



Łącznik pomocniczy, 4ZZ, budowa, podłączenia na śrubę

Typ **40DILE**
 Catalog No. **010304**
 Alternate Catalog No. **XTMCXFA40**

Program dostaw

Akcesoria				Moduły wyłącznika pomocniczego
Opis				ze stykami wymuszonymi Elementy przełączające zgodne z normą EN 50005 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
Bieguny				4-biegunowe
Sposób podłączenia				Zaciski śrubowe
Znamionowy prąd pracy				
AC-15				
220 V 230 V 240 V	I_e	A	4	
380 V 400 V 415 V	I_e	A	2	
Wyposażenie w styki				
Z = Zestyk zwrotny				4 zestyk zwrotny
Sposób montażu				Mocowanie do płyty czołowej
Diagram łączenia				
Stosowane do				DILEM-10(-G)(...) DILEM-01(-G)(...) DILEM-4(-G)(...) DILER40(-G) DILER31(-G) DILER22 DILEEM-10(-G)(...) DILEEM-01(-G)(...) DILEM12-10(-G)(...) DILEM12-01(-G)(...)
Wskazówki				Zestyki z wymuszonym prowadzeniem, zgodne z IEC/EN 60947-5-1 załącznik L, w obrębie modułu wyłącznika pomocniczego, jak również do zintegrowanych modułów wyłączników pomocniczych w DILE(E)M Pomocnicze zestyki rozwiernie stosowane jako styk lustrzany zgodny z IEC/EN 60947-4-1 załącznik F (nie opóźniony zestyk rozwierny)
Parametr/wersja kombinacji				
Parametr				80E
z aparatem podstawowym				DILER-40(-G)
				71
z aparatem podstawowym				DILER-31(-G)
				62
z aparatem podstawowym				DILER-22

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 udarowa 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		0.04
Przekrój doprowadzeń	mm ²		
Zaciski śrubowe			
przewód pojedynczy	mm ²		1 x (0,75–2,5) 2 x (0,75–2,5)
Linka z tulejką	mm ²		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 udar napięciowy	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				
Wskaźówka				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 λ błędów	10^{-8}, <math>$\text{błąd na 100 mln łączy}$</math> (przy $U_e = 24 \text{ V DC}$, $U_{\min} = 17 \text{ V}$, $I_{\min} = 5.4 \text{ mA}$)	
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 fiink	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).

