



Przełącznik bezpieczeństwa SIRIUS Jednostka podstawowa serii Advanced  
Obwody przekaźnikowe zwalniające 3 zestawy zwiernie plus Przełącznikowy  
obwód sygnalizacyjny 1 zestaw rozwierny  $U_s = 24\text{ V DC}$  przyłącze  
sprężynowe (Push-in)

Nazwa markowa produktu  
kategoria produktu  
oznaczenie produktu  
wykonanie produktu

SIRIUS  
Przełączniki bezpieczeństwa  
Przełącznik bezpieczeństwa  
Obwody przekaźnikowe zwalniające

### Ogólne dane techniczne

stopień ochrony IP obudowy  
ochrona przeciwdotykowa przed porażeniem prądem elektrycznym  
napięcie izolacji wartość znamionowa  
temperatura otoczenia

- podczas magazynowania
- podczas pracy

Ciśnienie powietrza zg. z SN 31205  
względna wilgotność powietrza podczas pracy  
wysokość montażu przy wysokości nad poziomem morza maksymalny  
wytrzymałość zmęczeniowa zgodnie z IEC 60068-2-6  
odporność na wstrząsy  
wytrzymałość na napięcie udarowe wartość znamionowa  
kompatybilność elektromagnetyczna - emisja zakłóceń  
otoczenie instalacji odniesione do kompatybilności elektromagnetycznej

kategoria przepięciowa  
stopień zanieczyszczenia  
oznaczenie środków roboczych zgodnie z IEC 81346-2:2009  
Strata mocy [W] maksymalna  
Liczba wejść czujnika 1- lub 2-kanalowych  
Wykonanie kaskadowania  
wykonanie okablowania bezpieczeństwa wejść  
właściwość produktu zabezpieczenie przed zwarciami krzyżowymi  
poziom integralności bezpieczeństwa (SIL)

- zgodnie z IEC 61508

kategoria zgodnie z EN ISO 13849-1  
Składnik współczynnika częstości uszkodzeń (SFF)  
PFHD z wysokim współczynnikiem przywołania zgodnie z EN 62061  
PFDavg z wysokim współczynnikiem przywołania zgodnie z IEC 61508

IP20  
Ochrona przed dotknięciem palcem

300 V

-40 ... +80 °C  
-25 ... +60 °C  
90 ... 106 kPa  
10 ... 95 %  
4 000 m; obniżenie wartości znamionowych, patrz wiadomość dotycząca produktu 109792701  
5 ... 500 Hz: 0,75 mm  
10g / 11 ms  
4 000 V

IEC 60947-5-1, klasa A

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.

