



**Element stykowy, Zaciski śrubowe, Mocowanie do płyty czołowej, 1 R,
24 V 3 A, 220 V 230 V 240 V 6 A**

Typ M22-K01
Catalog No. 216378
Alternate Catalog No. M22-K01Q

Program dostaw

Asortyment		Akcesoria
Funkcja podstawowa – akcesoria		Elementy stykowe
Akcesoria		Moduł wyłącznika pomocniczego
Akcesoria		Standardowy styk pomocniczy, styk pomocniczy wskaźnika wyzwolenia
Norma/Dopuszczenie		UL/CSA, IEC
Wielkość gabarytowa		NZM1/2/3/4
Sposób podłączenia		Zaciski śrubowe
Zamocowanie		Mocowanie do płyty czołowej
Stopień ochrony		IP20
Podłączanie do SmartWire-DT		nie
Stosowane do		NZM1(-4), 2(-4), 3(-4), 4(-4) PN1(-4), 2(-4), 3(-4) N(S)1(-4), 2(-4), 3(-4), 4(-4)
Znak jakości		

Wypożyczenie w styki

R = Styki rozwiernie		1 R 
Wskazówka		 = Pewność działania dzięki wymuszonemu otwarciu zgodnie z IEC/EN 60947-5-1

Droga elementu obsługowego i siła uruchamiająca wg DIN EN 60947-5-1, K.5.4.1

Droga wymuszonego otwarcia	mm	4.8
maksymalna droga	mm	5.7
Siła minimalna dla wymuszonego otwarcia	N	15



Diagram łączenia, skok w połączeniu z napędem

Diagram styków	
Rozmieszczenie	
Rodzaj przyłącza	Zestyk pojedynczy
Opis styku pomocniczego wskaźnika wyzwolenia HIA	Ogólny komunikat wyzwolenia „+” przy wyzwoleniu przez wyzwalacz napięciowy, wyzwalacz przeciążeniowy, wyzwalacz zwarciovowy oraz przy zastosowaniu wyzwalacza ziemnozwarciowego przez prąd uszkodzeniowy. Zastosowanie z łącznikiem mocy o rozmiarze NZM1, 2, 3: styk pomocniczy wskaźnika wyzwolenia wchodzi się w łącznik mocy. Zastosowanie z łącznikiem mocy o rozmiarze NZM4: do dwóch styków pomocniczych wskaźnika wyzwolenia wchodzi się w łącznik mocy. Można tworzyć dowolne kombinacje różnych typów łączników pomocniczych, Nie można łączyć z rozłącznikami izolacyjnymi PN... Oznaczenie w przełączniku: HIA. Oznaczenie w bloku FI: HIAFI. Przy wykorzystaniu styków pomocniczych wskaźnika wyzwolenia w bloku FI zestyk rozwierny działa jako zestyk zwrotny a zestyk zwrotny jako zestyk rozwierny.
Opis standardowego styku pomocniczego HIN	łączy się z głównymi zestykami. Przejmuje zadania sygnalizacji i ryglowania. Zastosowanie z łącznikiem mocy o rozmiarze NZM1: standardowy styk pomocniczy wchodzi się w łącznik mocy. Zastosowanie z łącznikiem mocy o rozmiarze NZM2: do dwóch standardowych styków pomocniczych wchodzi się w łącznik mocy. Zastosowanie z łącznikiem mocy o rozmiarze NZM3, 4: do trzech standardowych styków pomocniczych wchodzi się w łącznik mocy. Można tworzyć dowolne kombinacje różnych typów łączników pomocniczych, Oznaczenie w przełączniku: HIN. Przy kombinacji z napędem zdalnym NZM-XR... do prawego gniazda montażowego standardowego styku pomocniczego HIN można podłączać tylko pojedyncze zestyki.
Sposób podłączenia	Zaciski śrubowe

Wskazówki

Wchodzi się do przełącznika:

- NZM1: Jeden standardowy styk pomocniczy
- NZM2: Do 2 standardowych styków pomocniczych M22-(C)K...
- NZM3: Do 3 standardowych styków pomocniczych M22-(C)K...
- NZM4: Do 3 standardowych styków pomocniczych M22-(C)K...

Można tworzyć dowolne kombinacje różnych typów łączników pomocniczych.

Oznaczenie w przełączniku: HIN

W połączeniu z napędem zdalnym NZM-XR... do wybranych gniazd montażowych standardowych styków pomocniczych można podłączać tylko zestyki pojedyncze.

NZM2: Lewe gniazdo montażowe standardowego styku pomocniczego można łączyć tylko z pojedynczym zestykiem.

NZM: Wszystkie gniazda montażowe standardowego styku pomocniczego można łączyć tylko z pojedynczym zestykiem.

