



Wyłącznik główny, P1, 32 A, montaż, 3-biegunowe, 1 Zestyk zwierny, 1 Styk rozwierny, Funkcja ZATRZYMANIA, z czarnym uchwytem obrotowym i pierścieniem blokującym, zamykany w położeniu 0

Typ P1-32/EA/SVB-SW/HI11
Catalog No. 012772

Program dostaw

Asortyment			Wyłącznik główny Przełączniki serwisowe
Identyfikator typu			P1
Funkcja zatrzymania			Funkcja ZATRZYMANIA z czarnym uchwytem obrotowym i pierścieniem blokującym
Informacja o zakresie dostawy			Styk pomocniczy lub przewód N doposażony.
Liczba biegunów			3-biegunowe
Obwód pomocniczy			
		Zestyk zwierny	1
		Styk rozwierny	1
Możliwość zamknięcia			zamykany w położeniu 0
Stopień ochrony			Przód IP65
Wykonanie			montaż
Moc znamionowa AC-23A, 50 - 60 Hz			
400 V	P	kW	15
Pomiarowy prąd stały	I_u	A	32
Wskazówki dotyczące pomiarowego prądu stałego I_u			Pomiarowy prąd stały I_u podawany jest przy maks. przekroju.

Dane Techniczne

Dane ogólne

Normy i przepisy			IEC/EN 60947, VDE 0660, IEC/EN 60204, CSA, UL Rozłącznik izolacyjny zgodny z IEC/EN 60947-3 NEMA12
Wytrzymałość klimatyczna			Klimat wilgotny/ciepły, stały, wg IEC 60068-2-78 Klimat wilgotny/ciepły, zmienny, wg IEC 60068-2-30
Temperatura otoczenia			
bez obudowy		°C	-25 - +50
w obudowie		°C	-25 - +40
Kategoria przepięciowa / stopień zanieczyszczenia			III/3
Odporność na udar napięciowy	U_{imp}	V AC	6000
Wytrzymałość udarowa mechaniczna		g	15
Położenie montażowe			dowolne, zgodne z wymaganiami

Styki

Wielkości mechaniczne			
Liczba biegunów			3-biegunowe
Obwód pomocniczy			
		Zestyk zwierny	1
		Styk rozwierny	1
Parametry elektryczne			
Znamionowe napięcie pracy	U_e	V AC	690
Pomiarowy prąd stały	I_u	A	32
Wskazówki dotyczące pomiarowego prądu stałego I_u			Pomiarowy prąd stały I_u podawany jest przy maks. przekroju.
Obciążalność przy tpracy przerywanej, klasa 12			
AB 25 % ED		$x I_e$	2

AB 40 % ED		$x I_e$	1.6
AB 60 % ED		$x I_e$	1.3
odporność na zwarcia			
bezpiecznik topikowy		A gG/gL	50
Pomiarowa wytrzymałość na prąd zwarciovowy (prąd 1 sek.)	I_{cw}	A_{eff}	640
Wskazówka dotycząca pomiarowej wytrzymałości na prąd zwarciovowy I_{cw}			prąd 1 sekundowy
Warunkowy prąd zwarcia	I_q	kA	80

Zdolność łączeniowa

Pomiarowa zdolność włączania $\cos \varphi$ zgodnie z IEC 60947-3		A	320
Zdolność wyłączenia prądu znamionowego $\cos \varphi$ zgodnie z IEC 60947-3		A	
230 V		A	260
400/415 V		A	300
500 V		A	290
690 V		A	250
Bezpieczne odłączanie zgodnie z EN 61140			
między stykami		V AC	440
strata ciepła na każdy tor prądowy przy I_e		W	1.8
Strata ciepła na tor prądowy przy I_e (AC-15/230 V)		W	0.2
Trwałość, mechaniczna	cykle łączenia	$x 10^6$	> 0.3
maksymalna częstotliwość załączania	cykle łączenia/godz.		1200
Napięcie przemienne			
AC-3			
Moc znamionowa przełącznika silnika	P	kW	
220 V 230 V	P	kW	7.5
400 V 415 V	P	kW	13
500 V	P	kW	18.5
690 V	P	kW	15
Znamionowy prąd pracy przełącznika silnika			
230 V	I_e	A	26.4
400V 415 V	I_e	A	26.4
500 V	I_e	A	23.4
690 V	I_e	A	14.7
AC-23A			
Moc namionowa AC-23A, 50 - 60 Hz	P	kW	
230 V	P	kW	7.5
400 V 415 V	P	kW	15
500 V	P	kW	18.5
690 V	P	kW	15
Znamionowy prąd pracy przełącznika silnika			
230 V	I_e	A	32
400 V 415 V	I_e	A	32
500 V	I_e	A	30
690 V	I_e	A	19.8
Napięcie stałe			
DC-1, odłączenie wyłącznika mocy L/R = 1 ms			
Znamionowy prąd pracy	I_e	A	32
Napięcie na każdym ze styków połączonych szeregowo		V	60
DC-23A, Wyłącznik silnika L/R = 15 ms			
24 V			
Znamionowy prąd pracy	I_e	A	25
Styki		Ilość	1
48 V			
Znamionowy prąd pracy	I_e	A	25

