



SIRIUS, centrální modul 3RK3 Advanced pro modulární bezpečnostní systém 3RK3 4/8 F-DI, 1F-RO, 1 F-DO, DC 24 V monitorů ASI slave seřízení 12 bezpečných výstupů na sběrnici AS-Interface parametrizovatelné se SW Safety ES konstrukční šířka 45 mm šroubová svorka do SIL3 (IEC 61508) do Performance Level E (ISO 13849-1) 9 rozšiřovacích modulů připojitelný

Název značky produktu	SIRIUS
kategorie produktu	modulární bezpečnostní systém
označení produktu	centrální modul
provedení produktu	4/8 F-DI, 1 F-RO, 1 F-DO

Obecné technické údaje

funkce produktu

• funkce nouzového zastavení	Ano
• monitorování bezpečnostních dveří	Ano
• monitorování bezpečnostních dveří s jistěním	Ano
• Muting, 2 senzory paralelně	Ano
• Muting, 4 senzory paralelně	Ano
• Muting, 4 senzory sekvenčně	Ano
• parametrizovatelné monitorování	Ano
• vyhodnocení: bezdotykově působící bezpečnostní zařízení	Ano
• vyhodnocení: volič	Ano
• monitorování nášlapné rohože	Ano
• vyhodnocení: obouruční ovládací přístroj	Ano
• vyhodnocení: potvrzovací spínač	Ano

• monitorovaný start	Ano
• obouruční zapínání podle EN 574	Ano
počet funkčních modulů typická hodnota	300
izolační napětí jmenovitá hodnota	300 V
stupeň znečištění	3
rázová pevnost jmenovitá hodnota	2 500 V
přijatý proud při jmenovité hodnotě napájecího napětí	1,685 A
• Druh krytí IP	IP20
• stupeň krytí IP krytu	IP20
• stupeň krytí IP připojovací svorky	IP20
rázová pevnost	15g / 11 ms
únavová pevnost podle IEC 60068-2-6	5 ... 500 Hz: 0,75 mm
hustota spínání maximální	1 000 1/h
mechanická životnost (počet spínacích cyklů) typická hodnota	10 000 000
referenční značka podle IEC 81346-2:2009	K
funkce produktu vhodné pro AS-i Power24V	Ano
funkce produktu diagnostika s CTT2-Slave	Ano
protokol je podporován protokol ASIsafe(Safety at work)	Ano
počet bezpečných signálů k decentralnímu vypnutí, resp. příčnému provozu pomocí AS-Interface	12
přijatý proud z profilových kabelů rozhraní AS-Interface	
• při 30 V maximální	45 mA
• při 24 V s AS-i Power24V maximální	45 mA
vhodné k použití	
• monitorování bezpotenciálových senzorů	Ano
• monitorování potenciálových senzorů	Ano
• monitorování polohových spínačů	Ano
• monitorování okruhů nouzového vypnutí	Ano
• monitorování ventilů	Ano
• monitorování optoelektronických bezpečnostních zařízení	Ano
• monitorování přibližovacích spínačů	Ano
• bezpečnostně orientované proudové okruhy	Ano
vhodné k použití při monitorování optoelektronických bezpečnostních zařízení podle IEC 61496-1	Ano
Komunikace/ Protokol	
protokol volitelná výbava je podporován protokol PROFIBUS DP	Ano; při použití DP interfacového modulu; 64bitová cyklická data
protokol je podporován protokol AS-Interface	Ano
objem dat cyklických uživatelských dat	

- pro vstupy u PROFIBUS DP
- pro výstupy u PROFIBUS DP

64 bit

64 bit

Řídicí obvod Ovládání

druh napětí	DC
řídící napětí jmenovitá hodnota	24 V
doba špičky zapínacího proudu <ul style="list-style-type: none"> • při 24 V 	70 A
doba trvání špičky zapínacího proudu <ul style="list-style-type: none"> • při 24 V 	1 ms
přijatý proud při jmenovité hodnotě napájecího napětí bez polovodičového výstupu	185 mA
provozní výkon jmenovitá hodnota	4,5 W

