



**Rozrusznik bezpośredni, 3b, 0.25kW/400V/AC3, 100kA, +adapter na szyny zbiorcze**



**Typ** MSC-D-1-M7(24VDC)/BBA  
**Catalog No.** 102967  
**Alternate Catalog No.** XTSC001B007BTDNL-A

**Program dostaw**

Funkcja podstawowa			Rozrusznik bezpośredni (urządzenia kompletne)
Aparat podstawowy			MSC
Wskazówka			Odpowiedni również do silników klasy wydajności energetycznej IE3. Urządzenia kompatybilne z IE3 oznaczone są odpowiednim logo na opakowaniu.
Podłączanie do SmartWire-DT			nie

**Dane silnika**

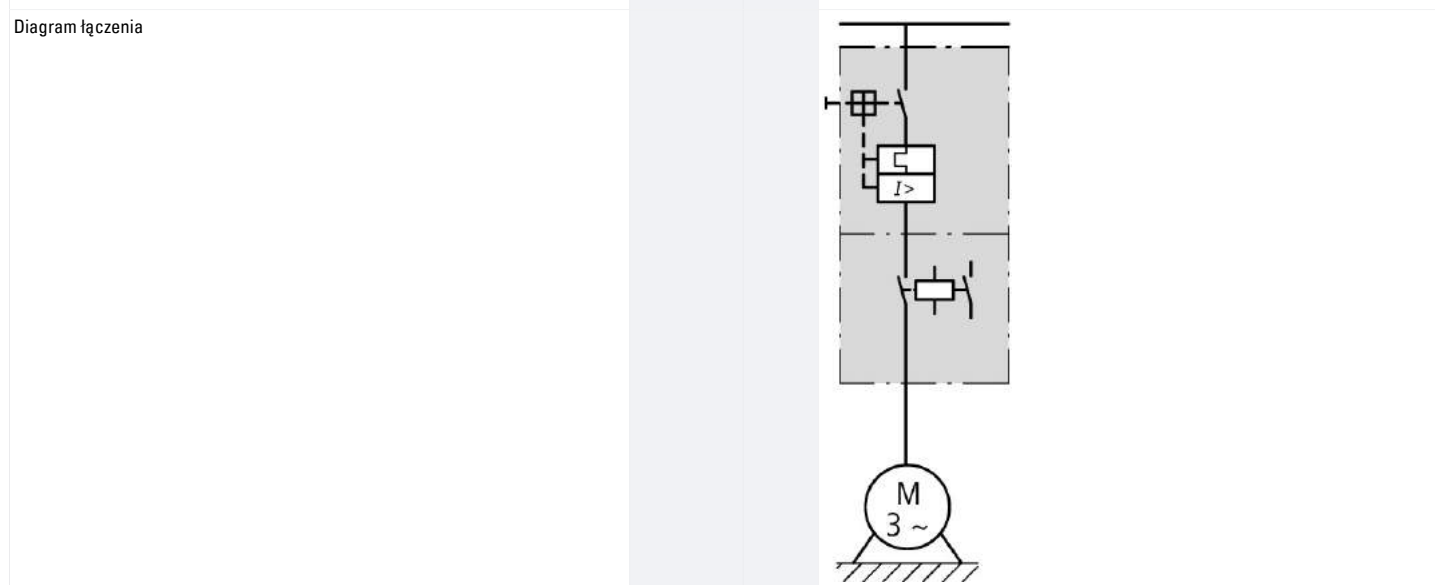
moc znamionowa			
AC-3			
380 V 400 V 415 V	P	kW	0.25
Znamionowy prąd pracy			
AC-3			
380 V 400 V 415 V	I <sub>e</sub>	A	0.8
Obliczeniowy prąd zwarcia 380 - 415 V	I <sub>q</sub>	kA	100

**Zakres nastawczy**

Zakres nastawczy wyłączacza przeciążeniowego	I <sub>r</sub>	A	0.63 - 1
--	----------------	---	----------



Rodzaj przyporządkowania			Rodzaj przyporządkowania „1” Rodzaj przyporządkowania „2”
--------------------------	--	--	--



Napięcie uruchamiania			24 V DC Napięcie stałe
-----------------------	--	--	---------------------------

**Wyłącznik silnikowy PKZM0-1**  
 stycznik mocy DILM7-10(...)

**Zestaw okablowania do rozrusznika bezpośredniego**  
 Mechaniczny moduł łączący i elektryczny moduł stykowy PKZM0-XDM12

**Uwagi**

Kombinacje rozruszników silnikowych można uzupełniać poprzez zacisk zasilający BK25/3-PKZ0-E i w razie konieczności bloki mostków trójfazowych B3.../...-PKZ0 do typów rozruszników F zgodnych z UL508.