Styki		Ilość	2
60 V			
Znamionowy prąd pracy	I_e	A	25
Styki		Ilość	2
120 V			
Znamionowy prąd pracy	I_e	A	12
Styki		Ilość	3
Niezawodne łączenie przy 24 V DC, 10 mA	częstotliwość błędów	H_F	$<10^{-5}$, <1 usterka na 100 000 operacji przełączania

Przekrój doprowadzeń

jedno- lub wielożyłowy		mm ²	1 x (1,5 - 6) 2 x (1,5 - 6)
drobnożyłowe z końcówkami żył wg DIN 46228		mm ²	1 x (1 - 4) 2 x (1 - 4)
Śruba przyłączeniowa			M4
moment dokręcania śruby połączeniowej		Nm	1.6

Parametry bezpieczeństwa technicznego

Wskazówki			B10 _d Wartości zgodnie z EN ISO 13849-1, tabela C1
------------------	--	--	---

Atestowane parametry mocy

Styki			
Znamionowe napięcie pracy	U_e	V AC	600
Znamionowy prąd ciągły maks.			
Główne tory prądowe			
General use		A	30
Obwód pomocniczy			
General Use	I_U	A	10
Pilot Duty			A 600 P 600
Zdolność łączeniowa			
maksymalna moc silnika			
1-fazowe			
120 V AC		HP	1
200 V AC		HP	2
240 V AC		HP	3
3-fazowe			
200 V AC		HP	3
240 V AC		HP	7.5
480 V AC		HP	10
600 V AC		HP	15
Short Circuit Current Rating		SCCR	
Basic Rating		kA	5
maks. Fuse		A	110
High fault rating		kA	10
maks. Fuse		A	50, Class J
Przekrój przewodów przyłączeniowych			
jedno- lub cienkodrutowy, z tulejką		AWG	14 - 8
Śruba przyłączeniowa			M4
moment dokręcania		lb-in	14.1

Świadectwo typu zgodnie z IEC/EN 61439

Dane techniczne dla zaświadczenia rodzaju konstrukcji			
Znamionowy prąd pracy do podania straty mocy	I_n	A	32
Strata mocy na biegun, w zależności od prądu	P_{vid}	W	1.8
Strata mocy elementu eksploatacyjnego, w zależności od prądu	P_{vid}	W	0
Strata mocy statyczna, niezależnie od prądu	P_{vs}	W	0
Zdolność oddawania straty mocy	P_{ve}	W	0
Robocza temperatura otoczenia min.		°C	-25

Robocza temperatura otoczenia maks.	°C	50
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		Odporność na promieniowanie UV tylko z dachem ochronnym.
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 czułości 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, automatyzacja i technologia / Rozdzielnice niskonapięciowe / Rozłącznik, odłącznik obciążenia, przełącznik sterujący / Kompaktowy odłącznik obciążenia (ecl@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		Nie
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		32
Rated permanent current at AC-23, 400 V		32
Rated permanent current at AC-21, 400 V		32
Znamionowa moc pracy dla AC-3, 400 V		13
Rated short-time withstand current Icw		0.64
Rated operation power at AC-23, 400 V		15
Switching power at 400 V		15
Conditioned rated short-circuit current Iq		80
Liczba biegunów		3
Liczba styków pomocniczych rozwiernych		1
Liczba styków pomocniczych zwiernych		1
Liczba styków pomocniczych przełącznych		0
Motor drive optional		Nie
Wbudowany napęd silnikowy		Nie
Voltage release optional		Nie

Device construction			Built-in device fixed built-in technique
Do montażu na płycie			Nie
Suitable for front mounting 4-hole			Tak
Suitable for front mounting centre			Nie
Suitable for distribution board installation			Nie
Suitable for intermediate mounting			Nie
Colour control element			Czarny
Type of control element			Door coupling rotary drive
Z mechanizmem ryglującym			Tak
Rodzaj podłączenia styków głównych			Połączenie śrubowe
Degree of protection (IP), front side			IP65
Stopień ochrony (NEMA)			1

Aprobaty

Product Standards			UL 60947-4-1; CSA - C22.2 No. 60947-4-1-14; CSA-C22.2 No. 94; IEC/EN 60947-3; CE marking
UL File No.			E36332
UL Category Control No.			NLRV
CSA File No.			12528
CSA Class No.			3211-05
North America Certification			UL listed, CSA certified
Suitable for			Branch circuits, suitable as motor disconnect
Degree of Protection			IEC: IP65; UL/CSA Type 1, 12