



Łącznik pomocniczy, 1zz+1zr, budowa, podłączenia na śrubę

Typ **11DILEM**  
 Catalog No. **010080**  
 Alternate Catalog No. **XTMCXFD11**

### Program dostaw

Akcesoria				Moduły wyłącznika pomocniczego
Opis				ze stykami wymuszonymi Elementy przełączające zgodne z normą EN 50012 Zaleca się stosowanie elementów przełączających zgodnych z normą EN 50012. Zaleca się stosowanie kombinacji w wersji E, zgodnych z normą EN 50011.
Funkcja				do zastosowań standardowych
Sposób podłączenia				Zaciski śrubowe
<b>Znamionowy prąd pracy</b>				
AC-15				
220 V 230 V 240 V	$I_e$	A		4
380 V 400 V 415 V	$I_e$	A		2
<b>Wyposażenie w styki</b>				
Z = Zestyk zwierny				1 zestyk zwierny
R = Styki rozwiernie				1 zr
Sposób montażu				Mocowanie do płyty czołowej
Diagram łączenia				
Stosowane do				DILEM-10(-G)(...) DILEM-4(-G)(...) DILEEM-10(-G)(...) DILEM12-10(-G)(...)
Wskazówki				Zestyki z wymuszonym przewodem, zgodne z IEC/EN 60947-5-1 załącznik L, w obrębie modułu wyłącznika pomocniczego, jak również do zintegrowanych modułów wyłączników pomocniczych w DILER, DILE(E)M Pomocnicze zestyki rozwiernie stosowane jako styk lustrzany zgodny z IEC/EN 60947-4-1 załącznik F (nie opóźniony zestyk rozwierny)

### Dane Techniczne

#### Dane ogólne

Normy i przepisy				IEC/EN 60947, VDE 0660, UL, CSA
Trwałość, mechaniczna				
z uruchamianiem AC		cykle łączenia $\times 10^6$		10
z uruchamianiem DC		cykle łączenia $\times 10^6$		20
Trwałość aparatu przy $U_e = 240 V$				
AC-15		Cykle łączenia $\times 10^6$		0.2
DC				
L/R = 50 ms: 2 tory prądowe w szeregu przy $I_e = 0,5 A$		Cykle łączenia $\times 10^6$		0.15
maksymalna częstotliwość załączania		cykle łączenia/godz.		9000
Wytrzymałość klimatyczna				Klimat wilgotny/ciepły, stały, wg IEC 60068-2-78 Klimat wilgotny/ciepły, zmienny, wg IEC 60068-2-30
Temperatura otoczenia				
otwarte		°C		-25 - +50
zabudowany		°C		- 25 - 40
Temperatura otoczenia przy składowaniu		°C		- 40 - 80

Pozycja zabudowy			
Położenie montażowe			dowolna, poza pionową z zaciskami A1/A2 na dole
Wytrzymałość uderzeniowa mechaniczna (IEC/EN 60068-2-27)			
Udar półsinus 10 ms			
Moduł podstawowy z elementem pomocniczym		g	
Zwierny		g	10
Rozwierny		g	8
Stopień ochrony			IP20
Zabezpieczenie przed dotknięciem w wypadku pionowego dotknięcia od przodu (EN 50274)			zabezpieczenie przed dotknięciem palcem
Ciężar		kg	0.03
Przekrój doprowadzeń		mm <sup>2</sup>	
Zaciski śrubowe			
przewód pojedynczy		mm <sup>2</sup>	1 x (0,75–2,5) 2 x (0,75–2,5)
Linka z tulejką		mm <sup>2</sup>	1 x (0,75–1,5) 2 x (0,75–1,5)
Drut lub linka		AWG	Pojedyncze 18–14/podwójne 18–14
Śruba przyłączeniowa			M3,5
Śrubokręt pozidriv		Wielkość	2
Śrubokręt do śrub o łbie rowkowym		mm	0.8 x 5.5 1 x 6
maks. moment dokręcenia		Nm	1.2

