



**Автоматический выключатель защиты двигателя 10А, 3 полюса, откл.способность 150кА, диапазон уставки 10...16А, пружинные Зажимы**

Тип **PKZM0-10-C**  
Каталог № **229678**  
Eaton Каталог № **XTPRC010BC1NL**

## Программа поставок

Ассортимент				Автомат защиты двигателя PKZM0 до 32 А
Основная функция				Защита двигателя
Примечание				Подходит также для двигателей класса эффективности IE3. Устройства, совместимые с IE3, обозначаются логотипом на упаковке.
Техника присоединения				Пружинные клеммы
графические условные обозначения				
<b>макс. расчетная рабочая мощность</b>				
AC-3				
220 В 230 В 240 В	P	кВт		2.2
380 В 400 В 415 В	P	кВт		4
440 В	P	кВт		4
500 В	P	кВт		4
660 В 690 В	P	кВт		7.5
<b>диапазон установки</b>				
Расцепитель перегрузки	$I_r$	A		6.3 - 10
Расцепители короткого замыкания				
макс.	$I_{rm}$	A		155
указания Чувствительность к выпадению фаз согласно IEC/EN 60947-4-1, VDE 0660 часть 102 возможна фиксация на DIN-рейке IEC/EN 60715, с высотой 7,5 или 15 мм				

## Технические характеристики

### Общая информация

Стандарты и положения				IEC/EN 60947, VDE 0660
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				
Хранение		°C		- 40 - 80
разомкнут		°C		-25 - +55
в капсульном корпусе		°C		- 25 - 40
установочное положение				
Направление подвода питания				любая
Класс защиты				

Устройство		IP20
Соединительные клеммы		IP00
защита от прикосновения		защита от прикосновения пальцами и тыльной стороной кистей рук
Удароустойчивость, импульс полусинуса 10 мс согласно IEC 60068-2-27	g	25
Высота установки	M	макс. 2000
Поперечные сечения соединения главного провода		
Пружинные клеммы		
одножильный	мм <sup>2</sup>	1 x (0,75...2,5) 2 x (0,75...2,5)
тонкопроволочный с оконечной муфтой согласно DIN 46228	мм <sup>2</sup>	1 x (0,75...2,5) 2 x (0,75...2,5)
одно- или многожильные	AWG	18...14
Длина зачистки	мм	10
Момент затяжки соединительных винтов		
Кабели системы управления	Нм	1

### Цепи главного тока

Номинальная устойчивость к импульсу	$U_{imp}$	В перем. тока	6000
Категория перенапряжения / степень загрязнения			III/3
Номинальное напряжение	$U_e$	В перем. тока	690
Измеренный ток длительной нагрузки = расчетный рабочий ток	$I_u = I_e$	A	32 или ток уставки расцепителя перегрузки
Номинальная частота	f	Гц	40 - 60
Электрические тепловые потери (3-полюсный прогретый)		W	6,48
Механический срок службы	Переключени:	$\times 10^6$	0.1
Электрический срок службы (AC-3 при 400 В)	Переключени:	$\times 10^6$	0.1
максимальная частота коммутаций		S/h	
макс. частота коммутаций		S/h	40
стойкость к коротким замыканиям			
Пост. ток (DC)			
стойкость к коротким замыканиям		кА	60
Указание			до 250 В
Коммутационная способность двигателя			
AC-3 (до 690 В)		A	32
DC-5 (до 250 В)		A	25 (3 контакта в серии)

### Расцепитель

Температурная компенсация			
согласно IEC/EN 60947, VDE 0660		°C	- 5 ... 40
Рабочий диапазон		°C	- 25 ... 55
Остаточная ошибка температурной компенсации для $T > 40$ °C			$\leq 0.25$ %/K
Диапазон установок расцепителей перегрузки		$\times I_u$	0.6 - 1
Расцепители короткого замыкания			Базовое устройство, фиксированно установленное: $15,5 \times I_u$
Допуск расцепителя короткого замыкания			$\pm 20$ %
Чувствительность к выпадению фаз			IEC/EN 60947-1-1, VDE 0660 часть 102

### Опробованные рабочие характеристики

Коммутационная способность			
максимальная мощность двигателя			
трехфазн.			
200 В 208 В		л.с.	3
230 В 240 В		л.с.	3
460 В 480 В		л.с.	7.5
575 В 600 В		л.с.	10
однофазный			
115 В 120 В		л.с.	0.5

