

Wyłączniki powietrzne IZM26 do 6300 A
Rozłączniki powietrzne IN26 do 6300 A

Z serią IZM26 firma Eaton prezentuje kompletną ofertę wyłączników powietrznych (ACB) do 6300 A. Cztery wielkości aparatów (IZM20, 32, 40, 63) umożliwiają dobór idealnego wyłacznika stosownie do wymogów danego projektu.
Godnym uwagi jest najmniejszy członek rodziny wyłączników powietrznych – IZMX16. Nowe rozwiązanie konstrukcyjne umożliwia zainstalowanie obok siebie dwóch wyłączników w sekcji o szerokości 600 mm.



Serwis Eaton po sprzedaży

Sprawdzenie łączników zgodnie z obowiązującymi regułami techniki → Rozdział 23

Aparaty podstawowe IZM
Zdolność łączeniowa 440 V AC, $I_{cu} = I_{cs}$ od 42–100 kA +++ 3- lub 4-biegunowe +++ elektroniczne wyzwalacze do ochrony standardowej, ochrony selektywnej, uniwersalnej, uniwersalnej z pomiarem mocy +++ prąd znamionowy od 630–6300 A +++ napięcie znamionowe U_e 1100 V dla IZM32…3200–1100 V

Wysoka dyspozycyjność
Jednostki wysuwane +IZM-CAS… +++ komplety przyłączy głównych IZM-T… +++ blokady mechaniczne IZM-MIL…

Rozmaite wyposażenie
Napęd silnikowy IZM…M… +++ wyzwalacze wzrostowe IZM…ST… +++ elektromagnesy załączające IZM…-SR… +++ wyzwalacze podnapięciowe IZM…-UV… +++ styki pomocnicze IZM…-AS… +++ styki sygnalizacyjne gotowości załączenia IZM…LCS… +++ styki sygnalizacyjne wyzwolenia IZM…-OTS +++ blokady mechaniczne

ARMS™ – nowość na skalę światową – więcej bezpieczeństwa dla personelu technicznego
Jeśli pojawi się łuk elektryczny, system ARMS™ (Arcflash Reduction Maintenance System) wyłączy szybciej niż wyzwalacz zwarciowy. Dzięki kolejnym elementom z systemu ochrony przed łukiem elektrycznym ARCON w połączeniu z IZM można dalej stopniowo rozszerzać ochronę od zakłóceń łukowych.





Przegląd systemu

Wyłączniki powietrzne IZM26 18/98
Rozłączniki IN26 18/99
Elektroniczne wyzwalacze dla wyłączników IZM26 18/100
Wyłączniki IZ M26 – przegląd systemu 18/102
Kod oznaczenia 18/103

Opis

Wyłączniki powietrzne IZM26, rozłączniki IN26 18/104
Elementy do komunikacji IZM26 18/106

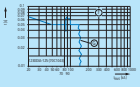
Dane do zamówienia

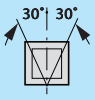
Wyłączniki powietrzne, 3- i 4-biegunowe 18/108
Rozłączniki powietrzne, 3- i 4-biegunowe 18/120
Wersja wysuwna 18/122
- Kasety, klapy izolacyjne (zabezpieczenie przed dotykiem) 18/122

Wyposażenie elektryczne 18/124
- Styki sygnalizacji położenia, napędy silnikowe, liczniki cykli łączeń 18/124
- Wyzwalacze napięciowe 18/125
- Styki pomocnicze, styki sygnalizacyjne gotowości załączenia 18/127
- Opcje wyzwolenia i resetowania 18/127

Urządzenia blokujące, blokady mechaniczne 18/128
Osprzęt dla wyzwalaczy elektronicznych 18/130
- Funkcje dodatkowe dla wyzwalaczy elektronicznych 18/130
- Moduły komunikacyjne, urządzenia testujące 18/131
- Przekładniki prądowe i wkładki prądu znamionowego 18/132
- Przekładnik pomiarowy dla przewodu neutralnego 18/134

Przyłącza główne 18/135
Przyłącza obwodów pomocniczych, ramki uszczelniające drzwi 18/136
Osłony ochronne, uchwyty do podnoszenia 18/136





Projektowanie

Diagram ułożenia zacisków na wtykach obwodów pomocniczych 18/137
Stany łącznika przy blokadzie mechanicznej 18/137
Charakterystyki wyzwalania 18/138
Zestawienie wkładek prądu znamionowego 18/150
Selektywność: wyłączniki zasilające, wyłączniki odprowadzające 18/152

Dane techniczne

Wyłączniki IZM26 18/160
Rozłączniki IN26 18/168
Osprzęt dla IZM26 18/176

Wymiary

Wyłączniki IZM26, rozłączniki IN26 18/179
Minimalne odstępy 18/182

IZM26

I_{cu} = I_{cs} przy U_e = 440/690 (1100) V AC
I_{cu}: Graniczna znamionowa zdolność wyłączania zwarcia przy znamionowym napięciu pracy U_e
I_{cs}: Operacyjna znamionowa zdolność wyłączania zwarcia przy znamionowym napięciu pracy U_e

Wyłączniki	Prąd znamionowy I_n A	Podstawowa zdolność łączeniowa (B) 440/690 V AC I_{cu} /I_{cs} kA/kA	Standardowa zdolność łączeniowa (N) 440/690 V AC I_{cu} /I_{cs} kA/kA	Wysoka zdolność łączeniowa (H) 440/690 V AC I_{cu} /I_{cs} kA/kA	(S) 1100 V AC I_{cu} /I_{cs} kA/kA
IZM20	800–1600	50/50	65/65	–	–
IZM20	2000	50/50	65/65	–	–
IZM32	800–1600	65/65	85/85	100/85	–
IZM32	2000–3200	65/65	85/85	100/85	–
IZM40	4000	–	85/65	100/65	–
IZM63	4000–6300	–	85/85	100/100	–
IZM32S	3200	–	–	-	25

I_{cu} = I_{cs} przy U_e = 440/690 (1100) V AC
I_{cw} przy t = 1 s/t = 3 s
I_{cw}: Znamionowa odporność na prąd krótkotrwały

Wyłączniki	Prąd znamionowy I_n A	Podstawowa zdolność łączeniowa (B) t = 1 s/t = 3s I_{cw} /I_{cw} kA/kA	Standardowa zdolność łączeniowa (N) t = 1 s/t = 3s I_{cw} /I_{cw} kA/kA	Wysoka zdolność łączeniowa (H) t = 1 s/t = 3s I_{cw} /I_{cw} kA/kA
IZM20	800–1600	50/–	65/40	–
IZM20	2000	50/30	65/40	–
IZM32	800–1600	65/-	85/65	85/65
IZM32	2000–3200	65/50	85/65	85/65
IZM40	4000	–	85/65	100/65
IZM63	4000–6300	–	85/65	100/65

IN26

I_{cm} przy Ue = 440/690 V AC
I_{cm}: Prąd znamionowy zwarciowy załączalny (maksymalna przewidywana wartość szczytowa) przy znamionowym napięciu pracy U_e

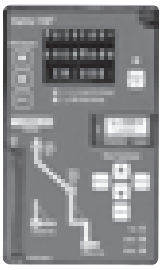
Rozłączniki	Prąd znamionowy I_n A	Podstawowa zdolność łączeniowa (B)	Standardowa zdolność łączeniowa (N)	Wysoka zdolność łączeniowa (H)	(S)
		440/690 V AC	440/690 V AC	440/690 V AC	1100 V AC
		I_{cm} kA	I_{cm} kA	I_{cm} kA	I_{cm} kA
IN20	800–1600	105	143	–	–
IN20	2000	105	143	–	–
IN32	800–1600	143	187	–	–
IN32	2000–3200	143	187	–	–
IN40	4000	–	187	220	–
IN63	4000–6300	–	187	220	–
IN32S	3200	–	–	–	52

I_{cm} przy U_e = 440/690 V AC
I_{cw} przy t = 1 s/t = 3 s
I_{cw}: Znamionowa odporność na prąd krótkotrwały

Rozłączniki	Prąd znamionowy I_n A	Podstawowa zdolność łączeniowa (B)	Standardowa zdolność łączeniowa (N)	Wysoka zdolność łączeniowa (H)
		t = 1 s/t = 3s	t = 1 s/t = 3s	t = 1 s/t = 3s
		I_{cw} /I_{cw} kA/kA	I_{cw} /I_{cw} kA/kA	I_{cw} /I_{cw} kA/kA
IN20	800–1600	50/–	65/40	–
IN20	2000	50/30	65/40	–
IN32	800–1600	65/–	85/65	–
IN32	2000–3200	65/50	85/65	–
IN40	4000	–	85/65	100/65
IN63	4000–6300	–	85/65	100/65

Elektroniczne wyzwalacze dla wyłączników IZM26

IZM26…

		IZM26 …-A…	**IZM26 …-V…**	**IZM26 …-U…**	**IZM26 …-P…**
		Ochrona standardowa DTA Digitrip 520 LI	Ochrona selektywna DTV Digitrip 520 LSI(G)	Ochrona uniwersalna DTU Digitrip 520MC LSI(G)	Ochrona uniwersalna z pomiarem mocy DTP Digitrip 1150i LSI(G)
					
Zakres prądowy		200–3200 A	200–6300 A	200–6300 A	200–6300 A
Wyczuwanie RMS		●	●	●	●
Ochrona i koordynacja					
Dane ogólne					
Opcje zamówienia		LI	LSI, LSIG	LSI, LSIG, LSIA	LSI, LSIG, LSIA
Wkładka prądu znamionowego (I_n)		●	●	●	●
Wyzwolenie spowodowane temperaturą		●	●	●	●
Zabezpieczenie przeciążeniowe	**L**				
Nastawa zabezpieczenia przeciążeniowego		(0,4–1,0) x I_n	(0,4–1,0) x I_n	(0,4–1,0) x I_n	(0,4–1,0) x I_n
Zwłoka czasowa t_r przy 6 x I_r		2–24 s	2–24 s	2–24 s	2–24 s
Czas zwłoczny I^4t		–	–	–	1–5 s
Pamięć termiczna członu przeciążeniowego		●	●	●	●
Alarmu wysokiego obciążenia		–	–	○[1]	○[1]: (0,5–1,0) x I_r
Zabezpieczenie zwarciowe, zwłoczne	**S**				
Nastawa zabezpieczenia zwarciowego		–	(2–10) x I_r i M1[2]	(2–10) x I_r i M1[2]	(2–10) x I_r i M1[2]
Zwłoka czasowa t_{sd} przy 8 x I_r		–	100–500 ms	100–500 ms	100–500 ms
Zwłoka czasowa, charakterystyka płaska		–	100–500 ms	100–500 ms	100–500 ms
Logiczna selektywność ZSI[1]		–	○	○	○
Zabezpieczenie zwarciowe, bezzwłoczne	**I**				
Nastawa zabezpieczenia zwarciowego, bezzwłocznego		(2–10) x I_n	(2–10) x I_n i M1[2]	(2–10) x I_n i M1[2]	(2–10) x I_n i M1[2]
Możliwość wyłączania zabezpieczenia zwarciowego bezzwłocznego		–	●	●	●
Wyzwalacz prądu załączeniowego (MCR)		●	●	●	●
Zabezpieczenie ziemnozwarciowe	**G**				
Alarm ziemnozwarciowy		–	–	○1)	○1)
Nastawa zabezpieczenia ziemnozwarciowego		–	(0,25–10) x I_n	(0,25–10) x I_n[3]	(0,25–10) x I_n[3]
Czas opóźnienia ziemnozwarciowego t_g przy 0,625 x I_n, charakterystyka I^2t		–	100–500 ms	100–500 ms	100–500 ms
Zwłoka czasowa, charakterystyka płaska		–	100–500 ms	100–500 ms	100–500 ms
Logiczna selektywność ZSI[1]		–	○	○	○
Pamięć termiczna ziemnozwarciowa		–	●	●	●
Ochrona neutralna	**N**	●	Tylko model LSI	Tylko model LSI	Tylko model LSI

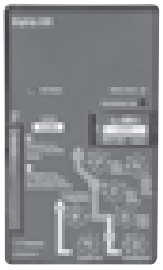
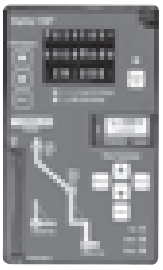
Uwagi

I_n = Wkładka prądu znamionowego
I_r = Nastawa zabezpieczenia przeciążeniowego
[1] Wymagane zewnętrzne napięcie zasilania 24 V DC AUX.
[2] Dodatkowe dostępne maks. nastawy M1:

IZM20
M1 = 14 x I_n dla Wkładki prądu znamionowego 200 A do 1250 A
M1 = 12 x I_n dla Wkładki prądu znamionowego 1600 A do 2000 A
IZM32
M1 = 14 x I_n dla Wkładki prądu znamionowego 200 A do 1250 A
M1 = 12 x I_n dla Wkładki prądu znamionowego 1600 A do 2500 A
M1 = 10 x I_n dla Wkładki prądu znamionowego 3200 A
IZM40
M1 = 12 x I_n dla Wkładki prądu znamionowego 4000 A
IZM63
M1 = 14 x I_n dla Wkładki prądu znamionowego 2000 A do 2500 A
M1 = 12 x I_n dla Wkładki prądu znamionowego 3200 A do 5000 A
M1 = 10 x I_n dla Wkładki prądu znamionowego 6300 A

[3] W powiązaniu z opcją ARMS™ ograniczone do 1200 A.

● Standard
○ Opcjonalnie

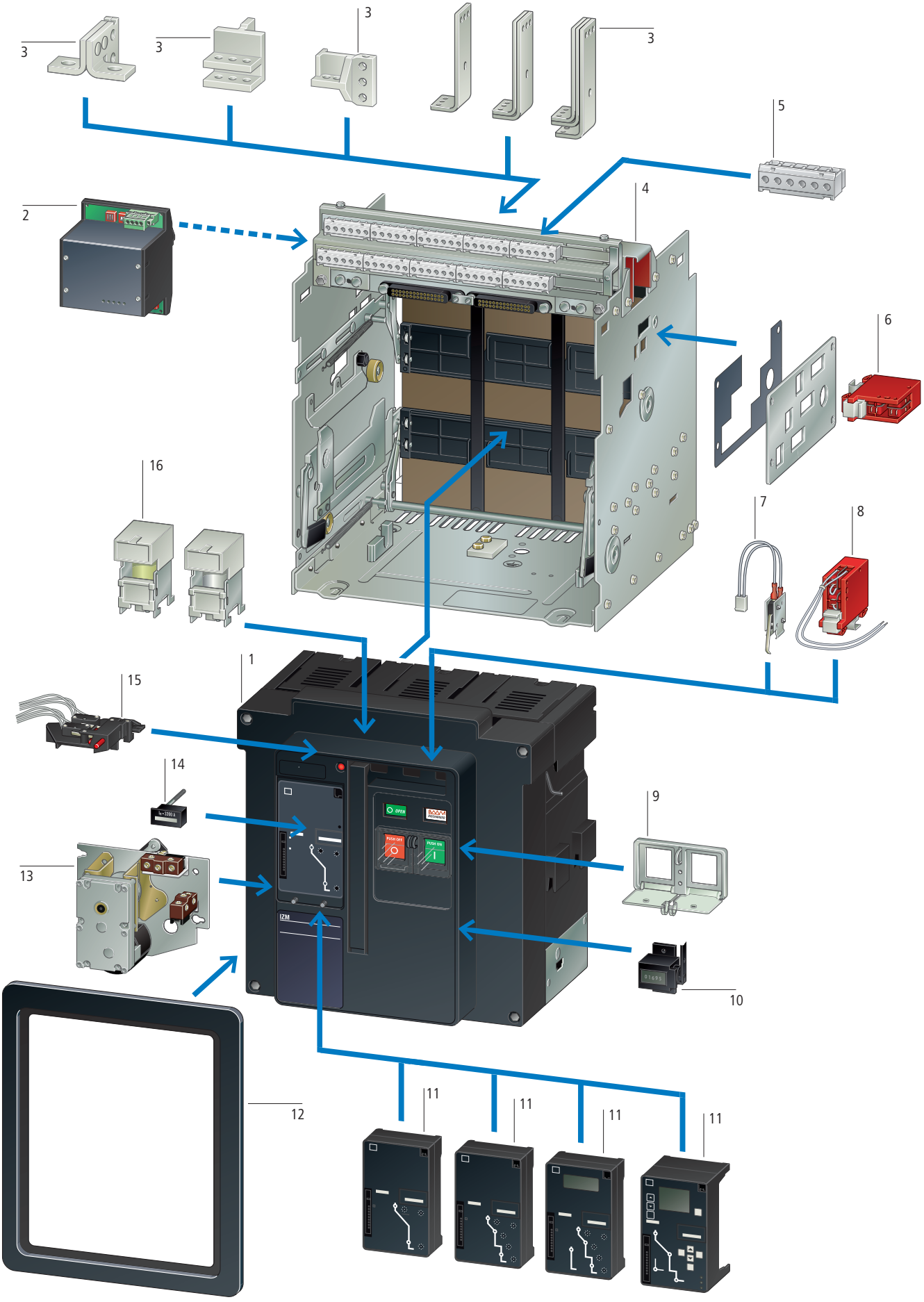
		IZM26 …-A…	IZM26 …-V…	IZM26 …-U…	IZM26 …-P…
		Ochrona standardowa DTA Digitrip 520 LI	Ochrona selektywna DTV Digitrip 520 LSI(G)	Ochrona uniwersalna DTU Digitrip 520MC LSI(G)	Ochrona uniwersalna z pomiarem mocy DTP Digitrip 1150i LSI(G)
					
Diagnostyka					
Sygnalizacja LED przyczyny wyzwolenia		●	●	●	●
Wartość prądu w momencie wyzwolenia		–	–	●[1]	●[1]
Zdalne styki sygnałowe	A	–	–	●[1]	●[1]
Styki programowalne	A	–	–	–	●[1]
Monitoring systemu[3]					
Wyświetlacz cyfrowy		–	–	4-znakowy LED	24-znakowy LED
Czujnik prądowy pełnej skali (%)		–	–	●	●
Napięcie fazowe (%)		–	–	–	●
Moc i energia (%)		–	–	–	●
Moc pozorna kVA i zapotrzebowanie		–	–	–	●
Moc bierna kVAR		–	–	–	●
Współczynnik mocy		–	–	–	●
Współczynnik kształtu		–	–	–	●
Jakość mocy, składowe harmoniczne		–	–	–	●
THD (%)		–	–	–	●
Komunikacja		–	–	Modbus, PROFIBUS	Modbus, PROFIBUS
Funkcje dodatkowe					
Dziennik wyzwoleń (3 zdarzenia)		–	–	–	●
Elektroniczny licznik cykli łączeń		–	–	–	●
Metoda kontrolna[2]		Przyrząd kontrolny	Przyrząd kontrolny	Przyrząd kontrolny	Wewnętrzna i przyrząd kontrolny
System redukcji wyłądowania łukowego (ARMS™)		–	–	○[1]	○[1]
Prezentacja charakterystyki		–	–	–	●

Uwagi

I_n = Wkładka prądu znamionowego
I_r = Nastawa zabezpieczenia przeciążeniowego
[1] Wymagane zewnętrzne napięcie zasilania 24 V DC AUX.
[2] Zestaw testowy uzwojenia wtórnego.
[3] Standardowy kierunek przepływu mocy dla wyłącznika z wyzwalaczem typu P – od dołu do góry.
W celu zmiany kierunku przepływu mocy – od góry do dołu, należy zamówić wyłącznik z pozycją +IZM-DTP-PFBT 122990 → Strona 18/131
Jest to istotne dla prawidłowych funkcji pomiarowych.

