



dispositivo di sicurezza SIRIUS apparecchio di base serie Standard circuiti di abilitazione a relè 3 contatti NO più circuito di segnalazione relè 1 NC Us = AC/DC 110 - 240 V 50/60 Hz morsetto a vite

marca del prodotto	SIRIUS
categoria del prodotto	Dispositivi di sicurezza
denominazione del prodotto	apparecchio di manovra di sicurezza
esecuzione del prodotto	Circuiti di abilitazione a relè
designazione del tipo di prodotto	3SK1
serie di prodotti	Modulo di base Standard
Funzione del prodotto	
funzione del prodotto parametrizzabile	Sensore con separazione di potenziale / avvio sorvegliato / avvio automatico
funzione del prodotto	
• Autostart	Sì
• sorveglianza fotocellula	No
• sorveglianza di porta/riparo di protezione	Sì
• sorveglianza interruttore elettromagnetico apertura-chiusura	No
• sorveglianza interruttore elettromagnetico apertura-apertura	Sì
• sorveglianza Laser Scanner	No
• sorveglianza griglia ottica	No
• funzione di Off DI EMERGENZA	Sì
• avvio sorvegliato	Sì
• monitoraggio pedana sensibile	No
caratteristica del prodotto protezione da cortocircuito trasversale	Sì
idoneità all'interazione controllore di pressa	No
idoneità all'impiego connettore di apparecchiatura 3ZY12	No
idoneità all'impiego	
• monitoraggio di sensori a potenziale libero	Sì
• monitoraggio di sensori senza separazione di potenziale	No
• monitoraggio di interruttori di posizionamento	Sì
• monitoraggio di circuiti di OFF DI EMERGENZA	Sì
• monitoraggio di dispositivi di protezione optoelettronici	No
• monitoraggio di interruttori magnetici	No
• interruttore di sicurezza	Sì
• circuiti di sicurezza	Sì
Dati tecnici generali	
certificato di idoneità omologazione UL	Sì
potenza dissipata [W] max.	2,5 W
tensione di isolamento valore nominale	300 V
grado di inquinamento	3
categoria di sovratensione	3

tensione di tenuta a impulso valore nominale	4 000 V
grado di protezione IP della custodia	IP20
resistenza agli urti	10g / 11 ms
resistenza a vibrazioni secondo IEC 60068-2-6	5 ... 500 Hz: 0,75 mm
frequenza di commutazione max.	360 1/h
codice di riferimento secondo IEC 81346-2:2009	F
Direttiva RoHS (data)	11/05/2012
SVHC substance name	Lead - 7439-92-1 Lead monoxide (lead oxide) - 1317-36-8 2,2',6,6'-tetrabromo-4,4'-isopropylidenediphenol - 79-94-7 6,6'-di-tert-butyl-2,2'-methylenedi-p-cresol - 119-47-1 2-methyl-1-(4-methylthiophenyl)-2-morpholinopropan-1-one - 71868-10-5 4,4'-isopropylidenediphenol (Bisphenol A, BPA) - 80-05-7
Peso netto per UQ	0,258 kg
Condizioni ambientali	
altitudine di installazione per altitudine s.l.m. max. • nota	4 000 m Per il derating vedi la Comunicazione prodotto 109792701
temperatura ambiente • durante l'esercizio • durante l'immagazzinaggio	-25 ... +60 °C -40 ... +80 °C
umidità relativa durante l'esercizio	10 ... 95 %
pressione atmosferica secondo SN 31205	900 ... 1 060 hPa
Compatibilità elettromagnetica	
ambiente di installazione riferito a EMC	Questo prodotto è adatto solo per l'ambiente Class A. In ambiente domestico questa apparecchiatura può causare radiodisturbi indesiderati. In questo caso l'utente è tenuto ad adottare misure appropriate.
emissione di disturbi eMC	IEC 60947-5-1, Classe A
Sicurezza	
funzione del prodotto adatto per funzione di sicurezza	Sì
stato sicuro	Uscite fail-safe disattivate
verifica della durata di utilizzo a causa dall'usura necessaria	Sì
intervallo di test funzionale max.	1 a
categoria di arresto secondo IEC 60204-1	0
IEC 62061	
limite SIL richiesto (sistema parziale) secondo EN 62061	3
livello di integrità di sicurezza (SIL) • secondo IEC 62061 • con valutazione sensore a un canale secondo IEC 62061 • con valutazione sensore a doppio canale secondo IEC 62061	SIL 3 1 3
PFHD per alto tasso di richiesta secondo IEC 62061	0 1/h
ISO 13849	
categoria secondo EN ISO 13849-1	4
performance Level (pL) • secondo ISO 13849-1 • con valutazione sensore a un canale secondo ISO 13849-1 • con valutazione sensore a doppio canale secondo ISO 13849-1	PL e c e
categoria • secondo ISO 13849-1 • con valutazione sensore a doppio canale secondo ISO 13849-1	4 4
sovradimensionamento secondo ISO 13849-2 necessaria	No
IEC 61508	
livello di integrità di sicurezza (SIL) • secondo IEC 61508 • con valutazione sensore a un canale secondo IEC 61508 • con valutazione sensore a doppio canale secondo IEC 61508	3 1 3
tipo di dispositivo di sicurezza secondo IEC 61508-2	Tipo A
PFHD per alto tasso di richiesta secondo IEC 61508	0 1/h