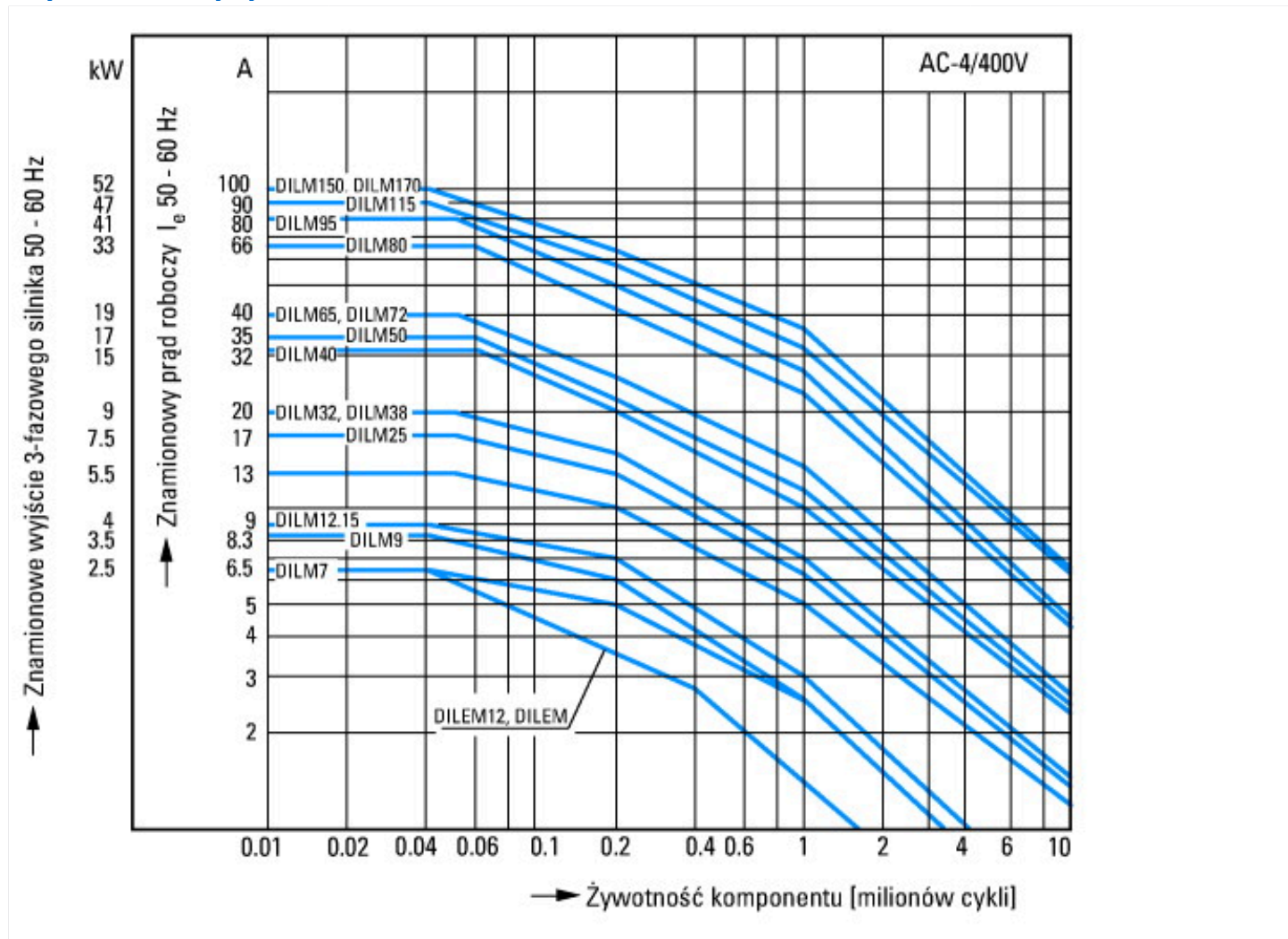
Dane techniczne zgodne z ETIM 7.0

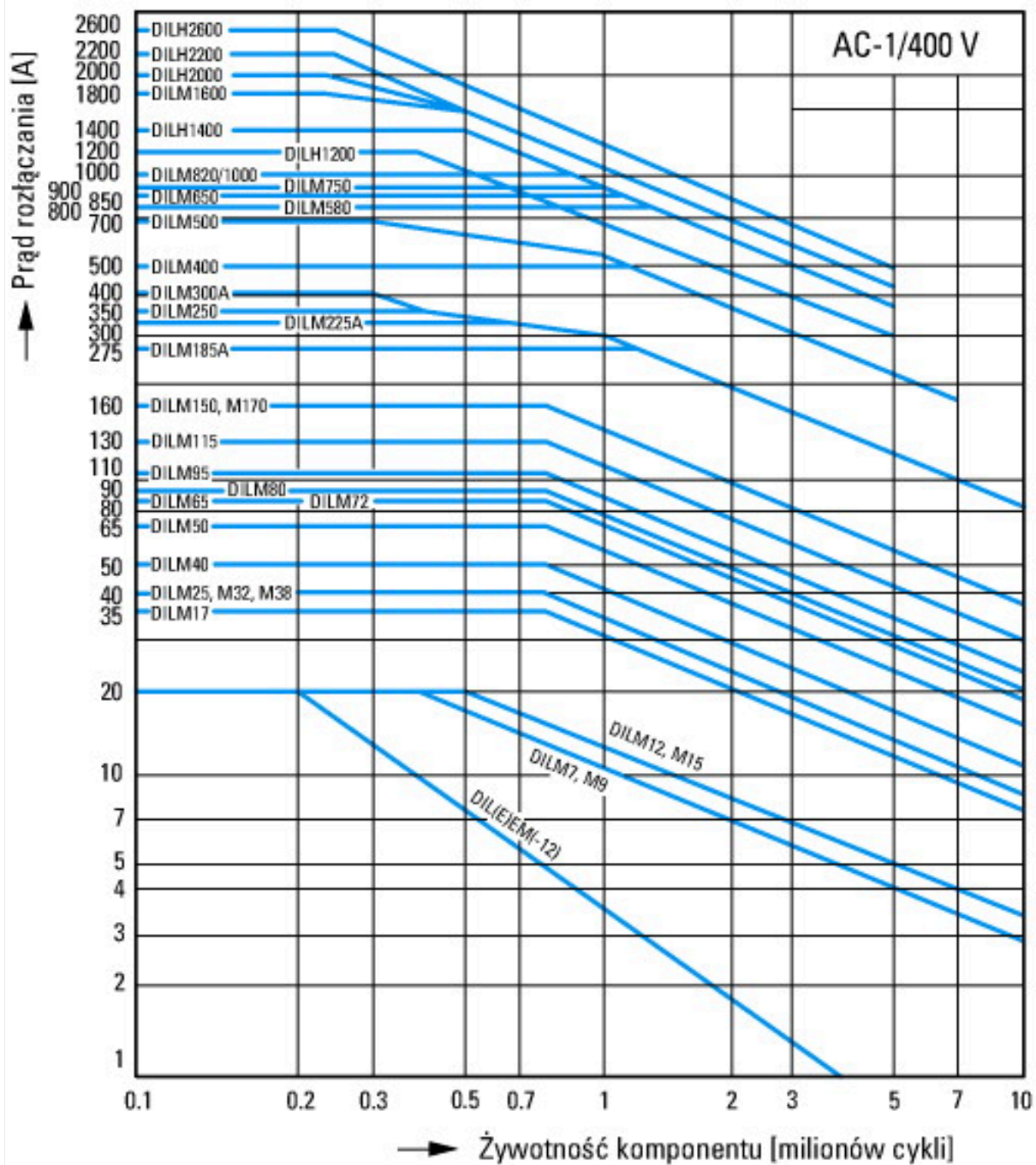
Urządzenia niskonapięciowe (EG000017) / Blok styków pomocniczych (EC000041)		
Elektrotechnika, automatyzacja i technologia / Rozdzielnice niskonapięciowe / Komponent do rozdzielnic niskiego napięcia / Blok styków pomocniczych (ecl@ss10.0.1-27-37-13-02 [AKN342013])		
Liczba styków przełącznych		0
Liczba styków zwiernych		4
Liczba styków rozwiernych		0
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