● Standard
○ Opcjonalnie

Przegląd systemu



Wyłączniki powietrzne IZM 1
→ Strona 18/108

Moduły komunikacyjne PROFIBUS i MODBUS 2
→ Strona 18/131

Przyłącza główne 3
Pionowe przyłącza 3- i 4-biegunowe.
Przednie przyłącza 3- i 4-biegunowe.
→ Strona 18/135

Kasety dla wyłączników wysuwnych 4
Kasety 1000 A do 6300 A
→ Strona 18/122

Przyłącza obwodów pomocniczych 5
Z 2 bądź 15 przyłączami.
→ Strona 18/136

Styki sygnalizacji położenia dla jednostek wysuwnych 6
→ Strona 18/124

Styk gotowości załączenia 7
→ Strona 18/127

Standardowy styk pomocniczy 8
Styki pomocnicze sygnalizacji ON/OFF, 2P
→ Strona 18/127

Pokrywy przycisków zamykane na kłódkę 9
→ Strona 18/128

Licznik cykli łączeń 10
→ Strona 18/124

Wyzwalacze elektroniczne 11
Wyłączniki powietrzne typu A
Wyłączniki powietrzne typu V
Wyłączniki powietrzne typu U
Wyłączniki powietrzne typu P
→ Strona 18/130

Ramka uszczelniająca drzwi 12
→ Strona 18/136

Napędy silnikowe 13
Elektryczne zazbrajanie sprężyny zamykającej dla pracy zdalnej lub ręcznej.
→ Strona 18/124

Przekładniki prądowe i wkładki prądu znamionowego 14
→ Strona 18/132

Styk sygnalizacji wyzwolenia 15
Styk sygnalizacji wyzwolenia (OTS), 2P
→ Strona 18/127

Wyzwalacze wzrostowe 16
→ Strona 18/125

Elektromagnesy załączające 16
→ Strona 18/125

Wyzwalacze zanikowe 16
→ Strona 18/126

Kod oznaczenia

IZM	20	B	3	–	A	08	W
IN	32	N	4		V	10	F
	40	H			U	12	
	63	S			P	16	
						20	
						25	
						32	
						40	
						50	
						63	

IZM, IN = Rodzina produktów

Rozmiar korpusu
20: Wąski 800–2000 A
32: Standardowy 800–3200 A
40: Podwójny – wąski 4000 A
63: Podwójny – standardowy 4000–6300 A

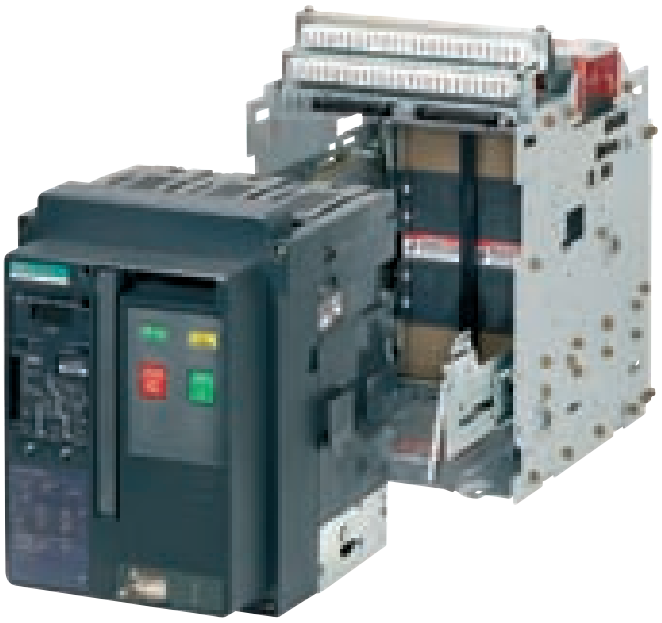
Zdolność łączeniowa
B = Podstawowa
N = Standardowa
H = Wysoka
S = Typ specjalny dla 1100 V (tylko dla wielkości 32, 3200 A)

Liczba biegunów
3: 3-bieg.
4: 4-bieg.

Charakterystyki wyzwalania
A = Ochrona standardowa = Digitrip 520 LI
V = Ochrona selektywna = Digitrip 520 LSI(G)
U = Ochrona uniwersalna = Digitrip 520MC LSI(G)
P= Ochrona uniwersalna z pomiarem mocy= Digitrip 1150i+ LSI(G)

Prąd znamionowy
08: 800 A
10: 1000 A
12: 1250 A
16: 1600 A
20: 2000 A
25: 2500 A
32: 3200 A
40: 4000 A
50: 5000 A
63: 6300 A

Wersja
W = Wysuwna
F = Stacjonarna



IZM26: Solidność i bezpieczeństwo

Wyłączniki Eaton IZM26 stanowią ofertę sprawdzonych wyłączników powietrznych do wartości 6300 A. Cztery wielkości umożliwiają dobór idealnego wyłącznika stosownie do wymogów danego projektu.Wraz ze wzrostem maksymalnego znamionowego prądu wyłącznika wzrasta wyłącznie szerokość aparatu, pozwalając na dobór najbardziej zwartej i ekonomicznie rozsądnej konstrukcji.

Wyłączniki IZM26 zostały już zastosowane setki tysięcy razy w najtrudniejszych przemysłowych warunkach na całym świecie. Jakość materiału oraz wysoka krótkotrwała zdolność zwarciowa to cechy charakterystyczne serii.

Zastosowania

Wyłączniki mogą zostać użyte w czterech głównych obszarach zastosowań w zależności od typu urządzeń podlegających ochronie:
- ochrona instalacji,
- ochrona silnika,
- ochrona transformatora,
- ochrona generatora.

Te główne zastosowania stawiają różne wymagania wyłącznikom, które zostają spełnione dzięki szeregowi wyzwalaczy elektronicznych.

Wyłączniki z elektromagnesem załączającym
Umożliwiają wykorzystanie wyłączników IZM26 do zadań synchronizacyjnych.

Łącznik sprzęgłowy
Obok wyłączników IZM26 oferowane są również rozłączniki IN26. Rozłączniki znajdują zastosowanie np. jako sprzęgła pomiędzy sieciami zasilającymi.

Modułowa konstrukcja

Ponieważ komponenty są instalowane z przodu, modernizacja osprzętu jest szczególnie szybka i łatwa. Pozwala to elastycznie reagować na zmieniające się wymagania systemu.

Standardowy zakres dostawy:

- Jeżeli chodzi o nowy IZM26, wybieracie Państwo jednostkę podstawową, fabrycznie wyposażoną w wyzwalacz elektroniczny i poziome przyłącza główne.
- Standardowy montaż odbywa się na poziomej płycie montażowej lub na poziomych profilach w rozdzielnicy.
- W przypadku urządzeń 4-biegunowych, przewód neutralny umieszczony zostaje po lewej stronie (widok z przodu).
- Przewód neutralny można obciążyć w 100%, tak jak przewody fazowe.
- Wyłączniki wyposażone są w standardowe mechaniczne urządzenia blokujące ponowne załączenia wyłącznika. Po wyzwoleniu z powodu przeciążenia, zazwyczaj badana jest przede wszystkim przyczyna. Po tym jak zakłócenie zostaje zidentyfikowane i usunięte, mechaniczna blokada ponownego załączenia zostaje wyzerowana przez naciśnięcie czerwonego mechanicznego wskaźnika wyzwolenia z przodu wyłącznika.
- Automatyczny reset można zamówić jako opcję. Dzięki temu wyłącznik może zostać przywrócony do pracy w każdej chwili po tym jak mechanizm sprężynowy zostaje naciągnięty. W tego rodzaju zastosowaniach obowiązkową analizę zakłóceń celowo się pomija.
- Liczba przyłączy obwodów pomocniczych zależy od instalowanego osprzętu.
- Jeśli kaseta zostanie zamówiona bez jednostki podstawowej, to jest wyposażona w maksymalną liczbę przyłączy obwodów pomocniczych.
- 2 styki zwierne i 2 rozwierne są dostarczone jako standard dla sygnalizacji stanu ON/OFF.
- Mechanizm kodowania pomiędzy jednostką podstawową i kasetą chroni przed wsunięciem wyłącznika do niewłaściwej kasety wysuwnej (Elementy kodujące).

Rozszerzony standardowy zakres dostawy IZM26

Niektóre elementy nie są dostepne do zamówienia, ponieważ obecnie stanowią część standardowego zakresu dostawy z wyłącznikiem:
- Ramka uszczelniająca drzwiczki znalazła się w zakresie dostawy. Zarówno jednostki stacjonarnej jak i wysuwnej.
- Osłona komory gaszącej dla urządzenia wysuwnego. Wyłącznik mocy może zostać wyciągnięty w celu inspekcji komór gaszących. Jeżeli chodzi o urządzenia stacjonarne, zalecane jest zachowanie wystarczającej ilości miejsca ponad wyłącznikiem, w celu umożliwienia inspekcji. Dodatkowa pokrywa nie jest wymagana.
- Wszystkie jednostki podstawowe, które dostarczane są z ochroną uniwersalną U (z Digitrip 520M…) posiadają teraz funkcję wyświetlacza.
- Każdy wyłącznik posiada fabrycznie zamontowany wyzwalacz elektroniczny wyposażony w uszczelniającą pokrywę ochronną.
- Jeśli zamówiony został napęd silnikowy, automatycznie dostarczony zostanie styk sygnalizacji zazbrojenia sprężyny.

Inne korzyści związane z IZM26

- Nadal dostępne są cztery główne warianty bloków wyzwalaczy. Tylko czwarty wariant otrzymał zmienioną nazwę i obecnie określany jest jako „P" (jak w „Power Measurement") zamiast „D" (jak w wyzwalaczu cyfrowym (eng. Digital)). Na każdym rozłączniku typu P (Digitrip 1150) moduł pomiaru mocy jest integralną częścią elektronicznego wyzwalacza.
- Przekładnik napięciowy do pomiaru mocy został wbudowany w urządzenie, tak aby dodatkowy zewnętrzny transformator napięciowy nie był potrzebny. Powyższe rozwiązanie zmniejsza koszty, ilość niezbędnego miejsca i nakłady na instalację.
- Niektóre zastosowania wymagają użycia interfejsu dla zewnętrznego napięcia sterującego (patrz poniżej). Nowością jest wybór elektronicznego wyzwalacza, który może zostać przygotowany dla zewnętrznego zasilania napięcia sterującego 120 V AC bądź 240 V AC (opcja zamówienia).
- Licznik cykli łączeń może być teraz stosowany niezależnie od napędu silnikowego.
- Obsługa jednostki wysuwnej: wsuwanie i wysuwanie odbywa się za pomocą dostarczonej ręcznej korbki. Wysuwanie możliwe teraz także z pomocą standardowego narzędzia (klucz trzpieniowy czterokątny 3/8").
- Dostępne są cztery rozmiary w celu dostarczenia optymalnego urządzenia dla różnorodnych zastosowań. Tak jak i poprzednio cała wartość prądu znamionowego w zakresie od 800 do 6300 A może zostać obsłużona przy pomocy urządzeń dwóch wielkości.
- Rozmiary IZM40 i IZM63 stworzone zostały w prosty sposób – przez podwojenie wielkości IZM20 i IZM32. W rezultacie daje to IZM40 i IZM63 z dwoma przyłączami głównymi dla każdej z faz zarówno po stronie zasilania jak i odpływów. Upraszcza to terminiczy projekt tablicy rozdzielczej.
- Kolejność faz dla IZM40 i IZM63 przedstawia się następująco: (NN)AABBCC.
- IZM dla 6300 A oferowany jest z połączeniem poziomym w standardzie, co znacznie upraszcza połączenia szyny zbiorczej dla większości systemów rozdzielczych.

Zasilanie zewnętrznego układu sterującego

- Standardowe funkcje zabezpieczeń IZM26 działają na ogół niezależnie od zasilania zewnętrznego układu sterującego. Zasilanie układu elektronicznego, na przykład zabezpieczenia przeciążeniowego i zabezpieczenia przed zwarciem, realizowane jest przy pomocy transformatorów prądowych zintegrowanych z wyłącznikiem.
- Uniwersalny wyzwalacz elektroniczny z wyświetlaczem może być zasilany napięciem 24 V DC/48 V DC lub 120 V AC bądź 240 V AC jeśli jest to wymagane, tak aby funkcję wyświetlania można było używać bez obciążenia. Potrzebne jest zewnętrzne źródło zasilania w przypadku, gdy wymagane są funkcje komunikacyjne.
- Wyzwalacz typu P powinien być zawsze zasilany z zewnętrznego źródła zasilania, ponieważ zazwyczaj jest wybierany ze względu na swoje obszerne funkcje kontrolne zależne od napięcia.

Możliwości komunikacyjne

Rozbudowane możliwości komunikacyjne wyłączników IZM26 otwierają nowe horyzonty w zakresie dystrybucji energii. Dostarczając i przekazując wszelkie istotne informacje dotyczące funkcjonowania, zwiększają przejrzystość systemu i skracają czas reakcji na stany takie jak przetężenie, asymetria fazowa i nadnapięcie.

Szybka interwencja w proces może na przykład pozwolić uniknąć przestojów i przyczynić się do ustalenia działań konserwacyjnych, a tym samym zwiększenia operacyjnej gotowości instalacji.

Interfejs Modbus oferowany jest jako alternatywa w stosunku do interfejsu Profibus.

Większe bezpieczeństwo dla personelu technicznego z ARMS™

Jeśli IZM26 wyposażony został w nowo opatentowany system redukcji wyładowania łukowego ARMS™ (Arcflash Reduction Maintenance System), bez opóźnień zapewnia bezzwłoczne odłączenie w przypadku wystąpienia wyładowania łukowego. To rozłączenie jest nawet szybsze niż rozłączenie bezzwłocznego członu zwarciowego.

Funkcja powyższa może zostać uruchomiona bezpośrednio z wyłącznika, lub za pomocą zewnętrznego wyłącznika, na przykład kiedy personel wkracza do strefy zagrożenia. Inne komponenty systemu zabezpieczającego ARCON, w powiązaniu z IZM26, umożliwiają ochronę stopniową, w przypadku wystąpienia wyładowania łukowego. ARCON w Internecie: www.moeller.net/arcon

Kryteria doboru wyłączników IZM26

Podstawowe kryteria doboru wyłączników:

- Maks. prąd zwarcia w miejscu instalacji wyłącznika $I_{k\,max}$: Wartość ta określa zdolność wyłączania zwarcia lub poziom prądu zwarciowego wyłącznika. Przyrównywane jest do wartości I_{cu}, I_{cs} i I_{cw} wyłącznika i przede wszystkim określa jego wielkość (patrz Dane Techniczne).
- Wartość prądu I_n płynącego przez tory wyłącznika powinna być nie większa niż wartość prądu znamionowego wyłącznika. Prąd znamionowy można obniżyć za pomocą dodatkowych wkładek prądu znamionowego.
- Temperatura otoczenia wyłącznika: Jest to temperatura występująca wewnątrz szafy rozdzielczej. Należy przestrzegać obniżenia wartości znamionowych wraz ze wzrostem temperatury otoczenia (patrz Dane Techniczne).
- Typu wyłącznika: mocowany na stałe lub wysuwny, 3- lub 4-biegunowy.
- Minimalny prąd zwarciowy, która przepływa przez łącznik: Wyzwalacz musi rozpoznać tę wartość jako zwarcie i zareagować samoczynnym wyłączeniem.
- Funkcje zabezpieczające wyłącznika: Są one określane przez dobór odpowiedniego wyzwalacza elektronicznego.

Dokumentacja

Instrukcja użytkowania:
AWB1230-1605de (po niemiecku)
AWB1230-1605en (po angielsku)
AWB1230-1605pl (po polsku)

Program Charakterystyki CurveSelect

Zgodne z nastawami charakterystyki wyzwalania i właściwa ocena ich interakcji:
www.moeller.net/de/support
www.moeller.pl/izm



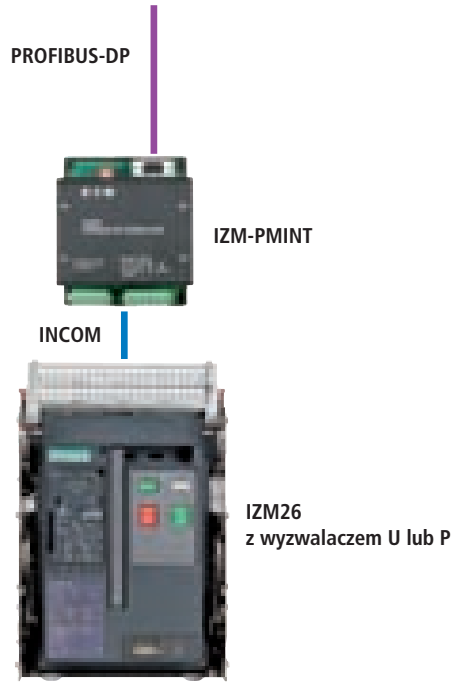
Elementy do komunikacji IZM26

Dla wyłączników serii IZM26 do dyspozycji są alternatywnie moduły magistrali sieciowej PROFIBUS-DP lub Modbus-RTU. Moduły IZM-PMINT i IZM-MMINT są kompaktowymi urządzeniami do montażu na szynie, czyli niezależnie od łącznika. Zaciski przekazują dalej do magistrali sieciowej wszystkie informacje będące do dyspozycji w wyzwalaczu: przykładowo status wyłącznika, prąd, napięcie, moc, energię i informacje diagnostyczne jak prąd przeciążenia, niesymetrię faz i przepięcia.