## Styki

Wymuszone prowadzenie elementów łączeniowych modułu wyłącznika pomocniczego (zgodnie z IEC 60947-5-1 załącznik L)				Tak
Odporność na uderzeniowy	$U_{imp}$	V AC		6000
Kategoria przepięciowa / stopień zanieczyszczenia				III/3
Znamionowe napięcie izolacji	$U_i$	V AC		690
Znamionowe napięcie pracy	$U_e$	V AC		600
Bezpieczne odłączanie zgodnie z EN 61140				
między cewką a zestykami pomocniczymi		V AC		300
między zestykami pomocniczymi		V AC		300
Znamionowy prąd pracy		A		
konwencjonalny prąd termiczny 1-biegunowy				
Wskazówka				Przy maksymalnej dopuszczalnej temperaturze otoczenia.
Konwencjonalny prąd termiczny	$I_{th}$	A		10
AC-15				
220 V 230 V 240 V	$I_e$	A		4
380 V 400 V 415 V	$I_e$	A		2
500 V	$I_e$	A		1.5
DC				
				Warunki włączania i wyłączania w odniesieniu do DC-13, L/R stale zgodnie z danymi.
DC L/R $\leq$ 15 ms				
Tory prądowe w szeregu:		A		
1	24 V	A		2.5
2	60 V	A		2.5
3	110 V	A		1.5
3	220 V	A		0.5
Niezawodność zestyku	Częstotliwość błęd	$\lambda$		$<10^{-8}$ , < błąd na 100 mln łączeń (przy $U_e = 24$ V DC, $U_{min} = 17$ V, $I_{min} = 5.4$ mA)
Odporność na zwarcia bez zgrzania				
maks. organ ochrony przeciążeniowej				
220 V 230 V 240 V		PKZM0		4
380 V 400 V 415 V		PKZM0		4
Zabezpieczenie przeciwzwarciowe, maks. bezpiecznik topikowy				
500 V		A gG/gL		6

500 V	A flink	10
Straty ciepła przy obciążeniu $I_{th}$		
z uruchamianiem AC	W	1.5
z uruchamianiem DC	W	1.5
Strata ciepła na tor prądowy przy $I_e$ (AC-15/230 V)	W	0.24

### Atestowane parametry mocy

Styk pomocniczy		
Pilot Duty		
z uruchamianiem AC		A600
z uruchamianiem DC		P300
General Use		
AC	V	600
AC	A	10
DC	V	250
DC	A	0.5

## Świadectwo typu zgodnie z IEC/EN 61439

Dane techniczne dla zaświadczenia rodzaju konstrukcji			
Znamionowy prąd pracy do podania straty mocy	$I_n$	A	4
Strata mocy na biegun, w zależności od prądu	$P_{vid}$	W	0.24
Strata mocy elementu eksploatacyjnego, w zależności od prądu	$P_{vid}$	W	0
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	50
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

