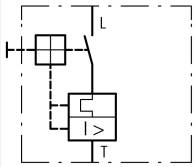
ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ - PKZM0-1-T

Автомат защиты трансформатора, 1A

Тип	**PKZM0-1-T**
Каталог №	**088911**
Alternate Catalog No.	**XTPT001BC1NL**

Powering Business Worldwide™

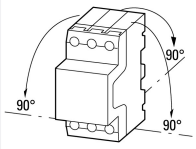
Программа поставок

Ассортимент			Автомат защиты трансформатора PKZM0...T до 25 A
Основная функция			Защита трансформаторов
			IE3
Примечание			Подходит также для двигателей класса эффективности IE3. Устройства, совместимые с IE3, обозначаются логотипом на упаковке.
Техника присоединения			Винтовые клеммы
графические условные обозначения			
измеренный ток длительной нагрузки	I_u	A	1
диапазон установки			
Расцепитель перегрузки	I_r	A	0.63 - 1
Расцепители короткого замыкания			
макс.	I_{rm}	A	20
Чувствительность к выпадению фаз			IEC/EN 60947-4-1, VDE 0660 часть 102

указания Для защиты трансформаторов с высоким пусковым током.
Может быть закреплен на П-образной рейке высотой 7,5 или 15 мм, соответствующей IEC/EN 60715 .

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 при вертикальном управлении спереди (EN 50274)			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			

Винтовые клеммы			
одножильный		мм^2	1 x (1 - 6) 2 x (1 - 6)
тонкопроволочный с оконечной муфтой согласно DIN 46228		мм^2	1 x (1 - 6) 2 x (1 - 6)
одно- или многожильные		AWG	18 - 10
Длина зачистки		мм	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	1
Номинальная частота	f	Гц	40 - 60
Электрические тепловые потери (3-полюсный прогретый)		W	4,86
Механический срок службы	Переключени	x 10^6	0.1
Электрический срок службы (AC-3 при 400 В)			
Электрический срок службы	Переключени	x 10^6	> 0.1
макс. частота коммутаций		S/h	40
стойкость к коротким замыканиям			
Пост. ток (DC)			
стойкость к коротким замыканиям		кА	60
Коммутационная способность двигателя			
AC-3 (до 690 В)		A	1
DC-5 (до 250 В)		A	1 (3 контакта для последовательного подключения)

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			Базовое устройство, фиксированно установленное: 20 x I_u
Допуск расцепителя короткого замыкания			± 20%
Чувствительность к выпадению фаз			IEC/EN 60947-4-1, VDE 0660 часть 102

Bauartnachweis nach IEC/EN 61439

Технические характеристики для подтверждения типа конструкции			
Номинальный ток для указания потери мощности	I_n	A	1
Потеря мощности на полюс, в зависимости от тока	P_{vid}	W	0
Потеря мощности оборудования, в зависимости от тока	P_{vid}	W	4.86
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 7.0

Low-voltage industrial components (EG000017) / Power circuit-breaker for trafo/generator/installation protection (EC000228)