Wymagania

Moduły komunikacyjne można zastosować w połączeniu z wyłącznikami IZM26…-U lub IZM26…-P….

Konfiguracja PROFIBUS-DP



Moduł komunikacyjny IZM-PMINT posiada 9-pinowe gniazdo D-Sub do podłączenia do sieci PROFIBUS. Moduł pracuje jako slave w sieci PROFIBUS-DP; dane są definiowane przez standardowy plik konfiguracyjny, co zapewnia bezproblemową integrację wyłącznika IZM w gałęzi DP.

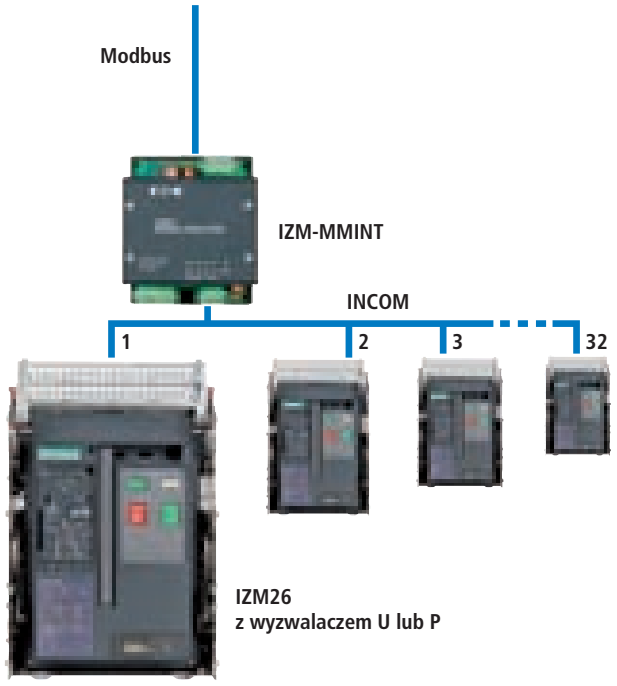
PROFIBUS
- Po stronie sieci PROFIBUS-DP moduł posiada automatyczne rozpoznanie prędkości transmisji; adres modułu w sieci PROFIBUS-DP jest ustawiany poprzez wyświetlacz wyzwalacza. Maksymalna długość kabla wynosi 2,4 km.
- Do pracy modułu IZM-PMINT konieczne jest napięcie zasilające 24 V DC lub alternatywnie 240 V AC.

INCOM
- Połączenie komunikacyjne z wyłącznikiem jest realizowane wewnętrznie za pomocą magistrali szeregowej (INCOM). Do tego może być zastosowany ekranowany, dwużyłowy kabel komunikacyjny (skrętka) (zalecany typ: Belden 9463 lub 3073F).
- Na końcu przewodów magistrali INCOM wymagany jest rezystor zamykający (terminator) 100 Ω. Należy go włączyć między dwa przewody.
- Maksymalna długość kabla wynosi 3 km.

Dostęp do danych za pomocą PROFIBUS-DP

Dane w sieci PROFIBUS-DP odpowiadają ustaleniom międzynarodowej organizacji producentów aparatury niskiego napięcia (LVSG) (grupa użytkowników PROFIBUS i PROFINET). Do wyboru jest pięć różnych struktur danych z różnorodną liczbą parametrów, które to struktury są określone poprzez plik konfiguracyjny aparatu. Przez to w prosty sposób możliwa jest konwersja danych, która ułatwia integrację danych z wyłącznika IZM z systemem transmisji.

Konfiguracja Modbus



Moduł komunikacyjny IZM-MMINT posiada wtykane zaciski śrubowe do podłączenia do sieci Modbus. Moduł pracuje jako slave w sieci Modbus.
Złącze do wyłącznika można traktować jako magistralę, tak że do jednego modułu IZM-MMINT można dołączyć maksymalnie 32 wyłączniki IZM26. To sprawia, że zastosowanie sieci Modbus z wyłącznikami IZM jest szczególnie korzystne.

Modbus
- Prędkość transmisji w sieci Modbus wybierana jest poprzez łącznik kodowy na module IZM-MMINT; adres uczestnika sieci Modbus (maksymalnie 247) jest ustawiany poprzez wyświetlacz wyzwalacza. Maksymalna długość kabla wynosi 1,2 km.
- Na końcu magistrali wymagany jest rezystor zamykający (terminator) 120 Ω. Jeśli moduł IZM-MMINT jest ostatnim aparatem w sieci, to rezystor zamykający można w nim aktywować przełącznikiem kodowym.
- Do pracy modułu IZM-MMINT konieczne jest napięcie zasilające 24 V DC lub alternatywnie 240 V AC.

INCOM
- Połączenie komunikacyjne z wyłącznikiem jest realizowane za pomocą magistrali szeregowej (INCOM). Do tego może być zastosowany ekranowany, dwużyłowy kabel komunikacyjny (skrętka) (zalecany typ: Belden 9463 lub 3073F).
- Na końcu przewodów magistrali INCOM wymagany jest rezystor zamykający (terminator) 100 Ω. Należy go włączyć między dwa przewody.
- Maksymalna długość kabla wynosi 3 km.

Dostęp do danych poprzez sieć Modbus

Dane dla każdego wyłącznika podłączonego do sieci INCOM są ustawiane w obszernej tabeli. Każda wielkość jest podawana jako wartość zmiennoprzecinkowa (IEEE-Floatingpoint) lub alternatywnie jako wartość stałoprzecinkowa (Fixedpoint). Taki wariant pozwala na dopasowanie wyłącznika IZM do architektury sieci Modbus. Przez to w prosty sposób możliwa jest konwersja danych, która ułatwia integrację danych z wyłącznika IZM z systemem transmisji.

Notatki



Wyłączniki powietrzne, 3-biegunowe

IZM26

Zdolność wyłączania zwarcia	Prąd znamionowy	Wielkość	**Zakres nastaw**			STACJONARNY		WYSUWNY		Opak.
			Wyzwalacz przeciążeniowy	Wyzwalacz zwarciowy		**Typ** Nr artykułu		**Typ** Nr artykułu		
				Zwłoczny	Bezzwłoczny					
$I_{cu} = I_{cs}$	$I_n = I_u$		I_r	$I_{sd} = I_r \times \ldots$	$I_i = I_n \times \ldots$			Kasetę należy zamówić oddzielnie.		
kA	A		A							

Wyłącznik mocy do ochrony standardowej

Zawiera przyłącza główne oraz przyłącza obwodów pomocniczych zgodnie z opcjami zamówionego wyłącznika.

50	800	IZM20	320–800	–	2–10	**IZM20B3-A08F** 123400		**IZM20B3-A08W** 123160	1 szt.
	1000		400–1000			**IZM20B3-A10F** 123401		**IZM20B3-A10W** 123161	
	1250		500–1250			**IZM20B3-A12F** 123402		**IZM20B3-A12W** 123162	
	1600		640–1600			**IZM20B3-A16F** 123403		**IZM20B3-A16W** 123163	
	2000		800–2000			**IZM20B3-A20F** 123404		**IZM20B3-A20W** 123164	
65	800		320–800			**IZM20N3-A08F** 123430		**IZM20N3-A08W** 123190	
	1000		400–1000			**IZM20N3-A10F** 123431		**IZM20N3-A10W** 123191	
	1250		500–1250			**IZM20N3-A12F** 123432		**IZM20N3-A12W** 123192	
	1600		640–1600			**IZM20N3-A16F** 123433		**IZM20N3-A16W** 123193	
	2000		800–2000			**IZM20N3-A20F** 123434		**IZM20N3-A20W** 123194	
	800	IZM32	320–800			**IZM32B3-A08F** 123899		**IZM32B3-A08W** 123609	
	1000		400–1000			**IZM32B3-A10F** 123900		**IZM32B3-A10W** 123610	
	1250		500–1250			**IZM32B3-A12F** 123901		**IZM32B3-A12W** 123611	
	1600		640–1600			**IZM32B3-A16F** 123902		**IZM32B3-A16W** 123612	
	2000		800–2000			**IZM32B3-A20F** 123903		**IZM32B3-A20W** 123613	
	2500		1000–2500			**IZM32B3-A25F** 123904		**IZM32B3-A25W** 123614	
	3200		1280–3200			**IZM32B3-A32F** 123905		**IZM32B3-A32W** 123615	
85	800		320–800			**IZM32N3-A08F** 123939		**IZM32N3-A08W** 123649	
	1000		400–1000			**IZM32N3-A10F** 123940		**IZM32N3-A10W** 123650	
	1250		500–1250			**IZM32N3-A12F** 123941		**IZM32N3-A12W** 123651	
	1600		640–1600			**IZM32N3-A16F** 123942		**IZM32N3-A16W** 123652	
	2000		800–2000			**IZM32N3-A20F** 123943		**IZM32N3-A20W** 123653	
	2500		1000–2500			**IZM32N3-A25F** 123944		**IZM32N3-A25W** 123654	
	3200		1280–3200			**IZM32N3-A32F** 123945		**IZM32N3-A32W** 123655	
100	800		320–800			**IZM32H3-A08F** 123979		**IZM32H3-A08W** 123689	
	1000		400–1000			**IZM32H3-A10F** 123980		**IZM32H3-A10W** 123690	
	1250		500–1250			**IZM32H3-A12F** 123981		**IZM32H3-A12W** 123691	
	1600		640–1600			**IZM32H3-A16F** 123982		**IZM32H3-A16W** 123692	
	2000		800–2000			**IZM32H3-A20F** 123983		**IZM32H3-A20W** 123693	
	2500		1000–2500			**IZM32H3-A25F** 123984		**IZM32H3-A25W** 123694	
	3200		1280–3200			**IZM32H3-A32F** 123985		**IZM32H3-A32W** 123695	

Zdolność wyłączania zwarcia	Prąd znamionowy	Wielkość	Zakres nastaw			STACJONARNY	WYSUWNY	Opak.
			Wyzwalacz przeciążeniowy	Wyzwalacz zwarciowy		**Typ** Nr artykułu	**Typ** Nr artykułu	
				Zwłoczny	Bezzwłoczny		Kasetę należy zamówić oddzielnie.	
$I_{cu} = I_{cs}$	$I_n = I_u$		I_r	$I_{sd} = I_r \times \ldots$	$I_i = I_n \times \ldots$			
kA	A		A					

Wyłącznik mocy do ochrony selektywnej

Zawiera przyłącza główne oraz przyłącza obwodów pomocniczych zgodnie z opcjami zamówionego wyłącznika.

50	800	IZM20	320–800	2–10	2–10, OFF	**IZM20B3-V08F** 123406	**IZM20B3-V08W** 123166	1 szt.
	1000		400–1000			**IZM20B3-V10F** 123407	**IZM20B3-V10W** 123167	
	1250		500–1250			**IZM20B3-V12F** 123408	**IZM20B3-V12W** 123168	
	1600		640–1600			**IZM20B3-V16F** 123409	**IZM20B3-V16W** 123169	
	2000		800–2000			**IZM20B3-V20F** 123410	**IZM20B3-V20W** 123170	
65	800		320–800			**IZM20N3-V08F** 123436	**IZM20N3-V08W** 123196	
	1000		400–1000			**IZM20N3-V10F** 123437	**IZM20N3-V10W** 123197	
	1250		500–1250			**IZM20N3-V12F** 123438	**IZM20N3-V12W** 123198	
	1600		640–1600			**IZM20N3-V16F** 123439	**IZM20N3-V16W** 123199	
	2000		800–2000			**IZM20N3-V20F** 123440	**IZM20N3-V20W** 123200	
	800	IZM32	320–800			**IZM32B3-V08F** 123907	**IZM32B3-V08W** 123617	
	1000		400–1000			**IZM32B3-V10F** 123908	**IZM32B3-V10W** 123618	
	1250		500–1250			**IZM32B3-V12F** 123909	**IZM32B3-V12W** 123619	
	1600		640–1600			**IZM32B3-V16F** 123910	**IZM32B3-V16W** 123620	
	2000		800–2000			**IZM32B3-V20F** 123911	**IZM32B3-V20W** 123621	
	2500		1000–2500			**IZM32B3-V25F** 123912	**IZM32B3-V25W** 123622	
	3200		1280–3200			**IZM32B3-V32F** 123913	**IZM32B3-V32W** 123623	
85	800		320–800			**IZM32N3-V08F** 123947	**IZM32N3-V08W** 123657	
	1000		400–1000			**IZM32N3-V10F** 123948	**IZM32N3-V10W** 123658	
	1250		500–1250			**IZM32N3-V12F** 123949	**IZM32N3-V12W** 123659	
	1600		640–1600			**IZM32N3-V16F** 123950	**IZM32N3-V16W** 123660	
	2000		800–2000			**IZM32N3-V20F** 123951	**IZM32N3-V20W** 123661	
	2500		1000–2500			**IZM32N3-V25F** 123952	**IZM32N3-V25W** 123662	
	3200		1280–3200			**IZM32N3-V32F** 123953	**IZM32N3-V32W** 123663	
	4000	IZM40	1600–4000			**IZM40N3-V40F** 124303	**IZM40N3-V40W** 124193	
	4000	IZM63	1600–4000			**IZM63N3-V40F** 124304	**IZM63N3-V40W** 124194	
	5000		2000–5000			**IZM63N3-V50F** 124305	**IZM63N3-V50W** 124195	
	6300		2520–6300			**IZM63N3-V63F** 124306	**IZM63N3-V63W** 124196	

Wyłączniki powietrzne, 3-biegunowe

IZM26

Zdolność wyłączania zwarcia	Prąd znamionowy	Wielkość	Zakres nastaw			STACJONARNY	WYSUWNY	Opak.
			Wyzwalacz przeciąże-niowy	Wyzwalacz zwarciowy		**Typ** Nr artykułu	**Typ** Nr artykułu	
				Zwłoczny	Bezzwłoczny			
$I_{cu} = I_{cs}$	$I_n = I_u$		I_r	$I_{sd} = I_r \times \ldots$	$I_i = I_n \times \ldots$		Kasetę należy zamówić oddzielnie.	
kA	A		A					

Wyłącznik mocy do ochrony selektywnej

Zawiera przyłącza główne oraz przyłącza obwodów pomocniczych zgodnie z opcjami zamówionego wyłącznika.

100	800	IZM32	320–800	2–10	2–10, OFF	**IZM32H3-V08F** 123987	**IZM32H3-V08W** 123697	1 szt.
	1000		400–1000			**IZM32H3-V10F** 123988	**IZM32H3-V10W** 123698	
	1250		500–1250			**IZM32H3-V12F** 123989	**IZM32H3-V12W** 123699	
	1600		640–1600			**IZM32H3-V16F** 123990	**IZM32H3-V16W** 123700	
	2000		800–2000			**IZM32H3-V20F** 123991	**IZM32H3-V20W** 123701	
	2500		1000–2500			**IZM32H3-V25F** 123992	**IZM32H3-V25W** 123702	
	3200		1280–3200			**IZM32H3-V32F** 123993	**IZM32H3-V32W** 123703	
	4000	IZM40	1600–4000			**IZM40H3-V40F** 124323	**IZM40H3-V40W** 124213	
	4000	IZM63	1600–4000			**IZM63H3-V40F** 124324	**IZM63H3-V40W** 124214	
	5000		2000–5000			**IZM63H3-V50F** 124325	**IZM63H3-V50W** 124215	
	6300		2520–6300			**IZM63H3-V63F** 124326	**IZM63H3-V63W** 124216	

Wyłącznik mocy do ochrony uniwersalnej

Zawiera przyłącza główne oraz przyłącza obwodów pomocniczych zgodnie z opcjami zamówionego wyłącznika.

50	800	IZM20	320–800	2–10	2–10, OFF	**IZM20B3-U08F** 123412	**IZM20B3-U08W** 123172	1 szt.
	1000		400–1000			**IZM20B3-U10F** 123413	**IZM20B3-U10W** 123173	
	1250		500–1250			**IZM20B3-U12F** 123414	**IZM20B3-U12W** 123174	
	1600		640–1600			**IZM20B3-U16F** 123415	**IZM20B3-U16W** 123175	
	2000		800–2000			**IZM20B3-U20F** 123416	**IZM20B3-U20W** 123176	
65	800		320–800			**IZM20N3-U08F** 123442	**IZM20N3-U08W** 123202	
	1000		400–1000			**IZM20N3-U10F** 123443	**IZM20N3-U10W** 123203	
	1250		500–1250			**IZM20N3-U12F** 123444	**IZM20N3-U12W** 123204	
	1600		640–1600			**IZM20N3-U16F** 123445	**IZM20N3-U16W** 123205	
	2000		800–2000			**IZM20N3-U20F** 123446	**IZM20N3-U20W** 123206	
	800	IZM32	320–800			**IZM32B3-U08F** 123915	**IZM32B3-U08W** 123625	
	1000		400–1000			**IZM32B3-U10F** 123916	**IZM32B3-U10W** 123626	
	1250		500–1250			**IZM32B3-U12F** 123917	**IZM32B3-U12W** 123627	
	1600		640–1600			**IZM32B3-U16F** 123918	**IZM32B3-U16W** 123628	
	2000		800–2000			**IZM32B3-U20F** 123919	**IZM32B3-U20W** 123629	
	2500		1000–2500			**IZM32B3-U25F** 123920	**IZM32B3-U25W** 123630	
	3200		1280–3200			**IZM32B3-U32F** 123921	**IZM32B3-U32W** 123631	

Zdolność wyłączania zwarcia	Prąd znamionowy	Wielkość	Zakres nastaw			STACJONARNY		WYSUWNY		Opak.
			Wyzwalacz przeciąże-niowy	Wyzwalacz zwarciowy		**Typ** Nr artykułu		**Typ** Nr artykułu		
				Zwłoczny	Bezzwłoczny					
$I_{cu} = I_{cs}$	$I_n = I_u$		I_r	$I_{sd} = I_r \times \ldots$	$I_i = I_n \times \ldots$			Kasetę należy zamówić oddzielnie.		
kA	A		A							
										

Wyłącznik mocy do ochrony uniwersalnej

Zawiera przyłącza główne oraz przyłącza obwodów pomocniczych zgodnie z opcjami zamówionego wyłącznika.

