

Rozłącznik izolacyjny 4b 160A

Typ
Catalog No. N1-4-160
281254

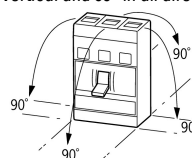
Abbildung ähnlich

Program dostaw

Asortyment			Rozłącznik izolacyjny
Funkcja ochrony			Rozłącznik izolacyjny/Wyłącznik główny
Norma/Dopuszczenie			IEC
Technika montażowa			Montaż stały
Wielkość gabarytowa			N1
Opis			Cechy wyłącznika głównego włączenie z wymuszeniem zgodnie z IEC/EN 60204 i VDE 0113. Cechy rozłączników zgodnie z IEC/EN 60947-3 i VDE 0660. Zabezpieczenie przed dotknięciem zgodnie z VDE 0160 część 100.
Liczba biegunów			4-biegunowe
Standardowo w zestawie			Zacisk skrzynkowy
Położenia łączenia			I, +, 0
Prąd znamionowy = Znamionowy prąd stały	$I_n = I_u$	A	160
Ochrona przeciwzwarceniowa maks. bezpiecznik gL		A gL	160

Dane Techniczne

Dane ogólne

Normy i przepisy			IEC/EN 60947
Zabezpieczenie przed dotknięciem			zabezpieczenie przed dotknięciem palcem i grzbietem dłoni z DIN EN 50274/VDE 0106 część 110
Wytrzymałość klimatyczna			Klimat wilgotny/ciepły, stały, wg IEC 60068-2-78 Klimat wilgotny/ciepły, zmienny, wg IEC 60068-2-30
Temperatura otoczenia			
Temperatura otoczenia przy składowaniu		°C	- 40 - + 70
Praca		°C	-25 - +70
Wytrzymałość udarowa mechaniczna (w czasie trwania udaru półsinus 10 ms) według IEC 60068-2-27		g	20 (half-sinusoidal shock 20 ms)
Bezpieczne odłączanie zgodnie z EN 61140			
między zestykami pomocniczymi a torami prądów głównych		V AC	500
między zestykami pomocniczymi		V AC	300
Pozycja zabudowy			
Położenie montażowe			Vertical and 90° in all directions  With residual-current release XFI: - NZM1, N1, NZM2, N2: vertical and 90° in all directions with plug-in adapter elements - NZM1, N1, NZM2, N2: vertical, 90° right/left with withdrawable unit: - NZM3, N3: vertical, 90 ° left - NZM4, N4: vertical with remote operator: - NZM2, N(S)2, NZM3, N(S)3, NZM4, N(S)4: vertical and 90° in all directions
Kierunek zasilania energią			dowolne, zgodne z wymaganiami
stopień ochrony			
Aparat			In the area of the HMI devices: IP20 (basic protection type)
Obudowa			With insulating surround: IP40 With door coupling rotary handle: IP66
Zaciski			Tunnel terminal: IP10 Phase isolator and band terminal: IP00

Rozłącznik mocy

Odporność na uder napięciowy	U _{imp}		
Główne tory prądowe		V	6000
Obwód pomocniczy		V	6000
Znamionowe napięcie pracy	U _e	V AC	690
Nominalna częstotliwość robocza	f	Hz	50/60
Prąd znamionowy = Znamionowy prąd stały	I _n = I _u	A	160
Kategoria przepięciowa / stopień zanieczyszczenia			III/3
Znamionowe napięcie izolacji	U _i	V	690
Zastosowanie w nieuziemionych sieciach		V	≤ 690
Pozostałe dane techniczne (katalog przeglądowy)			Gewichte Temperatureinfluss, Derating Wirkverlustleistung

Obliczeniowa zwarciova zdolność włączania

690 V 50/60 Hz	I _{cm}	kA	2.8
----------------	-----------------	----	-----

Pomiarowa wytrzymałość na prąd zwarciovy

t = 0,3 s	I _{cw}	kA	2
t = 1 s	I _{cw}	kA	2

warunkowy znamionowy prąd zwarciovy

z zabezpieczeniem wstępnym		A gG/gL	gR: 160
400/415 V		kA	100
690 V		kA	80
z bezpiecznikiem z tyłu		A gG/gL	gR: 160
400/415 V		kA	100
690 V		kA	10

Znamionowa zdolność załączeniowa i wyłączeniowa

Znamionowy prąd pracy	I _e	A	
AC-22/23A			
415 V	I _e	A	160
690 V	I _e	A	160
Trwałość, mechaniczna	Cykle łączenia		20000
max. częstotliwość załączania		S/h	120

