



Wyłącznik silnikowy, 3b, Ir=1-1.6A, podłączenia na śrubę

Typ
Catalog No. PKZM0-1,6
Alternate Catalog No. 072735
XTPR1P6BC1NL

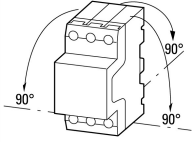
Program dostaw

Asortyment			Wyłącznik silnikowy PKZM0 do 32 A
Funkcja podstawowa			ochrona silnika
Wskazówka			Odpowiedni również do silników klasy wydajności energetycznej IE3. Urządzenia kompatybilne z IE3 oznaczone są odpowiednim logo na opakowaniu.
Sposób podłączenia			Zaciski śrubowe
Diagram łączenia			
maks. moc znamionowa			
AC-3			
220 V 230 V 240 V	P	kW	0.25
380 V 400 V 415 V	P	kW	0.55
440 V	P	kW	0.55
500 V	P	kW	0.75
660 V 690 V	P	kW	1.1
Pomiarowy prąd stały	I _u	A	1.6
Zakres nastawczy			
Wyzwalacz przeciążeniowy	I _r	A	1 - 1.6
Wyzwalacz zwarciovowy			
max.	I _{rm}	A	24.8
Wrażliwość na brak fazy			IEC/EN 60947-4-1, VDE 0660 część 102
Ochrona przeciwwzbuchowa (zgodnie z ATEX 94/9/WE)			PTB 10, ATEX 3013, Ex II(2) GD Przestrzegać podręcznika MN03402003Z-DE/EN.
Uwagi Wyzwalacz przeciążeniowy: klasa wyzwalania 10 A Możliwy montaż zatrzaskowy na szynie montażowej typu O, zgodnej z normą IEC/EN 60715, o wysokości od 7,5 do 15 mm.			

Dane Techniczne

Dane ogólne

Normy i przepisy			IEC/EN 60947, VDE 0660, UL, CSA
Wytrzymałość klimatyczna			Klimat wilgotny/ciepły, stały, wg IEC 60068-2-78 Klimat wilgotny/ciepły, zmienny, wg IEC 60068-2-30
Temperatura otoczenia			
Przechowywanie		°C	- 40 - 80
otwarte		°C	-25 - +55
zabudowany		°C	- 25 - 40

Położenie montażowe			
Kierunek zasilania energią			dowolne, zgodne z wymaganiami
stopień ochrony			
Aparat			IP20
Zaciski			IP00
Zabezpieczenie przed dotknięciem w wypadku pionowego dotknięcia od przodu (EN 50274)			zabezpieczenie przed dotknięciem palcem
Wytrzymałość uderowa mechaniczna w czasie trwania udaru półsinus 10 ms według IEC 60068-2-27		g	25
Wysokość ustawienia		m	maks. 2000
Przekrój doprowadzeń głównego przewodu			
Zaciski śrubowe			
przewód pojedynczy		mm ²	1 x (1 - 6) 2 x (1 - 6)
drobnożyłowe z końcówkami żył wg DIN 46228		mm ²	1 x (1 - 6) 2 x (1 - 6)
Drut lub linka		AWG	18 - 10
Odcinek przewodu bez izolacji		mm	10
Moment dokręcenia śrub połączeniowych			
Półprzewodnik		Nm	1.7
Przewód pomocniczy		Nm	1

Główne tory prądowe

Odporność na uder napięciowy	U _{imp}	V AC	6000
Kategoria przepięciowa / stopień zanieczyszczenia			III/3
Znamionowe napięcie pracy	U _e	V AC	690
Znamionowy prąd roboczy = Znamionowy prąd pracy	I _u = I _e	A	1.6
częstotliwość znamionowa	f	Hz	40 - 60
straty ciepła (3-biegunowe nagrzanie do temp. roboczej)		W	5,36
Trwałość, mechaniczna	cykle łączenia	x 10 ⁶	0.1
Trwałość, elektryczna (AC-3 przy 400 V)			
Trwałość, elektryczna	cykle łączenia	x 10 ⁶	> 0.1
max. częstotliwość załączania		S/h	40
odporność na zwarcia			
DC			
Odporność na zwarcia		kA	60
Wskazówka			do 250 V
Zdolność łączeniowa silnika			
AC-3 (do 690 V)		A	1.6
DC-5 (do 250 V)		A	1.6 (3 contacts in series)

