



Rozłącznik izolacyjny, 3b, 160A, wielkość konstrukcyjna 1

Typ LN1-160-I
Catalog No. 111997

Program dostaw

Asortyment		Rozłącznik izolacyjny
Funkcja ochrony		Rozłącznik izolacyjny/Wyłącznik główny
Norma/Dopuszczenie		IEC
Technika montażowa		Montaż stały
Wielkość gabarytowa		LN1
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		3-biegunowe
Standardowo w zestawie		Zacisk skrzynkowy
Położenia łączenia		I, +, 0
Prąd znamionowy = Znamionowy prąd stały	$I_n = I_U$	A 160
Ochrona przeciwzwarciowa maks. bezpiecznik gL		A gL 160

Dane Techniczne

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 nieziemionych sieciach		V	≤ 690

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	PN1(N1)-63...125: 125 PN1(N1)-160: 160
400/415 V		kA	100
690 V		kA	80
z bezpiecznikami z tyłu		A gG/gL	PN1(N1)-63...125: 125 PN1(N1)-160: 160
400/415 V		kA	100
690 V		kA	10

Znamionowa zdolność załączeniowa i wyłączeniowa

Znamionowy prąd pracy	I_e	A	
415 V	I_e	A	160
690 V	I_e	A	160
415 V	I_e	A	160
690 V	I_e	A	160
Trwałość, mechaniczna	Cykle łączenia		20000
max. częstotliwość załączenia		S/h	120

Trwałość, elektryczna

400 V 50/60 Hz	Cykle łączenia	10000
415 V 50/60 Hz	Cykle łączenia	10000
690 V 50/60 Hz	Cykle łączenia	7500
400 V 50/60 Hz	Cykle łączenia	7500
415 V 50/60 Hz	Cykle łączenia	7500
690 V 50/60 Hz	Cykle łączenia	5000
Całkowity czas wyłączenia w przypadku zwarcia	ms	< 10

Przekrój doprowadzeń

Standardowo w zestawie			Zacisk skrzynkowy
Przewód okrągły Cu			
zacisk skrzynkowy			
przewód pojedynczy		mm ²	1 x (10 - 16) 2 x (6 - 16)
wielozyłowy		mm ²	1 x (25 - 70) W zależności od producenta kabla możliwość przyłączenia do 95 mm ² . 2 x 25
Zaciski tunelowe			
przewód pojedynczy		mm ²	1 x 16
wielozyłowy			
wielozyłowy		mm ²	1 x (25 - 95)
Podłączenie na śrubę i przyłącze po stronie tylnej			
bezpośrednio przy łączniku sterowniczym			
przewód pojedynczy		mm ²	1 x (10 - 16) 2 x (6 - 16)
wielozyłowy		mm ²	1 x (25 - 70) 2 x 25
Przewody Al, kable Cu			
Zacisk tunelowy			
przewód pojedynczy		mm ²	1 x 16
wielozyłowy			
wielozyłowy		mm ²	1 x (25 - 95)
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 przyłącze po stronie tylnej			
Podłączenie na śrubę			M6
bezpośrednio przy łączniku sterowniczym			
	min.	mm	12 x 5
	max.	mm	16 x 5
Przewody sterujące			
		mm ²	1 x (0,75 - 2,5) 2 x (0,75 - 1,5)

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	29.184
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 Podnoszenia			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 Odstępny izolacyjny 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) / Rozłącznik (EC000216)

Elektrotechnika, automatyka i technologia / Rozdzielnice niskonapięciowe / Rozłącznik, odłącznik obciążenia, przełącznik sterujący / Kompaktowy odłącznik obciążenia (ecl0s10.0.1-27-37-14-03 [AKF060013])

Jako rozłącznik główny	Tak
Jako rozłącznik remontowy	Tak
Jako rozłącznik bezpieczeństwa	Nie
Jako wyłącznik awaryjny	Tak
Jako przełącznik nawrotny	Nie
Liczba łączników	
Maksymalne znamionowe napięcie pracy U _e AC	V 400
Znamionowe napięcie pracy	V 690 - 690
Znamionowy prąd ciągły I _u	A 160
Znamionowy prąd ciągły dla AC-23, 400 V	A
Znamionowy prąd ciągły dla AC-21, 400 V	A 0
Znamionowa moc pracy dla AC-3, 400 V	kW 0
Znamionowy wytrzymały prąd krótkotrwały I _{cw}	kA 2
Znamionowa moc pracy dla AC-23, 400 V	kW 90
Zdolność łączeniowa przy 400 V	kW 0
Znamionowy warunkowy prąd zwarciaowy I _q	kA 100
Liczba biegunów	3
Liczba styków pomocniczych rozwiernych	0
Liczba styków pomocniczych zwiernych	0
Liczba styków pomocniczych przełącznych	0
Opcjonalny napęd silnikowy	Tak
Wbudowany napęd silnikowy	Nie
Opcjonalny wyzwalacz napięciowy	Tak
Budowa urządzenia	Urządzenie mocowane na stole
Do montażu na płycie	Tak
Do montażu tablicowego 4-otworowego	Nie
Do montażu czołowego centralnie	Nie
Do instalacji w tablicach rozdzielczych	Tak
Do montażu pośredniego	Tak
Kolor elementu sterowniczego	Szary
Rodzaj elementu wykonawczego	Dzwignia
Z mechanizmem ryglującym	Tak

Rodzaj podłączenia styków głównych	Zacisk ramowy
Stopień ochrony (IP) części czolowej	IP20
Stopień ochrony (NEMA)	

Wymiary



