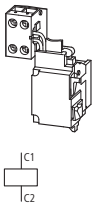
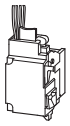
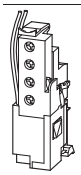
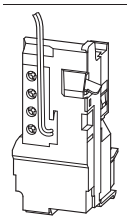
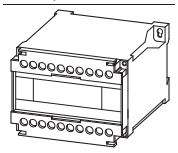
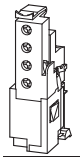
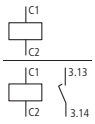
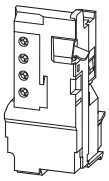
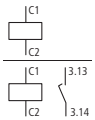
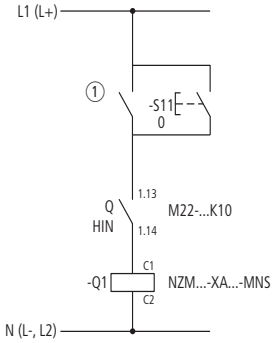
		Stosowane do	Napięcie znamionowe zasilania obwodu sterowniczego U_s V	**Typ** Nr zam. Przy dostawie pojedynczej		Opak.	**Uwagi**
Wyzwalacze wzrostowe							
Bez styków pomocniczych							
Wyzwalają wyłącznik po podaniu sygnału impulsowego lub po doprowadzeniu napięcia ciągłego.							
	Z blokiem z zaciskami z lewej strony wyłącznika.	NZM1(-4), N(S)1(-4)	12 V AC/DC	**NZM1-XA12AC/DC** 259706		1 szt.	Gdy wyzwalacz wzrostowy jest zasilany napięciem, uniemożliwia zetknięcie się styków głównych wyłącznika przy próbach załączenia. Wyzwalacza wzrostowego nie można instalować jednocześnie z wyprzedzającymi stykami pomocniczymi NZM…-XHIV… lub wyzwalaczami zanikowymi NZM…-XU….
			24 V AC/DC	**NZM1-XA24AC/DC** 259708			
			48 V AC/DC	**NZM1-XA48AC/DC** 259720			
			60 V AC/DC	**NZM1-XA60AC/DC** 259722			
C1 C2			110–130 V AC/DC	**NZM1-XA110-130AC/DC** 259724			
			208–250 V AC/DC	**NZM1-XA208-250AC/DC** 259726			
			380–440 V AC/DC	**NZM1-XA380-440AC/DC** 259728			
	Z 3 m przewodami zamiast podłączeń na śrubę.	NZM1(-4), N(S)1(-4)	12 V AC/DC	**NZM1-XAL12AC/DC** 259734		1 szt.	
			24 V AC/DC	**NZM1-XAL24AC/DC** 259736			
			110–130 V AC/DC	**NZM1-XAL110-130AC/DC** 259742			
			208–250 V AC/DC	**NZM1-XAL208-250AC/DC** 259744			
C1 C2			380–440 V AC/DC	**NZM1-XAL380-440AC/DC** 259746			
		NZM2(-4), N(S)2(-4) NZM3(-4), N(S)3(-4)	12 V AC/DC	**NZM2/3-XA12AC/DC** 259752		1 szt.	
			24 V AC/DC	**NZM2/3-XA24AC/DC** 259754			
			48 V AC/DC	**NZM2/3-XA48AC/DC** 259756			
			60 V AC/DC	**NZM2/3-XA60AC/DC** 259758			
			110–130 V AC/DC	**NZM2/3-XA110-130AC/DC** 259760			
C1 C2			208–250 V AC/DC	**NZM2/3-XA208-250AC/DC** 259763			
			380–440 V AC/DC	**NZM2/3-XA380-440AC/DC** 259766			
		NZM4(-4), N(S)4(-4)	12 V AC/DC	**NZM4-XA12AC/DC** 266446		1 szt.	
			24 V AC/DC	**NZM4-XA24AC/DC** 266447			
			48 V AC/DC	**NZM4-XA48AC/DC** 266448			
			60 V AC/DC	**NZM4-XA60AC/DC** 266449			
			110–130 V AC/DC	**NZM4-XA110-130AC/DC** 266450			
			208–250 V AC/DC	**NZM4-XA208-250AC/DC** 266451			
C1 C2			380–440 V AC/DC	**NZM4-XA380-440AC/DC** 266452			

	Stosowane do	**Typ** Nr zam. Z podłączeniem na śrubę		Opak.	**Uwagi**
Wyzwalacze wzrostowe					
Moduł kondensatorów 230 V 50/60 Hz w połączeniu z wyzwalaczem prądowym NZM…-XA208-250 AC/DC Obudowa: Stopień ochrony IP20 Brak dopuszczenia UL/CSA.					Umożliwia zastosowanie wyłącznika mocy jako wyłącznika z zabezpieczeniem kierunkowym w zakresie 0–110% U_n przy stałym czasie wyłączenia 40 ms. Przy braku napięcia zasilania z sieci, wbudowany kondensator dostarcza energię potrzebną do uruchomienia wyzwalacza wzrostowego przez co najmniej 12 godz. Moduł kondensatora jest umieszczany niezależnie od wyłącznika. NZM-XCM podłączyć po stronie zasilania. Wskazówki do projektowania: Styki pomocnicze normalne (HIN) włączyć jako styk zwierny w szereg z cewką wyzwalacza wzrostowego! Styków pomocniczych normalnych nie ma w zakresie dostawy.
	NZM1(-4), N(S)1(-4) NZM2(-4), N(S)2(-4) NZM3(-4), N(S)3(-4) NZM4(-4), N(S)4(-4)	**NZM-XCM** 229413		1 szt.	

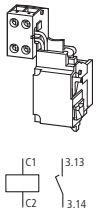
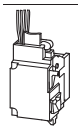
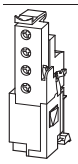
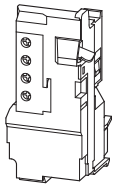
		Typ Nr zam. Z podłączeniem na śrubę		Opak.	**Uwagi**
Wyzwalacze wzrostowe					
Do wyłączników z zabezpieczeniem kierunkowym Do pracy krótkotrwałej Maksymalny czas załączenia = 1 s Zakres pracy 10–110% U_s Brak dopuszczenia UL/CSA.					Napięcie znamionowe zasilania obwodu sterowniczego 230 V AC Stosowane do NZM3(-4), N3(-4) i NZM4(-4), N4(-4) Nie można instalować jednocześnie z wyprzedzającymi stykami pomocniczymi NZM…-XHIV… lub wyzwalaczami zanikowymi NZM…-XU… . Praca krótkotrwała zapewniona przez włączenie styków zwiernych M22-(C)K10. Maksymalny czas załączenia wyzwalacza wzrostowego w wyłączniku z zabezpieczeniem kierunkowym wynosi 1 s.
 	Bez styków pomocniczych	**NZM3-XA-230AC-MNS** 274097		1 szt.	
	Z wyprzedzającymi stykami pomocniczymi	**NZM3-XAHIV-230AC-MNS** 274141		1 szt.	
 	Bez styków pomocniczych	**NZM4-XA-230AC-MNS** 274138			
	Z wyprzedzającymi stykami pomocniczymi	**NZM4-XAHIV-230AC-MNS** 274143		1 szt.	



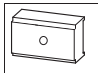
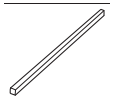
①	Styk zwrotu energii przekaźnika sieci zasilającej
-S11	Zdalne wyłączenie
Q	Styki pomocnicze normalne
-Q1	Wyzwalacz wzrostowy

NZM…-XAHIV:
Nie stosować w połączeniu z napędami zdalnymi NZM…-XR….

NZM3: Wyprzedzanie styków pomocniczych przy załączaniu i wyłączaniu (napęd ręczny): ok. 20 ms.
NZM4: Wyprzedzanie styków pomocniczych przy załączaniu (napęd ręczny): ok. 90 ms.

		Stosowane do	Znamionowe napięcie zasilania sterowania U_s V	**Typ** Nr zam. Przy dostawie pojedynczej		Opak.	**Uwagi**
Wyzwalacze wzrostowe							
Z wyprzedzającymi stykami pomocniczymi							
Nie stosować w połączeniu z napędem zdalnym							
	Z blokiem z zaciskami z lewej strony wyłącznika.	NZM1(-4), N(S)1(-4)	12 V AC/DC	**NZM1-XAHIV12AC/DC** 259772		1 szt.	Gdy wyzwalacz wzrostowy jest zasilany napięciem, uniemożliwia zetknięcie się styków głównych wyłącznika przy próbach załączenia. Wyprzedzanie styków pomocniczych przy załączaniu i wyłączaniu (napęd ręczny): ok. 20 ms. Wyzwalaczy wzrostowych nie można instalować jednocześnie z wyprzedzającymi stykami pomocniczymi NZM…-XHIV… lub wyzwalaczami zanikowymi NZM…-XU… .
			24 V AC/DC	**NZM1-XAHIV24AC/DC** 259774			
			48 V AC/DC	**NZM1-XAHIV48AC/DC** 259776			
			60 V AC/DC	**NZM1-XAHIV60AC/DC** 259778			
			110–130 V AC/DC	**NZM1-XAHIV110-130AC/DC** 259780			
			208–250 V AC/DC	**NZM1-XAHIV208-250AC/DC** 259782			
			380–440 V AC/DC	**NZM1-XAHIV380-440AC/DC** 259784			
	Z 3 m przewodami zamiast podłączeń na śrubę--.	NZM1(-4), N(S)1(-4)	12 V AC/DC	**NZM1-XAHIVL12AC/DC** 259790		1 szt.	
			24 V AC/DC	**NZM1-XAHIVL24AC/DC** 259792			
			110–130 V AC/DC	**NZM1-XAHIVL110-130AC/DC** 259798			
			208–250 V AC/DC	**NZM1-XAHIVL208-250AC/DC** 259800			
			380–440 V AC/DC	**NZM1-XAHIVL380-440AC/DC** 259802			
		NZM2(-4), N(S)2(-4) NZM3(-4), N(S)3(-4)	12 V AC/DC	**NZM2/3-XAHIV12AC/DC** 259808		1 szt.	
			24 V AC/DC	**NZM2/3-XAHIV24AC/DC** 259810			
			48 V AC/DC	**NZM2/3-XAHIV48AC/DC** 259812			
			60 V AC/DC	**NZM2/3-XAHIV60AC/DC** 259814			
			110–130 V AC/DC	**NZM2/3-XAHIV110-130AC/DC** 259816			
			208–250 V AC/DC	**NZM2/3-XAHIV208-250AC/DC** 259818			
			380–440 V AC/DC	**NZM2/3-XAHIV380-440AC/DC** 259820			
		NZM4(-4), N(S)4(-4)	12 V AC/DC	**NZM4-XAHIV12AC/DC** 266470		1 szt.	Gdy wyzwalacz wzrostowy jest zasilany napięciem, uniemożliwia zetknięcie się styków głównych wyłącznika przy próbach załączenia. Wyprzedzanie styków pomocniczych przy załączaniu (napęd ręczny): ok. 90 ms. Nie stosować w połączeniu z napędami zdalnymi NZM…-XR…. Wyzwalaczy wzrostowych nie można instalować jednocześnie z wyprzedzającymi stykami pomocniczymi NZM…-XHIV… lub wyzwalaczami zanikowymi NZM…-XU… .
			24 V AC/DC	**NZM4-XAHIV24AC/DC** 266471			
			48 V AC/DC	**NZM4-XAHIV48AC/DC** 266472			
			60 V AC/DC	**NZM4-XAHIV60AC/DC** 266473			
			110–130 V AC/DC	**NZM4-XAHIV110-130AC/DC** 266474			
			208–250 V AC/DC	**NZM4-XAHIV208-250AC/DC** 266475			
			380–440 V AC/DC	**NZM4-XAHIV380-440AC/DC** 266476			

