



dispositivo di sicurezza SIRIUS apparecchio di base serie 3SK2 10 F-DI, 2 F-DQ, 1 DQ, DC 24 V parametrizzabile tramite SIRIUS Safety ES larghezza costruttiva 22,5 mm morsetti a vite fino a SIL 3 (IEC 62061) fino a Performance Level e (ISO 13849-1) ampliamenti uscite 3SK1, morsetto d'interfaccia a relè 3RQ1 e avviatore motore fail-safe 3RM1 collegabili tramite connettore di apparecchiatura collegabili

marca del prodotto	SIRIUS
categoria del prodotto	Dispositivo di sicurezza
denominazione del prodotto	Apparecchio base
esecuzione del prodotto	10 F-DI, 2 F-DQ, 1 DQ
idoneità all'impiego con monitoraggio di dispositivi di protezione optoelettronici secondo IEC 61496-1	Sì
idoneità all'impiego • monitoraggio di sensori a potenziale libero • monitoraggio di sensori senza separazione di potenziale • monitoraggio di interruttori di posizionamento • monitoraggio di circuiti di OFF DI EMERGENZA • monitoraggio di valvole • monitoraggio di dispositivi di protezione optoelettronici • monitoraggio di interruttori magnetici • monitoraggio di interruttori di prossimità • circuiti di sicurezza	Sì Sì Sì Sì Sì Sì Sì Sì Sì
Dati tecnici generali	
funzione del prodotto • funzione di ARRESTO DI EMERGENZA • sorveglianza di porta/riparo di protezione • sorveglianza di porta/riparo di protezione con blocco di ritenuta • Muting, 2 sensori in parallelo • Muting, 4 sensori in parallelo • Muting, 4 sensori sequenziali • monitoraggio parametrizzabile • analisi: dispositivi di protezione funzionante senza contatto • analisi: selettore • monitoraggio pedana sensibile • analisi: pannello operatore a due mani • analisi: interruttore ad azione mantenuta • avvio sorvegliato • comando a due mani secondo EN 574	Sì Sì Sì Sì Sì Sì Sì Sì Sì Sì Sì Sì Sì
software di progettazione necessario	Sì, da Safety ES V1.0
numero dei blocchi funzionali tip.	50
tensione di isolamento valore nominale	50 V
grado di inquinamento	3
tensione di tenuta a impulso valore nominale	800 V
grado di protezione IP • della custodia	IP20 IP20

• 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.	2 000 1/h
codice di riferimento secondo IEC 81346-2:2009	F
Direttiva RoHS (data)	05/28/2009
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
Condizioni ambientali	
altitudine di installazione per altitudine s.l.m. max.	4 000 m; Per il derating vedi la Comunicazione prodotto 109792701
temperatura ambiente	
• durante l'esercizio	-25 ... +60 °C
• durante l'immagazzinaggio	-40 ... +80 °C
• durante il trasporto	-40 ... +80 °C
umidità relativa durante l'esercizio	10 ... 95 %
pressione atmosferica secondo SN 31205	90 ... 106 kPa
Compatibilità elettromagnetica	
emissione di disturbi EMC secondo IEC 60947-1	classe A
disturbi condotti	
• di tipo burst secondo IEC 61000-4-4	2 kV (power ports) / 1 kV (signal ports)
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
Sicurezza	
livello di integrità di sicurezza (SIL)	
• secondo IEC 62061	3
• secondo IEC 61508	3
limite SIL richiesto (sistema parziale) secondo EN 62061	3
performance Level (pL) secondo 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 IEC 62061	1E-8 1/h
PFDavg per basso tasso di richiesta secondo IEC 61508	1,5E-5
HFT secondo IEC 61508	1
protezione da contatto contro la folgorazione	protezione per le dita
Ingressi/ Uscite	
funzione del prodotto	
• ingressi parametrizzabili	Sì
• uscite parametrizzabili	Sì
• sulle uscite digitali protezione da cortocircuito	Sì
numero degli ingressi	
• di sicurezza	10
• non di sicurezza	0
ritardo sull'ingresso	0 ... 150 ms
tipo di ingressi digitali secondo IEC 60947-1	Tipo 1
tempo di acquisizione ingresso sull'ingresso digitale max.	60 ms
ritardo sull'ingresso sull'ingresso digitale max.	150 ms
tensione di ingresso sull'ingresso digitale	
• con DC valore nominale	24 V
• per segnale <0> con DC	-3 ... +5 V
• per segnale <1> con DC	15 ... 30
corrente di ingresso sull'ingresso digitale	
• per segnale <1> tip.	2,6 mA
numero delle uscite	
• di sicurezza a 2 canali	2
• per il test di sensori con contatto	2
numero delle uscite come elemento di commutazione a contatto di sicurezza	
• a 1 canale	0

