

Wyłączniki pozycyjne

Katalog 2012 PL



Technika łączeniowa SIRIUS

SIEMENS

Informacje ogólne

Niniejszy katalog Wyłączniki pozycyjne 2012 PL jest zaktualizowanym rozdziałem 9 katalogu IC10 2011.

Więcej informacji nt. produktów z zakresu techniki łączeniowej SIRIUS znajdą Państwo w pozostałych katalogach. Są one do Państwa dyspozycji. Prosimy kontaktować się w tej sprawie z lokalnym dystrybutorem lub z regionalnym biurem handlowym Siemens.

Informacje na temat naszych produktów można również znaleźć na stronie:

www.siemens.pl/sirius

oraz w międzynarodowym katalogu online:

www.siemens.com/industrymall/pl

Wsparcie techniczne

Pytania dotyczące produktów prosimy kierować:

tel.: +48 22 870 82 00

e-mail: sirius.pl@siemens.com

Wyłączniki pozycyjne



2	Wprowadzenie	
4	Wyłączniki pozycyjne 3SE5, 3SE2,	
13	Dane ogólne	74
17	3SE5, Obudowa z tworzywa	76
21	- Obudowy o szerokości 31mm,	80
25	zgodne z EN 50047	
27	- Obudowy o szerokości 40mm,	
31	zgodne z EN 50041 NOWOŚĆ	
35	- Obudowa o szerokości 50mm	
39	- Zakres temperatur do -40 °C	
42	3SE5, Obudowa metalowa	
44	- Obudowy o szerokości 31mm,	
46	zgodne z EN 50047 NOWOŚĆ	
47	- Obudowy o szerokości 40mm,	
50	zgodne z EN 50041	
55	- Obudowa o szerokości 56mm	
57	- Obudowa o szerokości 56mm, XL	
59	NOWOŚĆ	
61	- Dopuszczalny zakres temperatury	
65	otoczenia bis -40 °C	
66	- Wersje kompaktowe NOWOŚĆ	
67	3SE5, Konstrukcje otwarte	
68	Akcesoria i części zamienne	
70	Z oddzielnym elementem	
71	uruchamiającym	
72	Dane ogólne	
	3SE5, Obudowa z tworzywa	
	3SE5, Obudowa metalowa	
	Akcesoria	
	3SE2, Obudowa z tworzywa	
	<u>Z możliwością ryglowania</u>	
	Dane ogólne	
	3SE5, Obudowa z tworzywa	
	3SE5, Obudowa metalowa	
	Akcesoria	
	<u>Wyłącznik zawiasowy</u>	
	Dane ogólne	
	3SE5, Obudowa z tworzywa	
	3SE5, Obudowa metalowa	
	3SE2, Obudowa z tworzywa	
	P3SF1 Wyłączniki pozycyjne	
	z komunikacją po AS-interfejs	
	Dane ogólne	
	Obudowa z tworzywa	
	Obudowa metalowa	
	<u>Z oddzielnym elementem</u>	
	<u>uruchamiającym</u>	
	Dane ogólne	
	Obudowa z tworzywa	
	Obudowa metalowa	
	Akcesoria	
	<u>Z możliwością ryglowania</u>	
	Dane ogólne	
	Obudowa z tworzywa	
	Obudowa metalowa	
	<u>Wyłączniki zawiasowe</u>	
	Obudowa metalowa	
	Obudowa metalowa	
	Wyłączniki elektromagnetyczne	
	Elektromagnetyczne wyłączniki	
	pozycyjne SIRIUS 3SE6 6, 3SE6 7	
	<u>RFID</u>	
	Wyłączniki pozycyjne RFID SIRIUS 3SE63	
	Więcej informacji technicznych	
	znajdziesz na:	
	www.siemens.com/industrial-	
	controls/support	
	dla konkretnych produktów:	
	- Specyfikacja techniczna	
	oraz ponadto:	
	- Aktualizacje	
	- Pliki do pobrania	
	- FAQ	
	- Instrukcje	
	- Charakterystyki	
	- Certyfikaty	
	oraz na:	
	www.siemens.com/industrial-	
	controls/configurators	
	- w zakładce Konfigurator	



	Wyłączniki pozycyjne, standardowe					Wyłączniki zawiasowe	
Obudowa							
Z tworzywa	✓	✓	✓	--	--	✓	✓
Metalowa	✓	--	✓	✓	✓	✓	✓
Wymiary (W x H x D) w mm	31 x 68 x 33	50 x 53 x 33	40 x 78 x 38	56 x 78 x 38	56 x 100 x 38	31 x 68 x 33	40 x 78 x 38
Stopień ochrony	IP65, IP66/IP67	IP66/IP67	IP66/IP67	IP66/IP67	IP66/IP67	IP65, IP66/IP67	IP66/IP67
Normy							
IEC 60947-5-	Punkty łączeniowe i zamocowania zgodne z EN 50047	Zamocowania zgodne z EN 50047	Punkty łączeniowe i zamocowania zgodne z EN 50041	Zamocowania zgodne z EN 50041	Zamocowania zgodne z EN 50041	Punkty łączeniowe i zamocowania zgodne z EN 50047	Punkty łączeniowe i zamocowania zgodne z EN 50047
Aprobaty	CE, UL, CSA, CCC					CE, UL, CSA, CCC	
Blok styków							
2 styki pełzające	1 NO + 1 NC; 2 NC		1 NO + 1 NC; 2 NC	--	--	1 NO + 1 NC	
2 styki migowe	1 NO + 1 NC		1 NO + 1 NC	--	--	1 NO + 1 NC	
• krótki skok	1 NO + 1 NC		✓	--	--	✓	
• szerokość otwarcia zestyku 2x2 mm	1 NO + 1 NC		✓	--	--	✓	
3 styki pełzające	1 NO + 2 NC; 2 NO + 1 NC		1 NO + 2 NC; 2 NO + 1 NC	--	--	1 NO + 2 NC	
• o krótkim skoku	1 NO + 2 NC		1 NO + 2 NC	--	--	1 NO + 2 NC	
styki pełzające	1 NO + 2 NC		1 NO + 2 NC	--	--	1 NO + 2 NC	
2 x (2 lub 3 styki)	--		--	✓	✓	--	
Dodatkowe cechy							
Sygnalizacja LED	✓		✓	--	--	✓	
Zwiększona ochrona przed korozją	✓		✓	✓	✓	✓	
Zintegrowane ASIsafe	✓		✓	--	--	✓	
Specyfikacja elektryczna							
Napięcie izolacji U_i	400 V		400 V			400 V	
Konwencjonalny prąd termiczny I_{the}	6 A / 10 A (3- / 2-polowa)		6 A / 10 A (3- / 2-polowa)			6 A / 10 A (3- / 2-polowa)	
Połączenie							
Przyłącze kablowe	1 x M20 x 1,5	2 x M20 x 1,5	1 x M20 x 1,5	3 x M20 x 1,5	1 x M20 x 1,5	1 x M20 x 1,5	1 x M20 x 1,5
Wtyczka M12, 4,5- lub 8-polowa	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Wtyczka, 6-bieg. + PE	--	--	✓	✓	--	--	--
Głowica							
Wciskana rolka lub trzpień	✓		✓			--	
Dźwignia z rolką lub rolką kątową	✓		✓			--	
Pręt ze sprężyną	✓		✓			--	
Dźwignia uchylna lub pręt uchylny	✓		✓			--	
Dźwignia widełkowa z rolkami	--		✓			--	
Montaż na osiach zawiasowych	--		--			✓	
Strona							
Kompletne aparaty	13	21	31	35	39	70	71
System modułowy	15	23	33	37	40	--	--
Zakres temperatury -40 °C	25	25	42	42	--	--	--
ASIsafe	76	76	80	80	--	89	90

✓ Dostępna

-- Niedostępna



	Wersje kompaktowe	Konstrukcje otwarte	Wyłącznik pozycyjny z oddzielnym elementem uruchamiającym		Wyłącznik pozycyjny z rygłem	Elektromagnetyczne wyłączniki pozycyjne
Obudowa						
Z tworzywa	--	✓	✓	✓	✓	✓
Metalowa	✓	--	✓	✓	✓	--
Wymiary (W x H x D) w mm	30 x .. x .., 40 x .. x ..	30 x 48,5 x 20	31 x 68 x 33, 50 x 53 x 33	40 x 78 x 38, 56 x 78 x 38	54 x 185 x 44	M30 x 44, 19 x 33 x 13, 25 x 88 x 13
Stopień ochrony	IP66/IP67	IP10 lub IP20	IP65, IP66/IP67	IP66/IP67	IP66/IP67	IP67
Normy	-	Punkty łączeniowe i zamocowania zgodne z EN 50047	Montaż zgodny z EN 50047	Montaż zgodny z EN 50041	EN 1088	Kategoria 3 lub 4 zgodnie z ISO 13849-1 (EN 954-1)
IEC 60947-5-1						
Aprobaty	CE, UL, CSA	--	CE, TÜV, UL, CSA, CCC	CE, TÜV, UL, CSA, CCC	CE, TÜV, UL, CSA, CCC	CE, TÜV, UL, CSA
Blok styków						
2 styki pełzające	--	1 NO + 1 NC	1 NO + 1 NC	--	--	--
2 styki migowe	1 NO + 1 NC	1 NO + 1 NC	--	--	--	--
• krótki skok	--	✓	--	--	--	--
• szerokość otwarcia zestyku 2x2 mm	--	✓	--	--	--	--
3 styków pełzających	--	1 NO + 2 NC	1 NO + 2 NC	--	--	--
• o krótkim skoku	--	1 NO + 2 NC	--	--	--	--
3 styki migowe	--	1 NO + 2 NC	--	--	--	--
6 styków pełzających	--	--	--	--	2 x (1 NO + 2 NC)	--
Reedkontakte	--	--	--	--	--	1 NO + 1 NC lub 2 NC
Dodatkowe cechy						
Sygnalizacja LED	--	--	✓	✓	✓	--
Zwiększona ochrona przed korozją	--	--	✓	✓	✓	--
Zintegrowane ASIsafe	--	--	✓	✓	✓	--
Specyfikacja elektryczna						
Napięcie izolacji U_i		400 V	400 V		400 V	--
Konwencjonalny prąd termiczny I_{the}		6 A	6 A		6 A	--
Połączenie						
Przyłącze kablowe	--	--	1 x M20 x 1,5, 2 x M20 x 1,5	1 x M20 x 1,5, 3 x M20 x 1,5	3 x M20 x 1,5	--
Wtyczka M12, 4- lub 5-bieg.	✓	--	✓	✓	✓	✓
Z przewodem	✓	--	--	--	--	✓
Interfejs AS-i	--	--	✓	✓	✓	✓ (Przez moduł I/O)
Głowica						
Dźwignia widełkowa z rolkami	✓	✓	--	--	✓	--
Montaż na osiach zawiasowych	--	--	✓	--	--	--
Strona						
Kompletne aparaty	44	46	55	57	65, 66	--
System modułowy	--	--	--	--	--	91
ASIsafe	--	--	83	84	97, 88	91

✓ Dostępna
-- Niedostępna

Uwaga:
Dla określenia danych związanych z bezpieczeństwem zobacz "Załącznik" --> "Normy i aprobaty" --> „Przegląd”.

Wyłączniki pozycyjne 3SE5, 3SE2

Dane ogólne

acrobat Przegląd

Innowacyjne przełączniki pozycyjne SIRIUS 3SE5 są kompaktowe, modułowe i łatwe do podłączenia. Oszczędzają czas potrzebny do wykonania instalacji oraz zwiększają elastyczność projektu.

Urządzenia kompletne

Najpopularniejsze wersje standardowych wyłączników pozycyjnych są dostępne jako jedno urządzenie.



Wyłączniki pozycyjne w obudowie z tworzywa oraz metalowej

System modułowy

System modułowy pozwala na zamówienie osobno wyłącznika podstawowego oraz dźwigni napędowej. Dzięki modułowej budowie użytkownik może dobrać rozwiązanie dla swojej aplikacji z dużej liczby wersji i zainstalować je w bardzo krótkim czasie.

Natomiast krótki czas dostawy umożliwia szybką wymianę, jak również wysoką dostępność.



Przykład selekcji wyboru dla systemu modułowego.

Konstrukcja

Wszystkie obudowy są wyposażone w zintegrowane chlorowane membrany gumowe (wysoka niezawodność w specyficznym środowisku).

Rozmiary obudów

Wyłączniki 3SE5 są dostępne w 5 różnych wymiarach:

- Konstrukcja otwarta IP20 lub IP10
- Obudowa z tworzywa sztucznego zgodna z EN 50047 (szerokość 31 mm), 1 wyjście

- Obudowy metalowe zgodne z EN 50047, szerokość 31 mm, IP66/IP67, 1 wyjście
- Obudowy metalowe i wykonane z tworzywa zgodne z EN 50041, szerokość 40 mm, IP66/IP67, 1 wyjście
- Obudowy wykonane z tworzywa sztucznego szerokość 50 mm, stopień ochrony IP66/IP67, 2 wyjścia
- Obudowy metalowe, szerokość 56 mm, stopień ochrony IP66/IP67, 3 wyjścia
- Obudowy w wersji XL (od 4 do 6 styków), szerokość 56 mm, stopień ochrony IP66/IP67, 3 wyjścia

Wersje obudów

Podstawowy wyłącznik może być wybierany z różnych rodzajów serii 3SE5:

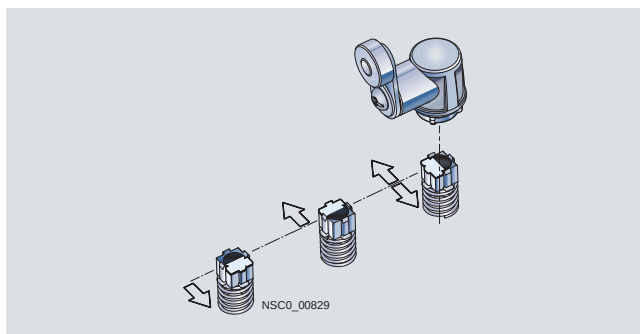
- Z 2 lub 3 biegunowymi stykami (przyłącze śrubowe)
- Sygnalizacja LED
- Z wtyczką montażową M12 4- lub 5-biegunową (dostępne dla obudów szerokich, patrz akcesoria do samodzielnego montażu)
- Z wtyczką 6-biegunową + PE w obudowie metalowej
- Z zwiększoną ochroną przed korozją
- Wersja do pracy w temperaturach do -40°C
- Wersja z komunikacją po systemie ASIsafe dla wszystkich rodzajów obudów (patrz strona 74)

Warianty dźwigni napędowych

Napędy wyłączników mogą być montowane w różnych pozycjach. Mogą być przekręcane wokół osi o $22,5^{\circ}$. Rozwiązanie to dostępne jest dla następujących wersji napędu:

- Różnego rodzaju trzpieni
- Dźwigni rolkowych i dźwigni rolkowych kątowych
- Prętów sprężynowych
- Dźwigni uchylnych i prętów uchylnych
- Dźwigni widelkowych z rolkami

Dźwignie uchylne są dostępne w wykonaniu o różnej średnicy jak i różnym materiale.



Napęd uchylny dla dźwigni uchylnych i dźwigni z prętem jest załączany w lewo i prawo i lub tylko w lewo lub tylko prawo (standard dla wszystkich napędów uchylnych poza dźwignią widelkową).

Wyłączniki pozycyjne 3SE5, 3SE2

Dane ogólne

Opcjonalna sygnalizacja LED

Sygnalizacja LED
dostępna dla wszystkich wersji



Każda wersja obudowy może być wyposażona w sygnalizację LED (1x zielony+1x żółty). Po raz pierwszy sygnalizacja optyczna jest dostępna dla małych obudów zgodnych z EN 50047. Sygnalizacja LED jest dostępna dla napięcia 24 V DC i 230 V AC.

Dodatkowe styki

Wymienne bloki styków 2-3-biegunowe są dostępne dla wszystkich szerokości obudów.



Nowe 3-biegunowe bloki styków migowych oraz pełzających (2NC, 1NO), są dostępne dla wszystkich rodzajów obudów. Dzięki redundancji styków 2NC mamy możliwość bezpiecznego wyłączenia a dzięki stykowi 1NO informację o położeniu. W porównaniu z 2-biegunowymi blokami stykowymi nie jest potrzebna dodatkowa przestrzeń konstrukcyjna.

Stabilność styków

Nowe bloki styków zapewniają niezwykle wysoką stabilność styku, nawet przy niskim prądzie i napięciu załączającym np. 1 mA przy 5 V DC.

Otwarcie wymuszone ➡

Styki NC wyłącznika są otwierane siłą mechaniczną, w sposób niezawodny poprzez trzpień. To świadczy o „otwarcu skutecznym”.

Montaż

Łatwa metoda wtykowa
– szybka wymiana w czasie awarii



Otwórz pokrywę (1)
Przesuń dźwignię blokującą (2)
Wymień głowicę napędową (regulacja 16 × 22,5°) (3)
Założ i zamknij pokrywę

Technika szybkozłącza

Dla obudowy z tworzywa o szerokości 31 mm



Wyłączniki pozycyjne mogą być podłączane w łatwy i szybki sposób, co daje dużo korzyści dla klienta. Na początku przykręcamy przewody a następnie dzięki specjalnej przerwie układamy przewód i przykręcamy głowicę. Dzięki tej technice możemy zredukować czas montażu od 20 do 25%.

Dane ogólne

Korzyści

Nowe wyłączniki pozycyjne 3SE5 różnią się od serii poprzedniej następującymi cechami:

- Modułowa struktura wyłączników pozwala na zmniejszenie liczby wersji obudów oraz dźwigni przechowywanych w magazynie.
- Wszystkie dźwignie napędowe obracają się o 22,5° (patrz zdjęcie strona 5).
- Wciskany trzpień i wciskana rolka zgodnie z EN 50041 z 3 mm nadskokiem (całkowity skok 9 mm) dla większej tolerancji podczas załączania.
- Wszystkie rozmiary obudów – teraz nawet małe obudowy o szerokości 31 mm opcjonalnie mogą być dostępne z sygnalizacją LED (patrz zdjęcie strona 5).
- Wszystkie warianty aparatów posiadają wbudowaną chlorowaną gumową przegrodę (dla bezpieczeństwa funkcjonalnego w środowisku zimnym i agresywnym).
- Wszystkie bloki załączające są wymienne (patrz strona 48).
- Nowe 3-biegunowe bloki styków są dostępne dla wszystkich wyłączników (patrz strona 5).
- Bloki styków ze stykami pełzającymi 1NO + 2NC o krótkim skoku i 2NO + 1NC.
- Krótki skok podczas załączania elementu 1NO+1NC poprawia precyzję operacji, dzięki zmniejszonej drodze załączania.
- Bloki styków migowych 1NO+1NC z szerokością otwarcia 2x2 mm dla branży windowej, co umożliwia odłączenie i wygenerowanie komunikatu w tym samym czasie.
- **Nowość:** obudowy XL do zabudowy dwóch bloków (po 2 lub 3 styki).
- Wyłączniki pozycyjne o obudowie 31 mm mają prosty i szybki sposób podłączenia, co redukuje czas montażu o około 20 do 25% (patrz zdjęcie 5).
- Elektroniczny moduł do komunikacji ASIsafe jest zintegrowany w wyłączniku (patrz strona 74); nie jest wymagany dodatkowy adapter.

Aplikacje

Wyłączniki pozycyjne umożliwiają sprawne monitorowanie poruszających się elementów. Dzięki ich modułowej budowie i dużej liczbie wariantów mogą spełniać wymagania stawiane praktycznie dla wszystkich urządzeń stosowanych w przemyśle.

Dostępność urządzeń o różnej wersji obudowy pozwala na dopasowanie wyłącznika do danych warunków. Szeroka gama dźwigni napędowych pozwala na lepszą konfigurację wprawionej w ruch części maszyny. Montaż i punkty łączeniowe wyłącznika są zgodne z normami EN 50041 oraz EN 50047.

Urządzenia można stosować w każdym klimacie.

Normy

IEC 60947-5-1 lub EN 60947-5-1.

Pomiary ochronne izolacji obudowy z tworzywa są gwarantowane przy użyciu przyłączy śrubowych.

Bezpieczne wyłączniki pozycyjne

Bezpieczne wyłączniki pozycyjne mogą być używane w układach sterowania zgodnie z IEC 60204-1 oraz EN 60204-1. Zmiana pozycji wcześniej zamontowanego wyłącznika może nastąpić jedynie poprzez użycie narzędzi.

Obwody bezpieczeństwa

Norma IEC 60947-5-1 oraz EN 60947-5-1 wymaga styków NC o wymuszonym otwarciu. W związku z tym wymaganiem dla ochrony personelu, pewne otwarcie styków NC jest połączone z wyposażeniem elektrycznym maszyny we wszystkich obwodach bezpieczeństwa i jest oznaczone zgodnie z wymaganiami IEC 60947-5-1 ⚡.

Kategoria 2 zgodnie z ISO 13849-1 (EN 954-1) może być spełniona przy zastosowaniu wyłączników pozycyjnych 3SE5 z ⚡ oraz kategoria 3 i 4 kiedy użyjemy dodatkowego wyłącznika pozycyjnego, jeżeli użyjemy odpowiedniego modułu bezpieczeństwa i poprawnie go zainstalujemy, np. przekaźnik bezpieczeństwa 3TK28, dobrze dobranym urządzeniem dla ASIsafe, SIMATIC lub SINUMERIK. Musimy pamiętać, że mechanizm uruchamiający musi posiadać symbol ⚡.

Styki dla jakiej aplikacji

- Styki migowe: styki NC lub NO załączane są w tym samym czasie – bez względu na prędkość aktywacji ($v_{\min} = 0,01 \text{ m/s}$) i erozję styków ($v_{\min} = 0,01 \text{ m/s}$).
- Styki pełzające: różnica drogi pomiędzy otwarciem styku NC i zamknięciem styku NO, prędkość załączania jest proporcjonalna do prędkości aktywacji ($v_{\min} = 0,4 \text{ m/s}$).
- Styki pełzające o krótkim skoku nadają się do dodania drugiej funkcji kontroli sekwencyjnej.

Dźwignie napędowe dla jakiej aplikacji

Wciskana rolka lub trzpień

- Rozruch w kierunku skoku lub z elementem załączającym pod kątem prostym do osi skoku.
- W przypadku bocznej aktywacji i względnie długiej drodze, zaleca się wciskaną rolkę.

Dźwignia z rolką lub z rolką kątową

- Dla elementów aktywujących z polerowanej stali w formie krzywki, liniału lub tarczki krzywkowej.

Pręt ze sprężyną

- Możliwość zastosowania przy niezdefiniowanej aktywacji i zmieniających się warunkach rozruchu.
- Działanie we wszystkich kierunkach.

Dźwignia uchylna lub uchylna z prętem

- Dla dużej prędkości rozruchu ($v = 1,5 \text{ m/s}$).
- Różnorodne możliwości rozruchu.
- Niewrażliwa na olej, pył ze szlifowania, lód, brud, gruboziarnisty materiał.
- Możliwość przestawienia dźwigni uchylniej o 10°.
- Możliwość zmiany załączania z lewej lub prawej strony.

Dźwignia widełkowa z rolkami

- Możliwość załączania w dwóch kierunkach.
- Napęd zapadkowy.
- Do ruchów w obu kierunkach.

Specyfikacja techniczna

Typ		3SE5 1..., 3SE5 2..	3SE5 41.	3SE5 42.
Dane ogólne				
Normy		IEC 60947-5-1, EN 60947-5-1		
Znamionowe napięcie izolacji U_i	V	400	400	
Stopień zanieczyszczeń zgodnie z: EN 60664-1		Klasa 3	Klasa 3	
Znamionowe napięcie impulsowe U_{imp}	kV	6	4	
Napięcie znamionowe U_e	V	AC 400; powyżej AC 300 V tylko dla stałego napięcia ¹⁾		AC 300
Konwencjonalny prąd cieplny I_{th}	A	10	6	10
Znamionowy prąd roboczy I_e		2-polowa	3-polowa	2-polowa
• Napięcie zmienne 50/60 Hz		I_e / AC-15	I_e / AC-15	I_e / AC-15
- Przy 24 V	A	6	6	6
- Przy 120 V	A	6	3	6
- Przy 240 V	A	3	1,5	3
• Napięcie stałe		I_e / DC-13	I_e / DC-13	I_e / DC-13
- Przy 24 V	A	3	3	3
- Przy 125 V	A	0,55	0,55	0,55
- Przy 250 V	A	0,27	0,27	0,27
Odporność na zwarcie²⁾				
• Bezpiecznik DIAZED, klasa gG	A	6		
• Miniaturowy wyłącznik, charakterystyka C	A	1	2	1
Wytrzymałość mechaniczna				
• Przełącznik podstawowy		15 × 10 ⁶ cykli pracy	30 × 10 ⁶ cykli pracy	30 × 10 ⁶ cykli pracy
• Z prętem uchylnym, 3SE5 ...-R..		10 × 10 ⁶ cykli pracy	--	--
• Z dźwignią widełkową, 3SE5 1...-T..		1 × 10 ⁶ cykli pracy	--	--
Wytrzymałość styku				
• Ze stycznikiem 3RH.1, 3RT w wielkości S00 i S0		10 × 10 ⁶ cykli pracy	10 × 10 ⁶ cykli pracy	5 × 10 ⁶ cykli pracy
• Dla kategorii pracy AC-15 przy prądzie rozwarcia I_e / AC-15 przy 240 V		0,1 × 10 ⁶ cykli pracy	--	--
• Dla kategorii pracy DC-12/DC-13		Dla prądu stałego w zależności od obciążenia styku		
Częstotliwość łączeniowa		6000 cykli pracy/h	1800 cykli pracy/h	
Ze stycznikiem 3RH.1, 3RT w wielkości S00 i S0				
Dokładność przełączania	mm	0,05		
W przypadku wielokrotnego przełączania, mierzona na trzpieniu bloku styków				
• Z napędem uchylnym		1°		
Parametry znamionowe zgodne z  i 				
• Napięcie znamionowe	V	300		
• Prąd ciągły	A	6		
• Pojemność złącza		Zwiększona wytrzymałość, A 300 / B 300 / Q 300	A 300 / Q 300	

¹⁾ Dla styków pełzających 1NO+ 2NC z krótkim skokiem i 2NO + 1NC:
powyżej 150V AC tylko stałe napięcie

²⁾ Bez zespawania styków zgodnie z EN 60947-5-1.

Typ		3SE5 23.	3SE5 13	3SE5 24.	3SE5 21.	3SE5 11.	3SE5 12., 3SE5 16.	3SE5 4..	3SE5 25.
Obudowa									
Obudowa									
• Materiał		Ultramid A3X2G7			Stop cynku GD Zn Al4 Cu1				--
• Szerokość	mm	31	40	50	31	40	56	30 / 40	30
Stopień ochrony, zgodne z EN 60529		IP65	IP66/IP67 ¹⁾					IP67	IP20, IP10
Dopuszczalne temperatury otoczenia									
• Podczas pracy	°C	-25 ... +85						-25 ... +85	-25 ... +85
• Podczas pracy, wersja z diodami LED	°C	-25 ... +70						--	--
• Magazynowanie, transport	°C	-40 ... +90						-40 ... +90	-40 ... +90
Pozycja montażowa		Każda							
Sposób przyłączenia									
Wejście przewodu		1 × (M20 × 1,5)		2 × (M20 × 1,5)	1 × (M20 × 1,5)		3 × (M20 × 1,5)	--	--
Przekroje przewodów ²⁾									
• Przewód jednożyłowy	mm²	2 × (0,5 ... 0,75), 1 × (0,5 ... 1,5)							
• Linka z zaciśniętą tulejką	mm²	2 × (0,5 ... 1,5)							
Moment dokręcania (blok styków)		Nm	0,8 ... 1,0						
Podłączenie przewodu ochronnego wewnątrz obudowy		--				M3,5			--

¹⁾ Dla napędu obrotowego z prętem sprężynowym i z prętem uchylnym:
IP65/IP67.

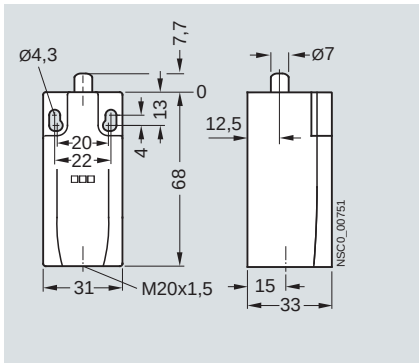
²⁾ Maksymalna liczba przewodów do podłączenia w poszczególnych stykach
- patrz instrukcja obsługi.

Wyłączniki pozycyjne 3SE5, 3SE2

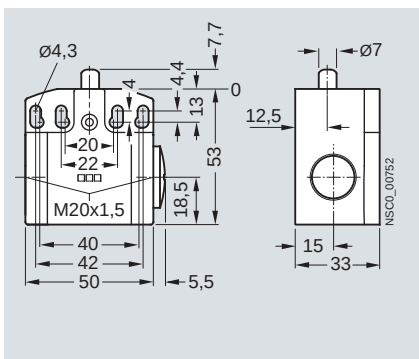
Dane ogólne

Wymiary wyłączników podstawowych

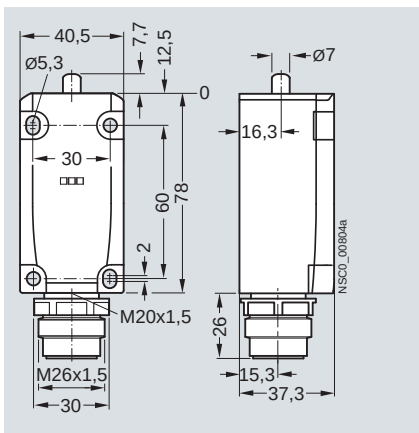
Szerokość obudowy 31mm, EN 50047,
otwór M20 x 1,5 M20 x 1,5
3SE5 232, 3SE5 212



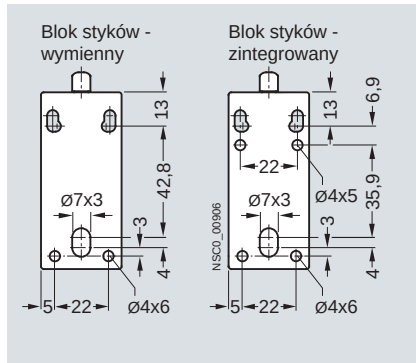
Szerokość obudowy 50mm, otwór M20 x 1,5
3SE5 242



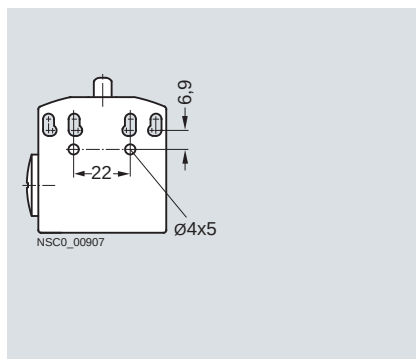
Szerokość obudowy 40mm, EN 500041,
6-pinowe złącze
3SE5 115



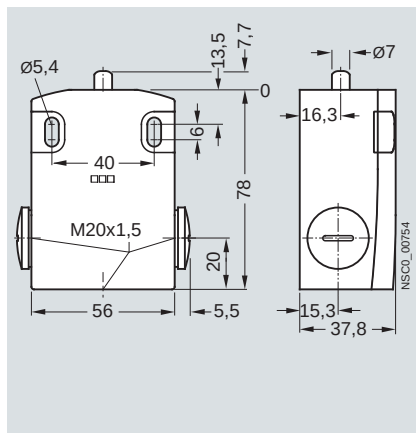
Szerokość obudowy 31 mm, EN 50047,
otwory do mocowania z tyłu
3SE5 232, 3SE5 212



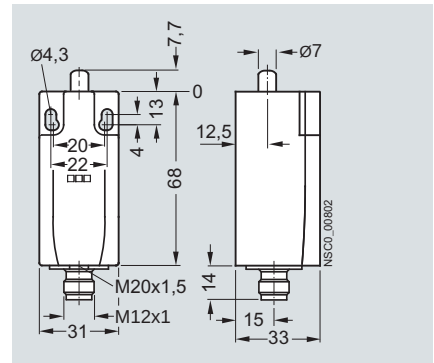
Szerokość obudowy 50 mm,
otwory do mocowania z tyłu
3SE5 242



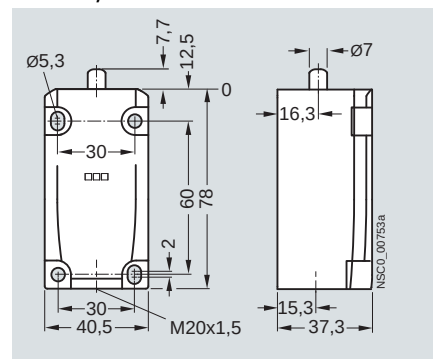
Szerokość obudowy 56mm, otwór M20 x 1,5
3SE5 122



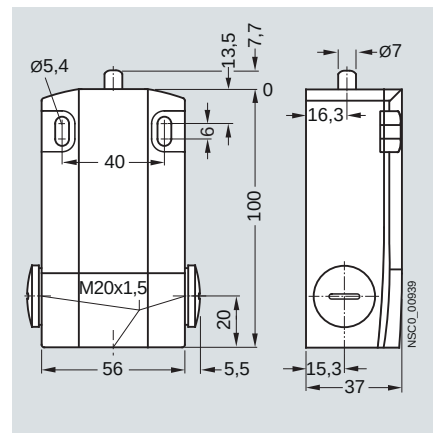
Szerokość obudowy 31mm, EN 50047,
gniazdo M12
3SE5 234, 3SE5 212



Szerokość obudowy 40mm, EN 50041,
otwór M20 x 1,5
3SE5 112, 3SE5 132



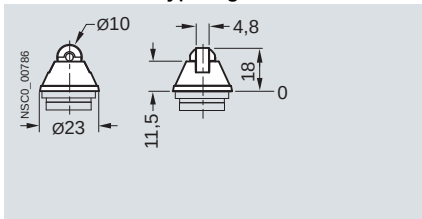
Obudowa XL o szerokości 56mm,
otwór M20 x 1,5
3SE5 162



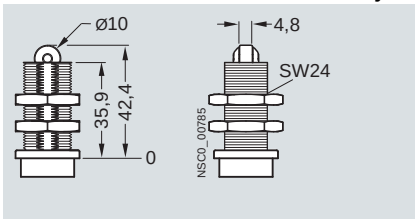
Napędy przeznaczone dla jednostek podstawowych znajdują się na stronie 9 i 10.

Napędy przeznaczone do obudów o szerokości 31mm i 50mm

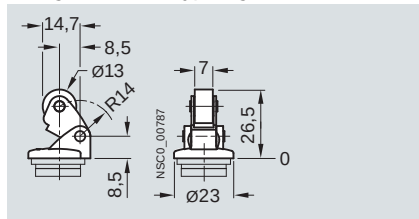
Wciskana rolka, typ C, zgodnie z EN 50047



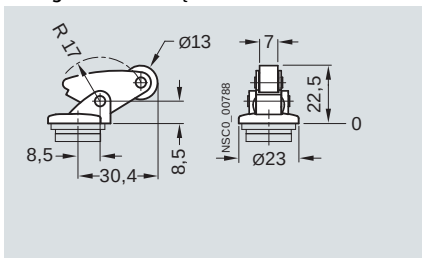
Wciskana rolka z mocowaniem centralnym



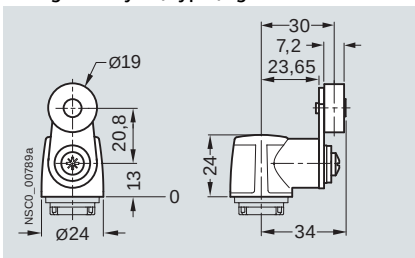
Dźwignia rolkowa, typ E, zgodna z EN 50047



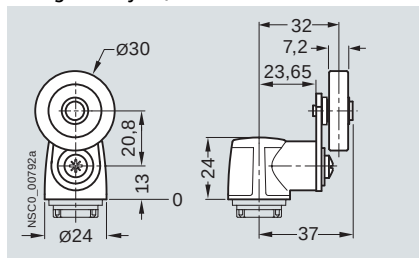
Dźwignia rolkowa kątowa



Dźwignia uchylna, typ A, zgodnie z EN 50047

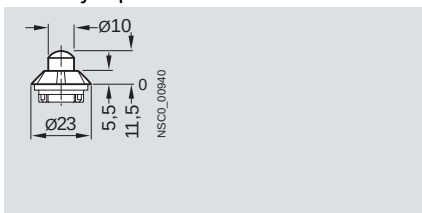


Dźwignia uchylna, rolka 30 mm

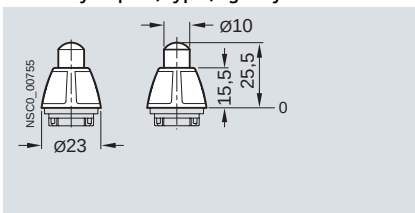


Napędy przeznaczone do obudów o szerokości 40mm i 56mm

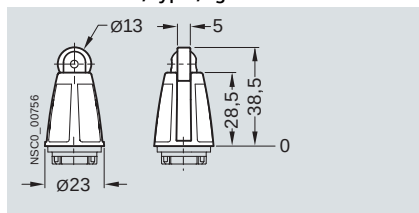
Wciskany trzpień



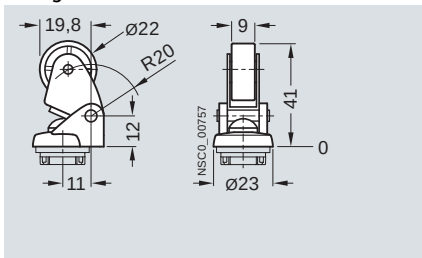
Wciskany trzpień, typ B, zgodny z EN 50041



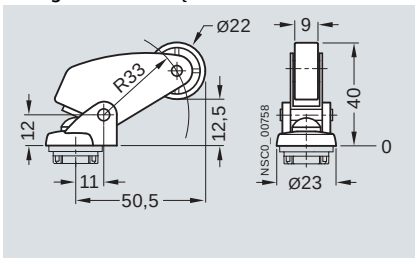
Wciskana rolka, typ C, zgodna z EN 50041



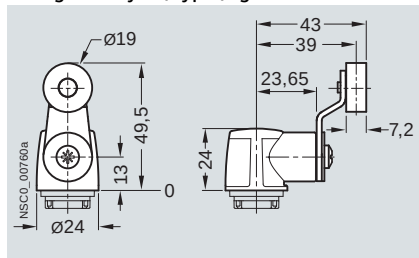
Dźwignia rolkowa



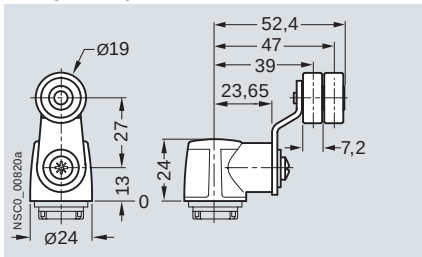
Dźwignia rolkowa kątowa



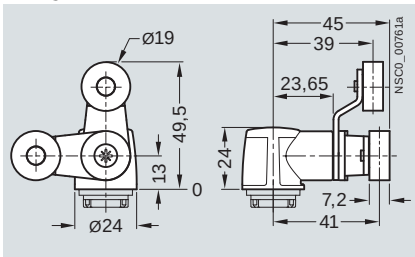
Dźwignia uchylna, typ A, zgodna z EN 50041



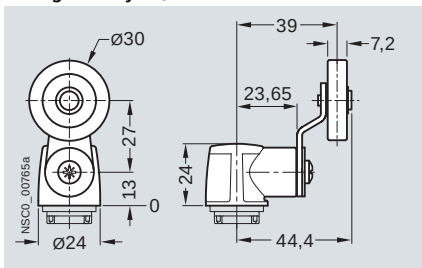
Dźwignia uchylna, 2 rolki 19 mm



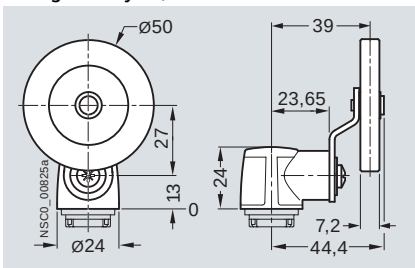
Dźwignia widełkowa, rolki 19 mm



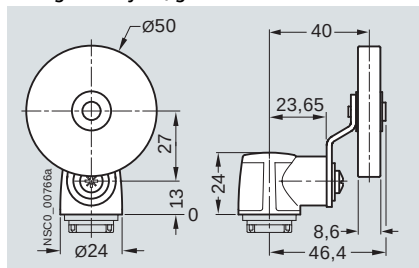
Dźwignia uchylna, rolka 30 mm



Dźwignia uchylna, rolka 50 mm



Dźwignia uchylna, gumowa rolka 50 mm

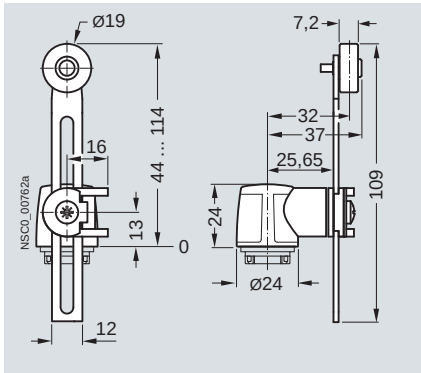


Wyłączniki pozycyjne 3SE5, 3SE2

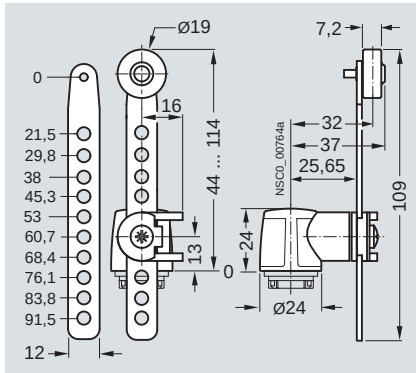
Dane ogólne

Napędy przeznaczone do wszystkich obudów

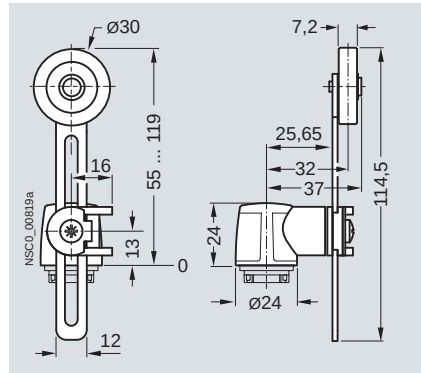
Dźwignia uchylna regulowana, średnica rolki 19mm



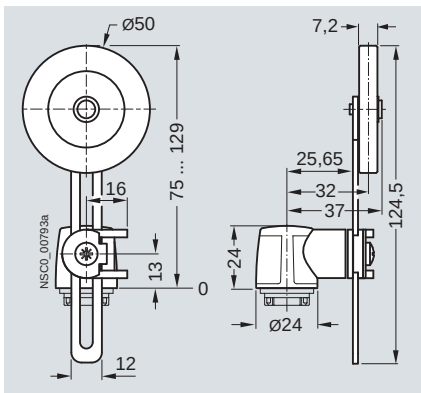
Dźwignia uchylna regulowana z otworami ustalającymi, średnica rolki 19mm



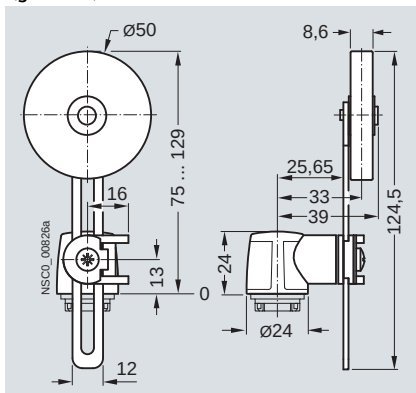
Dźwignia uchylna regulowana, średnica rolki 30mm



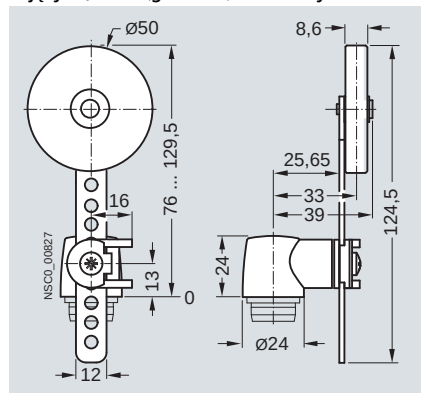
Dźwignia uchylna regulowana, średnica rolki 50mm



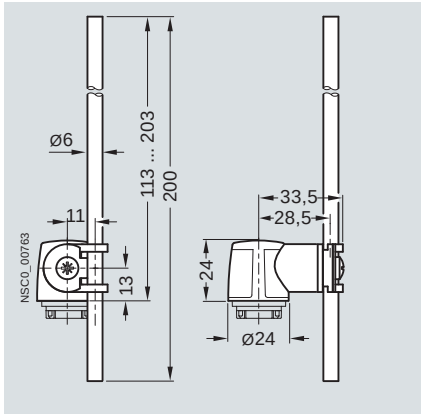
Dźwignia uchylna regulowana, średnica rolki (gumowa) 50mm



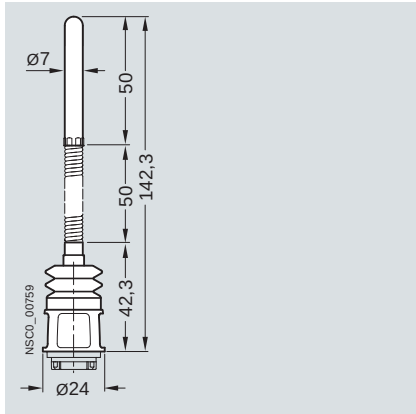
Dźwignia uchylna regulowana z otworami ustalającymi, rolka (gumowa) o średnicy 50mm



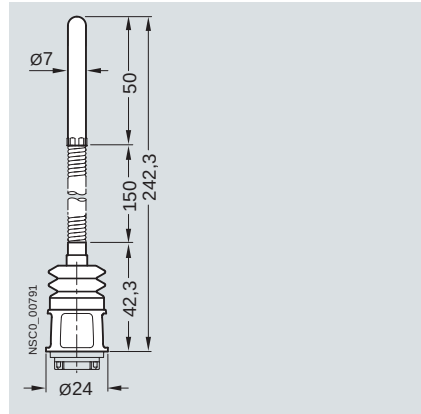
Dźwignia uchylna



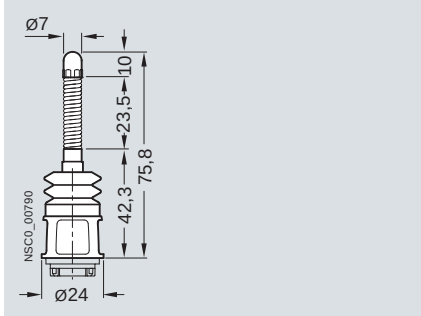
Pręt sprężynowy, długość 142,5 mm



Pręt sprężynowy, długość 242,5 mm



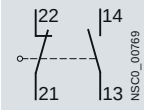
Pręt sprężynowy, długość 76 mm



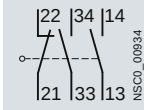
Schemat połączeń

Szerokość obudowy 31, 40, 50 i 56mm

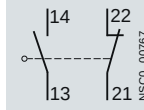
Styki pełzające
1 NO + 1 NC
3SE5 ...-B..., -R...