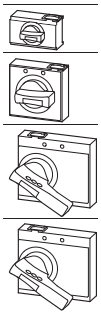
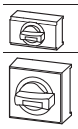
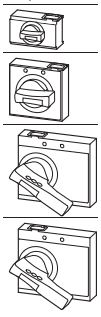
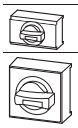


Wygląd elementu		Stosowane do		Standard **Typ** Nr zam. Przy dostawie pojedynczej		Opak.	**Uwagi**	Do max długości osi 60 mm **Typ** Nr zam. Przy dostawie pojedynczej		Opak.	**Uwagi**	Do wyjątkowo wąskich instalacji **Typ** Nr zam. Przy dostawie pojedynczej		Opak.	**Uwagi**
Pokrętło drzwiowe sprzęgające															
Komplet stanowi napęd obrotowy i elementy sprzęgające. Dla typu NZM…-XT(V)D(V)(R)(-60) dodatkowo jest wymagany przedłużacz osi napędu. Stopień ochrony IP66/UL/CSA typ 4X, typ 12															
Standardowo, czarne / szare															
		W położeniu 0 wyłącznika można zamknąć na 3 kłódki. Z blokadą drzwi.	NZM1(-4), PN1(-4), N(S)1(-4)	**NZM1-XTVD** 260166		1 szt.	Blokada drzwi • Przy zamkniętym WYŁ i ZAŁ **nie można** odblokować • modyfikowana przy niezamkniętym stanie ZAŁ, z zewnątrz odblokowywana śrubokrętem • Można otworzyć drzwi przy położeniu WYŁ NZM…-XTVD(V) • Zewnętrzną tablicę ostrzegawczą / tablicę opisową można zamocować na zatrzask	**NZM1-XTVD-60** 271504		1 szt.	Blokada drzwi • Przy zamkniętym WYŁ i ZAŁ **nie można** odblokować • modyfikowana przy niezamkniętym stanie ZAŁ, z zewnątrz odblokowywana śrubokrętem • Można otworzyć drzwi przy położeniu WYŁ NZM…-XTVD(V)-60 • Do max długości osi 60 mm • Bez podparcia osi • Nie łączyć z rękojeścią dodatkową NZM…-XTVD(V)-60 • Zewnętrzną tablicę ostrzegawczą / tablicę opisową można zamocować na zatrzask	**NZM1-XTVD-0** 279392		1 szt.	Blokada drzwi • Przy zamkniętym WYŁ i ZAŁ **nie można** odblokować • modyfikowana przy niezamkniętym stanie ZAŁ, z zewnątrz odblokowywana śrubokrętem • Można otworzyć drzwi przy położeniu WYŁ NZM…-XTVD(V)-0 • Do wyjątkowo wąskich instalacji • Ze specjalnie krótkim przedłużaczem osi napędu • Nie łączyć z rękojeścią dodatkową NZM…-XTVD(V)-60 • Zewnętrzną tablicę ostrzegawczą / tablicę opisową można zamocować na zatrzask	
			NZM2(-4), PN2(-4), N(S)2(-4)	**NZM2-XTVD** 260168				**NZM2-XTVD-60** 271505				**NZM2-XTVD-0** 279393			
			NZM3(-4), PN3(-4), N(S)3(-4)	**NZM3-XTVD** 260170				**NZM3-XTVD-60** 271506				**NZM3-XTVD-0** 279394			
			NZM4(-4), N(S)4(-4)	**NZM4-XTVD** 266614				**NZM4-XTVD-60** 271507				**NZM4-XTVD-0** 279395			
		Można zamknąć uchwyt i wyłącznik trzema kłódkami. W położeniu 0 pokrętło można zamknąć, można zmodyfikować blokadę na położenie I. Z blokadą drzwi. Zamykany na wyłączniku w położeniu 0.	NZM1(-4), PN1(-4), N(S)1(-4)	**NZM1-XTVDV** 260172				**NZM1-XTVDV-60** 271508				**NZM1-XTVDV-0** 279396			
			NZM2(-4), PN2(-4), N(S)2(-4)	**NZM2-XTVDV** 260174				**NZM2-XTVDV-60** 271509				**NZM2-XTVDV-0** 279397			
			NZM3(-4), PN3(-4), N(S)3(-4)	**NZM3-XTVDV** 260176				**NZM3-XTVDV-60** 271510				**NZM3-XTVDV-0** 279398			
			NZM4(-4), N(S)4(-4)	**NZM4-XTVDV** 266616				**NZM4-XTVDV-60** 271511				**NZM4-XTVDV-0** 279399			
Czerwono-żółte przy zastosowaniu wyłącznika jako wyłącznik bezpieczeństwa															
		Można zamknąć uchwyt i wyłącznik trzema kłódkami. W położeniu 0 pokrętło można zamknąć. Z blokadą drzwi. Zamykany na wyłączniku w położeniu 0.	NZM1(-4), PN1(-4), N(S)1(-4)	**NZM1-XTVDVR** 260178		1 szt.	Blokada drzwi • Przy zamkniętym WYŁ **nie można** odblokować • modyfikowana przy niezamkniętym stanie ZAŁ, z zewnątrz odblokowywana śrubokrętem • Można otworzyć drzwi przy położeniu WYŁ NZM…-XTVDVR • Zewnętrzną tablicę ostrzegawczą / tablicę opisową można zamocować na zatrzask	**NZM1-XTVDVR-60** 271512		1 szt.	Blokada drzwi • Przy zamkniętym WYŁ **nie można** odblokować • modyfikowana przy niezamkniętym stanie ZAŁ, z zewnątrz odblokowywana śrubokrętem • Można otworzyć drzwi przy położeniu WYŁ NZM…-XTVDVR-60 • Do max długości osi 60 mm • Bez podparcia osi • Nie łączyć z rękojeścią dodatkową NZM…-XTVD(V)-60 • Zewnętrzną tablicę ostrzegawczą / tablicę opisową można zamocować na zatrzask	**NZM1-XTVDVR-0** 279400		1 szt.	Blokada drzwi • Przy zamkniętym WYŁ **nie można** odblokować • modyfikowana przy niezamkniętym stanie ZAŁ, z zewnątrz odblokowywana śrubokrętem • Można otworzyć drzwi przy położeniu WYŁ NZM…-XTVDVR-0 • Do wyjątkowo wąskich instalacji • Ze specjalnie krótkim przedłużaczem osi napędu • Nie łączyć z rękojeścią dodatkową NZM…-XTVD(V)-60 • Zewnętrzną tablicę ostrzegawczą / tablicę opisową można zamocować na zatrzask	
			NZM2(-4), PN2(-4), N(S)2(-4)	**NZM2-XTVDVR** 260180				**NZM2-XTVDVR-60** 271513				**NZM2-XTVDVR-0** 279401			
			NZM3(-4), PN3(-4), N(S)3(-4)	**NZM3-XTVDVR** 260182				**NZM3-XTVDVR-60** 271514				**NZM3-XTVDVR-0** 279402			
			NZM4(-4), N(S)4(-4)	**NZM4-XTVDVR** 266618				**NZM4-XTVDVR-60** 271515				**NZM4-XTVDVR-0** 279403			
Przedłużacze osi napędu															
	–	Max głębokość zabudowy 400 mm	NZM1(-4), PN1(-4), N(S)1(-4) NZM2(-4), PN2(-4), N(S)2(-4)	**NZM1/2-XV4** 261232		1 szt.	Długość 290 mm, można dopasować.	–			–	–			–
			NZM3(-4), PN3(-4), N(S)3(-4) NZM4(-4), N(S)4(-4)	**NZM3/4-XV4** 261234				–				–			
		Max głębokość zabudowy 600 mm	NZM1(-4), PN1(-4), N(S)1(-4) NZM2(-4), PN2(-4), N(S)2(-4)	**NZM1/2-XV6** 260191			Długość 425 mm, można dopasować.	–				–			
			NZM3(-4), PN3(-4), N(S)3(-4) NZM4(-4), N(S)4(-4)	**NZM3/4-XV6** 260193				–				–			

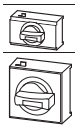
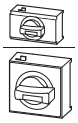
Uwagi Wyłącznik można zamontować również obracając o 90° w lewo / w prawo, zachowując położenie pokrętła.

Pokrętła

NZM...-XDV

		Stosowane do	Typ Nr zam. Przy dostawie pojedynczej	Opak.	Uwagi
Pokrętła na wyłączniki					
Stanowią komplet z napędem obrotowym					
Standardowo, czarne / szare					
	W położeniu 0 wyłącznika można zamknąć na 3 kłódki.	NZM1(-4), PN1(-4), N(S)1(-4)	**NZM1-XDV** 260125	1 szt.	NZM1, 2, 3: Można łączyć również z ramką maskującą. Możliwość kontroli położenia pokrętła MODAN przy wyposażeniu wyzwalacza w cięgno.
		NZM2(-4), PN2(-4), N(S)2(-4)	**NZM2-XDV** 260127		
		NZM3(-4), PN3(-4), N(S)3(-4)	**NZM3-XDV** 260129		
		NZM4(-4), N(S)4(-4)	**NZM4-XDV** 266608		
	W położeniu 0 wyłącznika można zamknąć na 3 kłódki.	NZM1(-4), PN1(-4), N(S)1(-4)	**NZM1-XDVG** 285247	1 szt.	Można łączyć również z ramką maskującą.
		NZM2(-4), PN2(-4), N(S)2(-4)	**NZM2-XDVG** 285248		
Czerwono-żółte przy zastosowaniu wyłącznika jako wyłącznik bezpieczeństwa					
	W położeniu 0 wyłącznika można zamknąć na 3 kłódki.	NZM1(-4), PN1(-4), N(S)1(-4)	**NZM1-XDVR** 260135	1 szt.	NZM1, 2, 3: Można łączyć również z ramką maskującą. Możliwość kontroli położenia pokrętła MODAN przy wyposażeniu wyzwalacza w cięgno.
		NZM2(-4), PN2(-4), N(S)2(-4)	**NZM2-XDVR** 260137		
		NZM3(-4), PN3(-4), N(S)3(-4)	**NZM3-XDVR** 260140		
		NZM4(-4), N(S)4(-4)	**NZM4-XDVR** 266610		
	W położeniu 0 wyłącznika można zamknąć na 3 kłódki.	NZM1(-4), PN1(-4), N(S)1(-4)	**NZM1-XDVGR** 285249	1 szt.	Można łączyć również z ramką maskującą.
		NZM2(-4), PN2(-4), N(S)2(-4)	**NZM2-XDVGR** 285280		

Uwagi Wyłącznik można zamontować również obracając o 90° w lewo / w prawo, zachowując położenie pokrętła.

		Stosowane do	Typ Nr zam. Przy dostawie pojedynczej	Opak.	Uwagi
Pokrętło na wyłączniki z blokadą położenia przy otwieraniu drzwi Stanowią komplet z napędem obrotowym i ramkami maskującymi.					
Standardowo, czarne / szare					
	W położeniu 0 wyłącznika można zamknąć na 3 kłódki, można zmienić również na położenie I. Dodatkowo z blokadą drzwi, np. w rozdzielnicy MCC.	NZM1(-4), PN1(-4), N(S)1(-4)	**NZM1-XDTV** 260131	1 szt.	Blokada drzwi • W położeniu ZAŁ, daje się odblokować z zewnątrz za pomocą drutu 1 mm • Przy zamkniętym WYŁ i ZAŁ **nie można** odblokować • Można otworzyć drzwi przy położeniu WYŁ • Załączenie jest możliwe tylko przy zamkniętych drzwiach
		NZM2(-4), PN2(-4), N(S)2(-4)	**NZM2-XDTV** 260133		
Czerwono-żółte przy zastosowaniu wyłącznika jako wyłącznik bezpieczeństwa					
	W położeniu 0 wyłącznika można zamknąć na 3 kłódki. Dodatkowo z blokadą drzwi, np. w rozdzielnicy MCC.	NZM1(-4), PN1(-4), N(S)1(-4)	**NZM1-XDTVR** 260142	1 szt.	
		NZM2(-4), PN2(-4), N(S)2(-4)	**NZM2-XDTVR** 260144		

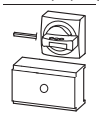
Uwagi Wyłącznik można zamontować również obracając o 90° w lewo / w prawo, zachowując położenie pokrętła.

