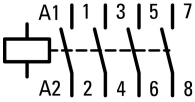




Stycznik mocy, 4b, 125A/AC1

Typ **DILMP125(RAC240)**
 Catalog No. **109905**
 Alternate Catalog No. **XTCF125G00B**

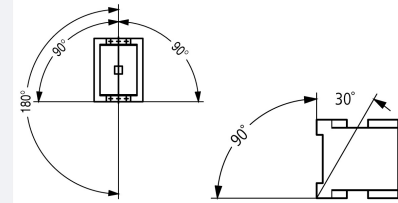
Program dostaw

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
Znamionowy prąd pracy			
AC-1			
konwencjonalny prąd termiczny, 3-biegunowe, 50 - 60 Hz			
przy 40 °C	$I_{th} = I_e$	A	125
przy 50 °C	$I_{th} = I_e$	A	116
przy 55 °C	$I_{th} = I_e$	A	110
przy 60 °C	$I_{th} = I_e$	A	108
Diagram łączenia			
Stosowane do			DILM150-XHI(A)(V)... DILM1000-XHI(V)...
Napięcie uruchamiania			RAC 240: 190 - 240 V 50/60 Hz
Rodzaj prądu AC/DC			Praca AC
Podłączanie do SmartWire-DT			nie
Wskazówki			Elementy łączeniowe zgodne z EN 50012. Wbudowany układ ochronny w elektronice sterującej. Spełnia wymogi dotyczące zabezpieczenia redukcji napięcia zgodnie z normą VDE-AR-N 4105:2018-11.

Dane Techniczne

Dane ogólne

Normy i przepisy			IEC/EN 60947, VDE 0660, UL, CSA
Trwałość, mechaniczna			
z uruchamianiem AC	cykle łączenia	$\times 10^6$	5.7
Częstotliwość załączania, mechaniczna			
z uruchamianiem AC	cykle łączenia/godz.		3600
z uruchamianiem DC	cykle łączenia/godz.		3600
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		15
Przekrój doprowadzeń głównego przewodu			
Linka z tulejką	mm ²		1 x (10 - 95) 2 x (10 - 70)
wielożyłowy	mm ²		1 x (16 - 120) 2 x (16 - 95)
Drut lub linka	AWG		8 - 3/0
Taśma	Liczba lamel x szerokość x grubość	mm	2 x (6 x 16 x 0,8)
Śruba przyłączeniowa			M10
moment dokręcenia	Nm		14
Odcinek przewodu bez izolacji	mm		15
Zaciski wtykowe			
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 - 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)
jedno- lub wielożyłowy	AWG		18 - 14
Przekrój doprowadzeń przewodu pomocniczego			
przewód pojedynczy	mm ²		1 x (0,75 - 4) 2 x (0,75 - 4)
Linka z tulejką	mm ²		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 ²		1 x (0,75 - 2,5) 2 x (0,75 - 2,5)
Linka z tulejką	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)
jedno- lub wielożyłowy	AWG		18 - 14
Narzędzie			
Półprzewodnik			
Sześciokąt wewnętrzny	SW	mm	5
Przewód pomocniczy			
Śrubokręt pozidriv		Wielkość	2
Śrubokręt do śrub o łbie rowkowym		mm	0,8 x 5,5

Główne tory prądowe

Odporność na uderzeniowy	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 ϕ)	do 690 V	A	1120 zgodnie z IEC/EN 60947
Zdolność wyłączeniowa			
220 V 230 V		A	800
380 V 400 V		A	800
500 V		A	800
660 V 690 V		A	650
odporność na zwarcia			
Zabezpieczenie przeciwzwarciowe, maks. bezpiecznik topikowy			
Rodzaj przyporządkowania „2”			
400 V	gG/gL 500 V	A	160
690 V	gG/gL 690 V	A	160
Rodzaj przyporządkowania „1”			
400 V	gG/gL 500 V	A	250
690 V	gG/gL 690 V	A	200

