



## Stycznik mocy, 4b, 80A/AC1

Typ **DILMP80(230V50HZ,240V60HZ)**  
 Catalog No. **109884**  
 Alternate Catalog No. **XTCF080D00F**

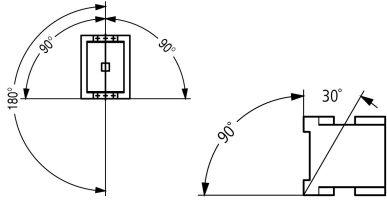
## Program dostaw

Asortyment			Styczniki mocy
Aplikacja			Stycznik mocy do odbiorników 4-stykowych
Grupa asortymentowa			Styczniki mocy do 200 A, 4-stykowe
Kategoria użytkowa			AC-1: Obciążenie nieindukcyjne lub słabo indukcyjne, piece oporowe AC-3/AC-3e: Standardowe silniki indukcyjne AC: Uruchomienie, wyłączenie w ruchu
Sposób podłączenia			Zaciski śrubowe
Bieguny			4-biegunowe
<b>Znamionowy prąd pracy</b>			
AC-1			
konwencjonalny prąd termiczny, 3-biegunowe, 50 - 60 Hz			
przy 40 °C	$I_{th} = I_e$	A	80
przy 50 °C	$I_{th} = I_e$	A	76
przy 55 °C	$I_{th} = I_e$	A	73
przy 60 °C	$I_{th} = I_e$	A	69
Diagram łączenia			
Stosowane do			DILM150-XHI(A)(V)... lub DILM1000-XHI11-SA lub DILM1000-XHI(V)11-SI
Napięcie uruchamiania			230 V 50 Hz, 240 V 60 Hz
Rodzaj prądu AC/DC			Praca AC
Podłączanie do SmartWire-DT			nie
<b>Wskazówki</b>			Elementy łączeniowe zgodne z EN 50012.

## 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
Częstotliwość załączania, mechaniczna			
z uruchamianiem AC	cykle łączenia/godz.		5000
z uruchamianiem DC	cykle łączenia/godz.		5000
Wytrzymałość klimatyczna			Klimat wilgotny/ciepły, stały, wg IEC 60068-2-3 Klimat wilgotny/ciepły, zmienny, wg IEC 60068-2-30
Temperatura otoczenia			
otwarte		°C	-25 - +60
zabudowany		°C	- 25 - 40
Przechowywanie		°C	- 40 - 80
Pozycja zabudowy			

Położenie montażowe			
Wytrzymałość uderowa mechaniczna (IEC/EN 60068-2-27)			
Udar półsinus 10 ms			
Główny element łączeniowy			
Zestyk zwierny	g		10
Pomocniczy element łączeniowy			
Zestyk zwierny	g		7
Styk rozwierny	g		5
Stopień ochrony			IP00
Wysokość ustawienia	m		maks. 2000
Zabezpieczenie przed dotknięciem w wypadku pionowego dotknięcia od przodu (EN 50274)			zabezpieczenie przed dotknięciem palcem
Odcinek przewodu bez izolacji	mm		10
Przekrój doprowadzeń głównego przewodu			
przewód pojedynczy	mm <sup>2</sup>		1 x (2,5 - 16) 2 x (2,5 - 16)
Linka z tulejką	mm <sup>2</sup>		1 x (2,5 - 35) 2 x (2,5 - 25)
wielożyłowy	mm <sup>2</sup>		1 x (16 - 50) 2 x (16 - 35)
Drut lub linka	AWG		12 - 2
Taśma	Liczba lamel x szerokość x grubość	mm	2 x (6 x 9 x 0,8)
Śruba przyłączeniowa			M6
moment dokręcenia	Nm		3,3
Odcinek przewodu bez izolacji	mm		10
Zaciski wtykowe			
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 - 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)
jedno- lub wielożyłowy	AWG		18 - 14
Przekrój doprowadzeń przewodu pomocniczego			
przewód pojedynczy	mm <sup>2</sup>		1 x (0,75 - 4) 2 x (0,75 - 4)
Linka z tulejką	mm <sup>2</sup>		1 x (0,75 - 2,5) 2 x (0,75 - 2,5)
jedno- lub wielożyłowy	AWG		18 - 14
Odcinek przewodu bez izolacji	mm		10
Śruba przyłączeniowa			M3,5
moment dokręcenia	Nm		1,2
Zaciski wtykowe			
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 - 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)
jedno- lub wielożyłowy	AWG		18 - 14
Narzędzie			
Półprzewodnik			
Śrubokręt pozidriv		Wielkość 2	
Śrubokręt do śrub o łbie rowkowym	mm		0,8 x 5,5 1 x 6