• a 2 canali	0
numero delle uscite come elemento di commutazione a semiconduttore senza contatto	
• di sicurezza a 2 canali	2
• non di sicurezza	1
esecuzione dell'elemento di commutazione senza contatto di sicurezza	Commutazione su P
tempo di ripristino delle uscite sicure	0 ms
tempo di rilettura max.	400 ms
tempo del test di attivazione	3 ms
intervallo buio del driver comune	3 ms
potere di interruzione corrente delle uscite statiche con DC-13 con 24 V	4 A
corrente residua	
• max.	0,1 mA
• sull'uscita digitale per segnale <0> max.	0,1 mA
corrente totale max.	6,5 A
lunghezza cavo del cavo di segnale	
• verso gli ingressi	
— schermato max.	1 000 m
— non schermato max.	600 m
• verso le uscite	
— schermato max.	1 000 m
— non schermato max.	600 m
Comunicazione/ Protocollo	
protocollo opzionale viene supportato	
• protocollo PROFIBUS DP	Sì; per l'utilizzo del modulo d'interfaccia DP; 64 bit di dati ciclici
• protocollo PROFINET IO	Sì; con utilizzo del modulo d'interfaccia PN; 64 bit dati ciclici
protocollo viene supportato protocollo AS-Interface	No
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	10 A
durata del picco della corrente di inserzione	
• con 24 V	1 ms
potenza di impiego valore nominale	2,5 W
Montaggio/ Fissaggio/ Dimensioni	
posizione di montaggio	a piacere
tipo di fissaggio	Innesto a scatto su guida profilata o fissaggio a vite tramite apposita piastrina di fissaggio addizionale
altezza	100 mm
larghezza	22,5 mm
profondità	124,5 mm
Conessioni /Morsetti	
funzione del prodotto morsetto rimovibile	Sì
esecuzione del collegamento elettrico	collegamento a vite
tipo di sezioni di conduttore collegabili	
• filo rigido	1x (0,5 ... 2,5 mm²), 2x (1,0 ... 1,5 mm²)
• filo flessibile con preparazione dell'estremità del conduttore	1x (0,5 ... 2,5 mm²), 2x (0,5 ... 1,0 mm²)
• con conduttori AWG filo rigido	1x (20 ... 14), 2x (18 ... 16)
• con conduttori AWG multifilare	1x (20 ... 14), 2x (18 ... 16)
sezione di conduttore collegabile filo flessibile con preparazione dell'estremità del conduttore	0,5 ... 2,5 mm²
numero AWG come sezione di conduttore collegabile codificata	
• filo rigido	20 ... 14
• multifilare	20 ... 14
Certificati/ Approvazioni	
General Product Approval	



[Confirmation](#)



Functional Safety

Test Certificates

other

[Type Examination Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Confirmation](#)

Ulteriori informazioni

Informazioni sull'imballaggio

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/view/109813875>

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=3SK2112-1AA10>

Generatore CAX online

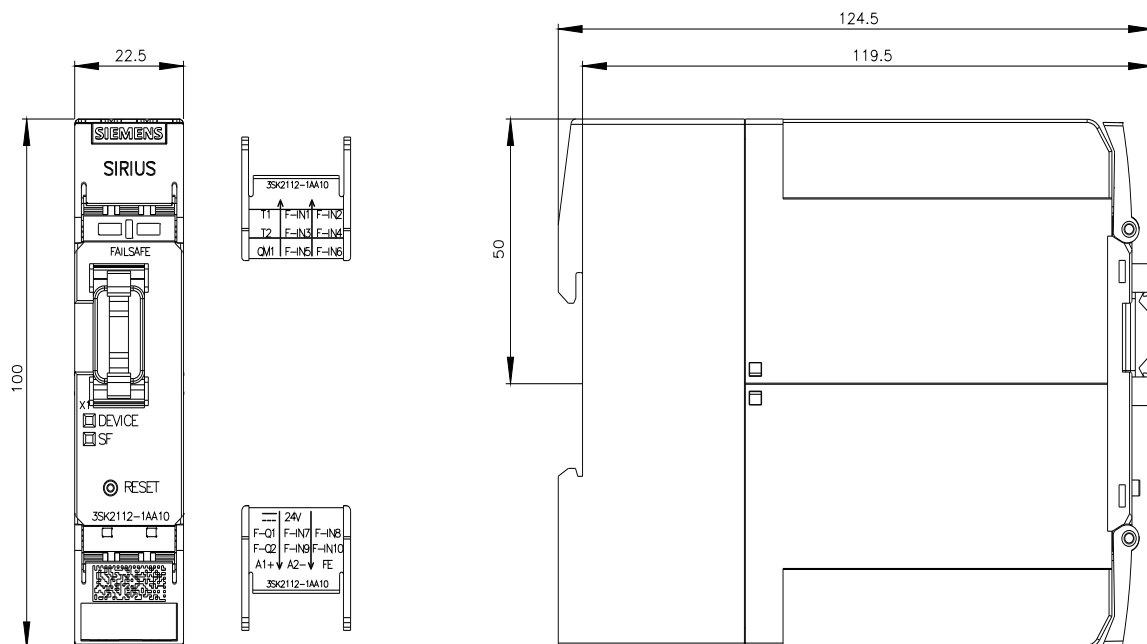
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3SK2112-1AA10>