#### Wskazówki

Rozruszniki bezpośrednie (kompletne jednostki) składają się z wyłącznika silnikowego PKZM0 i stycznika DILM. Połączenia te montuje się w adapterach na szyny zbiorcze.

Do podłączenia obwodu głównego pomiędzy wyłącznikiem silnikowym i stycznikiem stosuje się elektryczny moduł stycznikowy.

Nie można łączyć ze standardowym stykiem pomocniczym NHI-E-...-PKZ0-C z zaciskiem sprężynowym.

#### Dalsze informacje

Technische Daten PKZM0  
Zusatzausrüstung PKZ  
Technische Daten DILM  
Zusatzausrüstung DILM

#### Strona

→ PKZM0  
→ 072896  
→ DILM  
→ 281199

## Dane Techniczne

### Dane ogólne

Normy i przepisy			IEC/EN 60947-4-1, VDE 0660 UL 508 (na życzenie) CSA C 22.2 No. 14 (na życzenie)
Wysokość ustawienia		m	maks. 2000
Temperatura otoczenia			-25 - +55

### Główne tory prądowe

Odporność na udar napięciowy	$U_{imp}$	V AC	6000
Kategoria przepięciowa / stopień zanieczyszczenia			III/3
znamionowe napięcie pracy	$U_e$	V	230 - 415
Znamionowy prąd pracy			
otwarte, 3-biegunowe, 50 - 60 Hz			
380 V 400 V	$I_e$	A	1

### Inne dane techniczne

Wyłącznik silnikowy PKZM0, PKE			Wyłączniki silnikowe PKZM0, patrz grupa produktów Wyłączniki silnikowe/PKZM0 Styczniki mocy DILM, patrz grupa produktów Styczniki mocy Przełączniki czasowe DILET, ETR, patrz grupa produktów Styczniki mocy, Elektroniczne przełączniki czasowe
--------------------------------	--	--	---

### Pobór mocy

z uruchamianiem DC	Zatrzymanie	W	3
--------------------	-------------	---	---

### Atestowane parametry mocy

Styk pomocniczy			
Pilot Duty			
z uruchamianiem AC			A600
z uruchamianiem DC			P300
General Use			
AC		V	600
AC		A	15
DC		V	250
DC		A	1

## Świadectwo typu zgodnie z IEC/EN 61439

Dane techniczne dla zaświadczenia rodzaju konstrukcji			
Znamionowy prąd pracy do podania straty mocy	$I_n$	A	1
Strata mocy na biegun, w zależności od prądu	$P_{vid}$	W	1.9
Strata mocy elementu eksploatacyjnego, w zależności od prądu	$P_{vid}$	W	5.7
Strata mocy statyczna, niezależnie od prądu	$P_{vs}$	W	2.6
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 pelzających		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).