Zespół wyłącznika głównego

Zakres dostawy:
- Rękojeść drzwiowa z napędem obrotowym
- Przedłużacz osi napędu NZM...-XV4
- Zewnętrzna tablica ostrzegawcza / tablica opisowa w języku niemieckim / angielskim
- Czarno-żółta błyskawica

W celu zwiększenia zabezpieczenia przed dotykiem, można zamówić dla strony zasilającej zabezpieczenie IP2X, → Strona 17/54
Można zamocować na zatrzask także inną zewnętrzną tablicę ostrzegawczą / opisową
Stopień ochrony IP66/UL/CSA typ 4X, typ 12

Z czarnym pokrętłem drzwiowym



W położeniu 0 wyłącznika można zamknąć na 3 kłódki, można zmienić również na położenie I. Z blokadą drzwi.

Wykonanie	Stosowane do	Typ Nr zam. Przy dostawie pojedynczej	Opak.
–	NZM1(-4) PN1(-4), N(S)1(-4)	**NZM1-XHB** 266626	1 szt.
–	NZM2(-4) PN2(-4), N(S)2(-4)	**NZM2-XHB** 266627	
–	NZM3(-4) PN3(-4), N(S)3(-4)	**NZM3-XHB** 266628	
–	NZM4(-4) N(S)4(-4)	**NZM4-XHB** 271779	

Z czerwonym pokrętłem drzwiowym do zastosowania wyłącznika w układzie wyłącznika awaryjnego zgodnie z IEC/EN 60204-1, VDE 0113 cz. 1



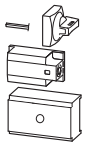
W położeniu 0 wyłącznika można zamknąć na 3 kłódki. Z blokadą drzwiową. Można zamknąć w położeniu 0 wyłącznika.

Wykonanie	Stosowane do	Typ Nr zam. Przy dostawie pojedynczej	Opak.
–	NZM1(-4) PN1(-4), N(S)1(-4)	**NZM1-XHBR** 266632	1 szt.
–	NZM2(-4) PN2(-4), N(S)2(-4)	**NZM2-XHBR** 266633	
–	NZM3(-4) PN3(-4), N(S)3(-4)	**NZM3-XHBR** 266634	
–	NZM4(-4) N(S)4(-4)	**NZM4-XHBR** 271842	

do montażu na bocznej ścianie

Uruchamianie wyłącznika na bocznej ścianie rozdzielnicy
Wyłącznik jest instalowany na płycie montażowej

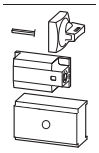
Standardowo, czarne / szare



W położeniu 0 wyłącznika można zamknąć na 3 kłódki, można zmienić również na położenie I.

Wykonanie	Stosowane do	Typ Nr zam. Przy dostawie pojedynczej	Opak.
Uruchamianie z lewej strony	NZM1(-4) PN1(-4), N(S)1(-4)	**NZM1-XS-L** 266641	1 szt.
	NZM2(-4) PN2(-4), N(S)2(-4)	**NZM2-XS-L** 266642	
	NZM3(-4) PN3(-4), N(S)3(-4)	**NZM3-XS-L** 266643	
	NZM4(-4) N(S)4(-4)	**NZM4-XS-L** 289806	
Uruchamianie z prawej strony	NZM1(-4) PN1(-4), N(S)1(-4)	**NZM1-XS-R** 266644	
	NZM2(-4) PN2(-4), N(S)2(-4)	**NZM2-XS-R** 266645	
	NZM3(-4) PN3(-4), N(S)3(-4)	**NZM3-XS-R** 266646	
	NZM4(-4) N(S)4(-4)	**NZM4-XS-R** 289807	

Czerwono-żółte przy zastosowaniu wyłącznika jako wyłącznik bezpieczeństwa



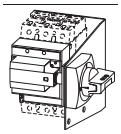
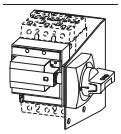
W położeniu 0 wyłącznika można zamknąć na 3 kłódki.

Wykonanie	Stosowane do	Typ Nr zam. Przy dostawie pojedynczej	Opak.
Uruchamianie z lewej strony	NZM1(-4) PN1(-4), N(S)1(-4)	**NZM1-XSR-L** 266653	1 szt.
	NZM2(-4) PN2(-4), N(S)2(-4)	**NZM2-XSR-L** 266654	
	NZM3(-4) PN3(-4), N(S)3(-4)	**NZM3-XSR-L** 266655	
	NZM4(-4) N(S)4(-4)	**NZM4-XSR-L** 289808	
Uruchamianie z prawej strony	NZM1(-4) PN1(-4), N(S)1(-4)	**NZM1-XSR-R** 266656	
	NZM2(-4) PN2(-4), N(S)2(-4)	**NZM2-XSR-R** 266657	
	NZM3(-4) PN3(-4), N(S)3(-4)	**NZM3-XSR-R** 266658	
	NZM4(-4) N(S)4(-4)	**NZM4-XSR-R** 289809	

Zespół wyłącznika głównego do instalacji na ścianie bocznej za pomocą kątownika montażowego

Do bezpośredniego zainstalowania wyłącznika i rękojeści na ścianie bocznej rozdzielnicy
Zakres dostawy:
- Rękojeść z napędem obrotowym i napęd zwrotny
- Kątownik montażowy
- Specjalny krótki przedłużacz osi napędu
- Zewnętrzna tablica ostrzegawcza / tablica opisowa w języku niemieckim / angielskim
- Czarno-żółta błyskawica

W celu zwiększenia zabezpieczenia przed dotykiem, można zamówić dla strony zasilającej zabezpieczenie IP2X, → Strona 17/54
Można zamocować na zatrzask także inną zewnętrzną tablicę ostrzegawczą / opisową
Stopień ochrony IP66/UL/CSA typ 4X, typ 12

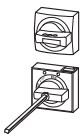
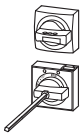
	Wykonanie	Stosowane do	Typ Nr zam. Przy dostawie pojedynczej	Opak.
Standardowo, czarne / szare				
	W położeniu 0 pokrętło można zamknąć, można zmodyfikować blokadę na położenie I. Minimalny odstęp między ścianami bocznymi rozdzielnicy a wyłącznikiem określony jest przez kątownik montażowy. Nie można stosować przedłużaczy.	Uruchamianie z lewej strony	NZM1(-4) PN1(-4), N(S)1(-4)	**NZM1-XSM-L** 266663	1 szt.
		Uruchamianie z lewej strony	NZM2(-4) PN2(-4), N(S)2(-4)	**NZM2-XSM-L** 266664	
		Uruchamianie z prawej strony	NZM1(-4) PN1(-4), N(S)1(-4)	**NZM1-XSM-R** 266665	
		Uruchamianie z prawej strony	NZM2(-4) PN2(-4), N(S)2(-4)	**NZM2-XSM-R** 266666	
Czerwono-żółte przy zastosowaniu wyłącznika jako wyłącznik bezpieczeństwa				
	W położeniu 0 pokrętło można zamknąć. Minimalny odstęp między ścianami bocznymi rozdzielnicy a wyłącznikiem określony jest przez kątownik montażowy. Nie można stosować przedłużaczy.	Uruchamianie z lewej strony	NZM1(-4) PN1(-4), N(S)1(-4)	**NZM1-XSRM-L** 266671	1 szt.
		Uruchamianie z lewej strony	NZM2(-4) PN2(-4), N(S)2(-4)	**NZM2-XSRM-L** 266672	
		Uruchamianie z prawej strony	NZM1(-4) PN1(-4), N(S)1(-4)	**NZM1-XSRM-R** 266673	
		Uruchamianie z prawej strony	NZM2(-4) PN2(-4), N(S)2(-4)	**NZM2-XSRM-R** 266674	

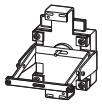
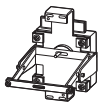
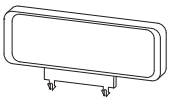
Płyta dodatkowa

Montowana na kątowniku montażowym przy stosowaniu zacisków K25, K50, K95 lub K150 do przewodu N lub PE.

–	–	NZM1(-4), PN1(-4), N(S)1(-4) NZM2(-4), N(S)2(-4)	**NZM1/2-XZB** 266676	1 szt.

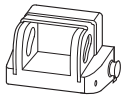
Uwagi Rozmieszczenie zacisków dodatkowych w napędzie bocznym z kątownikiem montażowym
→ Strona 17/121, Projektowanie

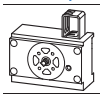
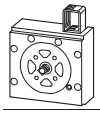
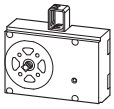
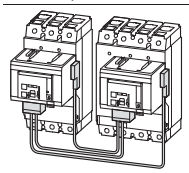
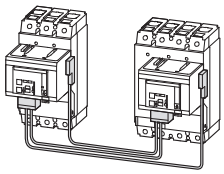
	Wykonanie	Stosowane do	**Typ** Nr zam. Przy dostawie pojedynczej	Opak.
Zespół wyłącznika głównego z dodatkowym pokrętłem Zespół wyłącznika głównego z dodatkowym pokrętłem do załączania przy otwartych drzwiach rozdzielnicy Zakres dostawy: • Rękojeść drzwiowa z napędem obrotowym • Rękojeść dodatkowa do wyłącznika z instrukcją obsługi „Zamierzone działanie/Deliberate Action" • Przedłużacz osi napędu NZM…-XV6 do zabudowy o głębokości 600 mm, NZM1/2-XV4 przy NZM1 do zabudowy o głębokości 400 mm • Zewnętrzna tablica ostrzegawcza / opisowa w języku niemieckim / angielskim • Czarno-żółta błyskawica W celu zwiększenia zabezpieczenia przed dotykiem, można zamówić dla strony zasilającej zabezpieczenie IP2X, → Strona 17/54 Można zamocować na zatrzask także inną zewnętrzną tablicę ostrzegawczą / opisową Stopień ochrony IP66/UL/CSA typ 4X, typ 12				
Z czarnym pokrętłem drzwiowym				
	W położeniu 0 wyłącznika można zamknąć na 3 kłódki, można zmienić również na położenie I. Z blokadą drzwiową. Można zamknąć w położeniu 0 wyłącznika.	IEC IEC IEC IEC	NZM1(-4) PN1(-4), N1(-4) NZM2(-4) PN2(-4), N(S)2(-4) NZM3(-4) PN3(-4), N(S)3(-4) NZM4(-4) N(S)4(-4)	**NZM1-XHB-DA** 125956 **NZM2-XHB-DA** 116895 **NZM3-XHB-DA** 118988 **NZM4-XHB-DA** 119002	1 szt.
Z czerwoną rękojeścią drzwiową do zastosowania jako urządzenie awaryjne				
	W położeniu 0 wyłącznika można zamknąć na 3 kłódki. Z blokadą drzwiową. Można zamknąć w położeniu 0 wyłącznika.	IEC IEC IEC IEC	NZM1(-4) PN1(-4), N1(-4) NZM2(-4) PN2(-4), N(S)2(-4) NZM3(-4) PN3(-4), N(S)3(-4) NZM4(-4) N(S)4(-4)	**NZM1-XHB-DAR** 125957 **NZM2-XHB-DAR** 116896 **NZM3-XHB-DAR** 118989 **NZM4-XHB-DAR** 119003	1 szt.

