

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, wyłączanie w ruchu
Sposób podłączenia			Zaciski sprężynowe Push-In
Bieguny			4-biegunowe
Znamionowy prąd pracy			
AC-1			
konwencjonalny prąd termiczny, 3-biegunowe, 50 - 60 Hz			
przy 40 °C	$I_{th} = I_e$	A	22
przy 50 °C	$I_{th} = I_e$	A	21
przy 55 °C	$I_{th} = I_e$	A	20.5
przy 60 °C	$I_{th} = I_e$	A	20
Stosowane do			DILM12-XHI(C)...-PI DILM32-XHI(C)...-PI DILA-XHI(V)(C)...-PI
Napięcie uruchamiania			24 V DC
Rodzaj prądu AC/DC			Praca DC
Podłączanie do SmartWire-DT			tak w połączeniu z modulem stycznika DIL-SWD SmartWire DT
Wskazówki			Elementy łączeniowe zgodne z EN 50012. Zintegrowane warystorowe połączenie ochronne.

Dane Techniczne

Dane ogólne

Normy i przepisy			IEC/EN 60947, VDE 0660
Trwałość, mechaniczna			
z uruchamianiem AC	cykle łączenia	$\times 10^6$	10
z uruchamianiem DC	cykle łączenia	$\times 10^6$	10
Częstotliwość załączania, mechaniczna			
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
Wytrzymałość udarowa 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			IP20
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			
Odcinek przewodu bez izolacji		mm	10
Zaciski wtykowe			
przewód pojedynczy		mm ²	1 x (0,5 - 2,5) 2 x (0,5 - 2,5)
Linka z tulejką		mm ²	1 x (0,5 - 2,5) 2 x (0,5 - 2,5)
Linka z tulejką		mm ²	1 x (0,5 - 1,5) 2 x (0,5 - 1,5)
flexible with ultrasonic welded busbar end		mm ²	1 x (0,5 - 2,5) 2 x (0,5 - 2,5)
flexible with uninsulated wire end ferrule		mm ²	1 x (0,5 - 2,5) 2 x (0,5 - 2,5)
jedno- lub wielożyłowy		AWG	20 - 14
Odcinek przewodu bez izolacji		mm	10
Standard screwdriver			3.0 x 0.5
Przekrój doprowadzeń przewodu pomocniczego			
Zaciski wtykowe			
przewód pojedynczy		mm ²	1 x (0,5 - 2,5) 2 x (0,5 - 2,5)
Linka z tulejką		mm ²	1 x (0,5 - 2,5) 2 x (0,5 - 2,5)
Linka z tulejką		mm ²	1 x (0,5 - 1,5) 2 x (0,5 - 1,5)
flexible with ultrasonic welded busbar end		mm ²	1 x (0,5 - 2,5) 2 x (0,5 - 2,5)
flexible with uninsulated wire end ferrule		mm ²	1 x (0,5 - 2,5) 2 x (0,5 - 2,5)
jedno- lub wielożyłowy		AWG	20 - 14
Odcinek przewodu bez izolacji		mm	10
Śrubokręt do śrub o łbie rowkowym		mm	3.0 x 0.5

Główne tory prądowe

Odporność na uder 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	690
Bezpieczne odłączanie zgodnie z EN 61140			
między cewką a zestykami		V AC	400
między stykami		V AC	400
Zdolność włączania (cos φ)	do 690 V	A	144 zgodnie z IEC/EN 60947
Zdolność wyłączeniowa			
220 V 230 V		A	120
380 V 400 V		A	120
500 V		A	100
660 V 690 V		A	70
odporność na zwarcia			
Zabezpieczenie przeciwzwarciowe, maks. bezpiecznik topikowy			
Rodzaj przyporządkowania „2”			
400 V	gG/gL 500 V	A	20
690 V	gG/gL 690 V	A	20
Rodzaj przyporządkowania „1”			
400 V	gG/gL 500 V	A	35
690 V	gG/gL 690 V	A	25