Номинальный ток короткого замыкания, тип E	SCCR	
240 В	kA	65
480 Y / 277 В	kA	65
600 Y / 347 В	kA	50
требуемое дополнительное оснащение		BK25/3-PKZ0-E
Номинальный ток короткого замыкания, групповая защита	SCCR	
600 В кор. замык.		
SCCR (предохранитель)	kA	30
Макс. предохранитель	A	600
SCCR (CB)	kA	30
макс. CB	A	600

## Bauartnachweis nach IEC/EN 61439

Технические характеристики для подтверждения типа конструкции			
Номинальный ток для указания потери мощности	$I_n$	A	10
Потеря мощности на полюс, в зависимости от тока	$P_{vid}$	W	0
Потеря мощности оборудования, в зависимости от тока	$P_{vid}$	W	6.48
Статическая потеря мощности, не зависит от тока	$P_{vs}$	W	0
Способность отдавать потери мощности	$P_{ve}$	W	0
Мин. рабочая температура		°C	-25
Макс. рабочая температура		°C	55
Проверка конструкции IEC/EN 61439			
10.2 твёрдость материалов и деталей			
10.2.2 Коррозионная стойкость			
10.2.3.1 Нагревостойкость изоляции			
10.2.3.2 Сопротивление изоляционных материалов при обычном нагреве			
10.2.3.3 Сопротивление изоляционных материалов при сильном нагреве			
10.2.4 Устойчивость к ультрафиолетовому излучению			
10.2.5 Подъём			
10.2.6 Испытание на удар			
10.2.7 Ярлыки			
10.3 Класс защиты изоляции			
10.4 Воздушные промежутки и пути утечки тока			
10.5 Защита от удара электрическим током			
10.6 Монтаж оборудования			
10.7 Внутренние электрические цепи и соединения			
10.8 Подключения проводов, введённых снаружи			
10.9 Свойства изоляции			
10.9.2 Электрическая прочность при рабочей частоте			
10.9.3 Прочность по отношению к импульсному напряжению			
10.9.4 Проверка оболочек кабелей из изолирующего материала			
10.10 Нагрев			
10.11 Стойкость к коротким замыканиям			
10.12 Электромагнитная совместимость			

## Технические характеристики согласно ETIM 6.0

Low-voltage industrial components (EG000017) / Motor protection circuit-breaker (EC000074)		
Electric engineering, automation, process control engineering / Low-voltage switch technology / Circuit breaker (LV < 1 kV) / Motor protection circuit-breaker (ecl@ss8.1-27-37-04-01 [AGZ529013])		
Overload release current setting	A	6.3 - 10
Adjustment range undelayed short-circuit release	A	155 - 155
Thermal protection		No
Phase failure sensitive		Yes
Switch off technique		Thermomagnetic
Rated operating voltage	V	690 - 690
Rated permanent current I <sub>u</sub>	A	10
Rated operation power at AC-3, 230 V	kW	2.2
Rated operation power at AC-3, 400 V	kW	4
Type of electrical connection of main circuit		Spring clamp connection
Type of control element		Turn button
Device construction		Built-in device fixed built-in technique
With integrated auxiliary switch		No
With integrated under voltage release		No
Number of poles		3
Rated short-circuit breaking capacity I <sub>cu</sub> at 400 V, AC	kA	150
Degree of protection (IP)		IP20
Height	mm	93
Width	mm	45
Depth	mm	76

## Апробации

Product Standards		IEC/EN 60947-4-1; UL 60947-4-1; CSA - C22.2 No. 60947-4-1-14; CE marking
UL File No.		E36332
UL Category Control No.		NLRV
CSA File No.		165628
CSA Class No.		3211-05
North America Certification		UL listed, CSA certified
Specially designed for North America		No
Suitable for		Branch circuit: Manual type E if used with terminal, or suitable for group installations

## Характеристики



Характеристики расцепления, автомат защиты двигателя, компактный пускатель (большой мощности), PKZM0...T (не для PKM0...), PKZM01

