

zestaw startowy do przekaźnika bezpieczeństwa 3SK2 zawartość: jednostka podstawowa 3SK2 22,5 mm (3SK2112-2AA10), kabel USB do oprogramowania SIRIUS Safety ES V17 Basic do bezpłatnego pobrania



Nazwa markowa produktu	SIRIUS
kategoria produktu	Przekaźnik bezpieczeństwa
oznaczenie produktu	Zestaw startowy Basic
wykonanie produktu	zawiera jednostkę podstawową 3SK2112-2AA10, SIRIUS Safety Basic TIA do pobrania i kabel USB-PC 3UF7941-0AA00-0
możliwość zastosowania do monitorowania optoelektronicznych urządzeń zabezpieczających zg. z IEC 61496-1	Tak
możliwość zastosowania	
<ul style="list-style-type: none"> • Monitoring czujników bezpotencjałowych • Monitoring czujników potencjałowych • monitorowanie wyłączników pozycyjnych • monitorowanie obwodów zatrzymania awaryjnego • monitorowanie zaworów • monitorowanie optoelektronicznych urządzeń ochronnych • monitorowanie wyłączników magnetycznych • monitorowanie wyłączników zbliżeniowych • obwody bezpieczeństwa 	<p>Tak</p> <p>Tak</p> <p>Tak</p> <p>Tak</p> <p>Tak</p> <p>Tak</p> <p>Tak</p> <p>Tak</p> <p>Tak</p>
Ogólne dane techniczne	
funkcja produktu	
<ul style="list-style-type: none"> • funkcja ZATRZYMANIE AWARYJNE • monitorowanie drzwi ochronnych • monitorowanie drzwi ochronnych z rygłem • Muting, 2 Sensor-Parallel • Muting, 4 Sensor-Parallel • Muting, 4 Sensor-Sequentiell • regulowane monitorowanie • analiza: bezdotykowe wyposażenie zabezpieczające • analiza: przełącznik • monitorowanie maty naciskowej • analiza: dwuręczny panel operatorski • analiza: włącznik • monitorowany start • sterowanie oburęczne zg. z EN 547 	<p>Tak</p> <p>Tak</p> <p>Tak</p> <p>Tak</p> <p>Tak</p> <p>Tak</p> <p>Tak</p> <p>Tak</p> <p>Tak</p> <p>Tak</p> <p>Tak</p> <p>Tak</p> <p>Tak</p> <p>Tak</p>
Konfiguracja oprogramowania wymagany	Tak; Safety ES V1.0 i wyższe
Liczba bloków funkcyjnych typowy	50
napięcie izolacji wartość znamionowa	50 V
stopień zanieczyszczenia	3
wytrzymałość na napięcie udarowe wartość znamionowa	800 V
stopień ochrony IP	

<ul style="list-style-type: none"> • obudowy 	IP20
<ul style="list-style-type: none"> • zacisku przyłączeniowego 	IP20
odporność na wstrząsy	15 g / 11 ms
wytrzymałość zmęczeniowa zgodnie z IEC 60068-2-6	5 ... 500 Hz: 0,75 mm
częstotliwość przełączania maksymalny	2 000 1/h
oznaczenie środków roboczych zgodnie z IEC 81346-2:2009	F
Dyrektywa RoHS (dzień/miesiąc/rok)	07/01/2006
SVHC substance name	Lead CAS-No. 7439-92-1 Lead monoxide (lead oxide) CAS-No. 1317-36-8 2-methyl-1-(4-methylthiophenyl)-2-morpholinopropan-1-one CAS-No. 71868-10-5 Melamine CAS-No. 108-78-1
Waga netto na jedn.	0,45 kg
funkcja produktu odpowiedni do AS-i Power24V	Nie
funkcja produktu diagnostyka z CTT2-Slave	Nie
Warunki środowiska	
wysokość montażu przy wysokości nad poziomem morza maksymalny	4 000 m
temperatura otoczenia	
<ul style="list-style-type: none"> • podczas pracy 	-25 ... +60 °C
<ul style="list-style-type: none"> • podczas magazynowania 	-40 ... +80 °C
<ul style="list-style-type: none"> • podczas transportu 	-40 ... +80 °C
względna wilgotność powietrza podczas pracy	10 ... 95 %
Ciśnienie powietrza zg. z SN 31205	90 ... 106 kPa
Kompatybilność elektromagnetyczna	
kompatybilność elektromagnetyczna - emisja zakłóceń zg. z IEC 60947-1	Klasa A
<ul style="list-style-type: none"> • powiązane z przewodem sprzężenie zakłócające w wyniku szybkich zakłóceń impulsowych zgodnie z IEC 61000-4-4 	2 kV (power ports) / 1 kV (signal ports)
związane z polem sprzężenie pasożytnicze zgodnie z IEC 61000-4-3	10 V/m
Dane związane z bezpieczeństwem	
Interwał testu diagnostycznego przez wewnętrzną funkcję testową maksymalny	1 000 s
kategoria zatrzymania zgodnie z IEC 60204-1	0 / 1
IEC 62061	
granica wymogu SIL (podsystem) zgodnie z EN 62061	3
poziom integralności bezpieczeństwa (SIL)	
<ul style="list-style-type: none"> • zgodnie z IEC 62061 	SIL 3
PFHD	
<ul style="list-style-type: none"> • z wysokim współczynnikiem przywołania zgodnie z EN 62061 	1E-8 1/h
ISO 13849	
poziom bezpieczeństwa zgodnie z EN ISO 13849-1	e
kategoria zgodnie z EN ISO 13849-1	4
<ul style="list-style-type: none"> • Performance Level (PL) zgodnie z ISO 13849-1 	PL e
IEC 61508	
poziom integralności bezpieczeństwa (SIL)	
<ul style="list-style-type: none"> • zgodnie z IEC 61508 	3
PFDAvg z wysokim współczynnikiem przywołania zgodnie z IEC 61508	1,5E-5
<ul style="list-style-type: none"> • Tolerancja awarii sprzętu zgodnie z IEC 61508 	1
<ul style="list-style-type: none"> • Wartość T1 dla testowego interwału lub czasu życia zgodnie z IEC 61508 	20 a
Bezpieczeństwo elektryczne	
ochrona przeciwdotykowa przed porażeniem prądem elektrycznym	Ochrona przed dotknięciem palcem
Wejścia/ Wyjścia	