		Stosowane do	Typ Nr artykułu	Opak.	Uwagi
Napęd tylny					
Do bezpośredniej, odwróconej nabudowy łącznika na ścianę boczną szafy rozdzielni lub na drzwi rozdzielni. Uruchomienie łącznika od tyłu przez ścianę boczną lub drzwi rozdzielni. Do łączników z dźwignią migową. W celu zwiększenia zabezpieczenia przed dotykiem, można zamówić dla strony zasilającej zabezpieczenie IP2X → Strona 17/54 Stopień ochrony IP66/UL/CSA typ 4X, typ 12					
Standardowo, czarne / szare					
	W położeniu 0 wyłącznika można zamknąć na 3 kłódki.	NZM1, N1, NS1, PN1	**NZM1-XRAV** 107245	1 szt.	Można zamocować na zatrzask zewnętrzną tablicę ostrzegawczą
		NZM2, N2, NS2, PN2	**NZM2-XRAV** 107247		
Czerwono-żółte przy zastosowaniu wyłącznika jako wyłącznik bezpieczeństwa					
	W położeniu 0 wyłącznika można zamknąć na 3 kłódki.	NZM1, N1, NS1, PN1	**NZM1-XRAVR** 107249	1 szt.	
		NZM2, N2, NS2, PN2	**NZM2-XRAVR** 107261		
Zewnętrzna tablica ostrzegawcza / tablica opisowa					
					
„Hauptschalter – Öffnen in 0-Stellung" (Łącznik główny – otwierać w położeniu 0)	niemiecki / angielski	NZM1(-4), PN1(-4), N(S)1(-4) NZM2(-4), PN2(-4), N(S)2(-4) NZM3(-4), PN3(-4), N(S)3(-4) NZM4(-4), N(S)4(-4)	**ZFS61/62-NZM7** 272525	10 szt.	Z zespołem wyłącznika głównego dostarczana jest dwujęzyczna tablica ostrzegawcza/opisowa w języku niemieckim/angielskim.
	niemiecki		**ZFS61-NZM7** 051089		
	angielski		**ZFS62-NZM7** 065957		
	francuski		**ZFS63-NZM7** 065958		
	chiński/angielski		**ZFS82-NZM** 104910	1 szt.	Napisy są dostępne w następujących językach: 64 bułgarski, 65 duński, 66 fiński, 67 niderlandzki, 68 włoski, 69 grecki, 70 norweski, 71 polski, 72 portugalski, 73 rumuński, 74 rumuński, 75 szwedzki, 76 serbsko-chorwacki, 77 hiszpański, 78 czeski, 79 turecki, 80 węgierski, 81 afrikaans, 82 chiński-angielski, 83 chiński Numer zamówienia wynika z połączenia typu i numeru kodu języka. **Przykład zamówienia** Zewnętrzna tablica ostrzegawcza w języku fińskim: ZFS**66**-NZM7
	chiński		**ZFS83-NZM** 105945		
	Napisy w innych językach		**ZFS*-NZM7** 999978		
Oznaczenie	Symbol wyłącznika		**ZFS-LS-NZM** 104829		
	Symbol rozłącznika		**ZFS-LTS-NZM** 104828		
	Symbol odłącznika		**ZFS-TS-NZM** 115365		
Czysta	Nieopisana (do grawerowania i nadrukowania)		**ZFS60-NZM7** 065896	10 szt.	
Błyskawica					
Dołączone oznaczenie zacisków dla łączników głównych					
Mała		NZM1(-4), PN1(-4), N(S)1(-4) NZM2(-4), PN2(-4), N(S)2(-4)	**BPF-NZM7** 217294	10 szt.	Znajduje się wśród elementów zespołu wyłącznika głównego. Stosowana do oznakowania strony zasilania wyłącznika.
Duża		NZM3(-4), PN3(-4), N(S)3(-4) NZM4(-4), N(S)4(-4)	**BPF-NZM10** 231363		

Notatki

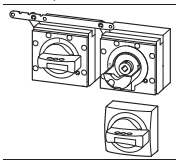
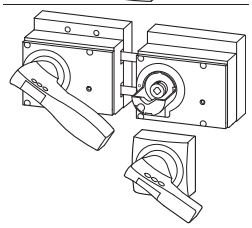


	Stosowane do	Typ Nr zam. Przy dostawie pojedynczej		Opak.	Uwagi
Rękojeści dodatkowe					
Umożliwiają załączanie przy otwartych drzwiach rozdzielnicy					
	NZM1(-4), PN1(-4), N(S)1(-4) NZM2(-4), PN2(-4), N(S)2(-4)	**NZM1/2-XDZ** 266621		1 szt.	Nakłada się na przedłużacz osi napędu. Wymagany jest przedłużacz osi napędu 100 mm. Nie można łączyć z napędami drzwiowymi NZM…-XT…-60 oraz NZM…-XT…-0.
	NZM3(-4), PN3(-4), N(S)3(-4) NZM4(-4), N(S)4(-4)	**NZM3/4-XDZ** 266622			
Ramki maskujące					
Stosowane przy napędzie dźwigniowym, pokrętle z napędem obrotowym oraz napędzie zdalnym Stopień ochrony IP40					
	NZM1(-4) PN1(-4), N(S)1(-4)	**NZM1-XBR** 260195		1 szt.	Do prostokątnych wycięć w drzwiach i obudowach przy grubości materiału 1,5–5 mm. Zewnętrzną tablicę ostrzegawczą / opisową można zamocować na zatrzask. NZM4-XBR nie można łączyć z pokrętłem z napędem obrotowym.
	NZM2(-4) PN2(-4), N(S)2(-4)	**NZM2-XBR** 260197			
	NZM3(-4) PN3(-4), N(S)3(-4)	**NZM3-XBR** 284645			
	NZM4(-4) N(S)4(-4)	**NZM4-XBR** 284646			
Blokada dźwigni migowej					
Położenie WYŁ można blokować 3 kłódkami (grubość pałąka 4–8 mm)					
	NZM1(-4) PN1(-4), N(S)1(-4)	**NZM1-XKAV** 260199		1 szt.	Nie można łączyć z ramką maskującą.
	NZM2(-4), PN2(-4), N(S)2(-4) NZM3(-4), PN3(-4), N(S)3(-4)	**NZM2/3-XKAV** 260201			
Podkładki dystansowe					
Umożliwiają szybkie i tanie dopasowanie do jednakowej głębokości frontów wyłączników różnej wielkości z/bez rękojeści załączającej lub napędu zdalnego					
	NZM1(-4), PN1(-4), N(S)1(-4) NZM2(-4), PN2(-4), N(S)2(-4)	**NZM1/2-XAB** 260203		1 komplet	Podziałka głębokości 17,5 mm, gwint M4 Komplet zawiera 4 szt. podkładek dystansowych Maksymalne wyposażenie: NZM1: 4 szt. na śrubę mocującą, NZM2: 2 szt. na śrubę mocującą W komplecie z wyłącznikiem są 2 (NZM1) wzgl. 4 (NZM2) śruby mocujące
	NZM3(-4) PN3(-4), N(S)3(-4) NZM4(-4) N(S)4(-4)	**NZM3-XAB** 260211			Podziałka głębokości 17,5 mm, gwint M5 Komplet zawiera 4 szt. podkładek dystansowych NZM3, NZM4: 1 szt. na śrubę mocującą W komplecie z wyłącznikiem są 4 śruby mocujące
Płytka dopasowująca					
Umożliwia zamocowanie wyłącznika na szynie montażowej DIN					
	NZM1(-4) PN1(-4) N(S)1(-4)	**NZM1-XC35** 260213		1 szt.	Dla szyny montażowej 35 mm
	NZM2(-4) PN2(-4) N(S)2(-4)	**NZM2-XC75** 260215			Dla szyny montażowej 75 mm. Nie łączyć z napędem zdalnym.

	Stosowane do	Typ Nr zam. Przy dostawie pojedynczej	Opak.	Uwagi
Blokada mechaniczna do pokręteł (drzwiowych sprzęgających)				
	NZM1(-4) PN1(-4), N(S)1(-4)	**NZM1-XMV** 281581	1 szt.	Umożliwia wzajemną blokadę przy pomocy cięgien Bowdena 2, 3 lub 4 łączników, także różnej wielkości. Do każdego łącznika konieczny jest element blokujący NZM…-XMV i pokrętło na łącznik NZM…-XDV lub rękojeść drzwiowa NZM…-XTVD oraz cięgno Bowdena. Możliwe odmiany blokad i warianty → Projektowanie Nie można łączyć z rękojeścią drzwiową UL/CSA typ NZM…-XTV…-NA lub napędem równoległym, na ścianie bocznej i zdalnym oraz ramkami osłaniającymi. Wybór i zestawy koniecznych cięgien Bowdena → Projektowanie
	NZM2(-4) PN2(-4), N(S)2(-4)	**NZM2-XMV** 281582		
	NZM3(-4) PN3(-4), N(S)3(-4)	**NZM3-XMV** 281583		
	NZM4(-4) N(S)4(-4)	**NZM4-XMV** 281584		
Cięgna Bowdena				
Do blokowania mechanicznego do pokręteł (drzwiowych sprzęgających)				
 Długość: 225 mm	NZM1(-4), PN1(-4), N(S)1(-4) NZM2(-4), PN2(-4), N(S)2(-4) NZM3(-4), PN3(-4), N(S)3(-4) NZM4(-4), N(S)4(-4)	**NZM-XBZ225** 281585	1 szt.	Wybór i zestawy cięgien Bowdena → Projektowanie
Długość: 600 mm		**NZM-XBZ600** 281586		
Długość: 1000 mm		**NZM-XBZ1000** 281587		
Blokada mechaniczna dla napędu zdalnego				
Wzajemna, do 2 wyłączników jednakowej lub sąsiednich wielkości Montowanych obok siebie.				
	NZM2(-4), N(S)2(-4) +NZM2(-4), N(S)2(-4)	**NZM2-XMVR** 104543	1 szt.	Typ zawiera części dla 2 łączników. Dodatkowo wymagany jest napęd zdalny. Maksymalna odległość między łącznikami → Projektowanie Nie można łączyć z pokrętłem, rękojeścią drzwiową i wyprzedzającymi stykami pomocniczymi, oraz bezpośrednio załączającym napędem zdalnym NZM2-XRD.
	NZM2(-4), N(S)2(-4) +NZM3(-4), N(S)3(-4)	**NZM2/3-XMVR** 104544		
	NZM3(-4), N(S)3(-4) +NZM3(-4), N(S)3(-4)	**NZM3-XMVR** 104545		
	NZM3(-4), N(S)3(-4) +NZM4(-4), N(S)4(-4)	**NZM3/4-XMVR** 104546		
	NZM4(-4), N(S)4(-4) +NZM4(-4), N(S)4(-4)	**NZM4-XMVR** 104547		
Wzajemna, do 2 wyłączników jednakowej lub sąsiednich wielkości Długie cięgno Bowdena do montażu jednego pod drugim lub w sąsiednich polach rozdzielni.				
	NZM2(-4), N(S)2(-4) +NZM2(-4), N(S)2(-4)	**NZM2-XMVRL** 104548	1 szt.	Typ zawiera części dla 2 wyłączników. Dodatkowo wymagany jest napęd zdalny. Maksymalna odległość między łącznikami → Projektowanie Nie można łączyć z pokrętłem, rękojeścią drzwiową i wyprzedzającymi stykami pomocniczymi, oraz bezpośrednio załączającym napędem zdalnym NZM2-XRD.
	NZM2(-4), N(S)2(-4) +NZM3(-4), N(S)3(-4)	**NZM2/3-XMVRL** 104549		
	NZM3(-4), N(S)3(-4) +NZM3(-4), N(S)3(-4)	**NZM3-XMVRL** 104550		
	NZM3(-4), N(S)3(-4) +NZM4(-4), N(S)4(-4)	**NZM3/4-XMVRL** 104551		
	NZM4(-4), N(S)4(-4) +NZM4(-4), N(S)4(-4)	**NZM4-XMVRL** 104552		

Napęd równoległy

Jednoczesne uruchamianie 2 rozłączników PN o jednakowej wielkości zainstalowanych obok siebie.
Brak dopuszczenia UL/CSA.