Przewód pomocniczy			
Śrubokręt pozidriv		Wielkość 2	
Śrubokręt do śrub o łbie rowkowym		mm	0,8 x 5,5 1 x 6

## Główne tory prądowe

Odporność na uderzenie napięciowy	$U_{imp}$	V AC	8000
Kategoria przepięciowa / stopień zanieczyszczenia			III/3
Znamionowe napięcie izolacji	$U_i$	V AC	690
Znamionowe napięcie pracy	$U_e$	V AC	690
Bezpieczne odłączanie zgodnie z EN 61140			
między cewką a zestykami		V AC	440
między stykami		V AC	440
Zdolność włączania (cos $\phi$ )	do 690 V	A	700 zgodnie z IEC/EN 60947
Zdolność wyłączeniowa			
220 V 230 V		A	500
380 V 400 V		A	500
500 V		A	500
660 V 690 V		A	296
odporność na zwarcia			
Zabezpieczenie przeciwzwarciowe, maks. bezpiecznik topikowy			
Rodzaj przyporządkowania „2”			
400 V	gG/gL 500 V	A	80
690 V	gG/gL 690 V	A	63
Rodzaj przyporządkowania „1”			
400 V	gG/gL 500 V	A	160
690 V	gG/gL 690 V	A	80

## Napięcie przemienne

AC-1			
Znamionowy prąd pracy			
konwencjonalny prąd termiczny, 3-biegunowe, 50 - 60 Hz			
otwarte			
przy 40 °C	$I_{th} = I_e$	A	80
przy 50 °C	$I_{th} = I_e$	A	76
przy 55 °C	$I_{th} = I_e$	A	73
przy 60 °C	$I_{th} = I_e$	A	69
w obudowie	$I_{th}$	A	64
konwencjonalny prąd termiczny 1-biegunowy			
bez obudowy	$I_{th}$	A	207
w obudowie	$I_{th}$	A	186
moc znamionowa	P	kW	
220/230 V	p	kW	29
240 V	p	kW	32
380/400 V	p	kW	50
415 V	p	kW	55
440 V	p	kW	58
500 V	p	kW	66
690 V	p	kW	87
AC-3			
Znamionowy prąd pracy			
otwarte, 3-biegunowe, 50 - 60 Hz			
Wskazówka			Przy maksymalnej dopuszczalnej temperaturze otoczenia (stan otwarty). Także testowaną zgodnie z normą AC-3e.
220 V 230 V	$I_e$	A	50
240 V	$I_e$	A	50
380 V 400 V	$I_e$	A	50

415 V	I <sub>e</sub>	A	50
440 V	I <sub>e</sub>	A	50
500 V	I <sub>e</sub>	A	50
660 V 690 V	I <sub>e</sub>	A	32
moc znamionowa	P	kW	
220 V 230 V	P	kW	15.5
240 V	P	kW	17
380 V 400 V	P	kW	22
415 V	P	kW	30
440 V	P	kW	32
500 V	P	kW	36
660 V 690 V	P	kW	30

### Napięcie stałe

Znamionowy prąd pracy I <sub>e</sub> otwarty			
DC-1			
60 V	I <sub>e</sub>	A	80
110 V	I <sub>e</sub>	A	80
220 V	I <sub>e</sub>	A	80

### Straty ciepła

3-biegunowe, przy I <sub>th</sub> (60°)		W	25.8
Impedancja na biegun		mΩ	1.9

### Napędy elektromagnetyczny

Tolerancja napięciowa			
Uruchamianie AC 50 Hz	Przyciąganie	x U <sub>c</sub>	0.8 - 1.1
z uruchamianiem AC, 50/60 Hz		x U <sub>c</sub>	0.85 - 1.1
z uruchamianiem AC	Spadek	x U <sub>c</sub>	0.4 - 0.6
Pobór mocy cewki w stanie zimnym i przy 1,0 x U <sub>S</sub>			
z uruchamianiem AC, 50/60 Hz	Przyciąganie	VA	150
z uruchamianiem AC, 50/60 Hz	Przyciąganie	W	95
z uruchamianiem AC, 50/60 Hz	Zatrzymanie	VA	16
z uruchamianiem AC, 50/60 Hz	Zatrzymanie	W	4.1
Czas załączenia		% ED	100
Czasy przełączania przy 100% U <sub>S</sub> (wartości orientacyjne)			
Główny element łączeniowy			
z uruchamianiem AC			
Czas zwarcia		ms	12 - 18
Czas rozwarcia		ms	8 - 13
dopuszczalny prąd resztkowy przy sterowaniu A1 - A2 za pomocą elektroniki (przy sygnale 0)		mA	≤ 1