Napięcie przemienne

AC-1			
Znamionowy prąd pracy			
konwencjonalny prąd termiczny, 3-biegunowe, 50 - 60 Hz			
otwarte			
przy 40 °C	$I_{th} = I_e$	A	125
przy 50 °C	$I_{th} = I_e$	A	116
przy 55 °C	$I_{th} = I_e$	A	110
przy 60 °C	$I_{th} = I_e$	A	108
w obudowie	I_{th}	A	100
konwencjonalny prąd termiczny 1-biegunowy			
bez obudowy	I_{th}	A	325
w obudowie	I_{th}	A	292
moc znamionowa	P	kW	
220/230 V	p	kW	45
240 V	p	kW	49
380/400 V	p	kW	78
415 V	p	kW	85
440 V	p	kW	90
500 V	p	kW	103
690 V	p	kW	136
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	80
240 V	I_e	A	80
380 V 400 V	I_e	A	80
415 V	I_e	A	80
440 V	I_e	A	80

500 V	I_e	A	80
660 V 690 V	I_e	A	65
moc znamionowa	P	kW	
220 V 230 V	P	kW	25
240 V	P	kW	27.5
380 V 400 V	P	kW	37
415 V	P	kW	48
440 V	P	kW	51
500 V	P	kW	58
660 V 690 V	P	kW	63

Napięcie stałe

Znamionowy prąd pracy I_e otwarty			
DC-1			
60 V	I_e	A	125
110 V	I_e	A	125
220 V	I_e	A	125

Straty ciepła

3-biegunowe, przy I_{th} (60°)		W	22.2
Impedancja na biegun		mΩ	0.6

Napędy elektromagnetyczny

Tolerancja napięciowa			
Uruchamianie AC 50 Hz	Przyciąganie	$x U_c$	0.8 - 1.15
z uruchamianiem AC, 50/60 Hz		$x U_c$	0.8 - 1.15
z uruchamianiem AC	Spadek	$x U_c$	0.25 - 0.6
Pobór mocy cewki w stanie zimnym i przy $1,0 x U_S$			
z uruchamianiem AC, 50/60 Hz	Przyciąganie	VA	180
z uruchamianiem AC, 50/60 Hz	Przyciąganie	W	150
z uruchamianiem AC, 50/60 Hz	Zatrzymanie	VA	3.1
z uruchamianiem AC, 50/60 Hz	Zatrzymanie	W	2.3
Czas załączenia		% ED	100
Czasy przełączania przy 100% U_S (wartości orientacyjne)			
Główny element łączeniowy			
z uruchamianiem AC			
Czas zwarcia		ms	28 - 33
Czas rozswarcia		ms	35 - 41
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	25
230 V 240 V		HP	30
460 V 480 V		HP	60
575 V 600 V		HP	75
1-fazowe			
115 V 120 V		HP	7.5
230 V 240 V		HP	15
General use		A	125
Short Circuit Current Rating		SCCR	
Basic Rating			
SCCR		kA	10

maks. bezpiecznik	A	600
maks. CB	A	600
480 V High Fault		
SCCR (bezpiecznik)	kA	30/100
maks. bezpiecznik	A	300/300 Class J
SCCR (CB)	kA	65
maks. CB	A	250
600 V High Fault		
SCCR (bezpiecznik)	kA	30/100
maks. bezpiecznik	A	300/300 Class J
SCCR (CB)	kA	30
maks. CB	A	350
Wartości znamionowe dla przełączania specjalnego		
Lampy wyladowcze (balast)		
480V 60Hz 3-fazowe, 277V 60Hz 1-fazowe	A	100
600V 60Hz 3-fazowe, 347V 60Hz 1-fazowe	A	100
Żarówki (wolfram)		
480V 60Hz 3-fazowe, 277V 60Hz 1-fazowe	A	100
600V 60Hz 3-fazowe, 347V 60Hz 1-fazowe	A	100
Rezystancja – ogrzewanie powietrza		
480V 60Hz 3-fazowe, 277V 60Hz 1-fazowe	A	110
600V 60Hz 3-fazowe, 347V 60Hz 1-fazowe	A	110
Kontrola chłodzenia (tylko CSA)		
LRA 480V 60Hz 3-fazowe	A	540
FLA 480V 60Hz 3-fazowe	A	90
LRA 600V 60Hz 3-fazowe	A	420
FLA 600V 60Hz 3-fazowe	A	70
Kontrola podnośnika		
200V 60Hz 3-fazowe	HP	20
200V 60Hz 3-fazowe	A	62.1
240V 60Hz 3-fazowe	HP	25
240V 60Hz 3-fazowe	A	68
480V 60Hz 3-fazowe	HP	50
480V 60Hz 3-fazowe	A	65
600V 60Hz 3-fazowe	HP	60
600V 60Hz 3-fazowe	A	62

Świadectwo typu zgodnie z IEC/EN 61439

Dane techniczne dla zaświadczenia rodzaju konstrukcji			
Znamionowy prąd pracy do podania straty mocy	I_n	A	125
Strata mocy na biegun, w zależności od prądu	P_{vid}	W	7.4
Strata mocy elementu eksploatacyjnego, w zależności od prądu	P_{vid}	W	22.2
Strata mocy statyczna, niezależnie od prądu	P_{vs}	W	2.3
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.