Trwałość, elektryczna

AC-1			
400 V 50/60 Hz	Cykle łączenia		7500
415 V 50/60 Hz	Cykle łączenia		7500
690 V 50/60 Hz	Cykle łączenia		5000
AC-23A			
400 V 50/60 Hz	Cykle łączenia		1000
415 V 50/60 Hz	Cykle łączenia		1000
690 V 50/60 Hz	Cykle łączenia		1000

Przekrój doprowadzeń

Standardowo w zestawie			Zacisk skrzynkowy
Optional accessories			Screw connection Tunnel terminal connection on rear
Przewody Cu, kable Cu			
zacisk skrzynkowy			
przewód pojedynczy		mm ²	1 x (10 - 16) 2 x (6 - 16)
wielożyłowy		mm ²	1 x (10 - 70) ³⁾ 2 x (6 - 25)
			³⁾ Up to 95 mm ² can be connected depending on the cable manufacturer.
Zaciski tunelowe			
przewód pojedynczy		mm ²	1 x 16
wielożyłowy			
1-hole		mm ²	1 x (25 - 95)
Podłączenie na śrubę i przyłączy po stronie tylnej			

bezpośrednio przy łączniku sterowniczym			
przewód pojedynczy		mm ²	1 x (10 - 16) 2 x (6 - 16)
wielożyłowy		mm ²	1 x (25 - 70) ³⁾ 2 x 25
			³⁾ Up to 95 mm ² can be connected depending on the cable manufacturer.
Przewody Al, kable Al			
Zacisk tunelowy			
przewód pojedynczy		mm ²	1 x 16
wielożyłowy			
1-hole		mm ²	1 x (25 - 95)
Podłączenie na śrubę i przyłączy po stronie tylnej			
bezpośrednio przy łączniku sterowniczym			
Solid		mm ²	1 x (10 - 16) 2 x (10 - 16)
wielożyłowy		mm ²	1 x (25 - 70) ³⁾ 2 x 25
Taśma Cu (liczba lamel x szerokość x grubość lamel)			
zacisk skrzynkowy			
	min.	mm	2 x 9 x 0.8
	max.	mm	9 x 9 x 0.8
Szyna miedziana (szerokość x grubość)	mm		
Podłączenie na śrubę i przyłączy po stronie tylnej			
Podłączenie na śrubę			M6
bezpośrednio przy łączniku sterowniczym			
	min.	mm	12 x 5
	max.	mm	16 x 5

Świadectwo typu zgodnie z IEC/EN 61439

Dane techniczne dla zaświadczenia rodzaju konstrukcji			
Znamionowy prąd pracy do podania straty mocy	I _n	A	160
Strata mocy elementu eksploatacyjnego, w zależności od prądu	P _{vid}	W	29.18
Robocza temperatura otoczenia min.		°C	-25
Robocza temperatura otoczenia maks.		°C	70
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 8.0

Low-voltage industrial components (EG000017) / Switch disconnecter (EC000216)		
Elektrotechnika, automatykacja i technologia / Rozdzielnice niskonapięciowe / Rozłącznik, odłącznik obciążenia, przełącznik sterujący / Kompaktowy odłącznik obciążenia (ecI@ss10.0.1-27-37-14-03 [AKF060013])		
Version as main switch		Tak
Version as maintenance-/service switch		Tak
Version as safety switch		Nie
Version as emergency stop installation		Tak
Version as reversing switch		Nie
Number of switches		1
Max. rated operation voltage Ue AC		690
Rated operating voltage		690 - 690
Rated permanent current Iu		160
Rated permanent current at AC-23, 400 V		0
Rated permanent current at AC-21, 400 V		0
Znamionowa moc pracy dla AC-3, 400 V		0
Rated short-time withstand current Icw		2
Rated operation power at AC-23, 400 V		90
Switching power at 400 V		0
Conditioned rated short-circuit current Iq		0
Liczba biegunów		4
Liczba styków pomocniczych rozwiernych		0
Liczba styków pomocniczych zwiernych		0
Liczba styków pomocniczych przełącznych		0
Motor drive optional		Nie
Wbudowany napęd silnikowy		Nie
Voltage release optional		Tak
Device construction		Built-in device fixed built-in technique
Do montażu na płycie		Tak
Suitable for front mounting 4-hole		Nie
Suitable for front mounting centre		Nie
Suitable for distribution board installation		Tak
Suitable for intermediate mounting		Tak
Colour control element		Czarny
Type of control element		Dźwignia
Z mechanizmem ryglującym		Tak
Rodzaj podłączenia styków głównych		Frame clamp
Degree of protection (IP), front side		IP20
Stopień ochrony (NEMA)		