



SIRIUS SICHERHEITSSCHALTGERAET  
GRUNDGERAET STANDARD REIHE RELAIS-  
FREIGABEKREISE 3 SCHLIESSER + RELAIS-  
MELDEKREIS 1 OEFFNER US = 24 V AC/DC  
FEDERZUGANSCHLUSS

Abbildung ähnlich

Allgemeine technische Daten:		
Produkt-Markename		SIRIUS
Produkt-Bezeichnung		Sicherheitsschaltgerät
Ausführung des Produkts		für autarke Sicherheitsanwendungen
Schutzart IP des Gehäuses		IP20
Berührungsschutz gegen elektrischen Schlag		fingersicher
Isolationsspannung Bemessungswert	V	300
Umgebungstemperatur		
• während Lagerung	°C	-40 ... +80
• während Betrieb	°C	-25 ... +60
Luftdruck gemäß SN 31205	kPa	90 ... 106
relative Luftfeuchte während Betrieb	%	10 ... 95
Aufstellungshöhe bei Höhe über NN maximal	m	2 000
Schwingfestigkeit gemäß IEC 60068-2-6		5 ... 500 Hz: 0,75 mm
Schockfestigkeit		10g / 11 ms
Stoßspannungsfestigkeit Bemessungswert	V	4 000
EMV-Störaussendung		IEC 60947-5-1, Klasse B
Installationsumgebung bezogen auf EMV		Dieses Produkt ist für Umgebung Class B geeignet und kann auch in Haushaltsumgebung eingesetzt werden.
Überspannungskategorie		Installationskategorie III
Verschmutzungsgrad		3
Anzahl der Sensoreingänge 1- oder 2-kanalig		1
Ausführung der Kaskadierung		keine
Ausführung der sicherheitstechnischen Verdrahtung der Eingänge		ein- und zweikanalig

<b>Produkteigenschaft querschlussicher</b>		Ja
<b>Sicherheits-Integritätslevel (SIL)</b>		SIL3
<ul style="list-style-type: none"> <li>gemäß IEC 61508</li> </ul>		
<b>Performance Level (PL)</b>		e
<ul style="list-style-type: none"> <li>gemäß EN ISO 13849-1</li> </ul>		
<b>Kategorie gemäß EN ISO 13849-1</b>		4
<b>Anteil sicherer Ausfälle (SFF)</b>	%	99
<b>PFHD bei hoher Anforderungsrate gemäß EN 62061</b>	1/h	0,0000000017
<b>mittlere Wahrscheinlichkeit eines Ausfalls bei Anforderung (PFDavg) bei niedriger Anforderungsrate gemäß IEC 61508</b>	1/y	0,000001
<b>T1-Wert für Proof-Test Intervall oder Gebrauchsdauer gemäß IEC 61508</b>	y	20
<b>HFT gemäß IEC 61508</b>		1
<b>Sicherheitsgerätetyp gemäß IEC 61508-2</b>		Typ A
<b>Anzahl der Ausgänge als kontaktbehaftetes Schaltelement</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>als Öffner <ul style="list-style-type: none"> <li>für Meldefunktion unverzögert schaltend</li> <li>für Meldefunktion verzögert schaltend</li> <li>sicherheitsgerichtet unverzögert schaltend</li> <li>sicherheitsgerichtet verzögert schaltend</li> </ul> </li> <li>als Schließer <ul style="list-style-type: none"> <li>für Meldefunktion unverzögert schaltend</li> <li>für Meldefunktion verzögert schaltend</li> <li>sicherheitsgerichtet unverzögert schaltend</li> </ul> </li> </ul>		1 0 0 0 0 0 0 3
<b>Anzahl der Ausgänge als kontaktloses Halbleiter-Schaltelement</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>sicherheitsgerichtet <ul style="list-style-type: none"> <li>verzögert schaltend</li> <li>unverzögert schaltend</li> </ul> </li> <li>für Meldefunktion unverzögert schaltend</li> </ul>		0 0 0
<b>Stoppkategorie gemäß DIN EN 60204-1</b>		0

#### Allgemeine technische Daten:

<b>Ausführung des Eingangs</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Kaskadiereingang/betriebsmäßiges Schalten</li> <li>Rückführeingang</li> <li>Starteingang</li> </ul>		Nein Ja Ja
<b>Ausführung des elektrischen Anschlusses Stecksocket</b>		Nein
<b>Schalzhäufigkeit maximal</b>	1/h	360
<b>Schaltvermögen Strom</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>der Schließkontakte der Relaisausgänge</li> </ul>		