85	800	IZM32	320–800	2–10	2–10, OFF	**IZM32N3-U08F** 123955		**IZM32N3-U08W** 123665		1 szt.
	1000		400–1000			**IZM32N3-U10F** 123956		**IZM32N3-U10W** 123666		
	1250		500–1250			**IZM32N3-U12F** 123957		**IZM32N3-U12W** 123667		
	1600		640–1600			**IZM32N3-U16F** 123958		**IZM32N3-U16W** 123668		
	2000		800–2000			**IZM32N3-U20F** 123959		**IZM32N3-U20W** 123669		
	2500		1000–2500			**IZM32N3-U25F** 123960		**IZM32N3-U25W** 123670		
	3200		1280–3200			**IZM32N3-U32F** 123961		**IZM32N3-U32W** 123671		
	4000	IZM40	1600–4000			**IZM40N3-U40F** 124307		**IZM40N3-U40W** 124197		
	4000	IZM63	1600–4000			**IZM63N3-U40F** 124308		**IZM63N3-U40W** 124198		
	5000		2000–5000			**IZM63N3-U50F** 124309		**IZM63N3-U50W** 124199		
	6300		2520–6300			**IZM63N3-U63F** 124310		**IZM63N3-U63W** 124200		
100	800	IZM32	320–800			**IZM32H3-U08F** 123995		**IZM32H3-U08W** 123705		
	1000		400–1000			**IZM32H3-U10F** 123996		**IZM32H3-U10W** 123706		
	1250		500–1250			**IZM32H3-U12F** 123997		**IZM32H3-U12W** 123707		
	1600		640–1600			**IZM32H3-U16F** 123998		**IZM32H3-U16W** 123708		
	2000		800–2000			**IZM32H3-U20F** 123999		**IZM32H3-U20W** 123709		
	2500		1000–2500			**IZM32H3-U25F** 124000		**IZM32H3-U25W** 123710		
	3200		1280–3200			**IZM32H3-U32F** 124001		**IZM32H3-U32W** 123711		
	4000	IZM40	1600–4000			**IZM40H3-U40F** 124327		**IZM40H3-U40W** 124217		
	4000	IZM63	1600–4000			**IZM63H3-U40F** 124328		**IZM63H3-U40W** 124218		
	5000		2000–5000			**IZM63H3-U50F** 124329		**IZM63H3-U50W** 124219		
	6300		2520–6300			**IZM63H3-U63F** 124330		**IZM63H3-U63W** 124220		

Wyłączniki powietrzne, 3-biegunowe

IZM26

Zdolność wyłączania zwarcia	Prąd znamionowy	Wielkość	**Zakres nastaw** Wyzwalacz przeciążeniowy	Wyzwalacz zwarciowy Zwłoczny	Wyzwalacz zwarciowy Bezzwłoczny	STACJONARNY **Typ** Nr artykułu	WYSUWNY **Typ** Nr artykułu	Opak.
$I_{cu} = I_{cs}$	$I_n = I_u$		I_r	$I_{sd} = I_r \times \ldots$	$I_i = I_n \times \ldots$		Kasetę należy zamówić oddzielnie.	
kA	A		A					

Wyłącznik mocy dla ochrony uniwersalnej wraz z pomiarem mocy[1)]

Zawiera przyłącza główne oraz przyłącza obwodów pomocniczych zgodnie z opcjami zamówionego wyłącznika.

50	800	IZM20	320–800	2–10	2–10, OFF	**IZM20B3-P08F** 123418	**IZM20B3-P08W** 123178	1 szt.
	1000		400–1000			**IZM20B3-P10F** 123419	**IZM20B3-P10W** 123179	
	1250		500–1250			**IZM20B3-P12F** 123420	**IZM20B3-P12W** 123180	
	1600		640–1600			**IZM20B3-P16F** 123421	**IZM20B3-P16W** 123181	
	2000		800–2000			**IZM20B3-P20F** 123422	**IZM20B3-P20W** 123182	
65	800		320–800			**IZM20N3-P08F** 123448	**IZM20N3-P08W** 123208	
	1000		400–1000			**IZM20N3-P10F** 123449	**IZM20N3-P10W** 123209	
	1250		500–1250			**IZM20N3-P12F** 123450	**IZM20N3-P12W** 123210	
	1600		640–1600			**IZM20N3-P16F** 123451	**IZM20N3-P16W** 123211	
	2000		800–2000			**IZM20N3-P20F** 123452	**IZM20N3-P20W** 123212	
	800	IZM32	320–800			**IZM32B3-P08F** 123923	**IZM32B3-P08W** 123633	
	1000		400–1000			**IZM32B3-P10F** 123924	**IZM32B3-P10W** 123634	
	1250		500–1250			**IZM32B3-P12F** 123925	**IZM32B3-P12W** 123635	
	1600		640–1600			**IZM32B3-P16F** 123926	**IZM32B3-P16W** 123636	
	2000		800–2000			**IZM32B3-P20F** 123927	**IZM32B3-P20W** 123637	
	2500		1000–2500			**IZM32B3-P25F** 123928	**IZM32B3-P25W** 123638	
	3200		1280–3200			**IZM32B3-P32F** 123929	**IZM32B3-P32W** 123639	
85	800		320–800			**IZM32N3-P08F** 123963	**IZM32N3-P08W** 123673	
	1000		400–1000			**IZM32N3-P10F** 123964	**IZM32N3-P10W** 123674	
	1250		500–1250			**IZM32N3-P12F** 123965	**IZM32N3-P12W** 123675	
	1600		640–1600			**IZM32N3-P16F** 123966	**IZM32N3-P16W** 123676	
	2000		800–2000			**IZM32N3-P20F** 123967	**IZM32N3-P20W** 123677	
	2500		1000–2500			**IZM32N3-P25F** 123968	**IZM32N3-P25W** 123678	
	3200		1280–3200			**IZM32N3-P32F** 123969	**IZM32N3-P32W** 123679	
	4000	IZM40	1600–4000			**IZM40N3-P40F** 124311	**IZM40N3-P40W** 124201	
	4000	IZM63	1600–4000			**IZM63N3-P40F** 124312	**IZM63N3-P40W** 124202	
	5000		2000–5000			**IZM63N3-P50F** 124313	**IZM63N3-P50W** 124203	
	6300		2520–6300			**IZM63N3-P63F** 124314	**IZM63N3-P63W** 124204	

Uwaga

[1)] Standardowy kierunek przepływu mocy dla wyłącznika z wyzwalaczem typu P – od dołu do góry.
W celu zmiany kierunku przepływu mocy – od góry do dołu, należy zamówić wyłącznik z pozycją +IZM-DTP-PFBT 122990
→ Strona 18/131.
Jest to istotne dla prawidłowych funkcji pomiarowych.

Zdolność wyłączania zwarcia	Prąd znamionowy	Wielkość	Zakres nastaw			STACJONARNY		WYSUWNY		Opak.
			Wyzwalacz przeciąże-niowy	Wyzwalacz zwarciowy		**Typ** Nr artykułu		**Typ** Nr artykułu		
				Zwłoczny	Bezzwłoczny					
$I_{cu} = I_{cs}$	$I_n = I_u$		I_r	$I_{sd} = I_r \times \ldots$	$I_i = I_n \times \ldots$			Kasetę należy zamówić oddzielnie.		
kA	A		A							

Wyłącznik mocy dla ochrony uniwersalnej wraz z pomiarem mocy[1)]

Zawiera przyłącza główne oraz przyłącza obwodów pomocniczych zgodnie z opcjami zamówionego wyłącznika.

100	800	IZM32	320–800	2–10	2–10, OFF	**IZM32H3-P08F** 124003		**IZM32H3-P08W** 123713	1 szt.
	1000		400–1000			**IZM32H3-P10F** 124004		**IZM32H3-P10W** 123714	
	1250		500–1250			**IZM32H3-P12F** 124005		**IZM32H3-P12W** 123715	
	1600		640–1600			**IZM32H3-P16F** 124006		**IZM32H3-P16W** 123716	
	2000		800–2000			**IZM32H3-P20F** 124007		**IZM32H3-P20W** 123717	
	2500		1000–2500			**IZM32H3-P25F** 124008		**IZM32H3-P25W** 123718	
	3200		1280–3200			**IZM32H3-P32F** 124009		**IZM32H3-P32W** 123719	
	4000	IZM40	1600–4000			**IZM40H3-P40F** 124331		**IZM40H3-P40W** 124221	
	4000	IZM63	1600–4000			**IZM63H3-P40F** 124332		**IZM63H3-P40W** 124222	
	5000		2000–5000			**IZM63H3-P50F** 124333		**IZM63H3-P50W** 124223	
	6300		2520–6300			**IZM63H3-P63F** 124334		**IZM63H3-P63W** 124224	

Zdolność wyłączania zwarcia	Prąd znamionowy	Zakres nastaw			STACJONARNY		WYSUWNY		Opak.
		Wyzwalacz przeciąże-niowy	Wyzwalacz zwarciowy		**Typ** Nr artykułu		**Typ** Nr artykułu		
			Zwłoczny	Bezzwłoczny					
$I_{cu} = I_{cs}$	$I_n = I_u$	I_r	$I_{sd} = I_r \times \ldots$	$I_i = I_n \times \ldots$			Kasetę należy zamówić oddzielnie.		
kA	A	A							

IZM32 dla 1100 V

Zawiera przyłącza główne oraz przyłącza obwodów pomocniczych zgodnie z opcjami zamówionego wyłącznika.

Wyłącznik mocy do ochrony standardowej

25	3200	1280–3200	–	2–10	**IZM32S3-A32F-1100V** 123725		**IZM32S3-A32W-1100V** 123721	1 szt.

Wyłącznik mocy do ochrony selektywnej

25	3200	1280–3200	2–10	2–10, OFF	**IZM32S3-V32F-1100V** 123726		**IZM32S3-V32W-1100V** 123722	1 szt.

Wyłącznik mocy do ochrony uniwersalnej

25	3200	1280–3200	2–10	2–10, OFF	**IZM32S3-U32F-1100V** 123727		**IZM32S3-U32W-1100V** 123723	1 szt.

Wyłącznik mocy dla ochrony uniwersalnej z pomiarem mocy

25	3200	1280–3200	2–10	2–10, OFF	**IZM32S3-P32F-1100V** 123749		**IZM32S3-P32W-1100V** 123724	1 szt.

Uwaga

[1)] Standardowy kierunek przepływu mocy dla wyłącznika z wyzwalaczem typu P – od dołu do góry.
W celu zmiany kierunku przepływu mocy – od góry do dołu, należy zamówić wyłącznik z pozycją +IZM-DTP-PFBT 122990
→ Strona 18/131.
Jest to istotne dla prawidłowych funkcji pomiarowych.

Wyłączniki powietrzne, 4-biegunowe

IZM26

Zdolność wyłączania zwarcia-	Prąd znamionowy	Wielkość	**Zakres nastaw** Wyzwalacz przeciążeniowy	Wyzwalacz zwarciowy Zwłoczny	Wyzwalacz zwarciowy Bezzwłoczny	STACJONARNY **Typ** Nr artykułu		WYSUWNY **Typ** Nr artykułu		Opak.
$I_{cu} = I_{cs}$	$I_n = I_u$		I_r	$I_{sd} = I_r \times \ldots$	$I_i = I_n \times \ldots$			Kasetę należy zamówić oddzielnie.		
kA	A		A							

Wyłącznik mocy do ochrony standardowej

Zawiera przyłącza główne oraz przyłącza obwodów pomocniczych zgodnie z opcjami zamówionego wyłącznika.

50	800	IZM20	320–800	–	2–10	**IZM20B4-A08F** 123520		**IZM20B4-A08W** 123280		1 szt.
	1000		400–1000			**IZM20B4-A10F** 123521		**IZM20B4-A10W** 123281		
	1250		500–1250			**IZM20B4-A12F** 123522		**IZM20B4-A12W** 123282		
	1600		640–1600			**IZM20B4-A16F** 123523		**IZM20B4-A16W** 123283		
	2000		800–2000			**IZM20B4-A20F** 123524		**IZM20B4-A20W** 123284		
65	800		320–800			**IZM20N4-A08F** 123550		**IZM20N4-A08W** 123310		
	1000		400–1000			**IZM20N4-A10F** 123551		**IZM20N4-A10W** 123311		
	1250		500–1250			**IZM20N4-A12F** 123552		**IZM20N4-A12W** 123312		
	1600		640–1600			**IZM20N4-A16F** 123553		**IZM20N4-A16W** 123313		
	2000		800–2000			**IZM20N4-A20F** 123554		**IZM20N4-A20W** 123314		
	800	IZM32	320–800			**IZM32B4-A08F** 124044		**IZM32B4-A08W** 123754		
	1000		400–1000			**IZM32B4-A10F** 124045		**IZM32B4-A10W** 123755		
	1250		500–1250			**IZM32B4-A12F** 124046		**IZM32B4-A12W** 123756		
	1600		640–1600			**IZM32B4-A16F** 124047		**IZM32B4-A16W** 123757		
	2000		800–2000			**IZM32B4-A20F** 124048		**IZM32B4-A20W** 123758		
	2500		1000–2500			**IZM32B4-A25F** 124049		**IZM32B4-A25W** 123759		
	3200		1280–3200			**IZM32B4-A32F** 124050		**IZM32B4-A32W** 123760		
85	800		320–800			**IZM32N4-A08F** 124084		**IZM32N4-A08W** 123794		
	1000		400–1000			**IZM32N4-A10F** 124085		**IZM32N4-A10W** 123795		
	1250		500–1250			**IZM32N4-A12F** 124086		**IZM32N4-A12W** 123796		
	1600		640–1600			**IZM32N4-A16F** 124087		**IZM32N4-A16W** 123797		
	2000		800–2000			**IZM32N4-A20F** 124088		**IZM32N4-A20W** 123798		
	2500		1000–2500			**IZM32N4-A25F** 124089		**IZM32N4-A25W** 123799		
	3200		1280–3200			**IZM32N4-A32F** 124090		**IZM32N4-A32W** 123800		
100	800		320–800			**IZM32H4-A08F** 124124		**IZM32H4-A08W** 123834		
	1000		400–1000			**IZM32H4-A10F** 124125		**IZM32H4-A10W** 123835		
	1250		500–1250			**IZM32H4-A12F** 124126		**IZM32H4-A12W** 123836		
	1600		640–1600			**IZM32H4-A16F** 124127		**IZM32H4-A16W** 123837		
	2000		800–2000			**IZM32H4-A20F** 124128		**IZM32H4-A20W** 123838		
	2500		1000–2500			**IZM32H4-A25F** 124129		**IZM32H4-A25W** 123839		
	3200		1280–3200			**IZM32H4-A32F** 124130		**IZM32H4-A32W** 123840		

Zdolność wyłączania zwarcia	Prąd znamionowy	Wielkość	Zakres nastaw			STACJONARNY		WYSUWNY		Opak.
			Wyzwalacz przeciąże-niowy	Wyzwalacz zwarciowy		**Typ** Nr artykułu		**Typ** Nr artykułu		
				Zwłoczny	Bezzwłoczny					
$I_{cu} = I_{cs}$	$I_n = I_u$		I_r	$I_{sd} = I_r \times \ldots$	$I_i = I_n \times \ldots$			Kasetę należy zamówić oddzielnie.		
kA	A		A							
Wyłącznik mocy do ochrony selektywnej										
Zawiera przyłącza główne oraz przyłącza obwodów pomocniczych zgodnie z opcjami zamówionego wyłącznika.										
50	800	IZM20	320–800	2–10	2–10, OFF	**IZM20B4-V08F** 123526		**IZM20B4-V08W** 123286		1 szt.
	1000		400–1000			**IZM20B4-V10F** 123527		**IZM20B4-V10W** 123287		
	1250		500–1250			**IZM20B4-V12F** 123528		**IZM20B4-V12W** 123288		
	1600		640–1600			**IZM20B4-V16F** 123529		**IZM20B4-V16W** 123289		
	2000		800–2000			**IZM20B4-V20F** 123530		**IZM20B4-V20W** 123290		
65	800		320–800			**IZM20N4-V08F** 123556		**IZM20N4-V08W** 123316		
	1000		400–1000			**IZM20N4-V10F** 123557		**IZM20N4-V10W** 123317		
	1250		500–1250			**IZM20N4-V12F** 123558		**IZM20N4-V12W** 123318		
	1600		640–1600			**IZM20N4-V16F** 123559		**IZM20N4-V16W** 123319		
	2000		800–2000			**IZM20N4-V20F** 123560		**IZM20N4-V20W** 123320		
	800	IZM32	320–800			**IZM32B4-V08F** 124052		**IZM32B4-V08W** 123762		
	1000		400–1000			**IZM32B4-V10F** 124053		**IZM32B4-V10W** 123763		
	1250		500–1250			**IZM32B4-V12F** 124054		**IZM32B4-V12W** 123764		
	1600		640–1600			**IZM32B4-V16F** 124055		**IZM32B4-V16W** 123765		
	2000		800–2000			**IZM32B4-V20F** 124056		**IZM32B4-V20W** 123766		
	2500		1000–2500			**IZM32B4-V25F** 124057		**IZM32B4-V25W** 123767		
	3200		1280–3200			**IZM32B4-V32F** 124058		**IZM32B4-V32W** 123768		
85	800		320–800			**IZM32N4-V08F** 124092		**IZM32N4-V08W** 123802		
	1000		400–1000			**IZM32N4-V10F** 124093		**IZM32N4-V10W** 123803		
	1250		500–1250			**IZM32N4-V12F** 124094		**IZM32N4-V12W** 123804		
	1600		640–1600			**IZM32N4-V16F** 124095		**IZM32N4-V16W** 123805		
	2000		800–2000			**IZM32N4-V20F** 124096		**IZM32N4-V20W** 123806		
	2500		1000–2500			**IZM32N4-V25F** 124097		**IZM32N4-V25W** 123807		
	3200		1280–3200			**IZM32N4-V32F** 124098		**IZM32N4-V32W** 123808		
	4000	IZM40	1600–4000			**IZM40N4-V40F** 124358		**IZM40N4-V40W** 124248		
	4000	IZM63	1600–4000			**IZM63N4-V40F** 124359		**IZM63N4-V40W** 124249		
	5000		2000–5000			**IZM63N4-V50F** 124360		**IZM63N4-V50W** 124250		
	6300		2520–6300			**IZM63N4-V63F** 124361		**IZM63N4-V63W** 124251		

Wyłączniki powietrzne, 4-biegunowe

IZM26

Zdolność wyłączania zwarcia	Prąd znamionowy	Wielkość	Zakres nastaw			STACJONARNY		WYSUWNY		Opak.
			Wyzwalacz przeciąże-niowy	Wyzwalacz zwarciowy		**Typ** Nr artykułu		**Typ** Nr artykułu		
				Zwłoczny	Bezzwłoczny					
$I_{cu} = I_{cs}$	$I_n = I_u$		I_r	$I_{sd} = I_r \times \ldots$	$I_i = I_n \times \ldots$			Kasetę należy zamówić oddzielnie.		
kA	A		A							
										

Wyłącznik mocy do ochrony selektywnej

Zawiera przyłącza główne oraz przyłącza obwodów pomocniczych zgodnie z opcjami zamówionego wyłącznika.