	Stosowane do	Typ Nr zam. Przy dostawie pojedynczej	Opak.	Uwagi
	PN1(-4) + PN1(-4)	**PN1-XPA** 283471	1 szt.	**PN1, PN2** • 1 x pokrętło na wyłączniku (-XD) w dostawie. • 1 x pokrętło drzwiowe sprzęgające (-XTVD) w dostawie.
	PN2(-4) + PN2(-4)	**PN2-XPA** 283472		
	PN3(-4) + PN3(-4)	**PN3-XPA** 283473		**PN3** • 1 x pokrętło na wyłączniku (nie zamykane) w dostawie. • 1 x pokrętło drzwiowe sprzęgające (nie zamykane) w dostawie. • Nie nadaje się do zastosowania jako główny rozłącznik.

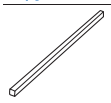
Uwagi

Do pokrętła drzwiowego sprzęgającego dodatkowo jest wymagany przedłużacz osi napędu (-XV4(6)).
Nie można łączyć z mechaniczną blokadą, ramką maskującą, napędem bocznym lub napędem zdalnym.

Zastosowanie jako rozłącznik bezpieczeństwa
W tym celu konieczne jest do wymiany rękojeści drzwiowej czerwono/żółte pokrętło uniwersalne o odpowiednim numerze zamówienia:
- dla PN1 i PN2: NZM2-XDGVR → 100747
- dla PN3: NZM4-XDGVR → 100774

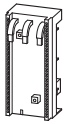
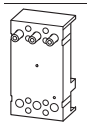
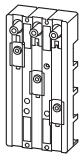
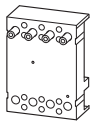
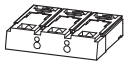
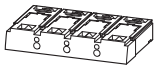
Uwaga: Możliwości zamknięcia uchwytu nie wolno wykorzystywać.

Przedłużacze osi napędu

	Max głębokość zabudowy 400 mm	NZM1(-4), PN1(-4), N(S)1(-4) NZM2(-4), PN2(-4), N(S)2(-4)	**NZM1/2-XV4** 261232	1 szt.	Długość 290 mm, można dopasować.
		NZM3(-4), PN3(-4), N(S)3(-4) NZM4(-4), N(S)4(-4)	**NZM3/4-XV4** 261234		
	Max głębokość zabudowy 600 mm	NZM1(-4), PN1(-4), N(S)1(-4) NZM2(-4), PN2(-4), N(S)2(-4)	**NZM1/2-XV6** 260191		Długość 425 mm, można dopasować.
		NZM3(-4), PN3(-4), N(S)3(-4) NZM4(-4), N(S)4(-4)	**NZM3/4-XV6** 260193		

Uwagi

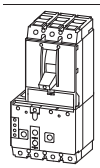
Wyłącznik można zamontować również obracając o 90° w lewo/w prawo, zachowując położenie pokrętła.

	Liczba biegunów		Znamionowy prąd pracy I_e A	Szerokość adaptera mm	Stosowane do	**Uzupełnienie typu** Nr zam. Przy zamawianiu z aparatem podstawowym	**Typ** Nr zam. Przy dostawie pojedynczej	Opak.	**Uwagi**
Adapter aparatowy do wyłączników mocy i rozłączników mocy									
Do montażu na miedzianych szynach płaskich, 12-30x5-10 mm, o profilu podwójne T i potrójne T Znamionowe napięcie pracy U_e: 690 V • Wytrzymałość temperaturowa do 120°C • Samogasnący się zgodnie z UL 94 V0 • Odporność na prąd upływu CTI 200									
	3-bieg.		160	90	NZM1, PN1, N(S)1	–	**NZM1-XAD160** 104554	1 szt.	Do wyłączników ze standardowymi zaciskami skrzynkowymi. Podłączenie do systemu od góry za pomocą dostarczonych przewodów. W połączeniu z zabezpieczeniem przed dotykiem IP2X. Możliwe jest zwiększenie zabezpieczenia przed dotykiem po stronie odejścia. Dzięki uniwersalnym uchwytom zatrzaskiwany na szynach zbiorczych Uchwyty umożliwiają zakładanie i zdejmowanie z szyn o grobości 5 i 10mm, przekrój przewodów 6 x 9 x 0,8. Znamionowa zdolność łączenia zwarcia 35 kA przy 480 V. Montaż następuje w wyniku zatrzaśnięcia na beznapięciowych szynach zbiorczych.
			250	106	NZM2, PN2, N(S)2	–	**NZM2-XAD250** 104555		Podłączenie do systemu alternatywnie od góry lub od dołu dzięki sworzniom przyłączeniowym tylnym z (+)NZM2-XKR4… . Instalacja przy użyciu zacisków śrubowych. Znamionowa zdolność łączenia zwarcia 65 kA przy 480 V, 50 kA przy 600 V. Montaż następuje w wyniku zatrzaśnięcia na beznapięciowych szynach zbiorczych.
			630	140	NZM3, PN3, N(S)3	–	**NZM3-XAD630** 107206		Podłączenie do systemu alternatywnie od góry lub od dołu dzięki sworzniom przyłączeniowym tylnym z (+)NZM3-XKR13… . Instalacja przy użyciu zacisków pazurowych. Znamionowa zdolność łączenia zwarcia 65 kA przy 480 V, 50 kA przy 600 V. Montaż następuje w wyniku zatrzaśnięcia na beznapięciowych szynach zbiorczych.
	4-bieg.		250	140	NZM2-4, PN2-4, N2-4	–	**NZM2-4-XAD250** 138388		Podłączenie do systemu od góry dzięki sworzniom przyłączeniowym tylnym z (+)NZM2-4-XKR4… Instalacja przy użyciu zacisków śrubowych.
			630	185	NZM3-4, PN3-4, N3-4	–	**NZM3-4-XAD630** 138389		Podłączenie do systemu od góry dzięki sworzniom przyłączeniowym tylnym z (+)NZM3-4-XKR13… Instalacja przy użyciu zacisków śrubowych.
Bloki przyłączeniowe do adapterów aparatowych									
do wyłączników mocy NZM2, NZM3									
	3-bieg.	na górze	250	–	NZM2, PN2, N(S)2	**+NZM2-XKR4O** 281664	**NZM2-XKR4** 281666	1 szt.	Oznaczenie typu i uzupełnienie typu oznaczają części dla jednej strony wyłącznika–góry lub dołu (przy NZM3 tylko góra). Wymagane przy adapterach aparatowych i wyłącznikach z podłączeniem od tyłu
		na dole		–	NZM2, PN2, N(S)2	**+NZM2-XKR4U** 281665	–		
		na górze	630	–	NZM3, PN3, N(S)3	**+NZM3-XKR13O** 281667	**NZM3-XKR13** 281668		
		na dole		–	NZM3-4, PN3-4, N(S)3-4	**+NZM3-XKR13U** 115796	–		
	4-bieg.	na górze	250	–	NZM2-4, PN2-4, N(S)2-4	**+NZM2-4-XKR4O** 118905	**NZM2-4-XKR4** 118907		
		na dole		–	NZM3, PN3, N(S)3	**+NZM2-4-XKR4U** 118906	–		
		na górze	630	–	NZM3-4, PN3-4, N(S)3-4	**+NZM3-4-XKR13O** 118908	**NZM3-4-XKR13** 119020		
		na dole		–	NZM2-4, PN2-4, N(S)2-4	**+NZM3-4-XKR13U** 118909	–		

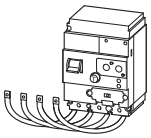
	Stosowane do	Napięcie znamionowe zasilania obwodu sterowniczego U_s V	**Typ** Nr zam. Przy dostawie pojedynczej		Opak.	**Uwagi**
Napędy zdalne						
Do zdalnego załączania wyłączników mocy i rozłączników mocy. Załączanie, wyłączanie i resetowanie przy sterowaniu sygnałem ciągłym i impulsowym. Możliwe miejscowe załączenie ręczne. W położeniu 0 napędu zdalnego można zamknąć 3 kłódkami (grubość pałąka: 4–8 mm)						
Czas włączania 110–170 ms, czas wyłączania 110–170 ms						
	NZM2(-4) N(S)2(-4)	110–130 V 50/60 Hz	**NZM2-XRD110-130AC** 115390		1 szt.	Przełącznik przesuwny dla funkcji „Auto" lub „Ręczny" Max. liczba styków pomocniczych: – Styki pomocnicze normalne: 2 – Wskaźnik wyzwolenia: 1 Nie można łączyć z rozłącznikiem mocy PN… Nie można łączyć z mechaniczną blokadą. [1] Brak dopuszczenia UL/CSA
		208–240 V 50/60 Hz	**NZM2-XRD208-240AC** 115391			
		380–440 V 50/60 Hz[1]	**NZM2-XRD380-440AC** 115392			
		24–30 V DC	**NZM2-XRD24-30DC** 115393			
		110–130 V DC	**NZM2-XRD110-130DC** 115394			
		220–250 V DC	**NZM2-XRD220-250DC** 115395			
Czas włączania 60–100 ms, czas wyłączania 300–3000 ms Przystosowane do synchronizowania						
	NZM2(-4) N(S)2(-4)	110–130 V 50/60 Hz	**NZM2-XR110-130AC** 259830		1 szt.	Nie można łączyć z rozłącznikiem mocy PN… Podwójnych styków pomocniczych M 22-CK11 (20/02) nie można łączyć z napędem zdalnym NZM3-XR…
		208–240 V 50/60 Hz	**NZM2-XR208-240AC** 259832			
		380–440 V 50/60 Hz	**NZM2-XR380-440AC** 259834			
		24–30 V DC	**NZM2-XR24-30DC** 259836			
		48–60 V DC	**NZM2-XR48-60DC** 259838			
		110–130 V DC	**NZM2-XR110-130DC** 259840			
		220–250 V DC	**NZM2-XR220-250DC** 259842			
	NZM3(-4) N(S)3(-4)	110–130 V 50/60 Hz	**NZM3-XR110-130AC** 259848			
		208–240 V 50/60 Hz	**NZM3-XR208-240AC** 259850			
		380–440 V 50/60 Hz	**NZM3-XR380-440AC** 259852			
		24–30 V DC	**NZM3-XR24-30DC** 259854			
		48–60 V DC	**NZM3-XR48-60DC** 259856			
		110–130 V DC	**NZM3-XR110-130DC** 259858			
		220–250 V DC	**NZM3-XR220-250DC** 259860			
	NZM4(-4) N(S)4(-4)	110–130 V 50/60 Hz	**NZM4-XR110-130AC** 266684			
		208–240 V 50/60 Hz	**NZM4-XR208-240AC** 266685			
		380–440 V 50/60 Hz	**NZM4-XR380-440AC** 266686			
		24–30 V DC	**NZM4-XR24-30DC** 266691			
		48–60 V DC	**NZM4-XR48-60DC** 266692			
		110–130 V DC	**NZM4-XR110-130DC** 266693			
		220–250 V DC	**NZM4-XR220-250DC** 266694			

Uwagi
Sterowanie, schemat połączeń → Strona 17/121, Projektowanie

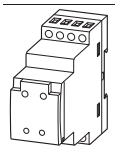
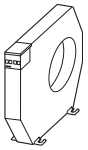
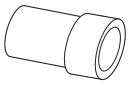
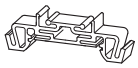
	Stosowane do	Typ Nr zam. Przy dostawie pojedynczej		Opak.	Uwagi
Osłona 4. bieguna					
Dodatkowa osłona przy montowaniu NZM2-XR… i NZM3-XR… na 4-biegunowych wyłącznikach	NZM2-4 N2-4	**NZM2-XAVPR** 266677		1 szt.	–
	NZM3-4 N3-4	**NZM3-XAVPR** 266678		1 szt.	
Urządzenie plombujące w położeniu „Auto"					
Możliwa ręczna obsługa tylko po usunięciu plombowania	NZM2(-4) N(S)2(-4)	**NZM2-XRDPL** 137305		1 szt.	Pasuje do napędu zdalnego NZM2-XRD
Osłona ochronna do wycięcia otworu w drzwiach					
	NZM2-XR NZM3-XR NZM4-XR	**RTR-NZM10** 034825		1 szt.	Elektryczne zdalne załączanie i wyzwalanie ręczne (Push to trip) nadal jest możliwe.