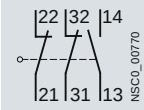
Styki pełzające
2 NO + 1 NC
3SE5 ...-P...



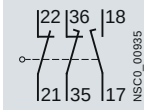
Styki migowe
1 NO + 1 NC
3SE5 ...-C..., -F..., -G..., -H..., -N...



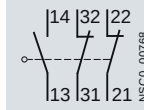
Styki pełzające
1 NO + 2 NC
3SE5 ...-K..., -Q...



Styki pełzające
1 NO + 2 NC z krótkim skokiem,
3SE5 ...-M...

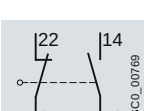


Styki migowe
1 NO + 2 NC
3SE5 ...-L...

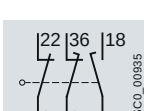


Obudowa XL, Szerokość 56 mm

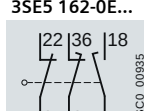
Styki pełzające
2 x (1 NO + 1 NC)
3SE5 162-0B...



Styki pełzające
2 x (1 NO + 2 NC) z krótkim skokiem,
3SE5 162-0D...



Styki pełzające
1 NO + 2 NC z krótkim skokiem,
1 NO + 1 NC
3SE5 162-0E...

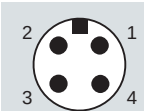


Styki migowe
2 x (1 NO + 1 NC)
3SE5 162-0C...

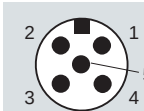


Gniazda w 3SE5

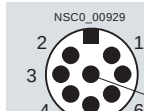
Gniazdo 4-pinowe, M12
3SY3 127



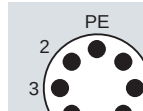
Gniazdo 5-pinowe, M12
3SY3 128



Gniazdo 8-pinowe, M12
3SY3 134



Gniazdo 6-pinowe z PE
3SY3 131



Nr zamówieniowy	Gniazdo	Styki	LED	Opis gniazda								
	Typ	Wersja	Wersja	Pin 1	Pin 2	Pin 3	Pin 4	Pin 5	Pin 6	Pin 7	Pin 8	PE
Gniazdo M12, 4-, 5- lub 8-pinowe												
3SE5..4-.....1AC4	3SY3 127	1 NO + 1 NC	--	21	22	13	14	--	--	--	--	--
3SE5..4-.....1AC5	3SY3 128	1 NO + 1 NC	--	21	22	13	14	PE	--	--	--	--
3SE5..4-.....1AE0	3SY3 127	2 NC	--	21	22	31	32	--	--	--	--	--
3SE5..4-.....1AE1	3SY3 128	2 NC	--	21	22	31	32	PE	--	--	--	--
3SE5..4-.....1AF3	3SY3 128	1 NO + 1 NC	2 LED	21	22	13 / LED gn	14 / LED ge	Masa LED	--	--	--	--
3SE5..4-.....1AD4	3SY3 134	1 NO + 2 NC	2 LED	21	22	13 / LED gn	14 / LED ge	31	32	Masa LED	PE	--
Gniazdo 6-pinowe z PE												
3SE5..5-.....1AD0	3SY3 131	1 NO + 1 NC	--	21	22	13	14	--	--	--	--	✓
3SE5..5-.....1AD1	3SY3 131	1 NO + 2 NC	--	21	22	13	14	31	32	--	--	✓
3SE5..5-.....1AD2	3SY3 131	1 NO + 2 NC	2 LED	21	22	31	32	13 / LED gn	Masa LED	--	--	✓
3SE5..5-.....1AF2	3SY3 131	1 NO + 1 NC	2 LED	21	22	13 / LED gn	14 / LED ge	--	Masa LED	--	--	✓

gn Zielony

ge Żółty

✓ Podłączony

-- Niepodłączony

Wyłączniki pozycyjne 3SE5, 3SE2

Dane ogólne

Opcje

W tym rozdziale znajdują Państwo tabelę doboru kompletnego urządzenia, jak i poszczególnych komponentów.

☐ Kompletnie urządzenie

☒ System modułowy

Różnice pomiędzy doбором urządzeń i numerem zamówieniowym są odznaczone na pomarańczowo.

Używając systemu modułowego możemy montować różne warianty, które nie są dostępne w urządzeniach kompletnych. Każde urządzenie kompletne, może być dostarczone w sposób modułowy.

Wyłącznik podstawowy dla systemu modułowego składa się z obudowy ze stykami i pokrywy. Poniżej zestawienie wersji wyłącznika podstawowego:

- wyłącznik podstawowy z popychaczem teflonowym
- obudowa ze zwiększoną ochroną przed korozją

- z sygnalizacją LED
- połączenie za pomocą wtyczki 6-polowej + PE
- połączenie za pomocą wtyczki M12 i sygnalizacją LED

Wyłączniki podstawowe z tworzywa w obudowie 30 i 50 mm, są zaprojektowane jako kompletne urządzenia z popychaczem teflonowym (zgodny z normy).

Konfigurator online

Konfigurator online nie pomaga tylko i wyłącznie w doborze poprawnego wyłącznika, ale również przygotowuje dokumentację.

- dane techniczne
- rysunek wymiarowy
- diagram załączania
- rysunek CAD w 2D i 3D
- numer zamówieniowy
- zdjęcie produktu

www.siemens.com/industrial-controls/configurators

Kompletne urządzenie

Przykład zamówienia

Wymagania:

- wyłącznik pozycyjny zgodny z EN 50047 w obudowie z tworzywa
- blok styków przełączających 1 NO + 1 NC
- dźwignia kątowa rolkowa, dźwignia metalowa i rolka z tworzywa

Do zamówienia:

Wersja	Kompletne urządzenie ☐
Nr zamówieniowy	
Kompletne urządzenie • Szerokość obudowy 31 mm	
 Dźwignia kątowa rolkowa Dźwignia metalowa i rolka z tworzywa 13 mm Styki przełączające 1 NO + 1 NC	3SE5232-0BF10

System modułowy

Przykład zamówienia 1

Wymagania:

- wyłącznik pozycyjny zgodny z EN 50047 w obudowie z tworzywa
- blok styków przełączających 1 NO + 1 NC
- dźwignia kątowa rolkowa, dźwignia ze stali szlachetnej, rolka z tworzywa

Do zamówienia osobno:

Wersja	System modułowy ☒
Nr zamówieniowy	
Wyłącznik podstawowy • Obudowa szerokości 31 mm	
 Z popychaczem teflonowym Styki przełączające 1 NO + 1 NC	3SE5232-0BC05
+	
Dźwignia napędowa	
 Dźwignia rolkowa kątowa Dźwignia metalowa, Rolka z tworzywa	3SE5000-0AF10

Przykład zamówienia 2

Wymagania:

- wyłącznik pozycyjny zgodny z EN 50047 w obudowie z tworzywa
- blok styków przełączających 1 NO + 1 NC
- dźwig. kątowa rolkowa, dźwig. ze stali szlachetnej, rolka z tworzywa

Do zamówienia osobno:

Wersja	System modułowy ☒
Nr zamówieniowy	
Wyłącznik podstawowy • Obudowa szerokości 31 mm	
 Z popychaczem teflonowym Styki przełączające 1 NO + 1 NC	3SE5232-0BC05
+	
Napęd uchylny	
 Napęd uchylny	3SE5000-0AA00
 Dźwignia uchylna Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa	3SE5000-0AA31

Dane do doboru i zamówień

Kompletne urządzenie

2- lub 3-stykowe · Stopień ochrony IP65 · Przyłącze kablowe M20 × 1,5¹⁾

Wersja	Styki	LED	Kompletne urządzenie	PE (szt., kpl., m)	Opak. / J.m.*
Nr zamówieniowy					
Kompletne urządzenie ²⁾ · Szerokość obudowy 31 mm					
 Wciskany trzpień	Wciskany trzpień, typ B zgodny z EN 50047				
	Z popychaczem teflonowym				
	Styki pełzające	1 NO + 1 NC --	➡ 3SE5232-0BC05	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 1 NC --	➡ 3SE5232-0CC05	1	1 szt.
	Styki migowe, zintegrowane ³⁾	1 NO + 1 NC --	➡ 3SE5232-0HC05	1	1 szt.
	Styki migowe • Styki migowe zintegrowane ³⁾	1 NO + 1 NC --	➡ 3SE5232-0FC05	1	1 szt.
	Styki migowe • szer. otwarcia zestyku 2 × 2 mm	1 NO + 1 NC --	➡ 3SE5232-0GC05	1	1 szt.
	Styki pełzające	1 NO + 2 NC --	➡ 3SE5232-0KC05	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 2 NC --	➡ 3SE5232-0LC05	1	1 szt.
 Zwiększona ochrona przed korozją	Styki pełzające z krótkim skokiem	1 NO + 2 NC --	➡ 3SE5232-0MC05	1	1 szt.
	Styki pełzające	2 NO + 1 NC --	➡ 3SE5232-0PC05	1	1 szt.
	Zwiększona ochrona przed korozją				
	Styki pełzające	1 NO + 1 NC --	➡ 3SE5232-0BC05-1CA0	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 1 NC --	➡ 3SE5232-0CC05-1CA0	1	1 szt.
	Styki pełzające	1 NO + 2 NC --	➡ 3SE5232-0KC05-1CA0	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 2 NC --	➡ 3SE5232-0LC05-1CA0	1	1 szt.
	Styki pełzające z krótkim skokiem	1 NO + 2 NC --	➡ 3SE5232-0MC05-1CA0	1	1 szt.
	Styki pełzające	2 NO + 1 NC --	➡ 3SE5232-0PC05-1CA0	1	1 szt.
 2 diody LED	Złącze M12, 4-biegunowe (250 V, 4 A)				
	Styki pełzające	1 NO + 1 NC --	➡ 3SE5234-0BC05-1AC4	1	1 szt.
	Styki migowe, zintegrowane ³⁾	1 NO + 1 NC --	➡ 3SE5234-0HC05-1AC4	1	1 szt.
	Styki pełzające	2 NC --	➡ 3SE5234-0KC05-1AE0	1	1 szt.
	Styki migowe	2 NC --	➡ 3SE5234-0LC05-1AE0	1	1 szt.
	2 LED żółta/zielona				
	Styki pełzające	1 NO + 2 NC 24V DC	➡ 3SE5232-1KC05	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 2 NC 24V DC	➡ 3SE5232-1LC05	1	1 szt.
	Styki pełzające	1 NO + 2 NC 230V AC	➡ 3SE5232-3KC05	1	1 szt.
 2 diody LED	Styki migowe	1 NO + 2 NC 230V AC	➡ 3SE5232-3LC05	1	1 szt.
	Złącze M12, 5-biegunowe (125 V, 4 A), i 2 LED				
	Styki pełzające	1 NO + 1 NC 24V DC	➡ 3SE5234-1BC05-1AF3	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 1 NC 24V DC	➡ 3SE5234-1CC05-1AF3	1	1 szt.
 Wciskana rolka	Wciskana rolka, typ C zgodna z EN50047				
	Rolka z tworzywa sztucznego 10 mm				
	Styki pełzające	1 NO + 1 NC --	➡ 3SE5232-0BD03	1	1 szt.
	Styki migowe • zintegrowane ³⁾	1 NO + 1 NC --	➡ 3SE5232-0HD03	1	1 szt.
	Styki migowe • Styki migowe zintegrowane ³⁾	1 NO + 1 NC --	➡ 3SE5232-0FD03	1	1 szt.
	Styki pełzające	1 NO + 2 NC --	➡ 3SE5232-0KD03	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 2 NC --	➡ 3SE5232-0LD03	1	1 szt.
	Napęd obracany o 90°				
	Styki migowe	1 NO + 2 NC --	➡ 3SE5232-0LD03-1AH0	1	1 szt.
 Wciskana rolka z moc. centralnym	Złącze M12, 4-biegunowe (250 V, 4 A)				
	Styki migowe, zintegrowane ³⁾	1 NO + 1 NC --	➡ 3SE5234-0HD03-1AC4	1	1 szt.
	Wciskana rolka z centralnym mocowaniem				
	Styki migowe, zintegrowane ³⁾	1 NO + 1 NC --	➡ 3SE5232-0HD10	1	1 szt.
	Styki pełzające	1 NO + 2 NC --	➡ 3SE5232-0KD10	1	1 szt.

➡ Otwarcie wymuszone zgodnie z IEC 60947-5, załącznik K

¹⁾ Dla szybkiego przyłączenia należy użyć dławika z uszczelką.

²⁾ Wersja popularna.

³⁾ Późniejsza wymiana bloków styków jest niemożliwa.

Wyłączniki pozycyjne 3SE5, 3SE2

**3SE5, obudowa z tworzywa,
szerokość obudowy 31 mm zgodnie z EN 50047**

2- lub 3-stykowe · Stopień ochrony IP65 · Przyłącze kablowe M20 × 1,5¹⁾

Wersja	Styki	LED	Kompletne urządzenie	PE (szt., kpl., m)	Opak. / J.m.*
Nr zamówieniowy					
Kompletne urządzenie²⁾ · Szerokość obudowy 31 mm					
 Dźwignia rolkowa	Dźwignia rolkowa, typ E zgodna z EN 50047				
	Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa sztucznego 13 mm				
	Styki pełzające	1 NO + 1 NC --	➡ 3SE5232-0BE10	1	1 szt.
	Styki migowe, zintegrowane ³⁾	1 NO + 1 NC --	➡ 3SE5232-0HE10	1	1 szt.
	Styki pełzające	1 NO + 2 NC --	➡ 3SE5232-0KE10	1	1 szt.
 Dźwignia rolkowa kątowa	Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa sztucznego 13 mm				
	Styki pełzające	1 NO + 1 NC --	➡ 3SE5232-0BF10	1	1 szt.
	Styki migowe, zintegrowane ³⁾	1 NO + 1 NC --	➡ 3SE5232-0HF10	1	1 szt.
	Styki pełzające	1 NO + 2 NC --	➡ 3SE5232-0KF10	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 2 NC --	➡ 3SE5232-0LF10	1	1 szt.
 Pręt ze sprężyną	Pręt ze sprężyną				
	Długość 142,5 mm, pręt z tworzywa 50 mm				
	Styki migowe, zintegrowane ³⁾	1 NO + 1 NC --	➡ 3SE5232-0HR01	1	1 szt.
	Złącze M12, 4-biegunowe (250 V, 4 A)				
	Styki migowe, zintegrowane ³⁾	1 NO + 1 NC --	➡ 3SE5234-0HR01-1AC4	1	1 szt.
 Dźwignia uchylna	Dźwignia uchylna, typ A zgodna z EN 50047				
	Dźwignia metalowa 21 mm i rolka z tworzywa sztucznego 19 mm				
	Styki pełzające	1 NO + 1 NC --	➡ 3SE5232-0BK21	1	1 szt.
	Styki migowe, zintegrowane ³⁾	1 NO + 1 NC --	➡ 3SE5232-0HK21	1	1 szt.
	Styki pełzające	1 NO + 2 NC --	➡ 3SE5232-0KK21	1	1 szt.
 Dźwignia uchylna regulowana dł.	Dźwignia metalowa 35 mm i rolka z tworzywa sztucznego 19 mm				
	Styki migowe, zintegrowane ³⁾	1 NO + 2 NC --	➡ 3SE5232-0LK21	1	1 szt.
	Złącze M12, 4-biegunowe (250 V, 4 A)				
	Styki migowe, zintegrowane ³⁾	1 NO + 1 NC -	➡ 3SE5234-0HK21-1AC4	1	1 szt.
	Dźwignia metalowa 35 mm i rolka z tworzywa sztucznego 19 mm				
 Dźwignia uchylna regulowana dł.	Dźwignia uchylna, regulowana długość				
	Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa sztucznego 19 mm				
	Styki migowe, zintegrowane ³⁾	1 NO + 1 NC --	➡ 3SE5232-0HK60	1	1 szt.
	Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa sztucznego 19 mm				
	Styki pełzające	1 NO + 1 NC --	➡ 3SE5232-0BK50	1	1 szt.
 Dźwignia uchylna	Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa sztucznego 19 mm				
	Styki migowe, zintegrowane ³⁾	1 NO + 1 NC --	➡ 3SE5232-0HK50	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 2 NC --	➡ 3SE5232-0LK50	1	1 szt.
	Złącze M12, 4-biegunowe (250 V, 4 A)				
	Styki migowe, zintegrowane ³⁾	1 NO + 1 NC --	➡ 3SE5234-0HK50-1AC4	1	1 szt.
 Dźwignia uchylna	Dźwignia uchylna				
	Pręt aluminiowy, długość 200 mm				
	Styki migowe, zintegrowane ³⁾	1 NO + 1 NC --	➡ 3SE5232-0HK80	1	1 szt.
	Pręt z tworzywa, długość 200 mm				
	Styki migowe, zintegrowane ³⁾	1 NO + 1 NC --	➡ 3SE5232-0HK82	1	1 szt.
 Dźwignia uchylna	Złącze M12, 4-biegunowe (250 V, 4 A)				
	Styki migowe, zintegrowane ³⁾	1 NO + 1 NC --	➡ 3SE5234-0HK82-1AC4	1	1 szt.

Uwaga: Jeśli urządzenie nie jest dostępne jako kompletne, zobacz: "System modułowy" na następnej stronie.

➡ Otwarcie wymuszone zgodnie z IEC 60947-5, załącznik K

¹⁾ Dla szybkiego przyłączenia należy użyć dławika z uszczelką.

²⁾ Wersja popularna.

³⁾ Późniejsza wymiana bloków styków jest niemożliwa.

Wyłączniki pozycyjne 3SE5, 3SE2

Dane ogólne

System modułowy

2- lub 3-stykowe · Stopień ochrony IP65 · Przyłącze kablowe M20 × 1,5¹⁾

Wersja	Styki	LED	System modułowy	PE (szt., kpl., m)	Opak. / J.m.*
Nr zamówieniowy					
Wyłączniki podstawowe • Szerokość obudowy 31 mm (wciskany trzpień²⁾)					
 Wyłącznik	Z popychaczem teflonowym				
	Styki pełzające	1 NO + 1 NC --	➡ 3SE5232-0BC05	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 1 NC --	➡ 3SE5232-0CC05	1	1 szt.
	Styki migowe, zintegrowane ³⁾	1 NO + 1 NC --	➡ 3SE5232-0HC05	1	1 szt.
	Styki migowe • Styki migowe zintegrowane ³⁾	1 NO + 1 NC --	➡ 3SE5232-0FC05	1	1 szt.
	Styki migowe • 2 × 2 mm szerokość	1 NO + 1 NC --	➡ 3SE5232-0GC05	1	1 szt.
	Styki pełzające	1 NO + 2 NC --	➡ 3SE5232-0KC05	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 2 NC --	➡ 3SE5232-0LC05	1	1 szt.
	Styki pełzające z krótkim skokiem	1 NO + 2 NC --	➡ 3SE5232-0MC05	1	1 szt.
	Styki pełzające	2 NO + 1 NC --	➡ 3SE5232-0PC05	1	1 szt.
 Zwiększona ochrona przed korozją	Zwiększona ochrona przed korozją⁴⁾				
	Styki pełzające	1 NO + 1 NC --	➡ 3SE5232-0BC05-1CA0	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 1 NC --	➡ 3SE5232-0CC05-1CA0	1	1 szt.
	Styki pełzające	1 NO + 2 NC --	➡ 3SE5232-0KC05-1CA0	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 2 NC --	➡ 3SE5232-0LC05-1CA0	1	1 szt.
	Styki pełzające z krótkim skokiem	1 NO + 2 NC --	➡ 3SE5232-0MC05-1CA0	1	1 szt.
	Styki pełzające	2 NO + 1 NC --	➡ 3SE5232-0PC05-1CA0	1	1 szt.
 Wtyczka M12	Złącze M12, 4-biegunowe (250 V, 4 A)				
	Styki pełzające	1 NO + 1 NC --	➡ 3SE5234-0BC05-1AC4	1	1 szt.
	Styki migowe, zintegrowane ³⁾	1 NO + 1 NC --	➡ 3SE5234-0HC05-1AC4	1	1 szt.
	Styki pełzające	2 NC --	➡ 3SE5234-0KC05-1AE0	1	1 szt.
	Styki migowe	2 NC --	➡ 3SE5234-0LC05-1AE0	1	1 szt.
 2 diody LED	2 LED żółta/zielona				
	Styki pełzające	1 NO + 2 NC 24V DC	➡ 3SE5232-1KC05	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 2 NC 24V DC	➡ 3SE5232-1LC05	1	1 szt.
	Styki pełzające	1 NO + 2 NC 230V AC	➡ 3SE5232-3KC05	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 2 NC 230V AC	➡ 3SE5232-3LC05	1	1 szt.
 Wtyczka M12 i 2 LED	Złącze M12, 5-biegunowe (125 V, 4 A), i 2 LED				
	Styki pełzające	1 NO + 1 NC 24V DC	➡ 3SE5234-1BC05-1AF3	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 1 NC 24V DC	➡ 3SE5234-1CC05-1AF3	1	1 szt.

➡ Otwarcie wymuszone zgodnie z IEC 60947-5, załącznik K lub otwarcie wymuszone konieczne dla obwodów bezpieczeństwa.

¹⁾ Dla szybkiego przyłączenia należy użyć dławika z uszczelką.

²⁾ Wyłącznik podstawowy w obudowie z tworzywa jako kompletne urządzenie z wciskany trzpieniem.

³⁾ Późniejsza wymiana bloków styków jest niemożliwa.

⁴⁾ Użyj odpowiedniej dźwigni ze stali szlachetnej.

Uwaga: Dobór patrz strona 12.

Wyłączniki pozycyjne 3SE5, 3SE2

3SE5, obudowa z tworzywa,
szerokość obudowy 31 mm zgodnie z EN 50047

Wersja		Średnica	System modułowy	PE (szt., kpl., m)	Opak. / J.m.*
			Nr zamówieniowy		
			mm		
Dźwignia napędowa					
	Wciskana rolka, typ C, zgodny z EN 50047				
	Rolka z tworzywa	10	➡ 3SE5000-0AD03	1	1 szt.
	Rolka ze stali szlachetnej	10	➡ 3SE5000-0AD04	1	1 szt.
	Wciskana rolka z centralnym mocowaniem				
	Rolka z tworzywa	10	➡ 3SE5000-0AD10	1	1 szt.
	Rolka ze stali szlachetnej	10	➡ 3SE5000-0AD11	1	1 szt.
	Dźwignia rolkowa, typ E zgodna z EN 50047				
	Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa	13	➡ 3SE5000-0AE10	1	1 szt.
	Dźwignia metalowa, rolka ze stali szlachetnej	13	➡ 3SE5000-0AE11	1	1 szt.
	Ze stali szlachetnej, rolka z tworzywa	13	➡ 3SE5000-0AE12	1	1 szt.
	Ze stali szlachetnej, rolka ze stali szlachetnej	13	➡ 3SE5000-0AE13	1	1 szt.
	Dźwignia rolkowa kątowa				
	Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa	13	➡ 3SE5000-0AF10	1	1 szt.
	Dźwignia metalowa, rolka ze stali szlachetnej	13	➡ 3SE5000-0AF11	1	1 szt.
	Ze stali szlachetnej, rolka z tworzywa	13	➡ 3SE5000-0AF12	1	1 szt.
	Ze stali szlachetnej, rolka ze stali szlachetnej	13	➡ 3SE5000-0AF13	1	1 szt.
	Pręt ze sprężyną (tylko ze stykami migowymi)				
	Pręt z tworzywa:				
	• Długość 142,5 mm (sprężyna 50 mm, popychacz 50 mm)		3SE5000-0AR01	1	1 szt.
	• Długość 76 mm (sprężyna 23,5 mm, popychacz 10 mm)		3SE5000-0AR03	1	1 szt.
	• Długość 242,5 mm (sprężyna 150 mm, popychacz 50 mm)		3SE5000-0AR04	1	1 szt.
	Pręt ze stali szlachetnej:				
	• Długość 142,5 mm (sprężyna 50 mm, popychacz 50 mm)		3SE5000-0AR02	1	1 szt.
Napędy uchylne					
	Napęd uchylny, (bez dźwigni)				
	Załączanie w prawo i/lub lewo, regulowany		➡ 3SE5000-0AK00	1	1 szt.
	Dźwignie do napędu uchylnego				
	Dźwignia uchylna, 21mm, typ A zgodny z EN 50047				
	Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa	19	➡ 3SE5000-0AA21	1	1 szt.
	Dźwignia metalowa, rolka ze stali szlachetnej	19	➡ 3SE5000-0AA22	1	1 szt.
	Dźwignia metalowa, rolka żożyskowana	19	➡ 3SE5000-0AA23	1	1 szt.
	Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa	30	➡ 3SE5000-0AA25	1	1 szt.
	Ze stali szlachetnej, rolka z tworzywa	19	➡ 3SE5000-0AA31	1	1 szt.
	Ze stali szlachetnej, rolka ze stali szlachetnej	19	➡ 3SE5000-0AA32	1	1 szt.
	Dźwignia uchylna 30mm, prosta ¹⁾				
	Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa	19	➡ 3SE5000-0AA24	1	1 szt.
	Dźwignia uchylna, regulowana długość, z otworami				
	Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa	19	➡ 3SE5000-0AA60	1	1 szt.
	Dźwignia metalowa, rolka ze stali szlachetnej	19	➡ 3SE5000-0AA61	1	1 szt.
	Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa	50	➡ 3SE5000-0AA67	1	1 szt.
	Dźwignia metalowa, rolka gumowa	50	➡ 3SE5000-0AA68	1	1 szt.
	Ze stali szlachetnej, rolka z tworzywa	19	➡ 3SE5000-0AA62	1	1 szt.
	Ze stali szlachetnej, rolka ze stali szlachetnej	19	➡ 3SE5000-0AA63	1	1 szt.
	Dźwignia uchylna, regulowana długość				
	Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa	19	3SE5000-0AA50	1	1 szt.
	Dźwignia metalowa, rolka ze stali szlachetnej	19	3SE5000-0AA51	1	1 szt.
	Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa	30	3SE5000-0AA55	1	1 szt.
	Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa	50	3SE5000-0AA57	1	1 szt.
	Dźwignia metalowa, rolka gumowa	50	3SE5000-0AA58	1	1 szt.
	Ze stali szlachetnej, rolka z tworzywa	19	3SE5000-0AA52	1	1 szt.
	Ze stali szlachetnej, rolka ze stali szlachetnej	19	3SE5000-0AA53	1	1 szt.
	Pręt uchylny				
	Pręt aluminiowy, długość 200 mm	6	3SE5000-0AA80	1	1 szt.
	Pręt ze sprężyną długość 200 mm	6	3SE5000-0AA81	1	1 szt.
Pręt z tworzywa, długość 200 mm	6	3SE5000-0AA82	1	1 szt.	

⊕ Otwarcie wymuszone niezbędne dla obwodów bezpieczeństwa.

Dane do doboru i zamówień

Kompletne urządzenie

2- lub 3-styki · Stopień ochrony IP66/IP67 · Przyłącze kablowe M20 × 1,5

Wersja	Styki	LED	Kompletne urządzenie	PE (szt., kpl., m)	Opak. / J.m.*
Nr zamówieniowy					
Kompletne urządzenie ¹⁾ • Szerokość obudowy 40 mm					
	Wciskany trzpień				
	Z trzpieniem ze stali szlachetnej				
	Styki pełzające	1 NO + 1 NC --	➡ 3SE5132-0BB01	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 1 NC --	➡ 3SE5132-0CB01	1	1 szt.
	Styki pełzające	1 NO + 2 NC --	➡ 3SE5132-0KB01	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 2 NC --	➡ 3SE5132-0LB01	1	1 szt.
Wciskany trzpień	Styki pełzające	2 NO + 1 NC --	➡ 3SE5132-0PB01	1	1 szt.
	Wciskany trzpień, typ B, zgodne z EN 50041				
	Z trzpieniem z tworzywa				
	Styki pełzające	1 NO + 1 NC --	➡ 3SE5132-0BC03	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 1 NC --	➡ 3SE5132-0CC03	1	1 szt.
	Styki pełzające	1 NO + 2 NC --	➡ 3SE5132-0KC03	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 2 NC --	➡ 3SE5132-0LC03	1	1 szt.
Wciskany trzpień	Styki pełzające	2 NO + 1 NC --	➡ 3SE5132-0PC03	1	1 szt.
	Wciskana rolka, typ C zgodna z EN 50041				
	Rolka z tworzywa, średnica 13mm				
	Styki pełzające	1 NO + 1 NC --	➡ 3SE5132-0BD05	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 1 NC --	➡ 3SE5132-0CD05	1	1 szt.
	Styki pełzające	1 NO + 2 NC --	➡ 3SE5132-0KD05	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 2 NC --	➡ 3SE5132-0LD05	1	1 szt.
Wciskana rolka	Styki pełzające	2 NO + 1 NC --	➡ 3SE5132-0PD05	1	1 szt.
	Dźwignia rolkowa				
	Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa 22 mm				
	Styki pełzające	1 NO + 1 NC --	➡ 3SE5132-0BE05	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 1 NC --	➡ 3SE5132-0CE05	1	1 szt.
	Styki pełzające	1 NO + 2 NC --	➡ 3SE5132-0KE05	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 2 NC --	➡ 3SE5132-0LE05	1	1 szt.
Dźwignia rolkowa	Styki pełzające	2 NO + 1 NC --	➡ 3SE5132-0PE05	1	1 szt.
	Dźwignia rolkowa kątowa				
	Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa 22 mm				
	Styki pełzające	1 NO + 1 NC --	➡ 3SE5132-0BF05	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 1 NC --	➡ 3SE5132-0CF05	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 2 NC --	➡ 3SE5132-0LF05	1	1 szt.
	Pręt ze sprężyną				
	Długość 142,5 mm, pręt z tworzywa 50 mm				
	Styki migowe	1 NO + 1 NC --	3SE5132-0CR01	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 2 NC --	3SE5132-0LR01	1	1 szt.

➡ Otwarcie wymuszone zgodnie z IEC 60947-5-1, załącznik K.

¹⁾ Wersja popularna.

Wyłączniki pozycyjne 3SE5, 3SE2

**3SE5, obudowa z tworzywa,
szerokość obudowy 40 mm zgodnie z EN 50041**

2- lub 3-stykowe · Stopień ochrony IP66/67 · Przyłącze kablowe M20 × 1,5

Wersja	Styki	LED	Kompletne urządzenie	PE (szt., kpl., m)	Opak. / J.m.*
Kompletne urządzenie ¹⁾ • Szerokość obudowy 40 mm			Nr zamówieniowy		
 Dźwignia uchylna	Dźwignia uchylna, typ A zgodna z EN 50041				
	Dźwignia metalowa 27 mm i rolka z tworzywa sztucznego 19 mm				
	Styki pełzające	1 NO + 1 NC --	➡ 3SE5132-0BJ01	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 1 NC --	➡ 3SE5132-0CJ01	1	1 szt.
	Styki pełzające	1 NO + 2 NC --	➡ 3SE5132-0KJ01	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 2 NC --	➡ 3SE5132-0LJ01	1	1 szt.
	Styki pełzające	2 NO + 1 NC --	➡ 3SE5132-0PJ01	1	1 szt.
 Dźwig. uchylna, z otworami do regulacji długości	Dźwignia uchylna, regulowana długość				
	Dźwignia metalowa z otworami ustawiającymi, rolka z tworzywa sztucznego 19 mm				
	Styki migowe	1 NO + 1 NC --	➡ 3SE5132-0CJ60	1	1 szt.
 Dźwig. uchylna, regulowana dł.	Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa sztucznego 19 mm				
	Styki migowe	1 NO + 1 NC --	3SE5132-0CJ50	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 2 NC --	3SE5132-0LJ50	1	1 szt.
 Pręt uchylny	Dźwignia uchylna, typ D, zgodna z EN 50041				
	Pręt aluminiowy, długość 200 mm				
	Styki migowe	1 NO + 1 NC --	3SE5132-0CJ80	1	1 szt.
 Pręt uchylny	Pręt z tworzywa, długość 200 mm				
	Styki migowe	1 NO + 1 NC --	3SE5132-0CJ82	1	1 szt.

➡ Otwarcie wymuszone zgodnie z IEC 60947-5, załącznik K.

¹⁾ Wersja popularna.

Uwaga: Jeśli urządzenie nie jest dostępne jako kompletne, zobacz: "System modułowy" na następnej stronie.

System modułowy

2- lub 3-stykowe · Stopień ochrony IP66/IP67 · Przyłącze kablowe M20 × 1,5

Wersja	Styki	LED	System modułowy	PE (szt., kpl., m)	Opak. / J.m.*
			Nr zamówieniowy		
Wyłącznik • Szerokość obudowy 40 mm					
 Wyłącznik	Z gwintowanymi otworami M20 × 1,5				
	Styki pełzające	1 NO + 1 NC --	➔ 3SE5132-0BA00	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 1 NC --	➔ 3SE5132-0CA00	1	1 szt.
	• styki pozłacane		➔ 3SE5132-0CA00-1AC1	1	1 szt.
	Styki pełzające	1 NO + 2 NC --	➔ 3SE5132-0KA00	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 2 NC --	➔ 3SE5132-0LA00	1	1 szt.
	Styki pełzające z krótkim skokiem	1 NO + 2 NC --	➔ 3SE5132-0MA00	1	1 szt.
	Styki pełzające	2 NO + 1 NC --	➔ 3SE5132-0PA00	1	1 szt.
 Zwiększona ochrona przed korozją	Zwiększona ochrona przed korozją¹⁾				
	Styki pełzające	1 NO + 1 NC --	➔ 3SE5132-0BA00-1CA0	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 1 NC --	➔ 3SE5132-0CA00-1CA0	1	1 szt.
	Styki pełzające	1 NO + 2 NC --	➔ 3SE5132-0KA00-1CA0	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 2 NC --	➔ 3SE5132-0LA00-1CA0	1	1 szt.
	Styki pełzające z krótkim skokiem	1 NO + 2 NC --	➔ 3SE5132-0MA00-1CA0	1	1 szt.
	Styki pełzające	2 NO + 1 NC --	➔ 3SE5132-0PA00-1CA0	1	1 szt.
 Wtyczka M12	Złącze M12, 4-biegunowe (250 V, 4 A)				
	Styki pełzające	1 NO + 1 NC --	➔ 3SE5134-0BA00-1AC4	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 1 NC --	➔ 3SE5134-0CA00-1AC4	1	1 szt.
	Styki pełzające	2 NC --	➔ 3SE5134-0KA00-1AE0	1	1 szt.
	Styki migowe	2 NC --	➔ 3SE5134-0LA00-1AE0	1	1 szt.
 2 diody LED	Z dwiema diodami LED żółta/zielona				
	Styki pełzające	1 NO + 2 NC 24V DC	➔ 3SE5132-1KA00	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 2 NC 24V DC	➔ 3SE5132-1LA00	1	1 szt.
	Styki pełzające	1 NO + 2 NC 230V AC	➔ 3SE5132-3KA00	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 2 NC 230V AC	➔ 3SE5132-3LA00	1	1 szt.

➔ Otwarcie wymuszone zgodnie z IEC 60947-5, załącznik K lub otwarcie wymuszone konieczne dla obwodów bezpieczeństwa.

¹⁾ Użyj odpowiedniej stali szlachetnej.

Uwaga: Dobór patrz strona 12.

Wyłączniki pozycyjne 3SE5, 3SE2

**3SE5, obudowa z tworzywa,
szerokość obudowy 40 mm zgodnie z EN 50041**

Wersja		Średnica	System modułowy	PE (szt., kpl., m)	Opak. / J.m. *
		mm	Nr zamówieniowy		
Dźwignia napędowa					
	Wciskany trzpień				
Trzpień ze stali szlachetnej		10	➔ 3SE5000-0AB01	1	1 szt.
	Wciskany trzpień, typ B, zgodny z EN 50041		➔ 3SE5000-0AC03	1	1 szt.
Trzpień z tworzywa					
	Wciskana rolka, typ C, zgodna z EN 50041				
Trzpień z tworzywa, rolka z tworzywa		13	➔ 3SE5000-0AD05	1	1 szt.
Trzpień z tworzywa, rolka ze stali szlachetnej		13	➔ 3SE5000-0AD06	1	1 szt.
	Dźwignia rolkowa				
Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa, podstawa z tworzywa		22	➔ 3SE5000-0AE05	1	1 szt.
	Dźwignia rolkowa kątowa				
Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa, podstawa z tworzywa		22	➔ 3SE5000-0AF05	1	1 szt.
	Pręt ze sprężyną (tylko ze stykami migowymi)				
Pręt z tworzywa:					
• Długość 142,5 mm (sprężyna 50 mm, popychacz 50 mm)			3SE5000-0AR01	1	1 szt.
• Długość 76 mm (sprężyna 23,5 mm, popychacz 10 mm)			3SE5000-0AR03	1	1 szt.
• Długość 242,5 mm (sprężyna 150 mm, popychacz 50 mm)			3SE5000-0AR04	1	1 szt.
Pręt ze stali szlachetnej:					
• Długość 142,5 mm (sprężyna 50 mm, popychacz 50 mm)			3SE5000-0AR02	1	1 szt.
Napędy uchylne					
	Napęd uchylny, (bez dźwigni)				
• Napęd uchylny dla dźwigni uchylnych i dźwigni z prętem jest załączany w lewo i prawo, regulowany			➔ 3SE5000-0AJ00	1	1 szt.
	Dźwignie do napędu uchylnego				
Dźwignia uchylna 27 mm, typ zgodny z EN 50041					
Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa		19	➔ 3SE5000-0AA01	1	1 szt.
Dźwignia metalowa, rolka ze stali szlachetnej		19	➔ 3SE5000-0AA02	1	1 szt.
Dźwignia metalowa, rolka łożyskowana		19	➔ 3SE5000-0AA03	1	1 szt.
Dźwignia metalowa, 2 rolka z tworzywa		19	➔ 3SE5000-0AA04	1	1 szt.
Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa		30	➔ 3SE5000-0AA05	1	1 szt.
Dźwignia metalowa, rolka gumowa		50	➔ 3SE5000-0AA08	1	1 szt.
Rolka ze stali szlachetnej, rolka z tworzywa		19	➔ 3SE5000-0AA11	1	1 szt.
Rolka ze stali szlachetnej, rolka ze stali szlachetnej		19	➔ 3SE5000-0AA12	1	1 szt.
Dźwignia metalowa 35 mm, rolka z tworzywa		19	➔ 3SE5000-0AA15	1	1 szt.
	Dźwignia uchylna 30mm, prosta ¹⁾				
Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa		19	➔ 3SE5000-0AA24	1	1 szt.
Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa		30	➔ 3SE5000-0AA26	1	1 szt.
	Dźwignia uchylna, regulowana długość				
Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa		19	➔ 3SE5000-0AA60	1	1 szt.
Dźwignia metalowa, rolka ze stali szlachetnej		19	➔ 3SE5000-0AA61	1	1 szt.
Dźwignia metalowa, rolka gumowa		50	➔ 3SE5000-0AA68	1	1 szt.
Ze stali szlachetnej, rolka z tworzywa		19	➔ 3SE5000-0AA62	1	1 szt.
Ze stali szlachetnej, rolka ze stali szlachetnej		19	➔ 3SE5000-0AA63	1	1 szt.
	Dźwignia uchylna, regulowana długość				
Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa		19	3SE5000-0AA50	1	1 szt.
Dźwignia metalowa, rolka ze stali szlachetnej		19	3SE5000-0AA51	1	1 szt.
Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa		30	3SE5000-0AA55	1	1 szt.
Dźwignia metalowa, rolka gumowa		50	3SE5000-0AA58	1	1 szt.
Ze stali szlachetnej, rolka z tworzywa		19	3SE5000-0AA52	1	1 szt.
Ze stali szlachetnej, rolka ze stali szlachetnej		19	3SE5000-0AA53	1	1 szt.
	Pręt uchylny, typ D zgodny z EN 50041				
Pręt aluminiowy, długość 200 mm		6	3SE5000-0AA80	1	1 szt.
Pręt ze sprężyną długość 200 mm		6	3SE5000-0AA81	1	1 szt.
Pręt z tworzywa, długość 200 mm		6	3SE5000-0AA82	1	1 szt.

