

INOSYS *LBS*

Rozłączniki izolacyjne z funkcją wyzwiania
Aplikacje AC, DC i PV

2016





INOSYS LBS

Rozłączniki izolacyjne przystosowane do montażu cewki wybijakowej
Aplikacje od 160 do 800 A, napięcie łączeniowe Ue do 1000 V AC

Rozłączniki
izolacyjne

nowość



INOSYS LBS
Aparat 3-biegunowy



INOSYS LBS
Aparat 3-biegunowy z funkcją
wyzwalania

Funkcje

Niezawodność i gwarancja bezpieczeństwa w połączeniu z niskimi kosztami konserwacji to ważne czynniki w doborze aparatury integrowanej w instalacjach elektrycznych. Dzięki sprawdzonej technologii rozłączania i możliwości wyposażenia w cewkę wybijakową, rozłączniki INOSYS LBS zapewniają pełne bezpieczeństwo wykonywania działań konserwacyjnych w instalacji oraz awaryjnego rozłączania.

INOSYS LBS to wielobiegunowe rozłączniki izolacyjne z napędem ręcznym i możliwością opcjonalnego wyposażenia w cewkę wybijakową do zdalnego rozłączania. Aparaty pozwalają na odłączenie części lub całości instalacji elektrycznej ręcznie, przy użyciu dźwigni napędu lub zdalnie (przez cewkę wybijakową).

Rozłączniki umożliwiają wykonywanie czynności łączeniowych pod obciążeniem, zapewniają bezpieczną przerwę izolacyjną w stanie otwartym i pozwalają na awaryjne rozłączanie obwodów.

Zalety

Doskonale charakterystyki łączeniowe w kompaktowej obudowie

Rozłączniki INOSYS LBS wykorzystują opatentowaną technologię oferującą doskonałe charakterystyki łączeniowe i optymalną kontrolę łuku elektrycznego w trakcie rozłączania obwodów o napięciu do 1000 V AC. Wszystko to w kompaktowej obudowie.

Bezpieczna praca

- Niezawodna kontrola stanu aparatu dzięki widocznym stykom torów głównych.
- Otwieranie i zamykanie torów głównych rozłącznika jest całkowicie niezależne od siły i szybkości manewrowania dźwignią napędu aparatu co gwarantuje bezpieczne działanie w każdych warunkach.

Pewne odłączanie i izolacja

- Pozycje aparatu: załączony (ON), otwarty (OFF) i otwarty po rozłączeniu zdalnym (TRIP) są pozycjami stabilnymi mechanicznie i odpornymi na wahania napięcia.
- Gwarantowane odłączenie odbiorów w pozycjach otwartej (OFF) i otwartej po rozłączeniu zdalnym (TRIP).
- Możliwość blokowania aparatu kłódką w położeniu otwartym (OFF), bezpośrednio na rozłączniku (dedykowany mechanizm) oraz na dźwigni napędu zewnętrznego.

Funkcja wyzwalania: elastyczna i niezawodna

- Pełna odporność na zewnętrzne zakłócenia: brak przypadkowych wyzwoleń.
- Wyzwalacze wzrostowe i zanikowe na napięcia od 24 do 220 V DC i od 24 do 230 V AC.
- Szeroki zakres temperatur pracy: od -25 do +70°C.
- Szybkie, awaryjne rozłączanie (<50 ms) zgodnie ze standardami.
- Zgodność z praktycznie wszystkimi typami przekaźników zabezpieczających.

Łatwy montaż

- Montaż: na płycie montażowej.
- Bezpośredni dostęp do zacisków torów mocy.
- Styki pomocnicze i wyzwalacze instalowane bez użycia narzędzi (wewnątrz obudowy napędu).

Rozwiązanie o dużej niezawodności

- Wysokie parametry łączeniowe i poziom bezpieczeństwa obsługi: szybkość otwierania i zamykania styków torów głównych jest całkowicie niezależna od siły oddziaływania na dźwignię napędu.
- Wysoka odporność na temperaturę: bez korekty parametrów znamionowych do 60°C.

Rozwiązanie dla

- > Rozłączanie awaryjne
- > Rozdzielnice główne
- > Rozdział energii
- > Obwody maszyn

Zalety

- > Doskonałe charakterystyki łączeniowe w kompaktowej obudowie
- > Bezpieczna praca
- > Pewne odłączanie i izolacja
- > Funkcja wyzwalania
- > Łatwy montaż
- > Rozwiązanie o dużej niezawodności

Zgodność z normami

- > IEC 60947-3
- > UL 98⁽¹⁾

Spełnia wymagania:

- > IEC 60364
- > IEC 60204-1
- > NEC



(1) Prosimy o kontakt.

Przykładowe aplikacje: lokalne i zdalne rozłączanie w obwodach prądu przemiennego

<p>Awaryjne rozłączanie obwodów zasilania maszyn</p> <p>Sieć</p> <p>Sekcja zasilająca</p> <p>Sekcja odpływowa</p> <p>Lokalny rozłącznik bezpieczeństwa</p> <p>Sterowanie maszynami</p> <p>Czerwona dźwignia napędu</p> <p>Napędy</p> <p><small>sircm_021_f_pl_cat.ai</small></p>	<p>Awaryjne rozłączanie obwodów zasilania budynków</p> <p>Podrozdzielnica</p> <p>INOSYS LBS</p> <p><small>inosy_094_a_pl_cat.ai</small></p>
<p>Urządzenia energoelektroniczne: zasilacze UPS, zabezpieczenie baterii akumulatorów</p> <p>INOSYS LBS</p> <p>Wejście</p> <p>Wyjście</p> <p>Obwód pomocniczy</p> <p>Bypass</p> <p>Sieć 1</p> <p>Bateria</p> <p>Sieć 2</p> <p>UPS</p> <p><small>inosy_095_a_pl_cat.ai</small></p>	<p>Urządzenia mobilne</p> <p>Rozdział energii z rozłącznikiem z funkcją wyzwalania</p> <p>INOSYS LBS</p> <p>Rozdzielnica budowlana z rozłącznikiem z napędem zewnętrznym</p> <p>Dźwig</p> <p><small>inosy_096_a_pl_cat.ai</small></p>

Rozwiązania proponowane przez SOCOMEC

<p>SIRCO Napęd ręczny</p> <p>od 125 do 5000 A</p>	<p>INOSYS LBS Napięcie łączeniowe do 1000 V AC, widoczny stan styków torów głównych - z funkcją i bez funkcji wyzwalania</p> <p>od 160 do 800 A</p>
--	--

INOSYS LBS

Rozłączniki izolacyjne przystosowane do montażu cewki wybijakowej

Aplikacje od 160 do 800 A, napięcie łączeniowe Ue do 1000 V AC

Informacje ogólne



Numery zamówieniowe

INOSYS LBS

I _{th} (A)	Rozmiar obudowy	Liczba biegunów	Aparat z funkcją wyzwiania			Aparat bez funkcji wyzwiania		Pozostałe akcesoria		
			Aparat ⁽¹⁾	Napęd zewnętrzny	Cewka wybijakowa	Aparat ⁽¹⁾	Napęd zewnętrzny ⁽²⁾	Styki pomocnicze	Ekran ochronny zacisków ⁽³⁾	
160 A	F2	3 P	84A0 3016	Walek napędu 320 mm 1400 1032	Wzrostowa	86A0 3016	Walek napędu 320 mm 1400 1032	NO.NZ 8499 0001	Góra lub dół	
		4 P	84A0 4016			86A0 4016				
250 A	F2	3 P	84A0 3025	Dźwignia typu S2	24 V AC/DC 8499 7002	86A0 3025	Dźwignia typu S2		3 P 8499 4213	
		4 P	84A0 4025			86A0 4025				
315 A	F2	3 P	84A0 3031	Czarna IP55 7421 2118	48 V AC/DC 8499 7004	86A0 3031	Czarna IP55 1421 2111		4 P 8499 4214	
		4 P	84A0 4031			86A0 4031				
400 A	F3	3 P	84A0 3040	Walek napędu 320 mm 1400 1032	Zanikowa	86A0 3040	Walek napędu 320 mm 1400 1032		Góra lub dół	
		4 P	84A0 4040			86A0 4040				
500 A	F3	3 P	84A0 3050	Dźwignia typu S2L	230 V AC 8499 8123	86A0 3050	Dźwignia typu S2L			3 P 8499 4313
		4 P	84A0 4050			86A0 4050				
630 A	F3	3 P	84A0 3063	Czarna IP55 74A1 2118	24 V DC 8499 8202	86A0 3063	Czarna IP55 14A1 2111			4 P 8499 4314
		4 P	84A0 4063			86A0 4063				
CD 800 A	F3	3 P	84A0 3079	Czarna IP65 74AF 2118	48 V DC 8499 8204	86A0 3079	Czarna IP65 14A3 2111			
		4 P	84A0 4079			86A0 4079				

(1) Rozłączniki są dostarczane bez akcesoriów.

(2) W przypadku napędu zewnętrznego z lewej strony, zamów dźwignię napędu typu S2 o numerze zamówieniowym 142A2111 dla obu rozmiarów obudów tj. F2 i F3.

Prosimy o kontakt w sprawie rozłączników z napędem bocznym z prawej strony.

(3) Ekrany mogą być blokowane wkładką mocującą.

Akcesoria

Dźwignia napędu bezpośredniego

Rozmiar obudowy	Typ dźwigni	Kolor dźwigni	Indeks
F2	E2	Czarna	8499 5022
F2	E2	Czerwona	8499 5023
F3	E3	Czarna	8499 5032



Dźwignia napędu typu E2

access_400_a_1_cat

Dźwignia napędu zewnętrznego

Przeznaczenie

Dźwignie napędu zewnętrznego mają możliwość blokowania kłódką. Do dźwigni należy stosować wałek napędu.

Przykład zastosowania

Dźwignia napędu w pozycji zamkniętej aparatu (ON) nie pozwala na otwarcie drzwi rozdzielnic. Wykonanie czynności konserwacyjnych w rozdzielnicach wymaga wcześniejszego odłączenia i odizolowania obwodu.

Otwarcie drzwi rozdzielnic w pozycji załączonej aparatu (ON) jest możliwe tylko po świadomym obejściu blokady i wymaga użycia narzędzia (tylko upoważniony personel). Funkcja blokady jest ponownie aktywna po kolejnym zamknięciu drzwi szafki.



Dźwignia napędu typu S2

access_150_a_1_cat.eps

Do rozłączników z funkcją wyzwalania

Rozmiar obudowy	Typ dźwigni	Kolor dźwigni	Stopień ochrony	Indeks
F2	S2	Czarna	IP55	7421 2118
F2	S2	Czarna	IP65	742F 2118
F2	S2	Czerwona	IP65	742G 2118
F3	S2L ⁽¹⁾	Czarna	IP55	74A1 2118
F3	S2L ⁽¹⁾	Czarna	IP65	74AF 2118
F3	S2L ⁽¹⁾	Czerwona	IP65	74AG 2118

(1) Dźwignie napędu typu S2L mają dłuższe ramię - patrz strony z wymiarami.