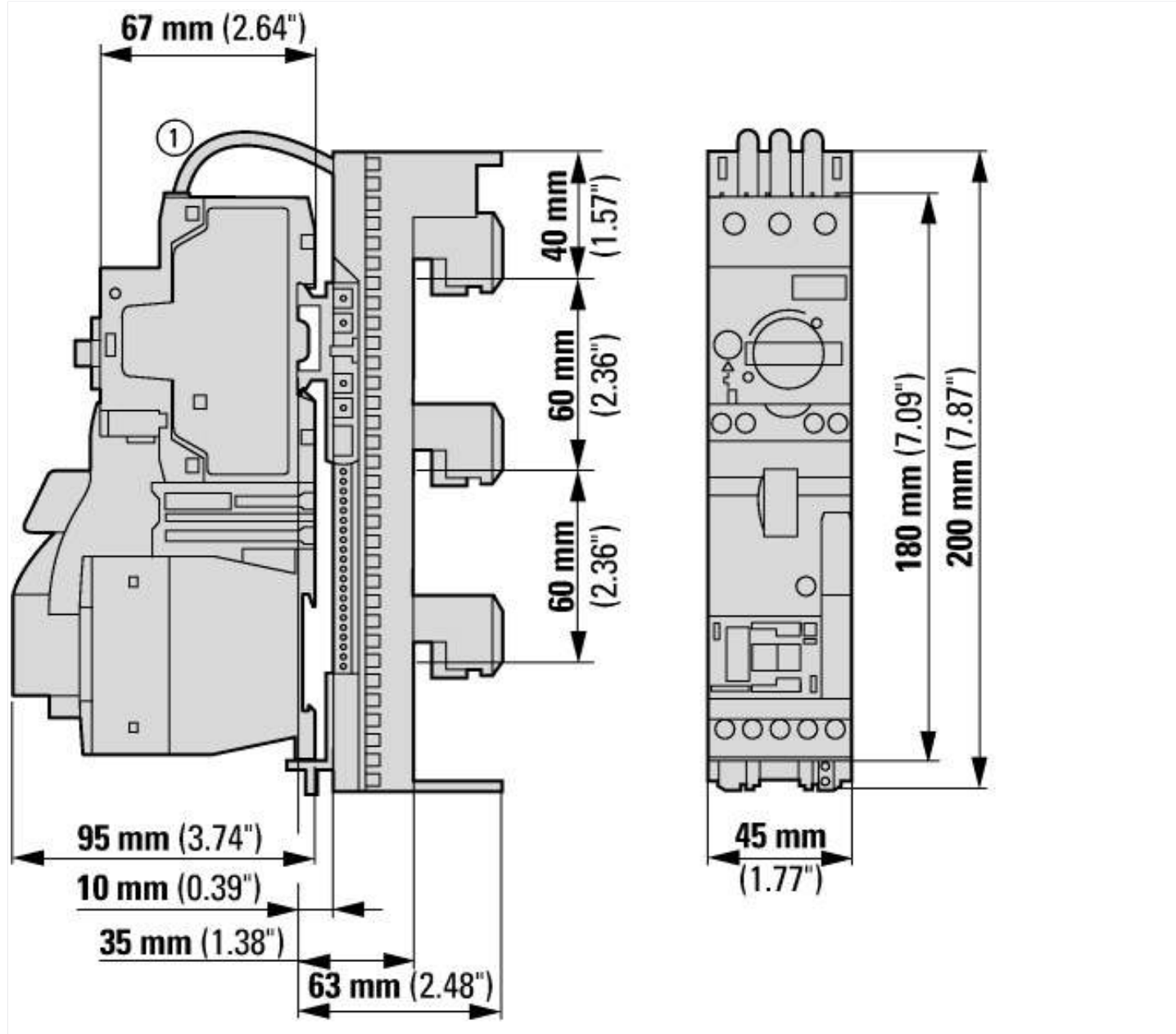
## Dane techniczne zgodne z ETIM 7.0

Urządzenia niskonapięciowe (EG000017) / Układ rozruchowy silnika (EC001037)		
Elektrotechnika, automatyzacja i technologia / Rozdzielnice niskonapięciowe / Odgałęzienie odbiornika, odgałęzienie silnika / Silnik z rozrusznikiem (ecl@ss10.0.1-27-37-09-05 [AJZ718013])		
Rodzaj układu rozruchowego		Rozruch bezpośredni
Z wyzwalaczem zwarciovym		Tak
Znamionowe napięcie sterowania Us dla AC 50 Hz	V	0 - 0
Znamionowe napięcie sterowania Us dla AC 60 Hz	V	0 - 0
Znamionowe napięcie sterowania Us dla DC	V	24 - 24
Rodzaj napięcia sterowania		DC
Znamionowa moc pracy dla AC-3, 230 V 3-fazowego	kW	0.12
Znamionowa moc pracy dla AC-3, 400 V	kW	0.25
Moc znamionowa, 460 V, 60 Hz, 3-fazowego	kW	0
Moc znamionowa, 575 V, 60 Hz, 3-fazowego	kW	0
Znamionowy prąd pracy Ie	A	0.8
Znamionowy prąd pracy dla AC-3, 400 V	A	1
Zakres nastawy wyzwalacza przeciążeniowego	A	0.63 - 1
Znamionowy warunkowy prąd zwarciovym, koordynacja typ 1, 480 Y/ 277 V	A	0
Znamionowy warunkowy prąd zwarciovym, koordynacja typ 1, 600 Y/ 347 V	A	0
Znamionowy warunkowy prąd zwarciovym, koordynacja typ 2, 230 V	A	50000
Znamionowy warunkowy prąd zwarciovym, koordynacja typ 2, 400 V	A	50000
Liczba styków pomocniczych zwiernych		1
Liczba styków pomocniczych rozwiernych		0
Maksymalna temperatura otoczenia	°C	60
Zabezpieczenie przeciążeniowe z kompensacją temperaturowa		Tak
Klasa wyzwalania		KLASA 10
Rodzaj podłączenia styków głównych		Połączenie śrubowe
Rodzaj połączenia elektrycznego dla obwodu pomocniczego i sterowania		Połączenie śrubowe
Możliwość montażu na szynie		Tak
Z transformatorem		Nie
Liczba pozycji sterowniczych		0
Do wyłączania awaryjnego		Nie
Koordynacja zgodnie z IEC 60947-4-3		Klasa 2
Liczba sygnalizatorów świetlnych		0
Możliwość zewnętrznego kasowania		Nie
Z bezpiecznikiem		Nie

Stopień ochrony (IP)			IP20
Stopień ochrony (NEMA)			Inne