Aprobaty

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 skrótkowa

Włączenie: 1 × prąd znamionowy

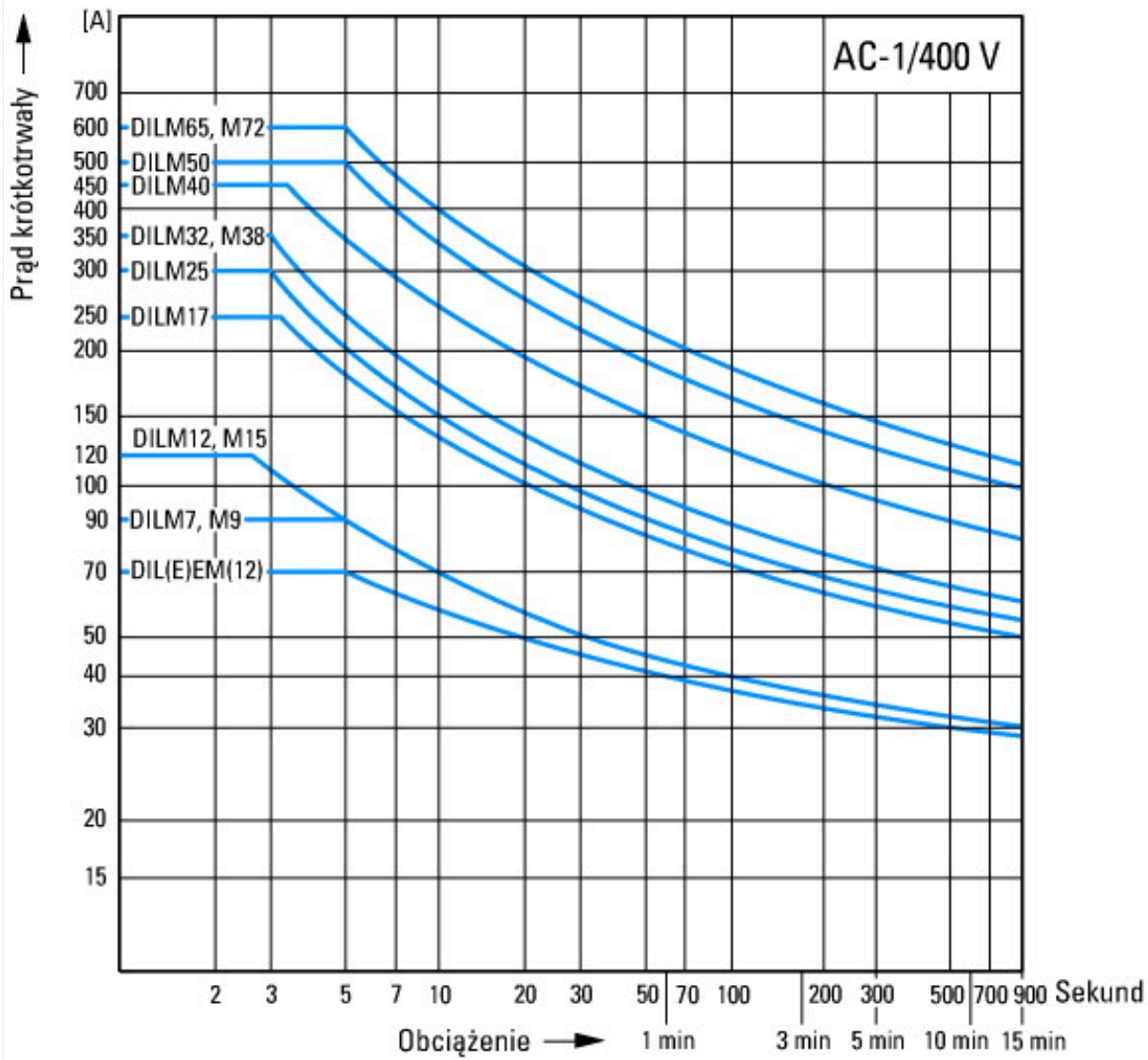
Wyłączenie: 1 × prąd znamionowy

Kategoria użytkowa

100 % AC-1

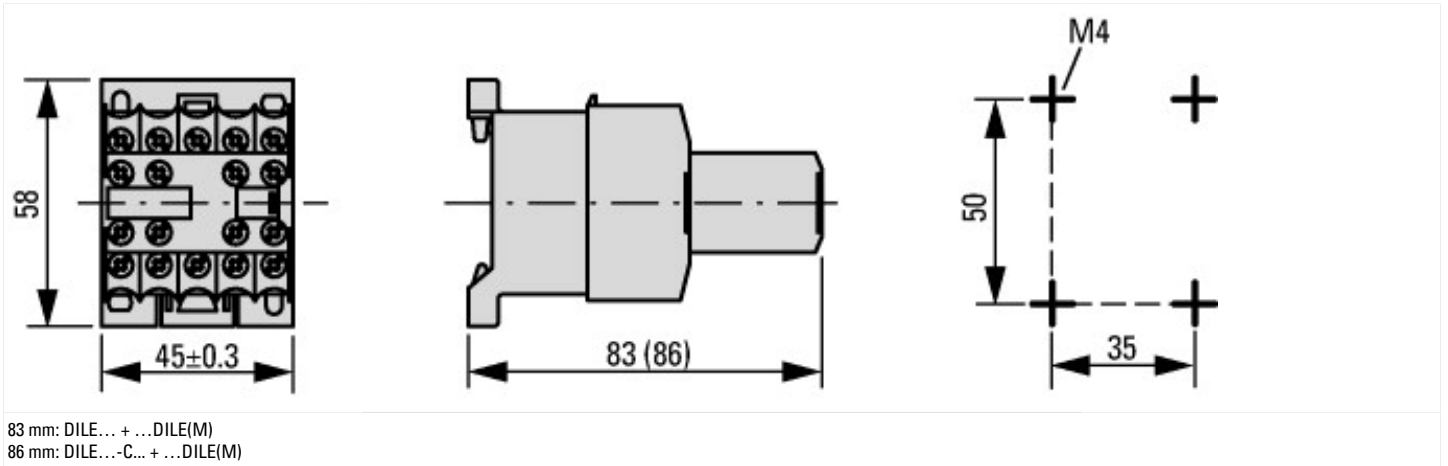
Typowe zastosowania

Ogrzewanie elektryczne



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

Wymiary



Assets (Links)

[Declaration of Conformity](#)

00003110

[Instruction Leaflets](#)

IL03407009Z2018_04

Pozostałe informacje o produkcie (łącza)

IL03407009Z (AWA2100-0882) Mały stycznik