	Liczba biegunów	Prąd znamionowy = znamionowy prąd ciągły	Zakres nastaw		Wysoka zdolność łączenia 150 kA; 415 V 50/60 Hz Typ Nr artykułu			Opak.
			Wyzwalacz przeciążeniowy	Wyzwalacz zwarciowy				
		I_u A	I_r A	I_i A	**R = zaciski skrzynkowe** **S = podłączenie na śrubę**			
Wyłącznik 3-bieg. z wyzwalaczem różnicowoprądowym do współpracy z urządzeniami energoelektronicznymi jak np. falownik i przemiennik częstotliwości								
Czułe na wszystkie prądy na zasadzie sumowania prądów w zakresie częstotliwości prądu różnicowego 0–100 kHz Brak dopuszczenia UL/CSA. Nadają się do stosowania w systemach trójfazowych. Znamionowe napięcie pracy 400 V 50/60 Hz Znamionowy prąd różnicowy $I_{\Delta n}$ = 0,03 A Wewnętrzne napięcie zasilania U_s = 50–400 V Gotowe do zainstalowania połączenie wyłącznika dużej mocy i modułu ochrony różnicowej. Plombowane przyciski.								
	3-bieg.	125	100–125	750–1250	**NZMH2-A125-FIA30** 129710		S	1 szt.
		160	125–160	960–1600	**NZMH2-A160-FIA30** 112627		S	
		200	160–200	1200–2000	**NZMH2-A200-FIA30** 112628		S	
		250	200–250	1500–2500	**NZMH2-A250-FIA30** 112629		S	
		125	100–125	750–1250	**NZMH2-A125-FIA30-BT** 129711		R	
		160	125–160	960–1600	**NZMH2-A160-FIA30-BT** 116304		R	
		200	160–200	1200–2000	**NZMH2-A200-FIA30-BT** 116305		R	
		250	200–250	1500–2500	**NZMH2-A250-FIA30-BT** 116306		R	

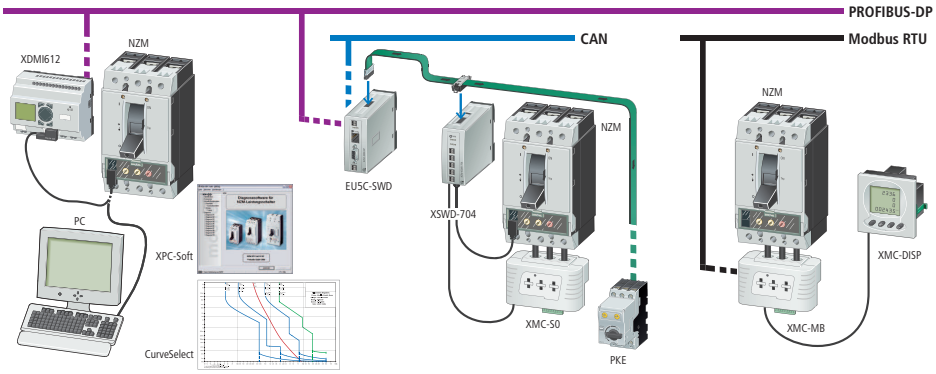
Uwagi Uwagi dotyczące sposobu podłączenia → Strona 17/56

		Stoso-wane do	Liczba przewo-dów	Typ Nr artykułu		Opak.	Uwagi
Wyzwalacze różnicowoprądowe							
Zgodnie z IEC/EN 60947-2 Brak dopuszczenia UL/CSA. Nadają się do stosowania w systemach trój- i jednofazowych							
Czułe na prądy pulsujące na zasadzie sumowania prądów Do 3- i 4-bieg. wyłączników mocy NZM1(-4) i rozłączników mocy N1(-4) Zależne od napięcia sieci U_e = 200–415 V 50/60 Hz							
Instalacja po prawej stronie do I_n = 160 A przy I_{Cu} = 50 kA							
	Znamionowy prąd różnicowy $I_{\Delta n}$ = 0,03 A	NZM1 N(S)1	3-bieg.	**NZM1-XFI30R** 104603		1 szt.	Przy $I_{\triangle n}$ = 0,03 A: Czas opóźnienia t_v zawsze ustawiony na 10 ms. Ostrzeżenie > 30% $I_{\triangle n}$ przez żółtą diodę LED. Sygnalizacja wyzwolenia przez max 2 dobudowane styki pomocnicze (HIAFI): Z = M22-K01, R = M22-K10 są przestawiane przez dźwignię migową. Przy zastosowaniu wskaźnika wyzwolenia na bloku różnicowym styk rozwierny pracuje jako styk zwierny, a styk zwierny jako styk rozwierny. Styki podwójne są niedopuszczalne. Nie łączyć z obudową izolacyjną z tworzywa lub zespołem wyłącznika głównego do montażu na bocznej ścianie rozdzielni z kątownikiem montażowym. NZM1-XFI…R nie łączyć z dolną osłoną NZM1-XKSA. Nie łączyć NZM1-XFI…U z wyzwalaczami wzrostowymi lub zanikowymi, wyprzedzającymi stykami pomocniczymi. Znamionowa graniczna zdolność wyłączania zwarcia jest określona przez zastosowane NZM1, NS1. Przy zastosowaniu rozłącznika N1 przez zastosowane zabezpieczenie zwarciowe → Dane techniczne. Plombowane przyciski sterujące.
		NZM1-4 N1-4	4-bieg.	**NZM1-4-XFI30R** 104606			
	Znamionowy prąd różnicowy $I_{\Delta n}$ = 0,3 A	NZM1 N(S)1	3-bieg.	**NZM1-XFI300R** 104604			
		NZM1-4 N1-4	4-bieg.	**NZM1-4-XFI300R** 104607			
	Znamionowy prąd różnicowy $I_{\Delta n}$ = 0,03-0,1-0,3-0,5-1-3 A Czas opóźnienia t_v = 10-60-150-300-450 ms	NZM1 N(S)1	3-bieg.	**NZM1-XFIR** 104605			
		NZM1-4 N1-4	4-bieg.	**NZM1-4-XFIR** 104608			
Montaż od dołu do 100 A							
	Znamionowy prąd różnicowy $I_{\Delta n}$ = 0,03 A	NZM1 N(S)1	3-bieg.	**NZM1-XFI30U** 104609		1 szt.	
		NZM1-4 N1-4	4-bieg.	**NZM1-4-XFI30U** 104612			
	Znamionowy prąd różnicowy $I_{\Delta n}$ = 0,3 A	NZM1 N(S)1	3-bieg.	**NZM1-XFI300U** 104610			
		NZM1-4 N1-4	4-bieg.	**NZM1-4-XFI300U** 104613			
	Znamionowy prąd różnicowy $I_{\Delta n}$ = 0,03-0,1-0,3-0,5-1-3 A Czas opóźnienia t_v = 10-60-150-300-450 ms	NZM1 N(S)1	3-bieg.	**NZM1-XFIU** 104611			
		NZM1-4 N1-4	4-bieg.	**NZM1-4-XFIU** 104614			
Montaż od dołu do 250 A							
Czułe na prądy pulsujące na zasadzie sumowania prądów Do 4-bieg. wyłączników mocy NZM2-4 i rozłączników mocy N2-4 Niezależne od napięcia sieci U_e = 280–690 V 50/60 Hz							
	Znamionowy prąd różnicowy $I_{\Delta n}$ = 0,03 A	NZM2-4 N2-4	4-bieg.	**NZM2-4-XFI30** 292343		1 szt.	Styki pomocnicze (1 Z, 1 R połączone) są cofane przyciskiem Reset. Nie łączyć z wykonaniem wtykowym, obudową izolacyjną z tworzywa lub zespołem wyłącznika głównego do montażu na bocznej ścianie rozdzielni z kątownikiem montażowym. Znamionowa, graniczna zdolność wyłączania zwarcia jest określona przez zainstalowany wyłącznik NZM2, a przy zastosowaniu rozłącznika N2 przez użyte zabezpieczenie zwarciowe → Dane techniczne. Plombowane przyciski sterujące.
	Znamionowy prąd różnicowy $I_{\Delta n}$ 0,1-0,3-1-3 A Czas opóźnienia t_v = 60-150-300-450 ms	NZM2-4 N2-4	4-bieg.	**NZM2-4-XFI** 292344		1 szt.	
Czułe na wszystkie prądy na zasadzie sumowania prądów (w zakresie 0–100 kHz) Do 4-bieg. wyłączników mocy NZM2-4 i rozłączników mocy N2-4 Wewnętrzne napięcie zasilania U_e = 50–400 V							
	Znamionowy prąd różnicowy $I_{\Delta n}$ = 0,03 A	NZM2-4 N2-4	4-bieg.	**NZM2-4-XFIA30** 292345		1 szt.	Zwrócić uwagę na próg zadziałania w zależności od częstotliwości! Patrz „Charakterystyki częstotliwościowe" Plombowane przyciski sterujące.
	Znamionowy prąd różnicowy $I_{\Delta n}$ 0,3- 0,5-1 A Czas opóźnienia t_v = 60-150-300-450 ms	NZM2-4 N2-4	4-bieg.	**NZM2-4-XFIA** 292346		1 szt.	

	Stosowane do	Uzupełnienie typu Nr zam. Przy zamawianiu z aparatem podstawowym		Opak.	Uwagi
Wyzwalacze ziemnozwarciowe 3-/4-bieg.					
Niezależne od napięcia sieci i pomocniczego I_g = 0,35-0,4-0,5-0,6-0,7-0,8-0,9-1,0 x I_n t_g = 0-20-60-100-200-300-500-750-1000 ms Brak dopuszczenia UL/CSA.	NZM4 NS4	**+NZM4-XT** 266721		1 szt.	Można stosować tylko w połączeniu z wyłącznikami mocy z wyzwalaczem elektronicznym. Nie stosować w połączeniu z wyłącznikami silnikowymi NZM…-ME… Sygnalizacja zwarcia doziemnego na opcjonalnym module komunikacyjnym DMI.
	NZM4-4	**+NZM4-4-XT** 266722		1 szt.	

	Opis	Prąd znamionowy Zasilanie I_n A	Silnik I_n A	Typ Nr artykułu		Opak.	Uwagi
Przekaźniki różnicowoprądowe							
Czułe na prąd pulsacyjny Znamionowe napięcie zasilania sterowania U_s = 230 V AC (50/60 Hz) Wyposażone w styki pomocnicze (1 styk przełączny) Konieczne jest jednoczesne zamówienie przetwornika sumy prądów. Brak dopuszczenia UL/CSA.							
	Znamionowy prąd różnicowy $I_{\triangle N}$ = 0,03 A	–	–	**PFR-003** 285555		1 szt.	–
	Znamionowy prąd różnicowy $I_{\triangle N}$ = 0,3 A	–	–	**PFR-03** 285556			–
	Znamionowy prąd różnicowy $I_{\triangle N}$ = 0,03–5 A Nastawiany prąd różnicowy i czas opóźnienia Ostrzeżenie wstępne o różnicy prądów przez migającą czerwoną diodę LED	–	–	**PFR-5** 285557			Nastawiany prąd różnicowy: 0,03, 0,1, 0,3, 0,5, 1, 3, 5 A Nastawiany czas opóźnienia: 0,02, 0,1, 0,3, 0,5, 1, 3, 5 s
–	–	–	–	**PFR-5-110AC** 116963			–
Przetworniki sumy prądów							
Znamionowe napięcie pracy 690 V (50/60 Hz) Brak dopuszczenia UL/CSA.							
	Wewnętrzna średnica: 20 mm	50	50	**PFR-W-20** 285558		1 szt.	Posiada klips mocujący do szyny montażowej DIN
	Wewnętrzna średnica: 30 mm	150	100	**PFR-W-30** 285559			
	Wewnętrzna średnica: 35 mm	150	100	**PFR-W-35** 285600			Przygotowany do mocowania śrubami Alternatywnie: klips mocujący do szyny montażowej DIN **Wskazówki do projektowania:** Średnica przetwornika musi być 1,5 raza większa niż średnica zewnętrzna przepuszczanego kabla.
	Wewnętrzna średnica: 70 mm	400	200	**PFR-W-70** 285601			
	Wewnętrzna średnica: 105 mm	600	250	**PFR-W-105** 285602			
	Wewnętrzna średnica: 140 mm	1200	630	**PFR-W-140** 285603			
	Wewnętrzna średnica: 210 mm	1800	800	**PFR-W-210** 285604			
Ekran magnetyczny							
Brak dopuszczenia UL/CSA.							
	PFR-W-35	–	–	**PFR-WMA-35** 286001		1 szt.	Konieczny w obwodach mocy z dużymi prądami włączania > 4 x I_n, np. silników i kondensatorów.
	PFR-W-70	–	–	**PFR-WMA-70** 286002			
	PFR-W-105	–	–	**PFR-WMA-105** 286003			
	PFR-W-140	–	–	**PFR-WMA-140** 286004			
	PFR-W-210	–	–	**PFR-WMA-210** 286005			
Klips mocujący							
	do montażu na szynie DIN przetworników PFR-W-35 i wszystkich większych	–	–	**PFR-WC** 286006		1 szt.	1 komplet = 2 szt.

