



Выключатель-разъединитель, 1600А, 3 полюса, 3 позиции

Тип
Каталог №

N4-1600
266028

EATON

Powering Business Worldwide™

Abbildung ähnlich

Программа поставок

Ассортимент	Силовые разъединители		
Защитная функция	Силовые разъединители / главные выключатели		
Стандарт/сертификат	IEC		
Метод монтажа	Фиксированная установка		
Типоразмер	N4		
Описание	Свойства главного переключателя, включая необходимость согласно IEC/EN 60204 и VDE 0113. Характеристики разъединителей согласно IEC/EN 60947-3 и VDE 0660. Задача от прикосновения согласно VDE 0160 часть 100.		
Количество полюсов	3-полюсн.		
Стандартное оснащение	Винтовое соединение		
Коммутационные положения	I, +, 0		
Расчетный рабочий ток = измеренный ток длительной нагрузки	$I_n = I_u$	A	1600
Защита от короткого замыкания макс. предохранитель gL		A gL	1600

Технические характеристики

Общая информация

Стандарты и положения	IEC/EN 60947, VDE 0660				
защита от прикосновения	защита от прикосновения пальцами и тыльной стороной кистей рук согласно DIN EN 50274/VDE 0106, часть 263				
Стойкость к климатическим воздействиям	Влажный нагрев, постоянный, в соответствии с IEC 60068-2-78 Влажный нагрев, циклический, в соответствии с IEC 60068-2-30				
Температура окружающей среды					
Температура окружающей среды, хранение	°C	- 40 - + 70			
Эксплуатация	°C	-25 - + 70			
Удароустойчивость (импульс полусинуса 10 мс) согласно IEC 60068-2-27	g	15 (импульс полусинус 11 мс)			
Безопасное разъединение согласно EN 61140					
между вспомогательными контактами и цепями главного тока	В первом. 500 тока				
Между вспомогательными контактами	В первом. 300 тока				
установочное положение					
установочное положение	вертикально и 90° во всех направлениях с расцепителем токов утечки XFI: - NZM1, N1, NZM2, N2: вертикально и 90° во всех направлениях со штекерным разъемом: - NZM1, N1, NZM2, N2: вертикально, 90° вправо/влево с выкатным устройством: - NZM3, N3: вертикально, 90° влево - NZM4, N4: вертикально с дистанционным приводом: - NZM2, N(S)2, NZM3, N(S)3, NZM4, N(S)4: вертикально и 90° во всех направлениях				
Направление подвода питания	любая				
Класс защиты					
Устройство	в зоне блока управления: IP20 (основной вид защиты)				
корпус	с рамкой: IP40 с поворотной ручкой с дверной муфтой: IP66				

Соединительные клеммы		Тоннельная клемма: IP10 Разделитель фаз и ленточный зажим: IP00
Силовые разъединители		
Номинальная устойчивость к импульсу	U_{imp}	
Цепи главного тока		В 8000
Цепи вспомогательного тока		В 6000
Номинальное напряжение	U_e	В перем. тока 690
Расчетная частота эксплуатации	f	Гц 50/60
Расчетный рабочий ток = измеренный ток длительной нагрузки	$I_n = I_u$	А 1600
Категория перенапряжения / степень загрязнения		III/3
Номинальные выдерживаемые напряжения изоляции	U_i	В 1000
Применение в незаземлённых сетях		В 525
Прочие технические характеристики (каталог для перелистывания)		Грузики Температурная характеристика, дерейтинг Потери эффективной мощности
Расчетный ток короткого замыкания при включении		
690 В 50/60 Гц	I_{cm}	кА 53
Номинальная устойчивость к токовым нагрузкам при коротком замыкании		
$t = 0,3$ с	I_{cw}	кА 25
$t = 1$ с	I_{cw}	кА 25
Условный расчетный ток короткого замыкания		
с входным предохранителем		А gG/gL N4-630...1600: 2 x 800
400/415 В		кА 100
690 В		кА 80
с поствключённым предохранителем		А gG/gL N4-630...1600: 2 x 800
400/415 В		кА 100
690 В		кА 80
Расчетная включающая и отключающая способность		
Расчетный рабочий ток	I_e	А
AC-22/23А		
415 В	I_e	А 1600
690 В	I_e	А 1600
Механический срок службы	Переключени:	10000
макс. частота коммутаций	S/h	60
Электрический срок службы		
AC-1		
400 В 50/60 Гц	Переключени:	3000
415 В 50/60 Гц	Переключени:	3000
690 В 50/60 Гц	Переключени:	2000
AC-3		
400 В 50/60 Гц	Переключени:	2000
415 В 50/60 Гц	Переключени:	2000
690 В 50/60 Гц	Переключени:	1000
Поперечные сечения соединения		
Стандартное оснащение		Винтовое соединение
Опциональное дополнительное оснащение		Тоннельные клеммы Подключение с задней стороны Соединение плоского провода
Медные провода, медные кабели		
Тоннельная клемма		
многожильный		мм ²
4 отверстие		мм ² 4 x (50 - 240)
Винтовое соединение и подключение с задней стороны		
непосредственно на переключателе		
многожильный		мм ² 1 x (120 - 185) 4 x (50 - 185)
Панель модуля		