NZM4: Prawe gniazdo montażowe standardowego styku pomocniczego można łączyć tylko z pojedynczym zestykiem.

Dane Techniczne

Dane ogólne

Normy i przepisy			IEC 60947-5-1
Trwałość, mechaniczna	cykle łączenia	$\times 10^6$	> 5
Maksymalna częstotliwość zadziałań	cykle łączenia/godz.		≤ 3600
Siła uruchamiająca		N E t	≤ 5
Moment obrotowy uruchamiający (zaciski ze śrubą)		Nm	≤ 0.8
Stopień ochrony			IP20
Wytrzymałość klimatyczna			Klimat wilgotny/ciepły, stały, wg IEC 60068-2-78 Klimat wilgotny/ciepły, zmienny, wg IEC 60068-2-30
Temperatura otoczenia			
otwarte		°C	-25 - +70
Wytrzymałość udarowa mechaniczna według IEC 60068-2-27 czas trwania udaru 11 ms, półsinus		g	> 30
Przekrój doprowadzeń		mm ²	
przewód pojedynczy		mm ²	0,75 - 2,5
wielżyłowy		mm ²	0,5 - 2,5
Linka z tulejką		mm ²	0.5 - 1.5

Styki

Odporność na udar napięciowy	U _{imp}	V AC	6000
Znamionowe napięcie izolacji	U _i	V	500
Kategoria przepięciowa / stopień zanieczyszczenia			III/3
Niezawodne łączenie			
przy 24 V DC/5 mA	H _F	Częstotliwość błędu	$< 10^{-7}$ (tzn 1 błąd na 10 ⁷ łączeń)
przy 5 V DC/1 mA	H _F	Częstotliwość błędu	$< 5 \times 10^{-6}$ (tzn. 1 błąd na 5 x 10 ⁶ łączeń)
maks. zabezpieczenie przed zwarcie			
bez bezpiecznika topikowego		Typ	PKZM0-10/FAZ-B6/1
bezpiecznik topikowy	gG/gL	A	10

Zdolność łączeniowa

Znamionowy prąd pracy	I _e	A	
AC-15			
115 V	I _e	A	6
220 V 230 V 240 V	I _e	A	6
380 V 400 V 415 V	I _e	A	4
500 V	I _e	A	2
DC-13			
24 V	I _e	A	3
42 V	I _e	A	1.7
60 V	I _e	A	1.2
110 V	I _e	A	0.6
220 V	I _e	A	0.3
Trwałość, elektryczna			
AC-15			
230 V/0,5 A	Cykle łączenia	$\times 10^6$	1.6
230 V/1,0 A	Cykle łączenia	$\times 10^6$	1
230 V/3,0 A	Cykle łączenia	$\times 10^6$	0.7
DC-13			
12 V/2,8 A	Cykle łączenia	$\times 10^6$	1.2

Styk pomocniczy

znamionowe napięcie pracy	U _e	V	
Znamionowe napięcie pracy	U _e	V AC	500
Maks. znamionowe napięcie pracy	U _e	napięcie stałe, V	220

