



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

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	• 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	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 zgodnie z EN 62061	0,0000000015 1/h
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 • jako zestyk zwierny — dla zadań bezpieczeństwa bezzwłoczny — dla zadań bezpieczeństwa zwłoczny	1 3 0
kategoria zatrzymania zgodnie z DIN EN 60204-1	0

Ogólne dane techniczne

wykonanie wejścia • kaskadowe wejście/przełączanie funkcjonalne • wejście zwrotne • wejście startu	Nigdy Tak 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 — przy 115 V — przy 230 V — przy AC-15 — przy 115 V — przy 230 V • styków NC wyjść przekaźnikowych — przy DC-13 — przy 24 V — przy 115 V — przy 230 V — przy AC-15 — przy 115 V — przy 230 V	5 A 0,2 A 0,1 A 5 A 5 A 1 A 0,2 A 0,1 A 1,5 A 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
żywoćność mechaniczna (liczba cykli łączeniowych) typowy	10 000 000
wykonanie wkładki bezpiecznikowej do ochrony przeciwzwarciowej styków NO wyjść przekaźnika wymagany	GL/gG: 6 A lub wył. nadmiarowoprądowy typ A: 3 A lub wył. nadmiarowoprądowy typ B: 2 A lub wył. nadmiarowoprądowy typ C: 1 A
wykonanie wkładki bezpiecznikowej do ochrony przeciwzwarciowej styków NC wyjść przekaźnikowych wymagany	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 • przy DC maksymalny • przy AC maksymalny	110 ms 130 ms 130 ms
czas załączania przy automatycznym starcie po zaniku zasilania • typowy • maksymalny	110 ms 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

Przyłącza/ Zaciski

wykonanie przyłącza elektrycznego	Przyłącze 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	Nigdy
możliwość współdziałania sterowanie prasą	Nigdy
możliwość zastosowania	
• wyłącznik bezpieczeństwa	Tak
• Monitoring czujników bezpotencjałowych	Tak
• Monitoring czujników potencjałowych	Nigdy
• monitorowanie wyłączników magnetycznych	Nigdy
• obwody bezpieczeństwa	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=3SK1111-2AW20>

CAX-Online-Generator

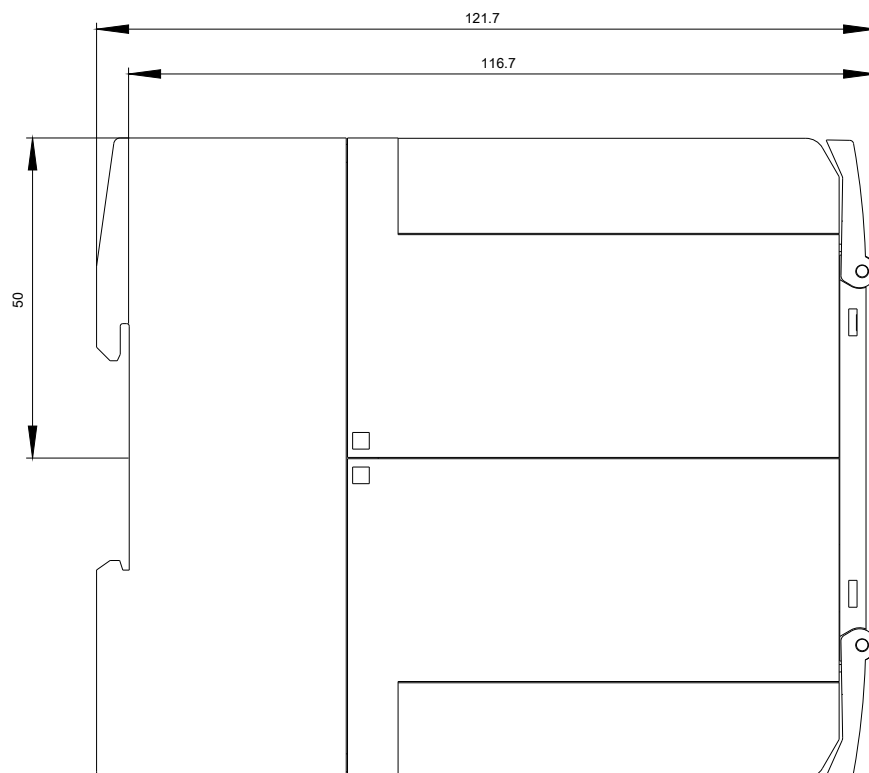
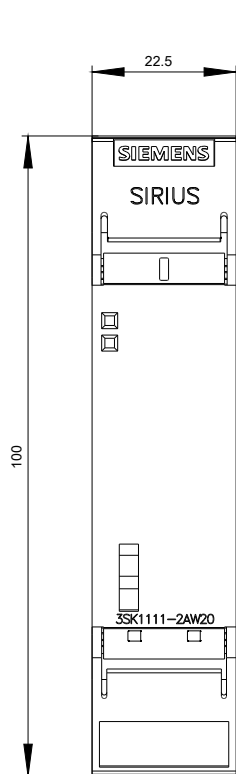
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3SK1111-2AW20>