Do rozłączników bez funkcji wyzwalania

Rozmiar obudowy	Typ dźwigni	Kolor dźwigni	Stopień ochrony	Indeks
F2	S2	Czarna	IP55	1421 2111
F2	S2	Czarna	IP65	1423 2111
F2	S2	Czerwona	IP65	1424 2111
F3	S2L ⁽¹⁾	Czarna	IP55	14A1 2111
F3	S2L ⁽¹⁾	Czarna	IP65	14A3 2111
F3	S2L ⁽¹⁾	Czerwona	IP65	14A4 2111

(1) Dźwignie napędu typu S2L mają dłuższe ramię - patrz strony z wymiarami.

Wałek napędu do dźwigni zewnętrznej

Rozmiar obudowy	Typ dźwigni	Długość (mm)	Indeks
F2 ... F3	S2, S2L	200	1400 1020
F2 ... F3	S2, S2L	320	1400 1032
F2 ... F3	S2, S2L	400	1400 1040

Inne długości: prosimy o kontakt.



Wałek napędu do dźwigni typu S2 i S2L

access_401_a_1_cat

Prowadnica wałka do napędu zewnętrznego

Przeznaczenie

Ułatwia wprowadzenie wałka napędu do dźwigni napędu zewnętrznego.

Prowadnica umożliwia połączenie wałka z dźwignią napędu przy wzajemnym przesunięciu osi montażu wałka i dźwigni o maksymalnie 15 mm.

Wymagana w przypadku wałków o długości przekraczającej 320 mm.



access_260_a_2_cat

Opis	Indeks
Prowadnica wałka	1429 0000

Akcesoria (ciąg dalszy)

Kolorowe nakładki na dźwignie napędu typu S

Przeznaczenie

Do dźwigni typu S2 i S2L jednoramiennych.

Kolor dźwigni	Typ dźwigni	Należy zamawiać jako wielokrotność	Indeks
Jasnoszary	S2, S2L	50	1401 0001
Ciemnoszary	S2, S2L	50	1401 0011

Inne kolory: prosimy o kontakt.



acces_198_a_1_cat

Styki pomocnicze

Przeznaczenie

Ten sam styk pomocniczy można wykorzystać do sygnalizacji pozycji torów głównych aparatu jak i sygnalizacji zadziałania wyzwalacza. Funkcja styku zależy od miejsca jego zainstalowania w bloku napędu aparatu.

Dane techniczne

Typ styku: przełączny NO.NZ,
IP2 przy napędzie czołowym.
30 000 przełączeń.
Maksymalnie 3 styki pomocnicze na rozłącznik.

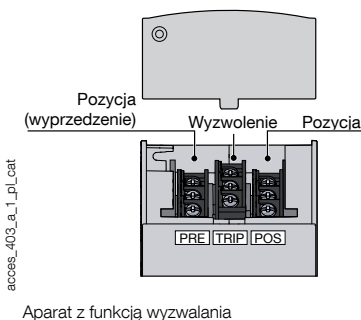
Rozmiar obudowy	Zaciski	Typ	Indeks
F2 ... F3	Śrubowe	Przełączny NO.NZ, standardowy	8499 0001
F2 ... F3	Śrubowe	Przełączny NO.NZ, do sterowników PLC	8499 0002
F2 ... F3	Śrubowe	NZ, napięcie robocze 600 V AC	8499 0003



acces_402_a_1_cat

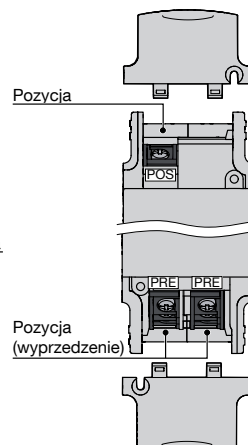
Dane techniczne

Typ styków	Prąd min. (A)	I _{th} (A)	Prąd łączeniowy I _e (A)				
			24 V DC	48 V DC	230 V AC	440 V AC	690 V AC
Standardowy	12.5 mA / 24 V	16	DC-14	DC-14	AC-15	AC-15	AC-15
Do ster. PLC	1 mA / 4 V	16	1	0.2	2	1	-
> 600 V	10 mA / 24 V	16	1	0.2	4	4	0.5



acces_403_a_1_pl_cat

Aparat z funkcją wyzwolenia



acces_403_a_1_pl_cat

Aparat bez funkcji wyzwolenia

Cewki wybijakowe

Przeznaczenie

Aktywuje mechanizm napędu rozłącznika w celu otwarcia torów mocy (przejście do pozycji TRIP - wyzwolony).

Zaciski: pojemność 1.5 mm², bezśrubowe.
Maksymalnie jeden wyzwalacz na rozłącznik.
Bezpieczna i prosta wymiana wyzwalacza przy użyciu standardowych narzędzi.



Wyzwalacz wzrostowy

access_404_a_1_cat

Wzrostowe

Rozmiar obudowy	Napięcie	Indeks
F2 ... F3	24 V AC/DC	8499 7002
F2 ... F3	48 V AC/DC	8499 7004
F2 ... F3	110 - 127 V AC ; 110 - 125 V DC	8499 7011
F2 ... F3	230 V AC/DC	8499 7023

Inne wartości napięć, prosimy o kontakt.

Zanikowe

Rozmiar obudowy	Napięcie	Indeks
F2 ... F3	48 V AC	8499 8104
F2 ... F3	110 - 120 V AC	8499 8111
F2 ... F3	230 - 240 V AC	8499 8123
F2 ... F3	24 V DC	8499 8202
F2 ... F3	48 V DC	8499 8204

Inne wartości napięć, prosimy o kontakt.

Dane techniczne

Wyzwalacze wzrostowe

Napięcie przemienne AC (±10%)	24 V AC	48 V AC	110 V AC	230 V AC
Udarowy pobór prądu (A), <10 ms	6.85	2.95	1.25	0.73
Napięcie stałe DC (-5% ... +20%)	24 V DC	48 V DC	110 V DC	230 V DC
Udarowy pobór prądu (A), <10 ms	7.6	3.28	1.39	0.78

Maksymalny czas zasilania: 2 s.

Wyzwalacze zanikowe

Napięcie przemienne AC	24 V AC	48 V AC	110 V AC	230 V AC
Maks. pobór mocy (VA) przy 110% U _n	-	1.8	1.4	1.5
Napięcie stałe DC	24 V DC	48 V DC	110 V DC	230 V DC
Maks. pobór mocy (VA) przy 110% U _n	1.6	1.4	-	-

Napięcie trzymania: do 85% U_n

Wyzwalacz zwalnia: < 35 do 70% U_n

Ekrany międzyfazowe

Przeznaczenie

Zapewniają bezpieczną przerwę izolacyjną między zaciskami aparatu co jest szczególnie istotne przy użytkowaniu w obwodach o napięciu > 500 V AC.

Rozmiar obudowy	Typ	Opakowanie (szt.)	Indeks
F2 ... F3	Krótkie	2	8499 2202
F2 ... F3	Krótkie	3	8499 2203
F2 ... F3	Długie	2	8499 2212
F2 ... F3	Długie	3	8499 2213



access_405_a_1_cat access_406_a_1_cat

Akcesoria (ciąg dalszy)

Ekran ochronny zacisków

Przeznaczenie

Chronią przed bezpośrednim dotknięciem górnych lub dolnych zacisków aparatu lub elementów połączeń. Zapewniają stopień ochrony IP4 i separację zacisków.

Zalety

Perforacja do kontroli napięcia lub termograficznego pomiaru temperatury zacisków bez potrzeby demontażu ekranów. Można je plombować. Górna ścianka każdego ekranu posiada osłabienia pozwalające na dostosowanie do rozmiaru kabla/szyny podłączanej do zacisku aparatu.



access_407_a_1_cat

Rozmiar obudowy	Opakowanie (szt.)	Liczba biegunów	Miejsce montażu	Indeks
F2	3	1 P	Góra lub dół	8499 4213 ⁽¹⁾
F2	4	1 P	Góra lub dół	8499 4214 ⁽¹⁾
F3	3	1 P	Góra lub dół	8499 4313 ⁽¹⁾
F3	4	1 P	Góra lub dół	8499 4314 ⁽¹⁾

(1) Kompatybilny z wkładką mocującą, która pozwala na zabezpieczenie ekranu po jego instalacji.

Oslony zacisków

Przeznaczenie

Chronią przed bezpośrednim dotknięciem górnych lub dolnych zacisków aparatu lub elementów połączeń.

Zalety

Perforacja do termograficznego pomiaru temperatury zacisków. Montaż wymaga wkładek mocujących (dostarczane z osłonami zacisków).



access_408_a_1_cat

Rozmiar obudowy	Liczba biegunów	Miejsce montażu	Indeks ⁽¹⁾
F2	3 P	Góra i dół	8499 3232
F2	4 P	Góra i dół	8499 3242
F3	3 P	Góra i dół	8499 3332
F3	4 P	Góra i dół	8499 3342

(1) Indeks zawiera komplet osłon na górne i dolne zaciski aparatu.

Wkładki mocujące

Przeznaczenie

Służą do mocowania osłon zacisków bezpośrednio do obudowy aparatu lub do zabezpieczenia ekranów ochronnych zacisków / ekranów międzyfazowych na rozłączniku.



access_409_a_1_cat

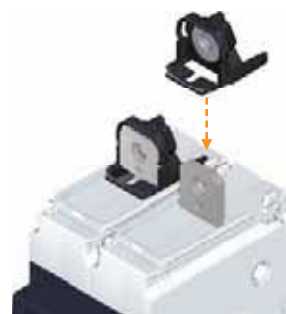
Rozmiar obudowy	Opakowanie (szt.)	Indeks
F2 ... F3	10	8499 6220
F2 ... F3	100	8499 6221

Nakrętki mocujące

Przeznaczenie

Instalowane na górne i dolne zaciski aparatu. Pozwalają na łatwe, jedną ręką, podłączenie kabla/szyny do zacisku aparatu. Można je montować po obu stronach zacisku.

Rozmiar obudowy	Opakowanie (szt.)	Indeks
F2	12	8499 6120
F2	120	8499 6121
F3	12	8499 6130
F3	120	8499 6131



access_389_a_1_cat

Końcówki do pomiaru napięcia

Przeznaczenie

Umożliwiają podłączenie przewodów do detekcji napięcia (złączką konektorową).

