

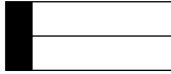


Element stykowy, Cage Clamp, Mocowanie do płyty czołowej, 2 R, 24 V 3 A, 220 V 230 V 240 V 4 A

Typ **M22-CK02**  
 Catalog No. **107899**  
 Alternate Catalog No. **M22-CK02Q**

### Program dostaw

Asortyment		Aksesoria
Funkcja podstawowa – akcesoria		Elementy stykowe
Aksesoria		Moduł wyłącznika pomocniczego
Aksesoria		Standardowy styk pomocniczy, styk pomocniczy wskaźnika wyzwolenia
Norma/Dopuszczenie		UL/CSA, IEC
Wielkość gabarytowa		NZM1/2/3/4
Opis		Przy zastosowaniu przycisków awaryjnych M22-PV... maks. 2 elementy stykowe = 4 zestyki rozwiernie/zwiernie Cage-Clamp jest zastrzeżonym znakiem towarowym Wago Kontakttechnik GmbH, Minden
Sposób podłączenia		Cage Clamp
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		
<b>Wyposażenie w styki</b>		
R = Styki rozwiernie		2 R
Wskazówka		= Pewność działania dzięki wymuszonemu otwarciu zgodnie z IEC/EN 60947-5-1
<b>Droga elementu obsługowego i siła uruchamiająca wg DIN EN 60947-5-1, K.5.4.1</b>		
Droga wymuszonego otwarcia	mm	4.8
maksymalna droga	mm	5.7
Siła minimalna dla wymuszonego otwarcia	N	20
Diagram łączenia		
<b>Diagram łączenia, skok w połączeniu z napędem</b>		

Diagram styków		
Rodzaj przyłącza		Zestyk podwójny
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 zwierny a zestyk zwierny 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		Cage Clamp
<b>Wskazówki</b>		
Wchodzi się do przełącznika:		
<ul style="list-style-type: none"> <li>NZM1: Jeden standardowy styk pomocniczy</li> <li>NZM2: Do dwóch standardowych styków pomocniczych M22-(C)K...</li> <li>NZM3: Do 3 standardowych styków pomocniczych M22-(C)K...</li> <li>NZM4: Do 3 standardowych styków pomocniczych M22-(C)K...</li> </ul>		
Można tworzyć dowolne kombinacje różnych typów łączników pomocniczych,		
Oznaczenie w przełączniku: HIN		
Przy kombinacji z napędem zdalnym NZM-XR... do niektórych gniazd montażowych standardowego wyłącznika pomocniczego można podłączać tylko pojedyncze zestyki.		
NZM2: do lewego gniazda montażowego standardowego wyłącznika pomocniczego można podłączać tylko pojedyncze zestyki.		
NZM3: do wszystkich gniazd montażowych standardowego wyłącznika pomocniczego można podłączać tylko pojedyncze zestyki.		
NZM4: do prawego gniazda montażowego standardowego wyłącznika pomocniczego można podłączać tylko pojedyncze zestyki.		

## Dane Techniczne

### Dane ogólne

Normy i przepisy			IEC 60947-5-1
Maksymalna częstotliwość zadziałań	cykle łączenia/godz.		≤ 3600
Siła uruchamiająca		N E t	≤ 10
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
Przekrój doprowadzeń		mm <sup>2</sup>	
przewód pojedynczy		mm <sup>2</sup>	0,5 - 1,5
wielożyłowy		mm <sup>2</sup>	0,5 - 1,5
Linka z tulejką		mm <sup>2</sup>	0,5 - 1,5

### Styki

Odporność na uderzenie napięciowe	U <sub>imp</sub>	V AC	4000
Znamionowe napięcie izolacji	U <sub>i</sub>	V	250
Kategoria przepięciowa / stopień zanieczyszczenia			III/3
Niezawodne łączenie			
przy 24 V DC/5 mA	H <sub>F</sub>	Częstotliwość błędu	$< 10^{-7}$ (tzn. 1 błąd na 10 <sup>7</sup> łąceń)
przy 5 V DC/1 mA	H <sub>F</sub>	Częstotliwość błędu	$< 5 \times 10^{-6}$ (tzn. 1 błąd na 5 x 10 <sup>6</sup> łąceń)

maks. zabezpieczenie przed zwarcie			
bez bezpiecznika topikowego		<b>Typ</b>	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	4
220 V 230 V 240 V	$I_e$	A	4
DC-13			
24 V	$I_e$	A	3
42 V	$I_e$	A	1
60 V	$I_e$	A	0.8
110 V	$I_e$	A	0.5
220 V	$I_e$	A	0.3