➔ Otwarcie wymuszone konieczne dla obwodów bezpieczeństwa.

Dane do doboru i zamówień

Kompletne urządzenie 2- lub 3-styki · Stopień ochrony IP66/IP67 · Przyłącze kablowe 2 × (M20 × 1,5)

Wersja	Styki	LED	Kompletne urządzenie	PE (szt., kpl., m)	Opak. / J.m.*
Kompletne urządzenie ¹⁾ · Szerokość obudowy 50 mm			Nr zamówieniowy		
 Wciskany trzpień	Wciskany trzpień				
	Z popychaczem teflonowym				
	Styki pełzające	1 NO + 1 NC --	➔ 3SE5242-0BC05	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 1 NC --	➔ 3SE5242-0CC05	1	1 szt.
	Styki migowe, zintegrowane ²⁾	1 NO + 1 NC --	➔ 3SE5242-0HC05	1	1 szt.
	Styki migowe • Styki migowe zintegrowane ²⁾	1 NO + 1 NC --	➔ 3SE5242-0FC05	1	1 szt.
	Styki migowe • 2 × 2 mm szerokość	1 NO + 1 NC --	➔ 3SE5242-0GC05	1	1 szt.
	Styki pełzające	1 NO + 2 NC --	➔ 3SE5242-0KC05	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 2 NC --	➔ 3SE5242-0LC05	1	1 szt.
	Styki pełzające z krótkim skokiem	1 NO + 2 NC --	➔ 3SE5242-0MC05	1	1 szt.
 Zwiększona ochrona przed korozją	Zwiększona ochrona przed korozją				
	Styki pełzające	1 NO + 1 NC --	➔ 3SE5242-0BC05-1CA0	1	1 szt.
	Styki migowe, zintegrowane ²⁾	1 NO + 1 NC --	➔ 3SE5242-0HC05-1CA0	1	1 szt.
	Styki pełzające	1 NO + 2 NC --	➔ 3SE5242-0KC05-1CA0	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 2 NC --	➔ 3SE5242-0LC05-1CA0	1	1 szt.
	Styki pełzające z krótkim skokiem	1 NO + 2 NC --	➔ 3SE5242-0MC05-1CA0	1	1 szt.
 2 diody LED	2 LED żółta/zielona				
	Styki pełzające	1 NO + 2 NC 24V DC	➔ 3SE5242-1KC05	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 2 NC 24V DC	➔ 3SE5242-1LC05	1	1 szt.
	Styki pełzające	1 NO + 2 NC 230V AC	➔ 3SE5242-3KC05	1	1 szt.
 Wciskana rolka	Wciskana rolka				
	Rolka z tworzywa sztucznego 10 mm				
	Styki pełzające	1 NO + 1 NC --	➔ 3SE5242-0BD03	1	1 szt.
	Styki migowe, zintegrowane ²⁾	1 NO + 1 NC --	➔ 3SE5242-0HD03	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 2 NC --	➔ 3SE5242-0LD03	1	1 szt.

➔ Otwarcie wymuszone zgodnie z IEC 60947-5-1, załącznik K.

¹⁾ Wersja popularna.

²⁾ Późniejsza wymiana bloków styków jest niemożliwa.

Wyłączniki pozycyjne 3SE5, 3SE2

**3SE5, obudowa z tworzywa,
szerokość obudowy 50 mm**

2- lub 3-styki · Stopień ochrony IP66/IP67 · Przyłącze kablowe 2 × (M20 × 1,5)

Wersja	Styki	LED	Kompletne urządzenie	PE (szt., kpl., m)	Opak. / J.m.*
			Nr zamówieniowy		
Kompletne urządzenie ¹⁾ • Szerokość obudowy 50 mm					
Dźwignia rolkowa					
Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa sztucznego 13 mm					
Styki pełzające	1 NO + 1 NC	--	➡ 3SE5242-0BE10	1	1 szt.
Styki migowe, zintegrowane ²⁾	1 NO + 1 NC	--	➡ 3SE5242-0HE10	1	1 szt.
Styki migowe	1 NO + 2 NC	--	➡ 3SE5242-0LE10	1	1 szt.
Złącze M12, 4-biegunowe prawa (250 V, 4 A)					
Styki migowe	2 NC	--	➡ 3SE5244-0LE10-1AE0	1	1 szt.
Dźwignia uchylna					
Dźwignia metalowa 21 mm, rolka z tworzywa 19 mm					
Styki pełzające	1 NO + 1 NC	--	➡ 3SE5242-0BK21	1	1 szt.
Styki migowe, zintegrowane ²⁾	1 NO + 1 NC	--	➡ 3SE5242-0HK21	1	1 szt.
Styki migowe	1 NO + 2 NC	--	➡ 3SE5242-0LK21	1	1 szt.
Dźwignia uchylna, regulowana długość					
Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa 19 mm					
Styki migowe, zintegrowane ²⁾	1 NO + 1 NC	--	3SE5242-0HK50	1	1 szt.



Dźwignia rolkowa



Dźwignia uchylna



Dźwignia uchylna, z regulacją długości

➡ Otwarcie wymuszone zgodnie z IEC 60947-5-1, załącznik K.

¹⁾ Wersja popularna.

²⁾ Późniejsza wymiana bloków styków jest niemożliwa.

Uwaga: Jeśli urządzenie nie jest dostępne jako kompletne, zobacz: "System modułowy" na następnej stronie.

System modułowy

2- lub 3-styki · Stopień ochrony IP66/IP67 · Przyłącze kablowe 2 × (M20 × 1,5)

Wersja	Styki	LED	System modułowy	PE (szt., kpl., m)	Opak. / J.m.*
			Nr zamówieniowy		
Wyłącznik podstawowy • Szerokość obudowy 50 mm (wciskany trzpień ¹⁾)					
 Wyłącznik	Z popychaczem teflonowym				
	Styki pełzające	1 NO + 1 NC --	➔ 3SE5242-0BC05	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 1 NC --	➔ 3SE5242-0CC05	1	1 szt.
	Styki migowe, zintegrowane ²⁾	1 NO + 1 NC --	➔ 3SE5242-0HC05	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 1 NC --	➔ 3SE5242-0FC05	1	1 szt.
	• Styki migowe zintegrowane ²⁾				
	Styki migowe	1 NO + 1 NC --	➔ 3SE5242-0GC05	1	1 szt.
	• 2 × 2 mm szerokość				
	Styki pełzające	1 NO + 2 NC --	➔ 3SE5242-0KC05	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 2 NC --	➔ 3SE5242-0LC05	1	1 szt.
Styki pełzające z krótkim skokiem	1 NO + 2 NC --	➔ 3SE5242-0MC05	1	1 szt.	
Styki pełzające	2 NO + 1 NC --	➔ 3SE5242-0PC05	1	1 szt.	
 Zwiększona ochrona przed korozją	Zwiększona ochrona przed korozją ³⁾				
	Styki pełzające	1 NO + 1 NC --	➔ 3SE5242-0BC05-1CA0	1	1 szt.
	Styki migowe, zintegrowane ²⁾	1 NO + 1 NC --	➔ 3SE5242-0HC05-1CA0	1	1 szt.
	Styki pełzające	1 NO + 2 NC --	➔ 3SE5242-0KC05-1CA0	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 2 NC --	➔ 3SE5242-0LC05-1CA0	1	1 szt.
	Styki pełzające z krótkim skokiem	1 NO + 2 NC --	➔ 3SE5242-0MC05-1CA0	1	1 szt.
	Styki pełzające	2 NO + 1 NC --	➔ 3SE5242-0PC05-1CA0	1	1 szt.
 2 diody LED	2 LED żółta/zielona				
	Styki pełzające	1 NO + 2 NC 24V DC	➔ 3SE5242-1KC05	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 2 NC 24V DC	➔ 3SE5242-1LC05	1	1 szt.
	Styki pełzające	1 NO + 2 NC 230 V	➔ 3SE5242-3KC05	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 2 NC 230 V	➔ 3SE5242-3LC05	1	1 szt.

➔ Otwarcie wymuszone zgodnie z IEC 60947-5, załącznik K lub otwarcie wymuszone konieczne dla obwodów bezpieczeństwa.

¹⁾ Wersja z tworzywa sztucznego wyłącznika podstawowego jest kompletną jednostką z okrągłym trzpieniem.

²⁾ Późniejsza wymiana bloku styków nie jest możliwa.

³⁾ Używać rekomendowanej dźwigni ze stali szlachetnej.

Uwaga: Dobór patrz strona 12.

Wersja	Średnica	System modułowy	PE (szt., kpl., m)	Opak. / J.m.*
		Nr zamówieniowy		
		mm		
Dźwignia napędowa				
	Wciskana rolka, typ C, zgodna z EN 50047			
	Rolka z tworzywa	10	➔ 3SE5000-0AD03	1 1 szt.
	Rolka ze stali szlachetnej	10	➔ 3SE5000-0AD04	1 1 szt.
	Wciskana rolka z centralnym mocowaniem			
	Rolka z tworzywa	10	➔ 3SE5000-0AD10	1 1 szt.
	Rolka ze stali szlachetnej	10	➔ 3SE5000-0AD11	1 1 szt.
Z mocowaniem centralnym				

➔ Otwarcie wymuszone napędu, konieczne dla obwodu bezpieczeństwa.

Wyłączniki pozycyjne 3SE5, 3SE2

3SE5, obudowa z tworzywa,
szerokość obudowy 50 mm

Wersja	Średnica	System modułowy	PE (szt., kpl., m)	Opak. / J.m. *	
mm		Nr zamówieniowy			
Dźwignia napędowa					
 Dźwignia rolkowa	Dźwignia rolkowa, typ E zgodna z EN 50047				
	Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa	13	➡ 3SE5000-0AE10	1	1 szt.
	Dźwignia metalowa, rolka ze stali szlachetnej	13	➡ 3SE5000-0AE11	1	1 szt.
	Ze stali szlachetnej, rolka z tworzywa	13	➡ 3SE5000-0AE12	1	1 szt.
	Ze stali szlachetnej, rolka ze stali szlachetnej	13	➡ 3SE5000-0AE13	1	1 szt.
 Dźwig. rolkowa	Dźwignia rolkowa kątowa				
	Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa	13	➡ 3SE5000-0AF10	1	1 szt.
	Dźwignia metalowa, rolka ze stali szlachetnej	13	➡ 3SE5000-0AF11	1	1 szt.
	Ze stali szlachetnej, rolka z tworzywa	13	➡ 3SE5000-0AF12	1	1 szt.
	Ze stali szlachetnej, rolka ze stali szlachetnej	13	➡ 3SE5000-0AF13	1	1 szt.
 Pręt ze sprężyną	Pręt ze sprężyną (tylko ze stykami migowymi) Pręt z tworzywa:				
	• Długość 142,5 mm (sprężyna 50 mm, popychacz 50 mm)		3SE5000-0AR01	1	1 szt.
	• Długość 76 mm (sprężyna 23,5 mm, popychacz 10 mm)		3SE5000-0AR03	1	1 szt.
	• Długość 242,5 mm (sprężyna 150 mm, popychacz 50 mm)		3SE5000-0AR04	1	1 szt.
	Pręt ze stali szlachetnej:				
	• Długość 142,5 mm (sprężyna 50 mm, popychacz 50 mm)		3SE5000-0AR02	1	1 szt.
Napędy uchylne					
 Napęd uchylny	Napęd uchylny, (bez dźwigni) Załączanie w prawo i/lub lewo, regulowany				
			➡ 3SE5000-0AK00	1	1 szt.
 Dźwignia uchylna	Dźwignie do napędu uchylnego				
	Dźwignia uchylna, 21mm, typ A zgodna z EN 50047				
	Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa	19	➡ 3SE5000-0AA21	1	1 szt.
	Dźwignia metalowa, rolka ze stali szlachetnej	19	➡ 3SE5000-0AA22	1	1 szt.
	Dźwignia metalowa, rolka łożyskowana	19	➡ 3SE5000-0AA23	1	1 szt.
	Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa	30	➡ 3SE5000-0AA25	1	1 szt.
	Ze stali szlachetnej, rolka z tworzywa	19	➡ 3SE5000-0AA31	1	1 szt.
	Ze stali szlachetnej, rolka ze stali szlachetnej	19	➡ 3SE5000-0AA32	1	1 szt.
 Dźwig. uchylna, regulowana dł.	Dźwignia uchylna 30mm, prosta ¹⁾				
	Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa	19	➡ 3SE5000-0AA24	1	1 szt.
	Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa	30	➡ 3SE5000-0AA26	1	1 szt.
	Dźwignia uchylna, regulowana długość, z otworami				
	Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa	19	➡ 3SE5000-0AA60	1	1 szt.
	Dźwignia metalowa, rolka ze stali szlachetnej	19	➡ 3SE5000-0AA61	1	1 szt.
	Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa	50	➡ 3SE5000-0AA67	1	1 szt.
	Dźwignia metalowa, rolka gumowa	50	➡ 3SE5000-0AA68	1	1 szt.
 Pręt uchylny	Ze stali szlachetnej, rolka z tworzywa	19	➡ 3SE5000-0AA62	1	1 szt.
	Ze stali szlachetnej, rolka ze stali szlachetnej	19	➡ 3SE5000-0AA63	1	1 szt.
	Dźwignia uchylna, regulowana długość				
	Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa	19	3SE5000-0AA50	1	1 szt.
	Dźwignia metalowa, rolka ze stali szlachetnej	19	3SE5000-0AA51	1	1 szt.
	Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa	30	3SE5000-0AA55	1	1 szt.
	Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa	50	3SE5000-0AA57	1	1 szt.
	Dźwignia metalowa, rolka gumowa	50	3SE5000-0AA58	1	1 szt.
	Ze stali szlachetnej, rolka z tworzywa	19	3SE5000-0AA52	1	1 szt.
	Ze stali szlachetnej, rolka ze stali szlachetnej	19	3SE5000-0AA53	1	1 szt.
Pręt uchylny					
Pręt aluminiowy, długość 200 mm	6	3SE5000-0AA80	1	1 szt.	
Pręt ze sprężyną długość 200 mm	6	3SE5000-0AA81	1	1 szt.	
Pręt z tworzywa, długość 200 mm	6	3SE5000-0AA82	1	1 szt.	

➔ Otwarcie wymuszone konieczne dla obwodów bezpieczeństwa.

Dane do doboru i zamówień

Kompletne urządzenie

2- lub 3-styki · Stopień ochrony IP65 lub IP66/IP67 · Przyłącze kablowe M20 × 1,5

Wersja	Styki	LED	Kompletne urządzenie	PE (szt., kpl., m)	Opak. / J.m.*
			Nr zamówieniowy		
Kompletne urządzenie ¹⁾ • Szerokość obudowy 31 mm					
	Dźwignia uchylna, typ A zgodna z EN 50047				
	Dźwignia ze stali szlachetnej 21 mm, rolka z tworzywa 19 mm				
	Styki migowe	1 NO + 1 NC --	➔ 3SE5232-0CK31-1AJ0	1	1 szt.
Dźwignia uchylna					
	Dźwignia uchylna, regulowana długość				
	Dźwignia ze stali szlachetnej, rolka z tworzywa 19 mm				
	Styki migowe	1 NO + 1 NC --	➔ 3SE5232-0CK62-1AJ0	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 2 NC --	➔ 3SE5232-0LK62-1AJ0	1	1 szt.
Dźwig. kątowa, z regulacją dł., z otworami ustalającymi					
Kompletne urządzenie ¹⁾ • Szerokość obudowy 50 mm					
	Dźwignia uchylna				
	Dźwignia metalowa 21 mm, rolka z tworzywa 19 mm				
	Styki migowe, zintegrowane ²⁾	1 NO + 1 NC --	➔ 3SE5242-0HK21-1AJ0	1	1 szt.
Dźwignia uchylna, regulowana długość					
	Dźwignia ze stali szlachetnej z otworami ustalającymi, rolka z tworzywa 19 mm				
	Styki migowe, zintegrowane ²⁾	1 NO + 1 NC --	➔ 3SE5242-0HK62-1AJ0	1	1 szt.
Dźwig. kątowa, z regulacją dł., z otworami ustalającymi					

System modułowy

2- lub 3-styki · Stopień ochrony IP65 lub IP66/IP67 · Przyłącze kablowe M20 × 1,5

Wersja	Styki	LED	System modułowy	PE (szt., kpl., m)	Opak. / J.m.*
			Nr zamówieniowy		
Wyłącznik · Szerokość obudowy 31 mm (z okrągłym trzpieniem¹⁾)					
	Z popychaczem teflonowym				
	Styki migowe	1 NO + 1 NC --	➔ 3SE5232-0CC05-1AJ0	1	1 szt.
	Styki pełzające	1 NO + 2 NC --	➔ 3SE5232-0KC05-1AJ0	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 2 NC --	➔ 3SE5232-0LC05-1AJ0	1	1 szt.
Wyłącznik · Szerokość obudowy 50 mm (z okrągłym trzpieniem¹⁾)					
	Z popychaczem teflonowym				
	Styki pełzające	1 NO + 1 NC --	➔ 3SE5242-0BC05-1AJ0	1	1 szt.
	Styki migowe, zintegrowane ²⁾	1 NO + 1 NC --	➔ 3SE5242-0HC05-1AJ0	1	1 szt.

➔ Otwarcie wymuszone zgodnie z IEC 60947-5, załącznik K lub otwarcie wymuszone konieczne dla obwodów bezpieczeństwa.

¹⁾ Wersja z tworzywa wyłącznika podstawowego jest wersją kompletną z trzpieniem.

²⁾ Wymiana bloku styków nie jest możliwa.

Uwaga: Dobór patrz strona 12.

Wyłączniki pozycyjne 3SE5, 3SE2

3SE5, obudowa z tworzywa,
dopuszczalna temperatura otoczenia -40 °C

Wersja		Średnica	System modułowy	PE (szt., kpl., m)	Opak. / J.m.*
			Nr zamówieniowy		
			mm		
Dźwignia napędowa					
	Wciskana rolka, typ C, zgodna z EN 50047		→ 3SE5000-0AD03-1AJ0	1	1 szt.
	Rolka z tworzywa				
	Dźwignia rolkowa, typ E zgodna z EN 50047		→ 3SE5000-0AE10-1AJ0 → 3SE5000-0AE12-1AJ0	1 1	1 szt. 1 szt.
	Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa				
	Ze stali szlachetnej, rolka z tworzywa				
	Dźwignia rolkowa kątowna		→ 3SE5000-0AF10-1AJ0 → 3SE5000-0AF12-1AJ0	1 1	1 szt. 1 szt.
	Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa				
	Ze stali szlachetnej, rolka z tworzywa				
Dźwig. rolkowa					
Napędy uchylne					
	Napęd uchylny, (bez dźwigni)		→ 3SE5000-0AK00-1AJ0	1	1 szt.
	Załączanie w prawo i/lub lewo, regulowany				
	Dźwignie do napędu uchylnego		→ 3SE5000-0AA21-1AJ0 → 3SE5000-0AA31-1AJ0	1 1	1 szt. 1 szt.
	Dźwignia uchylna, typ A zgodna z EN 50047				
	Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa				
	Ze stali szlachetnej, rolka z tworzywa				
	Dźwignia uchylna, regulowana długość, z otworami		→ 3SE5000-0AA60-1AJ0 → 3SE5000-0AA62-1AJ0	1 1	1 szt. 1 szt.
	Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa				
	Ze stali szlachetnej, rolka z tworzywa				

⊕ Otwarcie wymuszone niezbędne dla obwodów bezpieczeństwa.

Dane do doboru i zamówień

Kompletne urządzenie

2- lub 3-styki · Stopień ochrony IP66/IP67 · Przyłącze kablowe M20 × 1,5

Wersja	Styki	LED	Kompletne urządzenie	PE (szt., kpl., m)	Opak. / J.m.*
Nr zamówieniowy					
Kompletne urządzenie ¹⁾ • Szerokość obudowy 31 mm					
 Wciskany trzpień	Wciskany trzpień typ B, zgodny z EN 50047				
	Trzpień				
	Styki pełzające	1 NO + 1 NC --	➔ 3SE5212-0BC05	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 1 NC --	➔ 3SE5212-0CC05	1	1 szt.
	Styki pełzające	1 NO + 2 NC --	➔ 3SE5212-0KC05	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 2 NC --	➔ 3SE5212-0LC05	1	1 szt.
	Styki pełzające z krótkim skokiem	1 NO + 2 NC --	➔ 3SE5212-0MC05	1	1 szt.
 Zwiększona ochrona przed korozją	Zwiększona ochrona przed korozją				
	Styki pełzające	1 NO + 1 NC --	➔ 3SE5212-0BC05-1CA0	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 1 NC --	➔ 3SE5212-0CC05-1CA0	1	1 szt.
	Styki pełzające	1 NO + 2 NC --	➔ 3SE5212-0KC05-1CA0	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 2 NC --	➔ 3SE5212-0LC05-1CA0	1	1 szt.
	Styki pełzające z krótkim skokiem	1 NO + 2 NC --	➔ 3SE5212-0MC05-1CA0	1	1 szt.
	Styki pełzające	2 NO + 1 NC --	➔ 3SE5212-0PC05-1CA0	1	1 szt.
 2 diody LED	Złącze M12, 5-biegunowe (125 V, 4 A)				
	Styki pełzające	1 NO + 1 NC --	➔ 3SE5214-0BC05-1AC5	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 1 NC --	➔ 3SE5214-0CC05-1AC5	1	1 szt.
	Styki pełzające	2 NC --	➔ 3SE5214-0KC05-1AE1	1	1 szt.
	Styki migowe	2 NC --	➔ 3SE5214-0LC05-1AE1	1	1 szt.
	2 LED żółta/zielona				
	Styki pełzające	1 NO + 2 NC 24V DC	➔ 3SE5212-1KC05	1	1 szt.
 Wciskany trzpień	Złącze M12, 5-biegunowe (125 V, 4 A), i 2 LED				
	Styki pełzające	1 NO + 1 NC 24V DC	➔ 3SE5214-1BC05-1AF3	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 1 NC 24V DC	➔ 3SE5214-1CC05-1AF3	1	1 szt.
	Wciskany trzpień				
	Z trzpieniem ze stali szlachetnej				
	Styki pełzające	1 NO + 1 NC --	➔ 3SE5212-0BB01	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 1 NC --	➔ 3SE5212-0CB01	1	1 szt.
 Wciskana rolka	Wciskana rolka, typ C zgodna z EN50047				
	Rolka z tworzywa sztucznego 10 mm				
	Styki pełzające	1 NO + 1 NC --	➔ 3SE5212-0BD03	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 1 NC --	➔ 3SE5212-0CD03	1	1 szt.
	Styki pełzające	1 NO + 2 NC --	➔ 3SE5212-0KD03	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 2 NC --	➔ 3SE5212-0LD03	1	1 szt.

➔ Otwarcie wymuszone zgodnie z IEC 60947-5, załącznik K.

¹⁾ Wersja popularna.

Wyłączniki pozycyjne 3SE5, 3SE2

**3SE5, obudowa metalowa,
szerokość obudowy 31 mm zgodna z EN 50047**

2 lub 3 styki · Stopień ochrony IP66/IP67 · Przyłącze M20 × 1,5

Wersja	Styki	LED	Kompletne urządzenie	PE (szt., kpl., m)	Opak. / J.m.*
			Nr zamówieniowy		
Kompletne urządzenie ¹⁾ • Szerokość obudowy 31 mm					
 Dźwignia rolkowa	Dźwignia rolkowa, typ C zgodna z EN 50047				
	Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa sztucznego13 mm				
	Styki pełzające	1 NO + 1 NC --	➡ 3SE5212-0BE10	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 1 NC --	➡ 3SE5212-0CE10	1	1 szt.
	Styki pełzające	1 NO + 2 NC --	➡ 3SE5212-0KE10	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 2 NC --	➡ 3SE5212-0LE10	1	1 szt.
 Dźwignia rolkowa kątowa	Dźwignia rolkowa kątowa				
	Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa sztucznego13 mm				
	Styki pełzające	1 NO + 1 NC --	➡ 3SE5212-0BF10	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 1 NC --	➡ 3SE5212-0CF10	1	1 szt.
	Styki pełzające	1 NO + 2 NC --	➡ 3SE5212-0KF10	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 2 NC --	➡ 3SE5212-0LF10	1	1 szt.
 Dźwignia uchylna	Dźwignia uchylna, typ A zgodna z EN 50047				
	Dźwignia metalowa 21 mm, rolka z tworzywa 19 mm				
	Styki pełzające	1 NO + 1 NC --	➡ 3SE5212-0BK21	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 1 NC --	➡ 3SE5212-0CK21	1	1 szt.
	Styki pełzające	1 NO + 2 NC --	➡ 3SE5212-0KK21	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 2 NC --	➡ 3SE5212-0LK21	1	1 szt.
 Dźwig. kątowa, z regulacją długości i z otworami ustalającymi	Dźwignia uchylna, regulowana długość				
	Dźwignia metalowa z otworami ustalającymi, rolka z tworzywa 19 mm				
	Styki migowe	1 NO + 1 NC --	➡ 3SE5212-0CK60	1	1 szt.
	Styki pełzające	1 NO + 2 NC --	➡ 3SE5212-0KK60	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 2 NC --	➡ 3SE5212-0LK60	1	1 szt.
	Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa 19 mm				
	Styki pełzające	1 NO + 1 NC --	3SE5212-0BK50	1	1 szt.
Styki migowe	1 NO + 1 NC --	3SE5212-0CK50	1	1 szt.	
	Styki migowe	1 NO + 2 NC --	3SE5212-0LK50	1	1 szt.

➡ Otwarcie wymuszone zgodnie z IEC 60947-5-1, załącznik K.

¹⁾ Wersja popularna.

Uwaga: Jeśli urządzenie nie jest dostępne jako kompletne, zobacz: "System modułowy" na następnej stronie.

System modułowy

2- lub 3-styki · Stopień ochrony IP66/IP67 · Przyłącze kablowe M20 × 1,5

Wersja	Styki	LED	System modułowy	PE (szt., kpl., m)	Opak. / J.m.*
			Nr zamówieniowy		
Wyłącznik • Szerokość obudowy 31 mm (z okrągłym trzpieniem ¹⁾)					
 Wyłącznik	Trzpień				
	Styki pełzające	1 NO + 1 NC --	➔ 3SE5212-0BC05	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 1 NC --	➔ 3SE5212-0CC05	1	1 szt.
	Styki pełzające	1 NO + 2 NC --	➔ 3SE5212-0KC05	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 2 NC --	➔ 3SE5212-0LC05	1	1 szt.
	Styki pełzające z krótkim skokiem	1 NO + 2 NC --	➔ 3SE5212-0MC05	1	1 szt.
 Zwiększona ochrona przed korozją	Zwiększona ochrona przed korozją ²⁾				
	Styki pełzające	1 NO + 1 NC --	➔ 3SE5212-0BC05-1CA0	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 1 NC --	➔ 3SE5212-0CC05-1CA0	1	1 szt.
	Styki pełzające	1 NO + 2 NC --	➔ 3SE5212-0KC05-1CA0	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 2 NC --	➔ 3SE5212-0LC05-1CA0	1	1 szt.
	Styki pełzające z krótkim skokiem	1 NO + 2 NC --	➔ 3SE5212-0MC05-1CA0	1	1 szt.
 Wtyczka M12	Złącze M12, 5-biegunowe (125 V, 4 A)				
	Styki pełzające	1 NO + 1 NC --	➔ 3SE5214-0BC05-1AC5	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 1 NC --	➔ 3SE5214-0CC05-1AC5	1	1 szt.
	Styki pełzające	2 NC --	➔ 3SE5214-0KC05-1AE1	1	1 szt.
	Styki migowe	2 NC --	➔ 3SE5214-0LC05-1AE1	1	1 szt.
 2 diody LED	2 LED żółta/zielona				
	Styki pełzające	1 NO + 2 NC 24V DC	➔ 3SE5212-1KC05	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 2 NC 24V DC	➔ 3SE5212-1LC05	1	1 szt.
	Styki pełzające	1 NO + 2 NC 230V AC	➔ 3SE5212-3KC05	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 2 NC 230V AC	➔ 3SE5212-3LC05	1	1 szt.
 Wtyczka M12 i 2 LED	Złącze M12, 5-biegunowe (125 V, 4 A), i 2 LED				
	Styki pełzające	1 NO + 1 NC 24V DC	➔ 3SE5214-1BC05-1AF3	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 1 NC 24V DC	➔ 3SE5214-1CC05-1AF3	1	1 szt.

➔ Otwarcie wymuszone zgodnie z IEC 60947-5, załącznik K lub otwarcie wymuszone konieczne dla obwodów bezpieczeństwa.

¹⁾ Wyłącznik o szerokości 31 mm w wersji podstawowej jest kompletną jednostką z okrągłym trzpieniem.

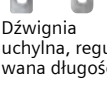
²⁾ Używać rekomendowanej dźwigni ze stali szlachetnej

Uwaga: Dobór patrz strona 12.

Wersja		Średnica	System modułowy	PE(szt., kpl., m)	Opak. / J.m.*
		mm	Nr zamówieniowy		
Dźwignia napędowa					
	Wciskany trzpień			1	1 szt.
	Trzpień ze stali szlachetnej				
	Wciskana rolka, typ C, zgodna z EN 50047			1	1 szt.
	Rolka z tworzywa				
	Rolka ze stali szlachetnej				

Wyłączniki pozycyjne 3SE5, 3SE2

**3SE5, obudowa metalowa,
szerokość obudowy 31 mm zgodna z EN 50047**

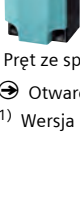
Wersja		Średnica	System modułowy	PE (szt., kpl., m)	Opak. / J.m.*
		mm	Nr zamówieniowy		
Dźwignia napędowa					
	Wciskana rolka z centralnym mocowaniem				
	Rolka z tworzywa	10	➡ 3SE5000-0AD10	1	1 szt.
	Rolka ze stali szlachetnej	10	➡ 3SE5000-0AD11	1	1 szt.
Z mocowaniem centralnym					
	Dźwignia rolkowa, typ E zgodna z EN 50047				
	Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa	13	➡ 3SE5000-0AE10	1	1 szt.
	Dźwignia metalowa, rolka ze stali szlachetnej	13	➡ 3SE5000-0AE11	1	1 szt.
	Ze stali szlachetnej, rolka z tworzywa	13	➡ 3SE5000-0AE12	1	1 szt.
	Ze stali szlachetnej, rolka ze stali szlachetnej	13	➡ 3SE5000-0AE13	1	1 szt.
	Dźwignia rolkowa kątowa				
	Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa	13	➡ 3SE5000-0AF10	1	1 szt.
	Dźwignia metalowa, rolka ze stali szlachetnej	13	➡ 3SE5000-0AF11	1	1 szt.
	Ze stali szlachetnej, rolka z tworzywa	13	➡ 3SE5000-0AF12	1	1 szt.
	Ze stali szlachetnej, rolka ze stali szlachetnej	13	➡ 3SE5000-0AF13	1	1 szt.
	Pręt ze sprężyną (tylko ze stykami migowymi)				
	Pręt z tworzywa:				
	• Długość 142,5 mm (sprężyna 50 mm, popychacz 50 mm)		3SE5000-0AR01	1	1 szt.
	• Długość 76 mm (sprężyna 23,5 mm, popychacz 10 mm)		3SE5000-0AR03	1	1 szt.
	• Długość 242,5 mm (sprężyna 150 mm, popychacz 50 mm)		3SE5000-0AR04	1	1 szt.
	Pręt ze stali szlachetnej:				
• Długość 142,5 mm (sprężyna 50 mm, popychacz 50 mm)		3SE5000-0AR02	1	1 szt.	
Napędy uchylne					
	Napęd uchylny, (bez dźwigni)				
	Załączanie w prawo i/lub lewo, regulowany	➡ 3SE5000-0AK00	1	1 szt.	
Dźwignie do napędu uchylnego					
	Dźwignia uchylna, typ A zgodna z EN 50047				
	Dźwignia metalowa 21 mm, rolka z tworzywa	19	➡ 3SE5000-0AA21	1	1 szt.
	Dźwignia metalowa 21 mm, rolka ze stali szlachetnej	19	➡ 3SE5000-0AA22	1	1 szt.
	Dźwignia metalowa 21 mm, rolka łożyskowana	19	➡ 3SE5000-0AA23	1	1 szt.
	Dźwignia metalowa 21 mm, rolka z tworzywa	30	➡ 3SE5000-0AA25	1	1 szt.
	Dźwignia ze stali szlachetnej 21mm, rolka z tworzywa	19	➡ 3SE5000-0AA31	1	1 szt.
	Dźwignia ze stali szlachetnej 21mm, rolka ze stali szlachetnej	19	➡ 3SE5000-0AA32	1	1 szt.
	Dźwignia uchylna 30mm, prosta ¹⁾				
	Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa	19	➡ 3SE5000-0AA24	1	1 szt.
	Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa	30	➡ 3SE5000-0AA26	1	1 szt.
	Dźwignia uchylna, regulowana długość, z otworami				
	Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa	19	➡ 3SE5000-0AA60	1	1 szt.
	Dźwignia metalowa, rolka ze stali szlachetnej	19	➡ 3SE5000-0AA61	1	1 szt.
	Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa	50	➡ 3SE5000-0AA67	1	1 szt.
	Dźwignia metalowa, rolka gumowa	50	➡ 3SE5000-0AA68	1	1 szt.
	Ze stali szlachetnej, rolka z tworzywa	19	➡ 3SE5000-0AA62	1	1 szt.
	Ze stali szlachetnej, rolka ze stali szlachetnej	19	➡ 3SE5000-0AA63	1	1 szt.
	Dźwignia uchylna, regulowana długość				
	Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa	19	3SE5000-0AA50	1	1 szt.
	Dźwignia metalowa, rolka ze stali szlachetnej	19	3SE5000-0AA51	1	1 szt.
	Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa	30	3SE5000-0AA55	1	1 szt.
	Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa	50	3SE5000-0AA57	1	1 szt.
	Dźwignia metalowa, rolka gumowa	50	3SE5000-0AA58	1	1 szt.
	Ze stali szlachetnej, rolka z tworzywa	19	3SE5000-0AA52	1	1 szt.
	Ze stali szlachetnej, rolka ze stali szlachetnej	19	3SE5000-0AA53	1	1 szt.
	Pręt uchylny, typ D zgodny z EN 50041				
	Pręt aluminiowy, długość 200 mm	6	3SE5000-0AA80	1	1 szt.
	Pręt ze sprężyną długość 200 mm	6	3SE5000-0AA81	1	1 szt.
	Pręt z tworzywa, długość 200 mm	6	3SE5000-0AA82	1	1 szt.
	Pręt z tworzywa, długość 200 mm	6	3SE5000-0AA83	1	1 szt.

⊕ Dźwignia ze stali szlachetnej 21mm, rolka ze stali szlachetnej

Dane do doboru i zamówień

Kompletne urządzenie

2- lub 3-styki · Stopień ochrony IP66/IP67 · Przyłącze kablowe M20 × 1,5

Wersja	Styki	LED	Kompletne urządzenie	PE (szt., kpl., m)	Opak. / J.m.*
Nr zamówieniowy					
Kompletne urządzenie ¹⁾ • Szerokość obudowy 40 mm					
 Wciskany trzpień	Wciskany trzpień Z trzpieniem ze stali szlachetnej				
	Styki pełzające	1 NO + 1 NC --	➡ 3SE5112-0BB01	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 1 NC --	➡ 3SE5112-0CB01	1	1 szt.
	Styki pełzające	1 NO + 2 NC --	➡ 3SE5112-0KB01	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 2 NC --	➡ 3SE5112-0LB01	1	1 szt.
 Wciskany trzpień	Wciskany trzpień, typ B, zgodnie z EN 50041 Wciskany trzpień ze stali szlachetnej, nadskok 3 mm				
	Styki pełzające	1 NO + 1 NC --	➡ 3SE5112-0BC02	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 1 NC --	➡ 3SE5112-0CC02	1	1 szt.
	Styki pełzające	1 NO + 2 NC --	➡ 3SE5112-0KC02	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 2 NC --	➡ 3SE5112-0LC02	1	1 szt.
 Wciskana rolka	Wciskana rolka, typ C zgodnie z EN 50041 Rolka ze stali szlachetnej 13 mm, nadskok 3 mm				
	Styki pełzające	1 NO + 1 NC --	➡ 3SE5112-0BD02	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 1 NC --	➡ 3SE5112-0CD02	1	1 szt.
	Styki pełzające	1 NO + 2 NC --	➡ 3SE5112-0KD02	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 2 NC --	➡ 3SE5112-0LD02	1	1 szt.
 Dźwignia rolkowa	Złącze M12, 5-biegunowe (125 V, 4 A) i 2 LED				
	Styki migowe	1 NO + 1 NC 24V DC	➡ 3SE5114-1CD02-1AF3	1	1 szt.
 Dźwignia rolkowa	Dźwignia rolkowa Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa 22 mm				
	Styki pełzające	1 NO + 1 NC --	➡ 3SE5112-0BE01	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 1 NC --	➡ 3SE5112-0CE01	1	1 szt.
	Styki pełzające	1 NO + 2 NC --	➡ 3SE5112-0KE01	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 2 NC --	➡ 3SE5112-0LE01	1	1 szt.
 Dźwignia rolkowa kątowa	Dźwignia rolkowa kątowa Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa 22 mm				
	Styki pełzające	1 NO + 1 NC --	➡ 3SE5112-0BF01	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 1 NC --	➡ 3SE5112-0CF01	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 2 NC --	➡ 3SE5112-0LF01	1	1 szt.
 Pręt ze sprężyną	Pręt ze sprężyną Długość 142,5 mm, pręt z tworzywa 50 mm				
	Styki migowe	1 NO + 1 NC --	3SE5112-0CR01	1	1 szt.

➡ Otwarcie wymuszone zgodnie z IEC 60947-5, załącznik K.

¹⁾ Wersja popularna.

Wyłączniki pozycyjne 3SE5, 3SE2

**3SE5, obudowa metalowa,
szerokość obudowy 40 mm zgodna z EN 50041**

2- lub 3-styki · Stopień ochrony IP66/IP67 · Przyłącze kablowe M20 × 1,5

Wersja	Styki	LED	Kompletne urządzenie	PE (szt., kpl., m)	Opak. / J.m.*
Nr zamówieniowy			☐		
Kompletne urządzenie ¹⁾ • Szerokość obudowy 40 mm					
Dźwignia uchylna, typ A zgodna z EN 50041					
Dźwignia metalowa 27 mm, rolka z tworzywa 19 mm					
Styki pełzające	1 NO + 1 NC --	→	3SE5112-0BH01	1	1 szt.
Styki migowe	1 NO + 1 NC --	→	3SE5112-0CH01	1	1 szt.
Styki pełzające	1 NO + 2 NC --	→	3SE5112-0KH01	1	1 szt.
Styki migowe	1 NO + 2 NC --	→	3SE5112-0LH01	1	1 szt.
Złącze M12, 5-biegunowe (125 V, 4 A)					
Styki migowe	1 NO + 1 NC --	→	3SE5114-0CH01-1AC5	1	1 szt.
Złącze M12, 5-biegunowe (125 V, 4 A), i 2 LED					
Styki migowe	1 NO + 1 NC 24V DC	→	3SE5114-1CH01-1AF3	1	1 szt.
Dźwignia metalowa 27 mm, rolka ze stali szlachetnej 19 mm					
Styki pełzające	1 NO + 1 NC --	→	3SE5112-0BH02	1	1 szt.
Styki migowe	1 NO + 1 NC --	→	3SE5112-0CH02	1	1 szt.
Złącze M12, 5-biegunowe (125 V, 4 A), i 2 LED					
Styki migowe	1 NO + 1 NC --	→	3SE5114-1CH02-1AF3	1	1 szt.
Dźwignia metalowa 30mm, rolka z tworzywa 19 mm					
Styki migowe	1 NO + 1 NC --	→	3SE5112-0CH24	1	1 szt.
Dźwignia uchylna, regulowana długość					
Dźwignia metalowa z otworami ustalającymi, rolka z tworzywa 19 mm					
Styki pełzające	1 NO + 1 NC --	→	3SE5112-0BH60	1	1 szt.
Styki migowe	1 NO + 1 NC --	→	3SE5112-0CH60	1	1 szt.
Styki migowe	1 NO + 2 NC --	→	3SE5112-0LH60	1	1 szt.
Dźwignia metalowa rolka z tworzywa 19 mm					
Styki pełzające	1 NO + 1 NC --		3SE5112-0BH50	1	1 szt.
Styki migowe	1 NO + 1 NC --		3SE5112-0CH50	1	1 szt.
Styki migowe	1 NO + 2 NC --		3SE5112-0LH50	1	1 szt.
Złącze M12, 8-biegunowe (30 V, 2 A) i 2 diody LED					
Styki migowe	1 NO + 2 NC 24V DC	→	3SE5114-1LH50-1AD4	1	1 szt.
Dźwignia metalowa rolka ze stali szlachetnej 19 mm					
Styki migowe	1 NO + 1 NC --		3SE5112-0CH51	1	1 szt.
Dźwignia widełkowa z rolkami, blokowana					
Dźwignia metalowa 2 rolka z tworzywa 19 mm					
Styki migowe	1 NO + 1 NC --	→	3SE5112-0CT11	1	1 szt.
Dźwignia uchylna, typ D zgodny z EN 50041					
Pręt aluminiowy, długość 200 mm					
Styki migowe	1 NO + 1 NC --		3SE5112-0CH80	1	1 szt.
Pręt z tworzywa, długość 200 mm					
Styki migowe	1 NO + 1 NC --		3SE5112-0CH82	1	1 szt.

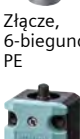
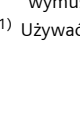
→ Otwarcie wymuszone zgodnie z IEC 60947-5-1, załącznik K.

¹⁾ Wersja popularna.