Rozmiar obudowy	Opakowanie (szt.)	Indeks
F2	12	8499 9012
F3	12	8499 9013



accob_412_a_1_cat

Dane techniczne

Dane techniczne według IEC 60947-3

Prąd cieplny I _{th} (40°C)	160 A	250 A	315 A	400 A	500 A	630 A	CD 800 A
Rozmiar obudowy	F2	F2	F2	F3	F3	F3	F3
Znamionowe napięcie izolacji U _i (V)	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Znamionowe napięcie udarowe wytrzymywane U _{imp} (kV)	12	12	12	12	12	12	12

Znamionowy prąd łączeniowy I_e (A)

Znamionowe napięcie łączeniowe U _e	Kategoria użytkowania	A/B ⁽¹⁾	A/B ⁽¹⁾	A/B ⁽¹⁾	A/B ⁽¹⁾	A/B ⁽¹⁾	A/B ⁽¹⁾	A/B ⁽¹⁾
415 V AC	AC-20 A / AC-20 B	160	250	315	400	500	630	800
415 V AC	AC-21 A / AC-21 B	160	250	315	400	500	630	800
415 V AC	AC-22 A / AC-22 B	160	250	315	400	500	630	800
415 V AC	AC-23 A / AC-23 B	160	250	315	400	500	630	630
500 V AC	AC-20 A / AC-20 B	160	250	315	400	500	630	800
500 V AC	AC-21 A / AC-21 B	160	250	315	400	500	630	630
500 V AC	AC-22 A / AC-22 B	160	250	315	400	500	630	630
500 V AC	AC-23 A / AC-23 B	160	250	315	400	500	630	630
690 V AC	AC-20 A / AC-20 B	160	250	315	400	500	630	800
690 V AC	AC-21 A / AC-21 B	160	250	315	400	500	630	630
690 V AC	AC-22 A / AC-22 B	160	250	315	400	500	630	630
690 V AC	AC-23 A / AC-23 B	160	250	250	400	500	630	630
1000 V AC	Prosimy o kontakt							

Moc łączeniowa dla kategorii użytkowania AC-23 (kW)⁽²⁾

Przy 400 V AC bez styku wyprzedzającego na wyłączenie	80	140	160	220	280	355	450
---	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Prąd znamionowy zwarciovym umowny z bezpiecznikami

Znamionowy, warunkowy prąd zwarciovym I _p (kA, rms) ⁽³⁾	100	100	100	100	100	100	100
Prąd znamionowy bezpiecznika (A)	160	250	315	400	500	630	800

Zdolność zwarciovym (bez zabezpieczenia)

Znamionowy prąd krótkotrwały wytrzymywany - I _{cw} 1 s (kA, rms)	8	8	8	20	20	20	20
Znamionowy załączalny prąd krótkotrwały - I _{cm} (wartość szczytowa kA)	30	30	30	70	70	70	70
Znamionowy, szczytowy prąd wytrzymywany (kA)	30	30	30	70	70	70	70

Podłączenia

Zalecany przekrój kabla Cu (druć) (mm ²)	70	120	185	240	2 x 150	2x185	2x240
Zalecany przekrój kabla Al (druć) (mm ²)	120	185	2 x 120	2 x 150	2x240	2x300	3 x 240
Szerokość szyny (mm) (bez izolacji / z izolacją)	20/25	20/25	20/25	25/32	25/32	25/32	25/32

Charakterystyki mechaniczne

Trwałość (ilość cykli łączeniowych)	15000	15000	15000	10000	10000	10000	10000
Waga aparatu 3-biegunowego (kg)	Z / bez funkcji wyzwalania	3.35/2.25	3.35/2.25	3.35/2.25	4.91/3.82	4.91/3.82	4.91/3.82
Waga aparatu 4-biegunowego (kg)	Z / bez funkcji wyzwalania	3.84/2.75	3.84/2.75	3.84/2.75	5.93/4.83	5.93/4.83	5.93/4.83

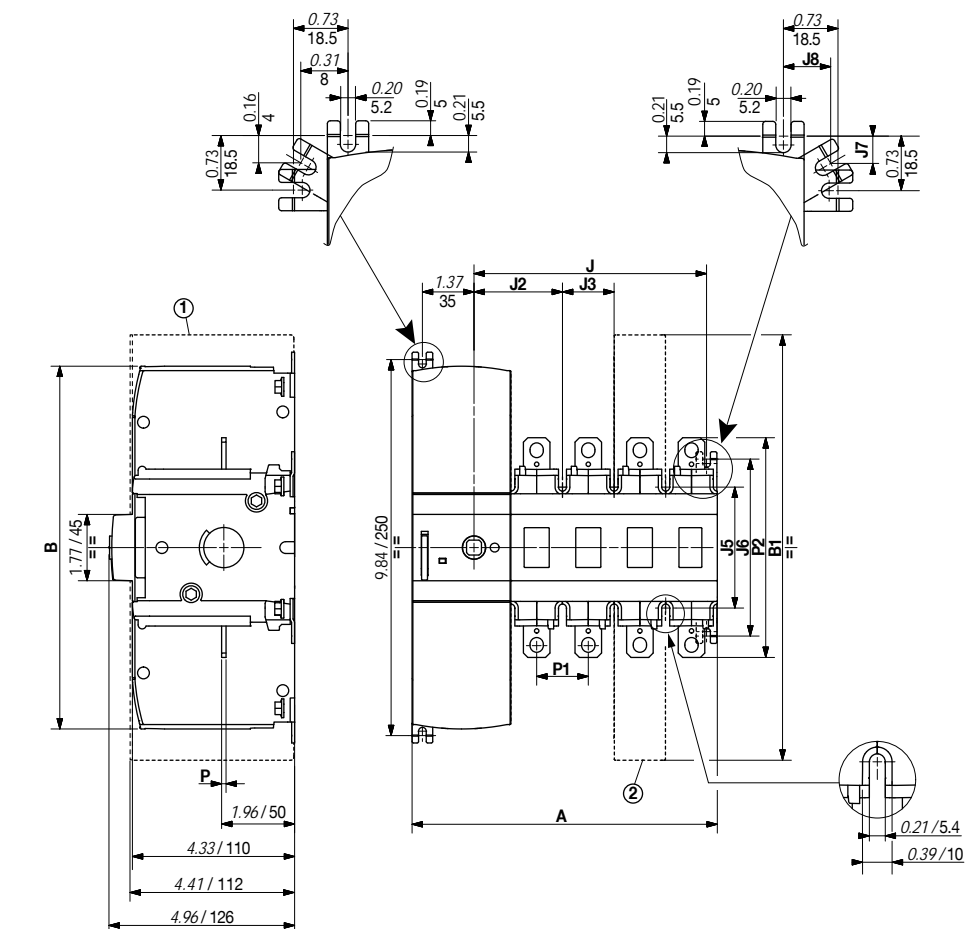
(1) Kategoria A = częste czynności łączeniowe, kategoria B = sporadyczne czynności łączeniowe.

(2) Podana moc jest wartością szacunkową, wartości prądu mogą się różnić w zależności od producenta.

(3) Wartość przy 415 V AC.

Wymiary (cale/mm)

INOSYS LBS z funkcją wyzwala

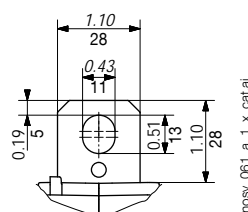
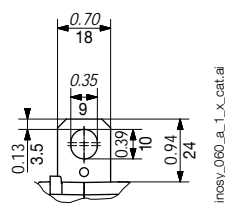


1. Ekran międzyfazowy.
2. Ekran ochronny zacisków.

inosy_080_a_1_x_cat.ai

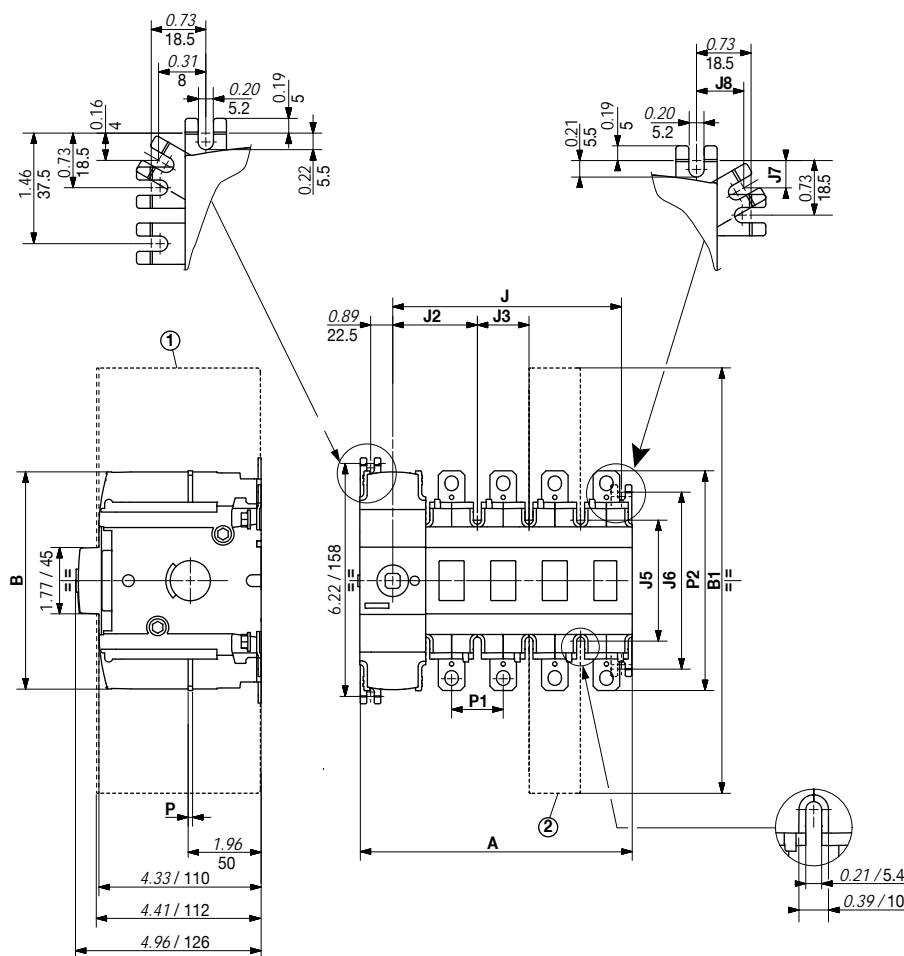
Zacisk, obudowa rozmiar F2

Zacisk, obudowa rozmiar F3



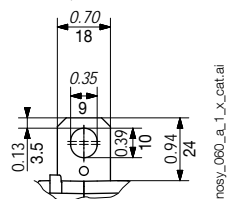
I _{th} (A)	Rozmiar obudowy	Liczba biegunów	A		J	
			3 P	4 P	3 P	4 P
160 ... 315	F2	cale	6.77	8.15	4.83	6.21
		mm	172	207	123	158
400 ... 800	F3	cale	9.95	9.72	6.01	7.78
		mm	202	247	153	198

I _{th} (A)	Rozmiar obudowy		B	B1	J2	J3	J5	J6	J7	J8	P	P1	P2
160 ... 315	F2	cale	9.69	11.64	2.36	1.38	3.23	4.72	0.39	0.58	0.12	1.38	5.87
		mm	246	296	60	35	82	120	10	15	3	35	149
400 ... 800	F3	cale	9.69	14.12	2.76	1.77	4.72	6.22	0.16	0.33	0.20	1.77	6.69
		mm	246	359	70	45	120	158	4	8	5	45	170