Wyzwalacz

Kompensacja temperatury			
zgodnie z IEC/EN 60947, VDE 0660		°C	- 5 ... 40
Zakres pracy		°C	- 25 ... 55
Błąd szcztkowy kompensacji temperatury do T > 40°C			≤ 0.25 %/K
Zakres nastaw wyzwalacza przeciążeniowego		x I _u	0.6 - 1
Wyzwalacz zwarciov			Aparat podstawowy, ustawiony na stałe: 15,5 x I _u
Tolerancja wyzwalacza zwarciov			± 20%
Wrażliwość na brak fazy			IEC/EN 60947-4-1, VDE 0660 część 102

Atestowane parametry mocy

Zdolność łączeniowa			
maksymalna moc silnika			
3-fazowe			
200 V 208 V		HP	Hinweis: Motorleistung in diesem Bereich nach Bemessungsstrom berechnen. Angabe Werte nach NEC Table 430-150

230 V 240 V	HP	Hinweis: Motorleistung in diesem Bereich nach Bemessungsstrom berechnen. Angegebene Werte nach NEC Table 430-150
460 V 480 V	HP	0.75
575 V 600 V	HP	0.75
1-fazowe		
230 V 240 V	HP	0.1
Znamionowy prąd zwarcia, typ E	SCCR	
240 V	kA	65
480 Y / 277 V	kA	65
600 Y / 347 V	kA	50
wymagane akcesoria		BK25/3-PKZ0-E
Short Circuit Current Rating, Ochrona grupowa	SCCR	
600 V High Fault		
SCCR (bezpiecznik)	kA	50
maks. bezpiecznik	A	600
SCCR (CB)	kA	50
maks. CB	A	600