### Atestowane parametry mocy

Zdolność łączeniowa			
maksymalna moc silnika			
3-fazowe			
200 V 208 V		HP	15
230 V 240 V		HP	20
460 V 480 V		HP	40
575 V 600 V		HP	50
1-fazowe			
115 V 120 V		HP	3
230 V 240 V		HP	10
General use		A	80
Short Circuit Current Rating		SCCR	

Basic Rating		
SCCR	kA	10
maks. bezpiecznik	A	250
maks. CB	A	250
480 V High Fault		
SCCR (bezpiecznik)	kA	30/100
maks. bezpiecznik	A	250/150 Class J
SCCR (CB)	kA	65
maks. CB	A	100
600 V High Fault		
SCCR (bezpiecznik)	kA	30/100
maks. bezpiecznik	A	250/150 Class J
SCCR (CB)	kA	30
maks. CB	A	250
Wartości znamionowe dla przełączania specjalnego		
Lampy wyladowcze (balast)		
480V 60Hz 3-fazowe, 277V 60Hz 1-fazowe	A	79
600V 60Hz 3-fazowe, 347V 60Hz 1-fazowe	A	79
Żarówki (wolfram)		
480V 60Hz 3-fazowe, 277V 60Hz 1-fazowe	A	74
600V 60Hz 3-fazowe, 347V 60Hz 1-fazowe	A	74
Rezystancja – ogrzewanie powietrza		
480V 60Hz 3-fazowe, 277V 60Hz 1-fazowe	A	79
600V 60Hz 3-fazowe, 347V 60Hz 1-fazowe	A	79
Kontrola podnośnika		
200V 60Hz 3-fazowe	HP	10
200V 60Hz 3-fazowe	A	32.2
240V 60Hz 3-fazowe	HP	15
240V 60Hz 3-fazowe	A	42
480V 60Hz 3-fazowe	HP	30
480V 60Hz 3-fazowe	A	40
600V 60Hz 3-fazowe	HP	40
600V 60Hz 3-fazowe	A	41

## Świadectwo typu zgodnie z IEC/EN 61439

Dane techniczne dla zaświadczenia rodzaju konstrukcji			
Znamionowy prąd pracy do podania straty mocy	$I_n$	A	80
Strata mocy na biegun, w zależności od prądu	$P_{vid}$	W	8.6
Strata mocy elementu eksploatacyjnego, w zależności od prądu	$P_{vid}$	W	25.8
Strata mocy statyczna, niezależnie od prądu	$P_{vs}$	W	4.1
Zdolność oddawania straty mocy	$P_{ve}$	W	0
Robocza temperatura otoczenia min.		°C	-25
Robocza temperatura otoczenia maks.		°C	60
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.