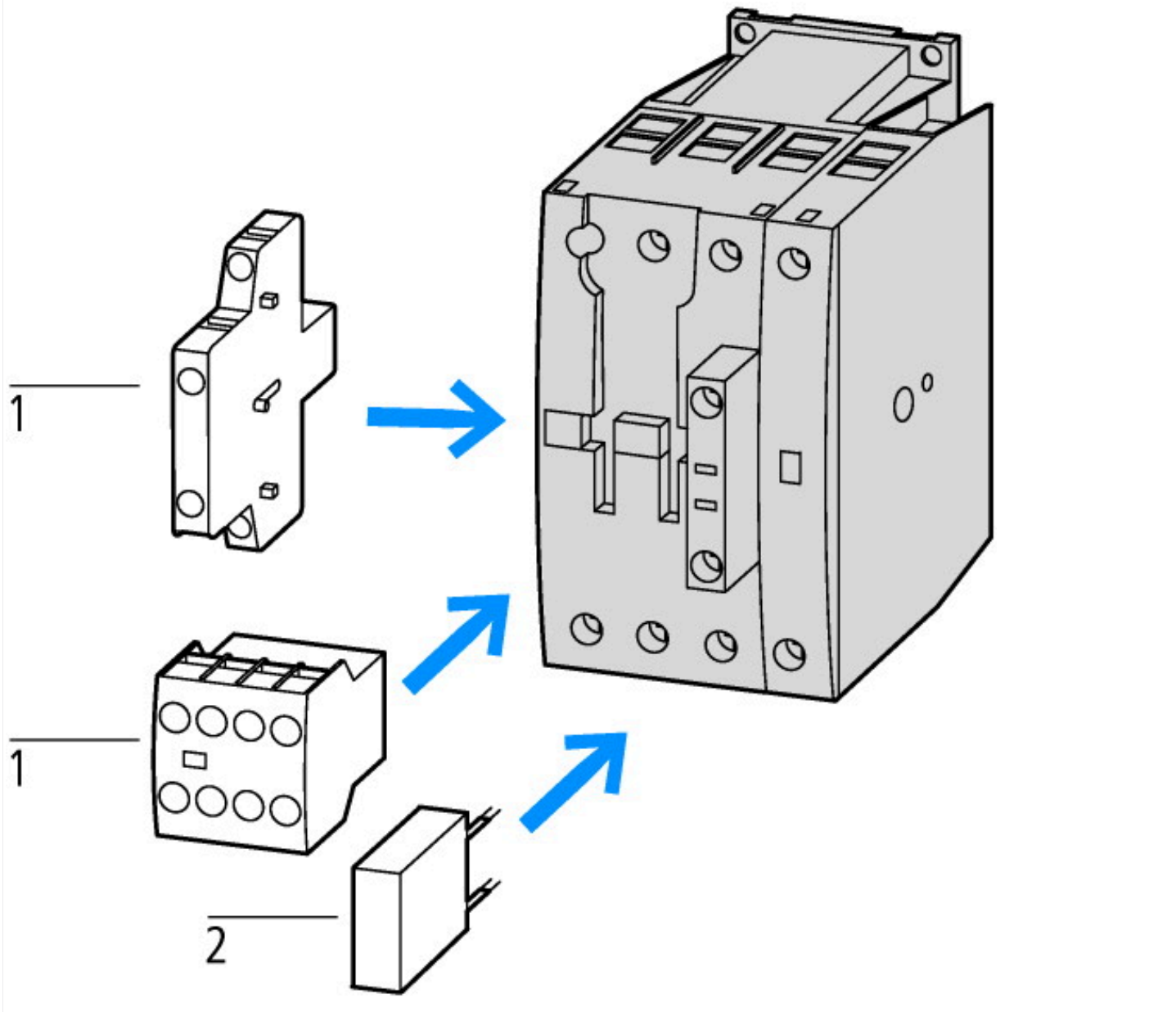
10.2.7 Napisy		Wymagania odnośnie normy produktowej zostały spełnione.
10.3 Stopień ochrony powłok		Nie dotyczy, ponieważ należy ocenić całą szafę sterowniczą.
10.4 Odstępy izolacyjne powietrzne i prądów pełzających		Wymagania odnośnie normy produktowej zostały spełnione.
10.5 Ochrona przed porażeniem 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