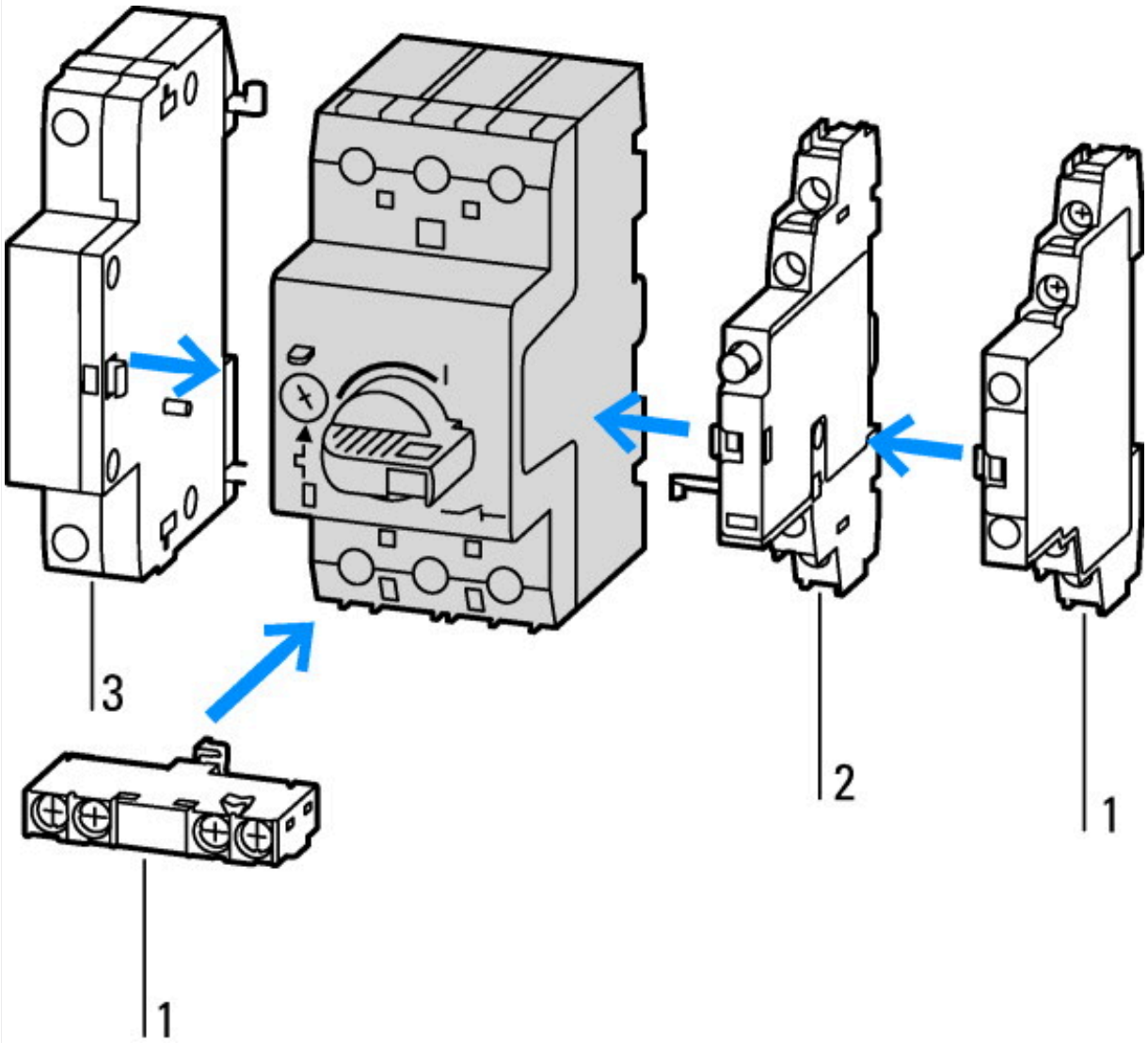
Электротехника, электроника, системы автоматизации / Низковольтная коммутационная техника / Circuit breaker (LV < 1 kV) / Circuit breaker for power transformer, generator and system protection (ecl@ss10.0.1-27-37-04-09 [AJZ716013])

Rated permanent current Iu		A	1
Rated voltage		V	690 - 690
Rated short-circuit breaking capacity Icu at 400 V, 50 Hz		kA	150
Overload release current setting		A	0.63 - 1
Adjustment range short-term delayed short-circuit release		A	0 - 0
Adjustment range undelayed short-circuit release		A	20 - 20
Integrated earth fault protection			No
Type of electrical connection of main circuit			Screw connection
Device construction			Other
Suitable for DIN rail (top hat rail) mounting			Yes
DIN rail (top hat rail) mounting optional			Yes
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
With switched-off indicator			Yes
With under voltage release			No
Number of poles			3
Position of connection for main current circuit			Other
Type of control element			Turn button
Complete device with protection unit			Yes
Motor drive integrated			No
Motor drive optional			No
Degree of protection (IP)			IP20

