SIEMENS

Karta informacyjna 3SK1111-2AB30



Przekaźnik bezpieczeństwa SIRIUS Jednostka podstawowa serii Standard Obwody przekaźnikowe zwalniające 3 zestyki zwierne plus Przekaźnikowy obwód sygnalizacyjny 1 zestyk rozwierny Us = 24 V AC/DC przyłącze sprężynowe (Push-in)

Ogólne dane techniczne	
Nazwa markowa produktu	SIRIUS
kategoria produktu	Przekaźniki bezpieczeństwa
oznaczenie produktu	Przekaźnik bezpieczeństwa
wykonanie produktu	Obwody przekaźnikowe zwalniające
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	-40 ... +80 °C
● podczas pracy	-25 ... +60 °C
Ciśnienie powietrza zg. z SN 31205	900 ... 1 060 hPa
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, IEC 61000
otoczenie instalacji odniesione do kompatybilności elektromagnetycznej	Produkt zdatny do użytku w środowisku klasy B oraz środowisku domowym.
kategoria przepięciowa	3
stopień zanieczyszczenia	3
oznaczenie środków roboczych zgodnie z IEC 81346-2:2009	F
Strata mocy [W] maksymalna	2 W
Liczba wejść czujnika 1- lub 2-kanałowych	1
Wykonanie kaskadowania	Żaden
wykonanie okablowania bezpieczeństwa wejść	Jedno- i dwukanałowy
właściwość produktu zabezpieczenie przed zwarciami krzyżowymi	Tak
poziom integralności bezpieczeństwa (SIL)	
● zgodnie z IEC 61508	3
poziom bezpieczeństwa	
● zgodnie z EN ISO 13849-1	e
kategoria zgodnie z EN ISO 13849-1	4
Składnik współczynnika częstości uszkodzeń (SFF)	99 %
PFHD z wysokim współczynnikiem przywołania	0,0000000017 1/h

Zmiany zastrzeone
© Copyright Siemens

zgodnie z EN 62061	
PFDavg z wysokim współczynnikiem przywołania zgodnie z IEC 61508	0,000001
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 A
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 DIN EN 60204-1	0
Ogólne dane techniczne	
wykonanie wejścia	
● kaskadowe wejście/przełączanie funkcjonalne	Nigdy
● 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	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 roboczy przy 17 V minimalny	5 mA
Prąd łączny maksymalny	12 A
żywotność 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 przeciwzwarciowego 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	200 ms
● przy DC maksymalny	320 ms
● przy AC maksymalny	320 ms
czas załączania przy automatycznym starcie po zaniku zasilania	
● typowy	200 ms
● maksymalny	320 ms
czas załączania przy monitorowanym starcie	

Zmiany zastrzeone
© Copyright Siemens

● maksymalny	20 ms
● typowy	15 ms
Czas opóźnienia wyłączenia po otwarciu obwodów bezpieczeństwa typowy	10 ms
Czas opóźnienia wyłączenia w przypadku awarii zasilania	
● typowy	65 ms
● maksymalny	75 ms
czas regeneracji po otwarciu obwodów bezpieczeństwa typowy	10 ms
czas regeneracji po zaniku zasilania typowy	0,09 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	24 V
● przy AC	
— przy 50 Hz	
— wartość znamionowa	24 V
— przy 60 hz	
— wartość znamionowa	24 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 ... 1,2
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 mm²), 2x (0,5 ... 1,5 mm²)
● typu linka	
— z tulejką kablową	1x (0,5 ... 1,0 mm²), 2x (0,5 ... 1,0 mm²)
— bez tulejki kablowej	1x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,5 ... 1,5 mm²)
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	Sensor bezpotencjałowy / sensor potencjałowy, nadzorowany start / autostart
możliwość zainstalowania łącznik urządzeń 3ZY12	Nigdy
możliwość współdziałania sterowanie prasą	Nigdy
możliwość zastosowania	
● wyłącznik bezpieczeństwa	Tak
● Monitoring czujników bezpotencjałowych	Tak

Zmiany zastrzeone
© Copyright Siemens

● Monitoring czujników potencjałowych	Tak
● monitorowanie wyłączników magnetycznych	Tak
● obwody bezpieczeństwa	Tak

Aprobaty/ Certyfikaty

General Product Approval				EMC	Functional Safety/Safety of Machinery
CSA	CCC	UL	EAC	RCM	Type Examination Certificate