Świadectwo typu zgodnie z IEC/EN 61439

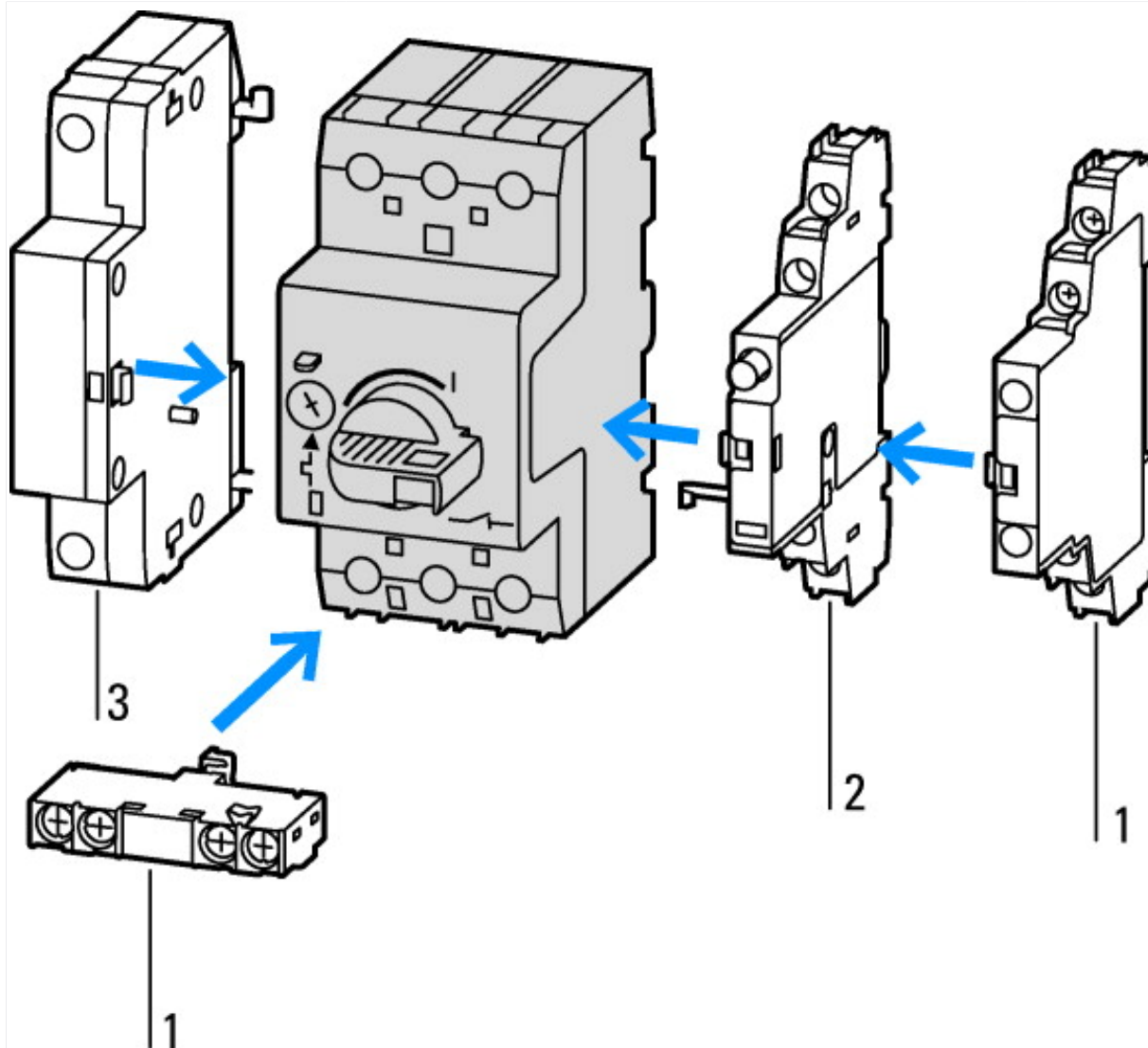
Dane techniczne dla zaświadczenia rodzaju konstrukcji			
Znamionowy prąd pracy do podania straty mocy	I _n	A	1.6
Strata mocy na biegun, w zależności od prądu	P _{vid}	W	1.79
Strata mocy elementu eksploatacyjnego, w zależności od prądu	P _{vid}	W	5.36
Strata mocy statyczna, niezależnie od prądu	P _{vs}	W	0
Zdolność oddawania straty mocy	P _{ve}	W	0
Robocza temperatura otoczenia min.		°C	-25
Robocza temperatura otoczenia maks.		°C	55
Certyfikat konstrukcji IEC/EN 61439			
10.2 Wytrzymałość materiałów i części			
10.2.2 Odporność na korozję			Wymagania odnośnie normy produktowej zostały spełnione.
10.2.3.1 Wytrzymałość cieplna powłoki			Wymagania odnośnie normy produktowej zostały spełnione.
10.2.3.2 Rezystancja materiału izolacyjnego przy normalnym cieple			Wymagania odnośnie normy produktowej zostały spełnione.
10.2.3.3 Rezystancja materiału izolacyjnego przy nietypowym cieple			Wymagania odnośnie normy produktowej zostały spełnione.
10.2.4 Wytrzymałość na działanie promieniowania UV			Wymagania odnośnie normy produktowej zostały spełnione.
10.2.5 Podnoszenie			Nie dotyczy, ponieważ należy ocenić całą szafę sterowniczą.
10.2.6 Kontrola odporności na uderzenia			Nie dotyczy, ponieważ należy ocenić całą szafę sterowniczą.
10.2.7 Napisy			Wymagania odnośnie normy produktowej zostały spełnione.
10.3 Stopień ochrony powłok			Nie dotyczy, ponieważ należy ocenić całą szafę sterowniczą.
