

SIRIUS, modulo centrale 3RK3 Basic per sistema di sicurezza modulare 3RK3 4/8 F-DI, 1F-RO, 1 F-DO, DC 24 V parametrizzabile con SW Safety ES larghezza costruttiva 45 mm morsetto a vite fino a SIL3 (IEC 61508) fino a Performance Level E (ISO 13849-1)



Marca del prodotto	SIRIUS
Categoria del prodotto	Sistema di sicurezza modulare
Denominazione del prodotto	Modulo centrale
Esecuzione del prodotto	4/8 F-DI, 1 F-RO, 1 F-DO

Dati tecnici generali

Funzione del prodotto

• Funzione di ARRESTO DI EMERGENZA	Sì
• Sorveglianza di porta/riparo di protezione	Sì
• Sorveglianza di porta/riparo di protezione con blocco di ritenuta	No
• Muting, 2 sensori in parallelo	No
• Muting, 4 sensori in parallelo	No
• Muting, 4 sensori sequenziali	No
• Monitoraggio parametrizzabile	No
• Analisi: dispositivi di protezione funzionante senza contatto	Sì
• Analisi: selettore	Sì
• Monitoraggio pedana sensibile	Sì
• Analisi: pannello operatore a due mani	Sì

<ul style="list-style-type: none"> • Analisi: interruttore ad azione mantenuta 	Sì
<ul style="list-style-type: none"> • Avvio sorvegliato 	Sì
<ul style="list-style-type: none"> • Comando a due mani secondo EN 574 	Sì
Numero dei blocchi funzionali tip.	300
Tensione di isolamento valore nominale	300 V
Grado di inquinamento	3
Tensione di tenuta a impulso valore nominale	2 500 V
Corrente assorbita con valore nominale della tensione di alimentazione	1,685 A
Grado di protezione IP	IP20
<ul style="list-style-type: none"> • della custodia 	IP20
<ul style="list-style-type: none"> • del morsetto di collegamento 	IP20
Resistenza agli urti	15g / 11 ms
Resistenza a vibrazioni secondo IEC 60068-2-6	5 ... 500 Hz: 0,75 mm
Frequenza di commutazione max.	1 000 1/h
Durata di vita meccanica (cicli di manovra) tip.	10 000 000
Codice di riferimento secondo IEC 81346-2:2009	K
Funzione del prodotto Idoneità per AS-i Power24V	No
Funzione del prodotto Diagnostica con CTT2 Slave	No
Protocollo viene supportato protocollo ASIsafe(Safety at work)	No
Idoneità all'impiego	
<ul style="list-style-type: none"> • monitoraggio di sensori a potenziale libero 	Sì
<ul style="list-style-type: none"> • monitoraggio di sensori senza separazione di potenziale 	Sì
<ul style="list-style-type: none"> • monitoraggio di interruttori di posizionamento 	Sì
<ul style="list-style-type: none"> • monitoraggio di circuiti di OFF DI EMERGENZA 	Sì
<ul style="list-style-type: none"> • monitoraggio di valvole 	Sì
<ul style="list-style-type: none"> • monitoraggio di dispositivi di protezione optoelettronici 	Sì
<ul style="list-style-type: none"> • monitoraggio di interruttori di prossimità 	Sì
<ul style="list-style-type: none"> • circuiti di sicurezza 	Sì
Idoneità all'impiego con monitoraggio di dispositivi di protezione optoelettronici secondo IEC 61496-1	Sì
Comunicazione/ Protocollo	
Protocollo opzionale viene supportato protocollo PROFIBUS DP	Sì; per l'utilizzo del modulo d'interfaccia DP; 32 bit di dati ciclici
Protocollo viene supportato protocollo AS-Interface	No
Volume di dati dei dati utili ciclici	
<ul style="list-style-type: none"> • per ingressi con PROFIBUS DP 	32 bit
<ul style="list-style-type: none"> • per uscite con PROFIBUS DP 	32 bit
Circuito di comando/ Comando	
Tipo di tensione	DC

Tensione di alimentazione di comando valore nominale	24 V
Picco della corrente di inserzione • con 24 V	70 A
Durata del picco della corrente di inserzione • con 24 V	1 ms
Corrente assorbita con valore nominale della tensione di alimentazione senza uscita statica	185 mA
Potenza di impiego valore nominale	4,5 W

