Moeller Elektrotechnika s.r.o Atstovybė**

Šeimyniškių g. 1A  
LT-09312 Vilnius, Lietuvos Respublika  
Tel: +370 5 2790 553  
Fax: +370 5 2790 563  
office@moeller.lt

**Moeller Elektrotechnika s.r.o Eesti filiaal**

Pärnu mnt. 160 A  
EE-11317 Tallinn, Eesti Vabariik  
Tel: +372 658 89 00  
Fax: +372 658 89 01  
office@moeller.ee

**Moeller Elektrotechnika s.r.o. в РБ**

220035, ул. Тимирязева 65 Б, оф.708 а  
г. Минск, Беларусь  
Тел.: +375 17 254 76 17  
Факс: +375 17 254 76 18  
office@moeller.by

© 2007 by Moeller GmbH

Оставляем за собой все права

SK LZM RUS Ex/Ak (08/07)

Код для заказа: 999 200 329

Действует с 09/2007

# MOELLER



We keep power under control.