probabilità media di un guasto su richiesta (pFDavg) per basso tasso di richiesta secondo IEC 61508	1E-6 1/y
PFDavg per basso tasso di richiesta secondo IEC 61508	2,1E-7
quota di guasti non pericolosi (SFF)	99 %
HFT	
<ul style="list-style-type: none"> ● secondo IEC 61508 	1
<ul style="list-style-type: none"> ● con valutazione sensore a un canale secondo IEC 61508 	0
<ul style="list-style-type: none"> ● con valutazione sensore a doppio canale secondo IEC 61508 	1
valore T1	
<ul style="list-style-type: none"> ● della durata di utilizzo secondo IEC 61508 	20 a
<ul style="list-style-type: none"> ● per intervallo di proof test o durata di utilizzo secondo IEC 61508 	20 a
Sicurezza elettrica	
protezione da contatto contro la folgorazione	protezione per le dita
Protezione da cortocircuito	
esecuzione della cartuccia fusibile	
<ul style="list-style-type: none"> ● per protezione da cortocircuito dei contatti NO delle uscite a relè necessario 	gL/gG: 6A o interruttore automatico cavo tipo A: 3A o interruttore automatico tipo B: 2A o interruttore automatico tipo C: 1A
<ul style="list-style-type: none"> ● per protezione da cortocircuito dei contatti NC delle uscite a relè necessario 	Fusibili Diazed o Neozed, classe di impiego gL/gG: 6 A o interruttore magnetotermico tipo A: 2 A o interruttore magnetotermico tipo B: 2 A o interruttore magnetotermico tipo C: 1 A
Ingressi	
esecuzione dell'ingresso	
<ul style="list-style-type: none"> ● ingresso per collegamento in cascata/commutazione in normali condizioni di esercizio 	No
<ul style="list-style-type: none"> ● ingresso di ritorno 	Si
<ul style="list-style-type: none"> ● ingresso di avvio 	Si
durata impulso dell'ingresso sensore min.	150 ms
numero degli ingressi per sensori a 1 o 2 canali	1
Uscite	
numero delle uscite come elemento di commutazione a contatto	
<ul style="list-style-type: none"> ● come contatto NC <ul style="list-style-type: none"> — per funzione di segnalazione con commutazione istantanea 	1
<ul style="list-style-type: none"> ● come contatto NO <ul style="list-style-type: none"> — di sicurezza con commutazione istantanea 	3
<ul style="list-style-type: none"> — di sicurezza con commutazione ritardata 	0
durata di vita meccanica (cicli di manovra) tip.	10 000 000
corrente termica dell'elemento di commutazione a contatto max.	5 A
potere di interruzione corrente dei contatti NO delle uscite a relè con DC-13	
<ul style="list-style-type: none"> ● con 24 V 	5 A
<ul style="list-style-type: none"> ● con 115 V 	0,2 A
<ul style="list-style-type: none"> ● con 230 V 	0,1 A
potere di interruzione corrente dei contatti NO delle uscite a relè con AC-15	
<ul style="list-style-type: none"> ● con 115 V 	5 A
<ul style="list-style-type: none"> ● con 230 V 	5 A
potere di interruzione corrente dei contatti NC delle uscite a relè con DC-13	
<ul style="list-style-type: none"> ● con 24 V 	1 A
<ul style="list-style-type: none"> ● con 115 V 	0,2 A
<ul style="list-style-type: none"> ● con 230 V 	0,1 A
potere di interruzione corrente dei contatti NC delle uscite a relè con AC-15	
<ul style="list-style-type: none"> ● con 24 V 	2 A
<ul style="list-style-type: none"> ● con 115 V 	1,5 A
<ul style="list-style-type: none"> ● con 230 V 	1,5 A
corrente totale max.	12 A
corrente di impiego con 17 V min.	5 mA