— bei DC-13		
— bei 24 V	A	5
— bei 115 V	A	0,2
— bei 230 V	A	0,1
— bei AC-15		
— bei 115 V	A	5
— bei 230 V	A	5
• der Öffnungskontakte der Relaisausgänge		
— bei DC-13		
— bei 24 V	A	1
— bei 115 V	A	0,2
— bei 230 V	A	0,1
— bei AC-15		
— bei 115 V	A	1,5
— bei 230 V	A	1,5
<b>thermischer Strom des kontaktbehafteten Schaltelements maximal</b>	A	5
<b>Betriebsstrom bei 17 V minimal</b>	mA	5
<b>mechanische Lebensdauer (Schaltspiele) typisch</b>		10 000 000
<b>Ausführung des Sicherungseinsatzes für Kurzschlusschutz der Schließkontakte der Relaisausgänge erforderlich</b>		gL/gG: 6 A oder LS-Schalter Typ A: 3 A oder LS-Schalter Typ B: 2 A oder LS-Schalter Typ C: 1 A
<b>Ausführung des Sicherungseinsatzes für Kurzschlusschutz der Öffnerkontakte der Relaisausgänge erforderlich</b>		Sicherungen Diazed oder Neozed, Betriebsklasse gL/gG: 6 A oder LS-Schalter Typ A: 2 A oder LS-Schalter Typ B: 2 A oder LS-Schalter Typ C: 1 A
<b>Leitungslänge</b>		
• bei Summe aller Sensorkreise bei Cu 1,5 mm <sup>2</sup> und 150 nF/km maximal	m	2 000
<b>Einschaltzeit bei Autostart</b>		
• typisch	ms	200
• bei DC maximal	ms	320
• bei AC maximal	ms	320
<b>Einschaltzeit bei Autostart nach Netzausfall</b>		
• typisch	ms	200
• maximal	ms	320
<b>Einschaltzeit bei überwachtem Start</b>		
• maximal	ms	20
• typisch	ms	15
<b>Rückfallverzögerungszeit nach Öffnen der Sicherheitskreise typisch</b>	ms	10
<b>Rückfallverzögerungszeit bei Netzausfall</b>		
• typisch	ms	65
• maximal	ms	75

Wiederbereitschaftszeit nach Öffnen der Sicherheitskreise typisch	ms	10
Wiederbereitschaftszeit nach Netzausfall typisch	s	0,09
Impulsdauer		
• des Sensoreingangs minimal	ms	150
• des EIN-Tastereingangs minimal	s	0,015

Steuerstromkreis/ Ansteuerung:		
Spannungsart der Steuerspeisespannung		AC/DC
Steuerspeisespannungsfrequenz		
• 1 Bemessungswert	Hz	50
• 2 Bemessungswert	Hz	60
Steuerspeisespannung		
• bei DC		
— Bemessungswert	V	24
• bei AC		
— bei 50 Hz		
— Bemessungswert	V	24
— bei 60 Hz		
— Bemessungswert	V	24
Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung Bemessungswert der Magnetspule		
• bei AC		
— bei 50 Hz		0,85 ... 1,1
— bei 60 Hz		0,85 ... 1,1
• bei DC		0,85 ... 1,2
Verlustwirkleistung typisch	W	2

Einbau/ Befestigung/ Abmessungen:		
Einbaulage		beliebig
einzuhaltender Abstand zu geerdeten Teilen seitwärts	mm	5
einzuhaltender Abstand bei Reihenmontage seitwärts	mm	0
Befestigungsart		Schraub- und Schnappbefestigung
Breite	mm	22,5
Höhe	mm	100
Tiefe	mm	121,6

Anschlüsse/ Klemmen:		
Ausführung des elektrischen Anschlusses		Federzuganschluss
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte		
• eindrätig		1x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> )
• feindrätig		
— mit Aderendbearbeitung		1x (0,5 ... 1,0 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,5 ... 1,0 mm <sup>2</sup> )

— ohne Aderendbearbeitung	1x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> )
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte bei AWG-Leitungen	
• eindrätig	1x (20 ... 16), 2x (20 ... 16)
• mehrdrätig	1x (20 ... 16), 2x (20 ... 16)

**Produktfunktion:**

<b>Produktfunktion parametrierbar</b>	Sensor potenzialfrei / Sensor potenzialbehaftet, Überwachter Start / Autostart
<b>Eignung zum Einsatz Geräteverbinder 3ZY12</b>	Nein
<b>Eignung zum Zusammenwirken Pressensteuerung</b>	Nein
<b>Eignung zur Verwendung</b>	
• Sicherheitsschalter	Ja
• Überwachung potenzialfreier Sensoren	Ja
• Überwachung potenzialbehafteter Sensoren	Ja
• Überwachung von Magnetschaltern	Ja
• sicherheitsgerichtete Stromkreise	Ja

**Approbationen/ Zertifikate:**

<b>allgemeine Produktzulassung</b>	<b>EMV (Elektromagnetische Verträglichkeit)</b>	<b>funktionale Sicherheit/Maschinensicherheit</b>	<b>Konformitätserklärung</b>
------------------------------------	---	---	------------------------------



CCC



CSA



UL



C-TICK

[Baumusterbescheinigung](#)



EG-Konf.