Ingressi/ Uscite

Funzione del prodotto • Ingressi parametrizzabili • Uscite parametrizzabili	Si Si
Numero degli ingressi • di sicurezza • non di sicurezza	8 0
Ritardo sull'ingresso	0 ... 150 ms
Tempo di acquisizione ingresso sull'ingresso digitale max.	60 ms
Ritardo sull'ingresso sull'ingresso digitale max.	150 ms
Numero delle uscite • di sicurezza a 2 canali • per il test di sensori con contatto	2 2
Numero delle uscite come elemento di commutazione a contatto di sicurezza • a 1 canale • a 2 canali	0 1
Numero delle uscite come elemento di commutazione a semiconduttore senza contatto • di sicurezza a 2 canali • non di sicurezza	1 0
Esecuzione dell'elemento di commutazione senza contatto di sicurezza	Commutazione su P
Durata impulso dell'elemento di commutazione statico per disinserzione di sicurezza max.	1 ms
Tempo di ripristino delle uscite sicure	420 ms
Intervallo buio del driver comune	1 ms
Potere di interruzione corrente delle uscite statiche con DC-13 con 24 V	1,5 A

Montaggio/ Fissaggio/ Dimensioni

Posizione di montaggio	verticale
Tipo di fissaggio	Innesto a scatto su guida profilata o fissaggio a vite tramite apposita piastrina di fissaggio addizionale

Altezza	111 mm
Larghezza	45 mm
Profondità	124 mm

Conessioni /Morsetti

Funzione del prodotto Morsetto rimovibile	Sì
Esecuzione del collegamento elettrico	collegamento a vite
Tipo di sezioni di conduttore collegabili	
<ul style="list-style-type: none"> • filo rigido 	1 x (0,5 ... 4,0 mm ²), 2 x (0,5 ... 2,5 mm ²)
<ul style="list-style-type: none"> • filo flessibile con lavorazione dell'estremità del conduttore 	1x (0,5 ... 2,5 mm ²), 2x (0,5 ... 1,5 mm ²)
<ul style="list-style-type: none"> • con conduttori AWG filo rigido 	2x (20 ... 14)
<ul style="list-style-type: none"> • con conduttori AWG multifilare 	2x (20 ... 14)
Sezione di conduttore collegabile filo flessibile con lavorazione dell'estremità del conduttore	0,5 ... 2,5 mm ²
Numero AWG come sezione di conduttore collegabile codificata	
<ul style="list-style-type: none"> • filo rigido 	20 ... 14
<ul style="list-style-type: none"> • multifilare 	20 ... 14
Resistenza in corrente continua del cavo max.	100 Ω

Sicurezza

Livello di integrità di sicurezza (SIL) secondo IEC 61508	SIL CL 3
Limite SIL richiesto (sistema parziale) secondo EN 62061	Kat. 4 / SIL3 / Ple
Performance Level (PL) secondo EN ISO 13849-1	e
Categoria secondo EN ISO 13849-1	4
Categoria di arresto secondo EN 60204-1	0 / 1
Intervallo di test diagnostico mediante funzione di test interna max.	1 000 s
PFHD per alto tasso di richiesta secondo EN 62061	0,000000007 1/h
HFT secondo IEC 61508	1
Valore T1 per intervallo di proof test o durata d'utilizzo secondo IEC 61508	20 y
Protezione da contatto contro la folgorazione	protezione per le dita
Categoria secondo EN 954-1	4

Protezione da cortocircuito

Esecuzione della cartuccia fusibile per protezione da cortocircuito dei contatti NO delle uscite a relè necessario	NH tipo 3NA, DIAZED tipo 5SB, NEOZED tipo 5SE
---	---



Compatibilità elettromagnetica

Ambiente di installazione riferito a EMC	Questo prodotto è adatto solo per ambiente Class A. In ambiente domestico questo apparecchio può causare fastidiosi radiodisturbi. In questo caso l'utente deve adottare contromisure idonee.
Disturbi condotti	
<ul style="list-style-type: none"> • di tipo burst secondo IEC 61000-4-4 • conduttore-terra di tipo surge secondo IEC 61000-4-5 • conduttore-conduttore di tipo surge secondo IEC 61000-4-5 	2 kV (power ports) / 1 kV (signal ports) 2 kV 1 kV
Disturbi indotti dal campo secondo IEC 61000-4-3	10 V/m
Scarica elettrostatica secondo IEC 61000-4-2	4 kV scarica contatti / 8 kV scarica atmosferica

Condizioni ambientali	
Altitudine di installazione per altitudine s.l.m. max.	2 000 m
Temperatura ambiente	
<ul style="list-style-type: none"> • durante l'esercizio • durante l'immagazzinaggio • durante il trasporto 	-20 ... +60 °C -40 ... +85 °C -40 ... +85 °C
Pressione atmosferica secondo SN 31205	70 ... 106 kPa