Napięcie przemienne

AC-1			
Znamionowy prąd pracy			

konwencjonalny prąd termiczny, 3-biegunowe, 50 - 60 Hz			
otwarte			
przy 40 °C	$I_{th} = I_e$	A	22
przy 50 °C	$I_{th} = I_e$	A	21
przy 55 °C	$I_{th} = I_e$	A	20.5
przy 60 °C	$I_{th} = I_e$	A	20
w obudowie	I_{th}	A	18
konwencjonalny prąd termiczny 1-biegunowy			
bez obudowy	I_{th}	A	60
w obudowie	I_{th}	A	54
moc znamionowa	P	kW	
220/230 V	p	kW	8
240 V	p	kW	9
380/400 V	p	kW	14
415 V	p	kW	15
440 V	p	kW	16
500 V	p	kW	18
690 V	p	kW	24
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	12
240 V	I_e	A	12
380 V 400 V	I_e	A	12
415 V	I_e	A	12
440 V	I_e	A	12
500 V	I_e	A	10
660 V 690 V	I_e	A	7
moc znamionowa	P	kW	
220 V 230 V	P	kW	3.5
240 V	P	kW	4
380 V 400 V	P	kW	5.5
415 V	P	kW	7
440 V	P	kW	7.5
500 V	P	kW	7
660 V 690 V	P	kW	6.5
Straty ciepła			
3-biegunowe, przy I_{th} (60°)		W	3
Impedancja na biegun		mΩ	2.5
Napędy elektromagnetyczny			
Tolerancja napięciowa			
z uruchamianiem AC, 50/60 Hz		x U_c	0.8 - 1.1
z uruchamianiem DC	Przyciąganie	x U_c	Przynajmniej dwuimpulsowy prostownik mostkowy - 0.8 - 1.1
z uruchamianiem DC	Spadek	x U_c	Przynajmniej dwuimpulsowy prostownik mostkowy - 0.2 - 0.6
Pobór mocy cewki w stanie zimnym i przy 1,0 x U_S			
Wskazówka dotycząca pracy DC			Przynajmniej dwuimpulsowy prostownik mostkowy
z uruchamianiem DC	Przyciąganie	W	4,5
z uruchamianiem DC	Zatrzymanie	W	4,5
Czas załączenia		% ED	100
Czasy przełączania przy 100% U_S (wartości orientacyjne)			
Główny element łączeniowy			
z uruchamianiem DC		ms	
Wskazówka dotycząca pracy DC			Przynajmniej dwuimpulsowy prostownik mostkowy

Czas zwarcia	ms	31
Czas rozwarcia	ms	12
Czas łuku elektrycznego	ms	10
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	5
230 V 240 V	HP	5
460 V 480 V	HP	10
575 V 600 V	HP	10
1-fazowe		
115 V 120 V	HP	1
230 V 240 V	HP	2
General use	A	20
Short Circuit Current Rating	SCCR	
Basic Rating		
SCCR	kA	5
maks. bezpiecznik	A	45
maks. CB	A	60
480 V High Fault		
SCCR (bezpiecznik)	kA	30
maks. bezpiecznik	A	25 Class RK5
600 V High Fault		
SCCR (bezpiecznik)	kA	30
maks. bezpiecznik	A	25 Class RK5
Wartości znamionowe dla przełączania specjalnego		
Lampy wyładowcze (balast)		
480V 60Hz 3-fazowe, 277V 60Hz 1-fazowe	A	20
600V 60Hz 3-fazowe, 347V 60Hz 1-fazowe	A	20
Żarówki (wolfram)		
480V 60Hz 3-fazowe, 277V 60Hz 1-fazowe	A	14
600V 60Hz 3-fazowe, 347V 60Hz 1-fazowe	A	14
Rezystancja – ogrzewanie powietrza		
480V 60Hz 3-fazowe, 277V 60Hz 1-fazowe	A	20
600V 60Hz 3-fazowe, 347V 60Hz 1-fazowe	A	20
Wartości znamionowe dla przełączania celowego (100 000 cykli wg UL 1995)		
LRA 480V 60Hz 3-fazowe	A	90
FLA 480V 60Hz 3-fazowe	A	15
Kontrola podnośnika		
200V 60Hz 3-fazowe	HP	2
200V 60Hz 3-fazowe	A	7.8
240V 60Hz 3-fazowe	HP	3
240V 60Hz 3-fazowe	A	9.6
480V 60Hz 3-fazowe	HP	7.5
480V 60Hz 3-fazowe	A	11
600V 60Hz 3-fazowe	HP	7.5
600V 60Hz 3-fazowe	A	9

Świadectwo typu zgodnie z IEC/EN 61439

Dane techniczne dla zaświadczenia rodzaju konstrukcji			
Robocza temperatura otoczenia min.		°C	-25
Robocza temperatura otoczenia maks.		°C	60

Dane techniczne zgodne z ETIM 8.0

Low-voltage industrial components (EG000017) / Power contactor, AC switching (EC000066)			
Elektrotechnika, automatyzacja i technologia / Rozdzielnice niskonapięciowe / Stycznik (niskie napięcia) / Stycznik mocy (ecl@ss10.0.1-27-37-10-03 [AAB718015])			
Rated control supply voltage Us at AC 50HZ			0 - 0
Rated control supply voltage Us at AC 60HZ			0 - 0
Rated control supply voltage Us at DC			24 - 24
Voltage type for actuating			DC
Znamionowy prąd pracy Ie dla AC-1, 400 V			22
Znamionowy prąd pracy Ie dla AC-3, 400 V			12
Znamionowa moc pracy dla AC-3, 400 V			5.5
Rated operation current Ie at AC-4, 400 V			10
Rated operation power at AC-4, 400 V			4.5
Rated operation power NEMA			0
Modular version			Nie
Liczba styków pomocniczych zwiernych			0
Liczba styków pomocniczych rozwiernych			0
Rodzaj podłączenia styków głównych			Zacisk sprężynowy
Liczba styków głównych rozwiernych			0
Liczba styków głównych zwiernych			4