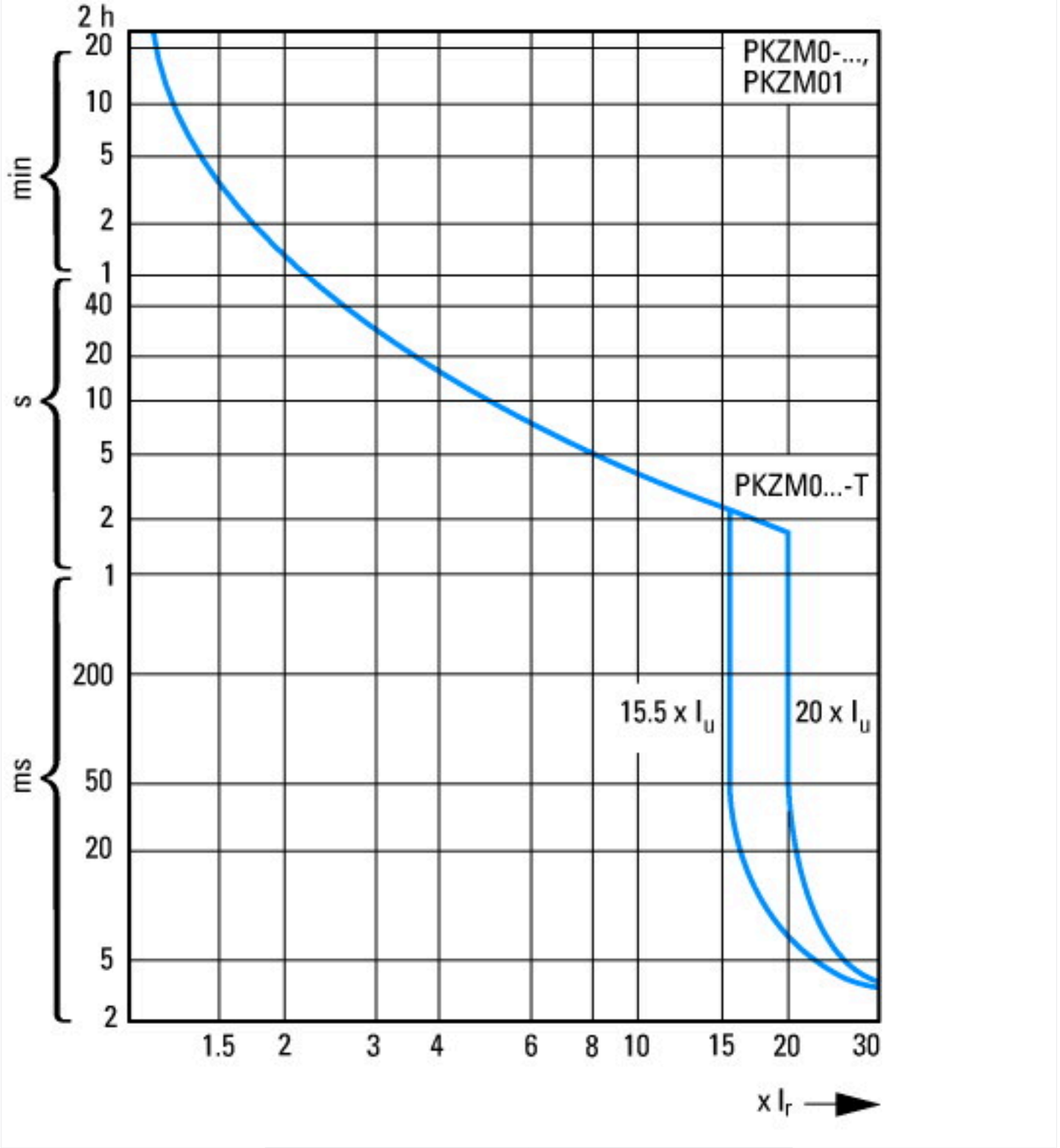
Апробации

Specially designed for North America	No

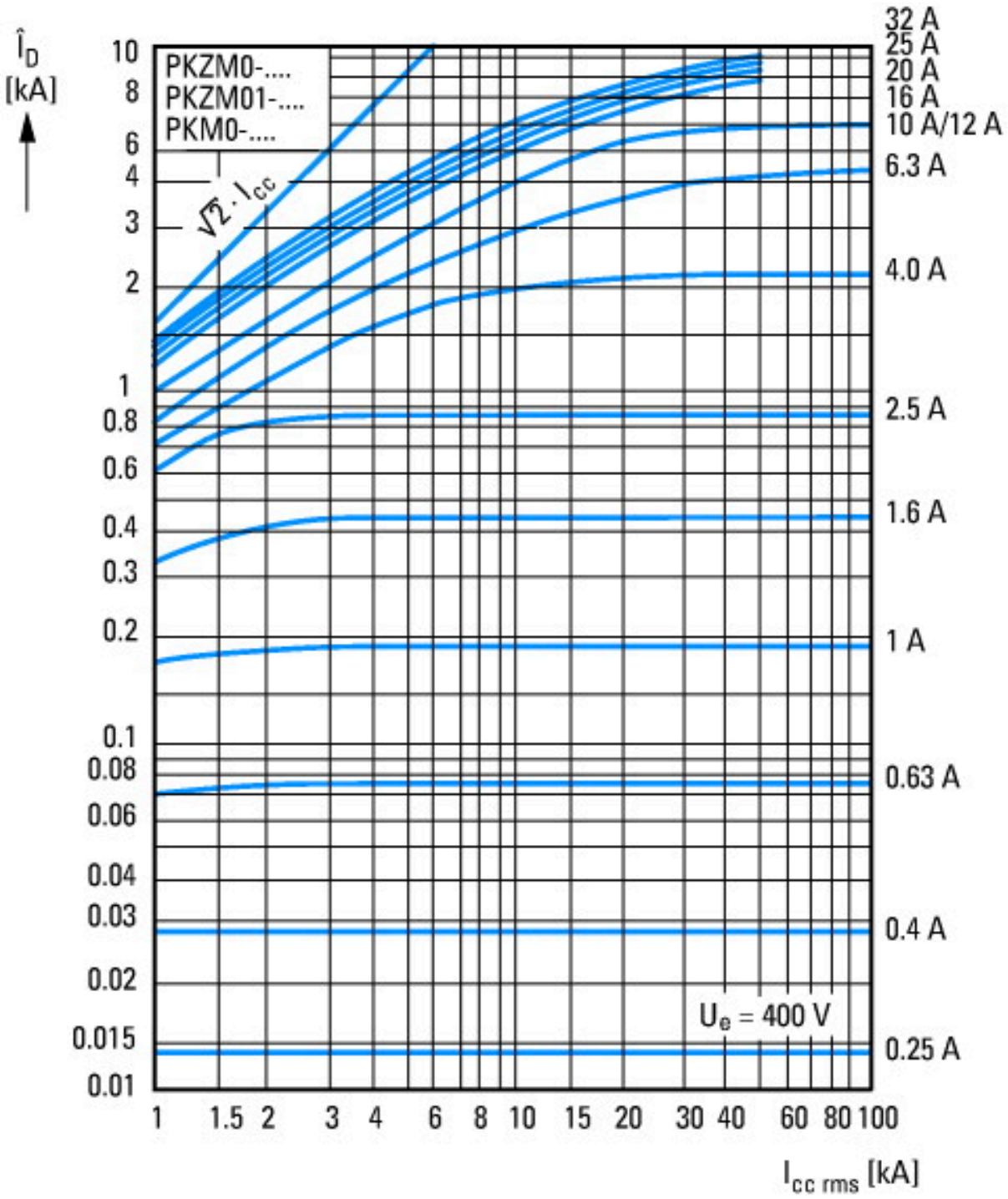
