Автоматический выключатель защиты двигателя 0,25A, 3 полюса, откл.способность 150кА, диапазон уставки 0,16...0,25A

Тип	**PKZM0-0,25**
№ для зак.	**072731**
Каталог №	**XTPRP25BC1NL**

Программа поставок

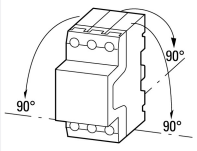
Ассортимент			Автомат защиты двигателя PKZM0 до 32 A
Основная функция			Защита двигателя
			IE3
Примечание			Подходит также для двигателей класса эффективности IE3. Устройства, совместимые с IE3, обозначаются логотипом на упаковке.
Техника присоединения			Винтовые клеммы
макс. расчетная рабочая мощность			
AC-3			
380 В 400 В 415 В	P	кВт	0.06
440 В	P	кВт	0.06
500 В	P	кВт	0.06
660 В 690 В	P	кВт	0.12
диапазон установки			
Расцепитель перегрузки	I_r	A	0.16 - 0.25
Расцепители короткого замыкания			
макс.	I_{rm}	A	3.9

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

PTB 10 ATEX 3013, учитывайте руководство MN03402003Z-DE/EN

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	ϑ	°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 винтовой клеммы		мм²	
одножильный		мм²	1 x (1 - 6) 2 x (1 - 6)
тонкопроволочный с оконечной муфтой согласно DIN 46228		мм²	1 x (1 - 6) 2 x (1 - 6)
одно- или многожильные		AWG	18 - 10
Момент затяжки соединительных винтов			
Главный провод		Нм	1.7
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
Номинальная частота		Гц	40 - 60
Электрические тепловые потери (3-полюсный прогретый)		W	6
Механический срок службы	Переключени:	x 10^6	0.1
Электрический срок службы (AC-3 при 400 В)	Переключени:	x 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
стойкость к коротким замыканиям			60 (до PKZM0-16) 40 (PKZM0-20 до PKZM0-32)
Коммутационная способность двигателя		kA_{eff}	
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			0.25 %/K
Диапазон установок расцепителей перегрузки		x I_u	0.6 - 1
Расцепители короткого замыкания с фиксированным порогом		x I_u	15
Расцепители короткого замыкания			Базовое устройство, фиксированно установленное: 15,5 x I_u
Допуск расцепителя короткого замыкания			± 20%
Чувствительность к выпадению фаз			IEC/EN 60947-1-1, VDE 0660 часть 102

Bauartnachweis nach IEC/EN 61439

Технические характеристики для подтверждения типа конструкции			
Номинальный ток для указания потери мощности	I_n	A	0.25
Потеря мощности на полюс, в зависимости от тока	P_{vid}	W	0
Потеря мощности оборудования, в зависимости от тока	P_{vid}	W	5.15
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			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