<b>Prüfbescheinigungen</b>	<b>sonstiges</b>
----------------------------	------------------

[Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis](#)

[Bestätigungen](#)

**Weitere Informationen**

**Information- and Downloadcenter (Kataloge, Broschüren,...)**

<http://www.siemens.de/industrial-controls/catalogs>

**Industry Mall (Online-Bestellsystem)**

<http://www.siemens.com/industrymall>

**CAX-Online-Generator**

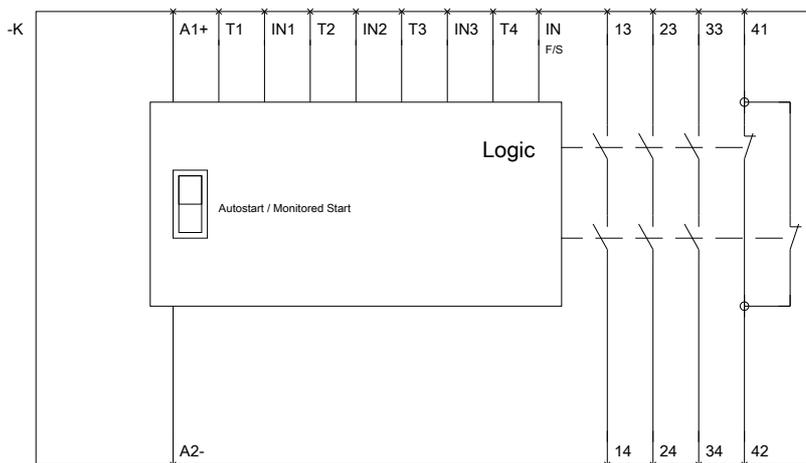
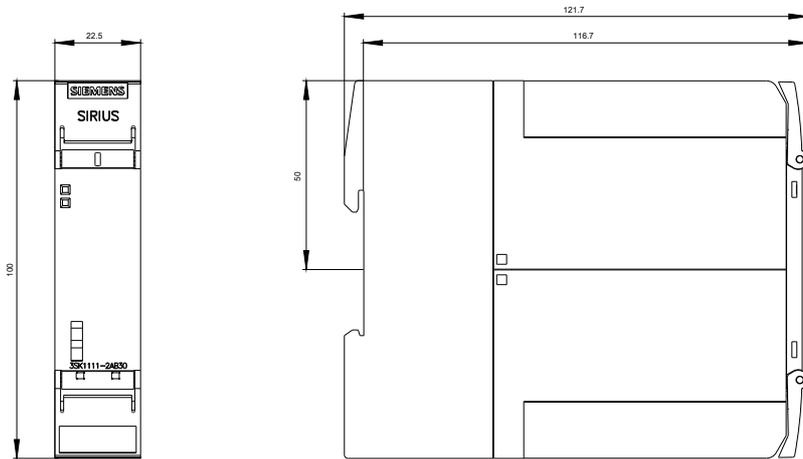
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3SK1112AB30>

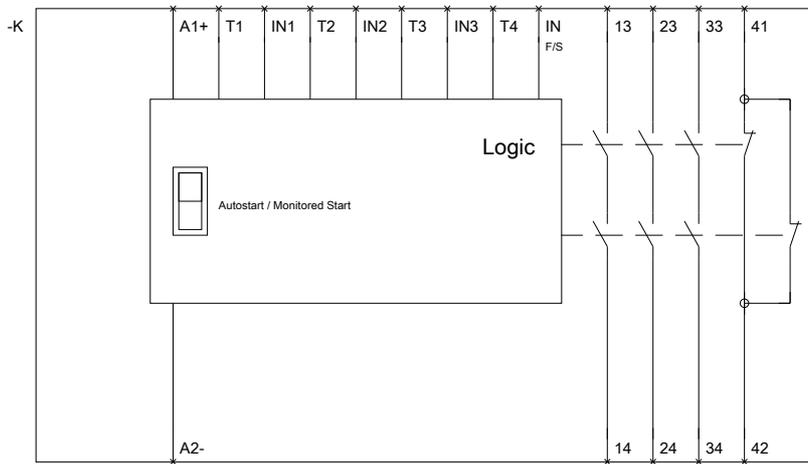
**Service&Support (Handbücher, Betriebsanleitungen, Zertifikate, Kennlinien, FAQs,...)**

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3SK1112AB30>

**Bilddatenbank (Produktfotos, 2D-Maßzeichnungen, 3D-Modelle, Geräteschaltpläne, EPLAN Makros, ...)**

[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3SK1112AB30&lang=de](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3SK1112AB30&lang=de)





letzte Änderung:

16.03.2015