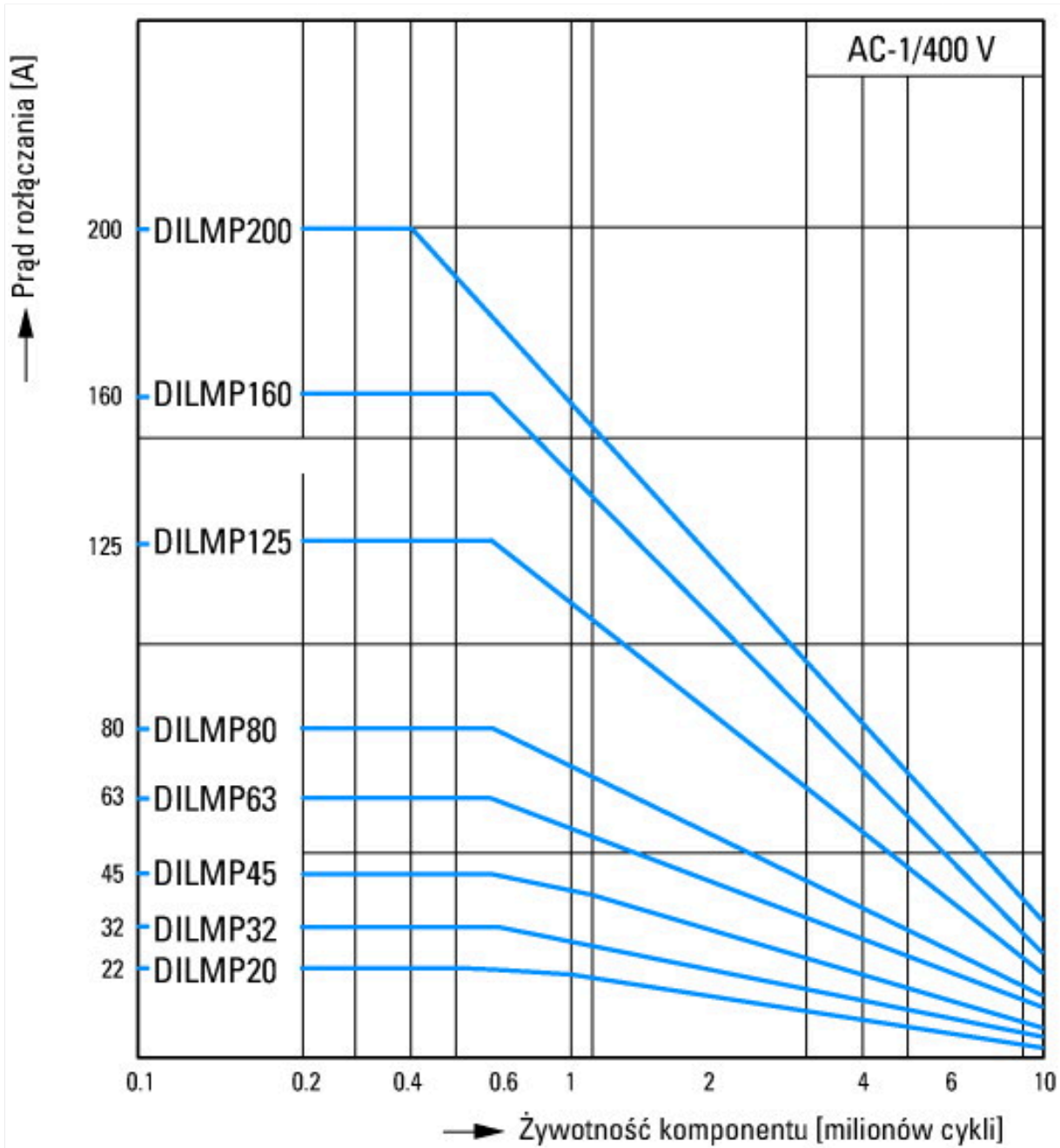
Urządzenia niskonapięciowe (EG000017) / Stycznik AC (EC000066)		
Elektrotechnika, automatyzacja i technologia / Rozdzielnice niskonapięciowe / Stycznik (niskie napięcia) / Stycznik mocy (ecl@ss10.0.1-27-37-10-03 [AAB718015])		
Znamionowe napięcie sterowania Us dla AC 50 Hz	V	190 - 240
Znamionowe napięcie sterowania Us dla AC 60 Hz	V	190 - 240
Znamionowe napięcie sterowania Us dla DC	V	0 - 0
Rodzaj napięcia sterowania		AC
Znamionowy prąd pracy Ie dla AC-1, 400 V	A	125
Znamionowy prąd pracy Ie dla AC-3, 400 V	A	80
Znamionowa moc pracy dla AC-3, 400 V	kW	37
Znamionowy prąd pracy dla AC-4, 400 V	A	115
Znamionowa moc pracy dla AC-4, 400 V	kW	28
Znamionowa moc pracy NEMA	kW	44.7
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

