



Przełącznik bezpieczeństwa SIRIUS Jednostka podstawowa serii Standard
Obwody przełącznikowe zwalniające 3 zestyki zwierne plus Przełącznikowy obwód sygnalizacyjny 1 zestyk rozwierny $U_s = 110 - 240 \text{ V AC/DC } 50/60 \text{ Hz}$ przylącze sprężynowe (Push-in)

Nazwa markowa produktu	SIRIUS
kategoria produktu	Przełączniki bezpieczeństwa
oznaczenie produktu	Przełącznik bezpieczeństwa
wykonanie produktu	Obwody przełącznikowe zwalniające
Ogólne dane techniczne	
stopień ochrony IP obudowy	IP20
ochrona przeciwdotykowa przed porażeniem prądem elektrycznym	Ochrona przed dotknięciem palcem
napięcie izolacji wartość znamionowa	300 V
temperatura otoczenia • podczas magazynowania • podczas pracy	-40 ... +80 °C -25 ... +60 °C
Ciśnienie powietrza zg. z SN 31205	90 ... 106 kPa
względna wilgotność powietrza podczas pracy	10 ... 95 %
wysokość montażu przy wysokości nad poziomem morza maksymalny	4 000 m; obniżenie wartości znamionowych, patrz wiadomość dotycząca produktu 109792701
wytrzymałość zmęczeniowa zgodnie z IEC 60068-2-6	5 ... 500 Hz: 0,75 mm
odporność na wstrząsy	10g / 11 ms
wytrzymałość na napięcie udarowe wartość znamionowa	4 000 V
kompatybilność elektromagnetyczna - emisja zakłóceń	IEC 60947-5-1, klasa A
otoczenie instalacji odniesione do kompatybilności elektromagnetycznej	Produkt ten przeznaczony jest wyłącznie do środowisk Class A. Może wywoływać niepożądane zakłócenia na częstotliwościach radiowych w środowiskach mieszkalnych. Jeśli to nastąpi, użytkownik musi podjąć odpowiednie środki.
kategoria przepięciowa	3
stopień zanieczyszczenia	3
oznaczenie środków roboczych zgodnie z IEC 81346-2:2009	F
Strata mocy [W] maksymalna	2,5 W
Liczba wejść czujnika 1- lub 2-kanalowych	1
Wykonanie kaskadowania	Żaden
wykonanie okablowania bezpieczeństwa wejść	Jedno- i dwukanałowy
właściwość produktu zabezpieczenie przed zwarciami krótkowymi	Tak
poziom integralności bezpieczeństwa (SIL) • zgodnie z IEC 62061 • zgodnie z IEC 61508	3 3
• Performance Level (PL) zgodnie z ISO 13849-1	e
kategoria zgodnie z EN ISO 13849-1	4
Składnik współczynnika częstości uszkodzeń (SFF)	99 %
PFHD z wysokim współczynnikiem przywołania zgodnie z IEC 62061	1,5E-9 1/h

PFDavg z wysokim współczynnikiem przywołania zgodnie z IEC 61508	1E-6
Wartość T1 dla testowego interwału lub czasu życia zgodnie z IEC 61508	20 a
Tolerancja awarii sprzętu zgodnie z IEC 61508	1
Rodzaj urządzenia bezpiecznego zg. z IEC 61508-2	Typ A
Wejścia/ Wyjścia	
liczba wyjść jako stykowy element łączeniowy	
• jako zestyk rozwierny	
— dla sygnalizacji bezzwłoczny	1
• jako zestyk zwierny	
— dla zadań bezpieczeństwa bezzwłoczny	3
— dla zadań bezpieczeństwa zwłoczny	0
kategoria zatrzymania zgodnie z IEC 60204-1	0
wykonanie wejścia	
• kaskadowe wejście/przełączanie funkcjonalne	Nie
• wejście zwrotne	Tak
• wejście startu	Tak
wykonanie przyłącza elektrycznego trzonek wtykowych	Nie
częstotliwość przełączania maksymalny	360 1/h
zdolność łączeniowa prądu	
• styków NO wyjść przekaźnikowych	
— przy DC-13	
— przy 24 V	5 A
— przy 115 V	0,2 A
— przy 230 V	0,1 A
— przy AC-15	
— przy 115 V	5 A
— przy 230 V	5 A
• styków NC wyjść przekaźnikowych	
— przy DC-13	
— przy 24 V	1 A
— przy 115 V	0,2 A
— przy 230 V	0,1 A
— przy AC-15	
— przy 115 V	1,5 A
— przy 230 V	1,5 A
prąd termiczny elementów łączeniowych ze stykami maksymalny	5 A
Prąd łączny maksymalny	12 A
prąd roboczy przy 17 V minimalny	5 mA
żywność mechaniczna (liczba cykli łączeniowych) typowy	10 000 000
wykonanie wkładki bezpiecznikowej do ochrony przeciwzwarciowej styków NO wyjść przekaźnika wymagany	GL/gG: 6A lub wył. nadmiarowoprądowy typ A: 3A lub wył. nadmiarowoprądowy typ B: 2A lub wył. nadmiarowoprądowy typ C: 1A
wersja wkładki bezpiecznikowej do zabezpieczenia przeciwzwarciowej zestyków rozwiernych wyjść przekaźnikowych wymagana	Bezpieczniki Diazed lub Neozed, klasa robocza gL/gG: 6 A lub wył. nadmiarowoprądowy typ A: 2 A lub wył. nadmiarowoprądowy typ B: 2 A lub wył. nadmiarowoprądowy typ C: 1 A
długość przewodu	
• dla wszystkich obwodów czujników przy Cu 1.5 mm² oraz 150 nF/km maksymalny	2 000 m
czas załączania przy automatycznym starcie	
• typowy	110 ms
• przy DC maksymalny	130 ms
• przy AC maksymalny	130 ms
czas załączania przy automatycznym starcie po zaniku zasilania	
• typowy	110 ms
• maksymalny	130 ms
czas załączania przy monitorowanym starcie	
• maksymalny	15 ms
• typowy	15 ms
Czas opóźnienia wyłączenia po otwarciu obwodów bezpieczeństwa typowy	10 ms