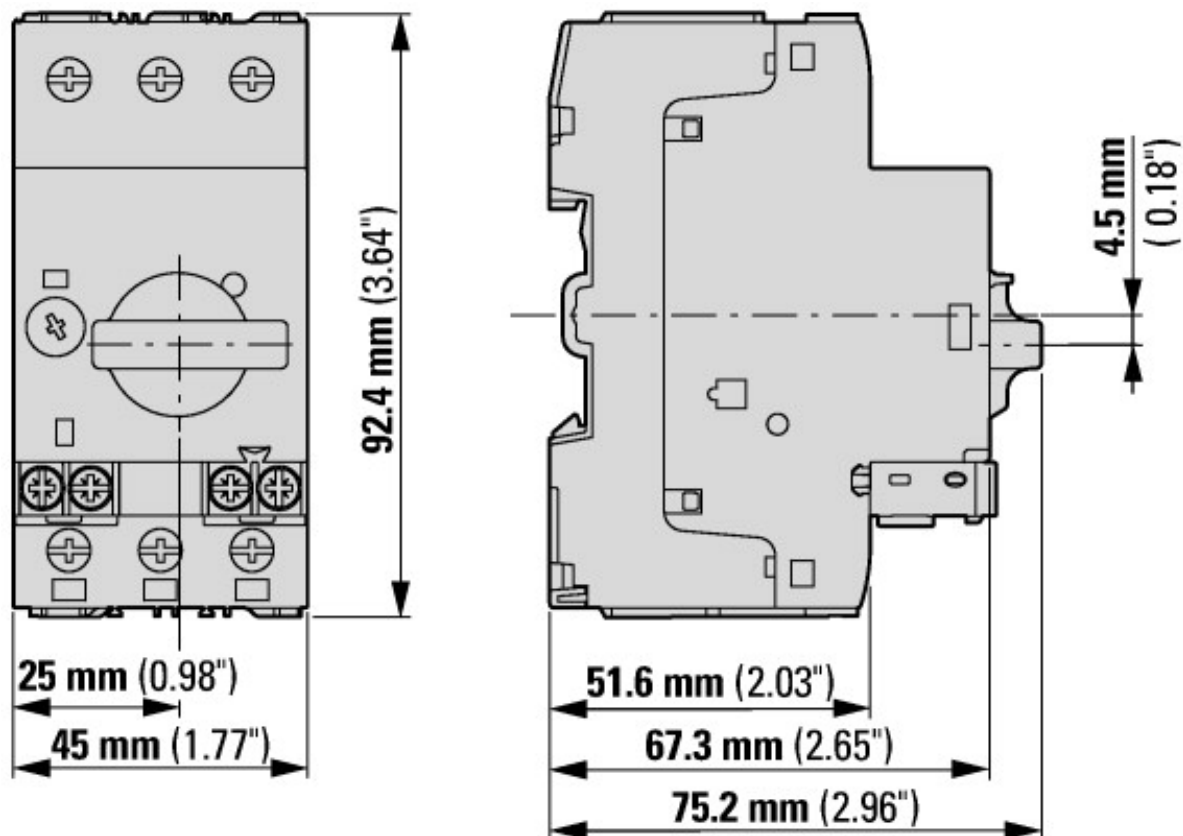


Номинальный ток предохранителя



пропускаемая энергия

## Размеры

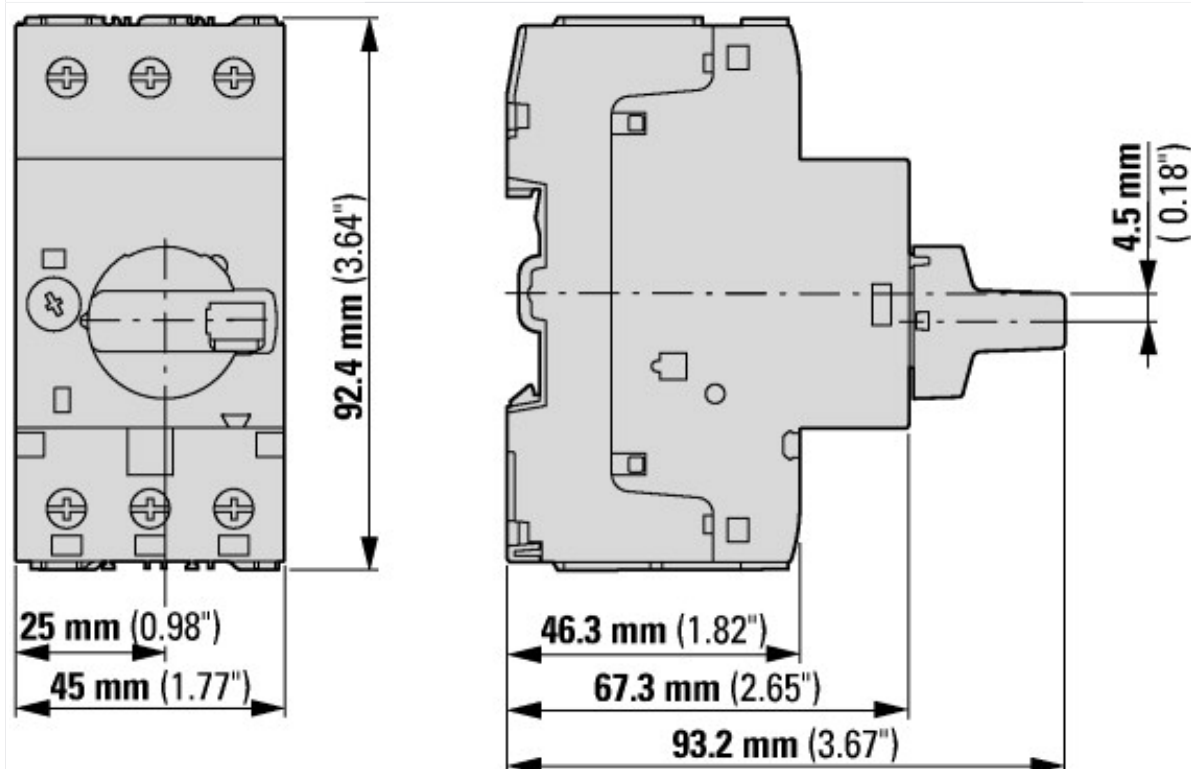


Автомат защиты двигателей со стандартным вспомогательным контактом

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

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

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



Автомат защиты двигателя с запираемой поворотной ручкой

PKZM0-...+AK-PKZ0





Автомат защиты двигателей с опережающим вспомогательным контактом  
PKZM0-...+VHI-...-PKZ0

## Дополнительная информация о продуктах (ссылки)

### IL034046ZU Автомат защиты двигателей

IL034046ZU Автомат защиты двигателей [ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWA\\_INSTRUCTIONS/IL034046ZU2017\\_07.pdf](ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWA_INSTRUCTIONS/IL034046ZU2017_07.pdf)

IL03407010Z (AWA1210-2138)  
Motorschutzschalter [ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWA\\_INSTRUCTIONS/IL03407010Z2017\\_07.pdf](ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWA_INSTRUCTIONS/IL03407010Z2017_07.pdf)

### IL03407011Z (AWA1210-1925) Motorschutzschalter

IL03407011Z (AWA1210-1925)  