1 отверстие	мин.	мм ²	1 x (185 - 240)
1 отверстие	макс.	мм ²	2 x (70 - 185)
Панель модуля			
2 отверстие	мин.	мм ²	4 x 50
2 отверстие	макс.	мм ²	4 x (35 - 185)
Расширение ширины подключения		мм ²	
Расширение ширины подключения		мм ²	4 x 300 6 x (95 - 240)
Ал. провода, ал. кабели			
многожильный		мм ²	
4 отверстие		мм ²	4 x (50 - 240)
Винтовое соединение и подключение с задней стороны			
непосредственно на переключателе			
многожильный		мм ²	1 x (120 - 185) 4 x (50 - 185)
Панель модуля			
1 отверстие	мин.	мм ²	1 x (185 - 240)
1 отверстие	макс.	мм ²	2 x (70 - 185)
Панель модуля			
2 отверстие	мин.	мм ²	4 x 50
2 отверстие	макс.	мм ²	4 x (35 - 185)
Расширение ширины подключения		мм ²	
Расширение ширины подключения		мм ²	2 x 240 6 x (70 - 240)
Медная полоса (количество сегментов x ширина x толщина сегмента)			
Клемма подключения плоского кабеля простая			
	мин.	мм	6 x 16 x 0,8
	макс.	мм	(2 x) 10 x 32 x 1,0
Панель модуля			
1 отверстие		мм	(2 x) 10 x 50 x 1,0
Винтовое соединение и подключение с задней стороны			
Медная полоса, перфорированная	мин.	мм	(2 x) 10 x 50 x 1,0
Медная полоса, перфорированная	макс.	мм	(2 x) 10 x 50 x 1,0
Расширение ширины подключения		мм	(2 x) 10 x 80 x 1,0
Медная шина (ширина x толщина)		мм	
Винтовое соединение и подключение с задней стороны			
Винтовое соединение			M10
непосредственно на переключателе			
	мин.	мм	25 x 5
	макс.	мм	2 x (50 x 10)
Панель модуля			
1 отверстие	мин.	мм	25 x 5
1 отверстие	макс.	мм	2 x (50 x 10)
Панель модуля			
2 отверстие		мм	2 x (50 x 10)
Расширение ширины подключения		мм	
Расширение ширины подключения	мин.	мм	60 x 10
Расширение ширины подключения	макс.	мм	2 x (80 x 10)

Bauartnachweis nach IEC/EN 61439

Технические характеристики для подтверждения типа конструкции

Номинальный ток для указания потери мощности	I _n	A	1600
Потеря мощности оборудования, в зависимости от тока	P _{vid}	W	284.16