*Uwaga: Jeśli urządzenie nie jest dostępne jako kompletne,
zobacz: "System modułowy" na następnej stronie.*

System modułowy

2- lub 3-styki · Stopień ochrony IP66/IP67 · Przyłącze kablowe M20 × 1,5

Wersja	Styki	LED	System modułowy	PE (szt., kpl., m)	Opak. / J.m.*
Nr zamówieniowy					
Wyłącznik • Szerokość obudowy 40 mm					
	Z gwintowanymi otworami M20 × 1,5				
	Styki pełzające	1 NO + 1 NC --	➔ 3SE5112-0BA00	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 1 NC --	➔ 3SE5112-0CA00	1	1 szt.
	• styki pozłacane		➔ 3SE5112-0CA00-1AC1	1	1 szt.
	Styki pełzające	1 NO + 2 NC --	➔ 3SE5112-0KA00	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 2 NC --	➔ 3SE5112-0LA00	1	1 szt.
	Styki pełzające z krótkim skokiem	1 NO + 2 NC --	➔ 3SE5112-0MA00	1	1 szt.
	Zwiększona ochrona przed korozją¹⁾				
	Styki pełzające	1 NO + 1 NC --	➔ 3SE5112-0BA00-1CA0	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 1 NC --	➔ 3SE5112-0CA00-1CA0	1	1 szt.
	Styki pełzające	1 NO + 2 NC --	➔ 3SE5112-0KA00-1CA0	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 2 NC --	➔ 3SE5112-0LA00-1CA0	1	1 szt.
	Styki pełzające z krótkim skokiem	1 NO + 2 NC --	➔ 3SE5112-0MA00-1CA0	1	1 szt.
	Styki pełzające	2 NO + 1 NC --	➔ 3SE5112-0PA00	1	1 szt.
	Złącze M12, 5-biegunowe (125 V, 4 A)				
	Styki pełzające	1 NO + 1 NC --	➔ 3SE5114-0BA00-1AC5	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 1 NC --	➔ 3SE5114-0CA00-1AC5	1	1 szt.
	Styki pełzające	2 NC --	➔ 3SE5114-0KA00-1AE1	1	1 szt.
	Styki migowe	2 NC --	➔ 3SE5114-0LA00-1AE1	1	1 szt.
	Złącze, 6-polowa + PE (250 V, 10 A)				
	Styki pełzające	1 NO + 2 NC --	➔ 3SE5115-0KA00-1AD1	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 2 NC --	➔ 3SE5115-0LA00-1AD1	1	1 szt.
	Złącze, 6-polowa + PE (250 V, 10 A), i opcją szybkiego demontażu				
	Styki migowe	1 NO + 1 NC --	➔ 3SE5115-0CA00-1AD0	1	1 szt.
	Z dwiema diodami LED żółta/zielona				
	Styki pełzające	1 NO + 2 NC 24V DC	➔ 3SE5112-1KA00	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 2 NC 24V DC	➔ 3SE5112-1LA00	1	1 szt.
	Styki pełzające	1 NO + 2 NC 230V AC	➔ 3SE5112-3KA00	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 2 NC 230V AC	➔ 3SE5112-3LA00	1	1 szt.
	Złącze M12, 5-biegunowe (125 V, 4 A), i 2 LED				
	Styki pełzające	1 NO + 1 NC 24V DC	➔ 3SE5114-1BA00-1AF3	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 1 NC 24V DC	➔ 3SE5114-1CA00-1AF3	1	1 szt.
	Złącze M12, 8-polowa (30 V, 2A), i 2 LED				
	Styki migowe	1 NO + 2 NC 24V DC	➔ 3SE5114-1LA00-1AD4	1	1 szt.
	Złącze M12, 6-biegunowe + PE (10 A), i 2 LED				
	Styki pełzające	1 NO + 1 NC 24V DC	➔ 3SE5115-1BA00-1AF2	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 1 NC 24V DC	➔ 3SE5115-1CA00-1AF2	1	1 szt.
	Styki migowe	2 NC 24V DC	➔ 3SE5115-1LA00-1AD2	1	1 szt.

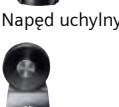
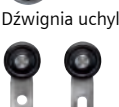
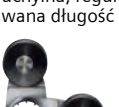
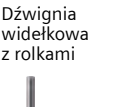
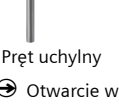
➔ Otwarcie wymuszone zgodnie z IEC 60947-5, załącznik K lub otwarcie wymuszone konieczne dla obwodów bezpieczeństwa.

¹⁾ Używać rekomendowanej dźwigni ze stali szlachetnej.

Uwaga: Dobór patrz strona 12.

Wyłączniki pozycyjne 3SE5, 3SE2

**3SE5, obudowa metalowa,
szerokość obudowy 40 mm zgodna z EN 50041**

Wersja		Średnica	System modułowy	PE (szt., kpl., m)	Opak. / J.m.*	
mm			Nr zamówieniowy			
Dźwignia napędowa						
	Wciskany trzpień					
	Trzpień ze stali szlachetnej	⊕	3SE5000-0AB01	1	1 szt.	
	Wciskany trzpień, typ B, zgodny z EN 50041					
	Trzpień ze stali szlachetnej, z nadskokiem 3 mm	⊕	3SE5000-0AC02	1	1 szt.	
	Wciskana rolka, typ C, zgodna z EN 50041					
	Rolka ze stali szlachetnej, z nadskokiem 3 mm	13	⊕ 3SE5000-0AD02	1	1 szt.	
	Dźwignia rolkowa					
	Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa	22	⊕ 3SE5000-0AE01	1	1 szt.	
	Dźwignia metalowa, rolka ze stali szlachetnej	22	⊕ 3SE5000-0AE02	1	1 szt.	
	Ze stali szlachetnej, rolka z tworzywa	22	⊕ 3SE5000-0AE03	1	1 szt.	
	Dźwignia rolkowa					
	Ze stali szlachetnej, rolka ze stali szlachetnej	22	⊕ 3SE5000-0AE04	1	1 szt.	
	Dźwignia rolkowa kątowa					
	Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa	22	⊕ 3SE5000-0AF01	1	1 szt.	
	Dźwignia metalowa, rolka ze stali szlachetnej		22	⊕ 3SE5000-0AF02	1	1 szt.
	Ze stali szlachetnej, rolka z tworzywa	22	⊕ 3SE5000-0AF03	1	1 szt.	
	Ze stali szlachetnej, rolka ze stali szlachetnej	22	⊕ 3SE5000-0AF04	1	1 szt.	
	Pręt ze sprężyną (tylko ze stykami migowymi)					
	Pręt z tworzywa:					
	• Długość 142,5 mm (sprężyna 50 mm, popychacz 50 mm)		3SE5000-0AR01	1	1 szt.	
	• Długość 76 mm (sprężyna 23,5 mm, popychacz 10 mm)		3SE5000-0AR03	1	1 szt.	
	• Długość 242,5 mm (sprężyna 150 mm, popychacz 50 mm)		3SE5000-0AR04	1	1 szt.	
	Pręt ze stali szlachetnej:					
	• Długość 142,5 mm (sprężyna 50 mm, popychacz 50 mm)		3SE5000-0AR02	1	1 szt.	
Napędy uchylne						
	Napęd uchylny, z metalu (bez dźwigni)					
	• Napęd uchylny i dźwignia uchylna z prętem załączenie w prawo i/lub lewo, regulowany	⊕	3SE5000-0AH00	1	1 szt.	
	• Dla dźwigni widełkowych z rolkami, blokowana		⊕	3SE5000-0AT10	1	1 szt.
	Dźwignie do napędu uchylnego					
	Dźwignia uchylna 27 mm, typ zgodny z EN 50041					
	Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa	19	⊕ 3SE5000-0AA01	1	1 szt.	
	Dźwignia metalowa, rolka ze stali szlachetnej	19	⊕ 3SE5000-0AA02	1	1 szt.	
	Dźwignia metalowa, rolka żółtyskowana	19	⊕ 3SE5000-0AA03	1	1 szt.	
	Dźwignia metalowa, 2 rolka z tworzywa	19	⊕ 3SE5000-0AA04	1	1 szt.	
	Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa	30	⊕ 3SE5000-0AA05	1	1 szt.	
	Dźwignia metalowa, rolka gumowa	50	⊕ 3SE5000-0AA08	1	1 szt.	
	Rolka ze stali szlachetnej, rolka z tworzywa	19	⊕ 3SE5000-0AA11	1	1 szt.	
	Rolka ze stali szlachetnej, rolka ze stali szlachetnej	19	⊕ 3SE5000-0AA12	1	1 szt.	
	Dźwignia metalowa 35 mm, rolka z tworzywa	19	⊕ 3SE5000-0AA15	1	1 szt.	
	Dźwignia uchylna 30mm, prosta ¹⁾					
	Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa	19	⊕ 3SE5000-0AA24	1	1 szt.	
	Dźwignia uchylna, regulowana długość, z otworami					
	Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa	19	⊕ 3SE5000-0AA60	1	1 szt.	
	Dźwignia metalowa, rolka ze stali szlachetnej	19	⊕ 3SE5000-0AA61	1	1 szt.	
	Dźwignia metalowa, rolka gumowa	50	⊕ 3SE5000-0AA68	1	1 szt.	
	Ze stali szlachetnej, rolka z tworzywa	19	⊕ 3SE5000-0AA62	1	1 szt.	
	Ze stali szlachetnej, rolka ze stali szlachetnej	19	⊕ 3SE5000-0AA63	1	1 szt.	
	Dźwignia uchylna, regulowana długość					
	Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa	19	3SE5000-0AA50	1	1 szt.	
	Dźwignia metalowa, rolka ze stali szlachetnej	19	3SE5000-0AA51	1	1 szt.	
	Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa	30	3SE5000-0AA55	1	1 szt.	
	Dźwignia metalowa, rolka gumowa	50	3SE5000-0AA58	1	1 szt.	
	Ze stali szlachetnej, rolka z tworzywa	19	3SE5000-0AA52	1	1 szt.	
	Ze stali szlachetnej, rolka ze stali szlachetnej		19	3SE5000-0AA53	1	1 szt.
	Dźwignia widełkowa z rolkami (tylko ze stykami migowymi)					
	2 Dźwignia metalowa, 2 rolka z tworzywa	19	⊕ 3SE5000-0AT01	1	1 szt.	
	2 Dźwignia metalowa, 2 rolka ze stali szlachetnej	19	⊕ 3SE5000-0AT02	1	1 szt.	
	2 dźwignie ze stali szlachetnej, 2 rolki z tworzywa	19	⊕ 3SE5000-0AT03	1	1 szt.	
	Pręt uchylny, typ D zgodny z EN 50041					
	Pręt aluminiowy, długość 200 mm		6	3SE5000-0AA80	1	1 szt.
	Pręt ze sprężyną długość 200 mm		6	3SE5000-0AA81	1	1 szt.
	Pręt z tworzywa, długość 200 mm		6	3SE5000-0AA82	1	1 szt.

Dane do doboru i zamówień

Kompletne urządzenie

2- lub 3-styki · Stopień ochrony IP66/IP67 · Przyłącze kablowe 3 x (M20 x 1,5)

Wersja		Styki	LED	Kompletne urządzenie		PE (szt., kpl., m)	Opak. / J.m.*
				Nr zamówieniowy			
Kompletne urządzenie ¹⁾ • Szerokość obudowy 56 mm							
	Wciskany trzpień						
	Z trzpieniem ze stali szlachetnej						
	Styki pełzające	1 NO + 1 NC	--	➡	3SE5122-0BB01	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 1 NC	--	➡	3SE5122-0CB01	1	1 szt.
	Styki pełzające	1 NO + 2 NC	--	➡	3SE5122-0KB01	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 2 NC	--	➡	3SE5122-0LB01	1	1 szt.
	Wciskany trzpień						
	Trzpień ze stali szlachetnej, nadskok 3mm						
	Styki pełzające	1 NO + 1 NC	--	➡	3SE5122-0BC02	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 1 NC	--	➡	3SE5122-0CC02	1	1 szt.
	Styki pełzające	1 NO + 2 NC	--	➡	3SE5122-0KC02	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 2 NC	--	➡	3SE5122-0LC02	1	1 szt.
	Wciskana rolka						
	Rolka ze stali szlachetnej, nadskok 3mm						
	Styki pełzające	1 NO + 1 NC	--	➡	3SE5122-0BD02	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 1 NC	--	➡	3SE5122-0CD02	1	1 szt.
	Styki pełzające	1 NO + 2 NC	--	➡	3SE5122-0KD02	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 2 NC	--	➡	3SE5122-0LD02	1	1 szt.
	Dźwignia rolkowa						
	Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa 22 mm						
	Styki pełzające	1 NO + 1 NC	--	➡	3SE5122-0BE01	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 1 NC	--	➡	3SE5122-0CE01	1	1 szt.
	Styki pełzające	1 NO + 2 NC	--	➡	3SE5122-0KE01	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 2 NC	--	➡	3SE5122-0LE01	1	1 szt.
	Dźwignia metalowa rolka ze stali szlachetnej 22 mm						
	Styki migowe	1 NO + 1 NC	--	➡	3SE5122-0CE02	1	1 szt.
	Dźwignia rolkowa kątowa						
	Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa 22 mm						
	Styki pełzające	1 NO + 1 NC	--	➡	3SE5122-0BF01	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 1 NC	--	➡	3SE5122-0CF01	1	1 szt.
	Pręt ze sprężyną						
	Długość 142,5 mm, pręt z tworzywa 50 mm						
	Styki migowe	1 NO + 1 NC	--		3SE5122-0CR01	1	1 szt.

➡ Otwarcie wymuszone zgodnie z IEC 60947-5, załącznik K.

¹⁾ Wersja popularna.

Wyłączniki pozycyjne 3SE5, 3SE2

**3SE5, obudowa metalowa,
szerokość obudowy 56 mm**

2 lub 3 styki · Stopień ochrony IP66/IP67 · Przyłącze 3 × (M20 × 1,5)

Wersja		Styki	LED	Kompletne urządzenie		PE (szt., kpl., m)	Opak. / J.m.*
				Nr zamówieniowy			
Kompletne urządzenie ¹⁾ • Szerokość obudowy 56 mm							
	Dźwignia uchylna						
	Dźwignia metalowa 27mm, rolka z tworzywa 19mm						
	Styki pełzające	1 NO + 1 NC	--	➡	3SE5122-0BH01	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 1 NC	--	➡	3SE5122-0CH01	1	1 szt.
	Styki pełzające	1 NO + 2 NC	--	➡	3SE5122-0KH01	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 2 NC	--	➡	3SE5122-0LH01	1	1 szt.
	Dźwignia metalowa 27mm, rolka ze stali szlachetnej 19mm						
	Styki migowe	1 NO + 1 NC	--	➡	3SE5122-0CH02	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 2 NC	--	➡	3SE5122-0LH02	1	1 szt.
	Dźwignia uchylna, regulowana długość						
	Dźwignia metalowa z otworami ustawiającymi, rolka z tworzywa 19mm						
	Styki pełzające	1 NO + 1 NC	--	➡	3SE5122-0BH60	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 1 NC	--	➡	3SE5122-0CH60	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 2 NC	--	➡	3SE5122-0LH60	1	1 szt.
	Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa 19mm						
	Styki pełzające	1 NO + 1 NC	--		3SE5122-0BH50	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 1 NC	--		3SE5122-0CH50	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 2 NC	--		3SE5122-0LH50	1	1 szt.
	Dźwignia widelkowa z rolkami, blokowana						
	Dźwignia metalowa, 2 rolki z tworzywa 19mm						
	Styki migowe	1 NO + 1 NC	--	➡	3SE5122-0CT11	1	1 szt.
	Pręt uchylny						
	Pręt aluminiowy, długość 200 mm						
	Styki migowe	1 NO + 1 NC	--		3SE5122-0CH80	1	1 szt.
	Pręt z tworzywa, długość 200 mm						
	Styki migowe	1 NO + 1 NC	--		3SE5122-0CH82	1	1 szt.

➡ Otwarcie wymuszone zgodnie z IEC 60947-5, załącznik K.

¹⁾ Wersja popularna.

Uwaga: Jeśli urządzenie nie jest dostępne jako kompletne, zobacz: "System modułowy" na następnej stronie.

System modułowy

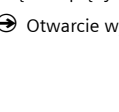
2 lub 3 styki · Stopień ochrony IP66/IP67 · Przyłącze 3 × (M20 × 1,5)

Wersja	Styki	LED	System modułowy	PE (szt., kpl., m)	Opak. / J.m.*	
			Nr zamówieniowy			
Wyłącznik • Szerokość obudowy 56 mm						
 Wyłącznik	Z otworami do montażu przewodów 3xM20x1,5					
	Styki pełzające	1 NO + 1 NC	--	➡ 3SE5122-0BA00	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 1 NC	--	➡ 3SE5122-0CA00	1	1 szt.
	Styki pełzające	1 NO + 2 NC	--	➡ 3SE5122-0KA00	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 2 NC	--	➡ 3SE5122-0LA00	1	1 szt.
	Styki pełzające z krótkim skokiem	1 NO + 2 NC	--	➡ 3SE5122-0MA00	1	1 szt.
	Styki pełzające	2 NO + 1 NC	--	➡ 3SE5122-0PA00	1	1 szt.
 Zwiększona ochrona przed korozją	Zwiększona ochrona przed korozją ¹⁾					
	Styki pełzające	1 NO + 1 NC	--	➡ 3SE5122-0BA00-1CA0	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 1 NC	--	➡ 3SE5122-0CA00-1CA0	1	1 szt.
	Styki pełzające	1 NO + 2 NC	--	➡ 3SE5122-0KA00-1CA0	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 2 NC	--	➡ 3SE5122-0LA00-1CA0	1	1 szt.
	Styki pełzające z krótkim skokiem	1 NO + 2 NC	--	➡ 3SE5122-0MA00-1CA0	1	1 szt.
	Styki pełzające	2 NO + 1 NC	--	➡ 3SE5122-0PA00-1CA0	1	1 szt.
 2 diody LED	2 LED żółta/zielona					
	Styki pełzające	1 NO + 2 NC	24V DC	➡ 3SE5122-1KA00	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 2 NC	24V DC	➡ 3SE5122-1LA00	1	1 szt.
	Styki pełzające	1 NO + 2 NC	230V AC	➡ 3SE5122-3KA00	1	1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 2 NC	230V AC	➡ 3SE5122-3LA00	1	1 szt.

➔ Otwarcie wymuszone zgodnie z IEC 60947-5, załącznik K lub otwarcie wymuszone konieczne dla obwodów bezpieczeństwa.

Uwaga: Dobór patrz strona 12.

¹⁾ Używać rekomendowanych dźwigni ze stali szlachetnej.

Wersja		Średnica	System modułowy	PE (szt., kpl., m)	Opak. / J.m. *
			Nr zamówieniowy		
Dźwignia napędowa					
	Wciskany trzpień				
	Trzpień ze stali szlachetnej		➔ 3SE5000-0AB01	1	1 szt.
	Wciskany trzpień, typ B, zgodny z EN 50041				
	Trzpień ze stali szlachetnej, nadskok 3 mm		➔ 3SE5000-0AC02	1	1 szt.
	Wciskana rolka, typ C, zgodna z EN 50041				
	rolka ze stali szlachetnej, nadskok 3 mm	13	➔ 3SE5000-0AD02	1	1 szt.
	Dźwignia rolkowa				
	Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa	22	➔ 3SE5000-0AE01	1	1 szt.
	Dźwignia metalowa, rolka ze stali szlachetnej	22	➔ 3SE5000-0AE02	1	1 szt.
	Ze stali szlachetnej, rolka z tworzywa	22	➔ 3SE5000-0AE03	1	1 szt.
	Ze stali szlachetnej, rolka ze stali szlachetnej	22	➔ 3SE5000-0AE04	1	1 szt.
	Dźwignia rolkowa kątowa				
	Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa	22	➔ 3SE5000-0AF01	1	1 szt.
	Dźwignia metalowa, rolka ze stali szlachetnej	22	➔ 3SE5000-0AF02	1	1 szt.
	Ze stali szlachetnej, rolka z tworzywa	22	➔ 3SE5000-0AF03	1	1 szt.
	Ze stali szlachetnej, rolka ze stali szlachetnej	22	➔ 3SE5000-0AF04	1	1 szt.
	Pręt ze sprężyną (tylko ze stykami migowymi)				
	Pręt z tworzywa:				
	• Długość 142,5 mm (sprężyna 50 mm, popychacz 50 mm)		3SE5000-0AR01	1	1 szt.
	• Długość 76 mm (sprężyna 23,5 mm, popychacz 10 mm)		3SE5000-0AR03	1	1 szt.
	• Długość 242,5 mm (sprężyna 150 mm, popychacz 50 mm)		3SE5000-0AR04	1	1 szt.
	Pręt ze stali szlachetnej:				
	• Długość 142,5 mm (sprężyna 50 mm, popychacz 50 mm)		3SE5000-0AR02	1	1 szt.

➔ Otwarcie wymuszone konieczne dla obwodów bezpieczeństwa.

Wyłączniki pozycyjne 3SE5, 3SE2

3SE5, obudowa metalowa,
szerokość obudowy 56 mm

Wersja		Średnica	System modułowy	PE (szt., kpl., m)	Opak. / J.m.*
mm			Nr zamówieniowy		
Napędy uchyłne					
 Napęd uchylny	Napęd uchylny, metalowe (bez dźwigni)				
	• Napęd uchylny dla dźwigni uchylnych i dźwigni z prętem		➡ 3SE5000-0AH00	1	1 szt.
	• Załączanie w prawo i/lub lewo, regulowany				
	• Dźwignia widełkowa z rolkami, blokowana		➡ 3SE5000-0AT10	1	1 szt.
Dźwignie do napędu uchylnego					
 Dźwignia uchylna	Dźwignia uchylna 27 mm, typ A zgodny z EN 50041				
	Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa	19	➡ 3SE5000-0AA01	1	1 szt.
	Dźwignia metalowa, rolka ze stali szlachetnej	19	➡ 3SE5000-0AA02	1	1 szt.
	Dźwignia metalowa, rolka łożyskowana	19	➡ 3SE5000-0AA03	1	1 szt.
	Dźwignia metalowa, 2 rolka z tworzywa	19	➡ 3SE5000-0AA04	1	1 szt.
	Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa	30	➡ 3SE5000-0AA05	1	1 szt.
	Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa	50	➡ 3SE5000-0AA07	1	1 szt.
	Dźwignia metalowa, rolka gumowa	50	➡ 3SE5000-0AA08	1	1 szt.
	Ze stali szlachetnej, rolka z tworzywa	19	➡ 3SE5000-0AA11	1	1 szt.
	Ze stali szlachetnej, rolka ze stali szlachetnej	19	➡ 3SE5000-0AA12	1	1 szt.
	Dźwignia uchylna 35 mm				
	Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa	19	➡ 3SE5000-0AA15	1	1 szt.
Dźwignia uchylna 30mm, prosta ¹⁾					
Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa	19	➡ 3SE5000-0AA24	1	1 szt.	
Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa	30	➡ 3SE5000-0AA26	1	1 szt.	
 Dźwignia uchylna, regulowana długość	Dźwignia uchylna, regulowana długość (z otworami)				
	Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa	19	➡ 3SE5000-0AA60	1	1 szt.
	Dźwignia metalowa, rolka ze stali szlachetnej	19	➡ 3SE5000-0AA61	1	1 szt.
	Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa	50	➡ 3SE5000-0AA67	1	1 szt.
	Dźwignia metalowa, rolka gumowa	50	➡ 3SE5000-0AA68	1	1 szt.
	Ze stali szlachetnej, rolka z tworzywa	19	➡ 3SE5000-0AA62	1	1 szt.
	Ze stali szlachetnej, rolka ze stali szlachetnej	19	➡ 3SE5000-0AA63	1	1 szt.
	Dźwignia uchylna, regulowana długość				
	Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa	19	3SE5000-0AA50	1	1 szt.
Dźwignia metalowa, rolka ze stali szlachetnej	19	3SE5000-0AA51	1	1 szt.	
Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa	30	3SE5000-0AA55	1	1 szt.	
Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa	50	3SE5000-0AA57	1	1 szt.	
Dźwignia metalowa, rolka gumowa	50	3SE5000-0AA58	1	1 szt.	
Ze stali szlachetnej, rolka z tworzywa	19	3SE5000-0AA52	1	1 szt.	
Ze stali szlachetnej, rolka ze stali szlachetnej	19	3SE5000-0AA53	1	1 szt.	
 Dźwignia widełkowa z rolkami	Dźwignia widełkowa z rolkami (tylko ze stykami migowymi)				
	2 Dźwignia metalowa, 2 rolka z tworzywa	19	➡ 3SE5000-0AT01	1	1 szt.
	2 Dźwignia metalowa, 2 rolka ze stali szlachetnej	19	➡ 3SE5000-0AT02	1	1 szt.
	2 Dźwignie metalowe, 2 rolka z tworzywa	19	➡ 3SE5000-0AT03	1	1 szt.
	2 Dźwignie metalowe, 2 rolka ze stali szlachetnej	19	➡ 3SE5000-0AT04	1	1 szt.
 Pręt uchylny	Pręt uchylny, typ D zgodny z EN 50041				
	Pręt aluminiowy, długość 200 mm	6	3SE5000-0AA80	1	1 szt.
	Pręt ze sprężyną, długość 200 mm	6	3SE5000-0AA81	1	1 szt.
	Pręt z tworzywa, długość 200 mm	6	3SE5000-0AA82	1	1 szt.

⊕ Otwarcie wymuszone konieczne dla obwodów bezpieczeństwa.

Dane do doboru i zamówień

Kompletne urządzenie

2- lub 3-styki · Stopień ochrony IP66/IP67 · Przyłącze kablowe 3 × (M20 × 1,5)

Wersja	Styki	LED	Kompletne urządzenie	PE (szt., kpl., m)	Opak. / J.m.*
Kompletne urządzenie ¹⁾ · Szerokość obudowy 56 mm, XL			Nr zamówieniowy		
	Wciskany trzpień Z trzpieniem ze stali szlachetnej				
Styki migowe	2 × (1 NO + 1 NC)	--	➔ 3SE5162-0CB01	1	1 szt.
Wciskany trzpień	Wciskany trzpień Wciskany trzpień ze stali szlachetnej, nadskok 3 mm				
Styki pełzające	1 NO + 1 NC	--	➔ 3SE5162-0EC02	1	1 szt.
Styki pełzające z krótkim skokiem z 2mm nadskokiem	1 NO + 2 NC				
Wciskany trzpień	Wciskana rolka Rolka ze stali szlachetnej 13 mm, nadskok 3 mm				
Styki pełzające	2 × (1 NO + 1 NC)	--	➔ 3SE5162-0BD02	1	1 szt.
Styki migowe	2 × (1 NO + 1 NC)	--	➔ 3SE5162-0CD02	1	1 szt.
Wciskana rolka	Dźwignia rolkowa Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa 22 mm				
Styki pełzające	2 × (1 NO + 1 NC)	--	➔ 3SE5162-0BE01	1	1 szt.
Styki migowe	2 × (1 NO + 1 NC)	--	➔ 3SE5162-0CE01	1	1 szt.
Dźwignia rolkowa	Metalowa dźwignia i rolka ze stali szlachetnej				
Styki migowe	2 × (1 NO + 1 NC)	--	➔ 3SE5162-0CE02	1	1 szt.
Dźwignia rolkowa	Dźwignia rolkowa kątowa Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa 22 mm				
Styki migowe	2 × (1 NO + 1 NC)	--	➔ 3SE5162-0CF01	1	1 szt.
Dźwignia rolkowa kątowa	Dźwignia uchylna Dźwignia metalowa 27 mm, rolka z tworzywa 19 mm				
Styki migowe	2 × (1 NO + 1 NC)	--	➔ 3SE5162-0CH01	1	1 szt.
Dźwignia uchylna					

➔ Otwarcie wymuszone zgodnie z IEC 60947-5-1, załącznik K.

¹⁾ Wersja popularna.

Uwaga: Jeśli urządzenie nie jest dostępne jako kompletne, zobacz: "System modułowy" na następnej stronie.

Wyłączniki pozycyjne 3SE5, 3SE2

**3SE5, obudowa metalowa,
szerokość obudowy 56 mm, XL**

System modułowy

2- lub 3-styki · Stopień ochrony IP66/IP67 · Przyłącze kablowe 3 × (M20 × 1,5)

Wersja	Styki	LED	System modułowy	PE (szt., kpl., m)	Opak. / J.m.*
			Nr zamówieniowy		
Wyłącznik • Szerokość obudowy 56 mm, XL					
 Wyłącznik	Z otworem do montażu przewodów 3xM20x1,5				
	Styki pełzające	2 x (1 NO + 1 NC) --	➡ 3SE5162-0BA00	1	1 szt.
	Styki migowe	2 x (1 NO + 1 NC) --	➡ 3SE5162-0CA00	1	1 szt.
	Styki pełzające z krótkim skokiem	2 x (1 NO + 2 NC) --	➡ 3SE5162-0DA00	1	1 szt.
	Zwiększona ochrona przed korozją¹⁾				
	Styki pełzające	2 x (1 NO + 1 NC) --	➡ 3SE5162-0BA00-1CA0	1	1 szt.
	Styki migowe	2 x (1 NO + 1 NC) --	➡ 3SE5162-0CA00-1CA0	1	1 szt.
	Styki pełzające z krótkim skokiem	2 x (1 NO + 2 NC) --	➡ 3SE5162-0DA00-1CA0	1	1 szt.

➡ Otwarcie wymuszone zgodnie z IEC 60947-5, załącznik K lub otwarcie wymuszone konieczne dla obwodów bezpieczeństwa.

Uwaga: Dobór patrz strona 12.

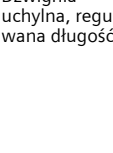
¹⁾ Użyj odpowiedniej dźwigni ze stali szlachetnej.

Wersja	Średnica	System modułowy	PE (szt., kpl., m)	Opak. / J.m.*
		Nr zamówieniowy		
Dźwignia napędowa				
 Wciskany trzpień	Wciskany trzpień			
	Trzpień ze stali szlachetnej	10 ➡ 3SE5000-0AB01	1	1 szt.
 Wciskany trzpień	Wciskany trzpień, typ B, zgodny z EN 50041			
	Trzpień ze stali szlachetnej, nadskok 3 mm	➡ 3SE5000-0AC02	1	1 szt.
 Wciskana rolka	Wciskana rolka, typ C, zgodna z EN 50041			
	rolka ze stali szlachetnej, nadskok 3 mm	➡ 3SE5000-0AD02	1	1 szt.
 Dźwignia rolkowa	Dźwignia rolkowa			
	Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa	22 ➡ 3SE5000-0AE01	1	1 szt.
	Dźwignia metalowa, rolka ze stali szlachetnej	➡ 3SE5000-0AE02	1	1 szt.
	Ze stali szlachetnej, rolka z tworzywa	➡ 3SE5000-0AE03	1	1 szt.
	Ze stali szlachetnej, rolka ze stali szlachetnej	➡ 3SE5000-0AE04	1	1 szt.
 Dźwig. rolkowa	Dźwignia rolkowa kątowa			
	Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa	22 ➡ 3SE5000-0AF01	1	1 szt.
	Dźwignia metalowa, rolka ze stali szlachetnej	➡ 3SE5000-0AF02	1	1 szt.
	Ze stali szlachetnej, rolka z tworzywa	➡ 3SE5000-0AF03	1	1 szt.
	Ze stali szlachetnej, rolka ze stali szlachetnej	➡ 3SE5000-0AF04	1	1 szt.
 Pręt ze sprężyną	Pręt ze sprężyną (tylko ze stykami migowymi)			
	Pręt z tworzywa:			
	• Długość 142,5 mm (sprężyna 50 mm, popychacz 50 mm)	3SE5000-0AR01	1	1 szt.
	• Długość 76 mm (sprężyna 23,5 mm, popychacz 10 mm)	3SE5000-0AR03	1	1 szt.
	• Długość 242,5 mm (sprężyna 150 mm, popychacz 50 mm)	3SE5000-0AR04	1	1 szt.
	Pręt ze stali szlachetnej:			
	• Długość 142,5 mm (sprężyna 50 mm, popychacz 50 mm)	3SE5000-0AR02	1	1 szt.

➡ Otwarcie wymuszone konieczne dla obwodów bezpieczeństwa.

Wyłączniki pozycyjne 3SE5, 3SE2

Dane ogólne

Wersja		Średnica	System modułowy	PE (szt., kpl., m)	Opak. / J.m.*	
		mm	Nr zamówieniowy			
Napędy uchyłne						
 Napęd uchylny	Napęd uchylny, metalowe (bez dźwigni)					
	- Napęd uchylny dla dźwigni uchylnych i dźwigni z prętem - Jest załączany w lewo i prawo, regulowany - Dźwignia widełkowa z rolkami, blokowana		3SE5000-0AH00	1	1 szt.	
			3SE5000-0AT10	1	1 szt.	
Dźwignie do napędu uchylnego						
 Dźwignia uchylna	Dźwignia uchylna 27 mm, typ A zgodna z EN 50041					
	Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa	19	3SE5000-0AA01	1	1 szt.	
	Dźwignia metalowa, rolka ze stali szlachetnej	19	3SE5000-0AA02	1	1 szt.	
	Dźwignia metalowa, rolka łożyskowana	19	3SE5000-0AA03	1	1 szt.	
	Dźwignia metalowa, 2 rolka z tworzywa	19	3SE5000-0AA04	1	1 szt.	
	Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa	30	3SE5000-0AA05	1	1 szt.	
	Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa	50	3SE5000-0AA07	1	1 szt.	
	Dźwignia metalowa, rolka gumowa	50	3SE5000-0AA08	1	1 szt.	
	Ze stali szlachetnej, rolka z tworzywa	19	3SE5000-0AA11	1	1 szt.	
	Ze stali szlachetnej, rolka ze stali szlachetnej	19	3SE5000-0AA12	1	1 szt.	
	Dźwignia uchylna 35 mm					
	Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa	19	3SE5000-0AA15	1	1 szt.	
Dźwignia uchylna 30mm, prosta ¹⁾						
Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa	19	3SE5000-0AA24	1	1 szt.		
Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa	30	3SE5000-0AA26	1	1 szt.		
 Dźwignia uchylna, regulowana długość	Dźwignia uchylna, regulowana długość (z otworami)					
	Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa	19	3SE5000-0AA60	1	1 szt.	
	Dźwignia metalowa, rolka ze stali szlachetnej	19	3SE5000-0AA61	1	1 szt.	
	Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa	50	3SE5000-0AA67	1	1 szt.	
	Dźwignia metalowa, rolka gumowa	50	3SE5000-0AA68	1	1 szt.	
	Ze stali szlachetnej, rolka z tworzywa	19	3SE5000-0AA62	1	1 szt.	
	Ze stali szlachetnej, rolka ze stali szlachetnej	19	3SE5000-0AA63	1	1 szt.	
 Dźwignia uchylna, regulowana długość	Dźwignia uchylna, regulowana długość					
	Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa	19	3SE5000-0AA50	1	1 szt.	
	Dźwignia metalowa, rolka ze stali szlachetnej	19	3SE5000-0AA51	1	1 szt.	
	Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa	30	3SE5000-0AA55	1	1 szt.	
	Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa	50	3SE5000-0AA57	1	1 szt.	
	Dźwignia metalowa, rolka gumowa	50	3SE5000-0AA58	1	1 szt.	
	Ze stali szlachetnej, rolka z tworzywa	19	3SE5000-0AA52	1	1 szt.	
	Ze stali szlachetnej, rolka ze stali szlachetnej	19	3SE5000-0AA53	1	1 szt.	
	Dźwignia widełkowa z rolkami (tylko ze stykami migowymi)					
2 Dźwignia metalowa, 2 rolka z tworzywa	19	3SE5000-0AT01	1	1 szt.		
2 Dźwignia metalowa, 2 rolka ze stali szlachetnej	19	3SE5000-0AT02	1	1 szt.		
2 Rolki ze stali szlachetnej, 2 rolka z tworzywa	19	3SE5000-0AT03	1	1 szt.		
2 Rolki ze stali szlachetnej, 2 rolka ze stali szlachetnej	19	3SE5000-0AT04	1	1 szt.		
Pręt uchylny, typ D zgodny z EN 50041						
 Pręt uchylny	Pręt aluminiowy, długość 200 mm	6	3SE5000-0AA80	1	1 szt.	
	Pręt ze sprężyną, długość 200 mm	6	3SE5000-0AA81	1	1 szt.	
	Pręt z tworzywa, długość 200 mm	6	3SE5000-0AA82	1	1 szt.	
	Pręt z tworzywa, długość 200 mm	6	3SE5000-0AA83	1	1 szt.	

➔ Otwarcie wymuszone konieczne dla obwodów bezpieczeństwa.

Wyłączniki pozycyjne 3SE5, 3SE2

3SE5, obudowa metalowa
zakres temperatur do -40 °C

Dane do doboru i zamówień

Kompletne urządzenie

2 lub 3 styki · Stopień ochrony IP66/IP67 · Przyłącze M20 × 1,5

Wersja	Styki	LED	Kompletne urządzenie	PE (szt., kpl., m)	Opak. / J.m.*
			☐		
			Nr zamówieniowy		

Kompletne urządzenie • Szerokość obudowy 40 mm



Dźwignia uchylna, regulowana długość

Dźwignia ze stali szlachetnej, rolka z tworzywa 19 mm

Styki migowe

1 NO + 1 NC --



3SE5112-0CH62-1AJ0

1

1 szt.

Dźwig. uchylna,
regulowana dł.

System modułowy

2 lub 3 styki · Stopień ochrony IP66/IP67 · Przyłącze M20 × 1,5

Wersja	Styki	LED	System modułowy	PE (szt., kpl., m)	Opak. / J.m.*
			☒		
			Nr zamówieniowy		

Wyłącznik • Szerokość obudowy 40 mm



Z gwintowanymi otworami M20 × 1,5

Styki migowe

1 NO + 1 NC --



3SE5112-0CA00-1AJ0

1

1 szt.

Styki pełzające

1 NO + 2 NC --



3SE5112-0KA00-1AJ0

1

1 szt.

Styki migowe

1 NO + 2 NC --



3SE5112-0LA00-1AJ0

1

1 szt.

Wyłącznik

Wyłącznik • Szerokość obudowy 56 mm



Otwór montażowy 3 x M20 × 1,5

Styki migowe

1 NO + 1 NC --



3SE5122-0CA00-1AJ0

1

1 szt.

Styki pełzające

1 NO + 2 NC --



3SE5122-0KA00-1AJ0

1

1 szt.

Styki migowe

1 NO + 2 NC --



3SE5122-0LA00-1AJ0

1

1 szt.

Wyłącznik

➔ Otwarcie wymuszone zgodnie z IEC 60947-5, załącznik K lub otwarcie wymuszone konieczne dla obwodów bezpieczeństwa.

Uwaga: Dobór patrz strona 12.

Wyłączniki pozycyjne 3SE5, 3SE2

Dane ogólne

Wersja	Średnica	System modułowy	PE (szt., kpl., m)	Opak. / J.m.*
	mm	Nr zamówieniowy		
Dźwignia napędowa				
 Wciskany trzpień	Wciskany trzpień, typ B, zgodny z EN 50041 Pręt ze stali szlachetnej, nadskok 3 mm	10	⊕ 3SE5000-0AC02-1AJ0	1 1 szt.
 Wciskana rolka	Wciskana rolka, typ C, zgodna z EN 50041 Rolka ze stali szlachetnej, nadskok 3 mm	10	⊕ 3SE5000-0AD02-1AJ0	1 1 szt.
 Dźwignia rolkowa	Dźwignia rolkowa Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa	13	⊕ 3SE5000-0AE01-1AJ0	1 1 szt.
	Ze stali szlachetnej, rolka z tworzywa	13	⊕ 3SE5000-0AE03-1AJ0	1 1 szt.
 Dźwig. rolkowa	Dźwignia rolkowa kątowa Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa	13	⊕ 3SE5000-0AF01-1AJ0	1 1 szt.
	Ze stali szlachetnej, rolka z tworzywa	13	⊕ 3SE5000-0AF03-1AJ0	1 1 szt.
Napędy uchylne				
 Napęd uchylny	Napędy uchylne, metalowe (bez dźwigni) Załączanie w prawo i/lub lewo, regulowany		⊕ 3SE5000-0AH00-1AJ0	1 1 szt.
 Dźwignia uchylna	Dźwignie do napędu uchylnego Dźwignia uchylna, typ A, zgodna z EN 50041 Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa	19	⊕ 3SE5000-0AA01-1AJ0	1 1 szt.
	Ze stali szlachetnej, rolka z tworzywa	19	⊕ 3SE5000-0AA11-1AJ0	1 1 szt.
 Dźwig. uchylna, regulowana dł.	Dźwignia uchylna, regulowana długość, z otworami Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa	19	⊕ 3SE5000-0AA60-1AJ0	1 1 szt.
	Ze stali szlachetnej, rolka z tworzywa	19	⊕ 3SE5000-0AA62-1AJ0	1 1 szt.

⊕ Otwarcie wymuszone konieczne dla obwodów bezpieczeństwa.

Wyłączniki pozycyjne 3SE5, 3SE2

3SE3, obudowa metalowa Konstrukcja kompaktowa

Przegląd



Wykonanie kompaktowe, szerokość 30mm

Do montażu w ciężkich warunkach pracy. Wyłącznik pozycyjny 3SE5o grubości 16mm waży jedynie 80g (bez przewodu). Wersja z przewodem może być montowana w miejscach niedostępnych.

Kompaktowe wyłączniki krańcowe są dostępne w dwóch wersjach:

- Wersja 3SE5413 spełnia normę UE, szerokość 30mm, odległość między śrubami montażowymi wynosi 20mm
- Wersja 3SE5423 spełnia wymagania rynku US, szerokość 40mm, odstęp między śrubami montażowymi 25mm

Obudowy oraz napędy wykonane są z wysokiej jakości materiałów. Wyłączniki wykonane są w standardzie IP67. Dostępne są następujące rodzaje napędów:

- Wciskany trzpień
- Wciskany trzpień z mocowaniem centralnym
- Wciskany trzpień z uszczelką
- Wciskana rolka
- Wciskana rolka z centralnym mocowaniem
- Dźwignia uchylna

Blok styków składa się ze styków migowych 1NO + 1NC. Styk NC został zaprojektowany zgodnie z wymaganiami normy IEC 60947-5-1.

Wyłączniki nadają się do zastosowań w obwodach bezpieczeństwa, kategorii 4 zgodnie z EN ISO 13849-1.

Złącza:

- Przewód o długości 2 lub 5m
- Gniazdo M12

Korzyści

- Bardzo zwarta konstrukcja przy jednoczesnym zachowaniu wysokich parametrów
- Dostępne różne wersje napędów
- Napędy mogą być obracane o 90°
- Oszczędność czasu przy montażu
- Idealny do stosowania w trudnych warunkach otoczenia (dzięki odpornej metalowej obudowie)
- Odporny na zakłócenia elektromagnetyczne

Dane do doboru i zamówień

2 styki migowe 1NO + 1NC Wysoki stopień ochrony IP67 Złącze M12 lub przewód

Dźwignie napędowe		Szerokość obudowy mm	Nr zamówieniowy	PE (szt., kpl., m)	Opak. / J.m.*
Kompletne urządzenie • Obudowa szerokości 30 i 40 mm					
 Wciskany trzpień	Wciskany trzpień				
	• Mocowanie standardowe				
	- Z 2m przewodu 5 x 0,75 mm ²	30	➞ 3SE5413-0CC20-1EA2	1	1 szt.
		40	➞ 3SE5423-0CC20-1EA2	1	1 szt.
	- Z 5m przewodu 5 x 0,75 mm ²	30	➞ 3SE5413-0CC20-1EA5	1	1 szt.
	- Złącze M12	30	➞ 3SE5413-0CC20-1EB1	1	1 szt.
		40	➞ 3SE5423-0CC20-1EB1	1	1 szt.
	• Z mocowaniem centralnym M12	30	➞ 3SE5413-0CC21-1EA2	1	1 szt.
		40	➞ 3SE5423-0CC21-1EA2	1	1 szt.
 Z mocowaniem centralnym	• Wersja z uszczelką zewnętrzną	30	➞ 3SE5413-0CC22-1EA2	1	1 szt.
		40	➞ 3SE5423-0CC22-1EA2	1	1 szt.
 Wciskana rolka	Wciskana rolka				
	• Mocowanie standardowe				
	- Z 2m przewodu 5 x 0,75 mm ²	30	➞ 3SE5413-0CD20-1EA2	1	1 szt.
		40	➞ 3SE5423-0CD20-1EA2	1	1 szt.
	- Z 5m przewodu 5 x 0,75 mm ²	30	➞ 3SE5413-0CD20-1EA5	1	1 szt.
	- Złącze M12	30	➞ 3SE5413-0CD20-1EB1	1	1 szt.
		40	➞ 3SE5423-0CD20-1EB1	1	1 szt.
	• Z mocowaniem centralnym M12	30	➞ 3SE5413-0CD21-1EA2	1	1 szt.
		40	➞ 3SE5423-0CD21-1EA2	1	1 szt.
	• Obracany napęd o 90°	30	➞ 3SE5413-0CD23-1EA2	1	1 szt.
 Złącze	Dźwignia uchylna				
	• Mocowanie standardowe				
	- Z 2m przewodu 5 x 0,75 mm ²	30	➞ 3SE5413-0CN20-1EA2	1	1 szt.
		40	➞ 3SE5423-0CN20-1EA2	1	1 szt.
	- Z 5m przewodu 5 x 0,75 mm ²	30	➞ 3SE5413-0CN20-1EA5	1	1 szt.
	- Złącze M12	30	➞ 3SE5413-0CN20-1EB1	1	1 szt.
		40	➞ 3SE5423-0CN20-1EB1	1	1 szt.