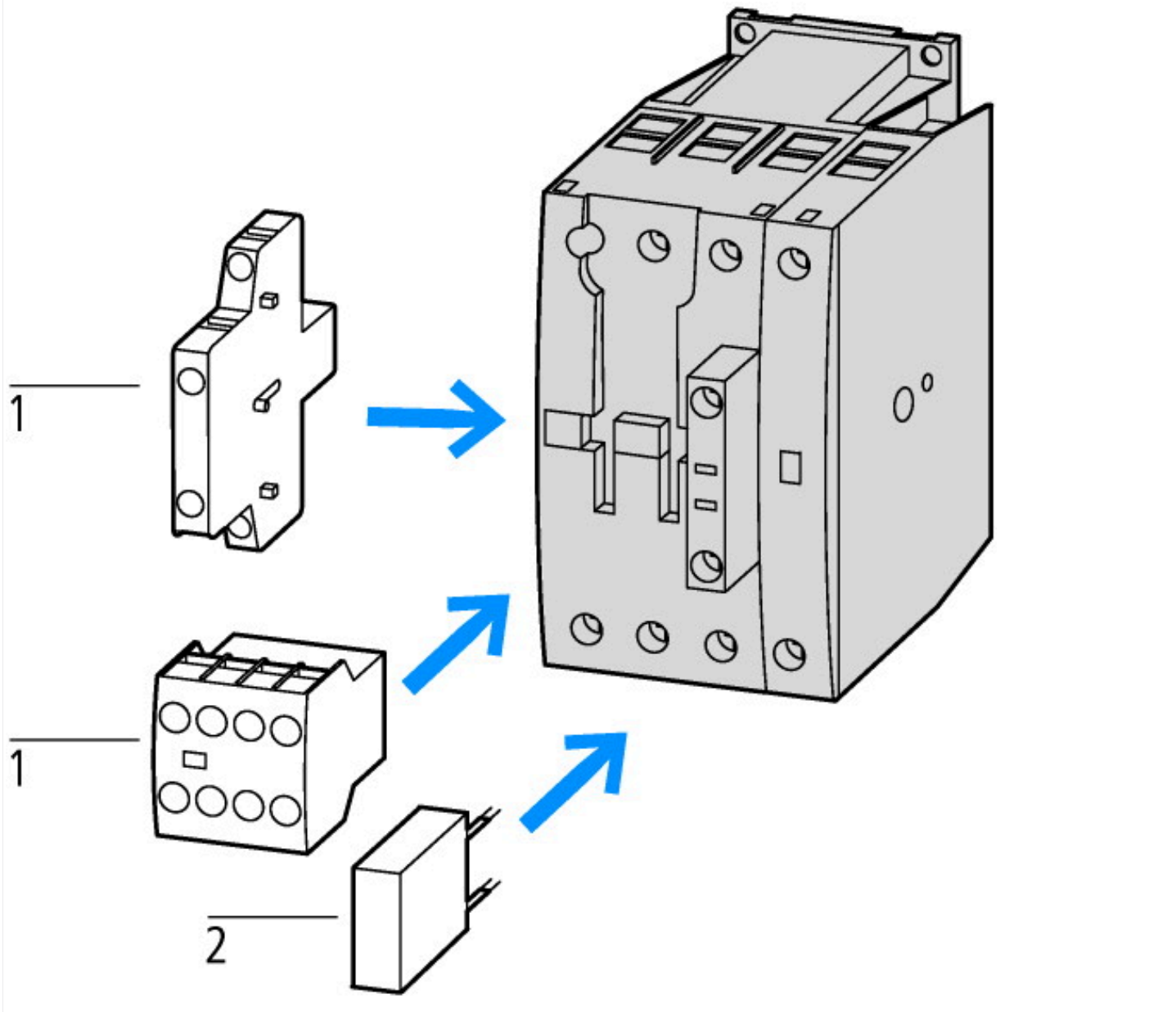
10.5 Ochrona przed porażeniem elektrycznym		Nie dotyczy, ponieważ należy ocenić całą szafę sterowniczą.
10.6 Montaż elementów eksploatacyjnych		Nie dotyczy, ponieważ należy ocenić całą szafę sterowniczą.
10.7 Wewnętrzne obwody prądowe i połączenia		Należy do zakresu odpowiedzialności wykonawcy szafy 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