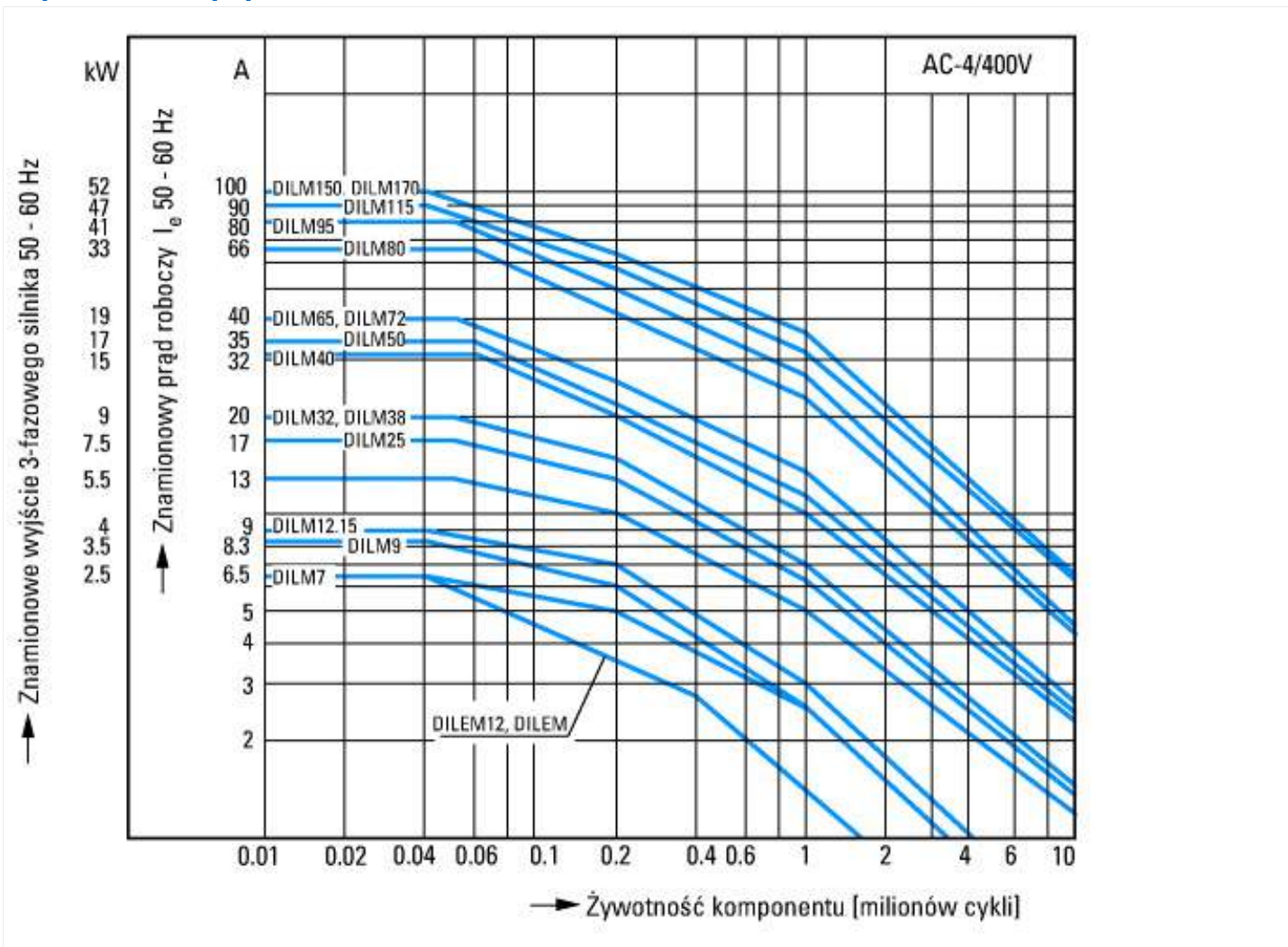
Urządzenia niskonapięciowe (EG000017) / Blok styków pomocniczych (EC000041)