➞ Otwarcie wymuszone zgodnie z IEC 60947-5-1, załącznik K.

Wyłączniki pozycyjne 3SE5, 3SE2

Konstrukcja otwarta 3SE5

Przegląd



Konstrukcja otwarta

Ze względu na otwartą konstrukcję wyłącznik ten, może pracować w ograniczonych warunkach. Sposób montażu oraz punkt zadziałania jest zgodny z normą EN 50047.

Wyłącznik pozycyjny, może być wyposażony w 2 lub 3 styki migowe lub pełzające o skoku 6 mm.

Pusta obudowa może być wyposażona w różne warianty elementów łączeniowych ([patrz strona 48](#)).

Dane do doboru i zamówień

2 lub 3 styki · Stopień ochrony IP20 (2 Styki), IP10 (3 Styki)

Wersja	Styki	Nr zamówieniowy	PE (szt., kpl., m)	Opak. / J.m.*
Obudowa z tworzywa • Obudowa szerokości 30 mm				
 2 Styki	Z popychaczem teflonowym, Ø 6 mm			
	Styki pełzające	1 NO + 1 NC	➞ 3SE5250-0BC05	1 1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 1 NC	➞ 3SE5250-0CC05	1 1 szt.
 3 Styki	Styki pełzające	1 NO + 2 NC	➞ 3SE5250-0KC05	1 1 szt.
	Styki migowe	1 NO + 2 NC	➞ 3SE5250-0LC05	1 1 szt.
	Styki pełzające z krótkim skokiem	1 NO + 2 NC	➞ 3SE5250-0MC05	1 1 szt.
	Styki pełzające	2 NO + 1 NC	➞ 3SE5250-0PC05	1 1 szt.
 Pusta obudowa	Pusta obudowa bez bloku styków	--	➞ 3SE5250-0AC05	1 1 szt.

➞ Otwarcie wymuszone zgodnie z IEC 60947-5-1, załącznik K.

Dane do doboru i zamówień

Przyrząd do szybkiej wymiany wyłącznika, złącza wtykowe pomagają w szybkim montażu i wymianie wyłącznika pozycyjnego.

Wersja	Nr zamówieniowy	PE (szt., kpl., m)	Opak. / J.m.*
Przyrządy do wymiany wyłączników pozycyjnych o szer. obudowy 40 mm			
	Wkładka blaszana ze śrubami	3SY3110	1 1 szt.
	Płyta główna z dźwignią ryglującą	3SY3027	1 1 szt.
3SY3 110			
3SY3 027			
Złącza wtykowe dla M20x1,5			
	Złącze (6-biegunowe+PE), dla M20x1,5 Dla max. 250 V, 10 A Z przewodem 0,75 mm ² , z tworzywa, stopień ochrony IP65 temperatura otoczenia od -40 do +90 °C	3SY3131	1 1 szt.
	Gniazdo kablowe (6-biegunowe + PE)¹⁾ Z komorą przyłączową, z możliwością wstępnego okablowania, z tworzywa, stopień ochrony IP65	3SY3136	1 1 szt.
3SY3 131			
	Złącze(4-biegunowe), M12, dla M20 x 1,5, stała Dla max. 250 V, 4 A, U _{imp} = 2500 V Z przewodem 0,25 mm ² , z tworzywa, stopień ochrony IP67, temperatura otoczenia -40 do +85 °C	3SY3127	1 1 szt.
	Złącze (5-biegunowe), M12, dla M20 x 1,5, stała Dla max. 125 V, 4 A, U _{imp} = 1500 V Z przewodem 0,25 mm ² , z tworzywa, stopień ochrony IP67, temperatura otoczenia -40 do +85 °C	3SY3128	1 1 szt.
3SY3 127	Złącze (8-biegunowe), M12, dla M20 x 1,5, stała, wersja metalowa Dla max. 30 V, 2 A, U _{imp} = 800 V Z przewodem 0,25 mm ² , z metalu, stopień ochrony IP67, temperatura otoczenia -40 to +85 °C	3SY3134	1 1 szt.
3SY3 134			
Prześciówki i złączki dla M20x1,5			
	Adapter zgodny z S, u i U, Do wprowadzenia przewodu z M20x1,5 na NPT 1/2	3SX9917	1 1 szt.
	• Z metalu	3SX9918	1 1 szt.
	• Z tworzywa		
	Dławik kablowy M20x1,5 • Z tworzywa	3SX9926	1 1 szt.
3SX9 926			

¹⁾ W celu okablowania potrzebne narzędzie do obrabiania końcówek.

Wyłączniki pozycyjne 3SE5, 3SE2

Akcesoria i części zamienne

Wersja	Kolor/ Styki	Nr zamówieniowy	PE (szt., kpl., m)	Opak. / J.m.*
Akcesoria opcjonalne dla 3SE52				
	Nakładka ochronna, gumowa Dla okrągłych trzpieni zgodnie z EN 50047, 3SE5....C05	Czarna	3SE5000-0AC30	1 1 szt.
Części zamienne do 3SE51, 3SE52				
	Obudowa z tworzywa sztucznego Szerokość obudowy 31 mm • Zwiększona ochrona przed korozją Szerokość obudowy 50 mm • Zwiększona ochrona przed korozją	Turkusowa	3SE5232-0AC05 3SE5232-0AC05-1CA0 3SE5242-0AC05 3SE5242-0AC05-1CA0	1 1 szt. 1 1 szt. 1 1 szt. 1 1 szt.
Szerokość obudowy 31 mm				
	Obudowa metalowa Szerokość obudowy 31 mm • Zwiększona ochrona przed korozją Szerokość obudowy 40 mm • Zwiększona ochrona przed korozją Szerokość obudowy 56 mm • Zwiększona ochrona przed korozją Szerokość obudowy 56 mm, XL ¹⁾	Turkusowa	3SE5212-0AC05 3SE5212-0AC05-1CA0 3SE5112-0AA00 3SE5112-0AA00-1CA0 3SE5122-0AA00 3SE5122-0AA00-1CA0 3SE5162-0AA00	1 1 szt. 1 1 szt. 1 1 szt. 1 1 szt. 1 1 szt. 1 1 szt. 1 1 szt.
Szerokość obudowy 40 mm				
	Blok styków z 2 stykami • Styki pełzające • Styki migowe - Standard - styki połączone - 2 x 2 mm szerokość otwarcia - Krótki skok	1 NO + 1 NC 1 NO + 1 NC	➡ 3SE5000-0BA00 ➡ 3SE5000-0CA00 ➡ 3SE5000-0CA00-1AC1 ➡ 3SE5000-0GA00 ➡ 3SE5000-0NA00	1 1 szt. 1 1 szt. 1 1 szt. 1 1 szt. 1 1 szt.
2 Styki				
	Blok styków z 3 stykami • Styki pełzające • Styki migowe • Styki pełzające z krótkim skokiem • Styki pełzające	1 NO + 2 NC 1 NO + 2 NC 1 NO + 2 NC 2 NO + 1 NC	➡ 3SE5000-0KA00 ➡ 3SE5000-0LA00 ➡ 3SE5000-0MA00 3SE5000-0PA00	1 1 szt. 1 1 szt. 1 1 szt. 1 1 szt.
3 Styki				

➡ Otwarcie wymuszone zgodnie z IEC 60947-5-1, załącznik K.

¹⁾ Wyposażenie obudów XL tylko w kombinacje styków pokazane na stronie 11, 39, 40.

Wersja	Znamionowe napięcie diód LED V	Nr zamówieniowy	PE (szt., kpl., m)	Opak. / J.m.*
Części zamienne dla 3SE51, 3SE52				
 31 mm, turkusowy z LED	Pokrywa do obudowy z tworzywa, szer. 31 mm			
	• Turkusowa w wersji dla LED	24 DC 230 AC	3SE5230-1AA00 3SE5230-3AA00	1 1 szt. 1 1 szt.
	• Żółta	--	3SE5230-0AA00-1AG0	1 1 szt.
	• Żółta w wersji dla LED	24 DC 230 AC	3SE5230-1AA00-1AG0 3SE5230-3AA00-1AG0	1 1 szt. 1 1 szt.
 40 mm, Żółta w wersji dla LED	Pokrywa do obudowy z tworzywa, szer. 40 mm			
	• Turkusowa w wersji dla LED	24 DC 230 AC	3SE5130-1AA00 3SE5130-3AA00	1 1 szt. 1 1 szt.
	• Żółta	--	3SE5130-0AA00-1AG0	1 1 szt.
	• Żółta w wersji dla LED	24 DC 230 AC	3SE5130-1AA00-1AG0 3SE5130-3AA00-1AG0	1 1 szt. 1 1 szt.
 50 mm, Turkusowa w wersji dla LED	Pokrywa do obudowy z tworzywa, szer. 50 mm			
	• Turkusowa w wersji dla LED	24 DC 230 AC	3SE5240-1AA00 3SE5240-3AA00	1 1 szt. 1 1 szt.
	• Żółta	--	3SE5240-0AA00-1AG0	1 1 szt.
	• Żółta w wersji dla LED	24 DC 230 AC	3SE5240-1AA00-1AG0 3SE5240-3AA00-1AG0	1 1 szt. 1 1 szt.
 31 mm, Turkusowa w wersji dla LED	Pokrywa do obudowy z metalu, szer. 31 mm			
	• Turkusowa w wersji dla LED	24 DC 230 AC	3SE5210-1AA00 3SE5210-3AA00	1 1 szt. 1 1 szt.
	• Żółta	--	3SE5210-0AA00-1AG0	1 1 szt.
	• Żółta w wersji dla LED	24 DC 230 AC	3SE5210-1AA00-1AG0 3SE5210-3AA00-1AG0	1 1 szt. 1 1 szt.
 40 mm, Żółta w wersji dla LED	Pokrywa do obudowy z metalu, szer. 56 mm			
	• Turkusowa w wersji dla LED	24 DC 230 AC	3SE5110-1AA00 3SE5110-3AA00	1 1 szt. 1 1 szt.
	• Żółta	--	3SE5110-0AA00-1AG0	1 1 szt.
	• Żółta w wersji dla LED	24 DC 230 AC	3SE5110-1AA00-1AG0 3SE5110-3AA00-1AG0	1 1 szt. 1 1 szt.
 56 mm, Żółta w wersji dla LED	Pokrywa do obudowy z metalu, szer. 56 mm			
	• Turkusowa w wersji dla LED	24 DC 230 AC	3SE5120-1AA00 3SE5120-3AA00	1 1 szt. 1 1 szt.
	• Żółta	--	3SE5120-0AA00-1AG0	1 1 szt.
	• Żółta w wersji dla LED	24 DC 230 AC	3SE5120-1AA00-1AG0 3SE5120-3AA00-1AG0	1 1 szt. 1 1 szt.
	Pokrywa do obudowy z metalu w wersji XL, szer. 56 mm			
	• Żółta	--	3SE5160-0AA00-1AG0	1 1 szt.

Wyłączniki pozycyjne 3SE5, 3SE2

Z oddzielnym elementem uruchamiającym

Dane ogólne

Przegląd

Wyłączniki pozycyjne z oddzielnym elementem uruchamiającym służą do monitorowania pozycji drzwi bezpieczeństwa ze względu na istniejące zagrożenie.

Wyłączniki pozycyjne 3SE5 z oddzielnym elementem uruchamiającym posiadają tę samą obudowę jak wyłączniki standardowe (system modułowy).



Wyłącznik pozycyjny z główką do oddzielnego napędu

Konstrukcja

Rozmiary obudów

Wyłączniki 3SE5 są dostępne w różnych wymiarach:

- Obudowa z tworzywa zgodna z EN 50047 szerokość 31 mm, IP65, 1 wejście do podłączenia
- Metalowa obudowa zgodna z EN 50047, szerokość 31mm, IP66/IP67, 1 1 wejście przewodowe
- Obudowy metalowe i z tworzywa zgodne z EN 50041, 40 mm szerokość 40mm, IP66/IP67, 1 wejście przewodowe
- Obudowa metalowa, szerokość 50mm, IP66/IP67, 3 wyjścia przewodowe
- Dostępna jest również wersja wyłącznika, która powstała aby spełnić wymagania rynku
- Obudowa z tworzywa sztucznego, szerokość 52mm, IP67

Wersje obudowy

Istnieje kilka wersji obudowy:

- Z wbudowanymi dwoma lub trzema stykami pełzającymi z diodami LED sygnalizującymi status wyłącznika
- Z zamontowanym cztero lub pięcio pinowym gniazdem M12 (dostępne dla szerokiej budowy jako wyposażenie dodatkowe do samodzielnego montażu)
- Z 6 pinowym gniazdem + PE na obudowie
- Wersje jednocześnie wyposażone w gniazda i diody sygnalizacyjne
- Wersja z obsługą interfejsu AS w wykonaniu ASIsafe (patrz strona 82)

Opis wyłączników w wersji podstawowej dostępny na stronie 4.

Napęd

Główka napędu jest w komplecie z wyłącznikiem. Może być mocowana co 90 °. Dodatkowo napęd może być zamontowany u góry wyłącznika.

Napęd uchylny wyłączników 3SE2 243 i 3SE2 257 ze specjalną obudową nie może być zmieniany. Napęd może być zamontowany z dwóch stron i od góry.

Napędy nie są w komplecie z wyłącznikiem i muszą być zamawiane oddzielnie. Patrz strona 59.

Ręczne przełączenie bez napędu nie jest możliwe.

Napędy kątowe

Wyłączniki pozycyjne z napędem kątowym przeznaczone są do obrotowych urządzeń zabezpieczających. Napędy wykonane są tak, że zmniejszają prawdopodobieństwa uszkodzenia przy niedokładnym ustawieniu napędu.

Blokady

Blokada ze stali szlachetnej umożliwiaiąca założenie do 8 klódek (patrz strona 59).



Blokowanie wyłącznika za pomocą klódki

Ochrona przed kurzem

Do pracy w warunkach dużego zapylenia wymagana jest specjalna osłona wykonana z gumy (patrz strona 59).

Zdolność łączeniowa

Nowe bloki styków zapewniają bardzo wysoką stabilność połączenia, nawet wtedy gdy przez obwód płynie prąd o natężeniu 5mA przy 5V DC.

Pozytywne otwarcie ➡

Styki NC wyłącznika są otwierane siłą mechaniczną przenoszoną przez popychacz. Jest to określone mianem pozytywnego otwarcia.

Wyłączniki pozycyjne 3SE5, 3SE2

Z oddzielnym elementem uruchamiającym

Dane ogólne

Korzyści

Wyłączniki pozycyjne 3SE5 z oddzielnym napędem różnią się od poprzednich serii następującymi cechami:

- Obudowy we wszystkich rozmiarach o zwiększonej odporności na korozję.
- Obudowy we wszystkich wielkościach dostępne w wersjach z diodami LED.
- Trzy-biegunowy blok styków 1NO + 2NC jest dostępny dla wszystkich wielkości obudów.
- Obudowy z tworzywa sztucznego wyposażone są w prosty i umożliwiający szybki montaż systemu, który pozwala na zaoszczędzenie około 25% czasu montażu.
- Komponenty ASIsafe są zintegrowane z wersjami AS-interfejs wyłączników (patrz strona 82). Żaden dodatkowy adapter nie jest wymagany.

Aplikacje

Wyłączniki pozycyjne z oddzielnym napędem są używane wtedy, gdy drzwi lub wszelkiego rodzaju pokryw muszą być monitorowane z powodów bezpieczeństwa.

Ręczne przełączenie bez napędu nie jest możliwe.

Obudowy wyłączników są dostosowane do specyficznych warunków otoczenia. Wyłączniki mogą być wyposażone w różnego rodzaju styki - odpowiednie do konkretnego zadania. Wymiary

otworów montażowych są zgodne z EN500041 lub EN50047. Urządzenia mogą być stosowane w każdym klimacie.

Normy

IEC 60947-5-1 lub EN 60947-5-1.

Pomiar ochronny "całkowitej izolacji" jest pewny dla obudów z tworzywa sztucznego z zaciskami z tworzywa.

Wyłączniki pozycyjne bezpieczeństwa

Zgodnie z IEC60204-1 lub EN60204-1 urządzenia mogą zostać wykorzystane jako pozycyjne wyłączniki bezpieczeństwa.

Obwody bezpieczeństwa

Normy IEC60947-5-1 i EN60947-5-1 wymagają pozytywnego otwarcia styków NC, czyli dla bezpieczeństwa osobistego muszą zapewnić rozwarcie styku NC w określonych warunkach zgodnie z IEC60947-5-1.

Kategorię 3 zgodnie z ISO13849-1 (EN954-1) można osiągnąć z wykorzystaniem wyłączników pozycyjnych z oddzielnym napędem.

W przypadku prawidłowo dobranej i skonfigurowanej przełącznika bezpieczeństwa np. 3TK28 lub jednostki ASIsafe, SIMATIC lub SINUMERIK.

Kategorię 4 można osiągnąć z wykorzystaniem dodatkowego przełącznika pozycyjnego.

Specyfikacja techniczna

Typ	3SE5 1...-V.., 3SE5 2...-V..	3SE2 257-XX..	3SE2 243-XX..
Dane podstawowe			
Normy	IEC 60947-5-1, EN 60947-5-1		
Napięcie znamionowe izolacji U_i	V	400	500
Stopień zanieczyszczeń, zgodnie z EN 60664-1		Klasa 3	Klasa 3
Napięcie impulsowe U_{imp}	kV	6	
Napięcie znamionowe U_e	V	AC 400; ponad AC 300 V tylko stały potencjał	AC 500; ponad AC 380 V tylko stały potencjał
Konwencjonalny prąd termiczny I_{th}	A	6	10
Prąd znamionowy I_e		2-polowa	3-polowa
• Napięcie zmienne 50 / 60 Hz		I_e / AC-15	I_e / AC-15
- przy 24 V	A	6	10
- przy 120 V	A	6	10
- przy 240 V	A	3	10
- przy 400 V	A	--	10
- przy 500 V	A	--	10
• Napięcie stałe		I_e / DC-13	I_e / DC-12
- przy 24 V	A	3	10
- przy 125 V	A	0,55	--
- przy 250 V	A	0,27	--
- przy 110 V	A	--	4
- przy 220 V	A	--	1
- przy 440 V	A	--	0,5
Odporność na zwarcia¹⁾			
• Z wkładką bezpiecznikową DIAZDE, charakterystyka gG	A	6	6
• Z szybką wkładką bezpiecznikową		--	10
• Z miniaturowym wyłącznikiem nadmiarowym, charakterystyka C	A	1	--
Wytrzymałość mechaniczna		1 × 10 ⁶ cykli pracy	
Wytrzymałość elektryczna			
• Ze stycznikiem 3RH.1 3RT w wielkościach S00, S0		10 × 10 ⁶ cykli pracy	> 1 × 10 ⁶ cykli pracy
• Dla kategorii pracy AC-15 przy prądzie otwarcia I_e / AC-15 przy 240 V		0,1 × 10 ⁶ cykli pracy	0,5 × 10 ⁶ cykli pracy
Częstotliwość łączeniowa Ze stycznikiem 3RH.1, 3RT w wielkości S00 i S0.		6000 cykli pracy/h	
Minimalna siła otwarcia dla pozytywnego otwarcia	N	20	10

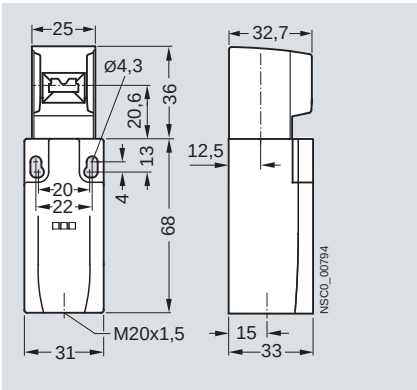
Wyłączniki pozycyjne 3SE5, 3SE2

Z oddzielnym elementem uruchamiającym

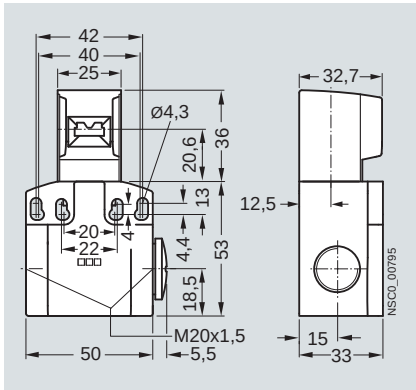
Dane ogólne

Konfiguracja 3SE51, 3SE52

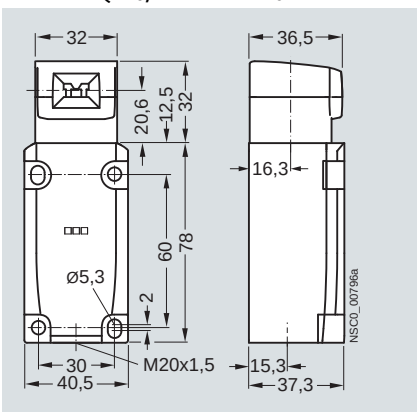
Szerokość obudowy 31 mm
3SE5 23.-.QV40, 3SE5 23.-.RV40



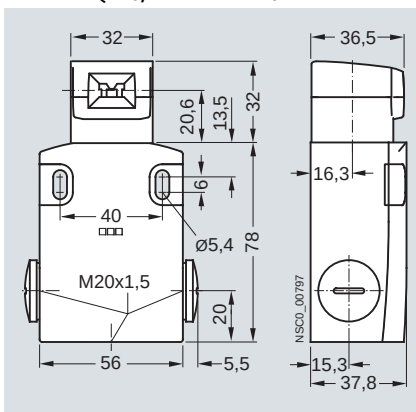
Szerokość obudowy 50 mm
3SE5 24.-.QV40, 3SE5 24.-.RV40



Szerokość obudowy 40 mm
3SE5 11.-.QV10, 3SE5 11.-.RV10

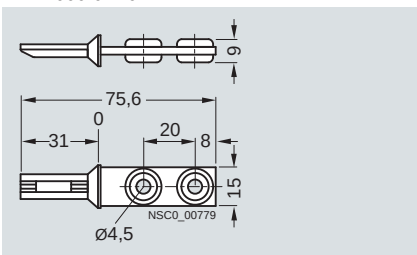


Szerokość obudowy 56 mm
3SE5 12.-.QV10, 3SE5 12.-.RV10

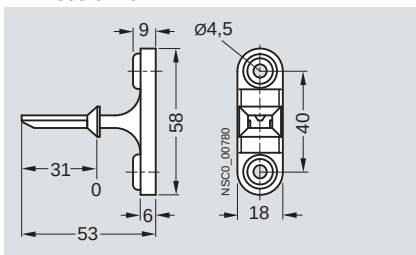


Napędy

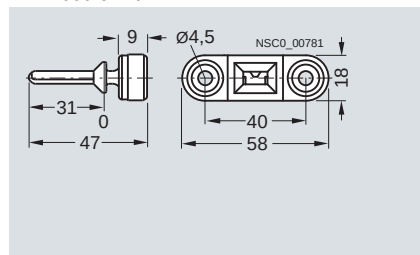
Standardowy napęd
3SE5 000-0AV01



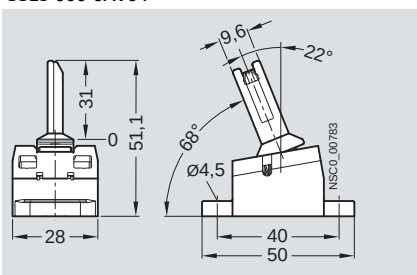
Napęd z pionowym mocowaniem
3SE5 000-0AV02



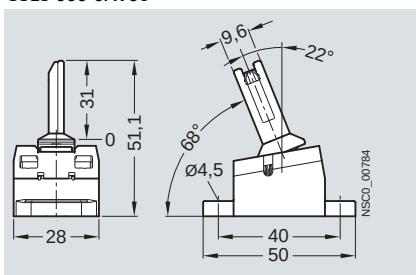
Napęd z poziomym mocowaniem
3SE5 000-0AV03



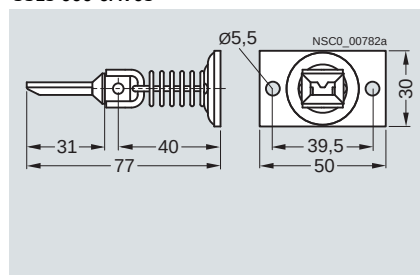
Napęd kątowny, lewostronny
3SE5 000-0AV04



Napęd kątowny, prawostronny
3SE5 000-0AV06



Uniwersalny napęd kątowny
3SE5 000-0AV05

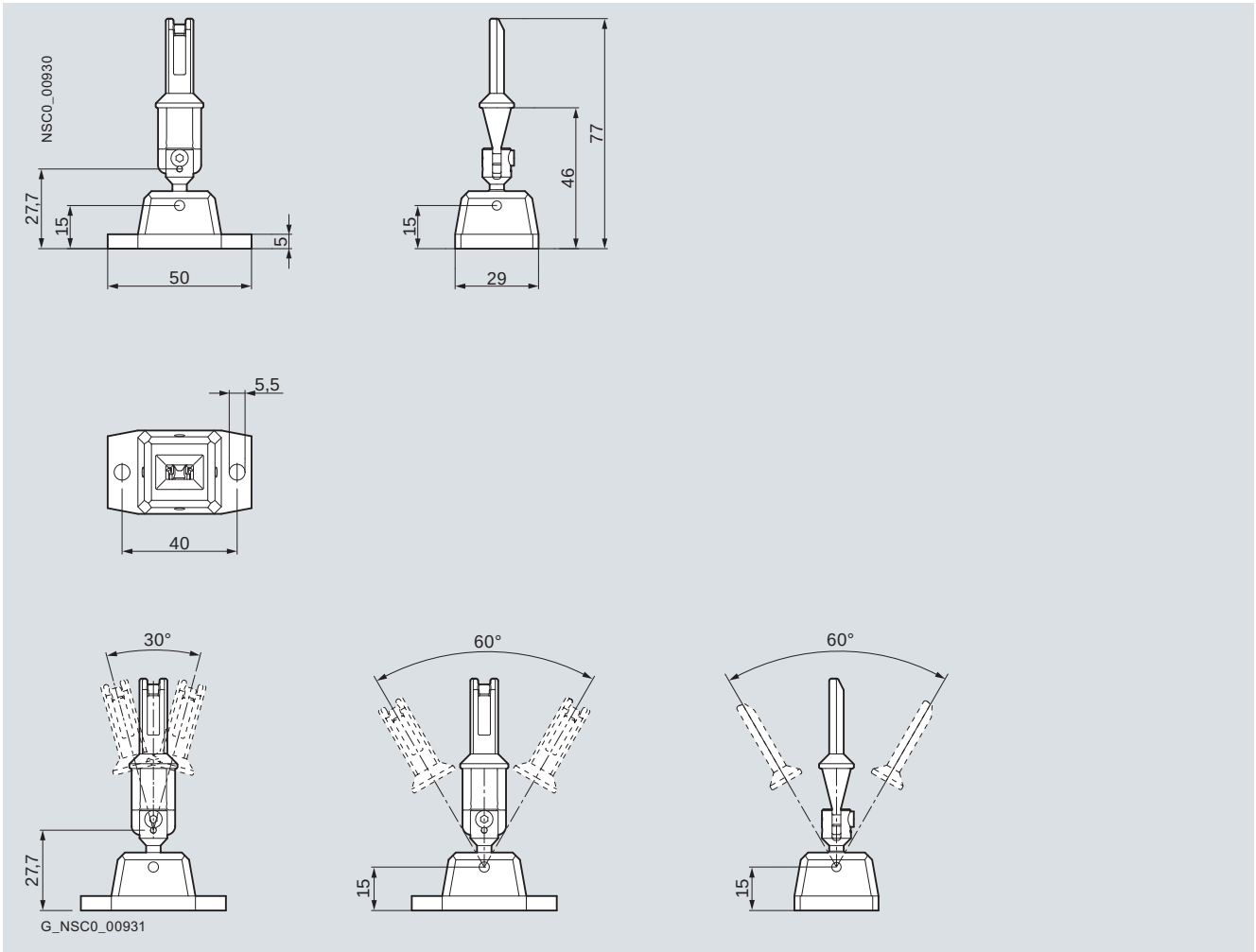


Wyłączniki pozycyjne 3SE5, 3SE2

Z oddzielnym elementem uruchamiającym

Dane ogólne

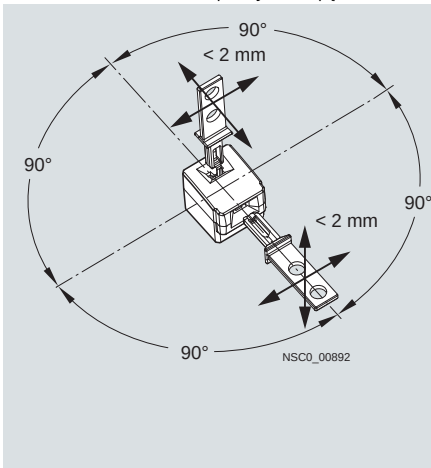
Uniwersalny napęd kątowy o zwiększonej wytrzymałości
3SE5 000-0AV07



Możliwe kierunki podejścia napędu

Napęd standardowy

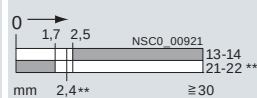
Osiowe i boczne kierunki podejścia napędu (4 × 90°)



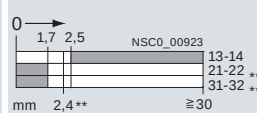
Boczne sterowanie (4 × 90°)

Styki pełzające

1 NO + 1 NC, Oznaczenie 11



1 NO + 2 NC, Oznaczenie 12



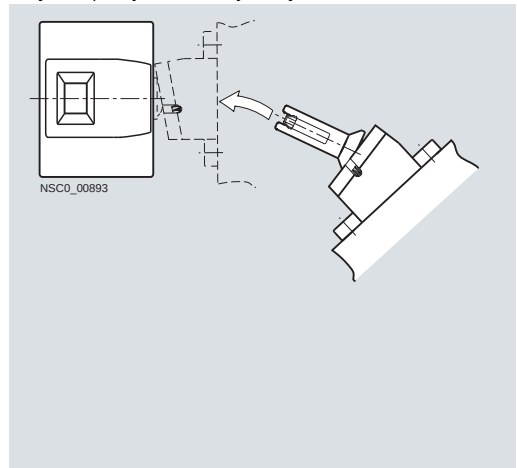
■ Styk zamknięty
□ Styk otwarty

Napęd w główce wyłącznika:
NC jest zamknięty

** Pozytywny punkt otwarcia

Napęd kątowy wszystkie kierunki podejścia

Przykład: podejście od lewej strony



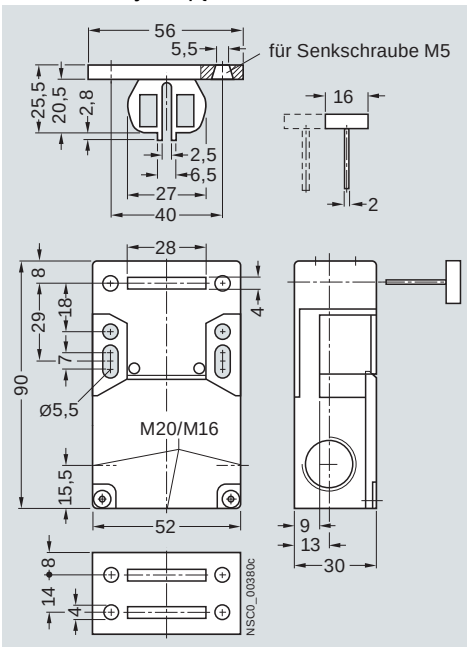
Schematy i oznaczenia styków - patrz strona 11.

Wyłączniki pozycyjne 3SE5, 3SE2 Z oddzielnym elementem uruchamiającym

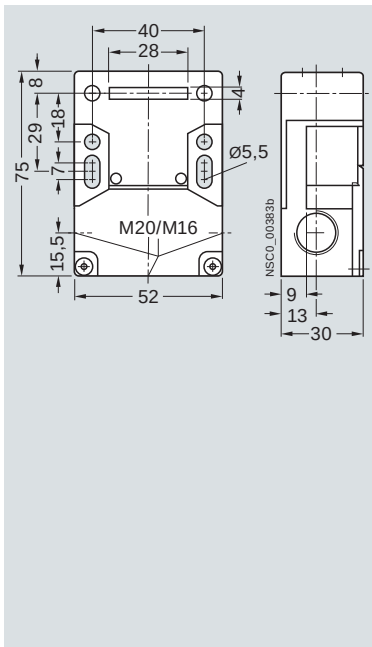
Dane ogólne

3SE2 243, 3SE2 257 - konfiguracja

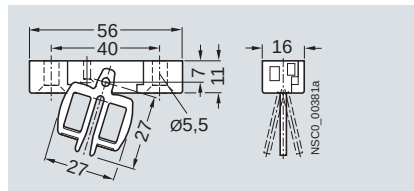
3SE2 243, napęd boczny i czołowy,
ze standardowym napędem 3SX3 218



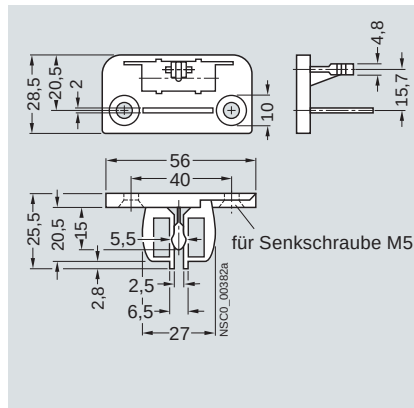
3SE2 257, napęd boczny i czołowy



uniwersalny kątowy napęd
3SX3 228



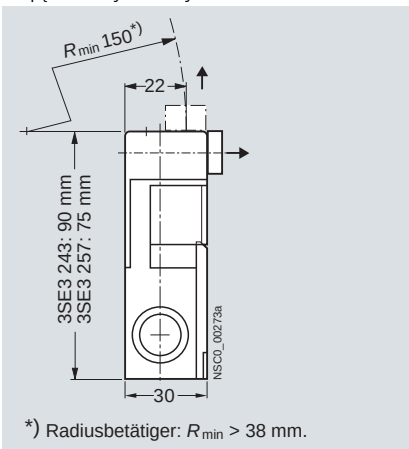
napęd z kulką
3SX3 217



Napędy i wykresy pracy styków

Standardowe i kątowe elementy uruchamiające

Napęd boczny i osiowy

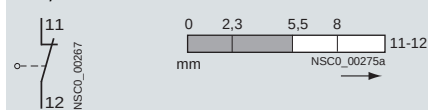


*) Radiusbetätiger: $R_{min} > 38 \text{ mm}$.

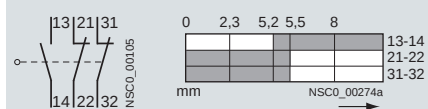
Boczne sterowanie

Styki pełzające

1 NC, Oznaczenie 01



1 NO + 2 NC, Oznaczenie 12



■ Styk zamknięty

□ Styk otwarty

Napęd w główce wyłącznika:
jest zamknięty

Wyłączniki pozycyjne 3SE5, 3SE2 Z oddzielnym elementem uruchamiającym

Obudowa z tworzywa 3SE5, szerokość obudowy
31 mm do EN 50047/50 mm

Dane do doboru i zamówień

Kompletne urządzenie

2- lub 3-styki · 5 kierunków rozruchu · Stopień ochrony IP65 lub IP66/IP67 · Przyłącze kablowe M20 × 1,5

Wersja ¹⁾	Styki	LED	Kompletne urządzenie	PE (szt., kpl., m)	Opak. / J.m.*
Szerokość obudowy 31 mm zgodna z EN 50047			Nr zamówieniowy		
	5 kierunków podejścia				
	Styki pełzające	1 NO + 1 NC --	➔ 3SE5232-0RV40	1	1 szt.
	Styki pełzające	1 NO + 2 NC --	➔ 3SE5232-0QV40	1	1 szt.
	Wersja o sile otwarcia minimum 30N				
	Styki pełzające	1 NO + 2 NC --	➔ 3SE5232-0QV40-1AA1	1	1 szt.
Z oddzielnym elementem uruchamiającym					
	Złącze M12, 4-biegunowe (250 V, 4 A)				
	Styki pełzające	1 NO + 1 NC --	➔ 3SE5234-0RV40-1AC4	1	1 szt.
	Styki pełzające	2 NC --	➔ 3SE5234-0QV40-1AE0	1	1 szt.
Wtyczka M12					
	Z dwiema diodami LED, żółtą/zieloną				
	Styki pełzające	1 NO + 1 NC 24V DC	➔ 3SE5232-1RV40	1	1 szt.
	Styki pełzające	1 NO + 1 NC 230V AC	➔ 3SE5232-3RV40	1	1 szt.
	Złącze M12, 5-biegunowe (125 V, 4 A), oraz 2 diody LED				
	Styki pełzające	1 NO + 1 NC 24V DC	➔ 3SE5234-1RV40-1AF3	1	1 szt.
Z 2 diodami LED					
Szerokość obudowy 50 mm					
	5 kierunków podejścia				
	Styki pełzające	1 NO + 2 NC --	➔ 3SE5242-0QV40	1	1 szt.
	Wersja o sile otwarcia minimum 30N				
	Styki pełzające	1 NO + 1 NC --	➔ 3SE5242-0RV40-1AA1	1	1 szt.
Z oddzielnym elementem uruchamiającym					
	Z dwiema diodami LED, żółtą/zieloną				
	Styki pełzające	1 NO + 2 NC 24V DC	➔ 3SE5242-1QV40	1	1 szt.
	Styki pełzające	1 NO + 2 NC 230V AC	➔ 3SE5242-3QV40	1	1 szt.
Z 2 diodami LED					

➔ Otwarcie wymuszone zgodnie z IEC 60947-5-1, załącznik K.

¹⁾ Bez elementu uruchamiającego. Proszę zamówić oddzielnie (patrz strona 59).

Wyłączniki pozycyjne 3SE5, 3SE2

Z oddzielnym elementem uruchamiającym

Obudowa z tworzywa 3SE5,
szerokość obudowy 40 mm zgodna z EN 50041

Dane do doboru i zamówień

Kompletne urządzenie

2- lub 3-styki · 5 kierunków rozruchu · Stopień ochrony IP66/IP67 · Przyłącze kablowe M20 × 1,5

Wersja ¹⁾		Styki	LED	Kompletne urządzenie	PE (szt., kpl., m)	Opak. / J.m.*
Szerokość obudowy 40 mm zgodna z EN 50041				Nr zamówieniowy		
 Z oddzielnym elementem uruchamiającym	5 kierunków podejścia					
	Styki pełzające	1 NO + 2 NC	--	➡ 3SE5132-0QV20	1	1 szt.
 Z 2 diodami LED	Z dwiema diodami LED, żółtą/zieloną					
	Styki pełzające	1 NO + 2 NC	24V DC	➡ 3SE5132-1QV20	1	1 szt.
	Styki pełzające	1 NO + 2 NC	230V AC	➡ 3SE5132-3QV20	1	1 szt.

Wyłączniki pozycyjne 3SE5, 3SE2

Z oddzielnym elementem uruchamiającym

Obudowa metalowa 3SE5,
szerokość obudowy 31 mm zgodna z EN 50047

Dane do doboru i zamówień

Kompletne urządzenie

2- lub 3-styki · 5 kierunków rozruchu · Stopień ochrony IP66/IP67 · Przyłącze kablowe M20 × 1,5

Wersja ¹⁾	Styki	LED	Kompletne urządzenie	PE (szt., kpl., m)	Opak. / J.m.*
Szerokość obudowy 31 mm zgodna z EN 50047			Nr zamówieniowy		
 Z oddzielnym elementem uruchamiającym	5 kierunków podejścia				
	Styki pełzające	1 NO + 1 NC --	➡ 3SE5212-0RV40	1	1 szt.
	Styki pełzające	1 NO + 2 NC --	➡ 3SE5212-0QV40	1	1 szt.
 Z 2 diodami LED	Z dwiema diodami LED, żółtą/zieloną				
	Styki pełzające	1 NO + 1 NC 24V DC	➡ 3SE5212-1RV40	1	1 szt.
	Styki pełzające	1 NO + 1 NC 230V AC	➡ 3SE5212-3RV40	1	1 szt.

➡ Otwarcie wymuszone zgodnie z IEC 60947-5-1, załącznik K.

¹⁾ Bez elementu uruchamiającego. Proszę zamówić oddzielnie (patrz strona 59).

Wyłączniki pozycyjne 3SE5, 3SE2

Z oddzielnym elementem uruchamiającym

Obudowa metalowa 3SE5,
szerokość obudowy 40 mm zgodna z EN 50041/56

Dane do doboru i zamówień

Kompletne urządzenie

2- lub 3-styki · 5 kierunków rozruchu · Stopień ochrony IP66/IP67 · Przyłącze kablowe M20 × 1,5

Wersja ¹⁾		Styki	LED	Kompletne urządzenie		PE (szt., kpl., m)	Opak. / J.m.*
				Nr zamówieniowy			
Szerokość obudowy 40 mm zgodna z EN 50041							
	5 kierunków podejścia						
	Styki pełzające	1 NO + 2 NC	--	➡	3SE5112-0QV10	1	1 szt.
	Wersja o sile otwarcia minimum 30N						
	Styki pełzające	1 NO + 2 NC	--	➡	3SE5112-0QV10-1AA7	1	1 szt.
Z oddzielnym elementem uruchamiającym							
	Złącze M12, 5-biegunowe(125 V, 4 A)						
	Styki pełzające	1 NO + 1 NC	--	➡	3SE5114-0RV10-1AC5	1	1 szt.
	Styki pełzające	2 NC	--	➡	3SE5114-0QV10-1AE1	1	1 szt.
	Złącze M12, 6-biegunowe + PE (250 V, 10 A)						
Styki pełzające	1 NO + 2 NC	--	➡	3SE5115-0QV10-1AD1	1	1 szt.	
Wtyczka M12							
	Z dwiema diodami LED, żółtą/zieloną						
	Styki pełzające	1 NO + 2 NC	24V DC	➡	3SE5112-1QV10	1	1 szt.
	Styki pełzające	1 NO + 2 NC	230V AC	➡	3SE5112-3QV10	1	1 szt.
	Złącze M12, 5-biegunowe (125 V, 4 A) i 2 LED						
Styki pełzające	1 NO + 1 NC	24V DC	➡	3SE5114-1RV10-1AF3	1	1 szt.	
Z 2 diodami LED							
Złącze, 6-biegunowe + PE (10 A) i 2 LED							
	Styki pełzające	1 NO + 1 NC	24V DC	➡	3SE5115-1RV10-1AF2	1	1 szt.
Szerokość obudowy 56 mm							
	5 kierunków podejścia						
	Styki pełzające	1 NO + 2 NC	--	➡	3SE5122-0QV10	1	1 szt.
	Wersja o sile otwarcia minimum 30N						
	Styki pełzające	1 NO + 2 NC	--	➡	3SE5122-0QV10-1AA7	1	1 szt.
Z oddzielnym elementem uruchamiającym							
	Z dwiema diodami LED, żółtą/zieloną						
	Styki pełzające	1 NO + 2 NC	24V DC	➡	3SE5122-1QV10	1	1 szt.
	Styki pełzające	1 NO + 2 NC	230V AC	➡	3SE5122-3QV10	1	1 szt.
	Z 2 diodami LED						

➡ Otwarcie wymuszone zgodnie z IEC 60947-5-1, załącznik K.