funkcja produktu	
• regulowane wejścia	Tak
• regulowane wyjścia	Tak
• na wyjściach cyfrowych zabezpieczenie przeciwzwarciowe	Tak
liczba wejść	
• dla zadań bezpieczeństwa	10
• bez wpływu na zadania bezpieczeństwa	0
opóźnienie na wejściu	0 ... 150 ms
Rodzaj wyjść cyfrowych zg. z IEC 60947-1	Typ 1
Czas rejestracji wejścia na wejściu cyfrowym maksymalny	60 ms
opóźnienie na wejściu na wejściu cyfrowym maksymalny	150 ms
napięcie wejściowe na wejściu cyfrowym przy DC wartość znamionowa	24 V
prąd wejściowy na wejściu cyfrowym	
• przy sygnale <1> typowy	2,6 mA
liczba wyjść	
• dla zadań bezpieczeństwa 2-kanalowy	2
• do testowania czujników wykorzystujących styki	2
liczba wyjść jako stykowy element łączeniowy dla zadań bezpieczeństwa	
• 1-kanalowy	0
• 2-kanalowy	0
• liczba wyjść jako bezstykowy półprzewodnikowy element łączeniowy dla zadań bezpieczeństwa 2-kanalowy	2
• Liczba wyjść jako bezstykowy półprzewodnikowy element łączeniowy niezabezpieczony	1
Wykonanie bezstykowego elementu łączeniowego dla zadań bezpieczeństwa	Potencjał P
czas regeneracji wyjść bezpiecznych	0 ms
Czas odczytu maksymalny	400 ms
Czas testu światła	3 ms
Czas ciemności wspólnego sterownika	3 ms
zdolność łączeniowa prądu wyjść półprzewodnikowych przy DC-13 przy 24 V	4 A
Prąd resztkowy	
• maksymalny	0,1 mA
• na wyjściu cyfrowym przy sygnale <0> maksymalny	0,1 mA
Prąd łączny maksymalny	6,5 A
Spadek napięcia maksymalny	0,5 V
długość przewodu przewodu sygnałowego	
• do wejść	
— ekranowany maksymalny	1 000 m
— nieekranowany maksymalny	600 m
• do wyjść	
— ekranowany maksymalny	1 000 m
— nieekranowany maksymalny	600 m
Komunikacja/ Protokół	
protokół opcjonalny	
• obsługiwany protokół PROFIBUS DP	Tak; Przy użyciu modułu interfejsu DP; cykliczne dane 64 bity
• jest obsługiwany protokół PROFINET IO	Tak; przy zastosowaniu modułu interfejsu PN; dane cykliczne 64 bit
protokół obsługiwany protokół AS-interface	Nie
Obwód sterowniczy/ Sterowanie	
rodzaj napięcia	DC
zasilające napięcie sterujące wartość znamionowa	24 V
współczynnik zakresu roboczego, zasilające napięcie sterujące, wartość znamionowa przy DC	
• wartość początkowa	0,85
• wartość końcowa	1,2
Wartość szczytowa prądu rozruchowego	

• przy 24 V	10 A
Czas trwania wartości szczytowej prądu rozruchowego	
• przy 24 V	1 ms
moc robocza wartość znamionowa	2,5 W

Instalacja/ Mocowanie/ Wymiary	
pozycja montażowa	Dowolny
rodzaj montażu	Mocowanie zatrzaskowe na szynie montażowej lub mocowanie śrubowe za pomocą dodatkowej złączki wtykowej
wysokość	100 mm
szerokość	22,5 mm
głębokość	124,5 mm

Przyłącza/ Zaciski	
funkcja produktu zdejmowane przyłącza	Tak
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)
• przy przewodach AWG jednożyłowy	1x (20 ... 16), 2x (20 ... 16)
• przy przewodach AWG wielożyłowy	1x (20 ... 16), 2x (20 ... 16)
przekrój możliwego do podłączenia przewodu typu linka z tulejką kablową	0,5 ... 1 mm ²
numer AWG jako zakodowany przekrój przyłączanego przewodu	
• jednożyłowy	20 ... 16
• wielożyłowy	20 ... 16

Zezwolenia Certyfikaty

Environment	General Product Approval	EMV
-------------	--------------------------	-----

[Environmental Conformations](#)



EMV	Functional Safety	other
-----	-------------------	-------



[Type Examination Certificate](#)

[Confirmation](#)

[Confirmation](#)



Więcej informacji

Informacje dotyczące opakowania

[Informacje dotyczące opakowania](#)

Information for data generation and storage

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/view/109995012>

Information- and Downloadcenter

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

Industry Mall (System zamawiania online)

<https://mall.industry.siemens.com/mall/pl/pl/Catalog/product?mlfb=3SK2941-2AA11>

CAX-Online-Generator

<https://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3SK2941-2AA11>

Service&Support

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3SK2941-2AA11>

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

https://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3SK2941-2AA11&lang=en

Ostatnia zmiana:

4.04.2026