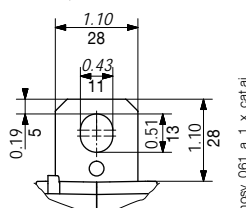
INOSYS LBS bez funkcji wyzwalania


1. Ekran międzyfazowy.
2. Ekrany ochronne zacisków.

inosy_081_a_1_x_cat.ai

Zacisk, obudowa rozmiar F2


inosy_060_a_1_x_cat.ai

Zacisk, obudowa rozmiar F3


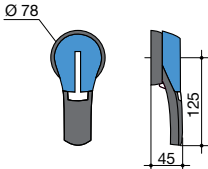
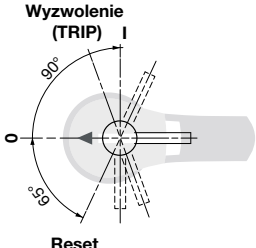
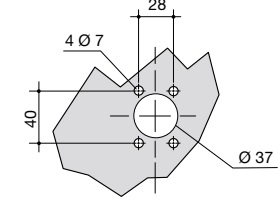
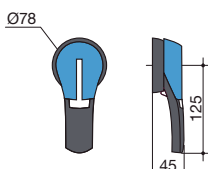
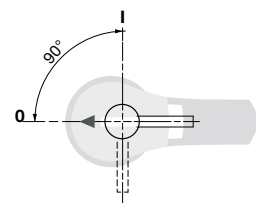
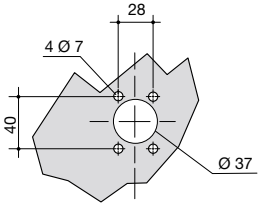
inosy_061_a_1_x_cat.ai

I _{th} (A)	Rozmiar obudowy	Liczba biegunów	A		J	
			3 P	4 P	3 P	4 P
			cale	mm	cale	mm
160 ... 315	F2	cale	5.91	7.28	4.73	6.11
		mm	150	185	120	155
400 ... 800	F3	cale	7.09	8.86	5.91	7.69
		mm	180	225	150	195

I _{th} (A)	Rozmiar obudowy		B	B1	J2	J3	J5	J6	J7	J8	P	P1	P2
160 ... 315	F2	cale	5.91	11.64	2.26	1.38	3.23	4.72	0.39	0.58	0.12	1.38	5.87
		mm	150	296	58	35	82	120	10	15	3	35	149
400 ... 800	F3	cale	5.91	14.12	2.66	1.77	4.72	6.22	0.16	0.33	0.20	1.77	6.69
		mm	150	359	68	45	120	158	4	8	5	45	170

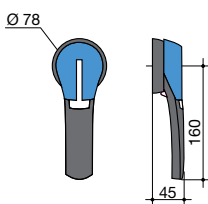
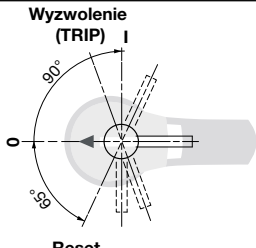
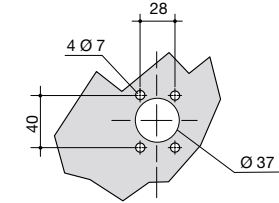
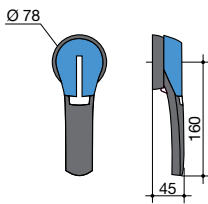
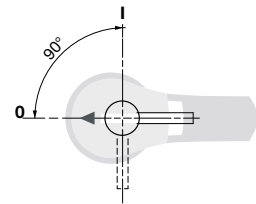
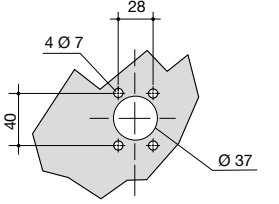
Wymiary montażowe dźwigni napędu zewnętrznego (mm)

Obudowa rozmiar F2

Typ dźwigni	Napęd czołowy Kierunek obrotu	Wiercenie otworów pod montaż dźwigni napędu
S2 z funkcją wyzwalań 		
S2 		

W przypadku napędu zewnętrznego z lewej strony, zamów dźwignię napędu typu S2 o numerze zamówieniowym 142A2111 dla obu rozmiarów obudów tj. F2 i F3. Prosimy o kontakt w sprawie rozłączników z napędem bocznym z prawej strony.

Obudowa rozmiar F3

Typ dźwigni	Napęd czołowy Kierunek obrotu	Wiercenie otworów pod montaż dźwigni napędu
S2L z funkcją wyzwalań 		
S2L 		

W przypadku napędu zewnętrznego z lewej strony, zamów dźwignię napędu typu S2 o numerze zamówieniowym 142A2111 dla obu rozmiarów obudów tj. F2 i F3. Prosimy o kontakt w sprawie rozłączników z napędem bocznym z prawej strony.

Pozycje montażowe

Obudowy rozmiar F2 - F3

Możliwe są wszystkie pozycje montażowe. W pewnych przypadkach może być konieczna korekta parametrów znamionowych - prosimy o kontakt.



inosy_008_a.psd



INOSYS LBS

Rozłączniki izolacyjne przystosowane do montażu cewki wybijakowej
Aplikacje DC i PV od 160 do 1250 A, napięcie łączeniowe U_e do 1500 V DC

Rozłączniki izolacyjne

nowość



INOSYS LBS
2-biegunowy

inosy_056_a.psd



INOSYS LBS 3-biegunowy
z funkcją wyzwiania

inosy_002_a.eps

Rozwiązanie dla

- > Rozłączanie obwodów w instalacjach fotowoltaicznych (PV)
- > Ochrona baterii
- > Szybkie rozłączenie gwarantujące bezpieczeństwo przeciwpożarowe
- > Izolacja obwodów prądu stałego DC

Zalety

- > Doskonałe charakterystyki łączeniowe w kompaktowej obudowie
- > Bezpieczna praca
- > Funkcja wyzwiania
- > Łatwy montaż
- > Modułowy panel czołowy

Funkcje

INOSYS LBS to wielobiegunowe rozłączniki izolacyjne z napędem ręcznym i możliwością opcjonalnego wyposażenia w cewkę wybijakową do zdalnego rozłączania. Aparaty pozwalają na odłączenie części lub całości instalacji elektrycznej ręcznie, przy użyciu dźwigni napędu lub zdalnie (przez cewkę wybijakową). Rozłączniki umożliwiają wykonywanie czynności łączeniowych pod obciążeniem, zapewniają bezpieczną przerwę izolacyjną w stanie otwartym w dowolnych obwodach niskiego napięcia do 1500 V DC i pozwalają na awaryjne rozłączanie obwodów.

Zalety

Doskonałe charakterystyki łączeniowe w kompaktowej obudowie

W rozłącznikach INOSYS LBS wykorzystano opatentowaną technologię rozłączania pod obciążeniem przy napięciu 500 V DC na biegun i znacznego ograniczenia strat mocy. Wszystko to w obudowie o niewielkich rozmiarach.

Bezpieczna praca

- Niezawodna kontrola stanu aparatu dzięki widocznym stykom torów głównych oraz doskonała ochrona przed wylądowaniami łukowymi.
- Pozycje aparatu: załączony (ON), otwarty (OFF) i otwarty po rozłączeniu zdalnym (TRIP) są pozycjami stabilnymi mechanicznie i odpornymi na wahania napięcia.
- Gwarantowane odłączenie i odizolowanie odbiorów w pozycji otwartej po rozłączeniu zdalnym (TRIP).
- Otwieranie i zamykanie torów głównych rozłącznika jest całkowicie niezależne od siły i szybkości manewrowania dźwignią napędu aparatu co gwarantuje bezpieczne działanie w każdych warunkach.

Funkcja wyzwiania: elastyczna i niezawodna

- Brak przypadkowych wyzwoleń.
- Wyzwalacze wzrostowe i zanikowe na napięcia od 24 do 220 V DC i od 24 do 230 V AC.
- Szeroki zakres temperatur pracy: od -25 do +70°C.
- Szybkie, awaryjne rozłączanie (<50 ms) przeciwpożarowe, zgodnie ze standardami.
- Zgodność z praktycznie wszystkimi typami przekaźników zabezpieczających, w tym wykrywających wylądowania łukowe, włącznie z przekaźnikiem RESYS AFD.

Łatwy montaż

- Napęd rozłącznika może być umieszczony centralnie lub z lewej strony aparatu co pozwala na lepsze dostosowanie do wymagań aplikacji.
- Podłączenie: zaciski aparatu nie są polaryzowane co pozwala na dowolne podłączenie i znakomicie podwyższa elastyczność instalacji.
- Zintegrowane styki pomocnicze i cewka wybijakowa.

Zgodność z normami

- > IEC 60947-3
- > UL 98B

Spełnia wymagania:

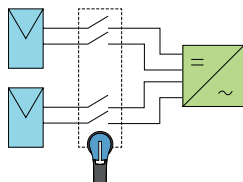
- > IEC 60364-7-712
- > NEC art. 690



Modułowe rozwiązanie do elastycznej konfiguracji

- Wieloobwodowe

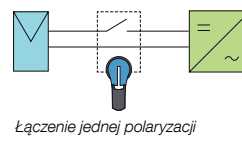
Jednoczesne rozłączanie do trzech obwodów przy użyciu jednego aparatu: kompaktowe i ekonomiczne rozwiązanie do rozdzielnic stringów paneli fotowoltaicznych.



sirco-mc_024_a

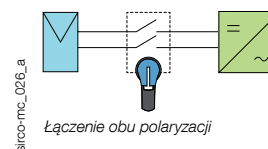
- Przełączanie jednej lub obu polaryzacji

Ten sam rozłącznik może być zastosowany w instalacjach uziemionych lub nieziemionych, wybierając odpowiednią konfigurację jego podłączenia.



sirco-mc_084_a

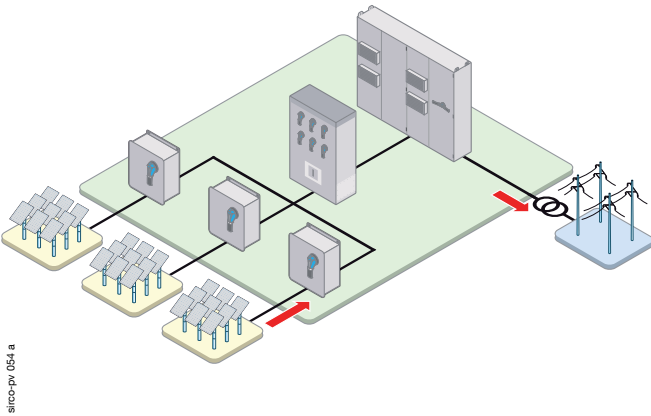
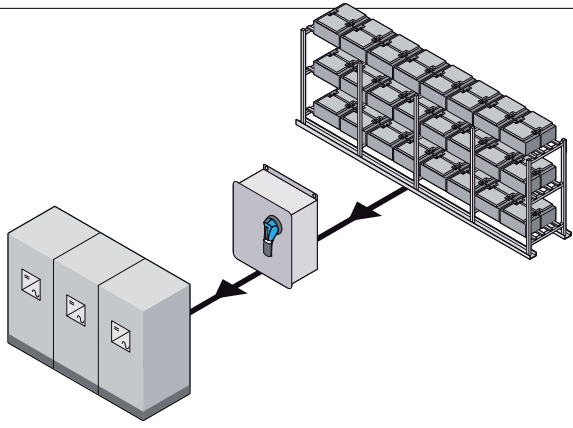
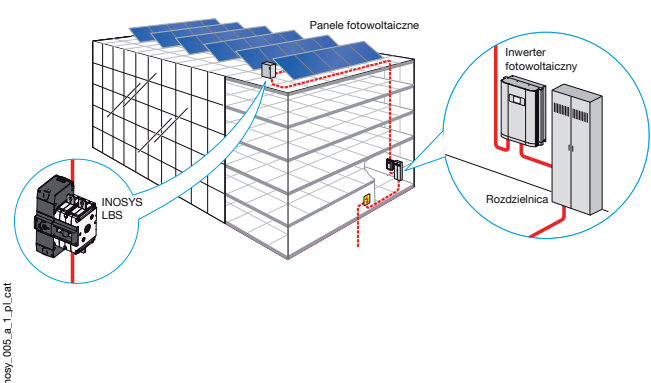
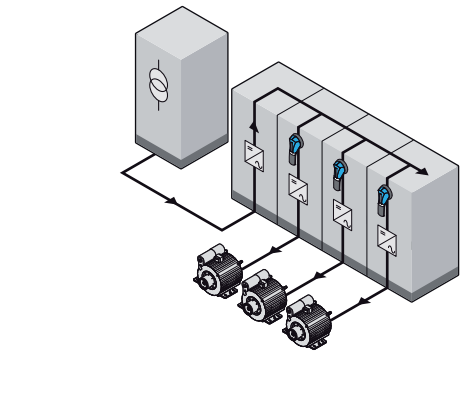
Łączenie jednej polaryzacji





sirco-mc_026_a

Łączenie obu polaryzacji

Typowe aplikacje: lokalne i zdalne, bezpieczne rozłączanie obwodów prądu stałego DC i PV

