

Przełącznik bezpieczeństwa SIRIUS Jednostka podstawowa serii Advanced z opóźnieniem 0,5-30 s Obwody przełącznikowe zwalniające 2 NO bez opóźnienia 2 NO z opóźnieniem $U_s = 24 \text{ V DC}$ przyłącze śrubowe



Ogólne dane techniczne

Nazwa markowa produktu	SIRIUS
kategoria produktu	Przełączniki bezpieczeństwa
oznaczenie produktu	Przełącznik bezpieczeństwa
wykonanie produktu	Obwody przełącznikowe zwalniające
stopień ochrony IP obudowy	IP20
ochrona przeciwdotykowa przed porażeniem prądem elektrycznym	Ochrona przed dotknięciem palcem
napięcie izolacji wartość znamionowa	300 V
temperatura otoczenia	<ul style="list-style-type: none"> • podczas magazynowania -40 ... +80 °C • podczas pracy -25 ... +60 °C
Ciśnienie powietrza zg. z SN 31205	90 kPa ... 106 kPa
względna wilgotność powietrza podczas pracy	10 ... 95 %
wysokość montażu przy wysokości nad poziomem morza maksymalny	2 000 m
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	Tak
wykonanie okablowania bezpieczeństwa wejść	Jedno- i dwukanałowy
właściwość produktu zabezpieczenie przed zwarciami krzyżowymi	Tak
poziom integralności bezpieczeństwa (SIL) <ul style="list-style-type: none"> • zgodnie z IEC 61508 • dla opóźnionego obwodu wyzwoleniowego zgodnie z IEC 61508 	3 SIL3
poziom bezpieczeństwa <ul style="list-style-type: none"> • zgodnie z EN ISO 13849-1 • dla opóźnionego obwodu wyzwoleniowego zgodnie z EN ISO 13849-1 	e E
kategoria zgodnie z EN ISO 13849-1	4
Składnik współczynnika częstości uszkodzeń (SFF)	99 %
PFHD z wysokim współczynnikiem przywołania zgodnie z EN 62061	0,0000000037 1/h
PFDavg z wysokim współczynnikiem przywołania zgodnie z IEC 61508	0,000007
Wartość T1 dla testowego interwału lub czasu życia zgodnie z IEC 61508	20 y
Tolerancja awarii sprzętu zgodnie z IEC 61508	1
Rodzaj urządzenia bezpiecznego zg. z IEC 61508-2	Typ B
liczba wyjść jako stykowy element łączeniowy <ul style="list-style-type: none"> • jako zestyk zwierny <ul style="list-style-type: none"> — dla zadań bezpieczeństwa bezzwłoczny — dla zadań bezpieczeństwa zwłoczny 	2 2
kategoria zatrzymania zgodnie z DIN EN 60204-1	0 / 1
Ogólne dane techniczne	
wykonanie wejścia <ul style="list-style-type: none"> • kaskadowe wejście/przełączanie funkcjonalne 	Tak

• wejście zwrotne	Tak
• wejście startu	Tak
wykonanie przyłącza elektrycznego trzonek wtykowy	Nigdy
częstotliwość przełączania maksymalny	360 1/h
zdolność łączeniowa prądu	
• styków NO wyjść przekaźnikowych	
— przy DC-13	
— przy 24 V	3 A
— przy 115 V	0,2 A
— przy 230 V	0,1 A
— przy AC-15	
— przy 115 V	3 A
— przy 230 V	3 A
prąd termiczny elementów łączeniowych ze stykami maksymalny	5 A
prąd roboczy przy 17 V minimalny	5 mA
Prąd łączny maksymalny	12 A
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
długość przewodu	
• przy Cu 1.5 mm ² oraz 150 nF/km na obwód czujnika maksymalny	4 000 m
czas załączania przy automatycznym starcie	
• przy DC maksymalny	110 ms
czas załączania przy automatycznym starcie po zaniku zasilania	
• typowy	6 500 ms
• maksymalny	6 500 ms
czas załączania przy monitorowanym starcie	
• maksymalny	110 ms
Czas opóźnienia wyłączenia po otwarciu obwodów bezpieczeństwa typowy	40 ms
Czas opóźnienia wyłączenia w przypadku awarii zasilania	
• typowy	30 ms
• maksymalny	40 ms
regulowany czas zwłoki powrotu po otwarciu obwodów bezpieczeństwa	0,5 ... 30
czas regeneracji po otwarciu obwodów bezpieczeństwa typowy	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	DC
zasilające napięcie sterujące	
• 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 śrubowe
rodzaj przekrojów poprzecznych możliwych do podłączenia przewodów	
• jednożyłowy	1x (0,5 ... 2,5 mm ²), 2x (1,0 ... 1,5 mm ²)
• typu linka	
— z tulejką kablową	1x (0,5 ... 2,5 mm ²), 2x (0,5 ... 1,0 mm ²)
rodzaj przekrojów poprzecznych możliwych do podłączenia przewodów przy przewodach AWG	
• jednożyłowy	1x (20 ... 14), 2x (18 ... 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 2-ręczne, opóźnienie
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
- obwody bezpieczeństwa