Opis



Przegląd

Do kompaktowych wyłączników NZM firma Eaton oferuje następujące elementy pomiarowe i komunikacyjne:

- NZM-XPC-Soft: program diagnostyczny
- CurveSelect: program przedstawiający charakterystyki wyzwalania
- NZM-XMC-S0: Moduł pomiaru energii
- NZM-XMC-MB: Moduł pomiarowy i komunikacyjny
- NZM-XSWD-704: Moduł komunikacyjny systemu SmartWire-DT z wejściem S0 do pomiaru energii
- NZM-XDMI612: Data Management Interface z przyłączem do sieci PROFIBUS-DP i do zdalnej diagnostyki

XPC-Soft

Wyłączniki NZM z elektronicznym wyzwalaczem dostarczają wszystkie wymagane dane diagnostyczne poprzez specjalny kabel do portu USB lub COM w komputerze PC.
Przy przeciążeniu lub zwarciu NZM natychmiast odłącza instalację i dokumentuje zdarzenie z datą i godziną, jeśli komputer jest podłączony. Za pomocą programu XPC-Soft użytkownik może przejrzeć historię i przeanalizować możliwe przyczyny. Program może także zarejestrować przebiegi zużycia prądu w postaci tabel MS Excel.

Curve Select

Dostępny bezpłatnie program do charakterystyk CurveSelect firmy Moeller umożliwia różnorodną prezentację charakterystyk wyzwalania wielu aparatów ochronnych w jednakowej skali czasu i prądu.
Ocena wzajemnego oddziaływania urządzeń firmy Eaton: wyłączników NZM i IZM, wyłączników silnikowych PKZ, silnikowych przekaźników przeciążeniowych ZB i wyłączników nadprądowych, oraz bezpieczników NH staje się w ten sposób znacznie ułatwiona.
Do bezpłatnego pobrania pod adresem www.moeller.pl/nzm: Oprogramowanie > Charakterystyki czasowo–prądowe wyłączników NZM/IZM.

Moduł pomiarowy i komunikacyjny

Gdy w grę wchodzi pomiar i optymalizacja zużycia energii, to znajduje zastosowanie moduł NZM-XMC. Jest to kompaktowe urządzenie z wbudowanymi przekładnikami prądowymi, które na podstawie mierzonych prądów i napięć fazowych określa wartości mocy i energi. Wyłącznik może być załączany poprzez napęd zdalny modułu. Dane są udostępnione poprzez protokół Modbus RTU.
Z użyciem XMC można obsługiwać instalacje o prądach do 500 A; mierzone wartości mają wysoką dokładność 0,5%. Można stosować kable, szyny lub taśmy. Przewody nie są przy tym przecinane, ale przepuszczane przez otwór w urządzeniu. Opcjonalny zewnętrzny wyświetlacz na drzwi umożliwia bezpośrednie wyświetlanie na miejscu mierzonych wartości.

Moduł komunikacyjny systemu SmartWire-DT

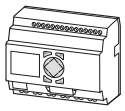
Do zdalnej diagnozy wyłącznika stosowany jest moduł komunikacyjny NZM-XSWD-704. Dzięki niemu poprzez system SmartWire-DT można do magistrali sieciowej przesłać informacje o ustawieniach wyłącznika, przyczynach wyzwolenia i aktualnych wartościach prądów.
Wyłącznik mocy, oprócz elektronicznego wyłącznika silnikowego PKE i typowych aparatów jak RMQ i DIL jest również obsługiwany poprzez system SmartWire-DT.
Moduł XSWD posiada złącze licznika energii, dzięki któremu może współdziałać z zewnętrznym modułem pomiarowym XMC-S0. Dzięki tej funkcjonalności moduł ten może wspomagać optymalizacją zużycia energii.

Data Management Interface ze złączem PROFIBUS-DP

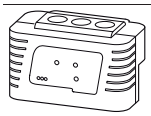
Alternatywą dla XSWD-704 jest Data Management Interface NZM-XDMI612 z możliwością połączenia do sieci PROFIBUS-DP.

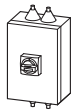
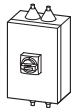
Zalety takiego rozwiązania są następujące:

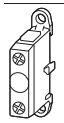
- Przy zastosowaniach z wyłącznikiem silnikowym jest do dyspozycji funkcja ZMR, przy której w przypadku przeciążenia nie wyzwala wyłącznik mocy, ale moduł DMI wcześniej wyłączy stycznik silnika.
- Lokalny wskaźnik na wbudowanym wyświetlaczu daje wgląd we wszystkie parametry wyłącznika
- DMI może programowo zmienić parametry wyzwolenia wyłącznika. (zdalne ustawianie parametrów)
- Łącznie 6 wejść i 6 wyjść modułu DMI może być użytych do zdalnej obsługi i do dowolnych funkcji użytkownika.
- Poprzez wyjścia można lokalnie sygnalizować zróżnicowane stany wyzwolenia
- Centralna diagnostyka może być realizowana dzięki otwartym standardom komunikacyjnym poprzez układ DMI z modułem DPV1. Do tego potrzebny jest program NZM-XPC-DTM i ew. FDT-FAVIGATOR.

	Opis	Typ Nr artykułu		Opak.	Uwagi
Software do diagnostyki i parametryzacji dla NZM i DMI (na miejscu)					
	Oprogramowanie PC do bezpośredniego podłączenia do wszystkich nowych wyłączników NZM z elektronicznym wyzwalaczem (aparaty IEC i UL/CSA) lub do modułów DMI, dołączony kabel łączący z NZM. • Parametry ochronne: Wskazania online i prezentacja charakterystyk, możliwość eksportu do programu „Moeller CurveSelect". • Komunikaty ostrzeżeń i wyzwolenia: Odczyt zapamiętanej diagnostyki, także w stanie beznapięciowym • Prądy obciążenia: Wyświetlanie oraz przedstawienie trendów. • Prezentacja i możliwość eksportu do Excela wartości prądów i komunikatów diagnostycznych. • Konfiguracja DMI: rozruch silników, napędy zdalne, rozmieszczenie wejść i wyjść DMI, wyświetlacz.	**NZM-XPC-KIT** 265631		1 szt.	Można stosować tylko w połączeniu z wyłącznikami mocy z wyzwalaczem **elektronicznym**. Do pobrania podręcznik AWB1230-1459 oraz program demonstracyjny na www.moeller.net. Przewód do połączenia z DMI zamawiać osobno: EASY-USB-CAB.
Przewód do połączenia PC (USB) z DMI					
	• do przesłania konfiguracji DMI między PC z XPC-Soft a DMI • do uaktualnienia firmware'u DMI	**EASY-USB-CAB** 107926		1 szt.	Może być również zastosowany do programowania małych przekaźników easy.
Data Management Interface (moduł DMI)					
	• Odczyt danych diagnostycznych i parametrów pracy • Rejestracja wartości prądu, funkcje wyłącznika silnikowego, parametryzacja. • Sterowanie wyłączników z wyzwalaczami elektronicznymi. • Rozmaite możliwości zdalnej diagnostyki i zdalnego sterowania poprzez magistralę sieciową w połączeniu z modułem komunikacyjnym.	**NZM-XDMI612** 260217		1 szt.	W komplecie jest kabel NZM-XDMI-CAB do połaczenia NZM i DMI (długość: 2 m). Można stosować tylko w połączeniu z wyłącznikami mocy z wyzwalaczem **elektronicznym**.
Moduł magistrali do DMI					
	Podłączenie do modułu DMI • Transmisja prądów fazowych, parametrów, danych statusowych i diagnostycznych. • Transmisja informacji o stanie wyłącznika (okablowanie styków pomocniczych na wejścia DMI). • Sterowanie funkcjami wyłącznika silnikowego DMI i napędu zdalnego NZM. • Rejestracja stanu wejść cyfrowych i sterowanie poprzez magistralę sieciową. • Podłączenie jako Slave do sieci PROFIBUS-DPV1 Obsługa przez Mastera klasy 1 i klasy 2. Adresowany od 1 do 126.	**NZM-XDMI-DPV1** 270333		1 szt.	Kształtem pasuje do nałożenia na moduł DMI.
Zasilacz stabilizowany Do modułu DMI					
	• Znamionowe napięcie wejściowe: 50/60 Hz: 115/230 V AC • Znamionowe napięcie wyjściowe (tętnienia): 24 V DC (±3%) • Znamionowy prąd wyjściowy: 1,25 A	**EASY400-POW** 212319		1 szt.	–
Adapter teleskopowy Do modułu DMI Do wyrównania głębokości przy instalacji rozłącznej w obudowach CI-K… i szafach					
	Z szyną montażową 35 mm wg IEC/EN 60715, płynnie nastawiany według podziałki od 75 do 115 mm. Montaż na śruby i zatrzaskowy.	**M22-TA** 226161		1 szt.	–

	Opis	Typ Nr artykułu		Opak.	Uwagi
Aplikacja ramowa FDT do integracji urządzeń sieciowych					
	Program PC do integracji modułów (DTM) zgodnie ze standardem FDT V1.2 (np. NZM-XPC-DTM). • Obsługa tymczasowego lub stałego stanowiska serwisowego do projektowania, zdalnej diagnostyki, zdalnego sterowania i zdalnego ustawiania parametrów łączników i aparatów połączonych w sieć. • Projektowanie topologii sieci łączonych aparatów. • Przeglądowa prezentacja topologii z bieżącymi informacjami statusowymi. • Wybór specyficznych modułów programowych DTM do konfiguracji, obsługi, parametryzacji i diagnostyki aparatów. • Zapamiętanie wszystkich informacji projektowych w centralnej bazie danych. Wgranie ich i odczytanie do/z aparatów.	**FDT-NAVIGATOR** 281623		1 szt.	Podłączenie do urządzeń sieciowych może się odbywać poprzez moduł PROFIBUS DPV1-Master lub poprzez Gateway (np.: USB/PROFIBUS, Ethernet/PROFIBUS). Do tego potrzebna jest karta komunikacyjna do PC oraz sterownik (driver) komunikacyjny DTM.
Moduł programowy DTM dla standardu FDT					
	Moduły programu PC (Device-Type-Manager) zgodne ze standardem FDT/DTM V1.2 do integracji w nawigatorze FDT lub innych pakietach ramowych FDT (systemy nadrzędne, ststemy projektowe PLC). • Zdalne: diagnostyka, nadzór, parametryzowanie i załączenie zdalne poprzez PROFIBUS-DPV1 nowych wyłączników NZM2,3,4 z elektronicznym wyzwalaczem . • Wskazywanie stanu wyłącznika (ZAŁ/WYŁ/Wyzwolony), prądów fazowych, parametrów, danych statusowych i diagnostycznych. • Zadawanie parametrów wyzwolenia. • Wyświetlanie i ustawianie funkcji wyłączników silnikowych DMI oraz rozmieszczanie wejść i wyjść DMI. • Sterowanie funkcjami wyłącznika silnikowego.	**NZM-XPC-DTM** 281624		1 szt.	Do podłączenia wyłącznika do magistrali sieciowej PROFIBUS-DP konieczny jest dodatkowo aparat NZM-XDMI612 oraz moduł komunikacyjny NZM-XDMI-DPV1.
Moduł funkcyjny NZM do SmartWire-DT					
	Moduł realizuje połączenie komunikacyjne między wyłącznikami NZM2/3/4 z elektronicznym wyzwalaczem a siecią SmartWire-DT. Przesyłane są • cyfrowe dane statusu (ZAŁ/WYŁ/Wyzwolony) • ostrzeżenia o przeciążeniu • przyczyna ostatniego wyzwolenia • aktualne prądy • typ wyłącznika • aktualne nastawy bloku zabezpieczeń Wyłącznik może być także załączany napędem zdalnym. • 2 wejścia cyfrowe dla statusu wyłącznika • 2 wyjścia tranzystorowe dla łaczenia zdalnego • Nieulotna pamięć dla danych energetycznych (kWh) Dane o energii są przekazywane poprzez wejście cyfrowe (S_0) z zewnętrznego modułu pomiarowego NZN…-XMC-S0.	**NZM-XSWD-704** 135530		1 szt.	W zakresie dostawy znajduje się kabel łączący do wyłącznika i styki pomocnicze.