Характеристики



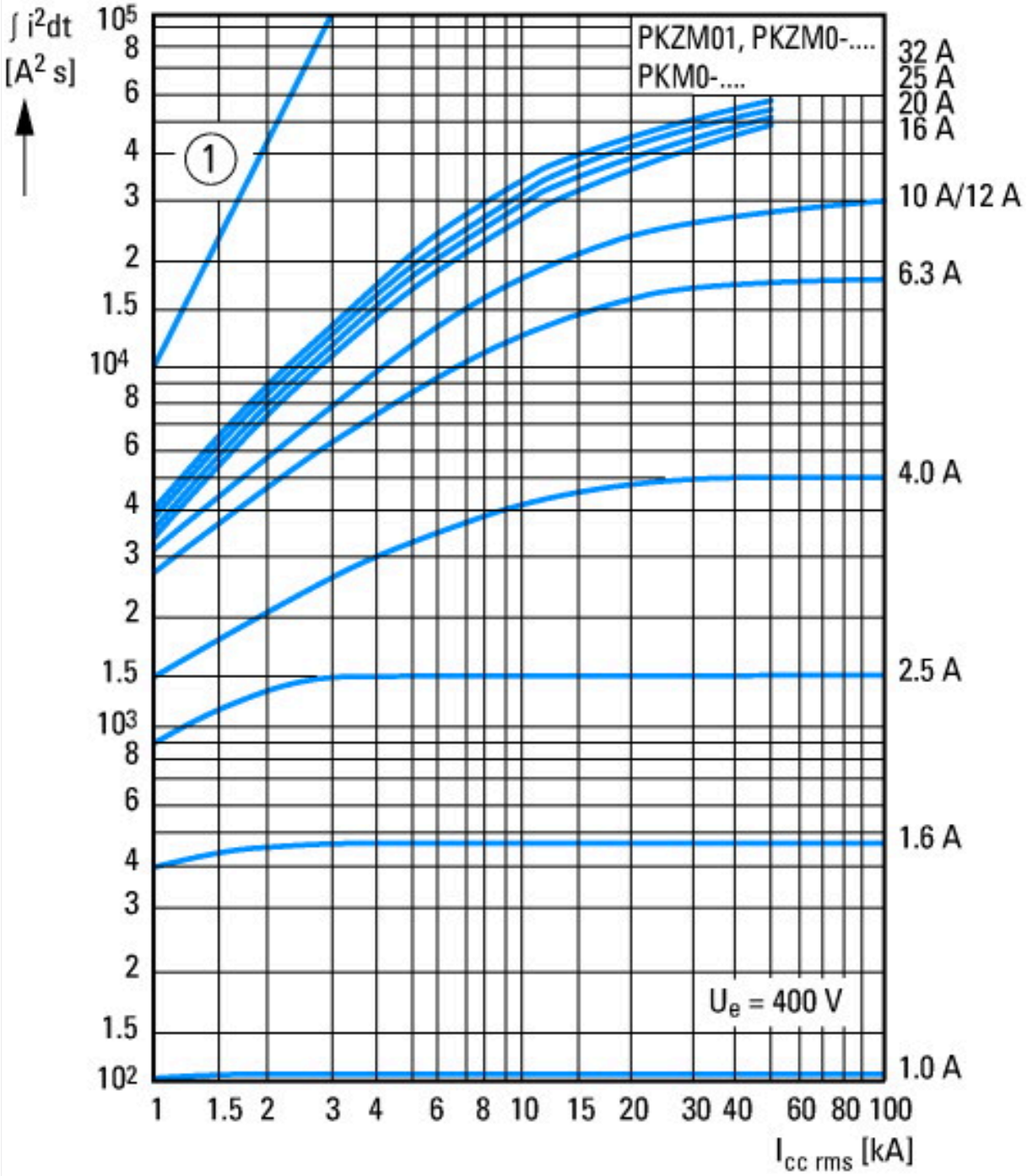
1: Стандартный вспомогательный контакт
2: Вспомогательный контакт сигнализации срабатывания
3: Расцепители рабочих токов, расцепители минимального напряжения