Tak

Tak

Aprobaty/ Certyfikaty

General Product Approval	EMC	Functional Safety/Safety of Machinery
---------------------------------	------------	--



CCC



CSA



UL



RCM

[Type Examination Certificate](#)

Declaration of Conformity	Test Certificates	Shipping Approval
----------------------------------	--------------------------	--------------------------



EG-Konf.

[Miscellaneous](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)



LRS



RINA



RMRS

other	Railway
Confirmation	Confirmation

Więcej informacji

Information- and Downloadcenter

www.siemens.com/ic10

Industry Mall (System zamawiania online)

<https://mall.industry.siemens.com/mall/pl/pl/Catalog/product?mlfb=3SK1121-1CB42>

CAX-Online-Generator

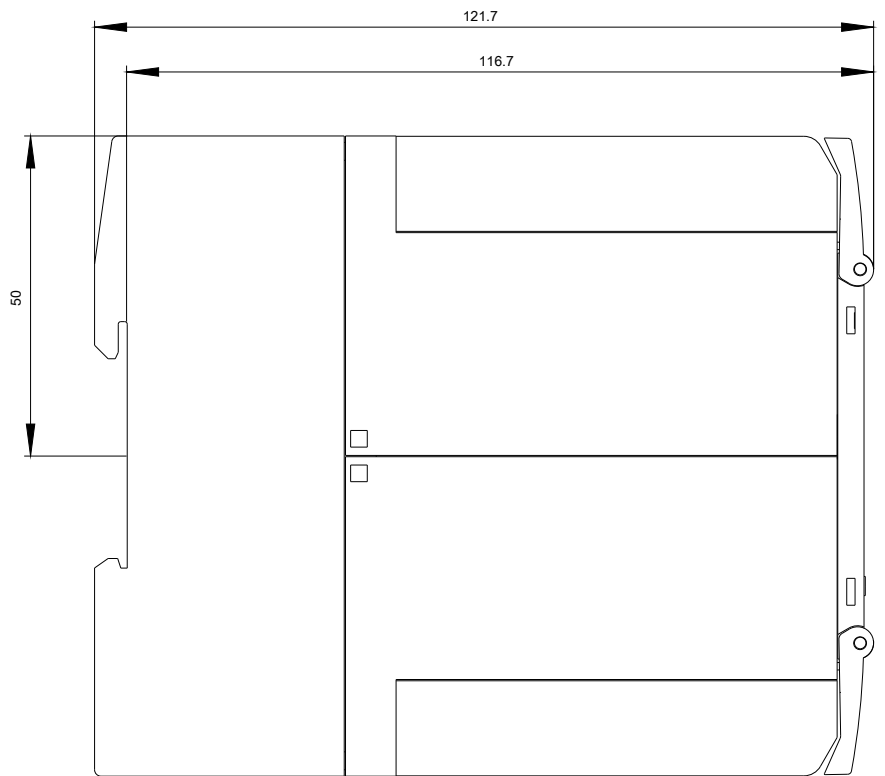
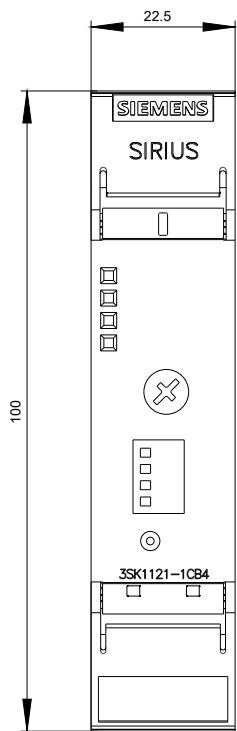
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3SK1121-1CB42>