<p>Instalacje fotowoltaiczne PV: rozdzielnice stringów paneli PV, rozdzielnice grupowe PV, szafy inwerterowe</p>  <p>sirco-pv_054_a</p>	<p>Ochrona baterii</p>  <p>inosy_013_a_1_x_cat</p>
<p>Szybkie rozłączenie przeciwpożarowe (zgodność ze standardami instalacji, włącznie z NEC 2014)</p>  <p>inosy_005_a_1_pl_cat</p>	<p>Izolacja obwodów prądu stałego DC</p>  <p>inosy_014_a_1_x_cat</p>

Rozwiązania SOCOMEC

<p>SIRCO PV Rozłączniki izolacyjne z napędem ręcznym do aplikacji fotowoltaicznych PV</p>  <p>do 3200 A przy 1000 V DC do 2000 A przy 1500 V DC do 4 obwodów</p> <p>sirco-pv_059 - 060 - 061_a</p>	<p>INOSYS LBS Rozłączniki izolacyjne z funkcją wyzwalania lub bez funkcji wyzwalania, z widocznym stanem styków torów głównych, do aplikacji w obwodach prądu stałego DC i PV</p>  <p>do 1250 A przy 1000 V DC do 800 A przy 1500 V DC do 2 obwodów</p> <p>inosy_001 - 002 - 066_a</p>
--	---

Informacje ogólne



Numery zamówieniowe

1000 V DC - 1 obwód

I _{th} (A)	Rozmiar obudowy	Liczba biegunów na obwód	Aparat z funkcją wyzwalania			Aparat bez funkcji wyzwalania		Pozostałe akcesoria	
			Aparat ⁽³⁾	Napęd zewnętrzny	Cewka wybijakowa	Aparat ⁽³⁾	Napęd zewnętrzny	Styki pomocnicze	Mostki do łączenia zacisków ⁽²⁾
160 A	F2	2 P (1 P+, 1 P-)	84P1 1016	Walek napędu 320 mm 1400 1032		86P1 1016	Walek napędu 320 mm 1400 1032	NO.NZ 8499 0001	
250 A	F2	2 P (1 P+, 1 P-)	84P1 1025	Dźwignia typu S2	Wzrostowa 24 V AC/DC 8499 7002	86P1 1025	Dźwignia typu S2		
315 A	F2	2 P (1 P+, 1 P-)	84P1 1031	Czarna IP55 7421 2118 Czarna IP65 742F 2118	48 V AC/DC 8499 7004	86P1 1031	Czarna IP55 1421 2111 Czarna IP65 1423 2111		
400 A	F3	2 P (1 P+, 1 P-)	84P1 1040		230 V AC/DC 8499 7023	86P1 1040			
630 A	F3	2 P (1 P+, 1 P-)	84P1 1063	Walek napędu 320 mm 1400 1032	Zanikowa 48 V AC 8499 8104	86P1 1063	Walek napędu 320 mm 1400 1032		
800 A	F3	2 P (1 P+, 1 P-)	84P1 1080	Dźwignia typu S2L	230 V AC 8499 8123	86P1 1080	Dźwignia typu S2L		
1000 A	2 x F3	4 P ⁽¹⁾ (2 P+ //, 2 P- //)	84P0 4099	Czarna IP55 74A1 2118 Czarna IP65 74AF 2118	24 V DC 8499 8202	86P0 4099	Czarna IP55 14A1 2111 Czarna IP65 14A3 2111		
1250 A	2 x F3	4 P ⁽¹⁾ (2 P+ //, 2 P- //)	84P0 4119		48 V DC 8499 8204	86P0 4119			

(1) Mostki do równoległego łączenia biegunów są dostarczane w zestawie z aparatem.

(2) Do sieci izolowanych.

(3) Aparaty są dostarczane bez akcesoriów.

Numery zamówieniowe (ciąg dalszy)

1000 V DC - 2 obwody

I _{th} (A)	Rozmiar obudowy	Liczba biegunów na obwód ⁽¹⁾	Aparat z funkcją wyzwalania			Aparat bez funkcji wyzwalania		Pozostałe akcesoria	
			Aparat ⁽³⁾	Napęd zewnętrzny	Cewka wybijakowa	Aparat ⁽³⁾	Napęd zewnętrzny	Styki pomocnicze	Mostki do łączenia zacisków ⁽²⁾
160 A	F2	2 P (1 P+, 1 P-)	84P2 2016	Walek napędu 320 mm 1400 1032	Wzrostowa	86P2 2016	Walek napędu 320 mm 1400 1032	NO.NZ 8499 0001	-
250 A	F2	2 P (1 P+, 1 P-)	84P2 2025	Dźwignia typu S2	24 V AC/DC 8499 7002	86P2 2025	Dźwignia typu S2		
315 A	F2	2 P (1 P+, 1 P-)	84P2 2031	Czarna IP55 7421 2118	48 V AC/DC 8499 7004	86P2 2031	Czarna IP55 1421 2111		
400 A	F3	2 P (1 P+, 1 P-)	84P2 2040	Czarna IP65 742F 2118	230 V AC/DC 8499 7023	86P2 2040	Czarna IP65 1423 2111		
630 A	F3	2 P (1 P+, 1 P-)	84P2 2063	Walek napędu 320 mm 1400 1032	48 V AC 8499 8104	86P2 2063	Walek napędu 320 mm 1400 1032		
800 A	F3	2 P (1 P+, 1 P-)	84P2 2080	Dźwignia typu S2L	230 V AC 8499 8123	86P2 2080	Dźwignia typu S2L		
				Czarna IP55 74A1 2118	24 V DC 8499 8202		Czarna IP55 14A1 2111		
				Czarna IP65 74AF 2118	48 V DC 8499 8204		Czarna IP65 14A3 2111		

(1) Aparat 4-biegunowy: po 2 bieguny na obwód, 1 P+, 1 P-.

(2) Do sieci izolowanych.

(3) Aparaty są dostarczane bez akcesoriów.

1500 V DC - 1 obwód

I _{th} (A)	Rozmiar obudowy	Liczba biegunów na obwód	Aparat z funkcją wyzwalania			Aparat bez funkcji wyzwalania		Pozostałe akcesoria	
			Aparat ⁽²⁾	Napęd zewnętrzny	Cewka wybijakowa	Aparat ⁽²⁾	Napęd zewnętrzny	Styki pomocnicze	Mostki do łączenia zacisków ⁽¹⁾
160 A	F2	3 P (2 P+, 1 P-)	84P0 3016	Walek napędu 320 mm 1400 1032	Wzrostowa	86P0 3016	Walek napędu 320 mm 1400 1032	NO.NZ 8499 0001	8409 0016
250 A	F2	3 P (2 P+, 1 P-)	84P0 3025	Dźwignia typu S2	24 V AC/DC 8499 7002	86P0 3025	Dźwignia typu S2		
315 A	F2	3 P (2 P+, 1 P-)	84P0 3031	Czarna IP55 7421 2118	48 V AC/DC 8499 7004	86P0 3031	Czarna IP55 1421 2111		
400 A	F3	3 P (2 P+, 1 P-)	84P0 3040	Czarna IP65 742F 2118	230 V AC/DC 8499 7023	86P0 3040	Czarna IP65 1423 2111		8409 0040
630 A	F3	3 P (2 P+, 1 P-)	84P0 3063	Walek napędu 320 mm 1400 1032	48 V AC 8499 8104	86P0 3063	Walek napędu 320 mm 1400 1032		
800 A	F3	3 P (2 P+, 1 P-)	84P0 3080	Dźwignia typu S2L	230 V AC 8499 8123	86P0 3080	Dźwignia typu S2L		
				Czarna IP55 74A1 2118	24 V DC 8499 8202		Czarna IP55 14A1 2111		
				Czarna IP65 74AF 2118	48 V DC 8499 8204		Czarna IP65 14A3 2111		8409 0063

(1) Do sieci izolowanych.

(2) Aparaty są dostarczane bez akcesoriów.

Akcesoria

Dźwignia napędu bezpośredniego

Rozmiar obudowy	Typ dźwigni	Kolor dźwigni	Indeks
F2	E2	Czarna	8499 5022
F2	E2	Czerwona	8499 5023
F3	E3	Czarna	8499 5032



Dźwignia napędu typu E2

access_400_a_1_cat

Dźwignia napędu zewnętrznego

Przeznaczenie

Dźwignie napędu zewnętrznego mają możliwość blokowania kłódką i należy je stosować z wałkiem napędu.

Przykład zastosowania

Dźwignia napędu w pozycji zamkniętej aparatu (ON) nie pozwala na otwarcie drzwi rozdzielnicy. Wykonanie czynności konserwacyjnych w rozdzielnicy wymaga wcześniejszego odłączenia i odizolowania obwodu.

Otwarcie drzwi rozdzielnicy w pozycji załączonej aparatu (ON) jest możliwe tylko po świadomym obejściu blokady i wymaga użycia narzędzia (tylko upoważniony personel). Funkcja blokady jest ponownie aktywna po kolejnym zamknięciu drzwi szafki.



Dźwignia napędu typu S2

access_150_a_1_cat

Do rozłączników z funkcją wyzwalania

Rozmiar obudowy	Typ dźwigni	Kolor dźwigni	Stopień ochrony	Indeks
F2	S2	Czarna	IP55	7421 2118
F2	S2	Czarna	IP65	742F 2118
F2	S2	Czerwona	IP65	742G 2118
F3	S2L ⁽¹⁾	Czarna	IP55	74A1 2118
F3	S2L ⁽¹⁾	Czarna	IP65	74AF 2118
F3	S2L ⁽¹⁾	Czerwona	IP65	74AG 2118

(1) Dźwignie napędu typu S2L mają dłuższe ramię - patrz strony z wymiarami.

Do rozłączników bez funkcji wyzwalania

Rozmiar obudowy	Typ dźwigni	Kolor dźwigni	Stopień ochrony	Indeks
F2	S2	Czarna	IP55	1421 2111
F2	S2	Czarna	IP65	1423 2111
F2	S2	Czerwona	IP65	1424 2111
F3	S2L ⁽¹⁾	Czarna	IP55	14A1 2111
F3	S2L ⁽¹⁾	Czarna	IP65	14A3 2111
F3	S2L ⁽¹⁾	Czerwona	IP65	14A4 2111

(1) Dźwignie napędu typu S2L mają dłuższe ramię - patrz strony z wymiarami.