3  
3  
F

2 W  
1  
Tak  
Jedno- i dwukanałowy  
Tak

3  
4  
99 %  
2,5E-9 1/h  
7E-6

<b>Wartość T1 dla testowego interwału lub czasu życia zgodnie z IEC 61508</b>	20 a
<b>Tolerancja awarii sprzętu zgodnie z IEC 61508</b>	1
<b>Rodzaj urządzenia bezpiecznego zg. z IEC 61508-2</b>	Typ B
<b>Wejścia/ Wyjścia</b>	
<b>liczba wyjść jako stykowy element łączeniowy</b>	
• jako zestyk rozwierny	
— dla sygnalizacji bezzwłoczny	1
• jako zestyk zwierny	
— dla zadań bezpieczeństwa bezzwłoczny	3
— dla zadań bezpieczeństwa zwłoczny	0
<b>kategoria zatrzymania zgodnie z DIN EN 60204-1</b>	0
<b>wykonanie wejścia</b>	
• kaskadowe wejście/przełączanie funkcjonalne	Tak
• wejście zwrotne	Tak
• wejście startu	Tak
<b>wykonanie przyłącza elektrycznego trzonek wtykowy</b>	Nie
<b>częstotliwość przełączania maksymalny</b>	360 1/h
<b>zdolność łączeniowa prądu</b>	
• 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
<b>prąd termiczny elementów łączeniowych ze stykami maksymalny</b>	5 A
<b>Prąd łączny maksymalny</b>	12 A
<b>prąd roboczy przy 17 V minimalny</b>	5 mA
<b>żywotność mechaniczna (liczba cykli łączeniowych) typowy</b>	10 000 000
<b>wykonanie wkładki bezpiecznikowej do ochrony przeciwzwarciowej styków NO wyjść przekaźnika wymagany</b>	GL/gG: 6A lub wył. nadmiarowoprądowy typ A: 3A lub wył. nadmiarowoprądowy typ B: 2A lub wył. nadmiarowoprądowy typ C: 1A
<b>wersja wkładki bezpiecznikowej do zabezpieczenia przeciwzwarciowego zestyków rozwiernych wyjść przekaźnikowych wymagana</b>	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
<b>długość przewodu</b>	
• przy Cu 1.5 mm <sup>2</sup> oraz 150 nF/km na obwód czujnika maksymalny	4 000 m
<b>czas załączania przy automatycznym starcie</b>	
• przy DC maksymalny	110 ms
<b>czas załączania przy automatycznym starcie po zaniku zasilania</b>	
• typowy	6 500 ms
• maksymalny	6 500 ms
<b>czas załączania przy monitorowanym starcie</b>	
• maksymalny	110 ms
<b>Czas opóźnienia wyłączenia po otwarciu obwodów bezpieczeństwa typowy</b>	40 ms
<b>Czas opóźnienia wyłączenia w przypadku awarii zasilania</b>	
• typowy	30 ms
• maksymalny	50 ms
<b>czas regeneracji po otwarciu obwodów bezpieczeństwa typowy</b>	30 ms

czas regeneracji po zaniku zasilania typowy	6,5 s
czas trwania impulsu	
• wejścia czujnika minimalny	75 ms
• wejścia przycisku WŁ. minimalny	0,15 s

### Obwód sterowniczy/ Sterowanie

rodzaj napięcia zasilającego napięcia sterującego zasilające napięcie sterujące	DC
• przy DC	
— wartość znamionowa	24 V
współczynnik zakresu roboczego, zasilające napięcie sterujące, wartość znamionowa cewki elektromagnesu	
• przy DC	0,8 ... 1,2

### 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

### Przyłącza/ Zaciski

wykonanie przyłącza elektrycznego	Przyłącze wtykowe
rodzaj przekrojów poprzecznych możliwych do podłączenia przewodów	
• jednożyłowy	1x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> )
• typu linka	
— z tulejką kablową	1x (0,5 ... 1,0 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,5 ... 1,0 mm <sup>2</sup> )
— bez tulejki kablowej	1x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> )
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 / czujnik potencjałowy, start nadzorowany / autostart, 1-kanalowe / 2-kanalowe podłączenie czujnika, rozpoznanie zwarcia, test rozruchu, czujniki antywalentne, załączenie oburęczne
możliwość zainstalowania łącznik urządzeń 3ZY12	Tak
możliwość współdziałania sterowanie prasą	Tak
możliwość zastosowania	
• wyłącznik bezpieczeństwa	Tak
• Monitoring czujników bezpotencjałowych	Tak
• Monitoring czujników potencjałowych	Tak
• monitorowanie wyłączników magnetycznych	Tak
• obwody bezpieczeństwa	Tak

### Aprobaty/ Certyfikaty

General Product Approval	EMC
--------------------------	-----



[Confirmation](#)



Functional Safety/Safety of Machinery	Declaration of Conformity	Test Certificates	Marine / Shipping
---------------------------------------	---------------------------	-------------------	-------------------

[Type Examination Certificate](#)



[Type Test Certificates/Test Report](#)



[Confirmation](#)[Confirmation](#)

### Więcej informacji

Siemens has decided to exit the Russian market (see here).

<https://press.siemens.com/global/en/pressrelease/siemens-wind-down-russian-business>

Siemens is working on the renewal of the current EAC certificates.

Please contact your local Siemens office on the status of validity of the EAC certification if you intend to import or offer to supply these products to an EAC relevant market (other than the sanctioned EAEU member states Russia or Belarus).

**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=3SK1121-2AB40>

**CAX-Online-Generator**

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3SK1121-2AB40>

**Service&Support**

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3SK1121-2AB40>

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

[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3SK1121-2AB40&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3SK1121-2AB40&lang=en)