10.4 Odstępy izolacyjne powietrzne i prądów pełzających			Wymagania odnośnie normy produktowej zostały spełnione.
10.5 Ochrona przed porażeniem elektrycznym			Nie dotyczy, ponieważ należy ocenić całą szafę sterowniczą.
10.6 Montaż elementów eksploatacyjnych			Nie dotyczy, ponieważ należy ocenić całą szafę sterowniczą.
10.7 Wewnętrzne obwody prądowe i połączenia			Należy do zakresu odpowiedzialności wykonawcy szafy sterowniczej.
10.8 Przyłącza przewodów wchodzących z zewnątrz			Należy do zakresu odpowiedzialności wykonawcy szafy sterowniczej.
10.9 Właściwości izolacji			
10.9.2 Wytrzymałość elektryczna o częstotliwości roboczej			Należy do zakresu odpowiedzialności wykonawcy szafy sterowniczej.
10.9.3 Odporność na napięcie udarowe			Należy do zakresu odpowiedzialności wykonawcy szafy sterowniczej.
10.9.4 Sprawdzanie powłok z materiału izolacyjnego			Należy do zakresu odpowiedzialności wykonawcy szafy sterowniczej.
10.10 Nagrzanie			Oszacowanie nagrzania należy do zakresu odpowiedzialności wykonawcy szafy sterowniczej. Eator dostarczy danych na temat straty mocy aparatów.
10.11 Odporność na zwarcia			Należy do zakresu odpowiedzialności wykonawcy szafy sterowniczej. Przestrzegać wytycznych odnośnie aparatów łączeniowych.
10.12 Kompatybilność elektromagnetyczna			Należy do zakresu odpowiedzialności wykonawcy szafy sterowniczej. Przestrzegać wytycznych odnośnie aparatów łączeniowych.
10.13 Działanie mechaniczne			Spełnienie wymagań w aparacie jest jednoznaczne z przestrzeganiem instrukcji montażu (IL).