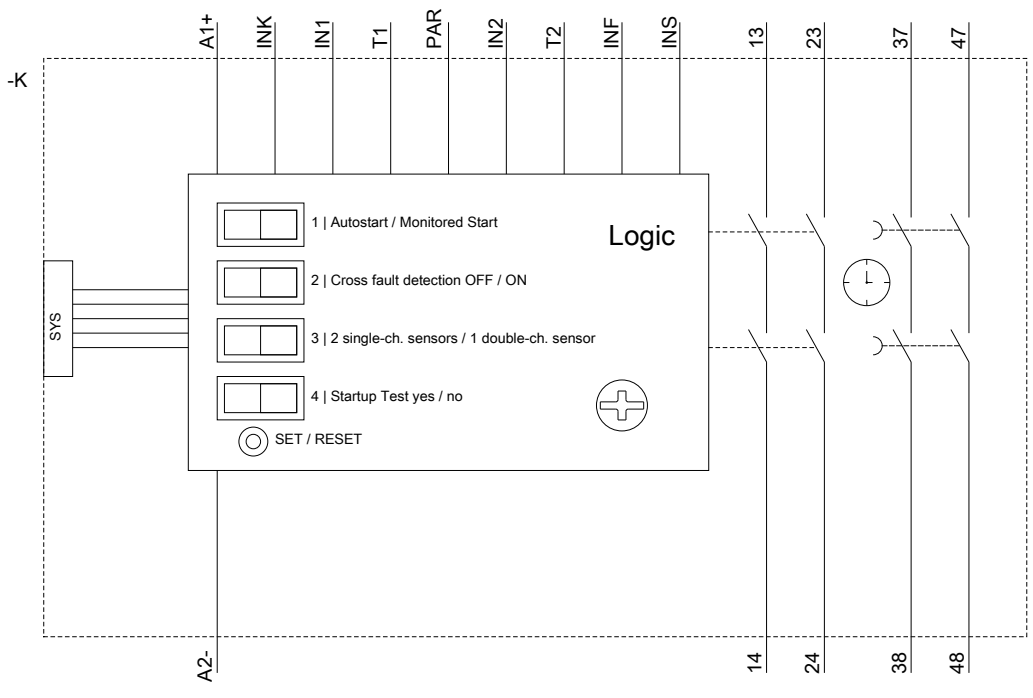
Service&Support

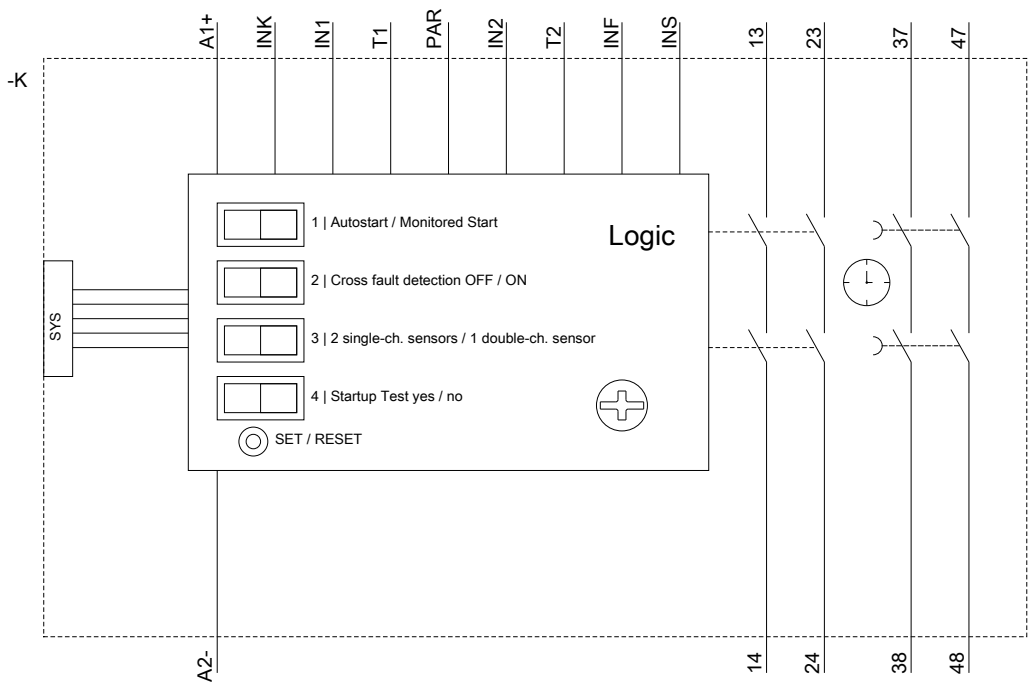
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3SK1121-1CB42>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3SK1121-1CB42&lang=en







Ostatnia zmiana:

10.03.2020