Мин. рабочая температура	°C	-25
Макс. рабочая температура	°C	70
Проверка конструкции IEC/EN 61439		
10.2 Твёрдость материалов и деталей		
10.2.2 Коррозионная стойкость		Требования производственного стандарта выполнены.
10.2.3.1 Нагревостойкость изоляции		Требования производственного стандарта выполнены.
10.2.3.2 Сопротивление изоляционных материалов при обычном нагреве		Требования производственного стандарта выполнены.
10.2.3.3 Сопротивление изоляционных материалов при сильном нагреве		Требования производственного стандарта выполнены.
10.2.4 Устойчивость к ультрафиолетовому излучению		Требования производственного стандарта выполнены.
10.2.5 Подъём		Не имеет значения, поскольку необходимо оценить всё коммутационное оборудование.
10.2.6 Испытание на удар		Не имеет значения, поскольку необходимо оценить всё коммутационное оборудование.
10.2.7 Ярлыки		Требования производственного стандарта выполнены.
10.3 Класс защиты изоляции		Не имеет значения, поскольку необходимо оценить всё коммутационное оборудование.
10.4 Воздушные промежутки и пути утечки тока		Требования производственного стандарта выполнены.
10.5 Защита от удара электрическим током		Не имеет значения, поскольку необходимо оценить всё коммутационное оборудование.
10.6 Монтаж оборудования		Не имеет значения, поскольку необходимо оценить всё коммутационное оборудование.
10.7 Внутренние электрические цепи и соединения		Находится в сфере ответственности компании, монтирующей распределительные устройства.
10.8 Подключения проводов, введённых снаружи		Находится в сфере ответственности компании, монтирующей распределительные устройства.
10.9 Свойства изоляции		
10.9.2 Электрическая прочность при рабочей частоте		Находится в сфере ответственности компании, монтирующей распределительные устройства.
10.9.3 Прочность по отношению к импульсному напряжению		Находится в сфере ответственности компании, монтирующей распределительные устройства.
10.9.4 Проверка оболочек кабелей из изолирующего материала		Находится в сфере ответственности компании, монтирующей распределительные устройства.
10.10 Нагрев		Расчёт параметров нагрева находится в сфере ответственности компании, монтирующей распределительные устройства. Компания Eaton указывает данные по потере мощности устройств.
10.11 Стойкость к коротким замыканиям		Находится в сфере ответственности компании, монтирующей распределительные устройства. Соблюдать указания для коммутационных устройств.
10.12 Электромагнитная совместимость		Находится в сфере ответственности компании, монтирующей распределительные устройства. Соблюдать указания для коммутационных устройств.
10.13 Механическая функция		Для устройства требования считаются выполненными, если были соблюдены данные инструкции по монтажу (IL).

Технические характеристики согласно ETIM 6.0

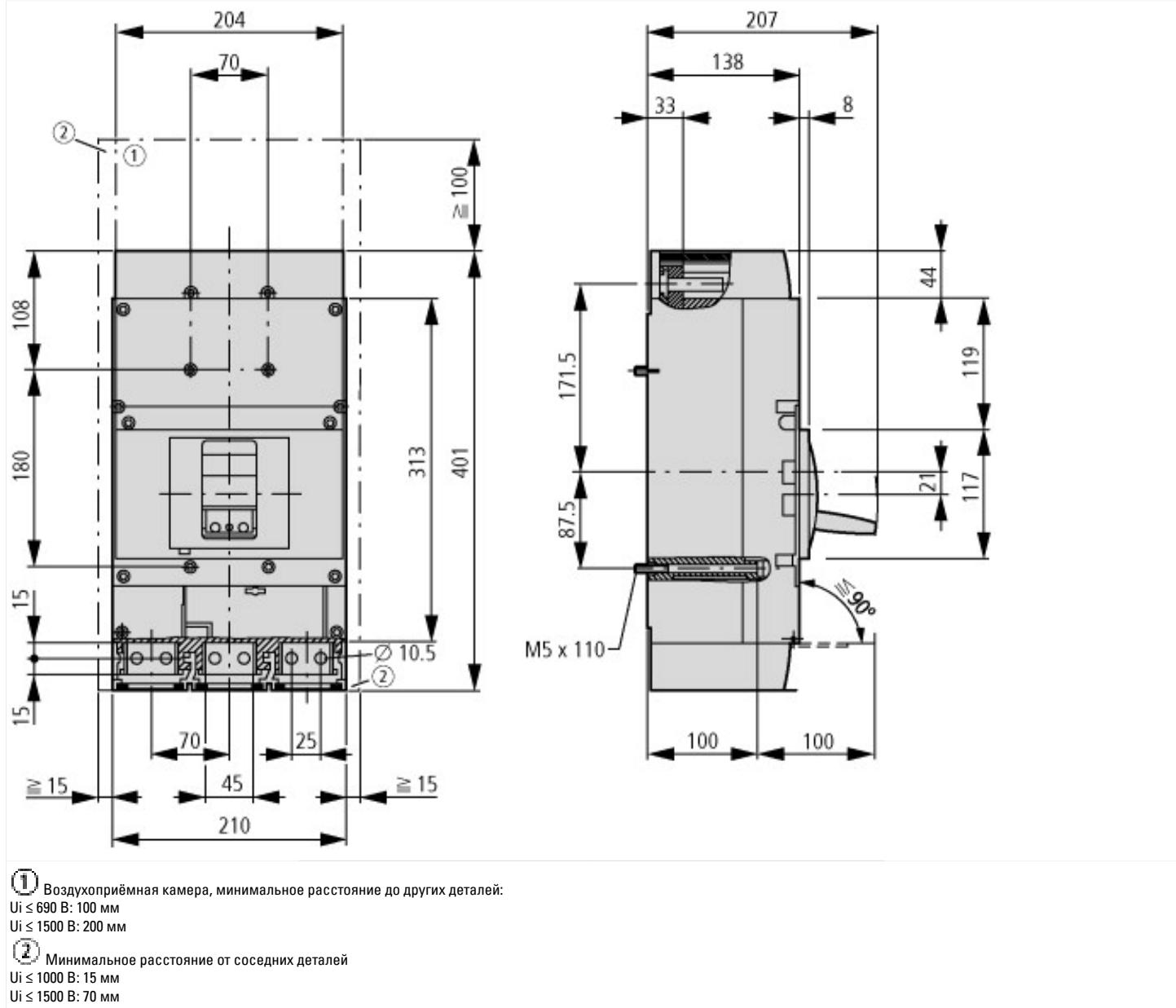
Low-voltage industrial components (EG000017) / Switch disconnector (EC000216)