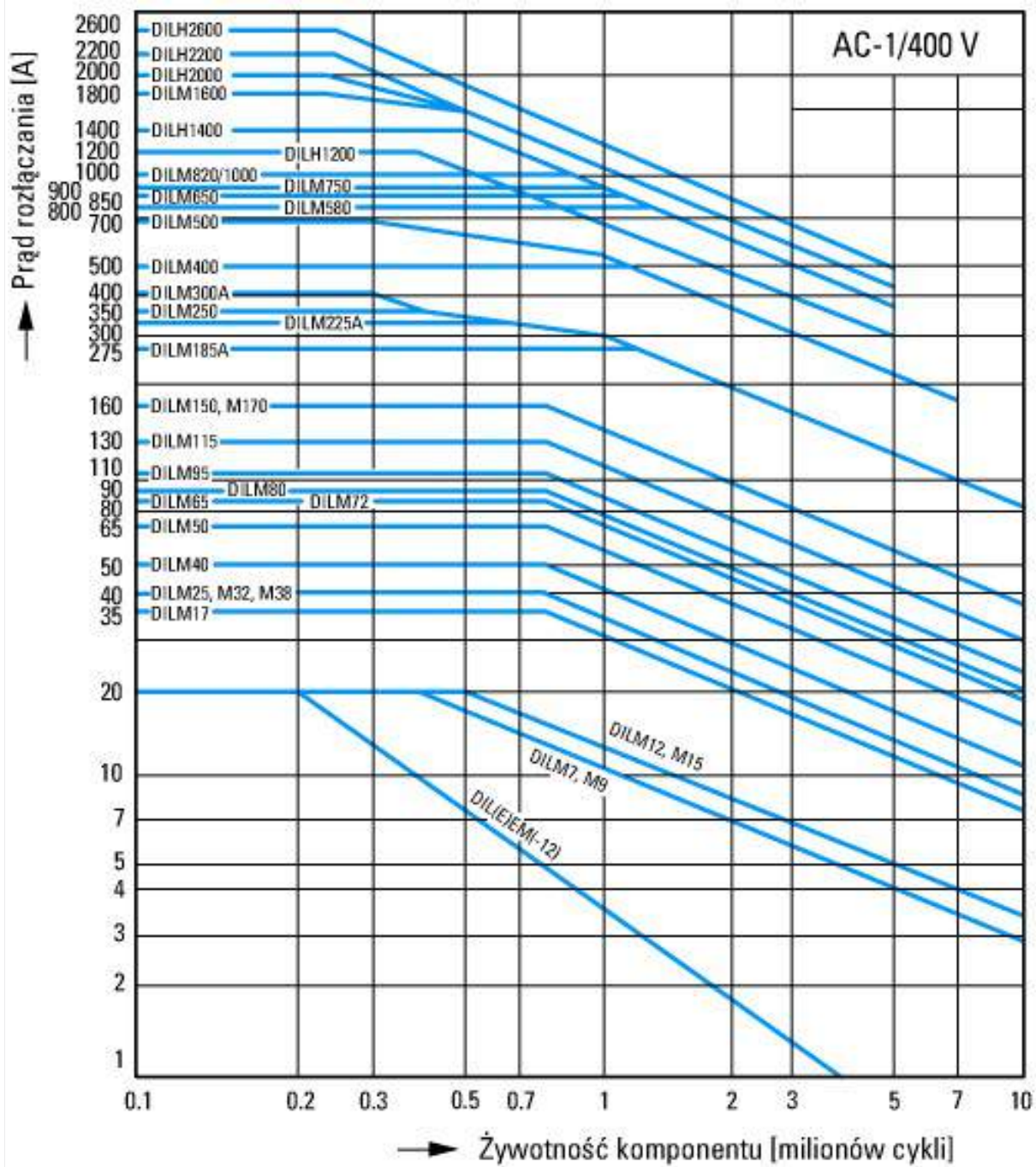
Liczba styków przełącznych		0
Liczba styków zwiernych		1
Liczba styków rozwiernych		1
Liczba styków sygnalizacji błędu		0
Znamionowy prąd pracy Ie dla AC-15, 230 V	A	4
Rodzaj połączenia elektrycznego		Połączenie śrubowe
Model		Montaż od góry
Sposób montażu		Montaż czołowy
Oprawka		Brak

## Aprobata

Product Standards		IEC/EN 60947-4-1; UL 508; CSA-C22.2 No. 14-05; CE marking
UL File No.		E29184
UL Category Control No.		NKCR
CSA File No.		012528
CSA Class No.		3211-03
North America Certification		UL listed, CSA certified
Specially designed for North America		No