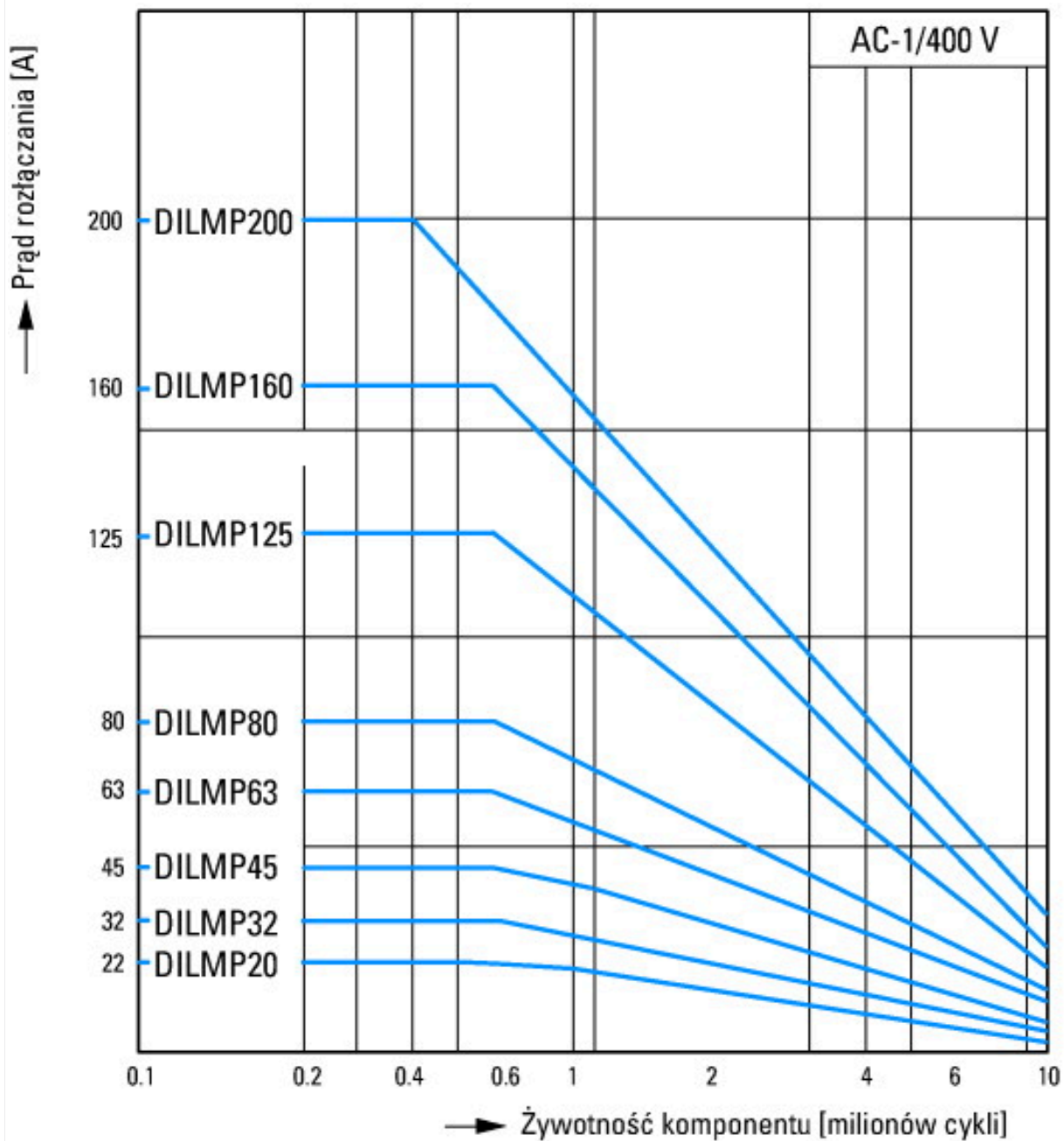
Urządzenia niskonapięciowe (EG000017) / Stycznik AC (EC000066)			
Elektrotechnika, automatyzacja i technologia / Rozdzielnice niskonapięciowe / Stycznik (niskie napięcia) / Stycznik mocy (ecl@ss10.0.1-27-37-10-03 [AAB718015])			
Znamionowe napięcie sterowania Us dla AC 50 Hz	V		230 - 230
Znamionowe napięcie sterowania Us dla AC 60 Hz	V		240 - 240
Znamionowe napięcie sterowania Us dla DC	V		0 - 0
Rodzaj napięcia sterowania			AC
Znamionowy prąd pracy Ie dla AC-1, 400 V	A		80
Znamionowy prąd pracy Ie dla AC-3, 400 V	A		50
Znamionowa moc pracy dla AC-3, 400 V	kW		22
Znamionowy prąd pracy dla AC-4, 400 V	A		40
Znamionowa moc pracy dla AC-4, 400 V	kW		20
Znamionowa moc pracy NEMA	kW		29.8
Wersja modułowa			Nie
Liczba styków pomocniczych zwiernych			0
Liczba styków pomocniczych rozwiernych			0
Rodzaj podłączenia styków głównych			Połączenie śrubowe
Liczba styków głównych rozwiernych			0
Liczba styków głównych zwiernych			4

## 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.			E29096
UL Category Control No.			NLDX
CSA File No.			012528
CSA Class No.			2411-03, 3211-04
North America Certification			UL listed, CSA certified
Specially designed for North America			No