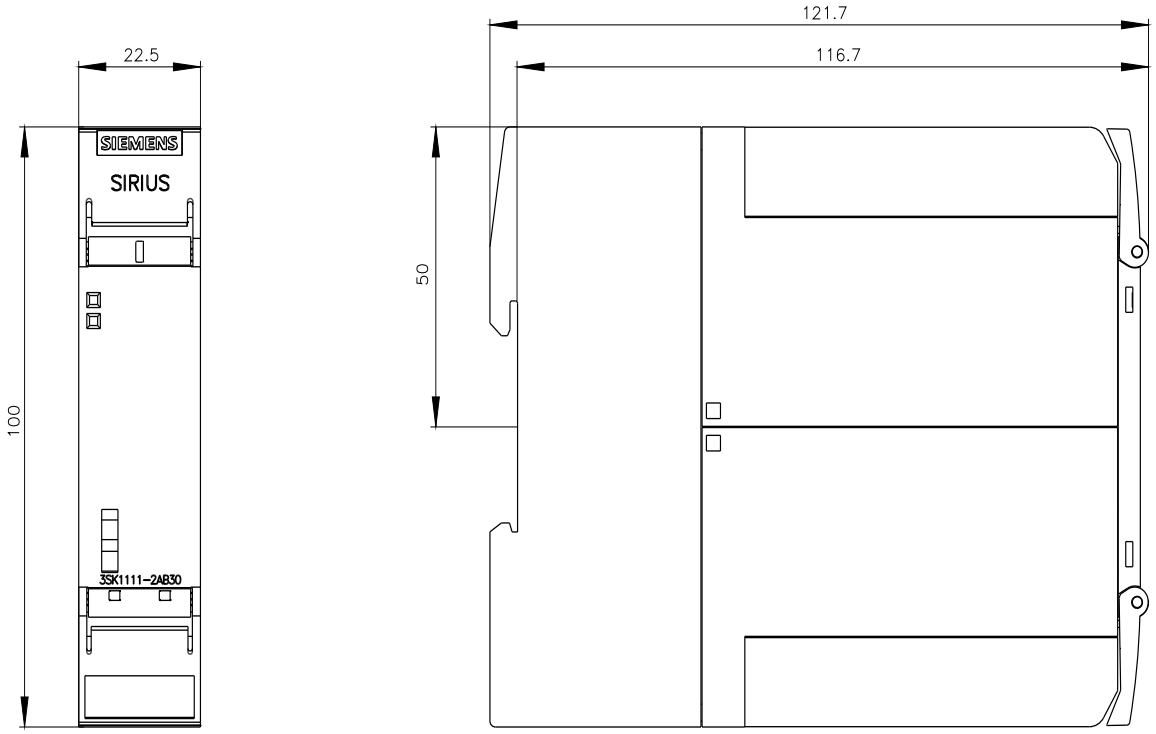
Declaration of Conformity	Test Certificates	Marine / Shipping			
EG-Konf.	Type Test Certific-ates/Test Report	LRS	RINA	RMRS	DNV·GL