Czas opóźnienia wyłączenia w przypadku awarii zasilania	
• typowy	200 ms
• maksymalny	300 ms
czas regeneracji po otwarciu obwodów bezpieczeństwa typowy	10 ms
czas regeneracji po zaniku zasilania typowy	0,32 s
czas trwania impulsu	
• wejścia czujnika minimalny	150 ms
• wejścia przycisku WŁ. minimalny	0,015 s
Obwód sterowniczy/ Sterowanie	
rodzaj napięcia zasilającego napięcia sterującego	AC/DC
Częstotliwość napięcia sterującego	
• 1 wartość znamionowa	50 Hz
• 2 wartość znamionowa	60 Hz
zasilające napięcie sterujące	
• przy DC wartość znamionowa	110 ... 240 V
—	
• przy AC	
— przy 50 Hz wartość znamionowa	110 ... 240 V
—	
— przy 60 Hz wartość znamionowa	110 ... 240 V
—	
współczynnik zakresu roboczego, zasilające napięcie sterujące, wartość znamionowa cewki elektromagnesu	
• przy AC	
— przy 50 Hz	0,85 ... 1,1
— przy 60 Hz	0,85 ... 1,1
• przy DC	0,85 ... 1,1
Instalacja/ Mocowanie/ Wymiary	
pozycja montażowa	Dowolny
odległość do zachowania do części uziemionych na boki	5 mm
rodzaj montażu	mocowanie śrubowe i zatrzaskowe
szerokość	22,5 mm
wysokość	100 mm
głębokość	121,6 mm
Przylączy/ Zaciski	
wykonanie przylączy elektrycznego	Przylączy wtykowe
rodzaj przekrojów poprzecznych możliwych do podłączenia przewodów	
• jednożyłowy	1x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,5 ... 1,5 mm ²)
• typu linka	
— z tulejką kablową	1x (0,5 ... 1,0 mm ²), 2x (0,5 ... 1,0 mm ²)
— bez tulejki kablowej	1x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,5 ... 1,5 mm ²)
rodzaj przekrojów poprzecznych możliwych do podłączenia przewodów przy przewodach AWG	
• jednożyłowy	1x (20 ... 16), 2x (20 ... 16)
• wielożyłowy	1x (20 ... 16), 2x (20 ... 16)
Funkcja produktu	
funkcja produktu możliwa parametryzacja	Czujnik bezpotencjałowy / start nadzorowany / autostart
możliwość zainstalowania łącznik urządzeń 3ZY12	Nie
możliwość współdziałania sterowanie prasą	Nie
możliwość zastosowania	
• wyłącznik bezpieczeństwa	Tak
• Monitoring czujników bezpotencjałowych	Tak
• Monitoring czujników potencjałowych	Nie
• monitorowanie wyłączników magnetycznych	Nie
• obwody bezpieczeństwa	Tak
Aprobata/ Certyfikaty	
General Product Approval	



[Confirmation](#)



EG-Konf.



CCC



UL

General Product Approval	EMV	Functional Safety	Test Certificates	Marine / Shipping
--------------------------	-----	-------------------	-------------------	-------------------



RCM

[Type Examination Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)



DNV



LRS

Marine / Shipping	other	Railway
-------------------	-------	---------



RINA



RMRS

[Confirmation](#)

[Confirmation](#)

Więcej informacji

Informacje dotyczące opakowania

[Informacje dotyczące opakowania](#)

Information- and Downloadcenter

<https://www.siemens.com/ic10>

Industry Mall (System zamawiania online)

<https://mall.industry.siemens.com/mall/pl/pl/Catalog/product?mlfb=3SK1111-2AW20>

CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3SK1111-2AW20>

Service&Support

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3SK1111-2AW20>

Image database (product images, 2D dimension drawings, 3D models, device circuit diagrams, EPLAN macros, ...)

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3SK1111-2AW20&lang=en