Wałek napędu do dźwigni zewnętrznej

Rozmiar obudowy	Typ dźwigni	Długość (mm)	Indeks
F2 ... F3	S2, S2L	200	1400 1020
F2 ... F3	S2, S2L	320	1400 1032
F2 ... F3	S2, S2L	400	1400 1040

Inne długości: prosimy o kontakt.



Wałek napędu do dźwigni typu S2 i S2L

access_401_a_1_cat

Prowadnica wałka do napędu zewnętrznego

Przeznaczenie

Ułatwia wprowadzenie wałka napędu do dźwigni napędu zewnętrznego.

Prowadnica umożliwia połączenie wałka z dźwignią napędu przy wzajemnym przesunięciu osi montażu wałka i dźwigni o maksymalnie 15 mm.

Wymagana w przypadku wałków o długości przekraczającej 320 mm.



access_260_a_2_cat

Opis	Indeks
Prowadnica wałka do napędu zewnętrznego	1429 0000

Kolorowe nakładki na dźwignie napędu typu S

Przeznaczenie

Do dźwigni typu S2 i S2L jednoramiennych.

Kolor dźwigni	Typ dźwigni	Należy zamawiać jako wielokrotność	Indeks
Jasnoszary	S2, S2L	50	1401 0001
Ciemnoszary	S2, S2L	50	1401 0011

Inne kolory: prosimy o kontakt.



access_198_a_1_cat

Styki pomocnicze

Przeznaczenie

Ten sam styk pomocniczy można wykorzystać do sygnalizacji pozycji torów głównych aparatu jak i sygnalizacji zadziałania wyzwalacza. Funkcja styku zależy od miejsca jego zainstalowania w bloku napędu aparatu.

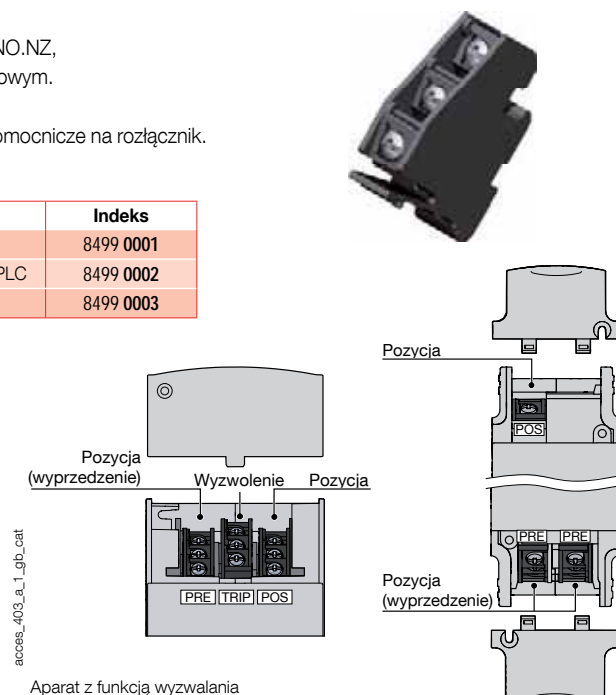
Dane techniczne

Typ styku: przełączny NO.NZ,
IP2 przy napędzie czołowym.
30 000 przełączeń.
Maksymalnie 3 styki pomocnicze na rozłącznik.

Rozmiar obudowy	Zaciski	Typ	Indeks
F2 ... F3	Śrubowe	Przełączny NO.NZ, standardowy	8499 0001
F2 ... F3	Śrubowe	Przełączny NO.NZ, do sterowników PLC	8499 0002
F2 ... F3	Śrubowe	NZ, napięcie robocze 600 V AC	8499 0003

Dane techniczne

Typ styków	Prąd min. (A)	I _{th} (A)	Prąd łączeniowy I _e (A)				
			24 V DC	48 V DC	230 V AC	440 V AC	690 V AC
Standardowy	12.5 mA / 24 V	16	1	0.2	4	4	-
Do ster. PLC	1 mA / 4 V	16	1	0.2	2	1	-
600 V	10 mA / 24 V	16	1	0.2	4	4	0.5



access_403_a_1_gb_cat

Aparat z funkcją wyzwiania

access_402_a_1_cat

access_403_a_1_gb_cat

Aparat bez funkcji wyzwiania

Mostki do szeregowego łączenia zacisków

Przeznaczenie

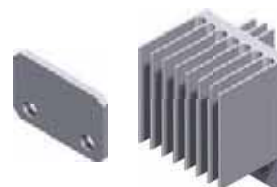
Mostki są przeznaczone do szeregowego łączenia biegunów, pozwalając na pracę aparatów w obwodach do 1500 V DC.

Układy połączeń,
patrz „Szeregowo łączenie biegunów”
na stronie 26.

Rozmiar obudowy	I _{th} (A)	Ilość do zamówienia do konfiguracji 1500 V DC	Indeks
F2	160 ... 315	1 ⁽¹⁾	8409 0016 ⁽²⁾
F3	400 ... 630	1 ⁽¹⁾	8409 0040 ⁽²⁾
F3	800	1 ⁽¹⁾	8409 0063

(1) Do sieci izolowanych (łączenie obu polaryzacji tj. „+” i „-”).

(2) Zestaw składa się z 2 mostków.



access_411_a_1_cat

access_410_a_1_cat

Akcesoria (ciąg dalszy)

Cewka wybijakowa

Przeznaczenie

Aktywują mechanizm napędu rozłącznika w celu otwarcia torów mocy (przejście do pozycji TRIP - wyzwolony).

Zaciski: pojemność 1.5 mm², bezśrubowe.
Maksymalnie jeden wyzwalacz na rozłącznik.
Bezpieczna i prosta wymiana wyzwalacza przy użyciu standardowych narzędzi.



Wyzwalacz wzrostowy

access_404_a_1_cat

Wyzwalacze wzrostowe

Rozmiar obudowy	Napięcie	Indeks
F2 ... F3	24 V AC/DC	8499 7002
F2 ... F3	48 V AC/DC	8499 7004
F2 ... F3	110 - 127 V AC ; 110 - 125 V DC	8499 7011
F2 ... F3	230 V AC/DC	8499 7023

Inne wartości napięć, prosimy o kontakt.

Wyzwalacze zanikowe

Rozmiar obudowy	Napięcie	Indeks
F2 ... F3	48 V AC	8499 8104
F2 ... F3	110 - 120 V AC	8499 8111
F2 ... F3	230 - 240 V AC	8499 8123
F2 ... F3	24 V DC	8499 8202
F2 ... F3	48 V DC	8499 8204

Inne wartości napięć, prosimy o kontakt.

Dane techniczne

Wyzwalacze wzrostowe

Napięcie przemienne AC (±10%)	24 V AC	48 V AC	110 V AC	230 V AC
Udarowy pobór prądu (A); <10 ms	6.85	2.95	1.25	0.73
Napięcie stałe DC (-5% ... +20%)	24 V DC	48 V DC	110 V DC	230 V DC
Udarowy pobór prądu (A), <10 ms	7.6	3.28	1.39	0.78

Maksymalny czas zasilania: 2 s.

Wyzwalacze zanikowe

Napięcie przemienne AC	24 V AC	48 V AC	110 V AC	230 V AC
Maks. pobór mocy (VA) przy 110% U _n	-	1.8	1.4	1.5
Napięcie stałe DC	24 V DC	48 V DC	110 V DC	230 V DC
Maks. pobór mocy (VA) przy 110% U _n	1.6	1.4	-	-

Napięcie trzymania: do 85% U_n

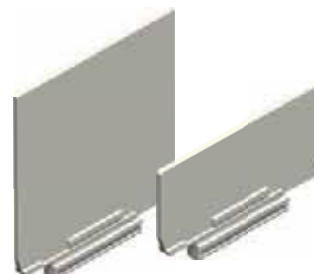
Wyzwalacz zwalnia: < 35 do 70% U_n

Ekran międzyfazowy

Przeznaczenie

Zapewnia bezpieczną przerwę izolacyjną między zaciskami aparatu co jest szczególnie istotne przy użytkowaniu w obwodach o napięciu 1000 i 1500 V DC lub między 2 obwodami.

Rozmiar obudowy	Typ	Opakowanie (szt.)	Indeks
F2 ... F3	Krótkie	2	8499 2202
F2 ... F3	Krótkie	3	8499 2203
F2 ... F3	Długie	2	8499 2212
F2 ... F3	Długie	3	8499 2213



access_405_a_1_cat access_406_a_1_cat

Ekran ochronny zacisków

Przeznaczenie

Chronią przed bezpośrednim dotknięciem górnych lub dolnych zacisków aparatu lub elementów połączeń. Zapewniają stopień ochrony IP4 i separację zacisków. Wersja 1 P pozwala na ochronę 1 bieguna, a wersja 2 P pozwala osłonić mostek łączący dwa zaciski.

Zalety

Perforacja do kontroli napięcia lub termograficznego pomiaru temperatury zacisków bez potrzeby demontażu ekranów. Można je plombować. Górna ścianka każdego ekranu posiada osłabienia pozwalające na dostosowanie do rozmiaru kabla/szyny podłączanej do zacisku aparatu.

Rozmiar obudowy	Opakowanie (szt.)	Liczba biegunów	Pozycja	Indeks
F2	3	1 P	Góra lub dół	8499 4213 ⁽¹⁾
F2	4	1 P	Góra lub dół	8499 4214 ⁽¹⁾
F2	1	2 P	Góra lub dół	8499 4221 ⁽¹⁾
F3	3	1 P	Góra lub dół	8499 4313 ⁽¹⁾
F3	4	1 P	Góra lub dół	8499 4314 ⁽¹⁾
F3	1	2 P	Góra lub dół	8499 4321

(1) Kompatybilny z wkładką mocującą, która pozwala na zabezpieczenie ekranu po jego instalacji.



access_407_a_1_cat

Oslony zacisków

Przeznaczenie

Chronią przed bezpośrednim dotknięciem górnych lub dolnych zacisków aparatu lub elementów połączeń.

Zalety

Perforacja do termograficznego pomiaru temperatury zacisków. Montaż wymaga wkładek mocujących (dostarczane z osłonami zacisków).

Rozmiar obudowy	Liczba biegunów	Pozycja	Indeks
F2	2 P	Góra i dół	8499 3222
F2	3 P	Góra i dół	8499 3232
F2	4 P	Góra i dół	8499 3242
F3	2 P	Góra i dół	8499 3322
F3	3 P	Góra i dół	8499 3332
F3	4 P	Góra i dół	8499 3342



access_408_a_1_cat

Wkładka mocująca

Przeznaczenie

Służy do mocowania osłon zacisków bezpośrednio do obudowy aparatu lub do zabezpieczenia ekranów ochronnych zacisków / ekranów międzyfazowych na rozłączniku.

Rozmiar obudowy	Opakowanie (szt.)	Indeks
F2 ... F3	10	8499 6220
F2 ... F3	100	8499 6221



access_409_a_1_cat

Akcesoria (ciąg dalszy)

Nakrętka mocująca

Przeznaczenie

Instalowana na górne i dolne zaciski aparatu. Pozwala na łatwe, jedną ręką, podłączenie do zacisku aparatu. Można ją montować po obu stronach zacisku.