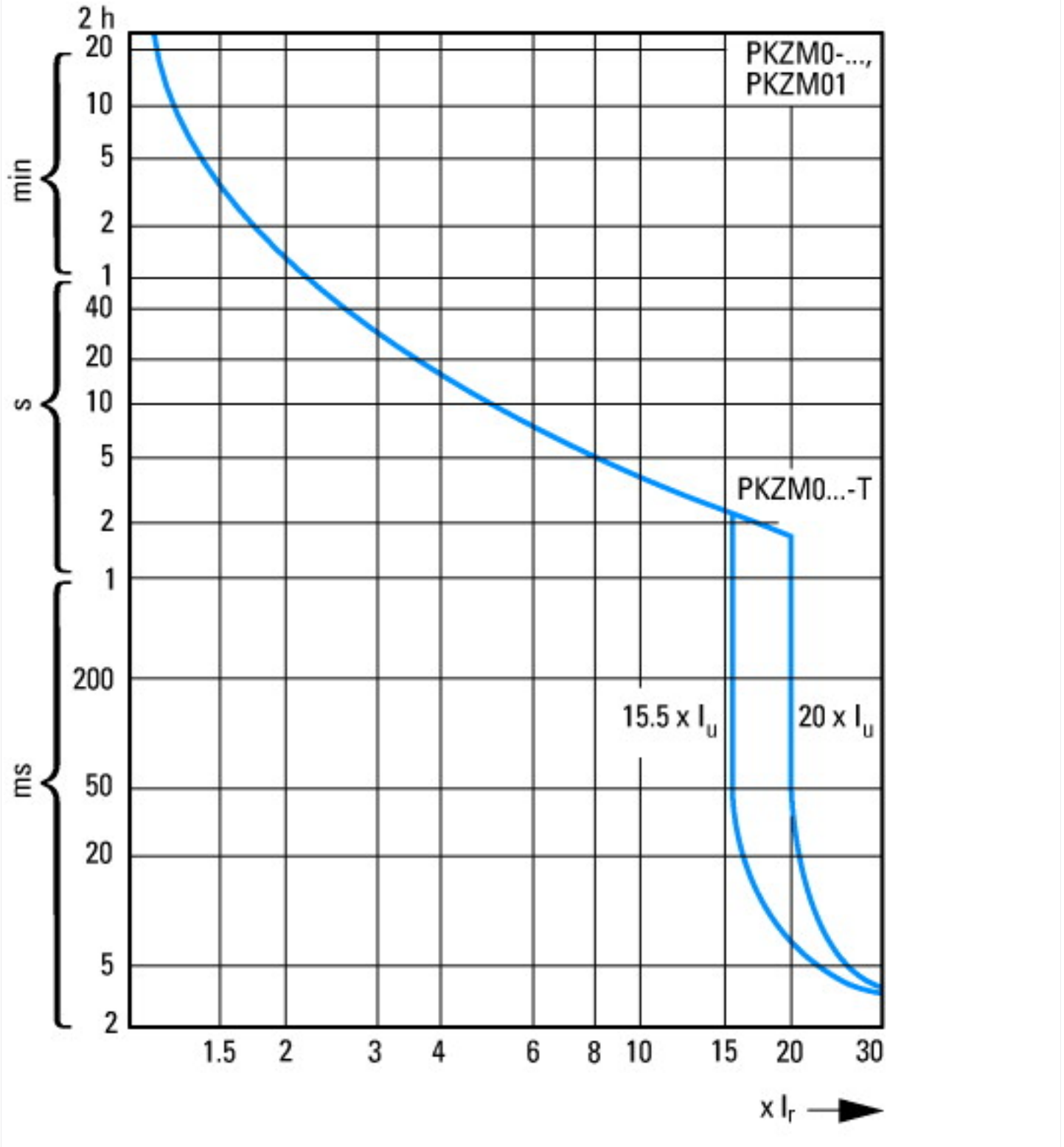
Low-voltage industrial components (EG000017) / Motor protection circuit-breaker (EC000074)		
Electric engineering, automation, process control engineering / Low-voltage switch technology / Circuit breaker (LV < 1 kV) / Motor protection circuit-breaker (ecl@ss8.1-27-37-04-01 [AGZ529013])		
Overload release current setting	A	0.16 - 0.25
Adjustment range undelayed short-circuit release	A	3.9 - 3.9
Thermal protection		No
Phase failure sensitive		Yes
Switch off technique		Thermomagnetic
Rated operating voltage	V	690 - 690
Rated permanent current Iu	A	0.25
Rated operation power at AC-3, 230 V	kW	0
Rated operation power at AC-3, 400 V	kW	0.06
Type of electrical connection of main circuit		Screw 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 Icu at 400 V, AC	kA	150
Degree of protection (IP)		IP20