konwencjonalny prąd termiczny	I _{th} = I _e	A	4																																																						
Znamionowy prąd pracy	I _e	A																																																							
Inne wartości znamionowego prądu pracy przy zastosowaniu jako wyłącznik pomocniczy dla łącznika mocy NZM			bei AC = 50/60 Hz Bemessungsbetriebsstrom <table><tr><td>AC-15</td><td>I_e</td><td>A</td><td>4</td><td>4</td><td>4</td></tr><tr><td>230 V</td><td>I_e</td><td>A</td><td>4</td><td>4</td><td>4</td></tr><tr><td>400 V</td><td>I_e</td><td>A</td><td>2</td><td>-</td><td>2</td></tr><tr><td>500 V</td><td>I_e</td><td>A</td><td>1</td><td>-</td><td>1</td></tr><tr><td>DC-14</td><td>I_e</td><td>A</td><td>3</td><td>3</td><td>3</td></tr><tr><td>42 V</td><td>I_e</td><td>A</td><td>1.7</td><td>1</td><td>1.5</td></tr><tr><td>60 V</td><td>I_e</td><td>A</td><td>1.2</td><td>0.8</td><td>0.8</td></tr><tr><td>110 V</td><td>I_e</td><td>A</td><td>0.6</td><td>0.5</td><td>0.5</td></tr><tr><td>220 V</td><td>I_e</td><td>A</td><td>0.3</td><td>0.2</td><td>0.2</td></tr></table> M22-(C)K10(01)M22-CK11(02)XHIV(20)	AC-15	I _e	A	4	4	4	230 V	I _e	A	4	4	4	400 V	I _e	A	2	-	2	500 V	I _e	A	1	-	1	DC-14	I _e	A	3	3	3	42 V	I _e	A	1.7	1	1.5	60 V	I _e	A	1.2	0.8	0.8	110 V	I _e	A	0.6	0.5	0.5	220 V	I _e	A	0.3	0.2	0.2
AC-15	I _e	A	4	4	4																																																				
230 V	I _e	A	4	4	4																																																				
400 V	I _e	A	2	-	2																																																				
500 V	I _e	A	1	-	1																																																				
DC-14	I _e	A	3	3	3																																																				
42 V	I _e	A	1.7	1	1.5																																																				
60 V	I _e	A	1.2	0.8	0.8																																																				
110 V	I _e	A	0.6	0.5	0.5																																																				
220 V	I _e	A	0.3	0.2	0.2																																																				
Warunkowy prąd zwarcia	I _q	kA	1																																																						
Zabezpieczenie przeciwzwarciovowe																																																									
Bezpiecznik topikowy		A gG/gL	10																																																						
Maks. wyłącznik ochronny		A	FAZ-B6/B1																																																						
Czasy przełączania																																																									
			Early-make time of the HIV compared to the main contacts during with make and break switching. (switch times with manual operation): NZM1, PN1, N(S)1: ca. 20 ms NZM2, PN2, N(S)2: ca. 20 ms NZM3, PN3, N(S)3: ca. 20 ms NZM4, N(S)4: approx. 90 ms, the HIV switch early Off switching not forward.																																																						
Przekrój doprowadzeń		mm ²																																																							
Drut lub Linka, z tulejką		mm ²	1 x (0,75 - 2,5) 2 x (0,75 - 2,5)																																																						
UL/CSA																																																									
Znamionowy prąd pracy	I _e	A	5 A – 600 V AC 1 A - 250 V DC																																																						
Pozostałe dane techniczne (katalog przeglądowy)			Maximale Bestückung und Position des internen Zubehörs																																																						

Świadectwo typu zgodnie z IEC/EN 61439

Dane techniczne dla zaświadczenia rodzaju konstrukcji			
Znamionowy prąd pracy do podania straty mocy	I_n	A	6
Strata mocy na biegun, w zależności od prądu	P_{vid}	W	0.11
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	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).