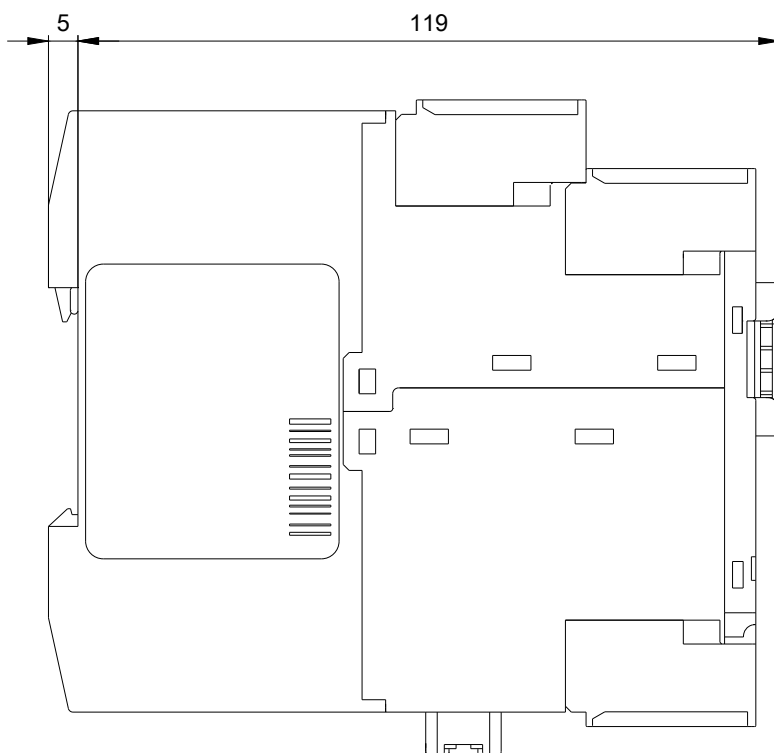
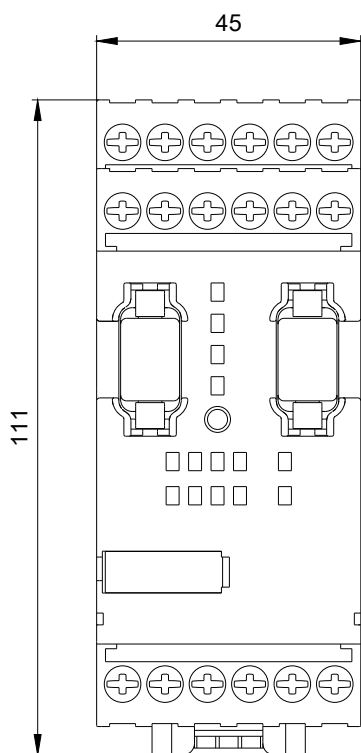
Certificati/ Approvazioni

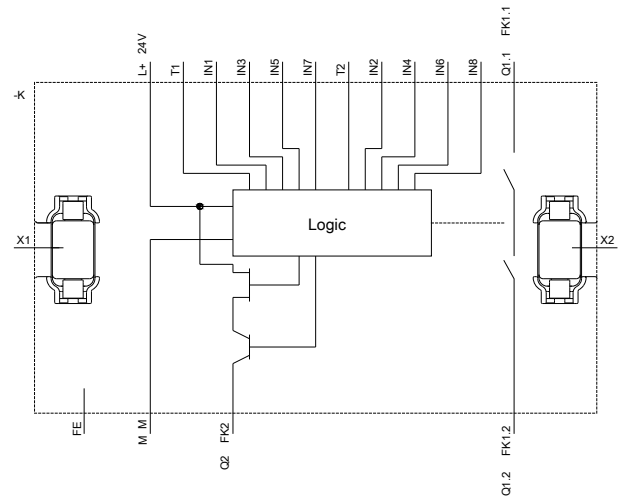
General Product Approval	EMC	Functional Safety/Safety of Machinery
 CCC	 CSA	 UL
 EAC		 RCM
		Type Examination Certificate

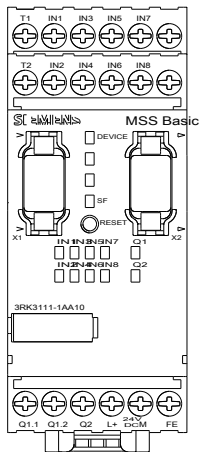
Functional Safety/Safety of Machinery	Declaration of Conformity	Test Certificates	other
Miscellaneous	Miscellaneous	 EG-Konf.	Confirmation  Profibus

Ulteriori informazioni

- Information- and Downloadcenter (Cataloghi, Opuscoli,...)**
<https://www.siemens.com/ic10>
- Industry Mall (sistema di ordinazione Online)**
<https://mall.industry.siemens.com/mall/it/it/Catalog/product?mlfb=3RK3111-1AA10>
- Generatore CAx online**
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAxorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RK3111-1AA10>







Ultima modifica:

20/07/2020