Характеристики отключения, автомат защиты электродвигателя PKZM0, PKZM0-...T (не относится к PKM0-...), PKZM01

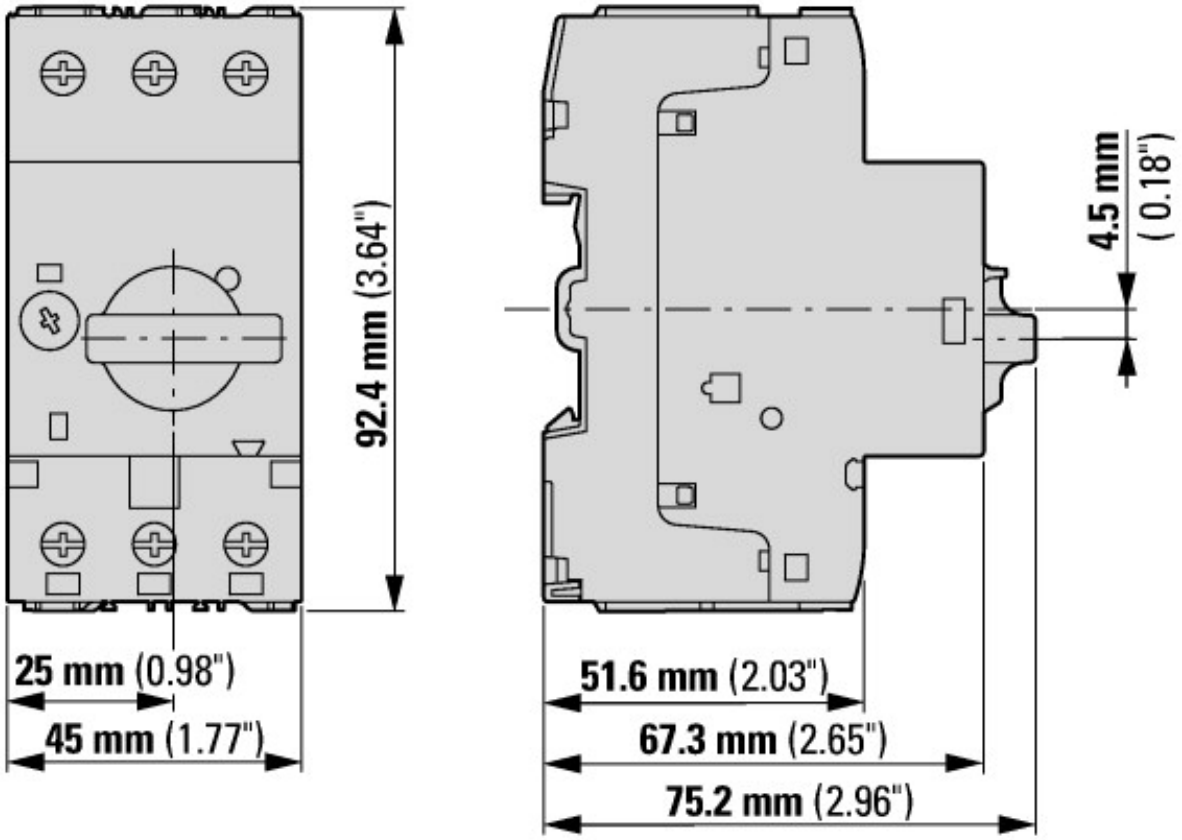


Проходящий ток

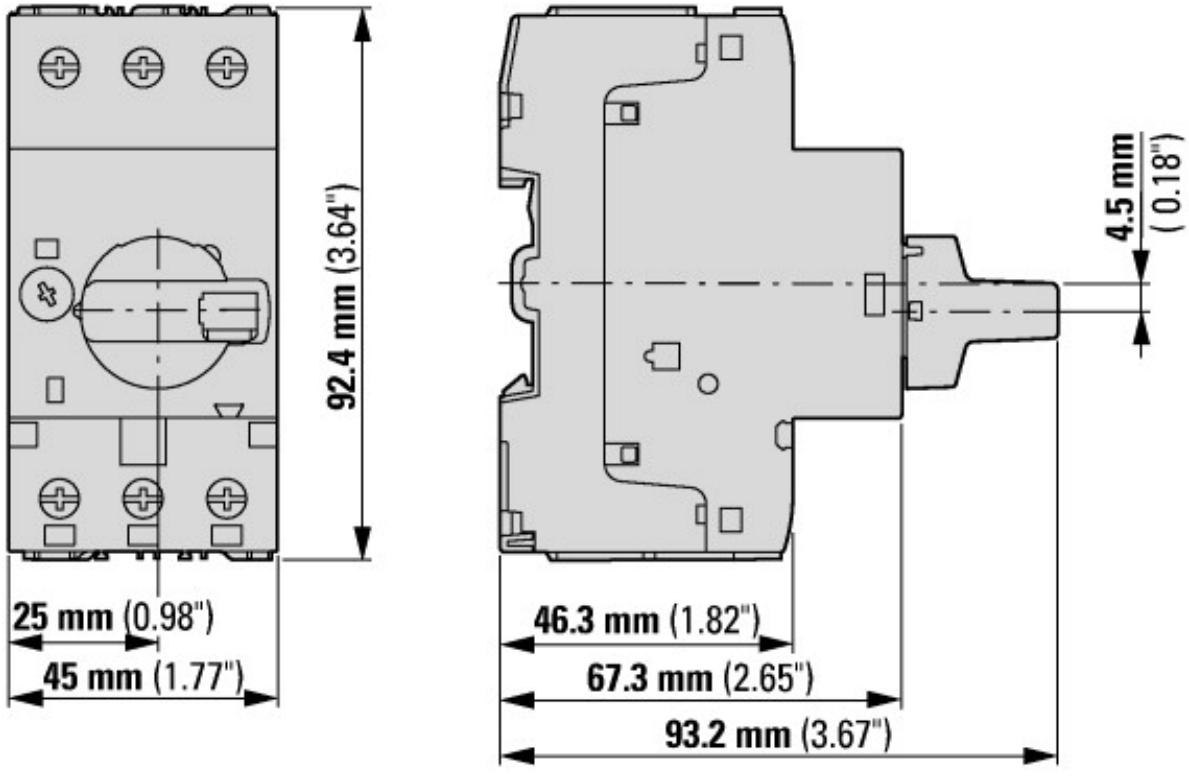


① 1. полупериод
пропускаемая энергия

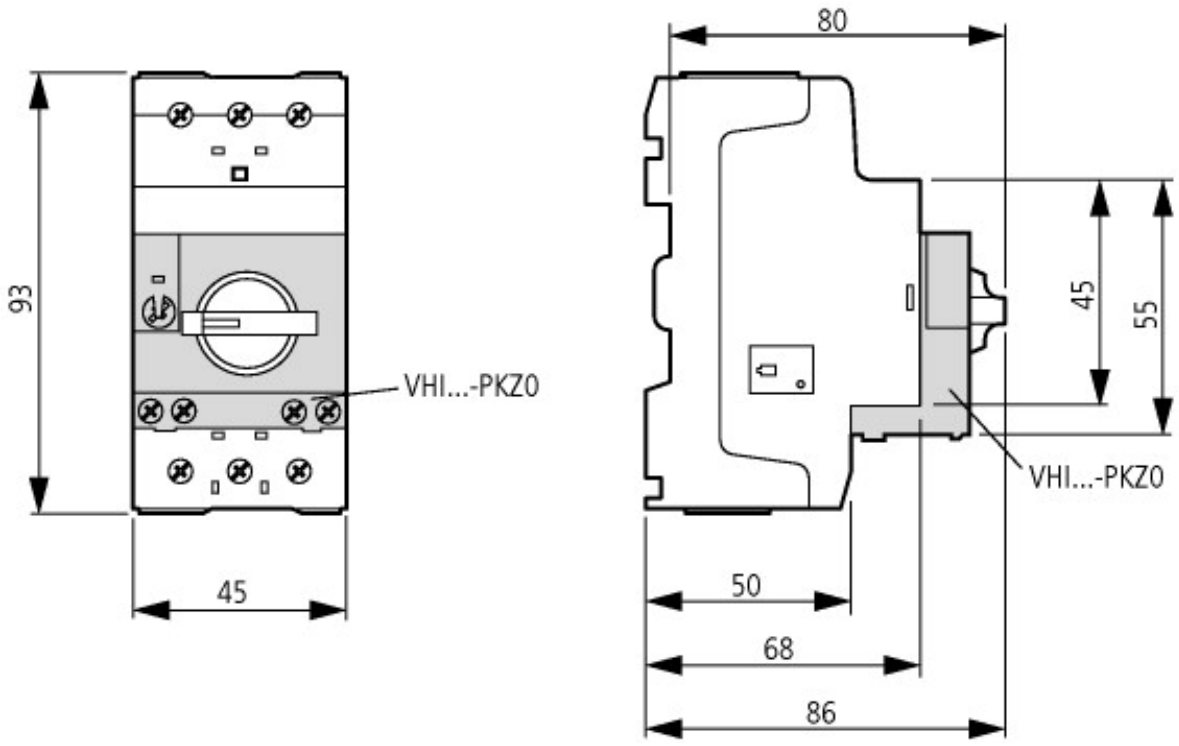
Размеры



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

Assets (Links)

Declaration of Conformity

00002894

Instruction Leaflets

IL03407011Z2018_04

Manuals

MN03402003Z_DE_EN (немецкий)
MN03402003Z_DE_EN (английский)

Дополнительная информация о продуктах (ссылки)