### Styk pomocniczy

znamionowe napięcie pracy	$U_e$	V																																																																																		
Znamionowe napięcie pracy	$U_e$	V AC	230																																																																																	
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																																																																																		
<b>Inne wartości znamionowego prądu pracy</b> przy zastosowaniu jako wyłącznik pomocniczy dla łącznika mocy NZM			<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th></th> <th></th> <th>M22- (C)K10(01)</th> <th>M22- CK11(02) (20)</th> <th>XHIV</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>bei AC = 50/60 Hz</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Bemessungsbetriebsstrom</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>AC-15</td> <td>115 V</td> <td><math>I_e</math></td> <td>A</td> <td>4</td> <td>4</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td></td> <td>230 V</td> <td><math>I_e</math></td> <td>A</td> <td>4</td> <td>4</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td></td> <td>400 V</td> <td><math>I_e</math></td> <td>A</td> <td>2</td> <td>-</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td></td> <td>500 V</td> <td><math>I_e</math></td> <td>A</td> <td>1</td> <td>-</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>DC-13</td> <td>24 V</td> <td><math>I_e</math></td> <td>A</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td></td> <td>42 V</td> <td><math>I_e</math></td> <td>A</td> <td>1.7</td> <td>1</td> <td>1.5</td> </tr> <tr> <td></td> <td>60 V</td> <td><math>I_e</math></td> <td>A</td> <td>1.2</td> <td>0.8</td> <td>0.8</td> </tr> <tr> <td></td> <td>110 V</td> <td><math>I_e</math></td> <td>A</td> <td>0.6</td> <td>0.5</td> <td>0.5</td> </tr> <tr> <td></td> <td>220 V</td> <td><math>I_e</math></td> <td>A</td> <td>0.3</td> <td>0.2</td> <td>0.2</td> </tr> </tbody> </table>				M22- (C)K10(01)	M22- CK11(02) (20)	XHIV		bei AC = 50/60 Hz						Bemessungsbetriebsstrom					AC-15	115 V	$I_e$	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-13	24 V	$I_e$	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
			M22- (C)K10(01)	M22- CK11(02) (20)	XHIV																																																																															
	bei AC = 50/60 Hz																																																																																			
	Bemessungsbetriebsstrom																																																																																			
AC-15	115 V	$I_e$	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-13	24 V	$I_e$	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 przeciwzwarciowe																																																																																				
Bezpiecznik topikowy		A gG/gL	10																																																																																	
Maks. wyłącznik ochronny		A	FAZ-B6/B1																																																																																	
Czasy przełączania			<p>Czas wyprzedzenia HIV względem zestyków głównych przy włączaniu i wyłączaniu (czasy przełączania przy obsłudze ręcznej):</p> <p>NZM1, PN1, N(S)1: ok. 20 ms</p> <p>NZM2, PN2, N(S)2: ok. 20 ms</p> <p>NZM3, PN3, N(S)3: ok. 20 ms</p> <p>NZM4, N(S)4: ok. 90 ms, HIV nie przyspiesza przy <b>Wył.</b>łączenie <b>nie</b> przed.</p>																																																																																	
Przekrój doprowadzeń		mm <sup>2</sup>																																																																																		
Drut lub Linka, z tulejką		mm <sup>2</sup>	1 x (0,5 - 1,5) 2 x (0,5 - 0,75)																																																																																	
		AWG	1 x (20 - 18) 2 x (20 - 18)																																																																																	
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	4