100	800	IZM32	320–800	2–10	2–10, OFF	**IZM32H4-V08F** 124132		**IZM32H4-V08W** 123842		1 szt.
	1000		400–1000			**IZM32H4-V10F** 124133		**IZM32H4-V10W** 123843		
	1250		500–1250			**IZM32H4-V12F** 124134		**IZM32H4-V12W** 123844		
	1600		640–1600			**IZM32H4-V16F** 124135		**IZM32H4-V16W** 123845		
	2000		800–2000			**IZM32H4-V20F** 124136		**IZM32H4-V20W** 123846		
	2500		1000–2500			**IZM32H4-V25F** 124137		**IZM32H4-V25W** 123847		
	3200		1280–3200			**IZM32H4-V32F** 124138		**IZM32H4-V32W** 123848		
	4000	IZM40	1600–4000			**IZM40H4-V40F** 124378		**IZM40H4-V40W** 124268		
	4000	IZM63	1600–4000			**IZM63H4-V40F** 124379		**IZM63H4-V40W** 124269		
	5000		2000–5000			**IZM63H4-V50F** 124380		**IZM63H4-V50W** 124270		
	6300		2520–6300			**IZM63H4-V63F** 124381		**IZM63H4-V63W** 124271		

Wyłącznik mocy do ochrony uniwersalnej

Zawiera przyłącza główne oraz przyłącza obwodów pomocniczych zgodnie z opcjami zamówionego wyłącznika.

50	800	IZM20	320–800	2–10	2–10, OFF	**IZM20B4-U08F** 123532		**IZM20B4-U08W** 123292		1 szt.
	1000		400–1000			**IZM20B4-U10F** 123533		**IZM20B4-U10W** 123293		
	1250		500–1250			**IZM20B4-U12F** 123534		**IZM20B4-U12W** 123294		
	1600		640–1600			**IZM20B4-U16F** 123535		**IZM20B4-U16W** 123295		
	2000		800–2000			**IZM20B4-U20F** 123536		**IZM20B4-U20W** 123296		
65	800		320–800			**IZM20N4-U08F** 123562		**IZM20N4-U08W** 123322		
	1000		400–1000			**IZM20N4-U10F** 123563		**IZM20N4-U10W** 123323		
	1250		500–1250			**IZM20N4-U12F** 123564		**IZM20N4-U12W** 123324		
	1600		640–1600			**IZM20N4-U16F** 123565		**IZM20N4-U16W** 123325		
	2000		800–2000			**IZM20N4-U20F** 123566		**IZM20N4-U20W** 123326		
	800	IZM32	320–800			**IZM32B4-U08F** 124060		**IZM32B4-U08W** 123770		
	1000		400–1000			**IZM32B4-U10F** 124061		**IZM32B4-U10W** 123771		
	1250		500–1250			**IZM32B4-U12F** 124062		**IZM32B4-U12W** 123772		
	1600		640–1600			**IZM32B4-U16F** 124063		**IZM32B4-U16W** 123773		
	2000		800–2000			**IZM32B4-U20F** 124064		**IZM32B4-U20W** 123774		
	2500		1000–2500			**IZM32B4-U25F** 124065		**IZM32B4-U25W** 123775		
	3200		1280–3200			**IZM32B4-U32F** 124066		**IZM32B4-U32W** 123776		

Zdolność wyłączania zwarcia	Prąd znamionowy	Wielkość	Zakres nastaw			STACJONARNY		WYSUWNY		Opak.
			Wyzwalacz przeciążeniowy	Wyzwalacz zwarciowy		**Typ** Nr artykułu		**Typ** Nr artykułu		
				Zwłoczny	Bezzwłoczny					
$I_{cu} = I_{cs}$	$I_n = I_u$		I_r	$I_{sd} = I_r \times \ldots$	$I_i = I_n \times \ldots$			Kasetę należy zamówić oddzielnie.		
kA	A		A							

Wyłącznik mocy do ochrony uniwersalnej

Zawiera przyłącza główne oraz przyłącza obwodów pomocniczych zgodnie z opcjami zamówionego wyłącznika.

85	800	IZM32	320–800	2–10	2–10, OFF	**IZM32N4-U08F** 124100		**IZM32N4-U08W** 123810		1 szt.
	1000		400–1000			**IZM32N4-U10F** 124101		**IZM32N4-U10W** 123811		
	1250		500–1250			**IZM32N4-U12F** 124102		**IZM32N4-U12W** 123812		
	1600		640–1600			**IZM32N4-U16F** 124103		**IZM32N4-U16W** 123813		
	2000		800–2000			**IZM32N4-U20F** 124104		**IZM32N4-U20W** 123814		
	2500		1000–2500			**IZM32N4-U25F** 124105		**IZM32N4-U25W** 123815		
	3200		1280–3200			**IZM32N4-U32F** 124106		**IZM32N4-U32W** 123816		
	4000	IZM40	1600–4000			**IZM40N4-U40F** 124362		**IZM40N4-U40W** 124252		
	4000	IZM63	1600–4000			**IZM63N4-U40F** 124363		**IZM63N4-U40W** 124253		
	5000		2000–5000			**IZM63N4-U50F** 124364		**IZM63N4-U50W** 124254		
	6300		2520–6300			**IZM63N4-U63F** 124365		**IZM63N4-U63W** 124255		
100	800	IZM32	320–800			**IZM32H4-U08F** 124140		**IZM32H4-U08W** 123850		
	1000		400–1000			**IZM32H4-U10F** 124141		**IZM32H4-U10W** 123851		
	1250		500–1250			**IZM32H4-U12F** 124142		**IZM32H4-U12W** 123852		
	1600		640–1600			**IZM32H4-U16F** 124143		**IZM32H4-U16W** 123853		
	2000		800–2000			**IZM32H4-U20F** 124144		**IZM32H4-U20W** 123854		
	2500		1000–2500			**IZM32H4-U25F** 124145		**IZM32H4-U25W** 123855		
	3200		1280–3200			**IZM32H4-U32F** 124146		**IZM32H4-U32W** 123856		
	4000	IZM40	1600–4000			**IZM40H4-U40F** 124382		**IZM40H4-U40W** 124272		
	4000	IZM63	1600–4000			**IZM63H4-U40F** 124383		**IZM63H4-U40W** 124273		
	5000		2000–5000			**IZM63H4-U50F** 124384		**IZM63H4-U50W** 124274		
	6300		2520–6300			**IZM63H4-U63F** 124385		**IZM63H4-U63W** 124275		

Zdolność wyłączania zwarcia	Prąd znamionowy	Wielkość	Zakres nastaw			STACJONARNY		WYSUWNY		Opak.
			Wyzwalacz przeciążeniowy	Wyzwalacz zwarciowy		**Typ** Nr artykułu		**Typ** Nr artykułu		
				Zwłoczny	Bezzwłoczny					
$I_{cu} = I_{cs}$	$I_n = I_u$		I_r	$I_{sd} = I_r \times \ldots$	$I_i = I_n \times \ldots$			Kasetę należy zamówić oddzielnie.		
kA	A		A							
										
Wyłącznik mocy dla ochrony uniwersalnej wraz z pomiarem mocy[1)]										
Zawiera przyłącza główne oraz przyłącza obwodów pomocniczych zgodnie z opcjami zamówionego wyłącznika.										
50	800	IZM20	320–800	2–10	2–10, OFF	**IZM20B4-P08F** 123538		**IZM20B4-P08W** 123298		1 szt.
	1000		400–1000			**IZM20B4-P10F** 123539		**IZM20B4-P10W** 123299		
	1250		500–1250			**IZM20B4-P12F** 123540		**IZM20B4-P12W** 123300		
	1600		640–1600			**IZM20B4-P16F** 123541		**IZM20B4-P16W** 123301		
	2000		800–2000			**IZM20B4-P20F** 123542		**IZM20B4-P20W** 123302		
65	800		320–800			**IZM20N4-P08F** 123568		**IZM20N4-P08W** 123328		
	1000		400–1000			**IZM20N4-P10F** 123569		**IZM20N4-P10W** 123329		
	1250		500–1250			**IZM20N4-P12F** 123570		**IZM20N4-P12W** 123330		
	1600		640–1600			**IZM20N4-P16F** 123571		**IZM20N4-P16W** 123331		
	2000		800–2000			**IZM20N4-P20F** 123572		**IZM20N4-P20W** 123332		
	800	IZM32	320–800			**IZM32B4-P08F** 124068		**IZM32B4-P08W** 123778		
	1000		400–1000			**IZM32B4-P10F** 124069		**IZM32B4-P10W** 123779		
	1250		500–1250			**IZM32B4-P12F** 124070		**IZM32B4-P12W** 123780		
	1600		640–1600			**IZM32B4-P16F** 124071		**IZM32B4-P16W** 123781		
	2000		800–2000			**IZM32B4-P20F** 124072		**IZM32B4-P20W** 123782		
	2500		1000–2500			**IZM32B4-P25F** 124073		**IZM32B4-P25W** 123783		
	3200		1280–3200			**IZM32B4-P32F** 124074		**IZM32B4-P32W** 123784		
85	800		320–800			**IZM32N4-P08F** 124108		**IZM32N4-P08W** 123818		
	1000		400–1000			**IZM32N4-P10F** 124109		**IZM32N4-P10W** 123819		
	1250		500–1250			**IZM32N4-P12F** 124110		**IZM32N4-P12W** 123820		
	1600		640–1600			**IZM32N4-P16F** 124111		**IZM32N4-P16W** 123821		
	2000		800–2000			**IZM32N4-P20F** 124112		**IZM32N4-P20W** 123822		
	2500		1000–2500			**IZM32N4-P25F** 124113		**IZM32N4-P25W** 123823		
	3200		1280–3200			**IZM32N4-P32F** 124114		**IZM32N4-P32W** 123824		
	4000	IZM40	1600–4000			**IZM40N4-P40F** 124366		**IZM40N4-P40W** 124256		
	4000	IZM63	1600–4000			**IZM63N4-P40F** 124367		**IZM63N4-P40W** 124257		
	5000		2000–5000			**IZM63N4-P50F** 124368		**IZM63N4-P50W** 124258		
	6300		2520–6300			**IZM63N4-P63F** 124369		**IZM63N4-P63W** 124259		

Uwaga

[1)] Standardowy kierunek przepływu mocy dla wyłącznika z wyzwalaczem typu P – od dołu do góry.
W celu zmiany kierunku przepływu mocy – od góry do dołu, należy zamówić wyłącznik z pozycją +IZM-DTP-PFBT 122990
→ Strona 18/131.
Jest to istotne dla prawidłowych funkcji pomiarowych.

Zdolność wyłączania zwarcia	Prąd znamionowy	Wielkość	Zakres nastaw			STACJONARNY		WYSUWNY		Opak.
			Wyzwalacz przeciążeniowy	Wyzwalacz zwarciowy		**Typ** Nr artykułu		**Typ** Nr artykułu		
				Zwłoczny	Bezzwłoczny					
$I_{cu} = I_{cs}$	$I_n = I_u$		I_r	$I_{sd} = I_r \times \ldots$	$I_i = I_n \times \ldots$			Kasetę należy zamówić oddzielnie.		
kA	A		A							
Wyłącznik mocy dla ochrony uniwersalnej wraz z pomiarem mocy[1)]										
Zawiera przyłącza główne oraz przyłącza obwodów pomocniczych zgodnie z opcjami zamówionego wyłącznika.										
100	800	IZM32	320–800	2–10	2–10, OFF	**IZM32H4-P08F** 124148		**IZM32H4-P08W** 123858		1 szt.
	1000		400–1000			**IZM32H4-P10F** 124149		**IZM32H4-P10W** 123859		
	1250		500–1250			**IZM32H4-P12F** 124150		**IZM32H4-P12W** 123860		
	1600		640–1600			**IZM32H4-P16F** 124151		**IZM32H4-P16W** 123861		
	2000		800–2000			**IZM32H4-P20F** 124152		**IZM32H4-P20W** 123862		
	2500		1000–2500			**IZM32H4-P25F** 124153		**IZM32H4-P25W** 123863		
	3200		1280–3200			**IZM32H4-P32F** 124154		**IZM32H4-P32W** 123864		
	4000	IZM40	1600–4000			**IZM40H4-P40F** 124386		**IZM40H4-P40W** 124276		
	4000	IZM63	1600–4000			**IZM63H4-P40F** 124387		**IZM63H4-P40W** 124277		
	5000		2000–5000			**IZM63H4-P50F** 124388		**IZM63H4-P50W** 124278		
	6300		2520–6300			**IZM63H4-P63F** 124389		**IZM63H4-P63W** 124279		

Zdolność wyłączania zwarcia	Prąd znamionowy	Zakres nastaw			STACJONARNY		WYSUWNY		Opak.
		Wyzwalacz przeciążeniowy	Wyzwalacz zwarciowy		**Typ** Nr artykułu		**Typ** Nr artykułu		
			Zwłoczny	Bezzwłoczny					
$I_{cu} = I_{cs}$	$I_n = I_u$	I_r	$I_{sd} = I_r \times \ldots$	$I_i = I_n \times \ldots$			Kasetę należy zamówić oddzielnie.		
kA	A	A							
IZM32 dla 1100 V									
Zawiera przyłącza główne oraz przyłącza obwodów pomocniczych zgodnie z opcjami zamówionego wyłącznika.									
Wyłącznik mocy do ochrony standardowej									
25	3200	1280–3200	–	2–10	**IZM32S4-A32F-1100V** 123866		**IZM32S4-A32W-1100V** 123750		1 szt.
Wyłącznik mocy do ochrony selektywnej									
25	3200	1280–3200	2–10	2–10, OFF	**IZM32S4-V32F-1100V** 123867		**IZM32S4-V32W-1100V** 123751		1 szt.
Wyłącznik mocy do ochrony uniwersalnej									
25	3200	1280–3200	2–10	2–10, OFF	**IZM32S4-U32F-1100V** 123868		**IZM32S4-U32W-1100V** 123752		1 szt.
Wyłącznik mocy dla ochrony uniwersalnej z pomiarem mocy[1)]									
25	3200	1280–3200	2–10	2–10, OFF	**IZM32S4-P32F-1100V** 123869		**IZM32S4-P32W-1100V** 123753		1 szt.

Uwaga

[1)] Standardowy kierunek przepływu mocy dla wyłącznika z wyzwalaczem typu P – od dołu do góry.
W celu zmiany kierunku przepływu mocy – od góry do dołu, należy zamówić wyłącznik z pozycją +IZM-DTP-PFBT 122990
→ Strona 18/131.
Jest to istotne dla prawidłowych funkcji pomiarowych.

Rozłączniki powietrzne, 3-biegunowe

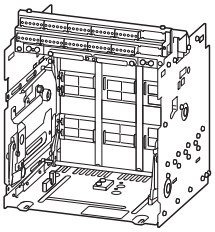
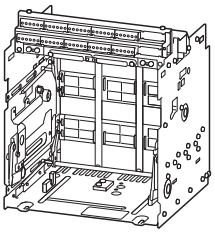
IN26

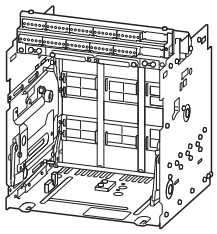
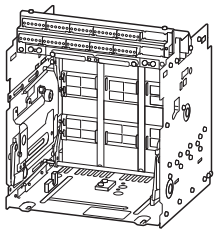
Znamionowa zdolność załączania zwarcia I_{cm} kA	Prąd znamionowy $I_n = I_u$ A	Wielkość	Znamionowa odporność na prąd krótkotrwały t = 1 s I_{cw} kA	STACJONARNY **Typ** Nr artykułu	WYSUWNY **Typ** Nr artykułu Kasetę należy zamówić oddzielnie.	Opak.
Zawiera przyłącza główne oraz przyłącza obwodów pomocniczych zgodnie z opcjami zamówionego wyłącznika.						
55	800	IN20	50	**IN20B3-08F** 123424	**IN20B3-08W** 123184	1 szt.
		IN32	65	**IN32B3-08F** 123931	**IN32B3-08W** 123641	
		IN32	85	**IN32N3-08F** 123971	**IN32N3-08W** 123681	
	1000	IN20	50	**IN20B3-10F** 123425	**IN20B3-10W** 123185	
		IN32	65	**IN32B3-10F** 123932	**IN32B3-10W** 123642	
		IN32	85	**IN32N3-10F** 123972	**IN32N3-10W** 123682	
	1250	IN20	50	**IN20B3-12F** 123426	**IN20B3-12W** 123186	
		IN32	65	**IN32B3-12F** 123933	**IN32B3-12W** 123643	
		IN32	85	**IN32N3-12F** 123973	**IN32N3-12W** 123683	
	1600	IN20	50	**IN20B3-16F** 123427	**IN20B3-16W** 123187	
		IN32	65	**IN32B3-16F** 123934	**IN32B3-16W** 123644	
		IN32	85	**IN32N3-16F** 123974	**IN32N3-16W** 123684	
	2000	IN20	50	**IN20B3-20F** 123428	**IN20B3-20W** 123188	
69	800	IN20	65	**IN20N3-08F** 123454	**IN20N3-08W** 123214	
	1000	IN20	65	**IN20N3-10F** 123455	**IN20N3-10W** 123215	
	1250	IN20	65	**IN20N3-12F** 123456	**IN20N3-12W** 123216	
	1600	IN20	65	**IN20N3-16F** 123457	**IN20N3-16W** 123217	
	2000	IN20	65	**IN20N3-20F** 123458	**IN20N3-20W** 123218	
		IN32	65	**IN32B3-20F** 123935	**IN32B3-20W** 123645	
		IN32	85	**IN32N3-20F** 123975	**IN32N3-20W** 123685	
110	2500	IN32	65	**IN32B3-25F** 123936	**IN32B3-25W** 123646	
	2500	IN32	85	**IN32N3-25F** 123976	**IN32N3-25W** 123686	
	3200	IN32	65	**IN32B3-32F** 123937	**IN32B3-32W** 123647	
	3200	IN32	85	**IN32N3-32F** 123977	**IN32N3-32W** 123687	
138	4000	IN40	85	**IN40N3-40F** 124315	**IN40N3-40W** 124205	
		IN40	100	**IN40H3-40F** 124191	**IN40H3-40W** 124189	
		IN63	85	**IN63N3-40F** 124316	**IN63N3-40W** 124206	
		IN63	100	**IN63H3-40F** 124336	**IN63H3-40W** 124226	
210	3200	IN32	–	**IN32S3-32F-1100V** 123871	**IN32S3-32W-1100V** 123870	
217	5000	IN63	85	**IN63N3-50F** 124317	**IN63N3-50W** 124207	
	5000	IN63	100	**IN63H3-50F** 124337	**IN63H3-50W** 124227	
	6300	IN63	85	**IN63N3-63F** 124318	**IN63N3-63W** 124208	
	6300	IN63	100	**IN63H3-63F** 124338	**IN63H3-63W** 124228	