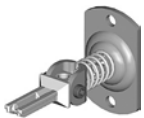
¹⁾ Bez elementu uruchamiającego. Proszę zamówić oddzielnie (patrz strona 59).

Wyłączniki pozycyjne 3SE5, 3SE2

Z oddzielnym elementem uruchamiającym

Akcesoria

Dane do doboru i zamówień

Wersja	Nr zamówieniowy	PE (szt., kpl., m)	Opak. / J.m.*
Elementy uruchamiające dla 3SE5			
 3SE5 000-0AV01	Napęd standardowy, długość 75,6 mm 3SE5000-0AV01	1	1 szt.
 3SE5 000-0AV02	Element uruchamiający z mocowaniem pionowym, długość 53 mm 3SE5000-0AV02	1	1 szt.
 3SE5 000-0AV03	Element uruchamiający z mocowaniem poprzecznym, długość 47 mm 3SE5000-0AV03	1	1 szt.
 3SE5 000-0AV06	Element uruchamiający promieniowy, długość 51 mm • Kierunek uruchomienia z lewej • Kierunek uruchomienia z prawej 3SE5000-0AV04 3SE5000-0AV06	1 1	1 szt. 1 szt.
 3SE5 000-0AV05	Element uruchamiający uniwersalny promieniowy, długość 77 mm 3SE5000-0AV05	1	1 szt.
 3SE5 000-0AV07	Element uruchamiający promieniowy o zwiększonej wytrzymałości, • długość 67 mm • długość 77 mm 3SE5000-0AV07-1AK2 3SE5000-0AV07	1 1	1 szt. 1 szt.
Akcesoria opcjonalne 3SE5			
 3SE5 000-0AV08-1AA2	Osłodka chroniąca przed zanieczyszczeniami, zakładana na głowicę wyłącznika pozycyjnego. Nie może być użyta dla 3SE5 2 w wersji z tworzywa. (Tylko do obudów o szerokości 40 lub 56mm) 3SE5000-0AV08-1AA2	1	1 szt.
 3SE5 000-0AV08-1AA3	Element chroniący przed uruchomieniem, możliwość założenia 8 kłódek 3SE5000-0AV08-1AA3	1	1 szt.
Złącza dla 3SE5, 3SE2			
 3SY3 127	Wtyczka aparaturowa (4-biegunowa), M12, fixed dla M20 × 1,5 Dla max. 250 V, 4 A Z przewodem 0,25 mm ² , z tworzywa, stopień ochrony IP67, temperatura otoczenia -40 to +85 °C 3SY3127	1	1 szt.
 3SX9 926	Wtyczka aparaturowa (5-biegunowa), M12, fixed dla M20 × 1,5 Dla max. 125 V, 4 A Z przewodem 0,25 mm, z tworzywa, stopień ochrony IP67, temperatura otoczenia -40 to +85 °C 3SY3128	1	1 szt.
	Złączka gwintowana M20 × 1,5 Z tworzywa 3SX9926	1	1 szt.

Wyłączniki pozycyjne 3SE5, 3SE2

Z oddzielnym elementem uruchamiającym

Obudowa z tworzywa 3SE2,
szerokość obudowy 52 mm

Dane do doboru i zamówień

Kompletne urządzenie

1- lub 3-styki · 3 kierunki rozruchu · Stopień ochrony IP67

Wersja		Działanie		Kompletne urządzenie	☐	PE (szt., kpl., m)	Opak. / J.m.*
				Nr zamówieniowy			
Obudowa z tworzywa, nietypowa szerokość 52 mm							
 3SE 2 243	Uruchomienie boczne i czołowe ¹⁾		skok 6 mm				
	• Złącza wtykowe dla M20 × 1,5						
	- Styki pełzające 1 NO + 2 NC		Siła uruchamiająca 5 N	➞	3SE2243-0XX40	1	1 szt.
			Siła uruchamiająca 30 N	➞	3SE2243-0XX	1	1 szt.
			Z automatycznym zrzutem	➞	3SE2243-0XX30	1	1 szt.
	- Styki pełzające 1 NC		Siła uruchamiająca 5 N	➞	3SE2257-6XX40	1	1 szt.
			Siła uruchamiająca 30 N	➞	3SE2257-6XX	1	1 szt.
			Z automatycznym zrzutem	➞	3SE2257-6XX30	1	1 szt.
	• Złącza wtykowe dla M16 × 1,5						
	- Styki pełzające 1 NO + 2 NC		Siła uruchamiająca 5 N	➞	3SE2243-0XX48	1	1 szt.
			Siła uruchamiająca 30 N	➞	3SE2243-0XX18	1	1 szt.
			Z automatycznym zrzutem	➞	3SE2243-0XX38	1	1 szt.
	- Styki pełzające 1 NC		Siła uruchamiająca 5 N	➞	3SE2257-6XX48	1	1 szt.
			Siła uruchamiająca 30 N	➞	3SE2257-6XX18	1	1 szt.
			Z automatycznym zrzutem	➞	3SE2257-6XX38	1	1 szt.
Akcesoria							
 3SX3 218  3SX3 228  3SX3 256  3SX3 217  3SX3 234	Elementy uruchamiające						
	• Element uruchamiający ($r_{\min} = 150$ mm), długość 28 mm				3SX3218	1	1 szt.
	• Uniwersalny kątowny napęd ($r_{\min} = 45$ mm), długość 34 mm				3SX3228	1	1 szt.
	• Element uruchamiający promieniowy, długość 34 mm				3SX3256	1	1 szt.
	• Zapadka kulowa, max. siła do 100 N, długość 28 mm				3SX3217	1	1 szt.
	• Element uruchamiający, długość 34 mm, z ochroną przed kurzem i osłoną szczeliny				3SX3234	1	1 szt.
Akcesoria							
• Osłona szczelin (1 kpl = 3 szt.)				3SX3233	1	3 szt.	

→ Otwarcie wymuszone zgodnie z IEC 60947-5-1, załącznik K.

¹⁾ Bez elementu uruchamiającego.

Przegląd

Wyłączniki pozycyjne z rygłem są pod względem technicznym wyjątkowymi urządzeniami, które ograniczają i nie dopuszczają do przypadkowego albo zamierzonego otwarcia drzwi ochronnych, do momentu zaniku niebezpiecznej sytuacji.



Wyłączniki pozycyjne z rygłem zawierają rygiel elektromechaniczny oraz mechaniczny element uruchamiający, który musi być zamówiony osobno.

Są to wytrzymałe urządzenia ochronne, które zapewniają największe ograniczenie dostępu dla człowieka do stref niebezpiecznych.

Wyłączniki pozycyjne z rygłem są dostępne w wersji z tworzywa lub metalowej. Wymiary (W X H X D):

- 3SE5 3: 54 mm x 185 mm x 43,5 mm,
- 3SE2 8: 90 mm x 100 mm (+ Kopf 41,3 mm) x 45 mm.

Działanie

Istnieje możliwość rozruchu w 4 kierunkach co 90° w wersji wyłączników 3SE5 3, również rozruch z góry.

Element uruchamiający (aktuator) jest dostępny w 6 wersjach i musi być zamówiony osobno (patrz strona 9/67).

Dane uruchamiające:

- Maksymalna prędkość uruchomienia $v_{\max} = 1,5 \text{ m/s}$
- Minimalna prędkość uruchomienia $v_{\min} = 0,4 \text{ mm/s}$
- Minimalna siła w kierunku rozruchu $F_{\min} = 30 \text{ N}$

Zadziałanie wyłącznika pozycyjnego jest możliwe jedynie za pomocą kodowanego elementu uruchamiającego, dzięki czemu jakakolwiek manipulacja z zewnątrz jest praktycznie niemożliwa.

Element uruchamiający promieniowy

Element uruchamiający promieniowy jest odpowiednim akuatorem dla osłon bezpieczeństwa wirujących.

Urządzenie blokujące

Element chroniący przed uruchomieniem wykonany ze stali szlachetnej, możliwość założeniu 8 kłódek (patrz strona 67).

Ochrona przed kurzem

Osłona chroniąca przed zanieczyszczeniami zakładana na głowicę wyłącznika pozycyjnego (patrz strona 68).

Rodzaje ryglowania

Mamy dwa rodzaje rygli:

- Ryglowanie sprężyną (zasada obwodu zamkniętego) z różnymi wariantami zdejmowania blokady
- Ryglowanie magnesem (zasada obwodu otwartego)

Wyłączniki ryglowane sprężyną wyposażone są w styk pomocniczy, który umożliwia zwolnienie blokady w sytuacjach awaryjnych. Dostępne opcje:

- Zwolnienie ewakuacyjne
- Zwolnienie bezpieczeństwa

Blok styków

Wyłączniki pozycyjne ryglowane posiadają po jednym bloku styków dla:

- Monitorowania położenia elementu uruchamiającego położenia osłony
- Monitorowania stanu magnesu

Wykonanie mechaniczne wyłączników jest zgodne z wymaganiami normy EN 1088.

Sygnalizacja LED

Istnieje możliwość zamówienia wyłącznika z sygnalizacją diodową LED, dzięki której mamy możliwość uzyskania informacji o położeniu rygla jak również osłony.

Urządzenie ochronne	Rodzaje ryglowania	Stan LED	Oznacza
Zamknięty	Zwolniony		Zwolniony aktuator możliwość otwarcia
Zamknięty	Zamknięty		Blokada aktuatora
Zamknięty	Zwolniony		Aktuator wyciągnięty

Uwaga:

Napięcie na diodach LED styków monitorowanych musi mieć to samo napięcie co napięcie rygla (ten sam potencjał).

Wyłączniki pozycyjne 3SE5, 3SE2

Ryglowane

Dane ogólne

Korzyści

Generacja nowych wyłączników pozycyjnych 3SE5 3 oferuje:

- Zwiększoną siłę ryglowania:
 - 1300 N obudowa z tworzywa
 - 2600 N obudowa metalowa
- Mechanizm zwalniający: za pomocą zamka, przycisku ewakuacyjnego, przycisku bezpieczeństwa.
- Dwa bloki styków w standardzie, z trzema stykami na magnes oraz element uruchamiający.
- Te same wymiary dla wersji z tworzywa, metalu czy systemu ASIsafe.
- Szeroka gama elementów uruchamiających.
- Opcjonalnie sygnalizację LED 24 V DC, 115 V AC lub 230 V AC dla wszystkich wyłączników.
- Dla urządzeń z ASIsafe całą elektronikę wbudowaną w obudowę (patrz strona 86).

Aplikacje

Wyłączniki pozycyjne z rygłem są pod względem technicznym wyjątkowymi urządzeniami, które ograniczają i nie dopuszczają do nieprzewidzianego albo zamierzonego otwarcia drzwi ochronnych, do momentu zaniku niebezpiecznej sytuacji.

Bezpieczne wyłączniki pozycyjne z rygłem muszą spełniać następujące funkcje:

- Umożliwiać zamknięcie i blokowanie urządzenia ochronnego w celu ograniczenia dostępu do maszyny lub procesu.
- Blokowanie maszyny lub procesu w momencie otwarcia osłony.
- Pozycje monitorowania dla urządzeń ochronnych i rygli zgodnie z obowiązującymi normami.

Przepisy

Wyłączniki wykonane zgodnie z normą IEC 60947-1 oraz IEC 60947-5-1.

Wykonanie mechaniczne wyłączników jest zgodne z wymaganiami normy EN 1088.

Aprobaty

Używanie wyłączników z urządzeniami ryglującymi jest zgodne z normami EN 1088 i EN 292, Część 1 i 2.

Wyłącznik pozycyjny z rygłem został sprawdzony przez VDE zgodnie z GS-ET19.

Natomiast wyłączniki pozycyjne z rygłem 3SE2 8 zostały przetestowane przez BIA.

Kategoria 3 zgodnie z ISO 13849-1 (EN 954-1) może być spełniona stosując wyłączniki pozycyjne 3SE5 z oddzielnym elementem uruchamiającym, jeśli użyjemy odpowiedniego modułu bezpieczeństwa i poprawnie go zainstalujemy, np. przełącznik bezpieczeństwa 3TK28, właściwie dobranym urządzeniem dla ASIsafe, SIMATIC lub SINUMERIK.

Kategoria 4 może być osiągnięta, jeżeli użyjemy dodatkowego wyłącznika pozycyjnego.

Aprobata zgodna z UL 508, UL 50 oraz UL 746-C.

Rygiel

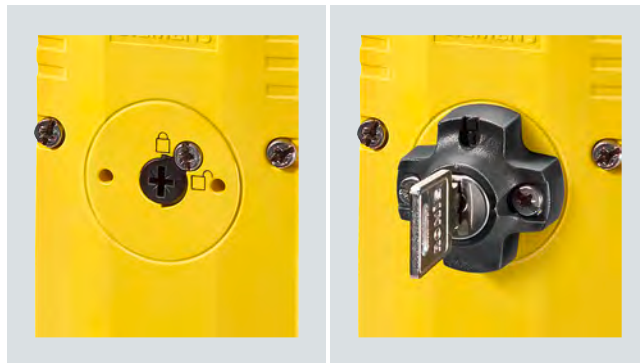
Osobny element uruchamiający (aktuator) jest kodowany, dzięki czemu istnieje ochrona przed manipulacją.

Mamy dwa rodzaje rygli:

Ryglowanie sprężyną (zasada obwodu zamkniętego)

- W standardowej wersji, wyłącznik pozycyjny jest ryglowany za pomocą sprężyny, a odryglowywany za pomocą siły elektromagnetycznej. W momencie zaniku napięcia, uniemożliwiony jest dostęp do urządzenia chronionego, kiedy części maszyny są w ruchu.

- Wyłącznik dodatkowo wyposażony jest w mechanizm pomocniczy zwalniający rygiel.
- Mechanizmy pomocnicze zwalniające, mogą występować w różnej postaci, np. zamka.

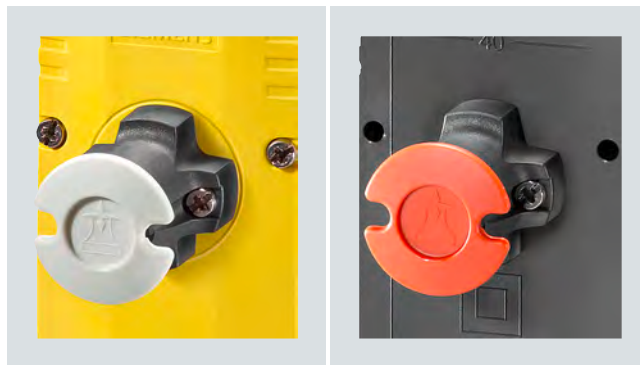


Zwolnienie pomocnicze

Zwolnienie pomocnicze z zamkiem

Nowe wyłączniki 3SE5 3 są również dostępne z przyciskiem ewakuacyjnym oraz awaryjnym.

- Funkcja odblokowania ewakuacyjnego umożliwia manualne odblokowanie rygla w celu opuszczenia strefy zagrożenia bez środków pomocniczych, przy czym odblokowanie odbywa się naturalnie od strony strefy zagrożenia. Zdjęcie blokady i przywrócenie stanu gotowości do pracy musi odbywać się poprzez świadome działanie przy użyciu przyrządu, w tym przypadku pociągnięcie elementu uruchamiającego.
- Funkcja odblokowania w przypadku zagrożenia umożliwia manualne odblokowanie rygla w razie zagrożenia bez środków pomocniczych od strony dostępu (poza strefą zagrożenia). Zdjęcie blokady i przywrócenie stanu gotowości do pracy wymaga nakładów porównywalnych z naprawą, w tym przypadku demontażu czerwonego elementu uruchamiającego i reset blokady mechanicznej.



Zwolnienie ewakuacyjne

Zwolnienie bezpieczeństwa

Ryglowanie magnesem (zasada obwodu otwartego)

- W drugiej wersji rygla wyłącznik ryglowany jest siłą elektromagnetyczną, a odryglowywany sprężyną. Wersja ta zazwyczaj jest stosowana, kiedy w momencie zaniku napięcia musimy mieć zapewniony szybki dostęp do maszyny.

Wyłączniki pozycyjne 3SE5, 3SE2

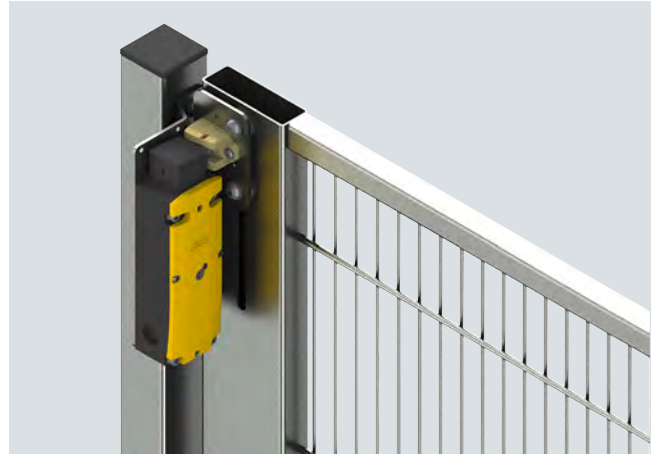
Ryglowane

Dane ogólne

Przykład drzwi z ryglowaniem



System X-Lock produkcji. Axelant



System zamykania drzwi. Brühl

Dane dotyczące firm partnerskich dostępne są w "Załączniku" w podrozdziale Partnerzy zewnętrzni.

Specyfikacja techniczna

Typ		3SE5 322	3SE5 312	3SE2 83, 3SE2 84	
Dane podstawowe					
Normy		IEC 60947-5-1, EN 60947-5-1			
Napięcie znamionowe izolacji U_i	V	250			
Stopień zanieczyszczeń, zgodnie z EN 60664-1		Klasa 3			
Napięcie impulsowe U_{imp}	kV	4		6	
Napięcie znamionowe U_e					
• DC	V	24		24	
• AC 50 / 60 Hz	V	230		110 ... 130	230
Konwencjonalny prąd termiczny I_{th}	A	6		10	
Prąd znamionowy I_e					
• Napięcie zmienne 50 / 60 Hz		I_e / AC-15 bzw. B300		I_e / AC-12	I_e / AC-15
- przy 24 V	A	6		10	4
- przy 120 V	A	3		10	4
- przy 230 V	A	1,5		10	4
• Napięcie stałe		I_e / DC-13 bzw. Q300		I_e / DC-12	I_e / DC-13
- przy 24 V	A	3		10	3
- przy 125 V	A	0,55		--	--
- przy 250 V	A	0,27		--	--
- przy 60 V		--		5	1,5
- przy 110 V		--		2,5	0,7
- przy 220 V		--		1	0,3
Ryglowanie					
• Siła blokująca, maksymalnie	N	1300	2600	1820	
• Siła blokująca, zgodnie z GS-ET 19	N	1000	2000	1400	
• Pobór mocy przy U_c	W	3,5		5,2	
Odporność na zwarcia ¹⁾					
• Z wkładką bezpiecznikową DIAZDE klasy gG	A	6		6	
• Z szybką wkładką bezpiecznikową		--		10	
• Z miniaturowym wyłącznikiem nadmiarowym, A charakterystyka C	A	0,5		--	
Wytrzymałość mechaniczna		1 × 10 ⁶ cykli pracy		1 × 10 ⁶ cykli pracy	
Wytrzymałość elektryczna					
• Ze stycznikiem 3RH.1, 3RT w wielkości S00, S0		1 × 10 ⁶ cykli pracy		1 × 10 ⁶ cykli pracy	
• Kategoria pracy AC-15, prąd ciągły równy I_e / AC-15 przy 230 V		1 × 10 ⁵ cykli pracy		0,5 × 10 ⁶ cykli pracy	
• Kategoria pracy DC-12/DC-13		Dla prądu stałego w zależności od obciążenia złącza			
Częstotliwość łączeniowa		6000 cykli pracy/h			
Ze stycznikiem 3RH.1, 3RT w wielkości S00 i S0					
Odporność na wstrząsy zgodnie z IEC 60068-2-27		30 g / 11 ms		--	

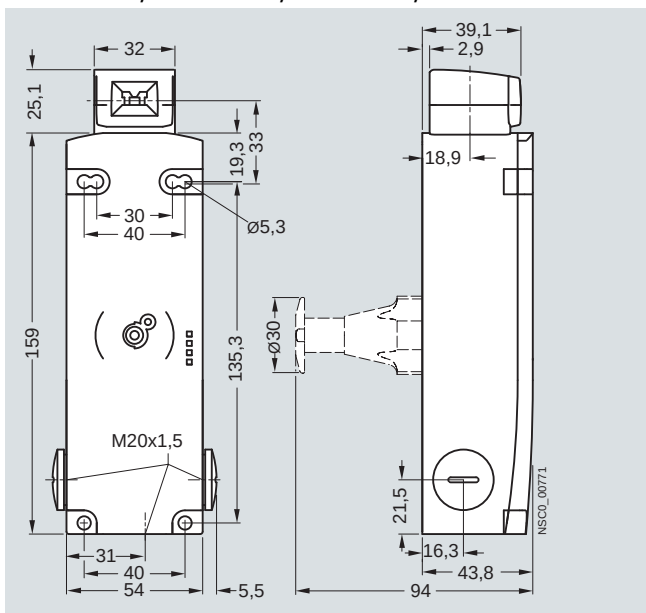
Wyłączniki pozycyjne 3SE5, 3SE2

Ryglowane

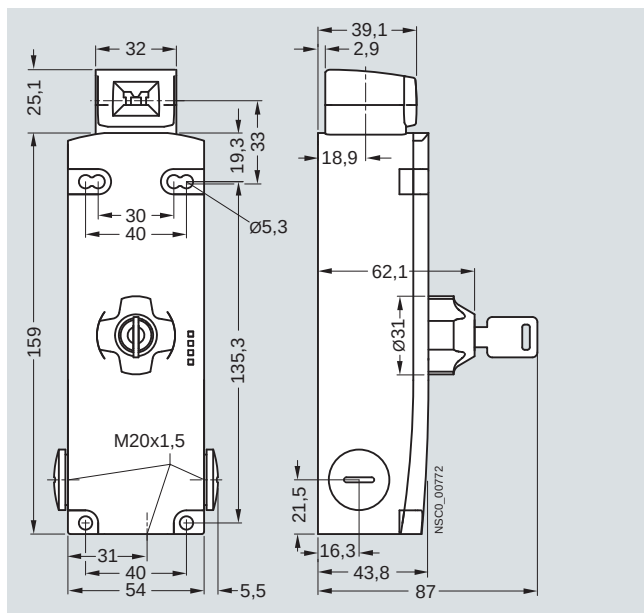
Dane ogólne

Konfiguracja 3SE53

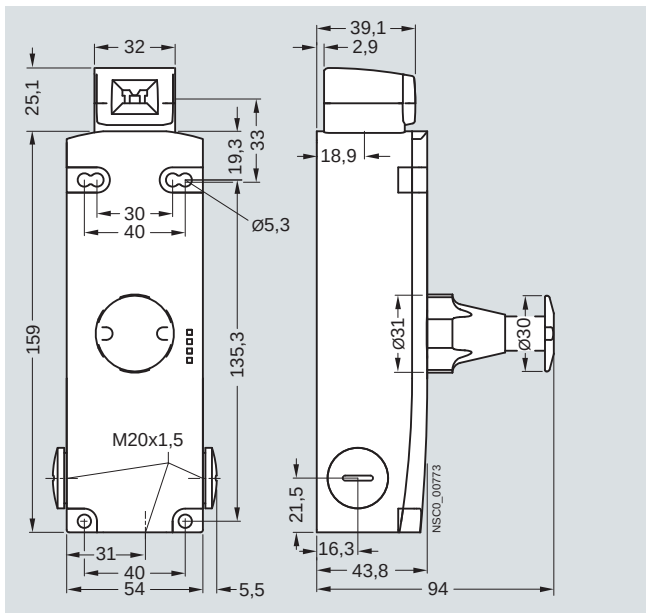
Zamek sprężynowy, z wyzwalaczem pomocniczym
3SE5 322-.SD2., 3SE5 322-.SG2., 3SE5 322-.SJ2.,
3SE5 312-.SD1., 3SE5 312-.SG1., 3SE5 312-.SJ1.,



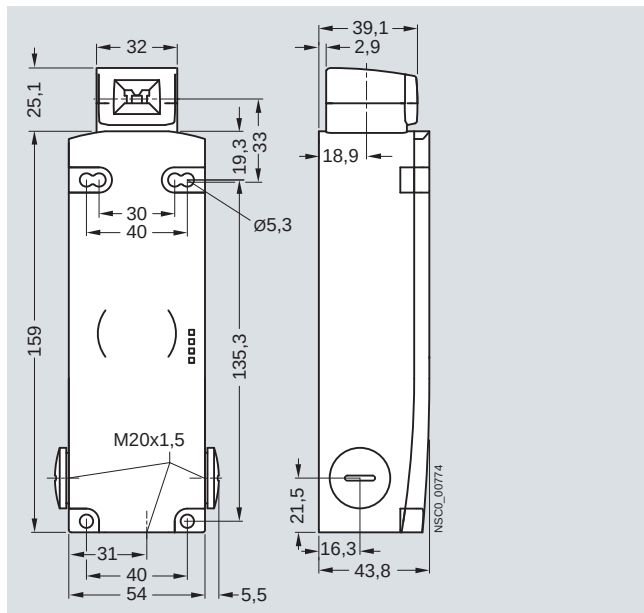
Zamek sprężynowy, z wyzwalaczem pomocniczym
3SE5 322-.SE2.,
3SE5 312-.SE1.



Zamek sprężynowy, z awaryjnym odblokowywaniem
3SE5 322-.SF2.,
3SE5 312-.SF1.



Blokowany cewką
3SE5 322-.SB2.,
3SE5 312-.SB1.



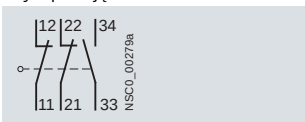
Uwaga:
Obudowy wykonane z tworzywa nie posiadają dodatkowych
zaślepek ochronnych dla otworów przyłączeniowych.

Aktywatory patrz strona 52 oraz 53.

Schemat styków

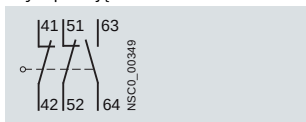
Monitorowanie aktywatora

Styki pełzające 1 NO + 2 NC



Monitorowanie cewki

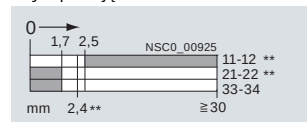
Styki pełzające 1 NO + 2 NC



Schemat działania styków

Monitorujących aktywator

Styki pełzające 1 NO + 2 NC



Wyłączniki pozycyjne 3SE5, 3SE2

Ryglowane

Obudowa z tworzywa 3SE5,
siła ryglowania powyżej 1200 N

Dane do doboru i zamówień

6-styków pełzających · 5 kierunków rozruchu · Przyłącze kablowe
3 × M20 × 1,5 · Stopień ochrony IP66/IP67

Siła ryglowania do 1300 N (1000 N zgodnie z GS-ET 19)

Rygiel ¹⁾	LED	Rygiel Napięcie robocze		Kompletne urządzenie Monitorowanie pozycji: Aktuator 1 NO + 2 NC Rygiel: 1 NO + 2 NC	PE (szt., kpl., m)	Opak. / J.m.*	
			V	Nr zamówieniowy			
Siła ryglowania 1300 N · Obudowa szerokość 54 mm							
	Ryglowanie sprężyną						
	• Pomocniczy mechanizm zdejmujący blokadę	--	24 DC	➡	3SE5322-0SD21	1 1 szt.	
		--	115 AC	➡	3SE5322-0SD22	1 1 szt.	
		--	230 AC	➡	3SE5322-0SD23	1 1 szt.	
		Żółty/Zielony	24 DC	➡	3SE5322-1SD21	1 1 szt.	
		Żółty/Zielony	115 AC	➡	3SE5322-2SD22	1 1 szt.	
		Żółty/Zielony	230 AC	➡	3SE5322-3SD23	1 1 szt.	
	• Pomocniczy mechanizm zdejmujący blokadę z zamkiem	--	24 DC	➡	3SE5322-0SE21	1 1 szt.	
		--	115 AC	➡	3SE5322-0SE22	1 1 szt.	
		--	230 AC	➡	3SE5322-0SE23	1 1 szt.	
		Żółty/Zielony	24 DC	➡	3SE5322-1SE21	1 1 szt.	
		Żółty/Zielony	115 AC	➡	3SE5322-2SE22	1 1 szt.	
		Żółty/Zielony	230 AC	➡	3SE5322-3SE23	1 1 szt.	
		• Przycisk ewakuacyjny na froncie wyłącznika	--	24 DC	➡	3SE5322-0SF21	1 1 szt.
		--	115 AC	➡	3SE5322-0SF22	1 1 szt.	
		--	230 AC	➡	3SE5322-0SF23	1 1 szt.	
		Żółty/Zielony	24 DC	➡	3SE5322-1SF21	1 1 szt.	
		Żółty/Zielony	115 AC	➡	3SE5322-2SF22	1 1 szt.	
		Żółty/Zielony	230 AC	➡	3SE5322-3SF23	1 1 szt.	
		• Przycisk ewakuacji na froncie, awaryjne odblokowanie z tyłu	--	24 DC	➡	3SE5322-0SL21	1 1 szt.
	• Przycisk ewakuacyjny z tyłu i zwolnienie pomocnicze od przodu	--	24 DC	➡	3SE5322-0SG21	1 1 szt.	
		--	115 AC	➡	3SE5322-0SG22	1 1 szt.	
		--	230 AC	➡	3SE5322-0SG23	1 1 szt.	
		Żółty/Zielony	24 DC	➡	3SE5322-1SG21	1 1 szt.	
		Żółty/Zielony	115 AC	➡	3SE5322-2SG22	1 1 szt.	
		Żółty/Zielony	230 AC	➡	3SE5322-3SG23	1 1 szt.	
	• Przycisk ewakuacyjny z tyłu i zwolnienie pomocnicze z zamkiem na froncie wyłącznika	--	24 DC	➡	3SE5322-0SH21	1 1 szt.	
	• Odblokowywanie w sytuacji zagrożenia z tyłu i zwolnienie pomocnicze od przodu	--	24 DC	➡	3SE5322-0SJ21	1 1 szt.	
		--	115 AC	➡	3SE5322-0SJ22	1 1 szt.	
		--	230 AC	➡	3SE5322-0SJ23	1 1 szt.	
		Żółty/Zielony	24 DC	➡	3SE5322-1SJ21	1 1 szt.	
		Żółty/Zielony	115 AC	➡	3SE5322-2SJ22	1 1 szt.	
		Żółty/Zielony	230 AC	➡	3SE5322-3SJ23	1 1 szt.	
	Ryglowanie magnesem		--	24 DC	➡	3SE5322-0SB21	1 1 szt.
		--	115 AC	➡	3SE5322-0SB22	1 1 szt.	
		--	230 AC	➡	3SE5322-0SB23	1 1 szt.	
		Żółty/Zielony	24 DC	➡	3SE5322-1SB21	1 1 szt.	
		Żółty/Zielony	115 AC	➡	3SE5322-2SB22	1 1 szt.	
		Żółty/Zielony	230 AC	➡	3SE5322-3SB23	1 1 szt.	

↻ Otwarcie wymuszone zgodnie z IEC 60947-5-1, załącznik K.

¹⁾ Bez elementu uruchamiającego. Proszę zamówić oddzielnie (patrz strona 67).

Wyłączniki pozycyjne 3SE5, 3SE2

Ryglowane

Obudowa metalowa 3SE5,
siła ryglowania powyżej 2000 N

Dane do doboru i zamówień

6-styków pełzających · 5 kierunków rozruchu · Przyłącze kablowe
3 × M20 × 1,5 · Stopień ochrony IP66/IP67

Siła ryglowania 2600 N (2000 N wg GS-ET 19)

Rygiel ¹⁾	LED	Rygiel Napięcie robocze	Kompletne urządzenie Monitorowanie pozycji: Aktuator 1 NO + 2 NC Rygiel: 1 NO + 2 NC	PE (szt., kpl., m)	Opak. / J.m.*
V			Nr zamówieniowy		
Siła ryglowania 2600 N · Obudowa szerokość 54 mm					
	Ryglowanie sprężyną				
	• Pomocniczy mechanizm zdejmujący blokadę	-- 24 DC	⊕ 3SE5312-0SD11	1	1 szt.
		-- 115 AC	⊕ 3SE5312-0SD12	1	1 szt.
		-- 230 AC	⊕ 3SE5312-0SD13	1	1 szt.
		Żółty/Zielony 24 DC	⊕ 3SE5312-1SD11	1	1 szt.
		Żółty/Zielony 115 AC	⊕ 3SE5312-2SD12	1	1 szt.
		Żółty/Zielony 230 AC	⊕ 3SE5312-3SD13	1	1 szt.
	• Pomocniczy mechanizm zdejmujący blokadę z zamkiem	-- 24 DC	⊕ 3SE5312-0SE11	1	1 szt.
		-- 115 AC	⊕ 3SE5312-0SE12	1	1 szt.
		-- 230 AC	⊕ 3SE5312-0SE13	1	1 szt.
		48 AC/DC	⊕ 3SE5312-0SE14	1	1 szt.
		Żółty/Zielony 24 DC	⊕ 3SE5312-1SE11	1	1 szt.
		Żółty/Zielony 115 AC	⊕ 3SE5312-2SE12	1	1 szt.
		Żółty/Zielony 230 AC	⊕ 3SE5312-3SE13	1	1 szt.
	• Przycisk ewakuacyjny na froncie wyłącznika	-- 24 DC	⊕ 3SE5312-0SF11	1	1 szt.
		-- 115 AC	⊕ 3SE5312-0SF12	1	1 szt.
		-- 230 AC	⊕ 3SE5312-0SF13	1	1 szt.
		Żółty/Zielony 24 DC	⊕ 3SE5312-1SF11	1	1 szt.
		Żółty/Zielony 115 AC	⊕ 3SE5312-2SF12	1	1 szt.
		Żółty/Zielony 230 AC	⊕ 3SE5312-3SF13	1	1 szt.
	• Przycisk ewakuacyjny z tyłu i zwolnienie pomocnicze od przodu	-- 24 DC	⊕ 3SE5312-0SG11	1	1 szt.
		-- 115 AC	⊕ 3SE5312-0SG12	1	1 szt.
		-- 230 AC	⊕ 3SE5312-0SG13	1	1 szt.
		Żółty/Zielony 24 DC	⊕ 3SE5312-1SG11	1	1 szt.
		Żółty/Zielony 115 AC	⊕ 3SE5312-2SG12	1	1 szt.
		Żółty/Zielony 230 AC	⊕ 3SE5312-3SG13	1	1 szt.
	• Przycisk ewakuacyjny z tyłu i zwolnienie pomocnicze z zamkiem na froncie wyłącznika	-- 24 DC	⊕ 3SE5312-0SH11	1	1 szt.
	• Odblokowywanie w sytuacji zagrożenia z tyłu i zwolnienie pomocnicze od przodu	-- 24 DC	⊕ 3SE5312-0SJ11	1	1 szt.
		-- 115 AC	⊕ 3SE5312-0SJ12	1	1 szt.
		-- 230 AC	⊕ 3SE5312-0SJ13	1	1 szt.
		Żółty/Zielony 24 DC	⊕ 3SE5312-1SJ11	1	1 szt.
		Żółty/Zielony 115 AC	⊕ 3SE5312-2SJ12	1	1 szt.
		Żółty/Zielony 230 AC	⊕ 3SE5312-3SJ13	1	1 szt.
	Ryglowanie magnesem				
		-- 24 DC	⊕ 3SE5312-0SB11	1	1 szt.
		-- 115 AC	⊕ 3SE5312-0SB12	1	1 szt.
		-- 230 AC	⊕ 3SE5312-0SB13	1	1 szt.
		Żółty/Zielony 24 DC	⊕ 3SE5312-1SB11	1	1 szt.
		Żółty/Zielony 115 AC	⊕ 3SE5312-2SB12	1	1 szt.
		Żółty/Zielony 230 AC	⊕ 3SE5312-3SB13	1	1 szt.

⊕ Otwarcie wymuszone zgodnie z IEC 60947-5-1, załącznik K.

Bez elementu uruchamiającego. Proszę zamówić oddzielnie.
(patrz strona 67).

Wyłączniki pozycyjne 3SE5, 3SE2

Ryglowane

Akcesoria

Dane do doboru i zamówień

	Wersja	Nr zamówieniowy	PE (szt., kpl., m)	Opak. / J.m.*
Element uruchamiający dla 3SE5				
 3SE5 000-0AV01	Napęd standardowy, długość 75,6 mm	3SE5000-0AV01	1	1 szt.
 3SE5 000-0AV02	Element uruchamiający z mocowaniem pionowym, długość 53 mm	3SE5000-0AV02	1	1 szt.
 3SE5 000-0AV03	Element uruchamiający z mocowaniem poprzecznym, długość 47 mm	3SE5000-0AV03	1	1 szt.
 3SE5 000-0AV04	Element uruchamiający promieniowy, długość 51 mm • Kierunek uruchomienia z lewej • Kierunek uruchomienia z prawej	3SE5000-0AV04	1	1 szt.
		3SE5000-0AV06	1	1 szt.
 3SE5 000-0AV05	Element uruchamiający uniwersalny promieniowy długość 77 mm	3SE5000-0AV05	1	1 szt.
 3SE5 000-0AV07	Element uruchamiający promieniowy o zwiększonej wytrzymałości • długość 67 mm • długość 77 mm	3SE5000-0AV07-1AK2	1	1 szt.
		3SE5000-0AV07	1	1 szt.
Akcesoria opcjonalne 3SE5				
 3SE5 000-0AV08-1AA2	Osłodka chroniąca przed zanieczyszczeniami zakładana na głowicę wyłącznika pozycyjnego	3SE5000-0AV08-1AA2	1	1 szt.
 3SE5 000-0AV08-1AA3	Element chroniący przed uruchomieniem, możliwość założenia 8 kłódek	3SE5000-0AV08-1AA3	1	1 szt.
Części zapasowe 3SE5				
	Klucze zapasowe	3SX5100-1F	1	1 szt.
Złącza dla 3SE5, 3SE2				
 3SY3 127	Wtyczka aparaturowa (4-biegunowa), M12, stała dla M20 × 1,5 Dla max. 250 V, 4 A Z przewodem 0,25 mm ² , z tworzywa, stopień ochrony IP67 temperatura otoczenia –40 to +85 °C	3SY3127	1	1 szt.
 3SX9 926	Wtyczka aparaturowa (5-biegunowa), M12 dla M20 × 1,5 Dla max. 125 V, 4 A Z przewodem 0,25 mm ² , z tworzywa, stopień ochrony IP67, temperatura otoczenia –40 to +85 °C	3SY3128	1	1 szt.
	Złączka gwintowana M20 × 1,5 Z tworzywa	3SX9926	1	1 szt.

Wyłączniki pozycyjne 3SE5, 3SE2

Wyłączniki zawiasowe

Dane ogólne

Przegląd

Wyłączniki zawiasowe 3SE5 posiadają tę samą obudowę, co wyłączniki standardowe (system modułowy).



Wyłącznik zawiasowy

Konstrukcja

Rozmiary obudów

Wyłączniki 3SE5 są dostępne jako urządzenia kompletne w dwóch wersjach:

- Obudowa z tworzywa zgodna z EN 50047 (szerokość 31 mm), IP65, 1 wejście do podłączenia
- Obudowa metalowa zgodna z EN 50047 (szerokość 31 mm), IP66/IP67, 1 wejście do podłączenia
- Obudowa metalowa i z tworzywa zgodna z EN 50041 (szerokość 40 mm), IP66/IP67, 1 wejście do podłączenia

Wersje obudów

Podstawowe wyłączniki są dostępne w wersjach:

- Z 2- lub 3-biegunowymi stykami migowymi
- Wersja z komunikacją z użyciem systemu ASIsafe dla wszystkich rodzajów obudów (patrz strona 97)

Wyłączniki podstawowe pokazane są na stronie 4.

Mechanizm załączający

Wyłączniki zawiasowe są przystosowane do montażu w zawiasie. Występują dwie wersje:

- Mechanizm załączający wałek pusty, średnica wewnętrzna 8 mm zewnętrzna 12 mm
- Mechanizm załączający wałek pełny, średnica 10 mm

Korzyści

Seria nowych wyłączników zawiasowych różni się od poprzedniej:

- Wszystkie dźwignie napędowe obracają się o 22,5° (patrz zdjęcie strona 5).
- Nowe 3-biegunowe bloki styków 1NO+2NC są dostępne dla wszystkich wyłączników (patrz zdjęcie strona 5).
- Wyłączniki pozycyjne o obudowie 31 mm mają prosty i szybki sposób podłączenia, co redukuje czas montażu od 20 do 25 % (patrz zdjęcie strona 5).
- Elektroniczny moduł do komunikacji ASIsafe jest zintegrowany w wyłączniku (patrz strona 82); nie jest wymagany dodatkowy adapter.

Aplikacje

Wyłączniki zawiasowe są używane w aplikacjach monitorujących otwarcie osłon bezpieczeństwa. W momencie zmiany pozycji osłony (otwarcia) następuje wygenerowanie sygnału elektrycznego. Ze względu na krótki punkt łączeniowy rzędu 10°, może nastąpić rozłączenie bez dużej zwłoki czasowej.

Różne wersje obudów, jak i bloków styków pozwalają na zastosowanie ich w każdej aplikacji, a wymiary montażowe zostały wykonane zgodnie z normą EN 50041 oraz EN 50047. Urządzenie może być stosowane w każdym klimacie.

Normy

IEC 60947-5-1 bzw. EN 60947-5-1.

Pomiary ochronne izolacji obudowy z tworzywa są gwarantowane przy użyciu przyłączy śrubowych.

Bezpieczne wyłączniki pozycyjne

Bezpieczne wyłączniki pozycyjne mogą być używane w układach sterowania zgodnie z IEC 60204-1 oraz EN 60204-1. Zmiana pozycji wcześniej zamontowanego wyłącznika może nastąpić jedynie poprzez użycie narzędzi.

Obwody bezpieczeństwa

Norma IEC 60947-5-1 oraz EN 60947-5-1 wymaga od nas styków NC o wymuszonym otwarciu. W związku z tym wymaganiem dla ochrony personelu, pewne otwarcie styków NC jest połączone z wyposażeniem elektrycznym maszyny we wszystkich obwodach bezpieczeństwa i jest oznaczone zgodnie z wymaganiami IEC 60947-5-1. ➡

Kategoria 4 zgodnie z ISO 13849-1 (EN 954-1) może być spełniona przy zastosowaniu ➡ wyłączników zawiasowych 3SE5, jeśli użyjemy odpowiedniego modułu bezpieczeństwa i poprawnie go zainstalujemy. Np. przekaźnik bezpieczeństwa 3TK28, dobrze dobranym urządzeniem dla ASIsafe, SIMATIC lub SINUMERIK.