Dane techniczne zgodne z ETIM 7.0

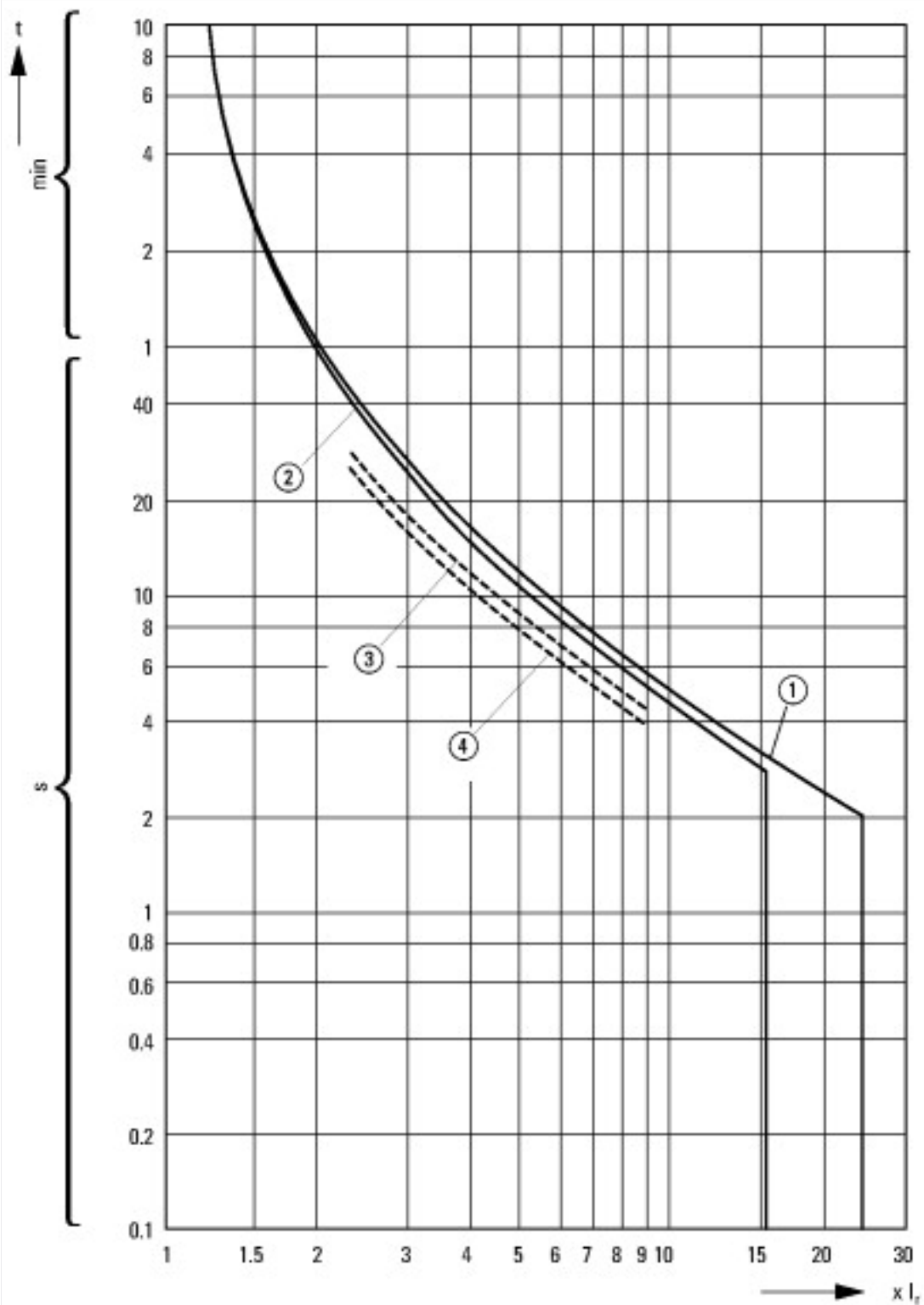
Urządzenia niskonapięciowe (EG000017) / Wyłącznik silnikowy (EC000074)		
Elektrotechnika, automatyzacja i technologia / Rozdzielnice niskonapięciowe / Wyłącznik mocy, odłącznik mocy (niskie napięcia) / Wyłącznik ochronny silnika (ecI@ss10.0.1-27-37-04-01 [AGZ529016])		
Zakres nastawy wyzwalacza przeciążeniowego	A	1 - 1.6
Zakres nastawy wyzwalacza zwarciovego	A	25 - 25
Z zabezpieczeniem termicznym		Tak
Czułość na zanik fazy		Tak
Sposób wyzwalania		Termomagnetyczny
Znamionowe napięcie pracy	V	690 - 690
Znamionowy prąd ciągły Iu	A	1.6
Znamionowa moc pracy dla AC-3, 230 V	kW	0.25
Znamionowa moc pracy dla AC-3, 400 V	kW	0.55
Rodzaj podłączenia styków głównych		Połączenie śrubowe
Rodzaj elementu wykonawczego		Pokrętło
Budowa urządzenia		Urządzenie mocowane na stałe
Ze zintegrowanym stykiem pomocniczym		Nie
Ze zintegrowanym wyzwalaczem podnapięciowym		Nie
Liczba biegunów		3
Znamionowa zwarciova zdolność łączeniowa Icu przy 400 V, AC	kA	150
Stopień ochrony (IP)		IP20
Wysokość	mm	93
Szerokość	mm	45
Głębokość	mm	76

Aprobaty

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



- 1: Standardowy styk pomocniczy
- 2: Styk pomocniczy wskazujący wyzwolenie
- 3: Wyzwalacze wzrostowe, wyzwalcze podnapięciowe