Vstupy/ Výstupy

funkce produktu <ul style="list-style-type: none"> • parametrizovatelné vstupy • parametrizovatelné výstupy 	Ano Ano
počet vstupů <ul style="list-style-type: none"> • bezpečnostně orientované • bezpečnostně neorientované 	8 0
vstupní doba zpoždění	0 ... 150 ms
vstupní doba sběru na digitálním vstupu maximální	60 ms
vstupní doba zpoždění na digitálním vstupu maximální	150 ms
počet výstupů <ul style="list-style-type: none"> • bezpečnostně orientované 2kanálové • ke zkoušce kontaktních senzorů 	2 2
počet výstupů jako kontaktní spínací prvek bezpečnostně orientovaný <ul style="list-style-type: none"> • 1kanálový • 2kanálový 	0 1
počet výstupů jako bezkontaktní polovodičový spínací prvek <ul style="list-style-type: none"> • bezpečnostně orientovaný 2kanálový • bezpečnostně neorientovaný 	1 0
provedení bezkontaktního spínacího prvku bezpečnostně orientovaného	P spínající
délka impulzu bezkontaktního polovodičového spínacího prvku pro vypnutí bezpečnostně orientovaný maximální	1 ms
doba regenerace bezpečných výstupů	420 ms
interval zatemnění společných ovladačů	1 ms
spínací schopnost proud polovodičových výstupů u DC-13 při 24 V	1,5 A

Instalace/ Připevnění/ Rozměry	
Montážní poloha	svisle
způsob upevnění	upevnění zaklapnutím na montážní liště nebo upevnění pomocí šroubů přes dodatečnou zásuvnou patku
výška	111 mm
šířka	45 mm
hloubka	124 mm

Připojení/ Džem	
funkce produktu odnímatelná svorka	Ano
provedení elektrického připojení	Šroubovací přípojka
typ připojitelných průřezů vodičů	
<ul style="list-style-type: none"> • jednokabelové 	1x (0,5 ... 4,0 mm ²), 2x (0,5 ... 2,5 mm ²)
<ul style="list-style-type: none"> • s jemnými drátky s koncovým zpracováním žil 	1x (0,5 ... 2,5 mm ²), 2x (0,5 ... 1,5 mm ²)
<ul style="list-style-type: none"> • u kabelů AWG jednokabelové 	2x (20 ... 14)
<ul style="list-style-type: none"> • u kabelů AWG vícekabelové 	2x (20 ... 14)
připojitelný průřez vodiče s jemnými drátky s koncovým zpracováním žil	0,5 ... 2,5 mm ²
číslo AWG jako kódovaný připojitelný průřez vodiče	
<ul style="list-style-type: none"> • jednokabelový 	20 ... 14
<ul style="list-style-type: none"> • vícekabelový 	20 ... 14
odpor při jednosměrném proudu kabelu maximální	100 Ω

Parametry související s bezpečností	
úroveň integrované bezpečnosti (SIL) podle IEC61508	SIL CL 3
SIL-hranice náročnosti (subsystém) podle EN 62061	kat. 4 / SIL3 / Ple
Performance Level (PL) podle EN ISO 13849-1	e
kategorie podle EN ISO 13849-1	4
kategorie zastavení podle DIN EN 60204-1	0 / 1
testovací interval diagnostiky pomocí interní testovací funkce maximální	1 000 s
PFHD při vysoké míře vyžádání podle EN 62061	0,000000007 1/h
HFT podle IEC61508	1
T1 hodnota pro Proof-Test intervalu nebo doby použití podle IEC 61508	20 y
ochrana proti dotyku před zasažením elektrickým proudem	chráněn před dotykem prstem
kategorie podle EN 954-1	4

Elektromagnetická kompatibilita	
prostředí instalace ve vztahu k EMC	Tento produkt je určen pouze pro prostředí třídy A. V domácnostech může toto zařízení způsobit nežádoucí rušení rádiového přenosu. V tomto případě je uživatel povinen učinit vhodná opatření.
rušivá vazba šířící se po vedení	

- následkem shluku poruch při přenosu údajů podle IEC 61000-4-4
- následkem rázové vlny vodič-země podle IEC 61000-4-5
- následkem rázové vlny vodič-vodič podle IEC 61000-4-5

2 kV (power ports) / 1 kV (signal ports)

2 kV

1 kV

rušivá vazba vysokofrekvenčním polem podle IEC 61000-4-3

10 V/m

Podmínky prostředí

výška místa montáže při výšce nad hladinou moře maximální

2 000 m

- okolní teplota během provozu
- okolní teplota během skladování
- okolní teplota během přepravy

-20 ... +60 °C

-40 ... +85 °C

-40 ... +85 °C

tlak vzduchu podle SN 31205

70 ... 106 kPa

Schválení Osvědčení

General Product Approval

EMC

Functional Safety/Safety of Machinery



CCC



UL



RCM

[Type Examination Certificate](#)

[Miscellaneous](#)

Declaration of Conformity

Test Certificates

other

[Miscellaneous](#)



EG-Konf.