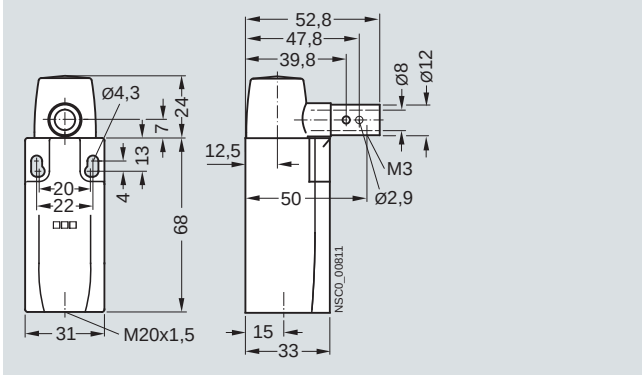
Specyfikacja techniczna

Specyfikacja techniczna jest taka sama jak w przypadku standardowych wyłączników ([patrz strona 7](#)).

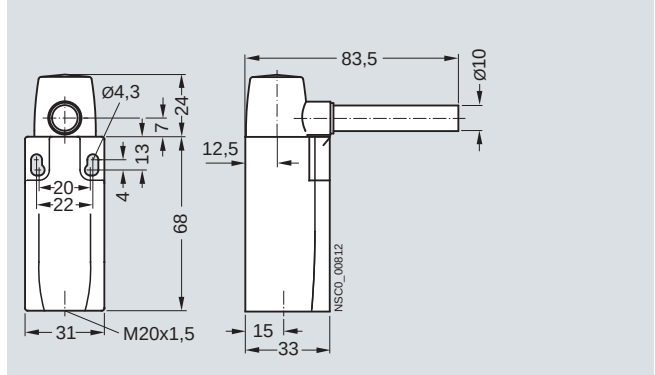
Konfiguracja

Szerokość obudowy 31 mm

Z pustą dźwignią
3SE5 232-0.U21

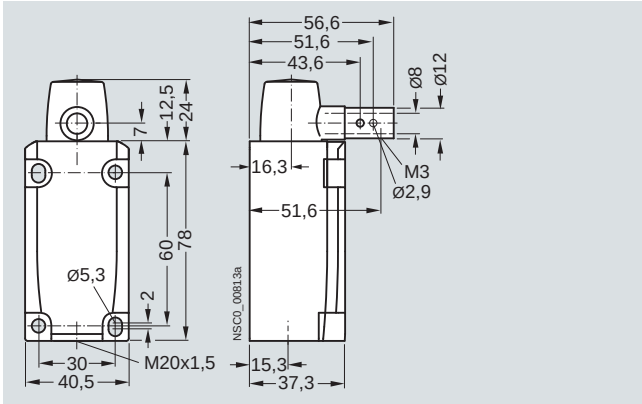


Z pełną dźwignią
3SE5 232-0.U22

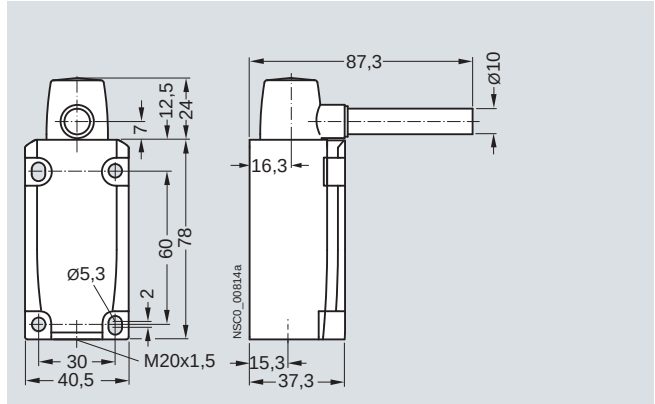


Szerokość obudowy 40 mm

Z pustą dźwignią
3SE5 112-0.U21



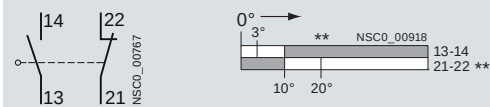
Z pełną dźwignią
3SE5 122-0.U22



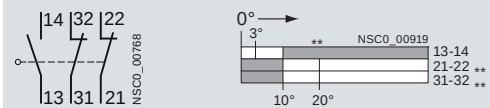
Schemat pracy styków

Styki pełzające

1NO + 1 NC, oznaczenie 11



1 NO + 2 NC, oznaczenie 12



■ Styk zamknięty
□ Styk otwarty

** Punkt pozytywnego otwarcia

Wyłączniki pozycyjne 3SE5, 3SE2

Wyłączniki zawiasowe

Dane ogólne

Dane do doboru i zamówień

Kompletne urządzenie

2- lub 3-styki · Stopień ochrony IP65 · Przyłącze kablowe M20 × 1,5

Wersja	Styki migowe	Kompletne urządzenie	PE (szt., kpl., m)	Opak. / J.m.*
Nr zamówieniowy				
Obudowa z tworzywa • Szerokość obudowy 31 mm zgodna z EN 50047				
	Dźwignia napędowa z pustym wałkiem			
	Punkt łączeniowy 10°	1 NO + 1 NC ➡ 3SE5232-0HU21	1	1 szt.
	Punkt łączeniowy 10°	1 NO + 2 NC ➡ 3SE5232-0LU21	1	1 szt.
	Dźwignia napędowa z pełnym wałkiem			
	Punkt łączeniowy 10°	1 NO + 1 NC ➡ 3SE5232-0HU22	1	1 szt.
	Punkt łączeniowy 10°	1 NO + 2 NC ➡ 3SE5232-0LU22	1	1 szt.
Obudowa z tworzywa • Szerokość obudowy 40 mm zgodna z EN 50041				
	Dźwignia napędowa z pustym wałkiem	1 NO + 2 NC ➡ 3SE5132-0LU21	1	1 szt.
	Punkt łączeniowy 10°			
	Dźwignia napędowa z pełnym wałkiem	1 NO + 2 NC ➡ 3SE5132-0LU22	1	1 szt.
	Punkt łączeniowy 10°			

➡ Otwarcie wymuszone zgodnie z IEC 60947-5-1, załącznik K.

Akcesoria/części zamienne

Wersja	Nr zamówieniowy	PE (szt., kpl., m)	Opak. / J.m.*
Głowica napędowa			
	Dźwignia napędowa z pustym wałkiem		
	Punkt łączeniowy 10°	3SE5000-0AU21	1 1 szt.
	Dźwignia napędowa z pełnym wałkiem		
	Punkt łączeniowy 10°	3SE5000-0AU22	1 1 szt.

Uwaga: Dźwignia napędowa jest dołączona w kompletnych zestawach.

Dane do doboru i zamówień

Kompletne urządzenie

3-styki · Stopień ochrony IP66/IP67 · Przyłącze kablowe M20 × 1,5

Wersja	Styki migowe	Kompletne urządzenie	PE (szt., kpl., m)	Opak. / J.m.*
Obudowa metalowa • Szerokość obudowy 31 mm zgodna z EN 50047		Nr zamówieniowy		
	Dźwignia napędowa z pustym wałkiem Punkt łączeniowy 10°	1 NO + 2 NC ➞ 3SE5212-0LU21	1	1 szt.
	Dźwignia napędowa z pełnym wałkiem Punkt łączeniowy 10°	1 NO + 2 NC ➞ 3SE5212-0LU22	1	1 szt.
Obudowa metalowa • Szerokość obudowy 40 mm zgodna z EN 50041				
	Dźwignia napędowa z pustym wałkiem Punkt łączeniowy 10°	1 NO + 2 NC ➞ 3SE5112-0LU21	1	1 szt.
	Dźwignia napędowa z pełnym wałkiem Punkt łączeniowy 10°	1 NO + 2 NC ➞ 3SE5112-0LU22	1	1 szt.

➞ Otwarcie wymuszone zgodnie z IEC 60947-5-1, załącznik K.

Akcesoria/części zamienne

Wersja	Nr zamówieniowy	PE (szt., kpl., m)	Opak. / J.m.*
Głowica napędowa			
	Dźwignia napędowa z pustym wałkiem Punkt łączeniowy 10°	3SE5000-0AU21	1 1 szt.
	Dźwignia napędowa z pełnym wałkiem Punkt łączeniowy 10°	3SE5000-0AU22	1 1 szt.

Wyłączniki zawiasowe

**Obudowa z tworzywa 3SE2,
ze zintegrowanym zawiasem**

Przegląd

Wyłączniki zawiasowe 3SE2 283 są w szczególności przeznaczone do montażu na drzwiach i klapach maszyn, które muszą być zamknięte ze względu na bezpieczeństwo. Dzięki zwartej konstrukcji i małym gabarytom są odpowiednie do montażu w nowoczesnych maszynach.

Korzyści

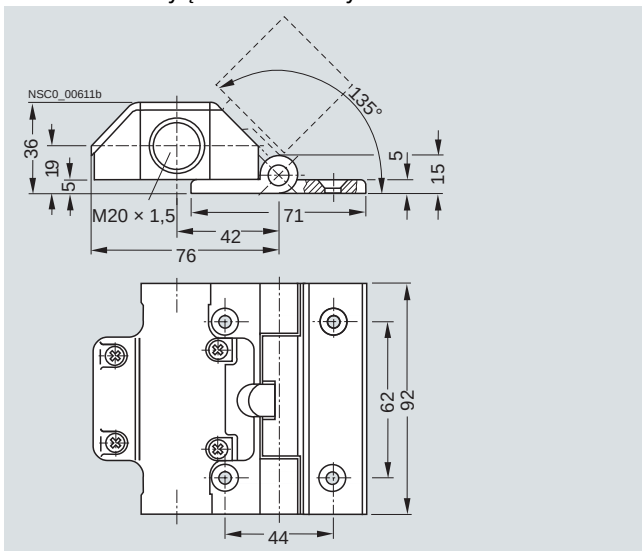
- Łatwy montaż dzięki zastosowaniu wersji ze zintegrowanym zawiasem.
- Wersja z małym kątem pracy.
- Zwiększona ochrona dzięki zastosowaniu styku NC z wymuszeniem zgodnie z IEC 60947-5-1.
- Jednoczesne rozłączenie i załączenie dzięki zastosowaniu styków 1NC + 1 NO.

Specyfikacja techniczna

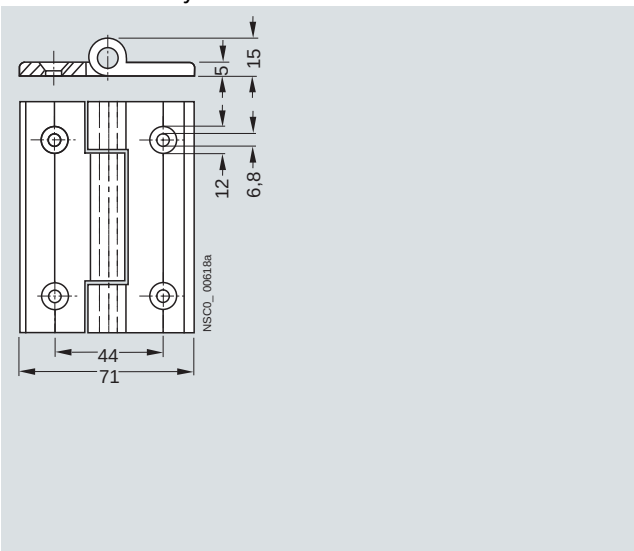
Typ	3SE2 283	
Napięcie znamionowe izolacji U_i	V	250
Konwencjonalny prąd termiczny I_{th}	A	2,5
Prąd znamionowy I_e		
• przy AC-15, 120 V	A	4,2
• przy AC-15, 250 V	A	2
• przy DC-13, 24 V	A	1
Minimalny prąd		> 5 V/1 mA
Oporność na zwarcia		
• Charakterystyka zabezpieczenia gG	A	2
Wytrzymałość mechaniczna		> 1×10^6 cykli pracy
Częstotliwość łączeniowa		1200 cykli pracy/godzinę
Pozytywne otwarcie		2 mm po punkcie otwarcia
Materiał obudowy		Tworzywo sztuczne
Stopień ochrony		IP65
Dopuszczalny zakres temperatury otoczenia	°C	-25 ... +65
Oporność na wstrząsy		30 g / 18 ms
Oporność na wibracje		20 g / 10 ... 200 Hz
Wejście przewodu		$2 \times (M20 \times 1,5)$
Zaciski śrubowe		0,5 ... 1,5 mm ² / AWG 15

Konfiguracja

3SE2 283-.GA.3 Wyłącznik nabudowany na zawiasie



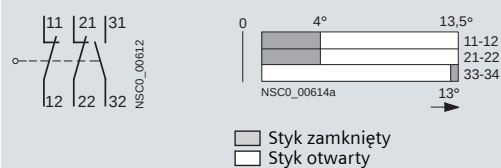
3SX3 225 dodatkowy zawias



Położenie styków podczas otwierania zawiasów

Styki pełzające

1 NO + 2 NC, Oznaczenie 12



Styki pełzające

3 NC, Oznaczenie 03



Uwaga: Dźwignia napędowa jest dołączona w kompletnych zestawach.

Dane do doboru i zamówień

3 Styki · Stopień ochrony IP65 · Wejście przewodu 2 × (M20 × 1,5)

Wersja	Styki pełzające	Kompletne urządzenie	PE (szt., kpl., m)	Opak. / J.m.*
Obudowa z tworzywa ze zintegrowanym zawiasem		Nr zamówieniowy		
 3SE2 283	Z zamontowanym zawiasem (dostawa z dodatkowym zawiasem i elementem do mocowania)			
	• Zawias aluminiowy			
	- Punkt łączeniowy 4°	1 NO + 2 NC	➔ 3SE2283-0GA43	1 1 szt.
	- Punkt łączeniowy 4°	3 NC	➔ 3SE2283-6GA43	1 1 szt.
	- Punkt łączeniowy 8°	1 NO + 2 NC	➔ 3SE2283-0GA53	1 1 szt.
	- Punkt łączeniowy 8°	3 NC	➔ 3SE2283-6GA53	1 1 szt.
	• Zawiasy ze stali szlachetnej			
	- Punkt łączeniowy 4°	1 NO + 2 NC	➔ 3SE2283-0GA44	1 1 szt.
	- Punkt łączeniowy 4°	3 NC	➔ 3SE2283-6GA44	1 1 szt.

➔ Otwarcie wymuszone zgodnie z IEC 60947-5-1, załącznik K.

Akcesoria/części zamienne

Wersja	Nr zamówieniowy	PE (szt., kpl., m)	Opak. / J.m.*
Akcesoria			
 3SX3 225	Dodatkowy zawias (dostawa z elementami do mocowania)		
	• Wykonane z aluminium		
	• Wykonane z wysokiej jakości stali		
	➔ 3SX3225	1	1 szt.
	➔ 3SX3231	1	1 szt.

Wyłączniki pozycyjne AS-Interface 3SF1

Dane ogólne

Przegląd

Wyłączniki pozycyjne 3SF1 z bezpieczną komunikacją mogą być bezpośrednio podłączone do systemu AS-Interface. Funkcje bezpieczeństwa nie muszą być już łączone w sposób konwencjonalny.

Cała elektronika systemu ASIsafe jest wbudowana w obudowę wyłącznika.



Przykład doboru opcji w systemie modułowym

System modułowy

Wyłączniki pozycyjne serii 3SF 1 1.4 oraz 3SF1 2.4 są konstruowane w sposób modułowy i zawierają różne warianty wyłącznika podstawowego, a dźwignia napędowa musi być zamówiona osobno. Dzięki modułowej budowie użytkownik może dobrać rozwiązanie dla swojej aplikacji z licznej liczby wersji i zainstalować je w bardzo krótkim czasie.

Konstrukcja

Wyłączniki 3SF1 są dostępne w różnych rozmiarach obudów:

- Obudowa z tworzywa lub metalu zgodna z EN 50047, szerokość 31 mm, z wtyczką łączeniową M12
- Obudowa z tworzywa zgodna z EN 50041, szerokość 40 mm, z wtyczką łączeniową M12
- Obudowa z tworzywa, szerokość 50 mm, z wtyczką łączeniową M12 i gniazdem M12
- Obudowa metalowa, szerokość 56 mm, z wtyczką łączeniową M12 i gniazdem M12

Sygnalizacja

Wyłączniki posiadają sygnalizację LED za pomocą 3 diod:

- LED 1 (żółty): F-IN1
- LED 2 (żółty): F-IN2
- LED 3 (zielony/czerwony): AS-i/Błąd

Podłączenia

Podłączenie do systemu AS-Interface odbywa się za pomocą wtyczki przyłączeniowej M12 (obudowa z tworzywa) i podłączeniem do żółtego przewodu sieci AS-Interface.

Obudowy o szerokości (50 i 56 mm) mają dodatkową wtyczkę M12, dlatego jest możliwe osiągnięcie kategorii 4 zgodnie z EN 954-1.

Korzyści

Nowa generacja wyłączników pozycyjnych 3SF1 oferuje:

- Zintegrowaną elektronikę ASIsafe w obudowie o niskim.
- Poborze prądu < 60 mA.
- Szeroką gamę elementów uruchamiających.
- Sygnalizację LED za pomocą 3 diod.

Aplikacje

Wyłączniki pozycyjne umożliwiają sprawne monitorowanie poruszających się elementów. Dzięki ich modułowej budowie i dużej liczbie wariantów mogą spełniać wymagania praktycznie dla wszystkich urządzeń stosowanych w przemyśle.

Dostępność urządzeń o różnej wersji obudowy pozwala na dopasowanie wyłącznika do danych warunków. Szeroka gama dźwigni napędowych pozwala na lepszą konfigurację wprawionej w ruch części maszyny. Montaż i punkty łączeniowe wyłącznika są zgodne z normami EN 50041 lub EN 50047. Urządzenia można stosować w każdym klimacie.

Normy

Wyłączniki wykonane zgodnie z normą IEC 60947-1 oraz IEC 60947-5-1.

Wykonanie mechaniczne wyłączników jest zgodne z wymaganiami normy EN 1088.

Aprobaty

Potwierdzenie wykonania AS-Interface zgodnie z EN 50295 oraz IEC 62026-2.

Z wyłącznikami pozycyjnymi 3SF1 istnieje możliwość osiągnięcia kategorii 2 zgodnie z ISO 13949-1 (EN 954-1) oraz SIL 1 zgodnie z IEC 61508.

Kategoria 3 oraz 4 zgodnie z ISO 13949-1 (EN 954-1) oraz SIL 2 i 3 zgodnie z IEC 61508 może być osiągnięta przy zastosowaniu drugiego wyłącznika 3SE5.

Wyłączniki 3SF1 mają również aprobatę UL 508, UL 50 oraz UL 746-C.

Informacje szczegółowe

Typ	3SF1 1.., 3SF1 2..	
Dane podstawowe		
Normy	IEC 60947-5-1, EN 60947-5-1, EN 1088	
Zgodność ze specyfikacją AS-interfejs		
• Konfiguracja I/O / Konfiguracja ID		7 / B
• ID1-kod / ID2-kod (Hex)		F / F
• Pobór mocy, ogólny	mA	≤ 60
Wejścia		
• Sygnał o niskim zakresie		Otwarcie styku
• Sygnał o wysokim zakresie		Zamknięcie styku, I_{in} dynamicznie ($I_{peak} \geq 5$ mA)
Sygnalizacja statusu	Dioda LED, zielona/podwójna czerwona	
Napięcie impulsowe U_{imp}	kV	0,6
Parametry EMC		
• EN 60000-1-2	kV	4
• EN 60000-4-3	V/m	10
• EN 60000-4-4 (A / B)	kV	1 / 2
Wytrzymałość mechaniczna		
• Wyłącznik podstawowy		15 ×10 ⁶ cykli pracy
• Z oddzielnym aktywatorem, 3SF1 ...-..V..		1 ×10 ⁶ cykli pracy
Parametry PFH		
Prawdopodobieństwo awarii urządzenia przy jednym uruchomieniu na godzinę B10 = 5 × 10 ⁶		
• Wyłącznik podstawowy		4 ×10 ⁻⁹ 1/h
• Z oddzielnym aktywatorem, 3SF1 ...-..V..		2 ×10 ⁻⁹ 1/h
• Wyłącznik zawiasowy, 3SF1 ...-..U..		2 ×10 ⁻⁹ 1/h
Odporność na wstrząsy, zgodnie z IEC 60068-2-27	30 g / 11 ms	

Typ		3SF1 234	3SF1 134	3SF1 244	3SF1 214	3SF1 114	3SF1 124
Obudowa							
Obudowa							
• Materiał		Ultramid A3X2G7			Stop cynku GD Zn Al4 Cu1		
• Szerokość	mm	31	40	50	31	40	56
• Wymiary zgodnie z EN		EN 50047	EN 50041	--	EN 50047	EN 50041	--
Stopień ochrony zgodnie z EN 60529		IP65	IP66/IP67 ¹⁾				
Dopuszczalny zakres temperatury otoczenia							
• Podczas pracy	°C	-25 ... +60					
• Transport, magazynowanie	°C	-40 ... +80					
Pozycja montażowa		Każda					

¹⁾ Dla dźwigni uchylnej z napędem sprężynowej, lub pręta uchylnego

Schemat połączenia

Wtyk M12,4-pinowe



Gniazdo M12, 4-pinowe



Diody LED

Wyświetlanie statusu

LED	Brak napięcia na AS-Interfejs	Komunikacja	Brak komunikacji	Adres slava = 0
ASi/Fault (GN/RD)				

Bezpieczne wejścia

LED	Nieuruchomione	Uruchomione		
F-IN1 (YE)				
F-IN2 (YE)				

Wyłączniki pozycyjne AS-Interface 3SF1

Obudowa z tworzywa sztucznego,
szerokość obudowy 31 mm zgodna z EN 50047/50

Dane do doboru i zamówień

System modułowy

Wyłączniki pozycyjne w wersji ASIsafe mogą być zamówione oddzielnie tzn. oddzielnie wyłącznik podstawowy i element uruchamiający.

1- lub 2-styki · 3 LED · Stopień ochrony IP65 (31 mm) lub IP66/IP67 (50 mm) · Wtyczka M12

Wersja	Styki	LED	System modułowy	PE (szt., kpl., m)	Opak. / J.m.*
Nr zamówieniowy					
Wyłącznik podstawowy (wciskany Trzpień¹⁾) · Szerokość obudowy 31 mm zgodna z EN 50047					
	Z popychaczem teflonowym				
	Złącze M12, 4-biegunowe, 1 kanał na styk NC, 2 kanał na styk NC				
	Styki pełzające	2 NC	24V DC	3SF1234-1KC05-1BA1	1 1 szt.
	Styki migowe	2 NC	24V DC	3SF1234-1LC05-1BA1	1 1 szt.
Wyłącznik podstawowy (z wciskaniem trzpieniem¹⁾) · Szerokość obudowy 50 mm					
	Z popychaczem teflonowym				
	Złącze M12, 4-biegunowe, 1 kanał na styk NC, 2 kanał na gniazdo M12, prawo				
	Styki pełzające	1 NC	24V DC	3SF1244-1KC05-1BA2	1 1 szt.
	Styki migowe	1 NC	24V DC	3SF1244-1LC05-1BA2	1 1 szt.

ASIsafe Wyłącznik podstawowy

ASIsafe Wyłącznik podstawowy

⊕ Otwarcie wymuszone zgodnie z IEC 60947-5, załącznik K lub otwarcie wymuszone konieczne dla obwodów bezpieczeństwa.

¹⁾ Wyłączniki podstawowy o szerokości 31 i 50mm jest urządzeniem kompletnym z zaokrąglonym trzpieniem.

Uwaga: Dobór patrz strona 12.

Wyłączniki pozycyjne AS-Interface 3SF1

Obudowa z tworzywa sztucznego,
szerokość obudowy 31 mm zgodna z EN 50047/50

Wersja		Średnica	System modułowy		PE (szt., kpl., m)	Opak. / J.m.*
		mm	Nr zamówieniowy			
Dźwignia napędowa						
 Wciskana rolka z mocowaniem	Wciskana rolka, typ C zgodna z EN 50047					
	Rolka z tworzywa	10	➡	3SE5000-0AD03	1	1 szt.
	Rolka ze stali szlachetnej	10	➡	3SE5000-0AD04	1	1 szt.
 centralnym	Wciskana rolka z mocowaniem centralnym					
	Rolka z tworzywa	10	➡	3SE5000-0AD10	1	1 szt.
	Rolka ze stali szlachetnej	10	➡	3SE5000-0AD11	1	1 szt.
 Dźwignia rolkowa	Dźwignia rolkowa, typ E zgodna z EN 50047					
	Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa	13	➡	3SE5000-0AE10	1	1 szt.
	Dźwignia metalowa, rolka ze stali szlachetnej	13	➡	3SE5000-0AE11	1	1 szt.
	Dźwignia ze stali szlachetnej, rolka z tworzywa	13	➡	3SE5000-0AE12	1	1 szt.
	Dźwignia ze stali szlachetnej, rolka ze stali szlachetnej	13	➡	3SE5000-0AE13	1	1 szt.
 Dźwignia kątowa rolkowa	Dźwignia kątowa rolkowa					
	Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa	13	➡	3SE5000-0AF10	1	1 szt.
	Dźwignia metalowa, rolka ze stali szlachetnej	13	➡	3SE5000-0AF11	1	1 szt.
	Dźwignia ze stali szlachetnej, rolka z tworzywa	13	➡	3SE5000-0AF12	1	1 szt.
	Dźwignia ze stali szlachetnej, rolka ze stali szlachetnej	13	➡	3SE5000-0AF13	1	1 szt.
Napęd uchylny						
 Napęd uchylny	Napęd uchylny, z metalu (bez dźwigni)					
	Załączanie w prawo lub lewo, regulowany		➡	3SE5000-0AK00	1	1 szt.
Dźwignie do napędu uchylnego						
 Dźwignia uchylna	Dźwignia uchylna, typ A zgodna z EN 50047					
	Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa	19	➡	3SE5000-0AA21	1	1 szt.
	Dźwignia metalowa, rolka ze stali szlachetnej	19	➡	3SE5000-0AA22	1	1 szt.
	Dźwignia metalowa, rolka łożyskowana	19	➡	3SE5000-0AA23	1	1 szt.
	Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa	30	➡	3SE5000-0AA25	1	1 szt.
	Dźwignia ze stali szlachetnej, rolka z tworzywa	19	➡	3SE5000-0AA31	1	1 szt.
	Dźwignia ze stali szlachetnej, rolka ze stali szlachetnej	19	➡	3SE5000-0AA32	1	1 szt.
	Dźwignia uchylna 30 mm ¹⁾					
Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa	19	➡	3SE5000-0AA24	1	1 szt.	
Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa	30	➡	3SE5000-0AA26	1	1 szt.	
 Dźwignia uchylna, regulowana długość	Dźwignia uchylna, regulowana długość, z otworami ustalającymi					
	Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa	19	➡	3SE5000-0AA60	1	1 szt.
	Dźwignia metalowa, rolka ze stali szlachetnej	19	➡	3SE5000-0AA61	1	1 szt.
	Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa	50	➡	3SE5000-0AA67	1	1 szt.
	Dźwignia metalowa, rolka gumowa	50	➡	3SE5000-0AA68	1	1 szt.
	Dźwignia ze stali szlachetnej, rolka z tworzywa	19	➡	3SE5000-0AA62	1	1 szt.
	Dźwignia ze stali szlachetnej, rolka ze stali szlachetnej	19	➡	3SE5000-0AA63	1	1 szt.

→ Otwarcie wymuszone niezbędne dla obwodów bezpieczeństwa.

Wyłączniki pozycyjne AS-Interface 3SF1

Obudowa z tworzywa sztucznego,
szerokość obudowy 31 mm zgodna z EN 50047

Dane do doboru i zamówień

System modułowy

Wyłączniki pozycyjne w wersji ASIsafe mogą być zamówione oddzielnie tzn. oddzielnie wyłącznik podstawowy i element uruchamiający.

1- lub 2-styki · 3 LED · Stopień ochrony IP66/IP67 · Wtyczka M12

Wersja	Styki	LED	System modułowy	PE (szt., kpl., m)	Opak. / J.m.*
			Nr zamówieniowy		

Wyłącznik podstawowy (z wciskaniem trzpieniem¹⁾) ·
Szerokość obudowy 31 mm zgodny z EN 50047



ASIsafe Wyłącznik podstawowy

Z popychaczem

Złącze M12, 4-biegunowe,
1 kanał na styk NC,
2 kanał na styk NC

Styki pełzające

2 NC

24V DC



3SF1214-1KC05-1BA1

1

1 szt.

Styki migowe

2 NC

24V DC



3SF1214-1LC05-1BA1

1

1 szt.

⊕ Otwarcie wymuszone zgodnie z IEC 60947-5, załącznik K lub otwarcie wymuszone konieczne dla obwodów bezpieczeństwa.

¹⁾ Wyłącznik podstawowy o szerokości 31mm jest urządzeniem kompletnym z zaokrąglonym trzpieniem.

Uwaga: Dobór patrz strona 12.

Wyłączniki pozycyjne AS-Interface 3SF1

Obudowa z tworzywa sztucznego,
szerokość obudowy 31 mm zgodna z EN 50047

Wersja		Średnica rolki	System modułowy	PE (szt., kpl., m)	Opak. / J.m.*
		mm	Nr zamówieniowy		
Dźwignia napędowa					
	Trzpień ze stali szlachetnej	10	➡ 3SE5000-0AB01	1	1 szt.
Trzpień ze stali szlachetnej					
	Wciskana rolka, typ C zgodna z EN 50047				
	Rolka z tworzywa	10	➡ 3SE5000-0AD03	1	1 szt.
	Rolka ze stali szlachetnej	10	➡ 3SE5000-0AD04	1	1 szt.
Wciskana rolka z mocowaniem					
	Wciskana rolka z mocowaniem centralnym				
	Rolka z tworzywa	10	➡ 3SE5000-0AD10	1	1 szt.
	Rolka ze stali szlachetnej	10	➡ 3SE5000-0AD11	1	1 szt.
Z mocowaniem centralnym					
	Dźwignia rolkowa, typ E zgodna z EN 50047 EN 50047				
	Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa	13	➡ 3SE5000-0AE10	1	1 szt.
	Dźwignia metalowa, rolka ze stali szlachetnej	13	➡ 3SE5000-0AE11	1	1 szt.
	Dźwignia ze stali szlachetnej, rolka z tworzywa	13	➡ 3SE5000-0AE12	1	1 szt.
	Dźwignia ze stali szlachetnej, rolka ze stali szlachetnej	13	➡ 3SE5000-0AE13	1	1 szt.
Dźwignia rolkowa					
	Dźwignia kątowa rolkowa				
	Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa	13	➡ 3SE5000-0AF10	1	1 szt.
	Dźwignia metalowa, rolka ze stali szlachetnej	13	➡ 3SE5000-0AF11	1	1 szt.
	Dźwignia ze stali szlachetnej, rolka z tworzywa	13	➡ 3SE5000-0AF12	1	1 szt.
	Dźwignia ze stali szlachetnej, rolka ze stali szlachetnej	13	➡ 3SE5000-0AF13	1	1 szt.
Dźwignia kątowa rolkowa					
Napęd uchylny					
	Napęd uchylny, z metalu (bez dźwigni)				
	Załączanie w prawo i/lub lewo, regulowany		➡ 3SE5000-0AK00	1	1 szt.
Napęd uchylny					
	Dźwignie do napędu uchylnego				
	Dźwignia uchylna, typ A zgodna z EN 50047				
	Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa	19	➡ 3SE5000-0AA21	1	1 szt.
	Dźwignia metalowa, rolka ze stali szlachetnej	19	➡ 3SE5000-0AA22	1	1 szt.
	Dźwignia metalowa, rolka łożyskowana	19	➡ 3SE5000-0AA23	1	1 szt.
	Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa	30	➡ 3SE5000-0AA25	1	1 szt.
	Dźwignia ze stali szlachetnej, rolka z tworzywa	19	➡ 3SE5000-0AA31	1	1 szt.
	Dźwignia ze stali szlachetnej, rolka ze stali szlachetnej	19	➡ 3SE5000-0AA32	1	1 szt.
Dźwignia uchylna					
	Dźwignia uchylna 30 mm ¹⁾				
	Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa	19	➡ 3SE5000-0AA24	1	1 szt.
	Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa	30	➡ 3SE5000-0AA26	1	1 szt.
Dźwignia uchylna 30 mm ¹⁾					
	Dźwignia uchylna, regulowana długość, z otworami ustalającymi				
	Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa	19	➡ 3SE5000-0AA60	1	1 szt.
	Dźwignia metalowa, rolka ze stali szlachetnej	19	➡ 3SE5000-0AA61	1	1 szt.
	Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa	50	➡ 3SE5000-0AA67	1	1 szt.
	Dźwignia metalowa, rolka gumowa	50	➡ 3SE5000-0AA68	1	1 szt.
	Dźwignia ze stali szlachetnej, rolka z tworzywa	19	➡ 3SE5000-0AA62	1	1 szt.
	Dźwignia ze stali szlachetnej, rolka ze stali szlachetnej	19	➡ 3SE5000-0AA63	1	1 szt.
Dźwignia uchylna, regulowana długość					

⊕ Otwarcie wymuszone niezbędne dla obwodów bezpieczeństwa.

Wyłączniki pozycyjne AS-Interface 3SF1

Obudowa metalowa,
szerokość obudowy 40 mm zgodna z EN 50041/56

Dane do doboru i zamówień

System modułowy

Wyłączniki pozycyjne w wersji ASIsafe mogą być zamawiane oddzielnie, tzn. oddzielnie wyłącznik podstawowy i element uruchamiający.

1- lub 2-styki · 3 LED · Stopień ochrony IP66/IP67 · Wtyczka M12

Wersja	Styki	LED	System modułowy	PE (szt., kpl., m)	Opak. / J.m.*
			Nr zamówieniowy		

Wyłącznik podstawowy · Szerokość obudowy 40 mm zgodny z EN 50041



ASIsafe Wyłącznik podstawowy

Złącze M12, 4-biegunowe,
1 kanał na styk NC,
kanał 2 na NC

Styki pełzające

2 NC

24V DC



3SF1114-1KA00-1BA1

1

1 szt.

Styki migowe

2 NC

24V DC



3SF1114-1LA00-1BA1

1

1 szt.

Wyłącznik podstawowy · Szerokość obudowy 56 mm



ASIsafe Wyłącznik podstawowy

Złącze M12, 4-biegunowe,
1 kanał na styk NC,
kanał 2 na M12 gniazdo, prawo

Styki pełzające

1 NC

24V DC



3SF1124-1KA00-1BA2

1

1 szt.

Styki migowe

1 NC

24V DC



3SF1124-1LA00-1BA2

1

1 szt.

⌚ Otwarcie wymuszone zgodnie z IEC 60947-5-1, załącznik K, lub otwarcie wymuszone niezbędne dla obwodów bezpieczeństwa.

Uwaga: Dobór patrz strona 12.

Wersja	Średnica rolki	System modułowy	PE (szt., kpl., m)	Opak. / J.m.*
		Nr zamówieniowy		

Dźwignia napędowa



Trzpień ze stali szlachetnej

Trzpień ze stali szlachetnej

10



3SE5000-0AB01

1

1 szt.



Wciskany Trzpień

Wciskany Trzpień, typ B zgodny z EN 50041

Trzpień ze stali szlachetnej, z 3 mm nadskokiem



3SE5000-0AC02

1

1 szt.



Wciskana rolka z mocowaniem

Wciskana rolka, typ C zgodna z EN 50041

Rolka ze stali szlachetnej, z 3 mm nadskokiem

13



3SE5000-0AD02

1

1 szt.

⌚ Otwarcie wymuszone niezbędne dla obwodów bezpieczeństwa.

Wyłączniki pozycyjne AS-Interface 3SF1

Obudowa metalowa,
szerokość obudowy 40 mm zgodna z EN 50041/56

Wersja	Średnica rolki	System modułowy	PE (szt., kpl., m)	Opak. / J.m.*
	mm	Nr zamówieniowy		
Dźwignia napędowa				
 Dźwignia rolkowa	Dźwignia rolkowa			
	Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa	22	⊕ 3SE5000-0AE01	1 1 szt.
	Dźwignia metalowa, rolka ze stali szlachetnej	22	⊕ 3SE5000-0AE02	1 1 szt.
	Dźwignia ze stali szlachetnej, rolka z tworzywa	22	⊕ 3SE5000-0AE03	1 1 szt.
	Dźwignia ze stali szlachetnej, rolka ze stali szlachetnej	22	⊕ 3SE5000-0AE04	1 1 szt.
 Dźwignia kątowa rolkowa	Dźwignia kątowa rolkowa			
	Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa	22	⊕ 3SE5000-0AF01	1 1 szt.
	Dźwignia metalowa, rolka ze stali szlachetnej	22	⊕ 3SE5000-0AF02	1 1 szt.
	Dźwignia ze stali szlachetnej, rolka z tworzywa	22	⊕ 3SE5000-0AF03	1 1 szt.
	Dźwignia ze stali szlachetnej, rolka ze stali szlachetnej	22	⊕ 3SE5000-0AF04	1 1 szt.
Napęd uchylny				
 Napęd uchylny	Napęd uchylny, metal (bez dźwigni)			
	• Załączanie prawo i/lub lewo, regulowane - do obudowy o szerokości 40 i 56mm • Dźwignia widełkowa z rolkami, blokowana	⊕ 3SE5000-0AH00 ⊕ 3SE5000-0AT10	1 1 szt. 1 1 szt.	
Dźwignie do napędu uchylnego				
 Dźwignia uchylna	Dźwignia uchylna 27 mm, typ A zgodna z EN 50041			
	Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa	19	⊕ 3SE5000-0AA01	1 1 szt.
	Dźwignia metalowa, rolka ze stali szlachetnej	19	⊕ 3SE5000-0AA02	1 1 szt.
	Dźwignia metalowa, rolka łożyskowana	19	⊕ 3SE5000-0AA03	1 1 szt.
	Dźwignia metalowa, 2 rolki z tworzywa	19	⊕ 3SE5000-0AA04	1 1 szt.
	Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa	30	⊕ 3SE5000-0AA05	1 1 szt.
	Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa	50	⊕ 3SE5000-0AA07	1 1 szt.
	Dźwignia metalowa, rolka gumowa	50	⊕ 3SE5000-0AA08	1 1 szt.
	Dźwignia ze stali szlachetnej, rolka z tworzywa	19	⊕ 3SE5000-0AA11	1 1 szt.
	Dźwignia ze stali szlachetnej, rolka ze stali szlachetnej	19	⊕ 3SE5000-0AA12	1 1 szt.
	Dźwignia uchylna 35 mm			
	Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa	19	⊕ 3SE5000-0AA15	1 1 szt.
 Dźwignia uchylna, regulowana długość	Dźwignia uchylna 30 mm ¹⁾			
	Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa	19	⊕ 3SE5000-0AA24	1 1 szt.
	Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa	30	⊕ 3SE5000-0AA26	1 1 szt.
 Dźwignia widełkowa z rolkami	Dźwignia uchylna, regulowana, z otworami ustalającymi			
	Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa	19	⊕ 3SE5000-0AA60	1 1 szt.
	Dźwignia metalowa, rolka ze stali szlachetnej	19	⊕ 3SE5000-0AA61	1 1 szt.
	Dźwignia metalowa, rolka z tworzywa	50	⊕ 3SE5000-0AA67	1 1 szt.
	Dźwignia metalowa, rolka gumowa	50	⊕ 3SE5000-0AA68	1 1 szt.
	Dźwignia ze stali szlachetnej, rolka z tworzywa	19	⊕ 3SE5000-0AA62	1 1 szt.
	Dźwignia ze stali szlachetnej, rolka ze stali szlachetnej	19	⊕ 3SE5000-0AA63	1 1 szt.
	Dźwignia widełkowa z rolkami (tylko ze stykami migowymi)			
	Dźwignia metalowa, 2 rolki z tworzywa	19	⊕ 3SE5000-0AT01	1 1 szt.
	Dźwignia metalowa, 2 rolki ze stali szlachetnej	19	⊕ 3SE5000-0AT02	1 1 szt.
	Ze stali szlachetnej, 2 rolki z tworzywa	19	⊕ 3SE5000-0AT03	1 1 szt.
	Ze stali szlachetnej, 2 rolki ze stali szlachetnej	19	⊕ 3SE5000-0AT04	1 1 szt.

⊕ Otwarcie wymuszone niezbędne dla obwodów bezpieczeństwa.

Wyłączniki pozycyjne AS-Interface 3SF1

Z oddzielnym elementem uruchamiającym

Dane ogólne

Przegląd

Wyłączniki pozycyjne 3SF1 z bezpieczną komunikacją mogą być bezpośrednio podłączone do systemu AS-Interface. Funkcje bezpieczeństwa nie muszą być już łączone w sposób konwencjonalny.

Cała elektronika systemu ASIsafe jest wbudowana w obudowę wyłącznika.



Wyłącznik pozycyjny 3SF1 z oddzielnym elementem uruchamiającym z zintegrowaną elektroniką ASIsafe

Wyłącznik pozycyjny 3SF1 z oddzielnym elementem uruchamiającym ma tę samą obudowę, co standardowe wyłączniki.

Działanie

Zamawiając wyłącznik z oddzielnym elementem uruchamiającym mamy w zestawie zamontowaną głowicę, którą możemy regulować 4 x 90°.

Element uruchamiający (aktuator) jest dostępny w 6 wersjach i musi być zamówiony osobno.

Zadziałanie wyłącznika pozycyjnego jest możliwe jedynie za pomocą kodowanego elementu uruchamiającego, dzięki czemu jakkolwiek manipulacja z zewnątrz jest praktycznie niemożliwa.

Element blokujący ze stali szlachetnej chroni przed niedozwolonym uruchomieniem, możliwość montażu 8 kłódek.

Ostłonka chroniąca przed zanieczyszczeniami zakładana jest na głowicę wyłącznika pozycyjnego.

Sygnalizacja

Wyłączniki posiadają sygnalizację LED za pomocą 3 diod:

- LED 1 (żółty): F-IN1
- LED 2 (żółty): F-IN2
- LED 3 (zielony/czerwony): AS-i/FAULT

Podłączenia

Podłączenie do systemu AS-Interface odbywa się za pomocą wtyczki przyłączeniowej M12 (obudowa z tworzywa) i podłączenie do żółtego przewodu sieci AS-Interface.

Obudowy o szerokości (50 i 56 mm) mają dodatkową wtyczkę M12 do podłączenia drugiego wyłącznika pozycyjnego, dlatego jest możliwe osiągnięcie kategorii 4 zgodnie z EN 954-1.

Korzyści

Nowa generacja wyłączników pozycyjnych 3SF1 oferuje:

- Zintegrowaną elektronikę ASIsafe w obudowie o niskim poborze prądu < 60 mA
- Szeroką gamę elementów uruchamiających
- Sygnalizację LED za pomocą 3 diod

Aplikacje

Wyłączniki pozycyjne z oddzielnym elementem uruchamiającym służą do monitorowania pozycji drzwi bezpieczeństwa ze względu na istniejące zagrożenie.

Zadziałanie wyłącznika pozycyjnego jest możliwe jedynie za pomocą kodowanego elementu uruchamiającego, dzięki czemu jakkolwiek manipulacja z zewnątrz jest praktycznie niemożliwa.

Różne wersje obudów, jak i bloków styków pozwalają na zastosowanie ich w każdej aplikacji, a wymiary montażowe zostały wykonane zgodnie z normą EN 50041 oraz EN 50047.