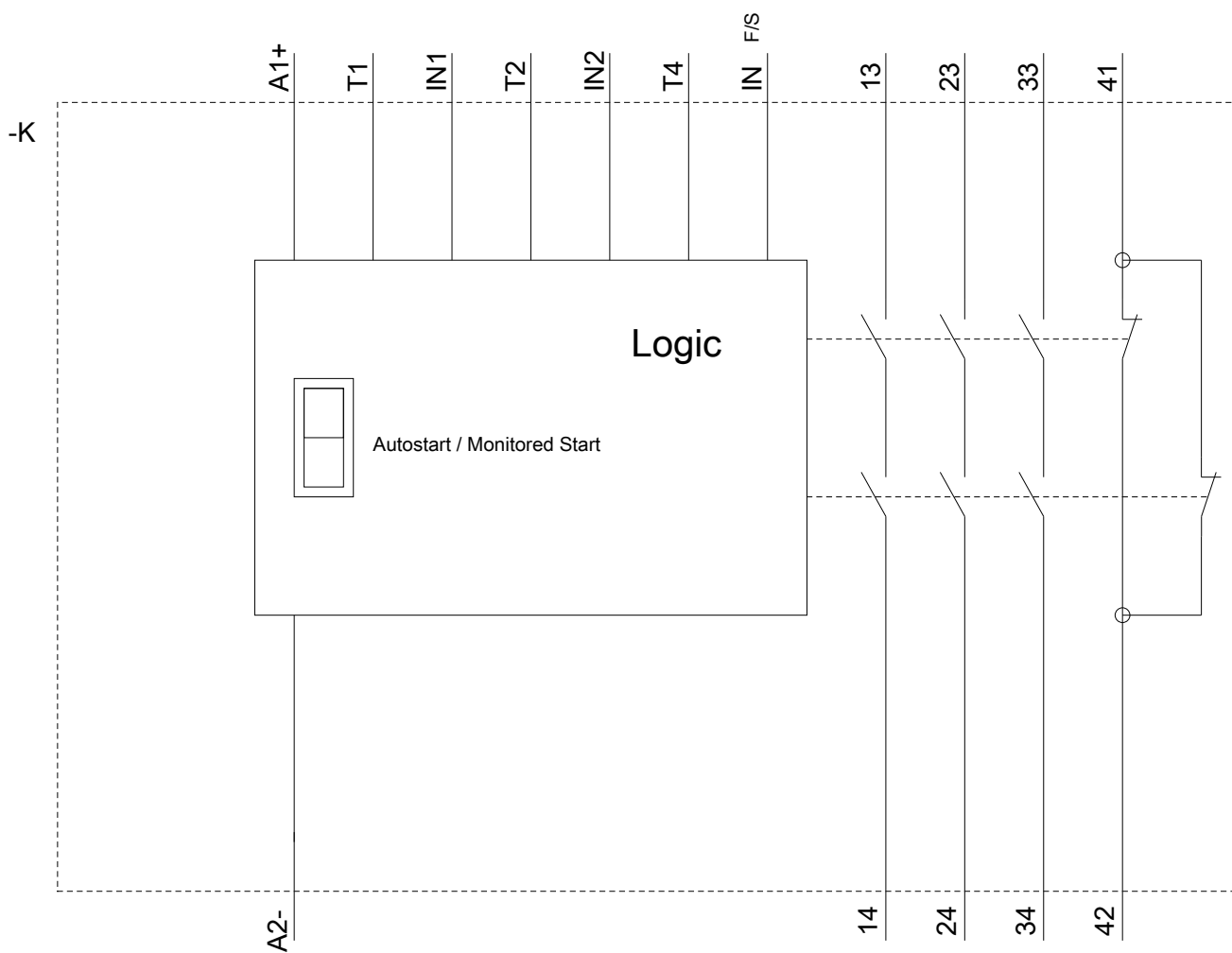
Service&Support

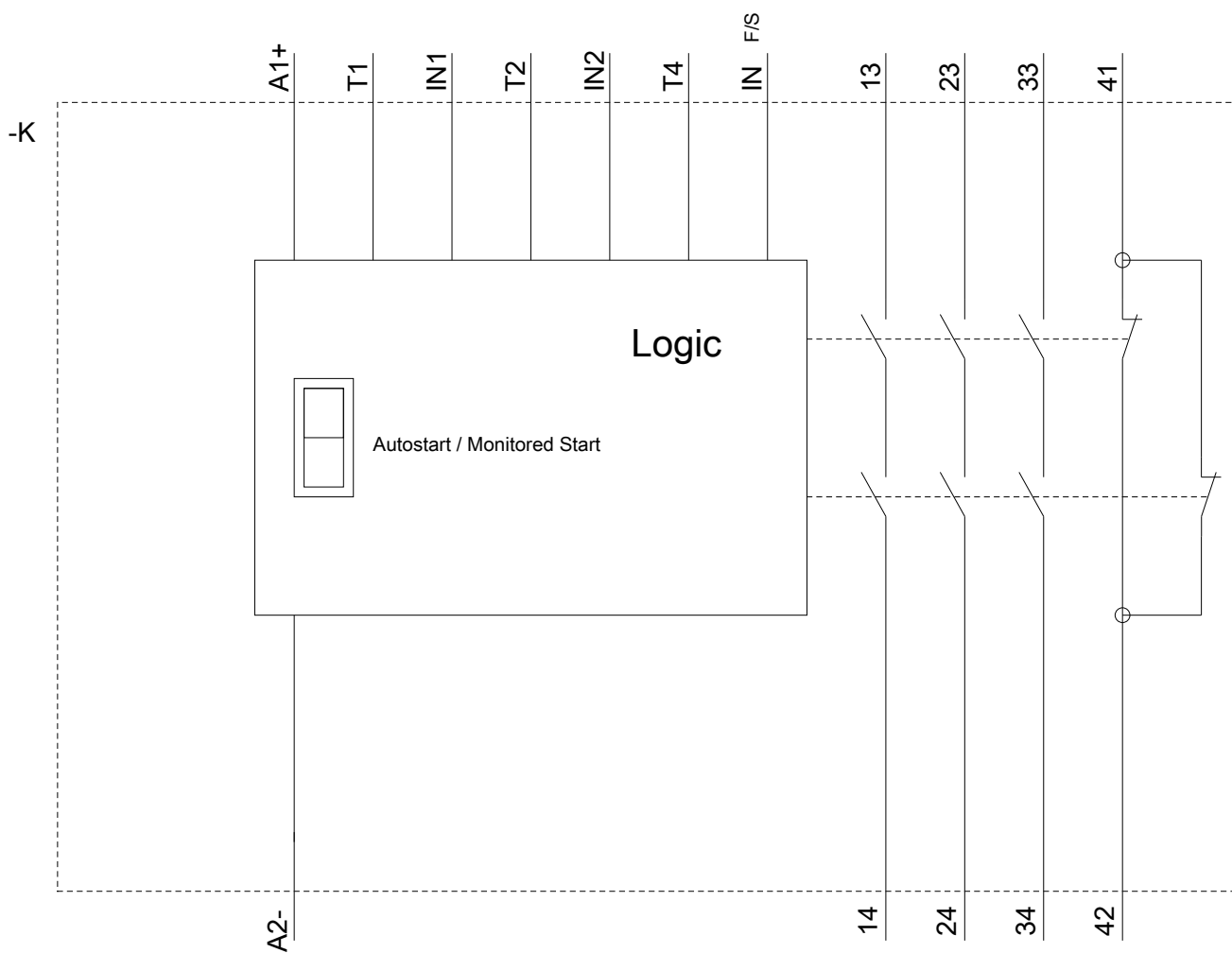
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3SK1111-2AW20>

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







Ostatnia zmiana:

18.01.2020