1: Moduły wyłącznika pomocniczego  
2: Układ ochronny

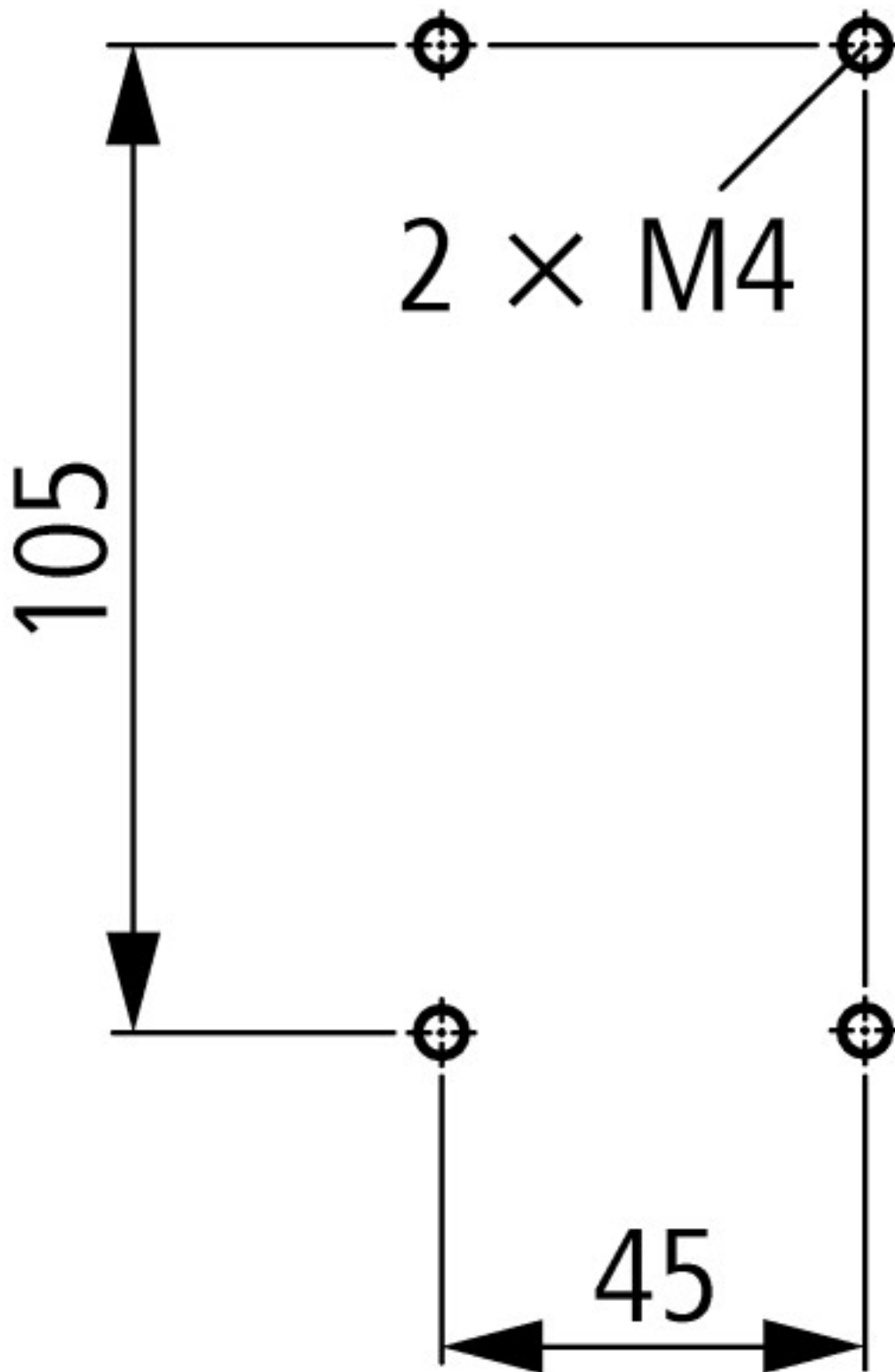


Warunki łączenia dla niesilnikowego odbiornika 4-biegunowego  
 Identyfikator produktu  
 Obciążenie nieindukcyjne lub słabo indukcyjne  
 Elektryczna nazwa skrótowa  
 Włączanie: 1 x prąd znamionowy  
 Wyłączanie: 1 x prąd znamionowy  
 Kategoria użytkowa  
 100 % AC-1  
 Typowe zastosowania  
 Ogrzewanie elektryczne

## Wymiary

Styczniki





odstęp boczny od części uziemionych: 6 mm

DILMP63  
DILMP80