Motorschutzschalter [ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWA\\_INSTRUCTIONS/IL03407011Z2017\\_07.pdf](ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWA_INSTRUCTIONS/IL03407011Z2017_07.pdf)

### MN03402003Z (AWB1210-1458) Автоматы защиты двигателей PKZM0, контроль перегрузки для взрывозащищенных электродвигателей

MN03402003Z (AWB1210-1458)  
Motorschutzschalter PKZM0,  
Überlastüberwachung von Ex e-Motoren -  
Deutsch / English [ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWB\\_MANUALS/MN03402003Z\\_DE\\_EN.pdf](ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWB_MANUALS/MN03402003Z_DE_EN.pdf)

ЕС сертификационные испытания прототипа  
PTB 10 ATEX 3013 [http://intranet.moeller.net/technik\\_daten/file/produkt\\_deklarationen/file/approbationen/00001731.pdf](http://intranet.moeller.net/technik_daten/file/produkt_deklarationen/file/approbationen/00001731.pdf)

Пускатели двигателей и "Специальные  
номинальные характеристики" для северо-  
американского рынка [http://www.moeller.net/binary/ver\\_techpapers/ver953de.pdf](http://www.moeller.net/binary/ver_techpapers/ver953de.pdf)

Адаптер магистральной шины для  
рационального монтажа пускателей  
двигателей - теперь также для Северной  
Америки - [http://www.moeller.net/binary/ver\\_techpapers/ver960de.pdf](http://www.moeller.net/binary/ver_techpapers/ver960de.pdf)