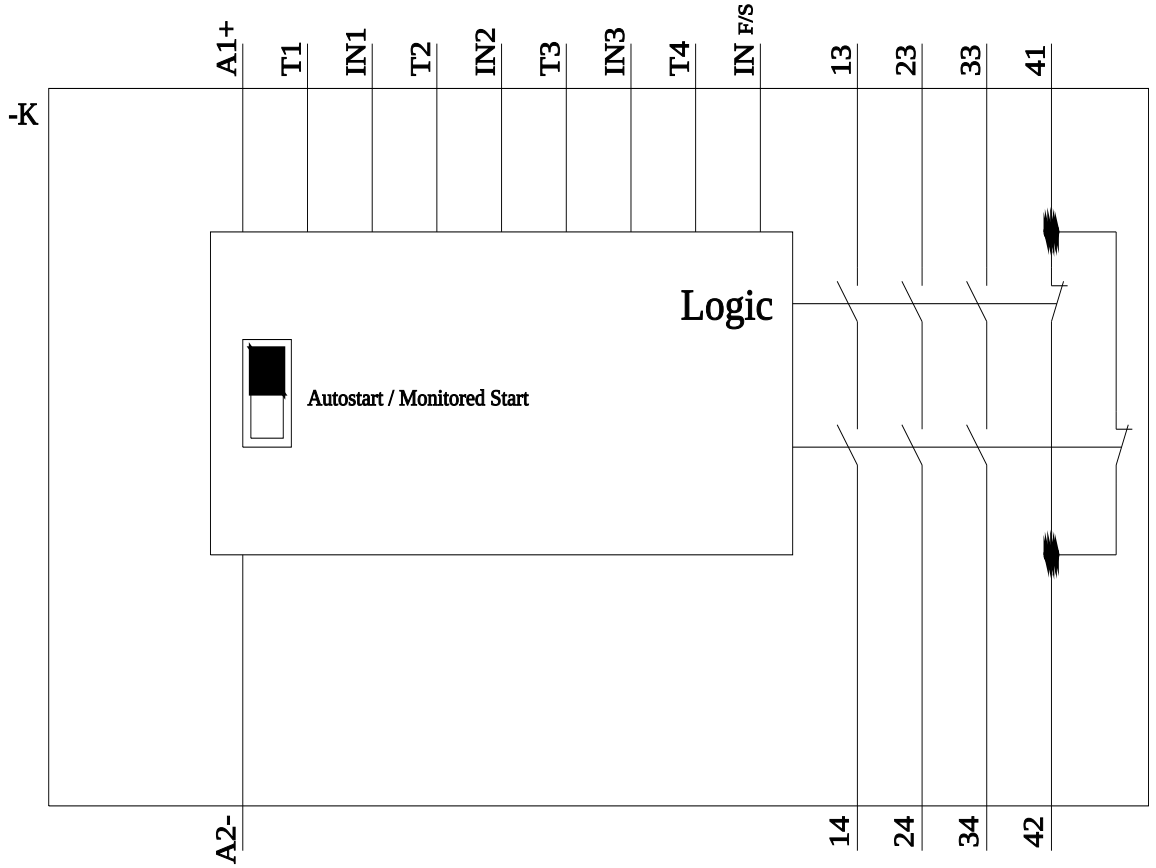
other	Railway
Confirmation	Confirmation

Więcej informacji

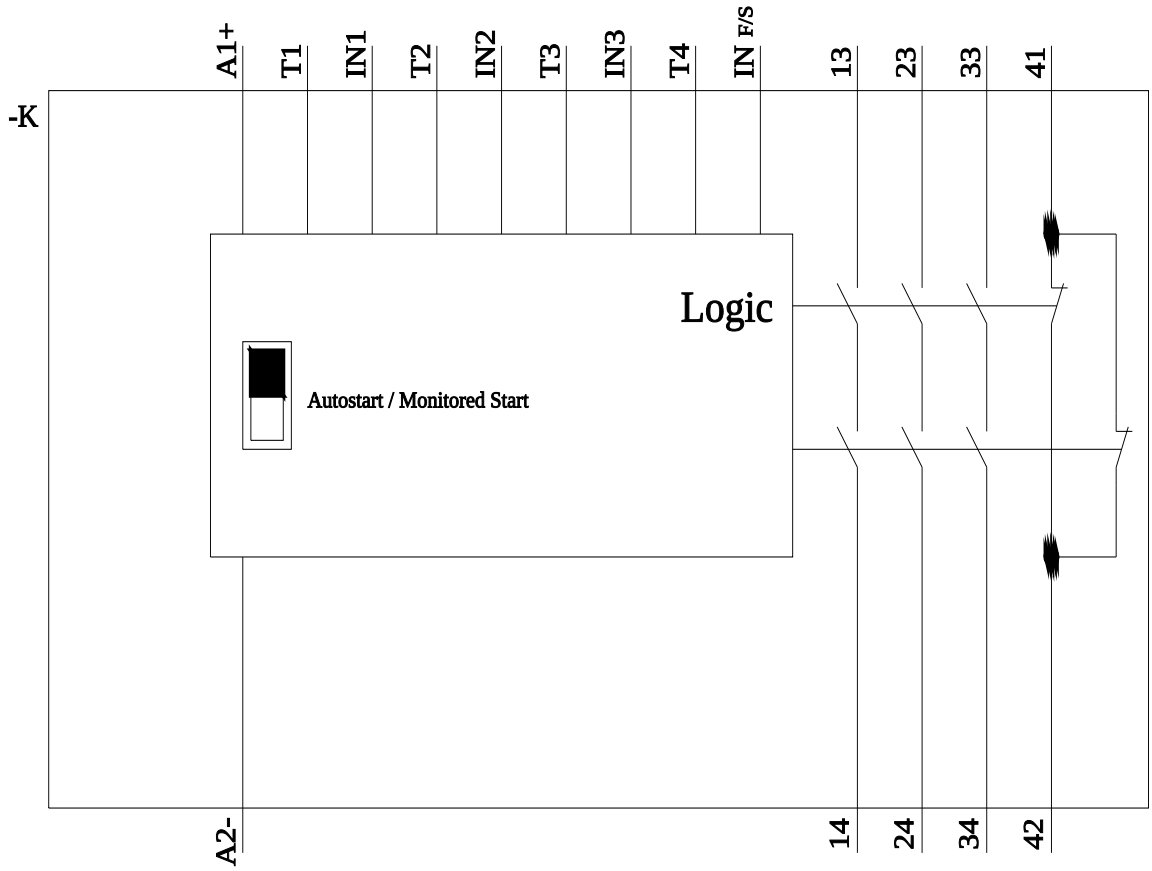
Information- and Downloadcenter
https://www.siemens.com/ic10
Industry Mall (System zamawiania online)
https://mall.industry.siemens.com/mall/pl/pl/Catalog/product?mlfb=3SK1111-2AB30
CAx-Online-Generator
http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3SK1111-2AB30
Service&Support
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3SK1111-2AB30
Image database (product images, 2D dimension drawings, 3D models, device circuit diagrams, EPLAN macros, ...)
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3SK1111-2AB30&lang=en

Zmiany zastrzeone
© Copyright Siemens





Zmiany zastrzeone
© Copyright Siemens



Ostatnia zmiana: 2020-12-23

Zmiany zastrzeone
© Copyright Siemens