Tempo	
tempo di inserzione con Autostart	
• tip.	110 ms
• con DC max.	130 ms
• con AC max.	130 ms
tempo di inserzione con Autostart dopo una mancanza della tensione di rete	
• tip.	110 ms
• max.	130 ms
tempo di inserzione con avvio sorvegliato	
• tip.	15 ms
• max.	15 ms
tempo di ritardo alla diseccitazione dopo l'apertura dei circuiti di sicurezza tip.	10 ms
tempo di ritardo alla diseccitazione in caso di mancanza della tensione di rete	
• tip.	200 ms
• max.	300 ms
tempo di ripristino dopo l'apertura dei circuiti di sicurezza tip.	10 ms
tempo di ripristino dopo una mancanza della tensione di rete tip.	0,32 s
durata impulso	
• dell'ingresso del pulsante ON min.	0,015 s
Circuito di comando/ Comando	
tipo di tensione della tensione di alimentazione di comando	AC/DC
tensione di alimentazione di comando con AC	
• a 50 Hz valore nominale	110 ... 240 V
• a 60 Hz valore nominale	110 ... 240 V
frequenza della tensione di alimentazione comando	
• 1 valore nominale	50 Hz
• 2 valore nominale	60 Hz
tensione di alimentazione di comando con DC valore nominale	110 ... 240 V
fattore campo di lavoro valore nominale tensione di alimentazione di comando della bobina magnetica con DC	
• valore iniziale	0,85
• valore finale	1,1
fattore campo di lavoro valore nominale tensione di alimentazione di comando della bobina magnetica con AC	
• a 50 Hz	0,85 ... 1,1
• a 60 Hz	0,85 ... 1,1
Montaggio/ Fissaggio/ Dimensioni	
posizione di montaggio	a piacere
tipo di fissaggio	fissaggio a vite e a scatto
altezza	100 mm
larghezza	22,5 mm
profondità	121,6 mm
distanza da rispettare	
• da componenti messi a terra di lato	5 mm
Conessioni /Morsetti	
esecuzione del collegamento elettrico	attacco a vite
lunghezza cavo	
• con somma di tutti i circuiti sensore con Cu 1,5 mm ² e 150 nF/km max.	2 000 m
tipo di sezioni di conduttore collegabili	
• filo rigido	1x (0,5 ... 2,5 mm ²), 2x (1,0 ... 1,5 mm ²)
• filo flessibile con preparazione dell'estremità del conduttore	1x (0,5 ... 2,5 mm ²), 2x (0,5 ... 1,0 mm ²)
• con conduttori AWG filo rigido	1x (20 ... 14), 2x (18 ... 16)
• con conduttori AWG multifilare	1x (20 ... 16), 2x (20 ... 16)
esecuzione del collegamento elettrico zoccolo da innesto	No

Approvazioni Certificati

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

[Environmental Confirmations](#)



EMV	Functional Safety	Test Certificates	Maritime application
-----	-------------------	-------------------	----------------------



[Type Examination Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)



Maritime application	other	Railway
----------------------	-------	---------



[Confirmation](#)

[Confirmation](#)