Tripping characteristics motor circuit breaker PKZM0-..., PKZM01

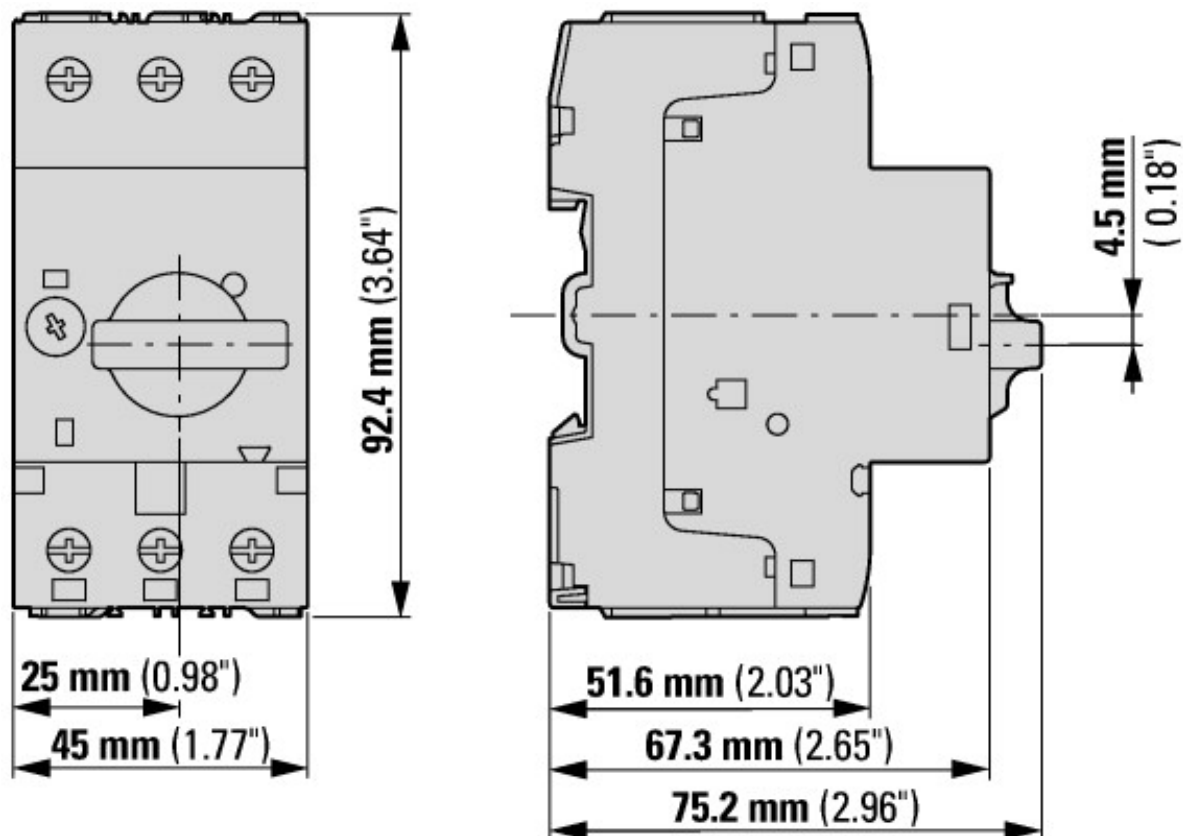
- 1: Minimum level, 3-phase
- 2: Maximum level, 3-phase
- 3: Minimum marker, 2-phase
- 4: Highest marker, 2-phase