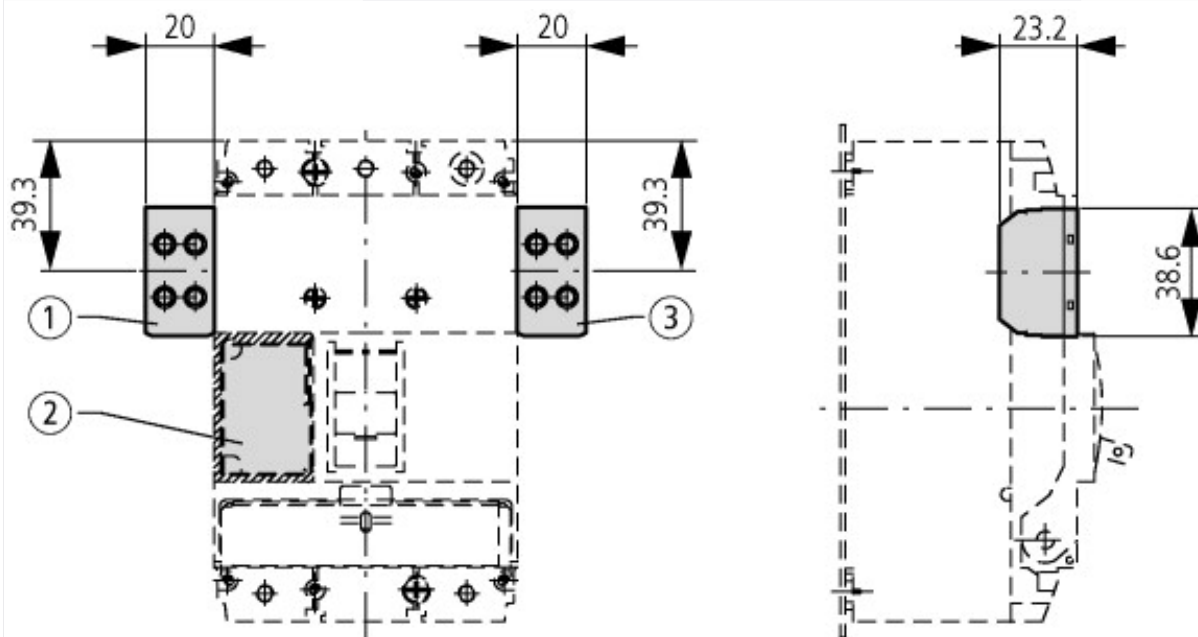
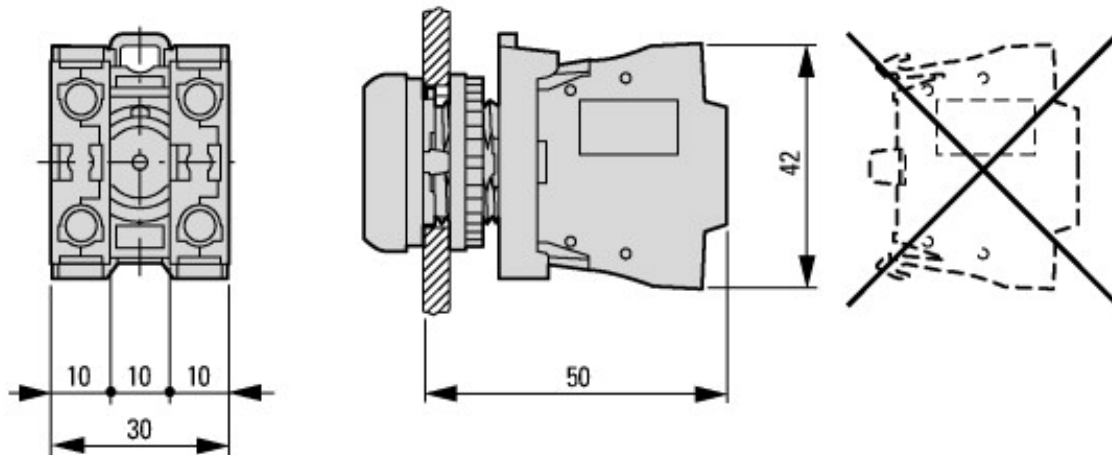
Strata mocy na biegun, w zależności od prądu	P <sub>vid</sub>	W	0.05
Strata mocy elementu eksploatacyjnego, w zależności od prądu	P <sub>vid</sub>	W	0
Strata mocy statyczna, niezależnie od prądu	P <sub>vs</sub>	W	0
Zdolność oddawania straty mocy	P <sub>ve</sub>	W	0
Robocza temperatura otoczenia min.		°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 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 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			2
Liczba styków sygnalizacji błęd			0
Znamionowy prąd pracy Ie dla AC-15, 230 V		A	6
Rodzaj połączenia elektrycznego			Zacisk sprężynowy
Model			Montaż od góry, zintegrowany
Sposób montażu			Montaż czolowy
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: -



①  
 NZM1-XA(HIV)  
 NZM1-XA(HIV)(20)  
 NZM1-XHIV

②  
 NZM1-XA(HIV)(L)  
 NZM1-XU(V)(HIV)(L)(20)  
 NZM1-XHIV(L)

③  
 NZM1-XHIVR

Przyciski z M22-(C)K...

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