Electric engineering, automation, process control engineering / Low-voltage switch technology / Off-load switch, circuit breaker, control switch / Switch disconnector (ecl@ss8.1-27-37-14-03 [AKF060010])

Version as main switch		Yes
Version as maintenance-/service switch		Yes
Version as safety switch		No
Version as emergency stop installation		Yes
Version as reversing switch		No
Max. rated operation voltage Ue AC	V	690
Rated operating voltage	V	690 - 690
Rated permanent current Iu	A	1600
Rated permanent current at AC-21, 400 V	A	0
Rated operation power at AC-3, 400 V	kW	0
Rated short-time withstand current Icw	kA	25
Rated operation power at AC-23, 400 V	kW	800
Switching power at 400 V	kW	0

Conditioned rated short-circuit current I_q	kA	0
Number of poles		3
Number of auxiliary contacts as normally closed contact		0
Number of auxiliary contacts as normally open contact		0
Number of auxiliary contacts as change-over contact		0
Motor drive optional		Yes
Motor drive integrated		No
Voltage release optional		Yes
Device construction		Built-in device fixed built-in technique
Suitable for ground mounting		Yes
Suitable for front mounting 4-hole		No
Suitable for front mounting center		No
Suitable for distribution board installation		Yes
Suitable for intermediate mounting		Yes
Colour control element		Black
Type of control element		Rocker lever
Interlockable		Yes
Type of electrical connection of main circuit		Bolt connection
Degree of protection (IP), front side		IP20

Размеры



Дополнительная информация о продуктах (ссылки)

IL01210010Z (AWA1230-2022) Автоматические выключатели, основное устройство

IL01210010Z (AWA1230-2022) Автоматические выключатели, основное устройство	ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWA_INSTRUCTIONS/IL01210010Z2015_11.pdf
Грузики	http://de.ecat.moeller.net/flip-cat/?edition=HPLTEv1&startpage=17.169
Температурная характеристика, дрейфинг	http://de.ecat.moeller.net/flip-cat/?edition=HPLTEv1&startpage=17.170
Потери эффективной мощности	http://de.ecat.moeller.net/flip-cat/?edition=HPLTEv1&startpage=17.172
Программа для построения характеристических кривых CurveSelect	http://www.eaton.eu/DE/Europe/Electrical/CustomerSupport/ConfigurationTools/CharacteristicsProgram/index.htm
Конфигуратор Eaton	http://www.eaton.eu/DE/Europe/Electrical/CustomerSupport/ConfigurationTools/ConfiguratorCircuitBreaker/index.htm