

Typ **P3-63/M4/K2-PR/N**  
 Catalog No. **172812**

## Program dostaw

Asortyment			Wyłącznik główny Przełączniki serwisowe
Identyfikator typu			P3
Funkcja zatrzymania			Funkcja WYŁĄCZNIKA AWARYJNEGO z czerwonym uchwytem obrotowym i żółtym pierścieniem blokującym (seria K)
Informacja o zakresie dostawy			Zestyk łącznika pomocniczego doposażony.
Wskazówka			z metalową osią dla szaf sterowniczych o głębokości 400 mm
Liczba biegunów			3-biegunowe + N
<b>Obwód pomocniczy</b>			
		Zestyk zwierny	0
		Styk rozwierny	0
Możliwość zamknięcia			zamykany w położeniu 0
Stopień ochrony			Przód IP65
Wykonanie			montaż pośredni
<b>Moc znamionowa AC-23A, 50 - 60 Hz</b>			
400 V	P	kW	30
Pomiarowy prąd stały	$I_u$	A	63
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 Rozłącznik izolacyjny zgodny z IEC/EN 60947-3
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 + N
Obwód pomocniczy			
		Zestyk zwierny	0
		Styk rozwierny	0
Parametry elektryczne			
Znamionowe napięcie pracy	$U_e$	V AC	690
Pomiarowy prąd stały	$I_u$	A	63
Wskazówki dotyczące pomiarowego prądu stałego $I_u$			Pomiarowy prąd stały $I_u$ podawany jest przy maks. przekroju.
Obciążalność przy pracy 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	80
Pomiarowa wytrzymałość na prąd zwarciový (prąd 1 sek.)	$I_{cw}$	$A_{eff}$	1260
Wskazówka dotycząca pomiarowej wytrzymałości na prąd zwarciový $I_{cw}$			prąd 1 sekundowy
Warunkowy prąd zwarcia	$I_q$	kA	4 (Load side) 100 (Supply side)

### Zdolność łączeniowa

Pomiarowa zdolność włączania $\cos \varphi$ zgodnie z IEC 60947-3		A	800
Zdolność wyłączenia prądu znamionowego $\cos \varphi$ zgodnie z IEC 60947-3		A	
230 V		A	640
400/415 V		A	600
500 V		A	590
690 V		A	340
Bezpieczne odłączanie zgodnie z EN 61140			
między stykami		V AC	440
strata ciepła na każdy tor prądowy przy $I_e$		W	4.5
Trwałość, mechaniczna	cykle łączenia	$\times 10^6$	> 0.1
maksymalna częstotliwość załączania	cykle łączenia/godz.		1200
Napięcie przemienné			
AC-3			
Moc znamionowa przetácznika silnika	P	kW	
220 V 230 V	P	kW	15
400 V 415 V	P	kW	30
500 V	P	kW	30
690 V	P	kW	30
Znamionowy prąd pracy przetácznika silnika			
230 V	$I_e$	A	51
400V 415 V	$I_e$	A	55
500 V	$I_e$	A	44
690 V	$I_e$	A	22.1
AC-23A			
Moc namionowa AC-23A, 50 - 60 Hz	P	kW	
230 V	P	kW	18.5
400 V 415 V	P	kW	30
500 V	P	kW	45
690 V	P	kW	55
Znamionowy prąd pracy przetácznika silnika			
230 V	$I_e$	A	63
400 V 415 V	$I_e$	A	63
500 V	$I_e$	A	63
690 V	$I_e$	A	63
Napięcie stałe			
DC-1, odłączenie wyłącznika mocy L/R = 1 ms			
Znamionowy prąd pracy	$I_e$	A	63
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	50
Styki		Ilość	1
48 V			
Znamionowy prąd pracy	$I_e$	A	50
Styki		Ilość	2
60 V			

Znamionowy prąd pracy	$I_e$	A	50
Styki		Ilość	2
120 V			
Znamionowy prąd pracy	$I_e$	A	25
Styki		Ilość	3
Niezawodne łączenie przy 24 V DC, 10 mA	częstotliwość błędów	Hf	$<10^{-5}$ , <1 usterka na 100 000 operacji przełączania

### Przekrój doprowadzeń

jedno- lub wielożyłowy		mm <sup>2</sup>	1 x (2,5 - 35) 2 x (2,5 - 10)
drobnożyłowe z końcówkami żył wg DIN 46228		mm <sup>2</sup>	1 x (1,5 - 25) 2 x (1,5 - 6)
moment dokręcania śruby połączeniowej		Nm	3

### Parametry bezpieczeństwa technicznego

<b>Wskazówki</b>			B10 <sub>d</sub> Wartości zgodnie z EN ISO 13849-1, tabela C1
------------------	--	--	---

## Świadectwo typu zgodnie z IEC/EN 61439

Dane techniczne dla zaświadczenia rodzaju konstrukcji			
Znamionowy prąd pracy do podania straty mocy	$I_n$	A	63
Strata mocy na biegun, w zależności od prądu	$P_{vid}$	W	4.5
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 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, 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		63
Rated permanent current at AC-23, 400 V		63
Rated permanent current at AC-21, 400 V		63
Znamionowa moc pracy dla AC-3, 400 V		30
Rated short-time withstand current Icw		1.26
Rated operation power at AC-23, 400 V		30
Switching power at 400 V		30
Conditioned rated short-circuit current Iq		100
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		Nie
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		Nie
Suitable for intermediate mounting		Tak
Colour control element		Czerwony
Type of control element		Short thumb-grip
Z mechanizmem ryglującym		Tak
Rodzaj podłączenia styków głównych		Połączenie śrubowe
Degree of protection (IP), front side		IP65
Stopień ochrony (NEMA)		12