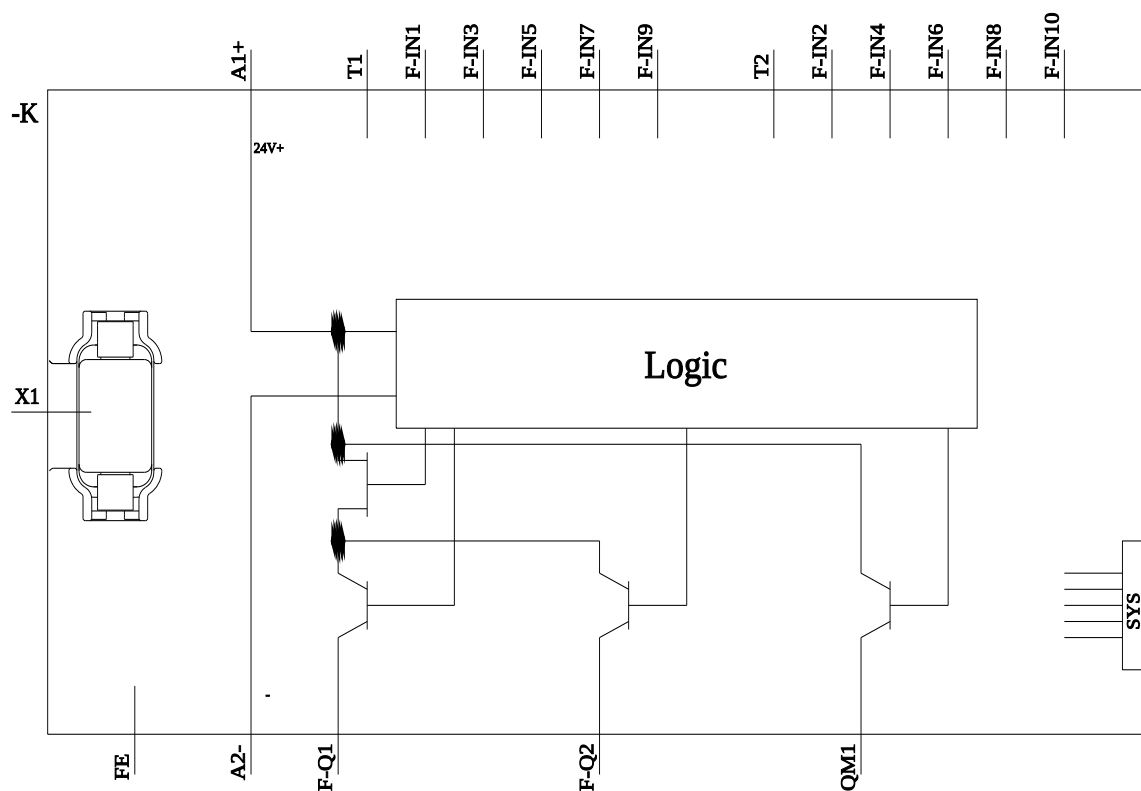
Service&Support (Manuali, Certificati, Caratteristiche, FAQ, ...)

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/ps/3SK2112-1AA10>

Banca dati immagini (foto prodotto, disegni dimensionali 2D, modelli 3D, schemi delle connessioni, macro EPLAN...)

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3SK2112-1AA10&lang=en





Ultima modifica:

11/08/2023 