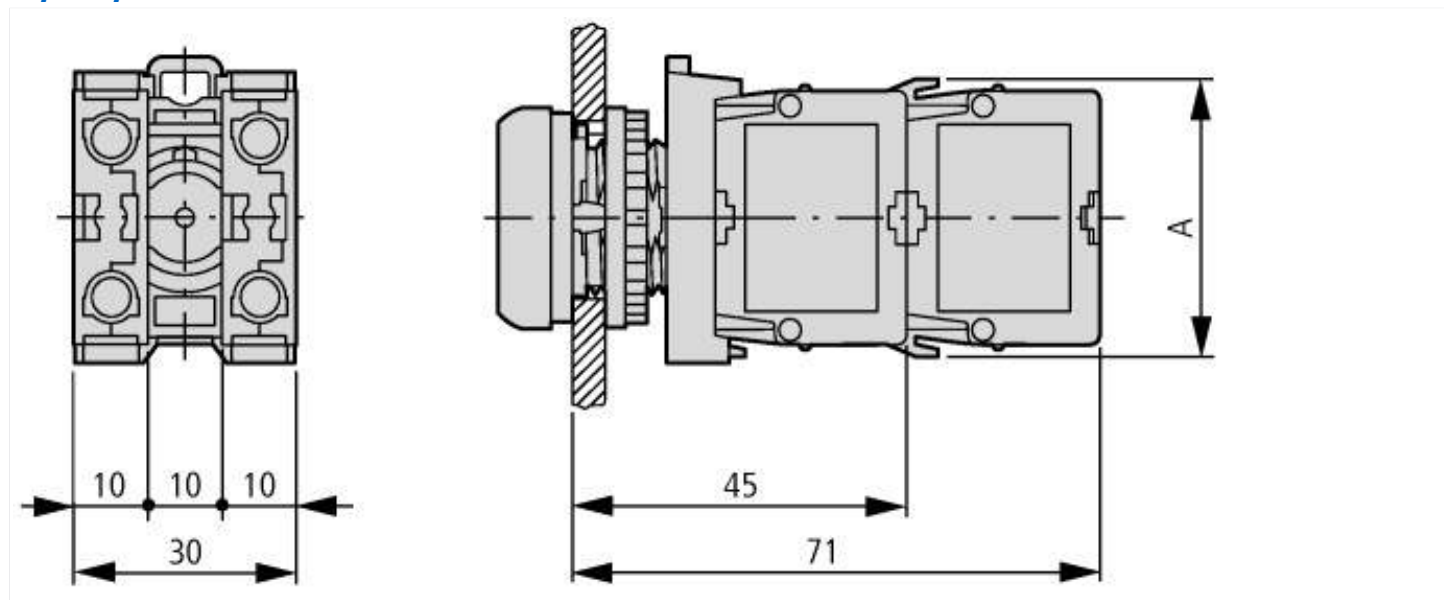
Dane techniczne zgodne z ETIM 7.0

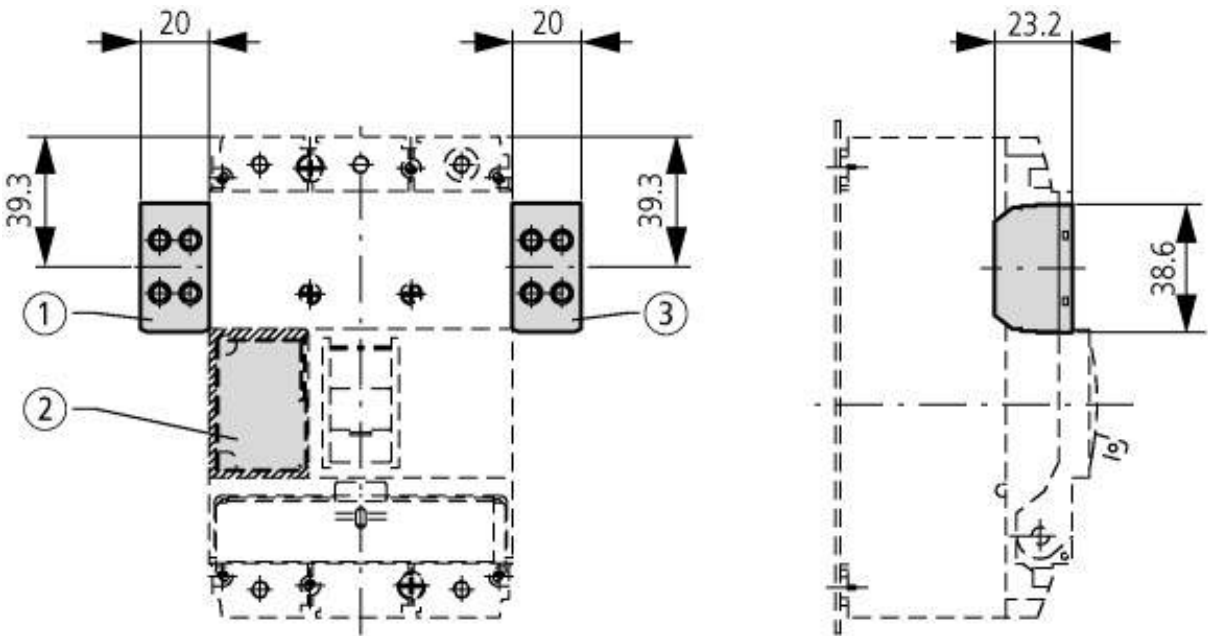
Urządzenia niskonapięciowe (EG000017) / Blok styków pomocniczych (EC000041)			
Elektrotechnika, automatyzacja i technologia / Rozdzielnice niskonapięciowe / Komponent do rozdzielnic niskiego napięcia / Blok styków pomocniczych (ecl@ss10.0.1-27-37-13-02 [AKN342013])			
Liczba styków przełącznych			0
Liczba styków zwiernych			0
Liczba styków rozwiernych			1
Liczba styków sygnalizacji błędu			0
Znamionowy prąd pracy Ie dla AC-15, 230 V		A	6
Rodzaj połączenia elektrycznego			Połączenie śrubowe
Model			Montaż od góry, zintegrowany
Sposób montażu			Montaż czołowy
Oprawka			Brak

Aprobaty

Product Standards			IEC/EN 60947-5; UL 508; CSA-C22.2 No. 14-05; CSA-C22.2 No. 94-91; CE marking
UL File No.			E29184
UL Category Control No.			NKCR
CSA File No.			012528
CSA Class No.			3211-03
North America Certification			UL listed, CSA certified
Degree of Protection			UL/CSA Type: -

Wymiary





Przyciski z M22-(C)K...
Przyciski z M22-(C) LED...+ M22-XLED...

Pozostałe informacje o produkcie (łączy)

IL04716002Z (AWA1160-1745) System RMQ-Titan

IL04716002Z (AWA1160-1745) System RMQ-Titan

https://es-assets.eaton.com/DOCUMENTATION/AWA_INSTRUCTIONS/IL04716002Z2018_10.pdf

Infoblatt zum DGUV Test Zeichen

http://www.dguv.de/medien/dguv-test-medien/_pdf_zip_doc_ppt/agb-und-pzo/dguv_test_zeichen_infoblatt_kunden.pdf

Maximale Bestückung und Position des internen Zubehörs

<http://de.ecat.moeller.net/flip-cat/?edition=HPLTEv1&startpage=17.176>