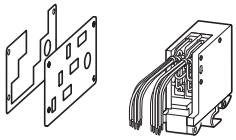
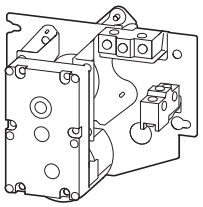
Znamionowa zdolność załączania zwarcia I_{cm} kA	Prąd znamionowy $I_n = I_u$ A	Wielkość	Znamionowa odporność na prąd krótkotrwały t = 1 s I_{cw} kA	STACJONARNY **Typ** Nr artykułu	WYSUWNY **Typ** Nr artykułu Kasetę należy zamówić oddzielnie.	Opak.
Zawiera przyłącza główne oraz przyłącza obwodów pomocniczych zgodnie z opcjami zamówionego wyłącznika.						
55	800	IN20	50	**IN20B4-08F** 123544	**IN20B4-08W** 123304	1 szt.
		IN32	65	**IN32B4-08F** 124076	**IN32B4-08W** 123786	
		IN32	85	**IN32N4-08F** 124116	**IN32N4-08W** 123826	
	1000	IN20	50	**IN20B4-10F** 123545	**IN20B4-10W** 123305	
		IN32	65	**IN32B4-10F** 124077	**IN32B4-10W** 123787	
		IN32	85	**IN32N4-10F** 124117	**IN32N4-10W** 123827	
	1250	IN20	50	**IN20B4-12F** 123546	**IN20B4-12W** 123306	
		IN32	65	**IN32B4-12F** 124078	**IN32B4-12W** 123788	
		IN32	85	**IN32N4-12F** 124118	**IN32N4-12W** 123828	
	1600	IN20	50	**IN20B4-16F** 123547	**IN20B4-16W** 123307	
		IN32	65	**IN32B4-16F** 124079	**IN32B4-16W** 123789	
		IN32	85	**IN32N4-16F** 124119	**IN32N4-16W** 123829	
	2000	IN20	50	**IN20B4-20F** 123548	**IN20B4-20W** 123308	
69	800	IN20	65	**IN20N4-08F** 123574	**IN20N4-08W** 123334	
	1000	IN20	65	**IN20N4-10F** 123575	**IN20N4-10W** 123335	
	1250	IN20	65	**IN20N4-12F** 123576	**IN20N4-12W** 123336	
	1600	IN20	65	**IN20N4-16F** 123577	**IN20N4-16W** 123337	
	2000	IN20	65	**IN20N4-20F** 123578	**IN20N4-20W** 123338	
		IN32	65	**IN32B4-20F** 124080	**IN32B4-20W** 123790	
		IN32	85	**IN32N4-20F** 124120	**IN32N4-20W** 123830	
110	2500	IN32	65	**IN32B4-25F** 124081	**IN32B4-25W** 123791	
	2500	IN32	85	**IN32N4-25F** 124121	**IN32N4-25W** 123831	
	3200	IN32	65	**IN32B4-32F** 124082	**IN32B4-32W** 123792	
	3200	IN32	85	**IN32N4-32F** 124122	**IN32N4-32W** 123832	
138	4000	IN40	85	**IN40N4-40F** 124370	**IN40N4-40W** 124260	
		IN40	100	**IN40H4-40F** 124192	**IN40H4-40W** 124190	
		IN63	85	**IN63N4-40F** 124371	**IN63N4-40W** 124261	
		IN63	100	**IN63H4-40F** 124391	**IN63H4-40W** 124281	
210	3200	IN32	–	**IN32S4-32F-1100V** 123894	**IN32S4-32W-1100V** 123872	
217	5000	IN63	85	**IN63N4-50F** 124372	**IN63N4-50W** 124262	
	5000	IN63	100	**IN63H4-50F** 124392	**IN63H4-50W** 124282	
	6300	IN63	85	**IN63N4-63F** 124373	**IN63N4-63W** 124263	
	6300	IN63	100	**IN63H4-63F** 124393	**IN63H4-63W** 124283	

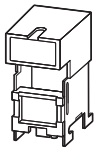
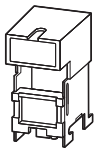
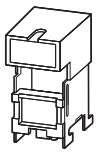
Osprzęt dla IZM26

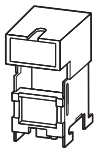
IZM-CAS…

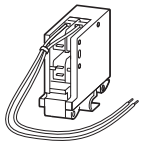
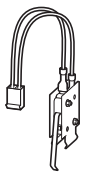
	Prąd znamionowy	Przeznaczone do użytku z	3-bieg.		4-bieg.		Opak.
	I_n A		**Typ** Nr artykułu **Uzupełnienie typu „+IZM…"** Numer zam. przy zamawianiu z aparatem podstawowym		**Typ** Nr artykułu **Uzupełnienie typu „+IZM…"** Numer zam. przy zamawianiu z aparatem podstawowym		
Kasety dla wyłączników wysuwnych							
Kasety w połączeniu z jednostką podstawową Standardowy sprzęt: • Osłony komór gaszeniowych • Elementy kodujące do kasety (kodowanie pomiędzy kasetą i wyłącznikiem) • Przyłącza główne • Ramka uszczelniająca drzwi							
	≤ 1000	IZM20…W IN20…W	**+IZM-CAS203-1000** 124147		**+IZM-CAS204-1000** 124155		1 szt.
	≤ 2000	IZM20…W IN20…W	**+IZM-CAS203-2000** 122065		**+IZM-CAS204-2000** 122713		
	≤ 2000	IZM32…W IN32…W	**+IZM-CAS323-2000** 122066		**+IZM-CAS324-2000** 122714		
	≤ 2500	IZM32…W IN32…W	**+IZM-CAS323-2500** 124212		**+IZM-CAS324-2500** 124229		
	2500–3200	IZM32…W IN32…W	**+IZM-CAS323-3200** 122067		**+IZM-CAS324-3200** 122715		
Kasety, zestaw do zamówienia oddzielnego Kaseta standardowa wyposażona jest w: • Osłony komór gaszeniowych • Komplet przyłączy obwodów pomocniczych • Elementy kodujące do kasety (kodowanie pomiędzy kasetą i wyłącznikiem) • Przyłącza główne • Ramka uszczelniająca drzwi							
	≤ 1000	IZM20…W IN20…W	**IZM-CAS203-1000** 124107		**IZM-CAS204-1000** 124115		1 szt.
	≤ 2000	IZM20…W IN20…W	**IZM-CAS203-2000** 122855		**IZM-CAS204-2000** 122863		
	≤ 2000	IZM32…W IN32…W	**IZM-CAS323-2000** 122856		**IZM-CAS324-2000** 122864		
	≤ 2500	IZM32…W IN32…W	**IZM-CAS323-2500** 124123		**IZM-CAS324-2500** 124139		
	2500–3200	IZM32…W IN32…W	**IZM-CAS323-3200** 122857		**IZM-CAS324-3200** 122865		
	4000	IZM40…W IN40…W	**IZM-CAS403-4000** 122859		**IZM-CAS404-4000** 122867		
	4000	IZM63…W IN63…W	**IZM-CAS633-4000** 122860		**IZM-CAS634-4000** 122868		
	5000–6300	IZM63…W IN63…W	**IZM-CAS633-6300** 122861		**IZM-CAS634-6300** 122869		

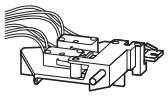
	Prąd znamionowy I_n A	Przeznaczone do użytku z	3-bieg. **Typ** Nr artykułu **Uzupełnienie typu „+IZM…"** Numer zam. przy zamawianiu z aparatem podstawowym	4-bieg. **Typ** Nr artykułu **Uzupełnienie typu „+IZM…"** Numer zam. przy zamawianiu z aparatem podstawowym	Opak.
Kasety dla wyłączników wysuwnych					
Kasety 1100 V, w połączeniu z jednostką podstawową Standardowy sprzęt: • Osłony komór gaszeniowych • Elementy kodujące do kasety (kodowanie pomiędzy kasetą i wyłącznikiem) • Przyłącza główne • Ramka uszczelniająca drzwi					
	3200	IZM32…W-1100V IN32…W-1100V	**+IZM-CAS323-3200-1100V** 122712	**+IZM-CAS324-3200-1100V** 122720	1 szt.
Kasety 1100 V, zestaw do zamówienia oddzielnego Standardowy sprzęt: • Osłony komór gaszeniowych • Komplet przyłączy obwodów pomocniczych • Elementy kodujące do kasety (kodowanie pomiędzy kasetą i wyłącznikiem) • Przyłącza główne • Ramka uszczelniająca drzwi					
	3200	IZM32…W-1100V IN32…W-1100V	**IZM-CAS323-3200-1100V** 122862	**IZM-CAS324-3200-1100V** 122870	1 szt.
Klapy izolacyjne Przykrywają stałe pierwotne styki kasety automatycznie gdy wyłącznik nie znajduje się w położeniu „Praca/Connect".					
	–	IZM20…W IN20…W	**IZM-SH203** 122871	**IZM-SH204** 122875	1 szt.
		IZM20…W IN20…W	**+IZM-SH203** 122721	**+IZM-SH204** 122725	
		IZM32…W IN32…W	**IZM-SH323** 122872	**IZM-SH324** 122876	
		IZM32…W IN32…W	**+IZM-SH323** 122722	**+IZM-SH324** 122726	
		IZM40…W IN40…W	**IZM-SH403** 122873	**IZM-SH404** 122877	
		IZM40…W IN40…W	**+IZM-SH403** 122723	**+IZM-SH404** 122727	
		IZM63…W IN63…W	**IZM-SH633** 122874	**IZM-SH634** 122878	
		IZM63…W IN63…W	**+IZM-SH633** 122724	**+IZM-SH634** 122728	

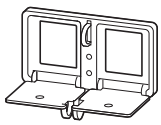
		Przeznaczone do użytku z	**Typ** Nr artykułu **Uzupełnienie typu „+IZM…“** Numer zam. przy zamawianiu z aparatem podstawowym		Opak.	**Uwagi**
Styki sygnalizacji położenia dla jednostek wysuwnych						
Dla sygnalizacji każdego z położeń (Praca/Connect, Test, Przerwa izolacyjna/Disconnect) możliwe jest zastosowanie jednego modułu z 4 stykami przemiennymi. Dla jednej kasety wymagany jest tylko jeden wspornik montażowy. Każdy dodatkowy styk (maks. 3) wymaga 2 bloków zaciskowych IZM-SEC… może też zostać przyłączony bezpośrednio do zewnętrznego źródła. Przy zastosowaniu klapy izalacyjnej montaż możliwy tylko z prawej strony.						
	4 styki CO: Jeden moduł bezwspornika montażowego	IZM20, 32, 40, 63…W IN20, 32, 40, 63…W	**IZM-CS4** 122879		1 szt.	–
	4 styki CO: Jeden moduł ze wspornikiem montażowym		**IZM-CS4MB** 122880			
	8 styków CO: Dwa moduły ze wspornikiem montażowym		**IZM-CS8MB** 122881			
	12 styków CO: Trzy moduły ze wspornikiem montażowym		**IZM-CS12MB** 122882			
Napędy silnikowe						
Napęd silnikowy elektrycznie zazbraja sprężynę zamykającą. Dla pracy elektrycznej wymagane są dodatkowo: elektromagnes załączający i wyzwalacz wzrostowy. W dostawie styk sygnalizacji zazbrojenia sprężyny.						
	–	IZM20, 32, 40, 63… IN20, 32, 40, 63…	**IZM-M24DC** 122927		1 szt.	W przypadku zamawiania bez aparatu podstawowego należy dodać przyłącze obwodów pomocniczych. W razie potrzeby należy zamówić je oddzielnie. → Strona 18/137 – diagram ułożenia zacisków
			+IZM-M24DC 122729			
			IZM-M48DC 122928			
			+IZM-M48DC 122730			
			IZM-M60DC 123093			
			+IZM-M60DC 123079			
			IZM-M110DC 122929			
			+IZM-M110DC 122731			
			IZM-M220DC 122930			
			+IZM-M220DC 122732			
			IZM-M110AC 122931			
			+IZM-M110AC 122733			
			IZM-M230AC 122932			
			+IZM-M230AC 122734			
Licznik cykli łączeń						
Zlicza ilość cykli wł./zał. wyłącznika. Napęd silnikowy nie jest konieczny.						
	–	IZM20, 32, 40, 63… IN20, 32, 40, 63…	**IZM-OC** 122933		1 szt.	–
			+IZM-OC 122735			

	Znamionowe napięcie obwodu sterowania U_s V	Przeznaczone do użytku z	**Typ** Nr artykułu **Uzupełnienie typu „+IZM…"** Numer zam. przy zamawianiu z aparatem podstawowym		Opak.	**Uwagi**
Wyzwalacze napięciowe						
Jeden elektromagnes załączający może pracować z: – 1 wyzwalaczem wzrostowym i 1 wyzwalaczem zanikowym, – 2 wyzwalaczami wzrostowymi (100% ED). Nadaje się do pracy ciągłej. Gwarantują elektryczną blokadę w położeniu OFF.						
Wyzwalacze wzrostowe						
	24 DC	IZM20, 32, 40, 63… IN20, 32,40, 63…	**IZM-ST24DC** 122934		1 szt.	W przypadku zamawiania bez aparatu podstawowego należy dodać przyłącze obwodów pomocniczych. W razie potrzeby należy zamówić je oddzielnie. → Strona 18/137 – diagram ułożenia zacisków
	24 DC		**+IZM-ST24DC** 122736			
	48 DC		**IZM-ST48DC** 122935			
	48 DC		**+IZM-ST48DC** 122737			
	60 DC		**IZM-ST60DC** 123930			
	60 DC		**+IZM-ST60DC** 123914			
	110–125 DC 110–127 AC		**IZM-ST110AD** 122936			
	110–125 DC 110–127 AC		**+IZM-ST110AD** 122738			
	220–250 DC 208–240 AC		**IZM-ST230AD** 122937			
	220–250 DC 208–240 AC		**+IZM-ST230AD** 122739			
Drugie wyzwalacze wzrostowe Nie mogą być łączone z wyzwalaczem zanikowym.						
	24 DC	IZM20, 32, 40, 63… IN20, 32,40, 63…	**+IZM-STS24DC** 122740		1 szt.	W przypadku zamawiania bez aparatu podstawowego należy dodać przyłącze obwodów pomocniczych. W razie potrzeby należy zamówić je oddzielnie. → Strona 18/137 – diagram ułożenia zacisków
	48 DC		**+IZM-STS48DC** 122741			
	60 DC		**+IZM-STS60DC** 123922			
	110–127 DC 110–127 AC		**+IZM-STS110AD** 122742			
	208–250 DC 208–250 AC		**+IZM-STS230AD** 122743			
Elektromagnesy załączające						
	24 DC	IZM20, 32, 40, 63… IN20, 32,40, 63…	**IZM-SR24DC** 122942		1 szt.	W przypadku zamawiania bez aparatu podstawowego należy dodać przyłącze obwodów pomocniczych. W razie potrzeby należy zamówić je oddzielnie. → Strona 18/137 – diagram ułożenia zacisków
	24 DC		**+IZM-SR24DC** 122744			
	48 DC		**IZM-SR48DC** 122943			
	48 DC		**+IZM-SR48DC** 122745			
	60 VDC		**IZM-SR60DC** 123954			
	60 VDC		**+IZM-SR60DC** 123938			
	110–125 DC 110–127 AC		**IZM-SR110AD** 122944			
	110–125 DC 110–127 AC		**+IZM-SR110AD** 122746			
	220–250 DC 208–240 AC		**IZM-SR230AD** 122945			
	220–250 DC 208–240 AC		**+IZM-SR230AD** 122747			

		Znamionowe napięcie obwodu sterowania U_s V	Przeznaczone do użytku z	**Typ** Nr artykułu **Uzupełnienie typu „+IZM…"** Numer zam. przy zamawianiu z aparatem podstawowym		Opak.	**Uwagi**
Wyzwalacze napięciowe							
Wyzwalacz zanikowy Nie może być łączony z drugim wyzwalaczem wzrostowym.							
	–	24 DC	IZM20, 32, 40, 63… IN20, 32,40, 63…	**IZM-UVR24DC** 122946		1 szt.	W przypadku zamawiania bez aparatu podstawowego konieczny jest blok zacisków obwodów pomocniczych IZM- SEC…. W razie potrzeby należy zamówić je oddzielnie. → Strona 18/137 – diagram ułożenia zacisków
		24 DC		**+IZM-UVR24DC** 122748			
		32 DC		**IZM-UVR32DC** 122947			
		32 DC		**+IZM-UVR32DC** 122749			
		48 DC		**IZM-UVR48DC** 122948			
		48 DC		**+IZM-UVR48DC** 122750			
		60 DC		**IZM-UVR60DC** 123970			
		60 DC		**+IZM-UVR60DC** 123962			
		110–125 DC		**IZM-UVR110DC** 122949			
		110–125 DC		**+IZM-UVR110DC** 122751			
		220–250 DC		**IZM-UVR220DC** 122950			
		220–250 DC		**+IZM-UVR220DC** 122752			
		110–127 AC		**IZM-UVR110AC** 122951			
		110–127 AC		**+IZM-UVR110AC** 122753			
		208–240 AC		**IZM-UVR230AC** 122952			
		208–240 AC		**+IZM-UVR230AC** 122754			
		380–415 AC		**IZM-UVR400AC** 122953			
		380–415 AC		**+IZM-UVR400AC** 122755			
Moduły zwłoki czasowej Działające w połączeniu z wyzwalaczem zanikowym. Nastawy czasu: 0,1 s, 0,5 s, 1,0 s, 2,0 s Mogą być stosowane z wyzwalaczami zanikowymi dla IZMX16… i INX16… → Strona 18/15							
	Tylko w połączeniu z IZM-UVR110AC	120 AC	IZM20, 32, 40, 63… IN20, 32,40, 63…	**IZM-UVR-TD-120AC** 122956		1 szt.	–
	Tylko w połączeniu z IZM-UVR230AC	230 AC		**IZM-UVR-TD-230AC** 122957		1 szt.	