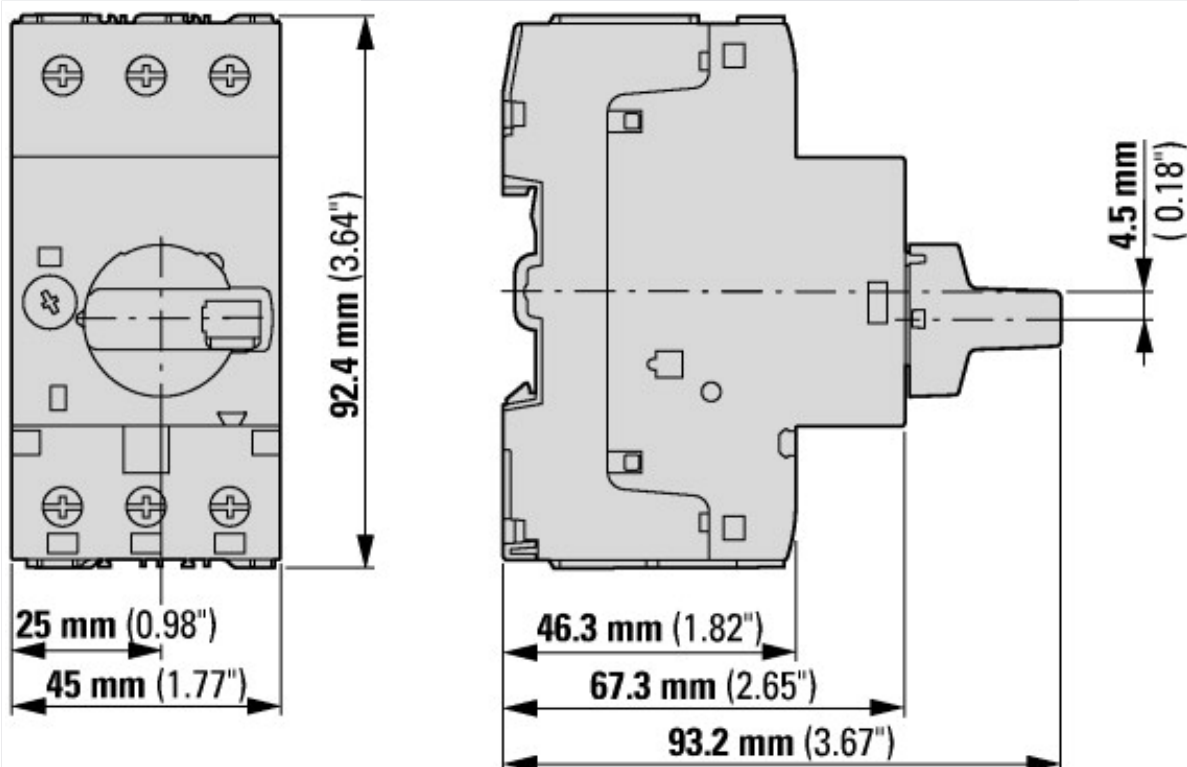
Let-through current



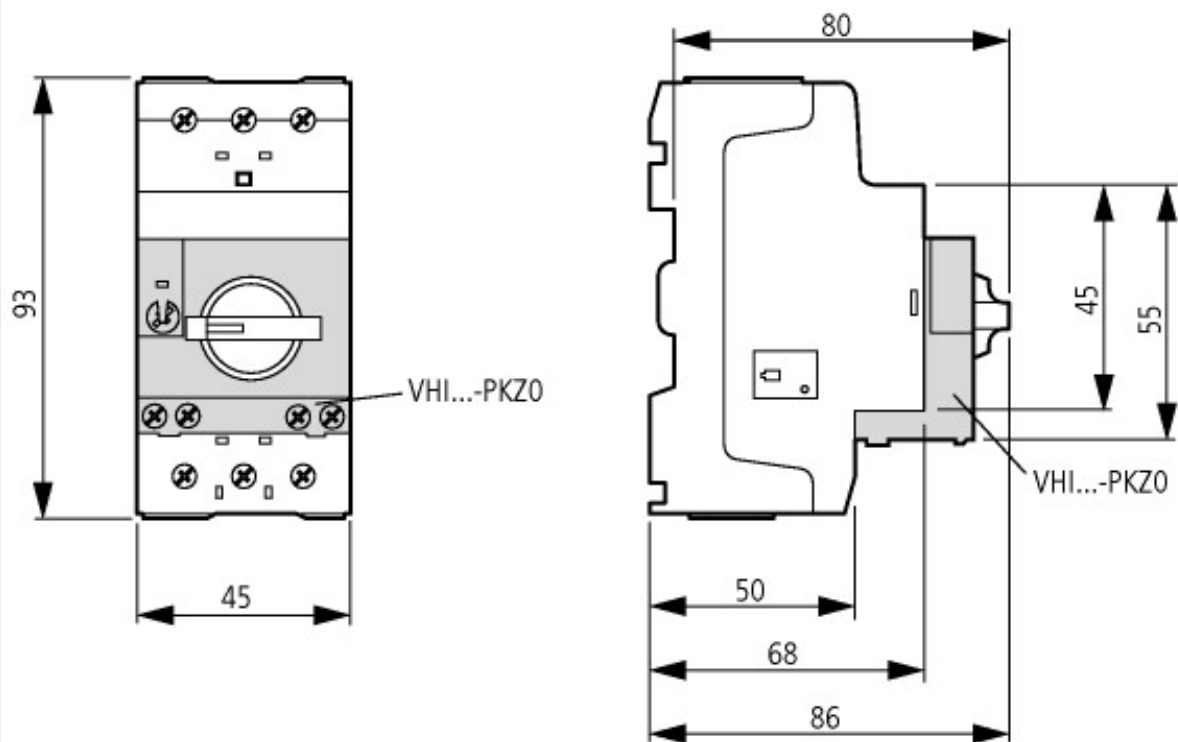
① 1. Półwałek
 Energia przepustowa



Wyłącznik silnikowy ze standardowym wyłącznikiem pomocniczym
 PKZM0-...(+NHI-E-...-PKZ0)
 PKZM0-...-T(+NHI-E-...-PKZ0)
 PKM0-...(+NHI-E-...-PKZ0)



Wyłącznik silnikowy z zamykanym pokrętełłem
 PKZM0-...+AK-PKZ0



Wyłączniki silnikowe z wyprzedzającym wyłącznikiem pomocniczym
PKZM0-...+VHI-...-PKZ0

Assets (Links)

Declaration of Conformity

00003248

Instruction Leaflets

IL03407011Z2018_04

Manuals

MN03402003Z_DE_EN (niemiecki)

MN03402003Z_DE_EN (angielski)

Pozostałe informacje o produkcie (łącza)

IL03407011Z (AWA1210-1925) Motor-protective circuit-breaker

IL03407011Z (AWA1210-1925) Motor-protective circuit-breaker ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWA_INSTRUCTIONS/IL03407011Z2018_04.pdf

'IL03402034Z (AWA121-1945) Motor-protective circuit-breaker, Starter

'IL03402034Z (AWA121-1945) Motor-protective circuit-breaker, Starter ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWA_INSTRUCTIONS/IL03402034Z2018_06.pdf

MN03402003Z (AWB1210-1458) Wyłącznik silnikowy PKZM0, monitorowanie przeciwprzeciążeniowe elektrycznych silników z zabezpieczeniem przeciwwybuchowym

MN03402003Z (AWB1210-1458)
PKZM0 Motorschutzleistungsschalter,
Überlastüberwachung von Ex e-Motoren -
Deutsch / English ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWB_MANUALS/MN03402003Z_DE_EN.pdf

Świadectwo badania typu WE PTB 10 ATEX
3013 http://intranet.moeller.net/technik_daten/file/produkt_deklarationen/file/approbationen/00001731.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

Sammelschienenadapter für die rationelle
Motorstartermontage - jetzt auch für
Nordamerika - http://www.moeller.net/binary/ver_techpapers/ver960de.pdf