IL03407011Z (AWA1210-1925) Автомат защиты двигателя	
IL03407011Z (AWA1210-1925) Автомат защиты двигателя	ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWA_INSTRUCTIONS/IL03407011Z2018_04.pdf
'IL03402034Z (AWA121-1945) Автомат защиты двигателя, стартер	
'IL03402034Z (AWA121-1945) Автомат защиты двигателя, стартер	ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWA_INSTRUCTIONS/IL03402034Z2018_06.pdf
MN03402003Z (AWB1210-1458) Автоматы защиты двигателей PKZM0, контроль перегрузки для взрывозащищенных электродвигателей	
MN03402003Z (AWB1210-1458) PKZM0 Motorschutzleistungsschalter, Überlastüberwachung von Ex e-Motoren - Deutsch / English	ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWB_MANUALS/MN03402003Z_DE_EN.pdf
Schaltvermögen	https://de.ecat.eaton.com/flip-cat/?edition=MOTCONT1_DE#page_3/44
Motorstarter und „Special Purpose Ratings" für den Nordamerikanischen Markt	http://www.eaton.eu/ecm/groups/public/@pub/@europe/@electrical/documents/content/pct_3258146_de.pdf
Адаптер магистральной шины для рационального монтажа пускателей двигателей - теперь также для Северной Америки -	http://www.moeller.net/binary/ver_techpapers/ver960de.pdf

© 05/2019 by Eaton Industries GmbH