		Przeznaczone do użytku z	**Typ** Nr artykułu **Uzupełnienie typu „+IZM…"** Numer zam. przy zamawianiu z aparatem podstawowym		Opak.	**Uwagi**
Styki pomocnicze						
Standardowe styki pomocnicze 2 zwierne i 2 rozwierne styki pomocnicze w standardzie jednostki podstawowej. Maksimum dla IZM20, IN20, IZM40, IN40: 4 zwierne i 4 rozwierne styki (=dodatkowo jeden AS22). Maksimum dla IZM32, IZM63: 6 zwiernych i 6 rozwiernych styków (=dodatkowo dwa AS22 lub jeden AS44). 6 zwiernych i 6 rozwiernych styków możliwe do zastosowania tylko bez drugiego wyzwalacza wzrostowego.						
	2 CO dodatkowo	IZM20, 32, 40, 63… IN20, 32, 40, 63…	**+IZM-AS22** 122758		1 szt.	–
	4 CO dodatkowo		**+IZM-AS44** 122759			Nie w połączeniu z drugim wyzwalaczem wzrostowym, nie w połączeniu z IZM20, IN20, IZM40, IN40.
	2 CO dodatkowo		**IZM-AS22** 122958			W przypadku zamawiania bez aparatu podstawowego należy dodać przyłącze obwodów pomocniczych. W razie potrzeby należy zamówić je oddzielnie. → Strona 18/137 – diagram ułożenia zacisków
Styk gotowości załączenia Styk gotowości załączenia = sygnał gotowości do załączenia z jednym stykiem przemiennym.						
	–	IZM20, 32, 40, 63… IN20, 32, 40, 63…	**IZM-LCS-SR** 122974		1 szt.	Wewnętrznie połączony z elektromagnesem załączającym
			+IZM-LCS-SR 122760			
			IZM-LCS 122959			dla sygnalizacji zewnętrznej
			+IZM-LCS 122761			

	Znamionowe napięcie obwodu sterowania U_s V	Przeznaczone do użytku z	**Typ** Nr artykułu **Uzupełnienie typu „+IZM…"** Numer zam. przy zamawianiu z aparatem podstawowym		Opak.	**Uwagi**
Opcje wyzwolenia i resetowania						
Styki sygnalizacji wyzwolenia OTS z 2 przemiennymi stykami.						
	–	IZM20, 32, 40, 63…	**IZM-OTS** 122960		1 szt.	W przypadku zamawiania bez aparatu podstawowego należy dodać przyłącze obwodów pomocniczych. W razie potrzeby należy zamówić je oddzielnie. → Strona 18/137 – diagram ułożenia zacisków
			+IZM-OTS 122762			
Automatyczny reset Wyłącznik mocy znajduje się w stanie gotowości do załączenia bezpośrednio po wyzwoleniu. Wyłącznik mocy nie jest wyposażony w czerwony wskaźnik wyzwolenia. Automatyczny reset nie może być stosowany w połączeniu ze Zdalnym resetem.						
	–	IZM20, 32, 40, 63…	**IZM-RA** 122964		1 szt.	–
			+IZM-RA 122766			

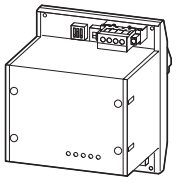
		Przeznaczone do użytku z	Typ Nr artykułu Uzupełnienie typu „+IZM…“ Numer zam. przy zamawianiu z aparatem podstawowym		Opak.
Urządzenia blokujące					
Pokrywy przycisków zamykane na kłódkę Zamykana na kłódkę i plombowana osłona przycisku.					
	Metalowa, przycisk ON blokowany	IZM20, 32, 40, 63… IN20, 32, 40, 63…	**+IZM-PLPC-CB-M** 125820		1 szt.
	Z tworzywa, przycisk ON blokowany		**+IZM-PLPC-CB-P** 125649		
	Metalowa, płaska		**IZM-PLPC-M** 122966		
			+IZM-PLPC-M 122768		
	Metalowa, z głowicą umożliwiającą wciśnięcie przycisku OFF		**IZM-PLPC-M-OFF** 108252		
			+IZM-PLPC-M-OFF 122786		
	Z tworzywa		**IZM-PLPC-P** 122965		
			+IZM-PLPC-P 122767		
Zablokowanie w pozycji OFF (Safe-OFF)					
	Zestaw blokujący CES, z wkładką i kluczami	IZM20, 32, 40, 63… IN20, 32, 40, 63…	**IZM-KLP-SO-CES** 122968		1 szt.
			+IZM-KLP-SO-CES 122770		
	Zestaw instalacyjny blokady Kirk bez wkładki zamka i kluczy		**IZM-KLP-SO-KIRK** 122969		
			+IZM-KLP-SO-KIRK 122771		
	Zestaw instalacyjny blokady Castell bez wkładki zamka i kluczy		**IZM-KLP-SO-CASTELL** 122970		
			+IZM-KLP-SO-CASTELL 122772		
	Zestaw instalacyjny blokady Ronis bez wkładki zamka i kluczy		**IZM-KLP-SO-RONIS** 122971		
			+IZM-KLP-SO-RONIS 122773		
Tymczasowe urządzenia blokujące przed załączeniem. Po instalacji urządzenie utrzymuje wyłącznik w pozycji OFF, gdy wyłącznik jest w pozycji Praca/Connect. Powyższe zabezpiecza przed zamknięciem wyłącznika i pobudzeniem obwodu. Zamek winien zostać dostarczony i zamontowany w kasecie przez klienta.					
	Montaż po prawej stronie	IZM20, 32, 40, 63…W IN20, 32, 40, 63…W	**IZM-KLP-CASS-R** 122972		1 szt.
	Montaż po lewej stronie		**IZM-KLP-CASS-L** 122973		1 szt.

	Przeznaczone do użytku z	Typ Nr artykułu	Opak.
Blokady mechaniczne			
Blokady mechaniczne dla wyłączników stacjonarnych			
Typ 2, zestaw zawiera elementy blokujące dwa wyłączniki: Jedno normalne zasilanie (A), jedno awaryjne zasilanie (B). Wymaga również 1 zestawu IZM-MIL-CAB… .	IZM20, 32, 40, 63…F IN20, 32, 40, 63…F	**IZM-MIL2C-F** 122980	1 szt.
Typ 31, zestaw zawiera elementy blokujące trzy wyłączniki: Dwa normalne źródła zasilania (A + C), jedno awaryjne źródło zasilania (B). Wyłączniki (A) i (C) mogą zostać zamknięte jeśli (B) jest otwarty. (B) może być tylko zamknięty, gdy wyłączniki (A) i (C) są otwarte. Wymaga również 2 zestawów IZM-MIL-CAB… .		**IZM-MIL31C-F** 122981	
Typ 32, zestaw zawiera elementy blokujące trzy wyłączniki: Dwa źródła zasilania (A + C), jeden wyłącznik sprzęgłowy (B). Jeden lub dwa wyłączniki z 3 może zostać zamknięty w tym samym czasie. Wymaga również 3 zestawów IZM-MIL-CAB… .		**IZM-MIL32C-F** 122982	
Typ 33, zestaw zawiera elementy blokujące trzy wyłączniki: Trzy źródła zasilania (A, B + C), normalne lub awaryjne, z których tylko jedno może być zamknięte w danej chwili. Wymaga również 3 zestawów IZM-MIL-CAB… .		**IZM-MIL33C-F** 122983	
Blokady mechaniczne dla wyłączników wysuwnych			
Typ 2, zestaw zawiera elementy blokujące dwa wyłączniki: Jedno normalne zasilanie (A), jedno awaryjne zasilanie (B). Wymaga również 1 zestawu IZM-MIL-CAB… .	IZM20, 32, 40, 63…W IN20, 32, 40, 63…W	**IZM-MIL2C-W** 122985	1 szt.
Typ 31, zestaw zawiera elementy blokujące trzy wyłączniki: Dwa normalne źródła zasilania (A + C), jedno awaryjne źródło zasilania (B). Wyłączniki (A) i (C) mogą zostać zamknięte jeśli (B) jest otwarty. (B) może być tylko zamknięty, gdy wyłączniki (A) i (C) są otwarte. Wymaga również 2 zestawów IZM-MIL-CAB… .		**IZM-MIL31C-W** 122986	
Typ 32, zestaw zawiera elementy blokujące trzy wyłączniki: Dwa źródła zasilania (A + C), jeden wyłącznik sprzęgłowy (B). Jeden lub dwa wyłączniki z 3 może zostać zamknięty w tym samym czasie. Wymaga również 3 zestawów IZM-MIL-CAB… .		**IZM-MIL32C-W** 122987	
Typ 33, zestaw zawiera elementy blokujące trzy wyłączniki: Trzy źródła zasilania (A, B + C), normalne lub awaryjne, z których tylko jedno może być zamknięte w danej chwili. Wymaga również 3 zestawów IZM-MIL-CAB… .		**IZM-MIL33C-W** 122988	
Zestawy cięgien do blokady mechanicznej. Zależnie od rodzaju blokady mechanicznej, wymagane są różne zestawy cięgien. Jeden zestaw IZM-MIL-CAB… składa się z 2 cięgien.			
długość 1520 mm	IZM20, 32, 40, 63… IN20, 32, 40, 63…	**IZM-MIL-CAB1520** 122975	1 szt.
długość 1830 mm		**IZM-MIL-CAB1830** 122976	
długość 2440 mm		**IZM-MIL-CAB2440** 122977	
długość 3050 mm		**IZM-MIL-CAB3050** 122978	

Uwaga
Diagramy blokad mechanicznych → Strona 18/137

	Znamionowe napięcie obwodu sterowania U_s V	Przeznaczone do użytku z	**Typ** Nr artykułu **Uzupełnienie typu „+IZM…"** Numer zam. przy zamawianiu z aparatem podstawowym	Opak.	**Uwagi**
Opcje zamówienia i osprzęt dla wyzwalaczy elektronicznych					
Standardowym wyposażeniem wyłączników są wyzwalacze elektroniczne (DT=Digitrip): • Typ A: DT-520LI • Typ V: DT-520LSI • Typ U: DT-520MC • Typ P: DT-1150					
Wyzwalacz dla Typu Standardowego (A) Digitrip 520LI					
Ochrona standardowa		IZM…-A… (Digitrip 520LI)	**IZM-DTA** 122774	1 szt.	
Funkcja dodatkowa dla Typu Selektywnego (V) Digitrip 520LSI					
Ochrona selektywna		IZM…-V… (Digitrip 520MC)	**IZM-DTV** 122775	1 szt.	
Funkcja dodatkowa dla wyłącznika typu V					
Zabezpieczenie ziemnozwarciowe	–	IZM…-V… (Digitrip 520LSI)	**+IZM-DTV-EP** 122776	1 szt.	–
Wyzwalacz do wyłącznika typu U (wyposażonego w 520M)					
Ochrona uniwersalna Standardowy typ U składa się z: • Złącza komunikacyjnego • Alarmu wysokiego obciążenia ze stykiem • Standardowy typ U przygotowany jest do zewnętrznego źródła zasilania 24/48 V DC (np. dla wyświetlacza) Tylko jedna z trzech poniższych opcji możliwa jest do wykorzystania w danej chwili: albo zabezpieczenie ziemnozwarciowe lub alarm ziemnozwarciowy lub alarm przeciążeniowy (EFP, EFA lub HLA) . Do komunikacji sieciowej potrzebny jest dodatkowo moduł złącza IZM-PMINT/IZM-MMINT.		IZM…-U… (Digitrip 520LSI)	**IZM-DTU** 122777	1 szt.	
Funkcje dodatkowe dla wyłącznika typu U					
Z alarmem wysokiego obciążenia, przygotowany dla 240 V AC zewnętrznego źródła zasilania w miejsce 24/48 V DC.	240 AC	IZM…-U… (Digitrip 520MC)	**+IZM-DTU-HA2** 122779	1 szt.	Nie w połączeniu z zabezpieczeniem ziemnozwarciowym lub alarmem ziemnozwarciowym.
Z Ochroną ziemnozwarciową zamiast alarmu wysokiego obciążenia, przygotowany dla 24/48 V DC.	24/48 DC		**+IZM-DTU-EP** 122780	1 szt.	Nie w połączeniu z alarmem wysokiego obciążenia lub alarmem ziemnozwarciowym.
Z Ochroną ziemnozwarciową zamiast alarmu wysokiego obciążenia, przygotowany dla 240 V AC.	240 AC		**+IZM-DTU-EP2** 122782	1 szt.	Nie w połączeniu z alarmem wysokiego obciążenia lub alarmem ziemnozwarciowym.
Z Alarmem ziemnozwarciowym zamiast alarmu wysokiego obciążenia, przygotowany dla 24/48 V DC.	24/48 DC		**+IZM-DTU-EA** 122783	1 szt.	Nie w połączeniu z alarmem wysokiego obciążenia lub zabezpieczeniem ziemnozwarciowym
Z Alarmem ziemnozwarciowym zamiast alarmu wysokiego obciążenia, przygotowany dla 240 V AC.	240 AC		**+IZM-DTU-EA2** 122785	1 szt.	Nie w połączeniu z alarmem wysokiego obciążenia lub zabezpieczeniem ziemnozwarciowym
System redukcji wyładowania łukowego (ARMS™) może zwiększyć bezpieczeństwo poprzez zapewnienie prostych i niezawodnych metod redukcji czasu usuwania zakłócenia. Należy uruchamiać z rozwagą.	–		**+IZM-DTU-ARMS** 122791	1 szt.	–
Obniżona wydajność NC: Elektronika typu U dostarczana jest bez możliwości komunikacyjnych.	–		**+IZM-DTU-NC** 122790	1 szt.	Nie w połączeniu z: • IZM-DTU-NPC • IZM-DTU-ARMS
Obniżona wydajność NPC: Elektronika typu U dostarczana jest bez możliwości komunikacyjnych i nie jest przygotowana do zewnętrznego źródła zasilania.	–		**+IZM-DTU-NPC** 122788	1 szt.	Tylko dla podstawowego wyłącznika typu U lub w połączeniu z IZM-DTU-EP; brak możliwości łączenia z innymi opcjami.

	Znamionowe napięcie obwodu sterowania U_s V	Przeznaczone do użytku z	**Typ** Nr artykułu **Uzupełnienie typu „+IZM…"** Numer zam. przy zamawianiu z aparatem podstawowym	Opak.
Opcje zamówienia i osprzęt dla wyzwalaczy elektronicznych				
Wyzwalacze dla wyłącznika typu P				
Pomiaru mocy		IZM…-P… (Digitrip 1150)	**IZM-DTP** 122894	1 szt.
Standardowy typ P składa się z: • Pomiaru mocy • Złącza komunikacyjnego • Alarmu wysokiego obciążenia ze stykiem • Przygotowany jest do zewnętrznego źródła zasilania 24/48 V DC (np. dla wyświetlacza) Zabezpieczenie i alarm ziemnozwarciowe są połączone w jedną opcję (IZM-DTP-EPA). Można to jeszcze połączyć z alarmem przeciążeniowym. Do komunikacji sieciowej potrzebny jest dodatkowo odpowiedni moduł złącza IZM-PMINT/IZM-MMINT.				
Funkcja dodatkowa dla wyłącznika typu P				
Z alarmem wysokiego obciążenia, przygotowany dla 240 V AC zewnętrznego źródła zasilania w miejsce 24/48 V DC.	240 AC	IZM…-P… (Digitrip 1150)	**+IZM-DTP2** 122906	1 szt.
Z dodatkową ochroną ziemnozwarciową i alarmem, przygotowane dla 24/48 V DC.	24/48 DC		**+IZM-DTP-EPA** 122915	
Z dodatkową ochroną ziemnozwarciową i alarmem, przygotowane dla 240 V AC.	240 AC		**+IZM-DTP-EPA2** 122938	
System redukcji wyładowania łukowego (ARMS™) może zwiększyć bezpieczeństwo poprzez zapewnienie prostych i niezawodnych metod redukcji czasu usuwania zakłócenia. Należy uruchamiać z rozwagą.	–		**+IZM-DTP-ARMS** 122939	
Kierunek przepływu mocy od dołu do góry: Zmienia standardowy kierunek przepływu mocy od góry do dołu, co jest istotne dla prawidłowego pomiaru energii.	–		**+IZM-DTP-PFBT** 122990	
Łącze wyzwalacza do kopiowania danych między wyzwalaczami P (DT-1150) np. zastępując wyłącznik jego klonem stworzonym dla celów konserwacji.	–		**IZM-DTP-TL** 122989	
Cyfrowy moduł przekaźnika do pomiaru mocy wyłącznika (typu P)			**IZM-DTP-RM** 101534	

	Znamionowe napięcie obwodu sterowania U_s V	Przeznaczone do użytku z	**Typ** Nr artykułu	Opak.
Moduły komunikacyjne				
Moduły komunikacyjne dla wyzwalaczy Digitrip IZM-…-U… i IZM…-P…				
 Interfejs komunikacyjny do PROFIBUS mocowany na szynie TS35.	–	IZM…-U… (Digitrip 520MC) IZM…-P… (Digitrip 1150)	**IZM-PMINT** 124235	1 szt.
Interfejs komunikacyjny do MODBUS mocowany na szynie TS35.			**IZM-MMINT** 124236	1 szt.
Urządzenia testujące dla wyzwalaczy				
Przyrząd kontrolny do IZM…-A… (Digitrip 520LI) lub IZM…-V… (Digitrip 520LSI) lub IZM…-U… (Digitrip 520M). Wyzwalacz Digitrip 1150 (typ P) posiada wbudowaną funkcję testu.		IZM…-A… (Digitrip 520LI) IZM…-V… (Digitrip 520LSI) IZM…-U… (Digitrip 520M)	**IZM-SIM-KIT** 101535	1 szt.