## Krzywe charakterystyki





Warunki łączenia dla niesilnikowego odbiornika 3-biegunowego, 4-biegunowego

Identyfikator produktu

Obciążenie nieindukcyjne lub słabo indukcyjne

Elektryczna nazwa skrótowna

Włączenie: 1 × prąd znamionowy

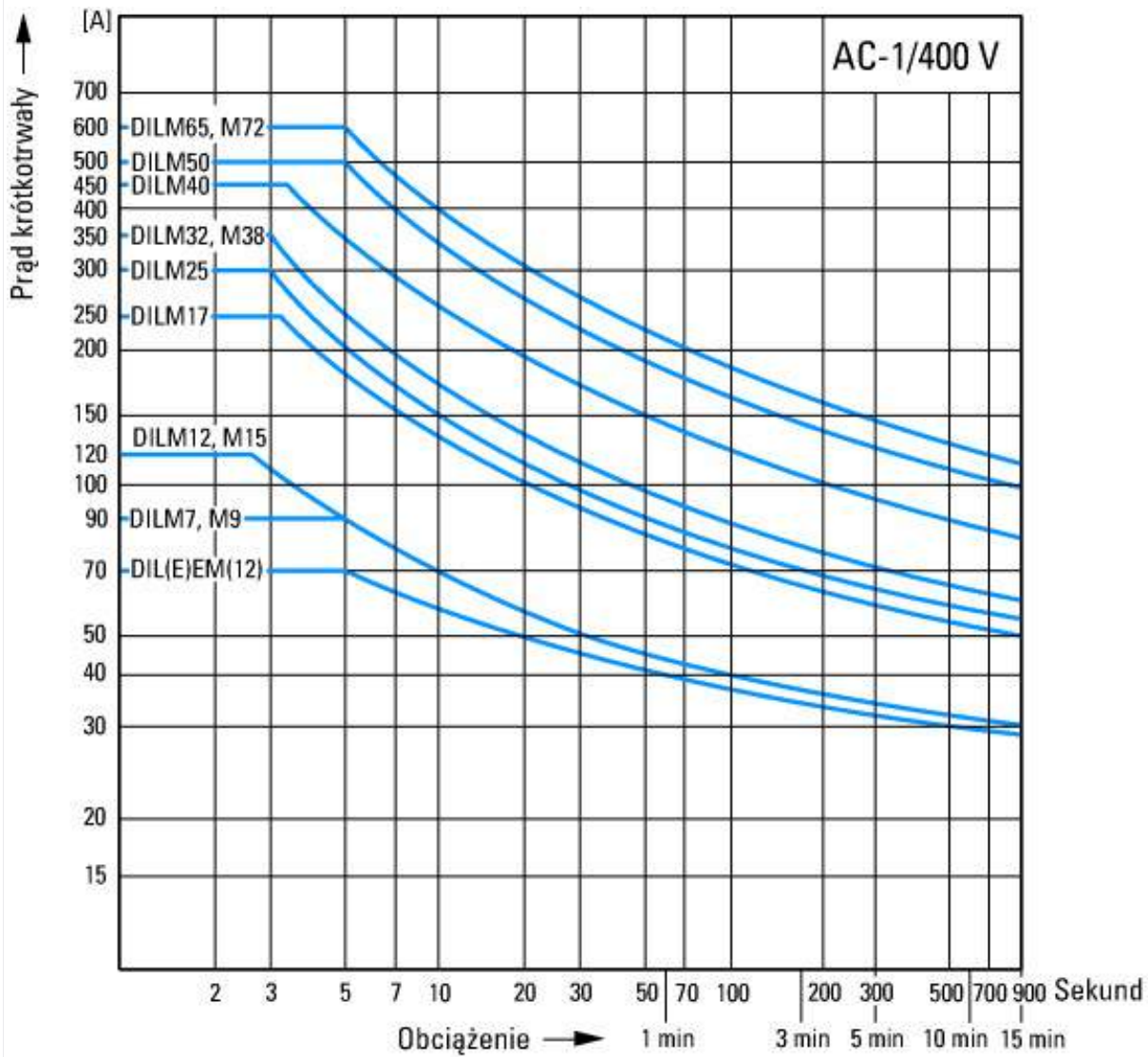
Wyłączenie: 1 × prąd znamionowy

Kategoria użytkowa

100 % AC-1

Typowe zastosowania

Ogrzewanie elektryczne



Obciążenie krótkotrwałe 3-biegunowe  
 Czas przerwy między dwoma obciążeniami: 15 minut

## Wymiary