	Liczba przewodów	Opis	Stosowane do	Typ Nr artykułu		Opak.	Uwagi
Moduł pomiaru energii							
Do pomiaru elektrycznej energii czynnej. Moduł posiada trzy wbudowane przekładniki prądowe i trzy zaciski napięciowe, które poprzez śruby nacinające, tworzą styk; izolacja kabla zostaje przebita. Napięcie zasilania 24 V DC Moduł generuje impulsy (otw. kolektor), które mogą być zliczane przez zewnętrzne urządzenie. 1 wyjście impulsowe dla energii czynnej. Częstotliwość impulsów jest ustawiona na stałe.							
	3-bieg.	–	NZM 2 ≤ 300 A	**NZM2-XMC-S0** 129839		1 szt.	Przy montażu należy zachować minimalny odstęp od wyłącznika NZM. Moduł można zamontować po stronie wejściowej lub wyjściowej.
		–	NZM 3 ≤ 500 A	**NZM3-XMC-S0** 129960		1 szt.	
	4-bieg.	–	NZM 2 ≤ 300 A	**NZM2-4-XMC-S0** 129963		1 szt.	
		–	NZM 3 ≤ 500 A	**NZM3-4-XMC-S0** 129964		1 szt.	
Moduł pomiarowy i komunikacyjny							
Do pomiaru wartości prądu, napięcia, mocy i energii Moduł posiada trzy wbudowane przekładniki prądowe i trzy zaciski napięciowe, które poprzez śruby nacinające, tworzą styk; izolacja kabla zostaje przebita. Napięcie zasilania 24 V DC 2 wyjście impulsowe (otw. kol.) Złącze sieci Modbus (Slave) Całkowita wartość zużytej energii zostaje na trwałe zapisana w module. Wyświetlacz NZM-XMC-DISP można podłączyć w celu lokalnego pokazania danych pomiarowych. Można podłączyć max. dwa dodatkowe moduły +NZM-XMC.							
	3-bieg.	–	NZM 2 ≤ 300 A	**NZM2-XMC-MB** 129961		1 szt.	Przy montażu należy zachować minimalny odstęp od wyłącznika NZM. Moduł można zamontować po stronie wejściowej lub wyjściowej.
		–	NZM 3 ≤ 500 A	**NZM3-XMC-MB** 129962		1 szt.	
	4-bieg.	–	NZM 2 ≤ 300 A	**NZM2-4-XMC-MB** 129965		1 szt.	
		–	NZM 3 ≤ 500 A	**NZM3-4-XMC-MB** 129966		1 szt.	
Wyświetlacz cyfrowy							
Do instalacji na drzwiach rozdzielnicy (podłączenie jako lokalny wyświetlacz) Do wszystkich modułów pomiarowych i komunikacyjnych ze złączem Modbus Wyświetlanie wartości fazowych prądów, napięć, mocy i energii Przygotowane stałe maski wyświetlacza							
	3/4-bieg.	Wycięcie w drzwiach Otwór 96 x 96	NZM…XMC-MB	**NZM-XMC-DISP** 129967		1 szt.	–
Zasilacz							
Napięcie zasilania 230 V AC							
	3/4-bieg.	wtykany do aparatu podstawowego	NZM…XMC-MB	**NZM-XMC-AC** 129968		1 szt.	–
Karty rozszerzeń do modułów NZM-XMC							
Do każdego modułu pomiarowego i komunikacyjnego można dodać max. dwie karty rozszerzeń.							
		Złącze sieci Modbus	–	**+NZM-XMC-MB** 135524		1 szt.	Karty rozszerzeń zamawiać razem z urządzeniem podstawowym. Dostarczone zostaną wbudowane karty.
		Wyjście analogowe do instrumentu wskazówkowego 4–20 mA	–	**+NZM-XMC-1AO** 135525		1 szt.	
		2 wyjścia przekaźnikowe (styk przełączny)	–	**+NZM-XMC-2DO-R** 135526		1 szt.	
		4 wyjścia przekaźnikowe (styk przełączny)	–	**+NZM-XMC-4DO-R** 135527		1 szt.	
		4 wejścia cyfrowe i 4 wyjścia cyfrowe	–	**+NZM-XMC-4DI-4DO** 135528		1 szt.	

		Stopień ochrony	Max dopuszczalny znamionowy prąd ciągły I_u A	Stosowane do	**Typ** **Typ** Nr zam. Przy dostawie pojedynczej		Opak.
Obudowy izolacyjne z tworzywa							
Z pokrętłem drzwiowym sprzęgającym Komplet zawierający wszystkie konieczne części Brak dopuszczenia UL/CSA.							
Standardowo, czarne / szare							
	W położeniu 0 wyłącznika można zamknąć na 3 kłódki. Dodatkowo z blokadą pokrywy.	IP65	≤ 63 A	PN1, N(S)1	**NZM1-XCIK5-TVD** 271521		1 szt.
		IP65	≤ 63 A	NZM1, PN1, N(S)1	**NZM1-XCI23-TVD** 271522		1 szt.
		IP64	≤ 125 A	NZM1(-4), PN1(-4), N(S)1(-4)	**NZM1-XCI43-TVD** 271523		1 szt.
		IP64	≤ 160 A	NZM1(-4), PN1(-4), N(S)1(-4)	**NZM1-XCI43/2-TVD** 104645		1 szt.
		IP64	≤ 200 A	NZM2(-4), PN2(-4), N(S)2(-4)	**NZM2-XCI43-TVD** 271524		1 szt.
		IP64	≤ 250 A	NZM2(-4), PN2(-4), N(S)2(-4)	**NZM2-XCI45-TVD** 280418		1 szt.
		IP64	≤ 400 A	NZM3(-4), PN3(-4), N(S)3(-4)	**NZM3-XCI48-TVD** 271525		1 szt.
Czerwono-żółte przy zastosowaniu wyłącznika jako wyłącznik bezpieczeństwa							
	Można zamknąć uchwyt i wyłącznik trzema kłódkami. W położeniu 0 pokrętło można zamknąć. Dodatkowo z blokadą pokrywy i możliwością zamknięcia wyłącznika w położeniu 0.	IP65	≤ 63 A	PN1, N(S)1	**NZM1-XCIK5-TVDVR** 271526		1 szt.
		IP65	≤ 63 A	NZM1, PN1, N(S)1	**NZM1-XCI23-TVDVR** 271527		1 szt.
		IP64	≤ 125 A	NZM1(-4), PN1(-4), N(S)1(-4)	**NZM1-XCI43-TVDVR** 271528		1 szt.
		IP64	≤ 160 A	NZM1(-4), PN1(-4), N(S)1(-4)	**NZM1-XCI43/2-TVDVR** 104646		1 szt.
		IP64	≤ 200 A	NZM2(-4), PN2(-4), N(S)2(-4)	**NZM2-XCI43-TVDVR** 271529		1 szt.
		IP64	≤ 250 A	NZM2(-4), PN2(-4), N(S)2(-4)	**NZM2-XCI45-TVDVR** 279356		1 szt.
		IP64	≤ 400 A	NZM3(-4), PN3(-4), N(S)3(-4)	**NZM3-XCI48-TVDVR** 271530		1 szt.

	Znamionowy prąd ciągły I_u A	Przekroje doprowadzeń mm²	**Typ** Nr zam. Przy dostawie pojedynczej		Opak.
Izolowane zaciski dodatkowe					
Do przeprowadzenia przewodu zerowego lub przewodu ochronnego 1-bieg.					
	32	linka, 1 x (1,5–6)	**K10/1** 093827		10 szt.
	63	linka, 1 x (6–16), wielożyłowy, 1 x (16–25)	**K25/1** 096200		10 szt.
	100	linka, 1 x (10–35), wielożyłowy, 1 x (16–50)	**K50/1** 098573		10 szt.
	160	wielożyłowy, 1 x (16–95)	**K95/1N/BR** 012336		1 szt.
	250	wielożyłowy, 1 x (35–150), 2 x (16–70)	**K150/1/BR** 014709		1 szt.
	400	wielożyłowy, 1 x (50–240), 2 x (25–120)	**K240/1/BR** 017082		1 szt.
	630	wielożyłowy, 1 x (240–300), 2 x (50–240)	**K2X240/1/BR** 019455		1 szt.

Obudowa podstawowa	uzupełniające zaciski dla 3-biegunowych łączników: dla 4. i ew. 5. przewodu (przewód N, PE), dla łączników 4-bieg.: dla 5. przewodu (przewód PE)	**Uwagi**
CI-K5-160-M	K10/1, K25/1	Obudowy nadające się do montażu wyłączników mocy i rozłączników mocy są instalowane pojedynczo z przepustami przewodów na górze i na dole. Dołączone są płaskowniki do mocowania do ściany. Odporne na zwarcie przy 415 V 50/60 Hz do 10 kA. Nie stosować w połączeniu z napędami zdalnymi NZM…-XR…, urządzeniem wtykowym NZM…-XSV lub jednostką wysuwaną NZM…-XAV. Izolowane zaciski dodatkowe dla 4. lub 5. bieguna należy zamawiać osobno. Obudowy CI-K5 z twardymi metrycznymi wytłoczeniami wstępnymi. Obudowy CI23 z osłonami zabezpieczającymi. Obudowy CI43, CI45 i CI48 są wyposażone w uchwyty kablowe. **Tylko do wyłączników z zaciskami skrzynkowymi do bezpośredniego podłączenia kablem.**
CI23-150	K10/1, K25/1	
CI43-150	K10/1, K25/1, K50/1, K95/1N/BR	
CI43-200	K10/1, K25/1, K50/1, K95/1N/BR	
CI43-200	K10/1, K25/1, K50/1, K95/1N/BR, K150/1/BR, K240/1/BR	
CI45-200	K10/1, K25/1, K50/1, K95/1N/BR, K150/1/BR, K240/1/BR	
CI48-250	K95/1N/BR, K150/1/BR, K240/1/BR, K2X240/1/BR	
CI-K5-160-M	K10/1, K25/1	
CI23-150	K10/1, K25/1	
CI43-150	K10/1, K25/1, K50/1, K95/1N/BR	
CI43-200	K10/1, K25/1, K50/1, K95/1N/BR	
CI43-200	K10/1, K25/1, K50/1, K95/1N/BR, K150/1/BR, K240/1/BR	
CI45-200	K10/1, K25/1, K50/1, K95/1N/BR, K150/1/BR, K240/1/BR	
CI48-250	K95/1N/BR, K150/1/BR, K240/1/BR, K2X240/1/BR	