Rozmiar obudowy	Opakowanie (szt.)	Indeks
F2	12	8499 6120
F2	120	8499 6121
F3	12	8499 6130
F3	120	8499 6131



acoe_389_a_1_cat

Końcówka do pomiaru napięcia

Przeznaczenie

Umożliwia podłączanie przewodów do detekcji napięcia (złączką konektorową).

Rozmiar obudowy	Opakowanie (szt.)	Indeks
F2	12	8499 9012
F3	12	8499 9013



acoe_412_a_1_cat

Dane techniczne

Dane techniczne według IEC 60947-3

Prąd cieplny I_{th}	160 A	250 A	315 A	400 A	630 A	800 A	1000 A	1250 A
Rozmiar obudowy	F2	F2	F2	F3	F3	F3	2 x F3	2 x F3
Prąd cieplny I_{th} przy 40°C (A)	160	250	315	400	630	800	1000	1250
Prąd cieplny I_{th} przy 50°C (A)	160	250	315	400	630	760	1000	1250
Prąd cieplny I_{th} przy 60°C (A)	160	250	315	400	630	685	1000	1250
Znamionowe napięcie izolacji U_i (V)	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500
Znamionowe napięcie udarowe wytrzymywane U_{imp} (kV)	12	12	12	12	12	12	12	12

Liczba obwodów	Napięcie łączeniowe U_e	Kategoria użytkowania	I_e (A)	I_e (A)	I_e (A)	I_e (A)	I_e (A)	I_e (A)	I_e (A)	I_e (A)
1 obwód	1000 V DC ⁽¹⁾	DC-21 B	160	250	315	400	630	800	1000	1250
1 obwód	1000 V DC ⁽¹⁾	DC-22 B	160	250	315	400	630	800	1000	1250
1 obwód	1000 V DC ⁽¹⁾	PV-2	160	250	315	400	630	800	1000	1250
1 obwód	1500 V DC ⁽²⁾	DC-21 B	160	250	315	400	630	800	-	-
1 obwód	1500 V DC ⁽²⁾	DC-22 B	160	250	315	400	630	800	-	-
1 obwód	1500 V DC ⁽²⁾	PV-2	160	250	315	400	630	800	-	-
2 obwody	1000 V DC ⁽¹⁾	DC-21 B	160	250	315	400	630	800	-	-
2 obwody	1000 V DC ⁽¹⁾	DC-22 B	160	250	315	400	630	800	-	-
2 obwody	1000 V DC ⁽¹⁾	PV-2	160	250	315	400	630	800	-	-

Zdolność zwarcia przy 1000 i 1500 V DC (bez zabezpieczenia)

Znamionowy prąd krótkotrwały wytrzymywany - I_{cw} , 1 s (kA, rms)	5	5	5	8	8	8	8	8
Znamionowy wyłączalny prąd krótkotrwały I_{cm} (wartość szczytowa kA) - 60 ms	10	10	10	10	10	10	10	10

Podłączenia

Zalecany przekrój kabla Cu (druć) (mm ²) ⁽⁴⁾	70	120	185	240	2 x 185	2 x 240	2 x 300 ⁽³⁾	2 x 400 ⁽³⁾
Zalecana szerokość szyny Cu (mm) ⁽⁴⁾	20	20	20	25	25	25	70	70

Charakterystyki mechaniczne

Trwałość (ilość cykli łączeniowych)	15 000	15 000	15 000	10 000	10 000	10 000	8 000	8 000
-------------------------------------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	-------	-------

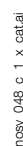
(1) 2 bieguny połączone szeregowo.

(2) 3 bieguny połączone szeregowo.

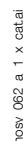
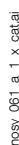
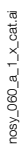
(3) Szyna Cu.

(4) W przypadku połączeń aluminiowych prosimy o kontakt.

INOSYS LBS z funkcją wyzwalań



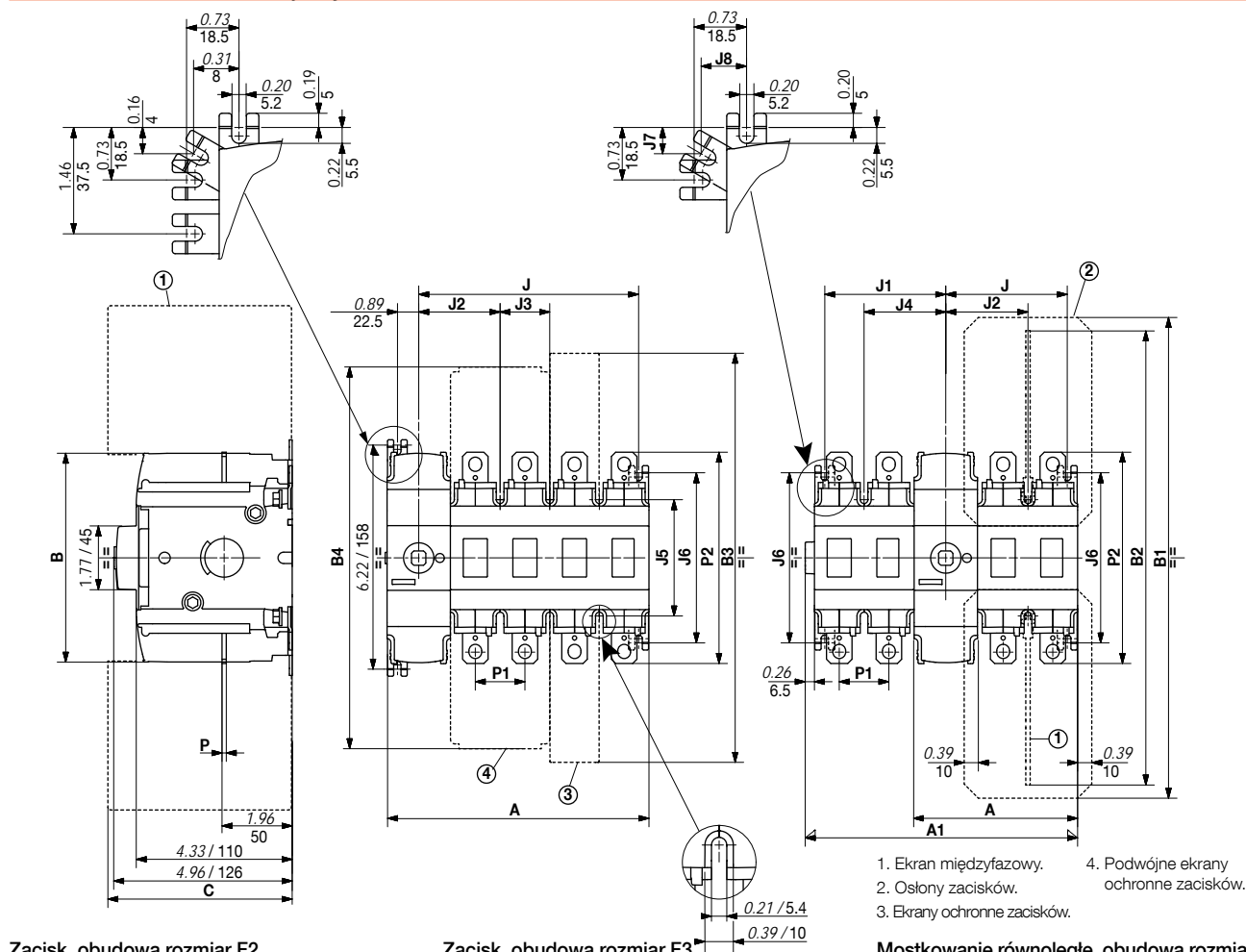
Mostkowanie równoległe, obudowa rozmiar F3



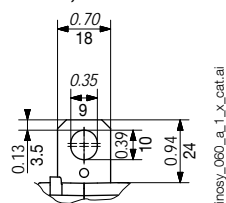
I _{th} (A)	Rozmiar obudowy		B	B1	B2	B3	B4	C	J2	J3	J4	J5	J6	J7	J8	P	P1	P2
160 ... 315	F2	cale	9.69	13.35	12.61	11.64	10.60	4.33	2.36	1.38	3.03	3.23	4.72	0.39	0.58	0.12	1.38	5.87
		mm	246	339	320	296	269	110	60	35	77	82	120	10	15	3	35	149
400 ... 800	F3	cale	9.69	16.28	14.11	14.12	15.95	4.33	2.76	1.77	3.43	4.72	6.22	0.16	0.33	0.20	1.77	6.69
		mm	246	414	358	359	405	110	70	45	87	120	158	4	8	5	45	170
1000 ... 1250	F3	cale	9.69	16.28	14.11	-	-	4.33	2.76	1.77	3.43	4.72	6.22	0.16	0.33	0.20	-	10.09
		mm	246	414	358	-	-	110	70	45	87	120	158	4	8	5	-	25

Wymiary (cale/mm)

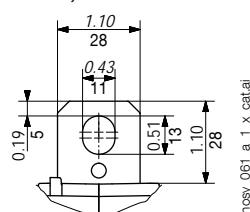
INOSYS LBS bez funkcji wyzwalania



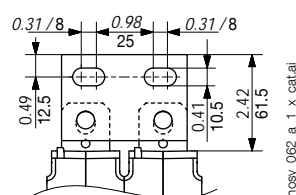
Zacisk, obudowa rozmiar F2



Zacisk, obudowa rozmiar F3



Mostkowanie równoległe, obudowa rozmiar F3

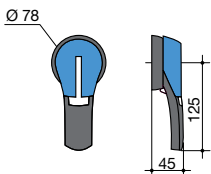
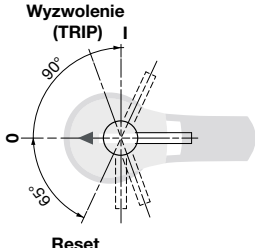
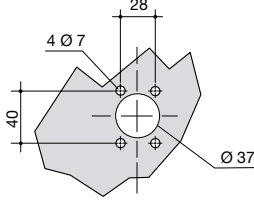
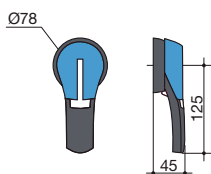
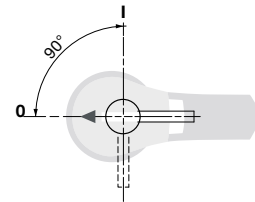
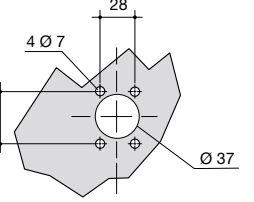


I _{th} (A)	Rozmiar obudowy	Liczba biegunów	A				A1		J				J1	
			2 P	3 P	4 P	2+2 P	2 P	3 P	4 P	2 P	3 P	4 P	2 P	3 P
160 ... 315	F2	cale	4.53	5.91	7.28	7.28	3.35	4.73	6.11	3.35	4.73	6.11	3.35	4.73
		mm	115	150	185	185	85	120	155	85	120	155	85	120
400 ... 800	F3	cale	5.31	7.09	8.86	8.86	4.14	5.91	7.69	4.14	5.91	7.69	4.14	5.91
		mm	135	180	225	225	105	150	195	105	150	195	105	150
1000 ... 1250	F3	cale	-	-	8.86	-	-	-	7.69	-	-	-	-	-
		mm	-	-	225	-	-	-	195	-	-	-	-	-