[Type Test Certificates/Test Report](#)



ASi

[Confirmation](#)



Profibus

Další informace

Informace- a Stáhnout Center

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

Industry Mall (online objednávkový systém)

<https://mall.industry.siemens.com/mall/cs/cs/Catalog/product?mlfb=3RK3131-1AC10>

CAX Online generátor

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RK3131-1AC10>

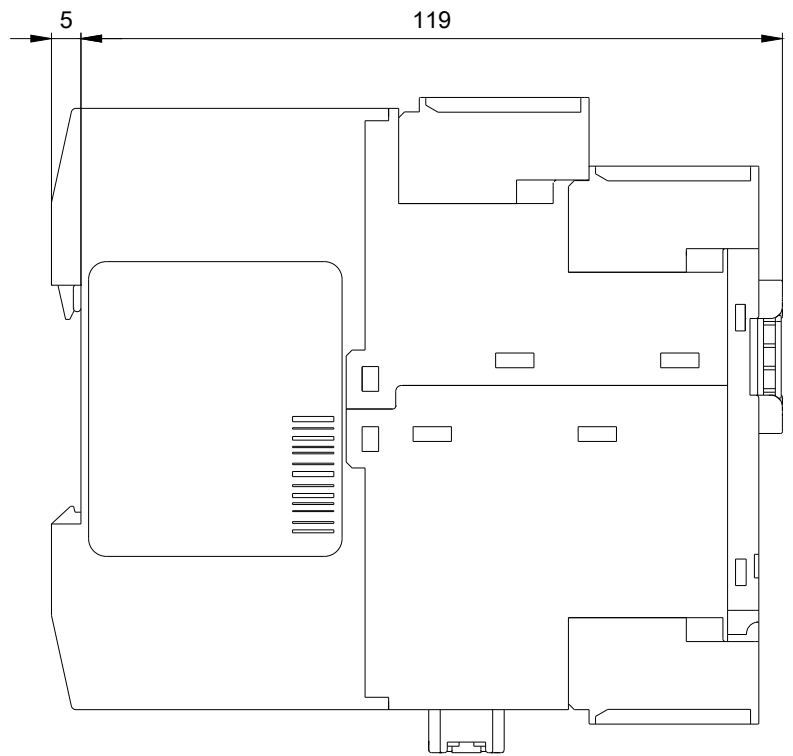
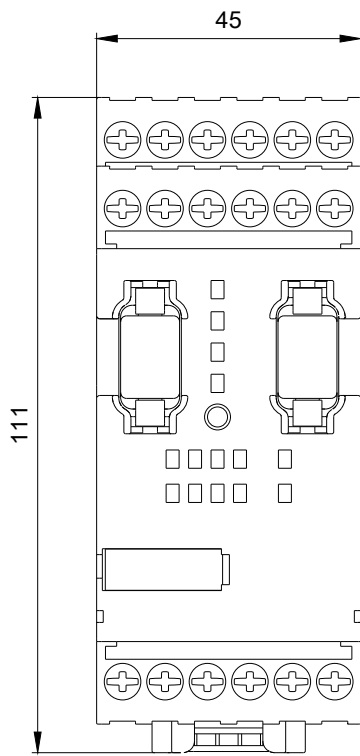
Služba&Podpora (Manuály, Návod k obsluze, Certifikáty, Vlastnosti, FAQs, ...)

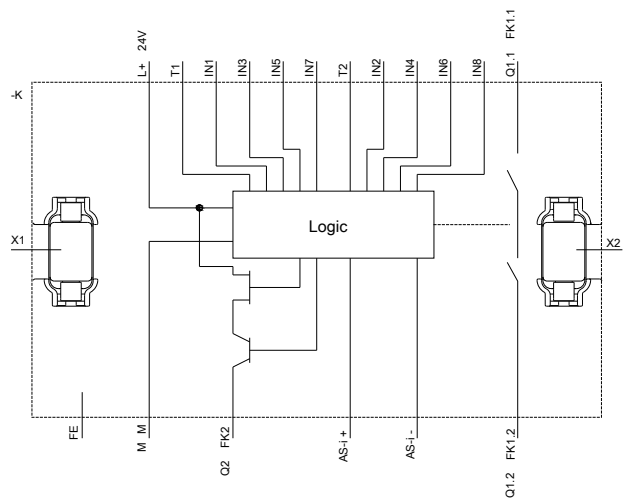
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en-CS/ps/3RK3131-1AC10>

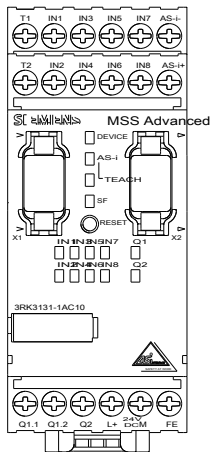
Databáze obrázků (Fotografie produktu, 2D Výkresy rozměr, 3D Modely, Schéma zapojení vnitřních obvodů, EPLAN

Makra, ...)

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RK3131-1AC10&lang=en







Poslední změna:

11.9.2020