Ulteriori informazioni

Informazioni sull'imballaggio

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

Information for data generation and storage

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

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=3SK1111-1AW20>

Generatore CAx online

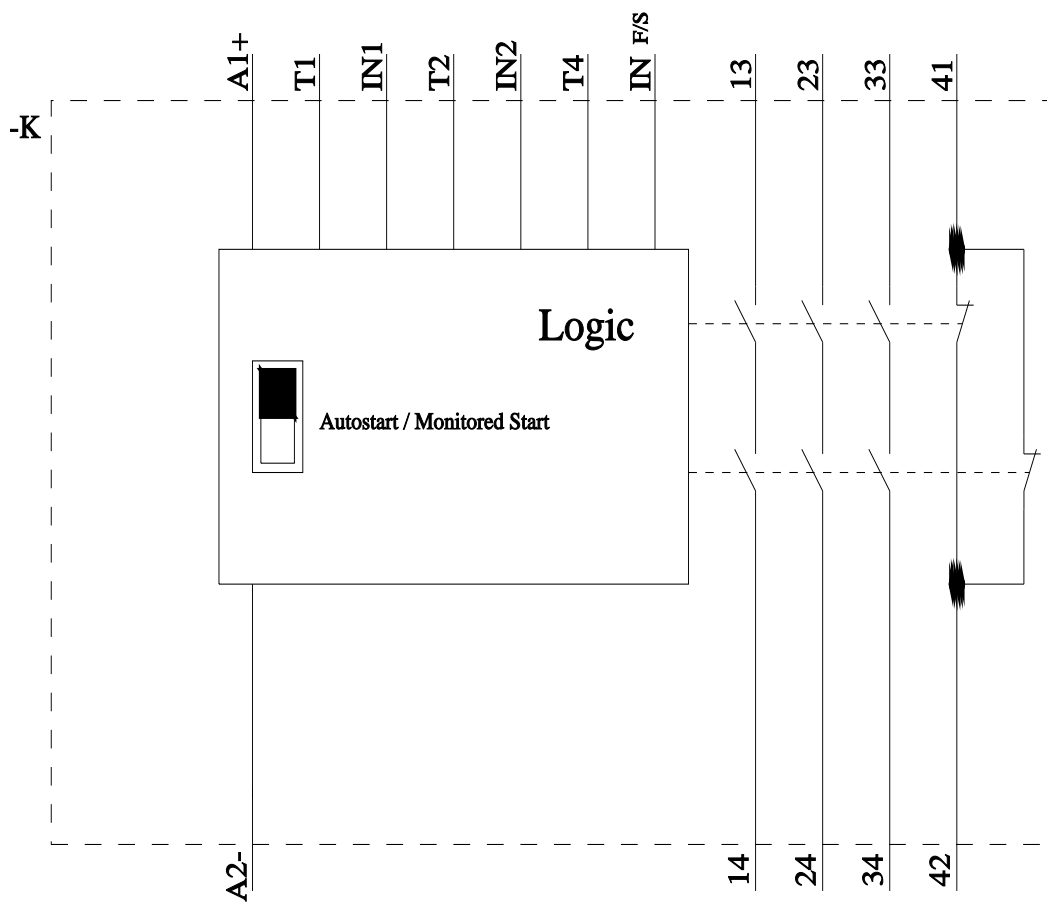
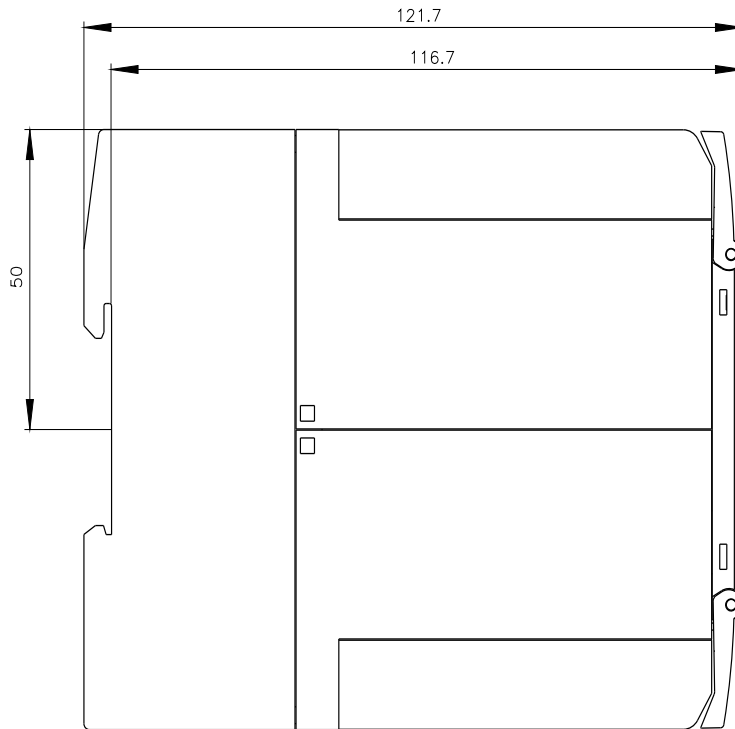
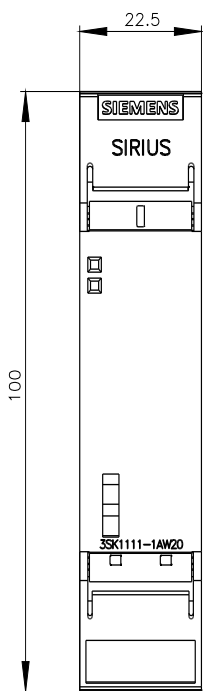
<https://support.automation.siemens.com/WW/CAxorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3SK1111-1AW20>

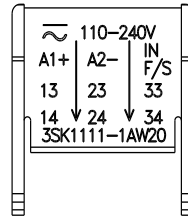
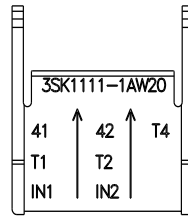
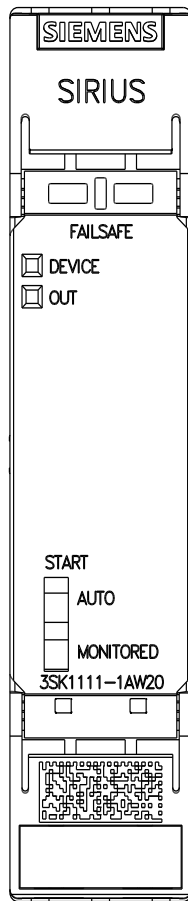
Service&Support (Manuali, Certificati, Caratteristiche, FAQ, ...)

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/ps/3SK1111-1AW20>

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

https://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3SK1111-1AW20&lang=en





Ultima modifica:

23/01/2026