Osprzęt dla IZM26

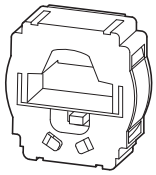
IZM-RP…

Prąd znamionowy I_n A	Przeznaczone do użytku z	3-bieg. Typ / Nr artykułu / Uzupełnienie typu „+IZM…" Numer zam. przy zamawianiu z aparatem podstawowym	4-bieg. Typ / Nr artykułu / Uzupełnienie typu „+IZM…" Numer zam. przy zamawianiu z aparatem podstawowym	Opak.
Przekładniki prądowe i wkładki prądu znamionowego				
Zestawy wykorzystywane, gdy prąd znamionowy podstawowej jednostki musi być zredukowany.				
200	IZM20… 800 A ≤ I_u ≤ 2000 A	**IZM-RP203-200** 122995	**IZM-RP204-200** 123026	1 szt.
200	IZM20… 800 A ≤ I_u ≤ 2000 A	**+IZM-RP203-200** 122793	**+IZM-RP204-200** 122824	
250	IZM20… 800 A ≤ I_u ≤ 2000 A	**IZM-RP203-250** 122996	**IZM-RP204-250** 123027	
250	IZM20… 800 A ≤ I_u ≤ 2000 A	**+IZM-RP203-250** 122794	**+IZM-RP204-250** 122825	
300	IZM20… 800 A ≤ I_u ≤ 2000 A	**IZM-RP203-300** 122997	**IZM-RP204-300** 123028	
300	IZM20… 800 A ≤ I_u ≤ 2000 A	**+IZM-RP203-300** 122795	**+IZM-RP204-300** 122826	
400	IZM20… 800 A ≤ I_u ≤ 2000 A	**IZM-RP203-400** 122998	**IZM-RP204-400** 123029	
400	IZM20… 800 A ≤ I_u ≤ 2000 A	**+IZM-RP203-400** 122796	**+IZM-RP204-400** 122827	
630	IZM20… 800 A ≤ I_u ≤ 2000 A	**IZM-RP203-630** 122999	**IZM-RP204-630** 123030	
630	IZM20… 800 A ≤ I_u ≤ 2000 A	**+IZM-RP203-630** 122797	**+IZM-RP204-630** 122828	
800	IZM20… 800 A ≤ I_u ≤ 2000 A	**IZM-RP203-800** 123000	**IZM-RP204-800** 123031	
800	IZM20… 800 A ≤ I_u ≤ 2000 A	**+IZM-RP203-800** 122798	**+IZM-RP204-800** 122829	
1000	IZM20… 1000 A ≤ I_u ≤ 2000 A	**IZM-RP203-1000** 123001	**IZM-RP204-1000** 123032	
1000	IZM20… 1000 A ≤ I_u ≤ 2000 A	**+IZM-RP203-1000** 122799	**+IZM-RP204-1000** 122830	
1250	IZM20… 1250 A ≤ I_u ≤ 2000 A	**IZM-RP203-1250** 123002	**IZM-RP204-1250** 123033	
1250	IZM20… 1250 A ≤ I_u ≤ 2000 A	**+IZM-RP203-1250** 122800	**+IZM-RP204-1250** 122831	
1600	IZM20… 1600 A ≤ I_u ≤ 2000 A	**IZM-RP203-1600** 123003	**IZM-RP204-1600** 123034	
1600	IZM20… 1600 A ≤ I_u ≤ 2000 A	**+IZM-RP203-1600** 122801	**+IZM-RP204-1600** 122832	
2000	IZM20… 2000 A	**IZM-RP203-2000** 123004	**IZM-RP204-2000** 123035	
200	IZM32… 800 A ≤ I_u ≤ 3200 A	**IZM-RP323-200** 123005	**IZM-RP324-200** 123036	
200	IZM32… 800 A ≤ I_u ≤ 3200 A	**+IZM-RP323-200** 122803	**+IZM-RP324-200** 122834	
250	IZM32… 800 A ≤ I_u ≤ 3200 A	**IZM-RP323-250** 123006	**IZM-RP324-250** 123037	
250	IZM32… 800 A ≤ I_u ≤ 3200 A	**+IZM-RP323-250** 122804	**+IZM-RP324-250** 122835	
300	IZM32… 800 A ≤ I_u ≤ 3200 A	**IZM-RP323-300** 123007	**IZM-RP324-300** 123038	
300	IZM32… 800 A ≤ I_u ≤ 3200 A	**+IZM-RP323-300** 122805	**+IZM-RP324-300** 122836	
400	IZM32… 800 A ≤ I_u ≤ 3200 A	**IZM-RP323-400** 123008	**IZM-RP324-400** 123039	
400	IZM32… 800 A ≤ I_u ≤ 3200 A	**+IZM-RP323-400** 122806	**+IZM-RP324-400** 122837	
630	IZM32… 800 A ≤ I_u ≤ 3200 A	**IZM-RP323-630** 123009	**IZM-RP324-630** 123040	
630	IZM32… 800 A ≤ I_u ≤ 3200 A	**+IZM-RP323-630** 122807	**+IZM-RP324-630** 122838	
800	IZM32… 800 A ≤ I_u ≤ 3200 A	**IZM-RP323-800** 123010	**IZM-RP324-800** 123041	
800	IZM32… 800 A ≤ I_u ≤ 3200 A	**+IZM-RP323-800** 122808	**+IZM-RP324-800** 122839	

Przekładniki prądowe i wkładki prądu znamionowego

Zestawy wykorzystywane, gdy prąd znamionowy podstawowej jednostki musi być zredukowany.

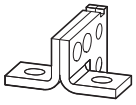
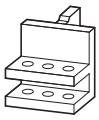
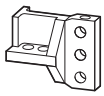
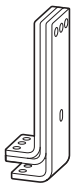




Prąd znamionowy I_n A	Przeznaczone do użytku z	3-bieg. Typ / Nr artykułu	Uzupełnienie typu „+IZM…" Numer zam. przy zamawianiu z aparatem podstawowym	4-bieg. Typ / Nr artykułu	Uzupełnienie typu „+IZM…" Numer zam. przy zamawianiu z aparatem podstawowym	Opak.
1000	IZM32… 1000 A ≤ I_u ≤ 3200 A	**IZM-RP323-1000** 123011		**IZM-RP324-1000** 123042		1 szt.
1000	IZM32… 1000 A ≤ I_u ≤ 3200 A	**+IZM-RP323-1000** 122809		**+IZM-RP324-1000** 122840		
1250	IZM32… 1250 A ≤ I_u ≤ 3200 A	**IZM-RP323-1250** 123012		**IZM-RP324-1250** 123043		
1250	IZM32… 1250 A ≤ I_u ≤ 3200 A	**+IZM-RP323-1250** 122810		**+IZM-RP324-1250** 122841		
1600	IZM32… 1600 A ≤ I_u ≤ 3200 A	**IZM-RP323-1600** 123013		**IZM-RP324-1600** 123044		
1600	IZM32… 1600 A ≤ I_u ≤ 3200 A	**+IZM-RP323-1600** 122811		**+IZM-RP324-1600** 122842		
2000	IZM32… 2000 A ≤ I_u ≤ 3200 A	**IZM-RP323-2000** 123014		**IZM-RP324-2000** 123045		
2000	IZM32… 2000 A ≤ I_u ≤ 3200 A	**+IZM-RP323-2000** 122812		**+IZM-RP324-2000** 122843		
2500	IZM32… 2500 A ≤ I_u ≤ 3200 A	**IZM-RP323-2500** 123015		**IZM-RP324-2500** 123046		
2500	IZM32… 2500 A ≤ I_u ≤ 3200 A	**+IZM-RP323-2500** 122813		**+IZM-RP324-2500** 122844		
3200	IZM32… 3200 A	**IZM-RP323-3200** 123016		**IZM-RP324-3200** 123047		
2000	IZM40… 2000 A ≤ I_u ≤ 4000 A	**IZM-RP403-2000** 123017		**IZM-RP404-2000** 123048		
2000	IZM40… 2000 A ≤ I_u ≤ 4000 A	**+IZM-RP403-2000** 122815		**+IZM-RP404-2000** 122846		
2500	IZM40… 2500 A ≤ I_u ≤ 4000 A	**IZM-RP403-2500** 123018		**IZM-RP404-2500** 123049		
2500	IZM40… 2500 A ≤ I_u ≤ 4000 A	**+IZM-RP403-2500** 122816		**+IZM-RP404-2500** 122847		
3200	IZM40… 3200 A ≤ I_u ≤ 4000 A	**IZM-RP403-3200** 123019		**IZM-RP404-3200** 123050		
3200	IZM40… 3200 A ≤ I_u ≤ 4000 A	**+IZM-RP403-3200** 122817		**+IZM-RP404-3200** 122848		
4000	IZM40… 4000 A	**IZM-RP403-4000** 122802		**IZM-RP404-4000** 122814		
2000	IZM63… 4000 A	**IZM-RP633-2000** 124244		**IZM-RP634-2000** 124321		
2000	IZM63… 4000 A	**+IZM-RP633-2000** 124319		**+IZM-RP634-2000** 124264		
2500	IZM63… 4000 A ≤ I_u ≤ 5000 A	**IZM-RP633-2500** 124320		**IZM-RP634-2500** 124211		
2500	IZM63… 4000 A ≤ I_u ≤ 5000 A	**+IZM-RP633-2500** 124209		**+IZM-RP634-2500** 124299		
3200	IZM63… 4000 A ≤ I_u ≤ 6300 A	**IZM-RP633-3200** 124210		**IZM-RP634-3200** 124322		
3200	IZM63… 4000 A ≤ I_u ≤ 6300 A	**+IZM-RP633-3200** 124374		**+IZM-RP634-3200** 124354		
4000	IZM63… 4000 A ≤ I_u ≤ 6300 A	**IZM-RP633-4000** 123023		**IZM-RP634-4000** 123054		
4000	IZM63… 4000 A ≤ I_u ≤ 6300 A	**+IZM-RP633-4000** 122821		**+IZM-RP634-4000** 122852		
5000	IZM63… 5000 A ≤ I_u ≤ 6300 A	**IZM-RP633-5000** 123024		**IZM-RP634-5000** 123055		
5000	IZM63… 5000 A ≤ I_u ≤ 6300 A	**+IZM-RP633-5000** 122822		**+IZM-RP634-5000** 122853		
6300	IZM63… 6300 A	**IZM-RP633-6300** 123025		**IZM-RP634-6300** 123056		

IZM-CTN…

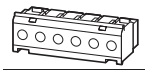
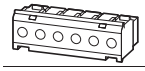
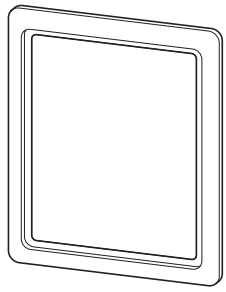
Prąd znamionowy I_n A	Przeznaczone do użytku z	Typ Nr artykułu		Opak.
Przekładnik pomiarowy dla przewodu neutralnego N				
Dla ochrony neutralnej lub pełnej ochrony ziemnozwarciowej niezbędny jest jeden czujnik na każdy 3-biegunowy rozłącznik.				
200	IZM20… IZM32…	**IZM-CTN-200** 123057		1 szt.
250	IZM20… IZM32…	**IZM-CTN-250** 123058		
300	IZM20… IZM32…	**IZM-CTN-300** 123059		
400	IZM20… IZM32…	**IZM-CTN-400** 123060		
630	IZM20… IZM32…	**IZM-CTN-630** 123061		
800	IZM20… IZM32…	**IZM-CTN-800** 123062		
1000	IZM20… IZM32…	**IZM-CTN-1000** 123063		
1250	IZM20… IZM32…	**IZM-CTN-1250** 123064		
1600	IZM20… IZM32…	**IZM-CTN-1600** 123065		
2000	IZM20… IZM32…	**IZM-CTN-2000** 123066		
2500	IZM32…	**IZM-CTN-2500** 123067		
3200	IZM32…	**IZM-CTN-3200** 123068		
4000	IZM40… IZM63…	**IZM-CTN-4000** 123069		
5000	IZM63…	**IZM-CTN-5000** 123070		
6300	IZM63…	**IZM-CTN-6300** 123071		

	Prąd znamionowy I_n A	Graniczna znamionowa zdolność zwarciowa I_{cu} kA	Liczba biegunów	Przeznaczone do użytku z	**Typ** Nr artykułu		Opak.
Przyłącza główne							
Standardowe wyposażenie podstawowych aparatów IZM26 zawiera przyłącza poziome.[1]							
Przyłącza pionowe dla typu stacjonarnego lub kasety							
	≦ 2000	≦ 65	3	IZM20… IN20…	**IZM-TV203N-2000** 123072		1 szt.
	4000	≦100	3	IZM40… IN40…	**IZM-TV403H-4000** 123081		
	≦ 2000	≦ 65	4	IZM20… IN20…	**IZM-TV204N-2000** 123086		
	4000	≦100	4	IZM40… IN40…	**IZM-TV404H-4000** 123095		
	≦ 1600	≦ 65	3	IZM32… IN32…	**IZM-TV323B-1600** 123074		
	≦ 2000	≦ 100	3	IZM32B…20 IN32B…20 IZM32H…, IN32H…	**IZM-TV323H-2000** 123075		
	2500–3200	100	3	IZM32… IN32…	**IZM-TV323H-3200** 123077		
	≦ 1600	≦ 65	4	IZM32… IN32…	**IZM-TV324B-1600** 123088		
	≦ 2000	≦ 100	4	IZM32B…20 IN32B…20 IZM32H…, IN32H…	**IZM-TV324H-2000** 123089		
	2500–3200	100	4	IZM32… IN32…	**IZM-TV324H-3200** 123091		
	4000	100	3	IZM63… IN63…	**IZM-TV633H-4000** 123082		
	5000–6300	100	3	IZM63… IN63…	**IZM-TV633H-6300** 123084		
	4000	100	4	IZM63… IN63…	**IZM-TV634H-4000** 123096		
	5000–6300	100	4	IZM63… IN63…	**IZM-TV634H-6300** 123098		
Przyłącza od przodu dla typu stacjonarnego lub kasety							
	≦ 1250	≦ 65	3	IZM20… IN20…	**IZM-TF203N-1250** 123100		1 szt.
	≦ 1250	≦ 65	4	IZM20… IN20…	**IZM-TF204N-1250** 123108		
	1600–2000	≦ 65	3	IZM20… IN20…	**IZM-TF203N-2000** 123102		
	4000	≦100	3	IZM40…[2] IN40…[2]			
	1600–2000	≦ 65	4	IZM20… IN20…	**IZM-TF204N-2000** 123110		
	4000	≦100	4	IZM40…[2] IN40…[2]			
	≦ 1250	≦ 65	3	IZM32B… IN32B…	**IZM-TF323B-1250** 124225		
	1600–2500	≦ 65	3	IZM32B… IN32B…	**IZM-TF323B-2500** 123104		
	≦ 3200	≦ 100	3	IZM32B…32… IN32B…32… IZM63[2]	**IZM-TF323H-3200** 123105		
	≦ 1250	≦ 65	4	IZM32B… IN32B…	**IZM-TF324B-1250** 124280		
	1600–2500	≦ 65	4	IZM32B… IN32B…	**IZM-TF324B-2500** 123112		
	≦ 3200	≦ 100	4	IZM32B…32… IN32B…32… IZM63[2]	**IZM-TF324H-3200** 123113		

Uwagi

[1] Do 3-biegunowego łącznika: 6 szt., do 4-biegunowego łącznika: 8 szt.
Dla IZM40/IN40 i IZM63/IN63 wymagana jest podwójna ilość przyłączy ze względu na ich rozmiar.

[2] Przy zastosowaniu do tego typu trzeba odpowiedni artykuł zamówić podwójnie.

	Znamionowe napięcie obwodu sterowania U_s V	Przeznaczone do użytku z	Typ Nr artykułu		Opak.
Osprzęt różny					
Przyłącza obwodów pomocniczych z 2 blokami przyłączy 6-punktowy blok zaciskowy z dwiema tabliczkami, z narzędziem AMP (AMP nr 305183) i wewnętrznym okablowaniem.					
	–	IZM20, 32, 40, 63… IN20, 32, 40, 63…	**IZM-SEC-TB2** 123116		1 szt.
Przyłącza obwodów pomocniczych z 15 blokami przyłączy 6-punktowy blok zaciskowy z tabliczkami, 15 szt. Okablowanie wewnętrzne należy zamówić oddzielnie.					
	–	IZM20, 32, 40, 63… IN20, 32, 40, 63…	**IZM-SEC-TB15** 123117		1 szt.
Zestaw okablowania dla obwodów przewodów pomocniczych Zestaw okablowania dla obwodów przewodów pomocniczych z 90 przewodami, ilość wystarczająca dla przyłączenia 15 przyłączy pomocniczych.					
	–	IZM20, 32, 40, 63… IN20, 32, 40, 63…	**IZM-SEC-WR90** 122789		1 szt.
Ramka i uszczelka drzwi, IP41 Należy do podstawowego zakresu dostawy dla jednostki stacjonarnej i wysuwnej (można zamówić oddzielnie).					
	–	IZM20, 32, 40, 63… IN20, 32, 40, 63…	**IZM-DEG** 122925		1 szt.
Osłona ochronna, IP55					
	–	IZM20, 32, 40, 63… IN20, 32, 40, 63…	**IZM-DC** 122926		1 szt.
Uchwyt do podnoszenia Składają się z dwóch stalowych haków ukształtowanych w taki sposób, aby zaczepiały od spodu uformowane uchwyty po obydwu stronach wyłącznika.					
	3	IZM20… IN20…	**IZM203-8651C91G09** 124237		1 szt.
	3	IZM32… IN32…	**IZM323-8651C91G02** 124239		
	3	IZM40… IN40…	**IZM403-2A10886G03** 124241		
	3	IZM63… IN63…	**IZM633-8651C91G05** 124243		
	4	IZM20… IN20…	**IZM204-8651C91G10** 124238		
	4	IZM32… IN32…	**IZM324-8651C91G07** 124240		
	4	IZM40… IN40…	**IZM404-2A10886G07** 124242		
	4	IZM63… IN63…	**IZM634-8651C91G08** 124245		
Urządzenie do unoszenia wyłącznika Unosi wyłącznik z przytwierdzonym uchwytem do podnoszenia.					
	–	IZM20, 32, 40, 63… IN20, 32, 40, 63…	**IZM-6727D63H20** 124246		1 szt.