Height		mm	93
Width		mm	45
Depth		mm	76

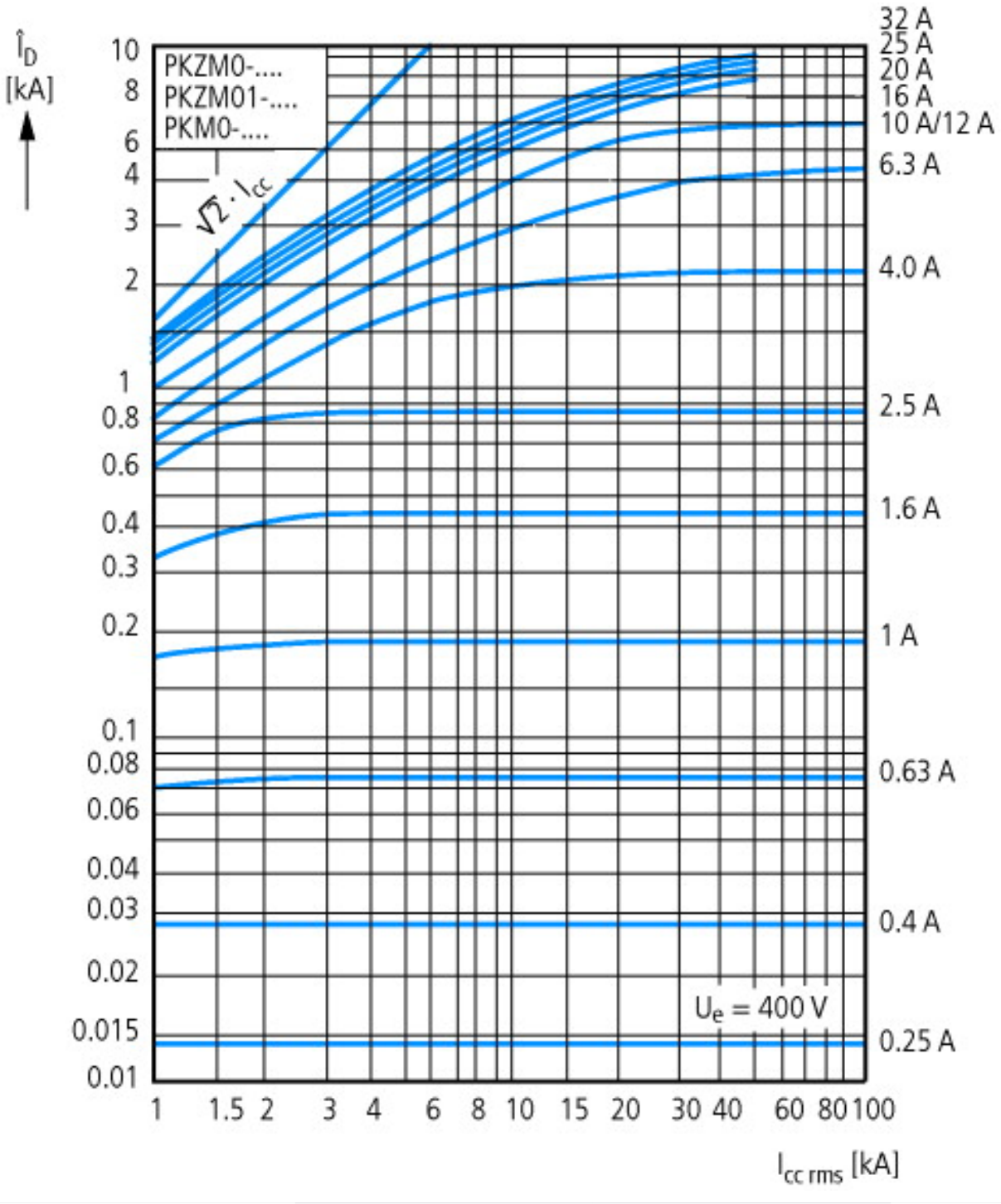
Апробации

Стандарты продукта			UL 508; CSA-C22.2 No. 14; IEC60947-4-1; CE marking
Номер документа UL			E36332
Номер категории контроля UL			NLRV
Номер документа CSA			165628
Номер класса CSA			3211-05
North America Certification			UL listed, CSA certified
Спроектировано специально для Северной Америки			No
Пригоден для			Branch circuit: Manual type E if used with terminal, or suitable for group installations