Obsługa protokołu TCP/IP			Nie
Obsługa protokołu PROFIBUS			Nie
Obsługa protokołu CAN			Nie
Obsługa protokołu INTERBUS			Nie
Obsługa protokołu ASI			Nie
Obsługa protokołu MODBUS			Nie
Obsługa protokołu Data-Highway			Nie
Obsługa protokołu DeviceNet			Nie
Obsługa protokołu SUCONET			Nie
Obsługa protokołu LON			Nie
Obsługa protokołu PROFINET IO			Nie
Obsługa protokołu PROFINET CBA			Nie
Obsługa protokołu SERCOS			Nie
Obsługa protokołu Foundation Fieldbus			Nie
Obsługa protokołu EtherNet/IP			Nie
Obsługa protokołu AS-Interface Safety at Work			Nie
Obsługa protokołu DeviceNet Safety			Nie
Obsługa protokołu INTERBUS-Safety			Nie
Obsługa protokołu PROFIsafe			Nie
Obsługa protokołu SafetyBUS p			Nie
Obsługa innych protokołów			Nie
Szerokość		mm	45
Wysokość		mm	200
Głębokość		mm	154

## Aprobaty

Product Standards			UL60947-4-1A; CSA-C22.2 No. 14-10; IEC60947-4-1; CE marking
UL File No.			E123500
UL Category Control No.			NKJH
CSA File No.			12528
CSA Class No.			3211-04
North America Certification			UL listed, CSA certified
Specially designed for North America			No



① l = 73 mm

MSC-D-...-M7[...15]BBA...

## Pozostałe informacje o produkcie (łącza)

### IL034038ZU (AWA1210-2246) Rozrusznik bezpośredni do 15 A

IL034038ZU (AWA1210-2246) Rozrusznik bezpośredni do 15 A [https://es-assets.eaton.com/DOCUMENTATION/AWA\\_INSTRUCTIONS/IL034038ZU2018\\_06.pdf](https://es-assets.eaton.com/DOCUMENTATION/AWA_INSTRUCTIONS/IL034038ZU2018_06.pdf)

### IL03402015Z (AWA1210-2324) Adapter szyny prądowej

IL03402015Z (AWA1210-2324) Adapter szyny prądowej [https://es-assets.eaton.com/DOCUMENTATION/AWA\\_INSTRUCTIONS/IL03402015Z2018\\_05.pdf](https://es-assets.eaton.com/DOCUMENTATION/AWA_INSTRUCTIONS/IL03402015Z2018_05.pdf)

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](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](http://www.moeller.net/binary/ver_techpapers/ver960de.pdf)