Urządzenia można stosować w każdym klimacie.

Normy

Wyłączniki wykonane są zgodnie z normą IEC 60947-1 oraz IEC 60947-5-1.

Wykonanie mechaniczne wyłączników jest zgodne z wymaganiami normy EN 1088.

Aprobata

Potwierdzenie wykonania AS-Interface zgodnie z EN 50295 oraz IEC 62026-2.

Z wyłącznikami pozycyjnymi 3SF1 istnieje możliwość osiągnięcia kategorii 3 zgodnie z ISO 13949-1 (EN 954-1) oraz SIL 2 zgodnie z IEC 61508.

Kategoria 4 zgodnie z ISO 13949-1 (EN 954-1) oraz SIL 3 zgodnie z IEC 61508 może być osiągnięta przy zastosowaniu drugiego wyłącznika 3SE5.

Wyłączniki 3SF1 mają również aprobatę UL 508, UL 50 oraz UL 746-C.

Wyłączniki pozycyjne AS-Interface 3SF1

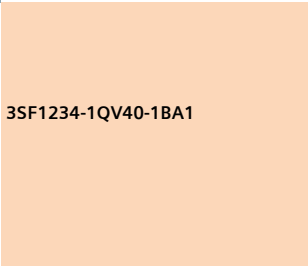
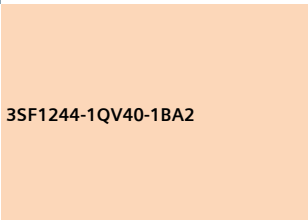
Z oddzielnym elementem uruchamiającym

Obudowa z tworzywa sztucznego,
szerokość obudowy 31 mm / 50 mm

Przegląd

- Styki: 1- lub 2-styki pełzające
- Sygnalizacja LED 3 diody 24 V DC;
1: F-IN1, 2: F-IN2, 3: AS-i/Błąd
- Stopień ochrony IP65 (31 mm) lub IP66/IP67 (50 mm)

Dane do doboru i zamówień

Wersja ¹⁾	Styki	Kompletne urządzenie	PE (szt., kpl., m)	Opak. / J.m.*
Szerokość obudowy 31 mm zgodna z EN 50047		Nr zamówieniowy		
 5 kierunków podejścia Wtyczka M12, 4-biegunowe; 1 kanał na styk NC, 2 kanał na styk NC Styki pełzające	2 NC	 3SF1234-1QV40-1BA1	1	1 szt.
Szerokość obudowy 50 mm				
 5 kierunków podejścia Wtyczka M12, 4-biegunowe; 1 kanał na styk NC, kanał 2 na gniazdo M12, prawo Styki pełzające	1 NC	 3SF1244-1QV40-1BA2	1	1 szt.

⌚ Otwarcie wymuszone zgodnie z IEC 60947-5-1, załącznik K.

¹⁾ Bez elementu uruchamiającego. Proszę zamówić osobno.

Wyłączniki pozycyjne AS-Interface 3SF1

Z oddzielnym elementem uruchamiającym

Obudowa metalowa,
szerokość obudowy 31/40/56mm

Przegląd

- Styki: 1- lub 2-styki pełzające
- Sygnalizacja LED 3 diody 24 V DC;
1: F-IN1, 2: F-IN2, 3: AS-i/FAULT
- Stopień ochrony IP66/IP67

Dane do doboru i zamówień

Wersja ¹⁾	Styki	Kompletne urządzenie	PE (szt., kpl., m)	Opak. / J.m.*
Nr zamówieniowy				
Szerokość obudowy 31 mm zgodna z EN 50047				
 5 kierunków podejścia Wtyczka M12, 4-biegunowe; 1 kanał na styk NC, 2 kanał na styk NC Styki pełzające	2 NC	 3SF1214-1QV40-1BA1	1	1 szt.
Szerokość obudowy 40 mm zgodna z EN 50041				
 5 kierunków podejścia Wtyczka M12, 4-biegunowe; 1 kanał na styk NC, 2 kanał na styk NC Styki pełzające	2 NC	 3SF1114-1QV10-1BA1	1	1 szt.
Szerokość obudowy 56 mm				
 5 kierunków podejścia Wtyczka M12, 4-biegunowe; 1 kanał na styk NC, 2 kanał na wtyczce M12 Styki pełzające	1 NC	 3SF1124-1QV10-1BA2	1	1 szt.

☞ Otwarcie wymuszone zgodnie z IEC 60947-5-1, załącznik K.

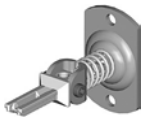
¹⁾ Bez elementu uruchamiającego. Proszę zamówić osobno.

Wyłączniki pozycyjne AS-Interface 3SF1

Z oddzielnym elementem uruchamiającym

Akcesoria

Przegląd

Wersja		Nr zamówieniowy	PE (szt., kpl., m)	Opak. / J.m.*
Elementy uruchamiające				
	Elementy uruchamiające • Napęd standardowy, długość 75,6 mm	3SE5000-0AV01	1	1 szt.
3SE5 000-0AV01				
	• Z mocowaniem pionowym, długość 53 mm	3SE5000-0AV02	1	1 szt.
3SE5 000-0AV02				
	• Z mocowaniem poprzecznym, długość 47 mm	3SE5000-0AV03	1	1 szt.
3SE5 000-0AV03				
	• Element uruchamiający promieniowy, długość 51 mm, • Kierunek uruchomienia z lewej	3SE5000-0AV04	1	1 szt.
3SE5000-0AV04				
	• Kierunek uruchomienia z prawej	3SE5000-0AV06	1	1 szt.
3SE5 000-0AV6				
	• Element uruchamiający promieniowy uniwersalny, długość 77 mm	3SE5000-0AV05	1	1 szt.
3SE5 000-0AV05				
	• Element uruchamiający promieniowy o zwiększonej wytrzymałości - długość 67 mm - długość 77 mm	3SE5000-0AV07-1AK2 3SE5000-0AV07	1 1	1 szt. 1 szt.
3SE5 000-0AV07				
Akcesoria opcjonalne				
	Osłodka chroniąca przed zanieczyszczeniami zakładana na głowicę wyłącznika pozycyjnego (tylko do szerokości 40 lub 56mm)	3SE5000-0AV08-1AA2	1	1 szt.
3SE5 000-0AV08-1AA2				
	Element chroniący przed uruchomieniem, możliwość założenia 8 kłódek.	3SE5000-0AV08-1AA3	1	1 szt.
3SE5 000-0AV08-1AA3				

Wyłączniki pozycyjne AS-Interface 3SF1

Z rygłem

Dane ogólne

Przeгляд

Wyłączniki pozycyjne 3SF1 z bezpieczną komunikacją mogą być bezpośrednio podłączone do systemu AS-Interface. Funkcje bezpieczeństwa nie muszą być już łączone w sposób konwencjonalny.

Cała elektronika systemu ASIsafe jest wbudowana w obudowę wyłącznika.



Wyłącznik pozycyjny 3SF1 z rygłem i zintegrowaną elektroniką ASIsafe

Działanie

Zamawiając wyłącznik z oddzielnym elementem uruchamiającym mamy w zestawie zamontowaną głowicę, którą możemy regulować 4 x 90°.

Element uruchamiający (aktuator) jest dostępny w 6 wersjach i musi być zamówiony osobno.

Zadziałanie wyłącznika pozycyjnego jest możliwe jedynie za pomocą kodowanego elementu uruchamiającego, dzięki czemu jakkolwiek manipulacja z zewnątrz jest praktycznie niemożliwa.

Element blokujący ze stali szlachetnej chroni nas przed niedozwolonym uruchomieniem, możliwość montażu 8 kłódek.

Oślonka chroniąca przed zanieczyszczeniami jest zakładana na głowicę wyłącznika pozycyjnego.

Rodzaje ryglowania

Mamy dwa rodzaje rygli:

- Ryglowanie sprężyną (zasada obwodu zamkniętego)
- Ryglowanie magnesem (zasada obwodu otwartego)

Więcej informacji patrz strona 62.

Sygnalizacja

Wyłączniki posiadają sygnalizację LED z pomocą 4 diod:

- LED 1 (zielony): AS-i
- LED 2 (czerwony): FAULT
- LED 3 (żółty): F-IN1
- LED 4 (żółty): F-IN2

Podłączenia

Podłączenie do systemu AS-Interface odbywa się za pomocą wtyczki przyłączeniowej 4 polowej M12 (obudowa z tworzywa) i podłączenie do żółtego przewodu sieci AS-Interface, pobór prądu przez rygiel jest rzędu 170 mA.

Korzyści

Generacja nowych wyłączników pozycyjnych 3SF1 3 oferuje:

- Zwiększoną siłę ryglowania:
 - 1300 N obudowa z tworzywa
 - 2600 N obudowa metalowa
- Mechanizm zwalniający: za pomocą zamka, przycisku ewakuacyjnego i przycisku bezpieczeństwa.
- Zintegrowaną elektronikę ASIsafe w obudowie i podłączenie za pomocą przyłącza 4 polowego M12.
- Mały pobór prądu max 170 mA.
- Dwa bloki styków w standardzie z trzema stykami na magnes oraz aktuator.
- Te same wymiary dla wersji z tworzywa, metalu czy systemu ASIsafe.
- Szeroką gamę elementów uruchamiających.
- Sygnalizację LED.

Aplikacje

Wyłączniki pozycyjne z rygłem są pod względem technicznym wyjątkowymi urządzeniami, które ograniczają i nie dopuszczają do nieprzewidzianego albo zamierzonego otwarcia drzwi ochronnych, do momentu zaniku niebezpiecznej sytuacji.

Bezpieczne wyłączniki pozycyjne z rygłem muszą spełniać następujące funkcje:

- Umożliwiać zamknięcie i blokowanie urządzenia ochronnego w celu ograniczenia dostępu do maszyny lub procesu
- Blokowanie maszyny lub procesu w momencie otwarcia osłony
- Pozycje monitorowania dla urządzeń ochronnych i rygli zgodnie z obowiązującymi normami

Normy

Wyłączniki wykonane zgodnie z normą IEC 60947-1 oraz IEC 60947-5-1.

Wykonanie mechaniczne wyłączników jest zgodne z wymaganiami normy EN 1088.

Aprobaty

Potwierdzenie wykonania AS-Interface zgodnie z EN 50295 oraz IEC 62026-2.

Używanie wyłączników z urządzeniami ryglującymi jest zgodne z normami EN 1088 i EN 292, Część 1 i 2.

Wyłącznik pozycyjny z rygłem został sprawdzony przez VDE zgodnie z GS-ET19. Natomiast wyłączniki pozycyjne z rygłem

3SE2 8 zostały przetestowane przez BIA.

Z wyłącznikami pozycyjnymi 3SF13 istnieje możliwość osiągnięcia kategorii 3 zgodnie z ISO 13949-1 (EN 954-1) oraz SIL 2 zgodnie z IEC 61508.

Kategoria 4 zgodnie z ISO 13949-1 (EN 954-1) oraz SIL 3 zgodnie z IEC 61508 może być osiągnięta przy zastosowaniu drugiego wyłącznika 3SE5.

Wyłączniki 3SF1 mają również aprobatę UL 508, UL 50 oraz UL 746-C.

Przegląd

5 kierunków podejścia · Stopień ochrony IP66/IP67

- Styki pełzające:
 - Wersja 1BA1: kanał 1 ASIsafe na styku NC aktywatora natomiast kanał 2 na styku NC cewki¹⁾
 - Wersja 1BA3: kanał 1 oraz 2 ASIsafe na stykach NC aktywatora
 - Wersja 1BA4: kanał 1 ASIsafe na 2 stykach NC aktywatora natomiast kanał 2 na styku NC cewki.¹⁾
- Rygiel: Napięcie robocze 24 V DC
- Siła ryglowania 1300 N (1000 N zgodnie z GS-ET 19)
- Sygnalizacja LED 4 LED 24 V DC;
- 1: F-IN1, 2: F-IN2, 3: AS-i, 4: FAULT

Poziom bezpieczeństwa

Nowy wyłącznik krańcowy bezpieczeństwa 2SF1 324-1S.21-1BA4 zalecany jest również do nadzorowania drzwi wszędzie tam, gdzie wymaga się niezawodności i szybkości działania.

Funkcjonalność:

- Sprężenie zwrotne z cewką
- Po odblokowaniu cewki drzwi się nie otwierają.

Monitor bezpieczeństwa AS-i lub DP/AS-i F-link umożliwia osiągnięcie wymagań definiowanych w SIL2 zgodnie z IEC 61508 lub PL d zgodnie z ISO 13849-1.

Porównanie wersji

Wyłącznik bezpieczeństwa	Styki	Osiągnięty poziom bezpieczeństwa	Diagnostyka	Warunek ponownego zamknięcia Po odblokowaniu cewki (w zależności od typu)
Typ	Napędy/ Ryglowanie		Sprężenie zwrotne (od cewki)	
3SF1 324-1S.21-1BA1	1NC/1NC	SIL 1 / PL c	4	Drzwi <u>nie muszą</u> być otwarte
	1NC/1NC	SIL 2 / PL d	4	Drzwi <u>muszą</u> być otwarte
3SF1 324-1S.21-1BA3	2NC	SIL 2 / PL d	--	Drzwi <u>nie muszą</u> być otwarte
3SF1 324-1S.21-1BA4	2NC / 1NC	SIL 2 / PL d	4	Drzwi <u>nie muszą</u> być otwarte

Dane do doboru i zamówień

Rodzaje ryglowania ²⁾	Styki Napędy/ Ryglowanie	Kompletne urządzenie ☐	PE (szt., kpl., m)	Opak. / J.m.*
Nr zamówieniowy				
1300 N siła ryglowania · Szerokość obudowy 54 mm				
 3SF1 324-1SD21-...	Ryglowanie sprężyną			
	• Pomocniczy mechanizm	1 NC / 1 NC → 3SF1324-1SD21-1BA1	1	1 szt.
		2 NC / -- → 3SF1324-1SD21-1BA3	1	1 szt.
		2 NC / 1 NC → 3SF1324-1SD21-1BA4	1	1 szt.
	• Pomocniczy mechanizm zdejmujący blokadę z zamkiem	1 NC / 1 NC → 3SF1324-1SE21-1BA1	1	1 szt.
 3SF1 324-1SF21-...	Ryglowanie sprężyną			
	• Przycisk ewakuacyjny na froncie wyłącznika	1 NC / 1 NC → 3SF1324-1SF21-1BA1	1	1 szt.
		2 NC / 1 NC → 3SF1324-1SF21-1BA4	1	1 szt.
	• Przycisk ewakuacyjny z tyłu i przycisk ewakuacyjny na froncie wyłącznika	1 NC / 1 NC → 3SF1324-1SG21-1BA1	1	1 szt.
		2 NC / 1 NC → 3SF1324-1SG21-1BA4	1	1 szt.
 3SF1 324-1SB21-...	Ryglowanie magnesem			
		1 NC / 1 NC → 3SF1324-1SB21-1BA1	1	1 szt.
		2 NC / -- → 3SF1324-1SB21-1BA3	1	1 szt.

→ Otwarcie wymuszone zgodnie z IEC 60947-5-1, załącznik K.

¹⁾ Bez elementu uruchamiającego. Proszę zamówić osobno.

Aktywatory i dodatkowe akcesoria - strona 85.

Wyłączniki pozycyjne AS-Interface 3SF1

Z rygłem

Obudowa metalowa,
siła ryglowania powyżej 2000 N

Przegląd

5 kierunków podejścia · Stopień ochrony IP66/IP67

- Styki pełzające:
Wersja 1BA1: kanał ASIsafe, 1 styk NC aktywatora oraz 2 styk NC cewki
- Ryglowanie: Napięcie znamionowe 24V DC
- Siła ryglowania 2600 N (2000 N zgodnie z GS-ET 19)
- Sygnalizacja LED 4 LED 24 V DC;
1: F-IN1, 2: F-IN2, 3: AS-i, 4: FAULT

Poziom bezpieczeństwa:

Patrz strona 87.

Dane do doboru i zamówień

Rodzaje ryglowania ¹⁾		Styki Napędy/ Ryglo- wanie	Kompletne urządzenie ☐	PE (szt., kpl., m)	Opak. / J.m.*
2600 N siła ryglowania · Szerokość obudowy 54 mm			Nr zamówieniowy		
	Ryglowanie sprężyną	• Pomocniczy mechanizm	1 NC / 1 NC ➡	3SF1314-1SD11-1BA1	1 1 szt.
		• Pomocniczy mechanizm zdejmujący blokadę z zamkiem	1 NC / 1 NC ➡	3SF1314-1SE11-1BA1	1 1 szt.
		• Przycisk ewakuacyjny na froncie wyłącznika	1 NC / 1 NC ➡	3SF1314-1SF11-1BA1	1 1 szt.
		• Przycisk ewakuacyjny z tyłu i przycisk ewakuacyjny na froncie wyłącznika	1 NC / 1 NC ➡	3SF1314-1SG11-1BA1	1 1 szt.
		• Odblokowywanie w sytuacji zagrożenia z tyłu i przycisk ewakuacyjny na froncie wyłącznika	1 NC / 1 NC ➡	3SF1314-1SJ11-1BA1	1 1 szt.
	Ryglowanie magnesem	1 NC / 1 NC ➡	3SF1314-1SB11-1BA1	1 1 szt.	

➡ Otwarcie wymuszone zgodnie z IEC 60947-5-1, załącznik K.

¹⁾ Bez elementu uruchamiającego. Proszę zamówić osobno.

Aktywatory i dodatkowe akcesoria - strona 85.

Przegląd

Wyłączniki pozycyjne 3SF1 z bezpieczną komunikacją mogą być bezpośrednio podłączone do systemu AS-Interface. Funkcje bezpieczeństwa nie muszą być już łączone w sposób konwencjonalny.

Cała elektronika systemu ASIsafe jest wbudowana w obudowę wyłącznika. Wyłącznik zawiasowy jest przystosowany do montażu w zawiasie.

Występują dwie wersje:

- Mechanizm załączający wałek pusty, średnica wewnętrzna 8 mm zewnętrzna 12 mm
- Mechanizm załączający wałek pełny, średnica 10 mm

Wyłączniki zawiasowe wersji ASIsafe składają się z wyłącznika podstawowego i elementu uruchamiającego, który musi być zamówiony osobno. Wyłącznik podstawowy jest w tej samej obudowie co wyłączniki standardowe (o stykach migowych).

Normy i aprobaty są takie same jak dla wyłącznika 3SF1 (patrz strona 74).

Dane do doboru i zamówień

System modułowy

1- lub 2-styki · 3 LED · Stopień ochrony IP65 (31mm) lub IP66/IP67 (50mm) · Wtyczka M12

Wersja		Styki	LED	System modułowy		PE (szt., kpl., m)	Opak. / J.m.*
				Nr zamówieniowy			
Wyłącznik podstawowy · Szerokość obudowy 31 mm zgodny z EN 50047							
	Z popychaczem teflonowym, złącze M12, 4-biegunowe 1 kanał na styk NC, 2 kanał na styk NC Styki migowe	2 NC	24V DC	➔	3SF1234-1LC05-1BA1	1	1 szt.
ASIsafe Wyłącznik podstawowy							
Wyłącznik podstawowy · Szerokość obudowy 50 mm							
	Złącze M12, 4-biegunowe 1 kanał na styk NC, kanał 2 na gniazdo M12, prawo Styki migowe	1 NC	24V DC	➔	3SF1244-1LC05-1BA2	1	1 szt.
ASIsafe Wyłącznik podstawowy							
Głowica napędowa							
	Dźwignia napędowa z pustym wałkiem Punkt łączeniowy 10°				3SE5000-0AU21	1	1 szt.
	Dźwignia napędowa z pełnym wałkiem Punkt łączeniowy 10°				3SE5000-0AU22	1	1 szt.
Dźwignia napędowa z pełnym wałkiem							

➔ Otwarcie wymuszone zgodnie z IEC 60947-5-1, załącznik K.

Wyłączniki pozycyjne AS-Interface 3SF1

Wyłączniki zawiasowe

Obudowa metalowa,
szerokość obudowy 31/40/56mm

Przegląd

Wyłączniki pozycyjne 3SF1 z bezpieczną komunikacją mogą być bezpośrednio podłączone do systemu AS-Interface. Funkcje bezpieczeństwa nie muszą być już łączone w sposób konwencjonalny.

Cała elektronika systemu ASIsafe jest wbudowana w obudowę wyłącznika. Wyłącznik zawiasowy jest przystosowany do montażu w zawiasie.

Występują dwie wersje:

- Mechanizm załączający wałek pusty, średnica wewnętrzna 8 mm, zewnętrzna 12 mm
- Mechanizm załączający wałek pełny, średnica 10 mm

Wyłączniki zawiasowe wersji ASIsafe składają się z wyłącznika podstawowego i elementu uruchamiającego, który musi być zamówiony osobno. Wyłącznik podstawowy jest w tej samej obudowie co wyłączniki standardowe (o stykach migowych).

Normy i aprobaty są takie same jak dla wyłącznika 3SF1 (patrz strona 74).

Dane do doboru i zamówień

System modułowy

1- lub 2-styki · 3 LED · Stopień ochrony IP66/IP67 · Wtyczka M12

Wersja	Styki	LED	System modułowy	PE (szt., kpl., m)	Opak. / J.m.*
			Nr zamówieniowy		
Wyłącznik podstawowy · Szerokość obudowy 31 mm zgodny z EN 50041					
 ASIsafe Wyłącznik podstawowy	Z trzpieniem Złącze M12, 4-biegunowe 2 kanał na styk NC Styki migowe	2 NC	24V DC		3SF1214-1LC05-1BA1 1 1 szt.
Wyłącznik podstawowy · Szerokość obudowy 40 mm zgodny z EN 50041					
 ASIsafe Wyłącznik podstawowy	Złącze M12, 4-biegunowe 1 kanał na styk NC, 2 kanał na styk NC Styki migowe	2 NC	24V DC		3SF1114-1LA00-1BA1 1 1 szt.
Wyłącznik podstawowy · Szerokość obudowy 56 mm					
 ASIsafe Wyłącznik podstawowy	Złącze M12, 4-biegunowe 1 kanał na styk NC, kanał 2 na gniazdo M12, prawo Styki migowe	1 NC	24V DC		3SF1124-1LA00-1BA2 1 1 szt.
Głowica napędowa					
 Dźwignia napędowa z pustym wałkiem	Dźwignia napędowa z pustym wałkiem Punkt łączeniowy 10°				3SE5000-0AU21 1 1 szt.
 Dźwignia napędowa z pełnym wałkiem	Dźwignia napędowa z pełnym wałkiem Punkt łączeniowy 10°				3SE5000-0AU22 1 1 szt.

☞ Otwarcie wymuszone zgodnie z IEC 60947-5-1, załącznik K.

Bezkontaktowe wyłączniki pozycyjne SIRIUS

Wyłączniki elektromagnetyczne

Elektroniczny system nadzoru

Przegląd

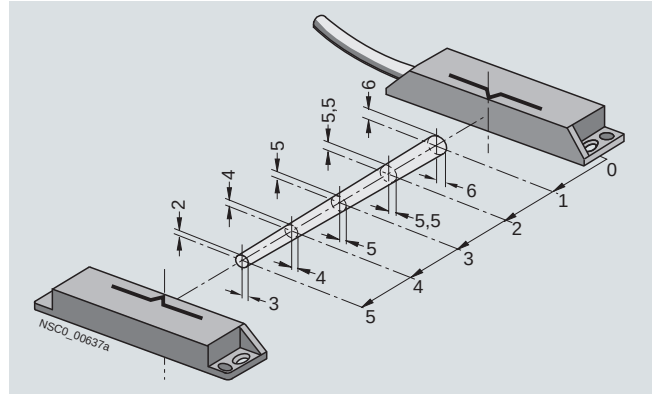


Blok wyłącznika i aktywator

Zestaw składa się z magnetycznego aktywatora oraz czujnika z wbudowanym stykiem. Wyłącznik magnetyczny może zostać podłączony do przełącznika bezpieczeństwa lub systemu nadrzędnego.

Wyłącznik bezpieczeństwa 3SE6 806

Do przełącznika bezpieczeństwa może zostać przyłączonych maksymalnie do 6 czujników.



Zakres załączania (przykład)

Urządzenie posiada sześć wyjść półprzewodnikowych (prądowych) sygnalizujących stan podłączonych urządzeń ochronnych.

Przełącznik bezpieczeństwa 3SE6 806 dysponuje dwoma bezpiecznymi obwodami ze stykiem NO oraz obwodem sygnalizacyjnym ze stykiem NC. Liczba obwodów może zostać zwiększona przy użyciu dodatkowych modułów rozszerzeń 3TK28 30.

Aplikacje

Wyłączniki magnetyczne SIRIUS 3SE6 przeznaczone są do układów bezpieczeństwa związanymi z osłonami (drzwi, zawiasy itp.).

Do celów analizowania wymagany jest przełącznik bezpieczeństwa lub podłączenie do systemu magistrali przemysłowej.

Ze względu na swoją budowę, wyłączniki te mogą pracować w trudnych warunkach środowiskowych, a ich stopień ochrony to IP67.

Wykorzystując blok styków 1NO+1NC i używając do tego np. przełącznik bezpieczeństwa 3SE6 806 możemy zapewnić wysoką ochronę przed manipulacją i osiągnąć kategorię 3 lub 4 zgodnie z ISO 13849-1 (EN 954-1).

Możliwości połączenia urządzeń nadzorujących z wyłącznikami magnetycznymi

Jednostki nadzorujące		Wyłączniki magnetyczne (nadajnik + odbiornik)				Osiągalna kategoria (EN 954-1) / Poziom zapewnienia bezpieczeństwa (EN ISO 13849-1)
		1 NC + 1 NO 3SE6 605-1BA 3SE6 704-1BA	3SE6 605-2BA 3SE6 704-2BA	3SE6 605-3BA 3SE6 704-3BA	2 NC 3SE6 604-2BA 3SE6 704-2BA	
Wyjście przełącznikowe						
Przełączniki bezpieczeństwa SIRIUS, z 6 wyjściami	3SE6 806-2CD00	✓	✓	✓	--	Kat. 3
Przełączniki bezpieczeństwa SIRIUS	3TK28 26	✓	✓	✓	✓	Kat. 4 / e
Wyjście półprzewodnikowe						
SIRIUS wyjście bezpieczne	3TK28 40	--	--	--	✓	Kat. 3 / d
	3TK28 41, 3TK28 42, 3TK28 45	--	--	--	✓	Kat. 4 / e
SIRIUS wyjście bezpieczne ze stycznikami	3TK28 50, 3TK28 51, 3TK28 52	--	--	--	✓	Kat. 3 / d
	3TK28 53	--	--	--	✓	Kat. 4 / e
SIRIUS wyjście bezpieczne ze stycznikami	3RA71 0.	--	--	--	✓	Kat. 3
	3RA71 1.	--	--	--	✓	Kat. 4
Kompaktowe moduły bezpieczeństwa AS-i	3RK1 205, 3RK1 405	--	--	--	✓	Kat. 4
SIMATIC S7-31xF-2 DP lub SIMATIC ET 200M	SM 326 F, 24 DI, DC 24 V, SM 326 F, 8 DI, NAMUR	✓	✓	✓	✓	Kat. 4
SIMATIC ET 200S PROFIsafe	4/8 F-DI / 3 F-DO, DC 24 V	✓	✓	✓	✓	Kat. 3
	4/8 F-DI, DC 24 V	✓	✓	✓	✓	Kat. 4
SIMATIC ET 200eco	4/8 F-DI, DC 24 V	✓	✓	✓	✓	Kat. 4
SIMATIC ET 200pro	8/16 F-DI, DC 24 V, 4/8 F-DI / 4 F-DO 2 A, DC 24 V, F-Switch	✓	✓	✓	✓	Kat. 4
Modułowe systemy bezpieczeństwa	3RK3	✓	✓	✓	✓	Kat. 4 / e

✓ Odpowiedni magnetyczny przełącznik. Dane do doboru i zamówień.

Wyłączniki magnetyczne 3SE6

Wyłączniki elektromagnetyczne

Wyłączniki bezpieczeństwa RFID 3SE63

Wersja	Wielkość	Styki	Nr zamówieniowy	PE (szt., kpl., m)	Opak. / J.m.*
mm					
Okrągły zespół nadajnika					
	Elektromagnes łączeniowy	M30	3SE6704-1BA	1	1 szt.
	Element łączeniowy (nadajnik)				
	• Z przewodem 3 m	M30	1 NO + 1 NC	3SE6605-1BA	1 1 szt.
	• Z wtyczką M12, 4-biegunowa	M30	1 NO + 1 NC	3SE6605-1BA02	1 1 szt.
Prostokątne zespoły nadajnika					
	Elektromagnes łączeniowy	25 × 88	3SE6704-2BA	1	1 szt.
	Element łączeniowy (nadajnik)				
	• Z przewodem 3 m	25 × 88	1 NO + 1 NC	3SE6605-2BA	1 1 szt.
			2 NC	3SE6604-2BA	1 1 szt.
	• Z wtyczką M8, 4-biegunowa	25 × 88	1 NO + 1 NC	3SE6605-2BA01	1 1 szt.
			2 NC	3SE6604-2BA01	1 1 szt.
	Elektromagnes łączeniowy	25 × 33	3SE6704-3BA	1	1 szt.
	Element łączeniowy (nadajnik)	25 × 33	1 NO + 1 NC	3SE6605-3BA	1 1 szt.
	Z przewodem 3 m				
Akcesoria					
	Element dystansowy	25 × 88	3SX3260	1	1 szt.
	Element dystansowy	25 × 33	3SX3261	1	1 szt.

Wersja	Liczba czujników	Obwody zezwalające/sygnalizacja	Nr zamówieniowy	PE (szt., kpl., m)
Nadzór				
	Przełącznik bezpieczeństwa z 6 wyjściami Znamionowe napięcie zasilania 24 V DC	6 2 NO / 1 NC	3SE6806-2CD00	1

Więcej urządzeń nadzorujących patrz rozdział 8 i Katalog IK PL.

Przegląd



Bezkontaktowe wyłączniki bezpieczeństwa RFID

Bezkontaktowe wyłączniki bezpieczeństwa RFID 3SE63 spełniają najwyższe wymagania bezpieczeństwa SIL3 lub Kat. 4 w zakresie monitorowania pozycji ruchomych urządzeń zabezpieczających.

Wyłącznik składa się z aktywatora RFID i wyłącznika bezdotykowego z 8-pinowym złączem M12.

Wyłącznik dostępny jest w kilku wersjach:

- kodowany przez producenta
- indywidualne kodowanie, możliwość parowania z wieloma aktywatorami
- indywidualne kodowanie, możliwość parowania z jednym aktywatorem

Dostępna jest również:

- wersja standardowa.
- wersja z magnetycznym zatraskiwaniem 18N

Wersja z magnetycznym zatraskiem wyposażona jest w magnesy stałe.

Akcesoria dodatkowe

- Nakładki do uszczelniania otworów montażowych (zabezpieczają dodatkowo przed manipulacją)
- Podkładki dystansowe (około 3mm) przeznaczone do ustawienia pozycji wyłącznika/aktywatora względem płaszczyzny

Instalacja i konserwacja

Redukcja wariantów instalacji

- możliwość odwracania wyłącznika
- dowolna pozycja montażowa aktywatora

Prosta instalacja z wykorzystaniem uniwersalnych otworów montażowych

- Rozstaw otworów taki sam jak w przypadku wersji magnetycznej 3SE6
- Możliwość dokładnej regulacji dzięki podłużnym otworom montażowym

Mniej regulacji i konserwacji

- Dioda LED pomocna przy instalacji i konserwacji
- Mogą być wykorzystane dodatkowo jako ogranicznik

Uwaga:

Między wyłącznikiem a aktywatorem nie może być elementów metalowych.

Minimalna odległość między dwoma wyłącznikami to 100mm.

Kodowanie

Kodowanie fabryczne

Dostarczane wyłączniki są już zakodowane i gotowe do pracy.

Kodowanie indywidualne, jednorazowe

Parowanie wyłącznika z aktywatorem jest jednorazowe i nieodwracalne.

Kodowanie jest czynnością prostą i nieodwracalną. Jakakolwiek późniejsza manipulacja przy wyłączniku nie jest możliwa.

Kodowanie indywidualne, wielokrotne

Opatentowany proces kodowania pozwala na kodowanie nowych aktywatorów. Proces ten może być wykonywany wielokrotnie.

Przy podłączaniu zagwarantowany jest 10 minutowy czas blokady podnoszący poziom ochrony przed manipulacją. Zielona dioda pulsuje do czasu, kiedy blokada zostanie zdjęta, a nowy aktywator zostanie zatwierdzony. W przypadku przerwania operacja zostaje anulowana.

Przebieg procesu kodowania:

1. Podać napięcie na wyłącznik.
2. Umieścić aktywator w zasięgu wyłącznika. Czerwona dioda LED świeci się światłem ciągłym, żółta miga (1Hz).
3. Po 10s dioda zacznie migać szybciej (3Hz), należy w tym momencie odłączyć zasilanie.
4. Przy kolejnym załączeniu napięcia nowy kod aktywatora zostanie zatwierdzony.

Diagnostyka

Wyłącznik sygnalizuje swój stan pracy oraz ewentualne zakłócenia za pomocą diód LED, jak również poprzez wyjście diagnostyczne. Wyjście wyposażone jest w zabezpieczenie zwarcia. Sygnały z wyjścia diagnostycznego mogą być wykorzystane w układach centralnego sterowania nie wyposażonych w funkcję bezpieczeństwa.

Dostępne funkcje diagnostyczne:

- kontrola zwarcia poprzecznego
- monitorowanie ciągłości przewodu
- kontrola napięcia zasilającego
- kontrola temperatury otoczenia
- sygnalizowanie nieprawidłowego i uszkodzonego aktywatora
- wskazanie zakresu granicznego za pomocą diód LED

Kombinacja sygnałów: wyjście diagnostyczne odłączone i wyjście diagnostyczne jeszcze załączone - może zostać wykorzystane w ustawianiu maszyn w pozycji zatrzymania.

Zwarcie wyjścia lub błąd nie zagrażający funkcji bezpieczeństwa prowadzi do wyłączenia (30 minutowego zwłocznego) kanału bezpieczeństwa, wyjście diagnostyczne jest wyłączane bezzwłocznie.

Wyłączniki magnetyczne 3SE6

Wyłączniki elektromagnetyczne

Wyłączniki bezpieczeństwa RFID 3SE63

Diagnostyczne diody LED

Wyłącznik bezpieczeństwa sygnalizuje swój stan pracy oraz ewentualne błędy za pomocą trójkolorowych diód LED znajdujących się na froncie obudowy.

- Zielona dioda LED sygnalizuje gotowość do pracy.
- Żółta dioda LED sygnalizuje, że aktyuator znajduje się w zasięgu działania wyłącznika. W przypadku gdy aktyuator znajduje się w zakresie granicznym dioda zaczyna migać. Funkcjonalność ta ułatwia optymalne ustawienie pozycji aktywatora/wyłącznika.
- Miganie czerwonej diody LED sygnalizuje błąd.

Zalety

- Maksymalna ochrona przed manipulacją dzięki indywidualnemu kodowaniu
- Obudowa z tworzywa sztucznego ze zintegrowanym złączem
- Dwa odporne na zwarcia wyjścia elektroniczne 250mA
- Zintegrowana kontrola zwarcia, przerwy i obcego potencjału przy szeregowym połączeniu aż do szafy sterowniczej
- Sygnały bezpieczeństwa i diagnozy możliwe do połączenia w szereg
- Możliwość połączenia w szeregowy obwód bezpieczeństwa zgodnie z PL e/Kat4/SIL3
- Diody LED ułatwiające montaż i późniejszą konserwację
- Odporne na zwarcia konwencjonalne wyjścia diagnostyczne
- Opcjonalnie wersja z magnetycznym zatraskiem (18N)

- Wysoka niezawodność dzięki wytrzymałemu materiałowi obudowy, stopień ochrony IP69K
- Dokładna regulacja dzięki wydłużonym otworom
- Dodatkowo może służyć jako ogranicznik otwarcia

Zakres stosowania

Bezkontaktowe wyłączniki bezpieczeństwa RFID są przeznaczone do stosowania w obwodach bezpieczeństwa do monitorowania pozycji ruchomych elementów zabezpieczających.

Ze względu na wysoki stopień ochrony IP69K oraz odpornej obudowie wyłączniki są zoptymalizowane pod kątem wykorzystania w ekstremalnych warunkach otoczenia.

Dzięki swojej konstrukcji wyłączniki są idealne do maszyn przeznaczonych do obróbki metali.

Wyłączniki mają większy zasięg działania i czas reakcji w porównaniu do wyłączników mechanicznych. Oferują większe tolerancje montażowe oraz wiele opcji diagnostycznych.

Wyłącznik RFID może zostać przyłączony do wszystkich jednostek nadzorujących, takich jak np. sterowniki PLC, przełączniki 3TK28 lub modułowe systemy bezpieczeństwa 3RK3.

W obwodach bezpieczeństwa może osiągnąć następujące kategorie:

- Kategoria 4 zgodnie z EN ISO 13849-1 (EN 954-1)
- PL e zgodnie z EN ISO 13849-1
- SIL 3 zgodnie z IEC 61508

Dane techniczne

Typ	3SE6 3	
Dane ogólne		
Normy	IEC 60947-5-3, IEC 61508, EN ISO 13849-1	
Obudowa	Wzmocniona, termoplastyczna, samogasnąca	
Stopień ochrony	IP69K	
Temperatura otoczenia		
• podczas pracy	°C	-25 ... +70
• podczas magazynowania i transportu	°C	-25 ... +85
Odporność na wstrząsy	30 g / 11 ms	
Próby zmęczeniowe	10 ... 55 Hz / Amplituda 1 mm	
Parametry elektryczne		
Napięcie znamionowe izolacji U_i	V	32
Stopień zanieczyszczeń zgodnie z IEC 60664-1	3	
Napięcie probiercze U_{imp}	V	800
Znamionowy prąd zwarcia	A	100
Znamionowe napięcie pracy U_e (PELV zgodnie z IEC 60204-1)	DC V	24 - 15/+10 %
Klasa ochrony	II	
Kategoria przepięciowa	III	
Znamionowy prąd pracy I_e	A	0,6
Prąd minimalny I_m	mA	0,5
Prąd w stanie spoczynku I_0	mA	35

Typ	3SE 6 3	
Wejścia / wyjścia		
Bezpieczne wejścia X1/X2		
• Napięcie wejściowe	DC V	24 -15/+10 %
• Pobór mocy na wejściu	mA	5
Bezpieczne wyjścia OSSD1/OSSD2		
• maksymalny prąd pracy $I_{e\ max}$	A	0,25
• Ciągły prąd znamionowy $I_e/DC-12/DC-13$ przy U_e	A	0,25
• Spadek napięcia U_e	V	< 1
• Częstotliwość przełączania	Hz	1
• Czas reakcji (maksymalny)	ms	100 ms
• Czas ryzyka (maksymalny)	ms	200 ms
• Czas gotowości do pracy (maksymalny)	s	5
Wyjście diagnostyczne		
• Maksymalny prąd pracy $I_{e2\ max}$	A	0,05
• Znamionowy prąd ciągły $I_e/DC-12/DC-13$ przy U_e	A	0,05
• Spadek napięcia U_e	V	< 2
• Pobór prądu	mA	150
• Pojemność złącza (maksymalna)	nF	50

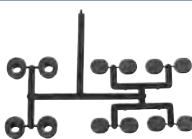
Wyłączniki magnetyczne 3SE6

Wyłączniki elektromagnetyczne

Wyłączniki bezpieczeństwa RFID 3SE63

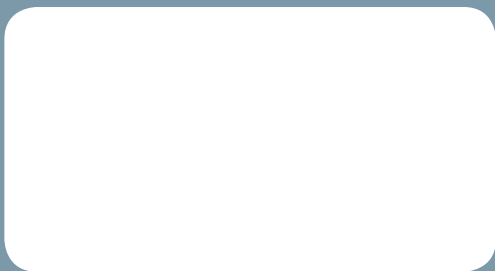
Dane do doboru i zamawiania

Wyłączniki bezpieczeństwa RFID 3SE63

Wersja	Opis	Nr zamówieniowy	PE (szt., kpl., m)	Opak. / J.m.*
Prostokątne wyłączniki bezpieczeństwa 91 mm x 25 mm				
 3SE6 315	Przełączniki RFID			
	• kodowany przez producenta	wersja standardowa	3SE6315-0BB01	1 1 szt.
		wersja z magnetycznym zatraskiwaniem 18N	3SE6315-1BB01	1 1 szt.
	• indywidualne kodowanie, możliwość parowania z wieloma aktywatorami	wersja standardowa	3SE6315-0BB02	1 1 szt.
		wersja z magnetycznym zatraskiwaniem 18N	3SE6315-1BB02	1 1 szt.
	• indywidualne kodowanie, możliwość parowania z jednym aktywatorem	wersja standardowa	3SE6315-0BB03	1 1 szt.
		wersja z magnetycznym zatraskiwaniem 18N	3SE6315-1BB03	1 1 szt.
 3SE6 310	Aktywator RFID			
	• wersja standardowa	wersja standardowa	3SE6310-0BC01	1 1 szt.
		wersja z magnetycznym zatraskiwaniem 18N	3SE6310-1BC01	1 1 szt.
Akcesoria opcjonalne				
 3SX5 600-1D	Nakładki i podkładki dystansowe Jedno opakowanie zawiera 4 podkładki i 4 nakładki		3SX5600-1G	1 1 szt.
 3SX5 601-2GA	Przewód 8 żyłowy z prostą wtyczką M12 Napięcie znamionowe 30 V Prąd znamionowy 2 A	Długość 3 m	3SX5601-2GA03	1 1 szt.
		Długość 5 m	3SX5601-2GA05	1 1 szt.
		Długość 10 m	3SX5601-2GA10	1 1 szt.

Moduły monitorujące patrz rozdział 2 (Komunikacja przemysłowa -> AS-Interfejs). Technologia bezpieczeństwa - katalog IK PI i ST70.

Twój lokalny partner:



Informacje dodatkowe

Wyszukiwarka produktów:
www.siemens.pl/radarproduktow

Wsparcie techniczne:
tel.: +48 22 870 82 00
e-mail: sirius.pl@siemens.com

Siemens Sp. z o.o.
Sektor Industry IA CE
ul. Żupnicza 11
03-821 Warszawa

Wyłączniki pozycyjne 2012 PL ver. 07.13
Wszelkie zmiany zastrzeżone.
Wydrukowano w Polsce
© Siemens Sp. z o.o. 2013

www.siemens.pl/sirius

Prawa do oznaczeń produktów zawartych w katalogu są własnością firmy Siemens AG lub jednego z jej poddostawców i są prawnie chronione. Informacje zawarte w niniejszym katalogu zawierają jedynie ogólny opis względnie cechy jakościowe, które w konkretnym przypadku w opisanej formie nie zawsze będą odpowiadały rzeczywistości lub mogą się zmienić w następstwie dalszego rozwoju produktu. Pożądane cechy jakościowe będą obowiązujące tylko przy pisemnym ich potwierdzeniu w kontrakcie. Załączone zdjęcia nie są wiążące. Przy montażu, użytkowaniu oraz konserwacji należy przestrzegać instrukcji obsługi oraz wskazówek umieszczonych na urządzeniach. Siemens zastrzega sobie prawo do wprowadzenia zmian oraz do wystąpienia błędów w druku.