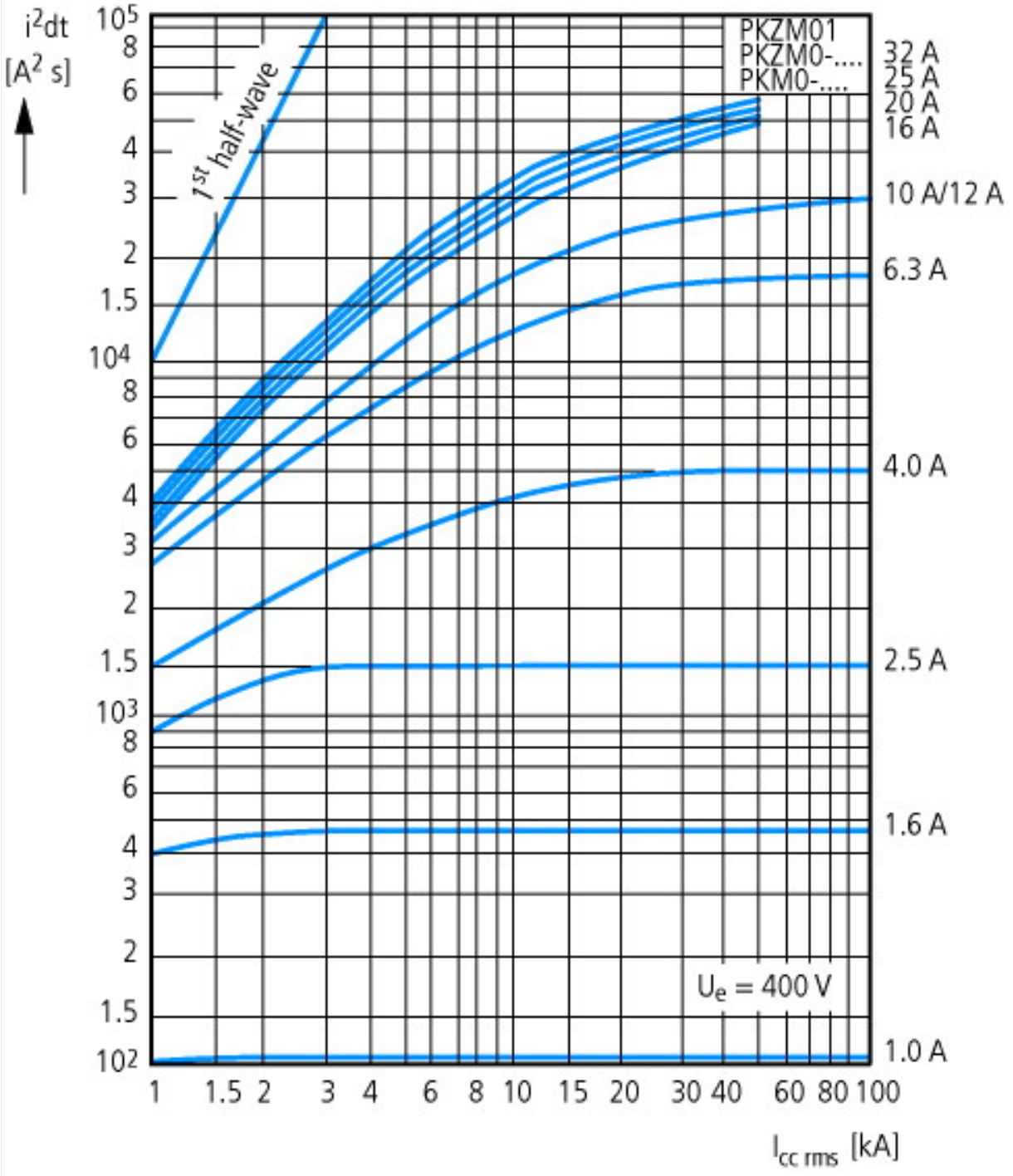
Характеристики



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

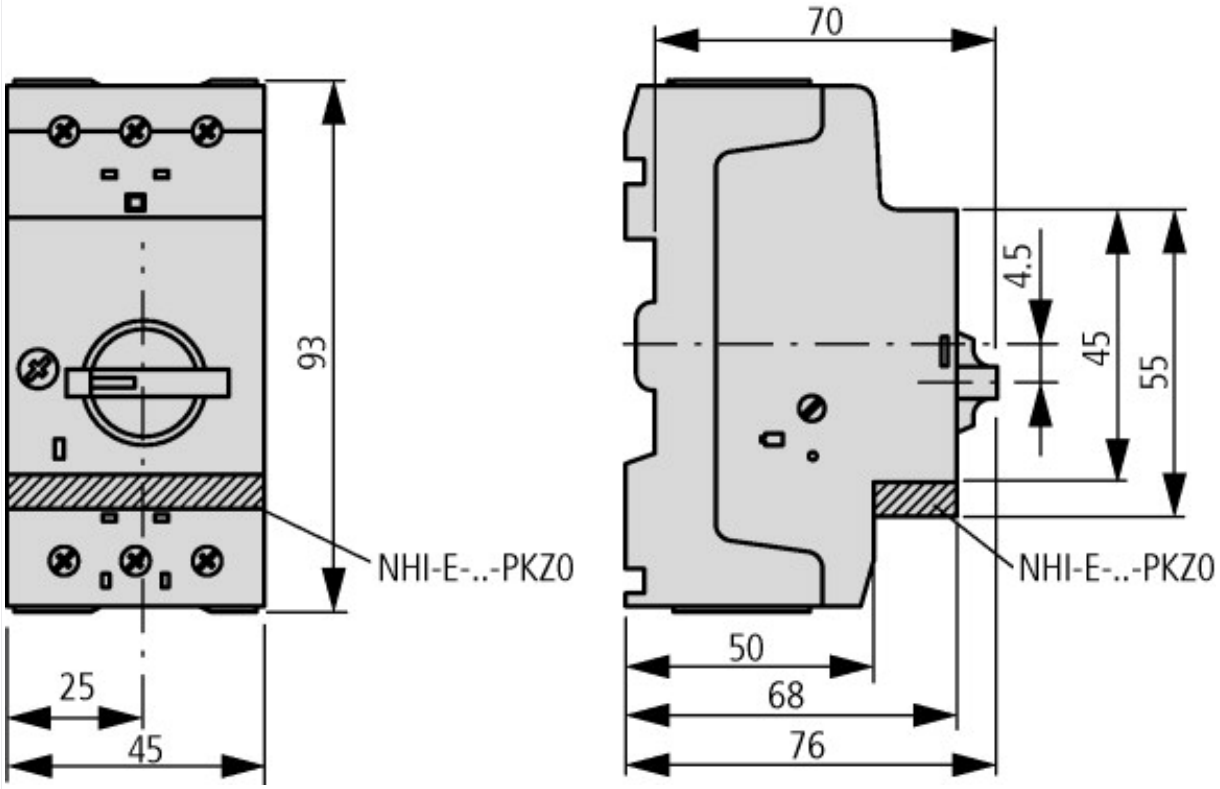


Номинальный ток предохранителя

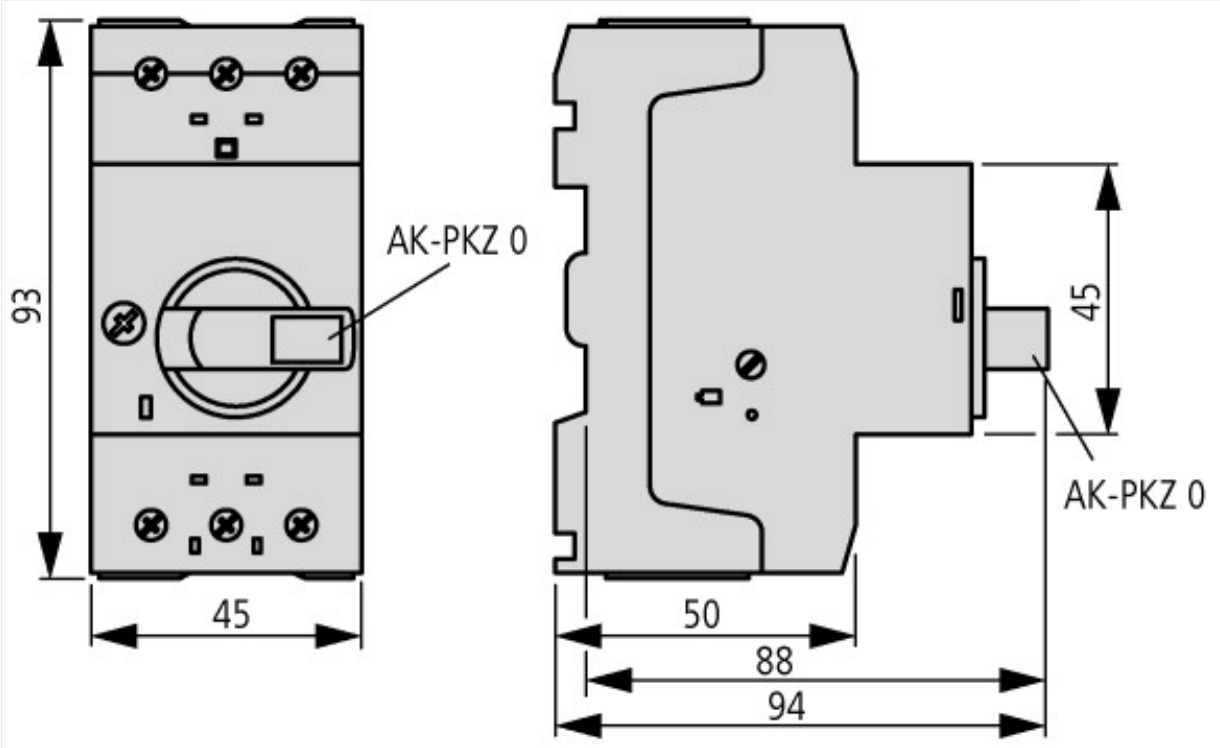


пропускаемая энергия

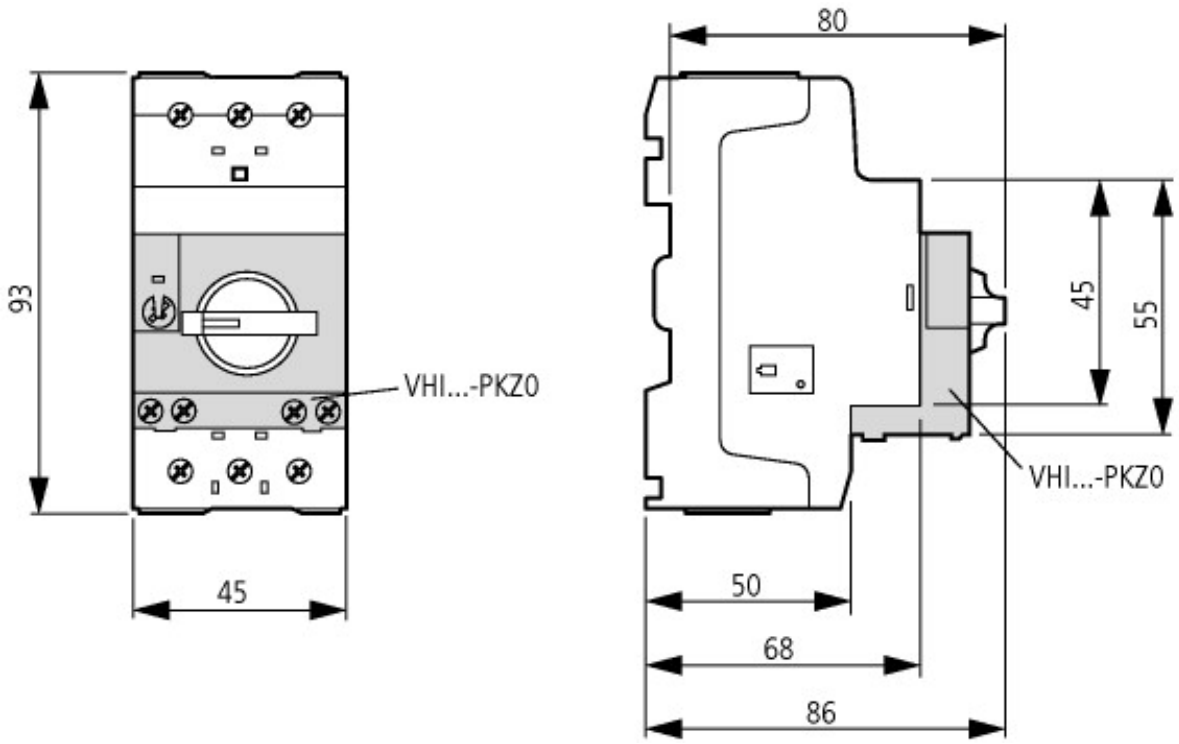
Размеры



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)

IL03407010Z (AWA1210-2138) Автоматы защиты двигателей	
IL03407010Z (AWA1210-2138) Автоматы защиты двигателей	ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWA_INSTRUCTIONS/IL03407010Z2014_02.pdf
IL03407011Z (AWA1210-1925) Автоматы защиты двигателей	
IL03407011Z (AWA1210-1925) Автоматы защиты двигателей	ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWA_INSTRUCTIONS/IL03407011Z2014_02.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
Motor starters and "Special Purpose Ratings" for the North American market	http://www.moeller.net/binary/ver_techpapers/ver953en.pdf
Busbar Component Adapters for modern Industrial control panels	http://www.moeller.net/binary/ver_techpapers/ver960en.pdf

© 11/2012 by Eaton Industries GmbH