I _{th} (A)	Rozmiar obudowy	B	B1	B2	B3	B4	C	J2	J3	J4	J5	J6	J7	J8	P	P1	P2
160 ... 315	F2	cale	5.91	13.35	12.61	11.64	10.60	4.33	2.26	1.38	2.26	3.23	4.72	0.39	0.58	0.12	1.38
		mm	150	339	320	296	269	110	58	35	58	82	120	10	15	3	35
400 ... 800	F3	cale	5.91	16.28	14.11	14.12	15.95	4.33	2.66	1.77	2.66	4.72	6.22	0.16	0.33	0.20	1.77
		mm	150	414	358	359	405	110	68	45	68	120	158	4	8	5	45
1000 ... 1250	F3	cale	5.91	16.28	14.11	-	-	4.33	2.66	1.77	2.66	4.72	6.22	0.16	0.33	0.20	-
		mm	150	414	358	-	-	110	68	45	68	120	158	4	8	5	-

Wymiary montażowe dźwigni napędu zewnętrznego (mm)

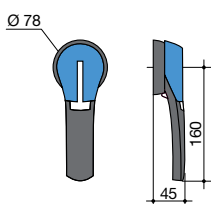
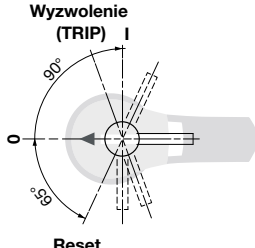
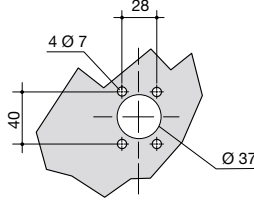
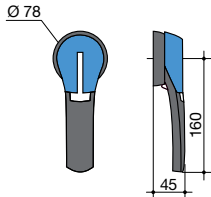
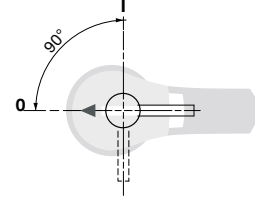
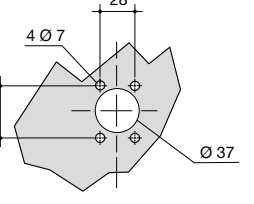
Obudowa rozmiar F2

Typ dźwigni	Napęd czołowy Kierunek obrotu	Wiercenie otworów pod montaż dźwigni napędu
S2 z funkcją wyzwiania 		
S2 		

p01gn_057_a_1_pl_cat.eps

p01gn_013_a_1_pl_cat.eps

Obudowa rozmiar F3

Typ dźwigni	Napęd czołowy Kierunek obrotu	Wiercenie otworów pod montaż dźwigni napędu
S2L z funkcją wyzwiania 		
S2L 		

p01gn_068_a_1_pl_cat.eps

p01gn_069_a_1_pl_cat.eps

Szeregowe łączenie biegunów

Jeden obwód PV - 1000 V DC

Dwa obwody PV - 1000 V DC

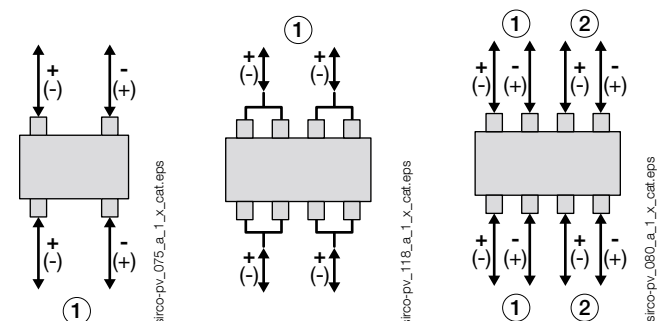
Jeden obwód PV - 1500 V DC

F2-F3 - 2 P

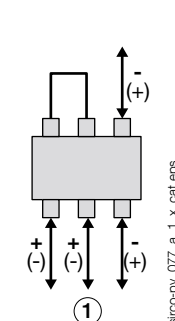
2 x F3 - 4P

F2-F3 - 2 x 2 P

F2-F3 - 3 P



1. Obwód 1
2. Obwód 2



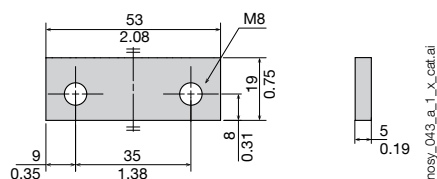
siroco.nv 077 a 1 y cat ens

Mostki do łączenia zacisków (mm/cale)

Obudowa rozmiar F2

8409 0016 ⁽¹⁾

(1) Zestaw składa się z 2 mostków.

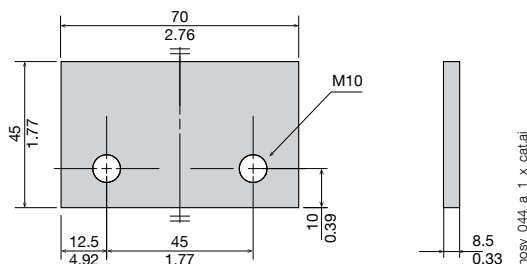


nosy_043_a_1_x_cat.ai

Obudowa rozmiar F3

8409 0040 ⁽¹⁾

(1) Zestaw składa się z 2 mostków.

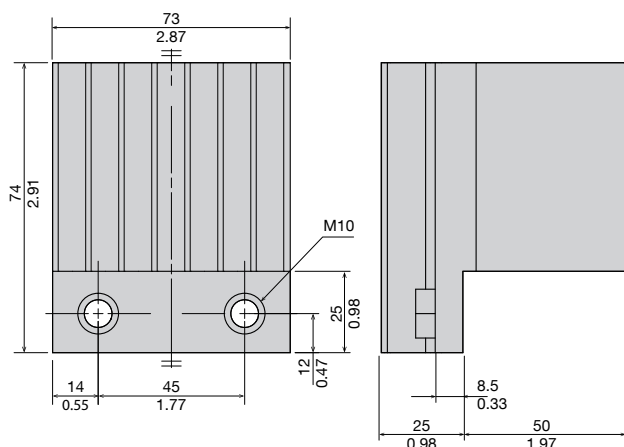


nosv 044 a 1 x cat.ai

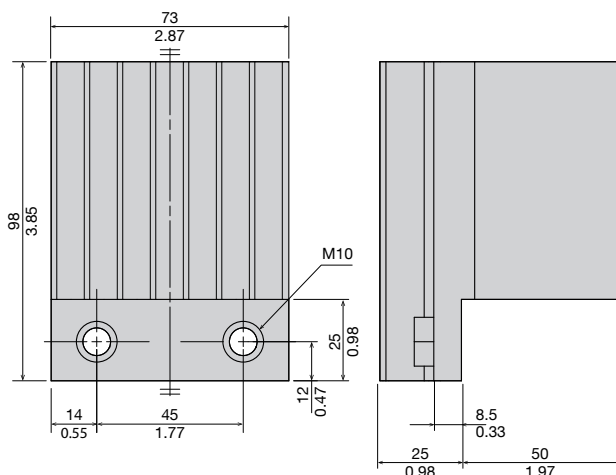
Obudowa rozmiar F3

8409 0041

8409 0063



nosv 055 a 1 x cat.ai



nosv 016 a 1 x cat.ai

Pozycje montażowe

Obudowy rozmiar F2 - F3

Możliwe są wszystkie pozycje montażowe. W pewnych przypadkach może być konieczna korekta parametrów znamionowych - prosimy o kontakt.



inosy_006_a.psd

Socomec na świecie

POLSKA

SOCOMECS POLSKA sp. z o.o.

ul. Adama Mickiewicza 63
01-625 Warszawa

Critical Power

tel. +48 22 825 73 60
faks +48 22 825 73 70
info.ups.pl@socomec.com

Power Control & Safety / Energy Efficiency

tel. +48 91 442 64 11
faks +48 91 442 64 19
info.scip.pl@socomec.com

EUROPA

BELGIA

Critical Power / Power Control & Safety /
Energy Efficiency
info.be@socomec.com

FRANCJA

Critical Power / Power Control & Safety /
Energy Efficiency
dcm.ups.fr@socomec.com

HISZPANIA

Critical Power / Power Control & Safety /
Energy Efficiency
info.es@socomec.com

HOLANDIA

Critical Power / Power Control & Safety /
Energy Efficiency
info.nl@socomec.com

NIEMCY

Critical Power
info.ups.de@socomec.com
Power Control & Safety / Energy Efficiency
info.scip.de@socomec.com

PORTUGALIA

Critical Power / Power Control & Safety /
Energy Efficiency
info.ups.pt@socomec.com

RUMUNIA

Critical Power / Power Control & Safety /
Energy Efficiency
info.ro@socomec.com

SŁOWENIA

Critical Power / Power Control & Safety /
Energy Efficiency
info.si@socomec.com

SZWAJCARIA

Critical Power
info@socomec.ch

TURCJA

Critical Power / Power Control & Safety /
Energy Efficiency
info.tr@socomec.com

WIELKA BRYTANIA

Critical Power / Power Control & Safety /
Energy Efficiency
info.uk@socomec.com

WŁOCHY

Critical Power
info.ups.it@socomec.com
Power Control & Safety / Energy Efficiency
info.scip.it@socomec.com

AUSTRALIA I AZJA

AUSTRALIA

Critical Power / Power Control & Safety
info.ups.au@socomec.com

CHINY

Critical Power / Power Control & Safety /
Energy Efficiency
info.cn@socomec.com

INDIE

Critical Power / Power Control & Safety /
Energy Efficiency
info.in@socomec.com

SINGAPUR

Critical Power / Power Control & Safety /
Energy Efficiency
info.sg@socomec.com

TAJLANDIA

Critical Power
info.ups.th@socomec.com

BLISKI WSCHÓD

ZJEDNOCZONE EMIRATY

ARABSKIE
Critical Power / Power Control & Safety /
Energy Efficiency
info.ae@socomec.com

AMERYKA PÓŁNOCNA

USA, KANADA I MEKSYK

Power Control & Safety / Energy Efficiency
info.us@socomec.com

POZOSTAŁE REGIONY

AFRYKA PÓŁNOCNA

Algieria / Maroko / Tunezja
info.naf@socomec.com

AFRYKA

Pozostałe kraje
info.africa@socomec.com

EUROPA POŁUDNIOWA

Cypr / Grecja / Izrael / Malta
info.se@socomec.com

AMERYKA POŁUDNIOWA

info.es@socomec.com

WIĘCEJ SZCZEGÓŁÓW

www.socomec.pl/worldwide

SIEDZIBA

GRUPA SOCOMECS

SOCOMECS SAS kapitał akcyjny 10 686 000 €
Rejestr spółek, Strasbourg, nr B 548 500 149
B.P. 60010 - 1 rue de Westhouse
F-67235 Benfeld Cedex - Francja
Tel. +33 3 88 57 41 41
Faks +33 3 88 74 08 00
info.scip.isd@socomec.com

DYSTRYBUCJA

www.socomec.pl

your energy
our expertise