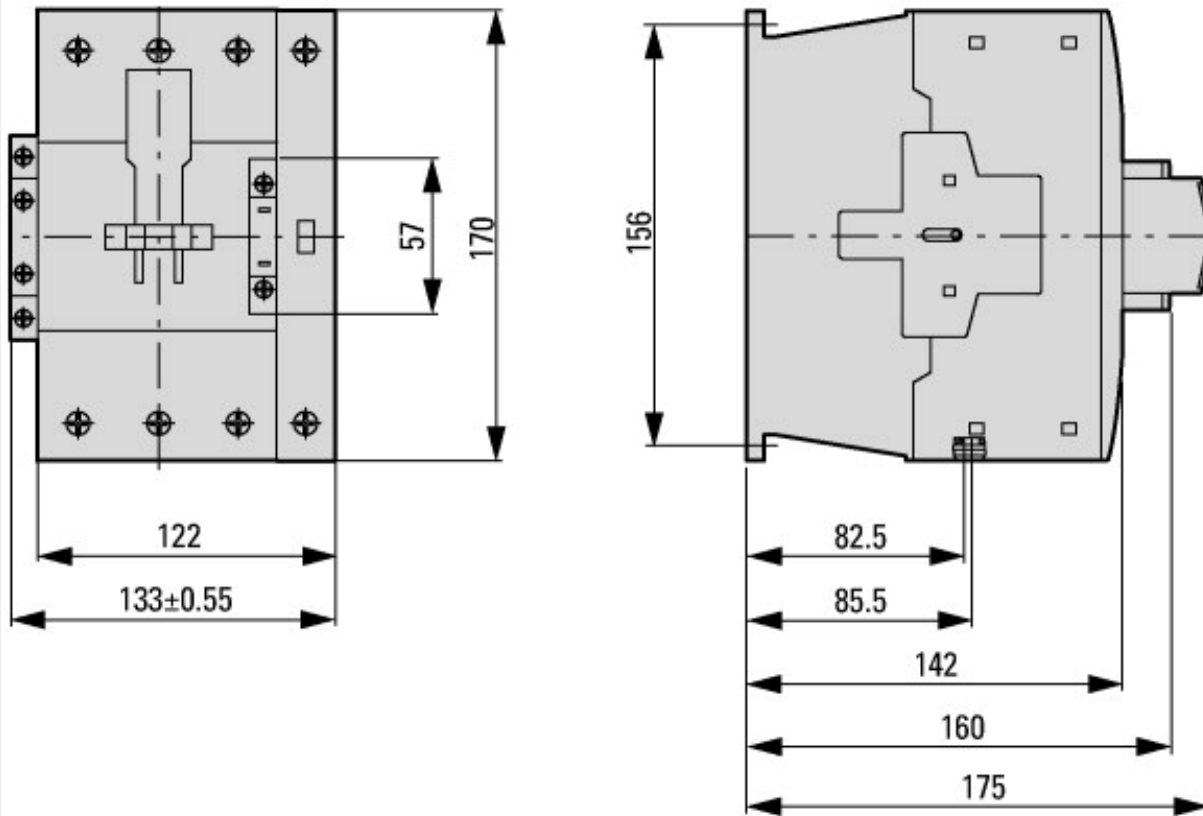
Kategoria użytkowa

100 % AC-1

Typowe zastosowania

Ogrzewanie elektryczne

Wymiary



Styczniki

156

4 × M6

70

odstęp boczny od części uziemionych: 10 mm

DILMP125
DILMP160
DILMP200