



SIRIUS Sicherheitsschaltgerät Grundgerät Standard Reihe Relais-Freigabekreise 3 Schließer plus Relais-Meldekreis 1 Öffner $U_s = 110 - 240$ V AC/DC 50/60 Hz Schraubanschluss

Produkt-Markename	SIRIUS
Produktkategorie	Sicherheitsschaltgeräte
Produkt-Bezeichnung	Sicherheitsschaltgerät
Ausführung des Produkts	Relais-Freigabekreise
Allgemeine technische Daten	
Schutzart IP des Gehäuses	IP20
Berührungsschutz gegen elektrischen Schlag	fingersicher
Isolationsspannung Bemessungswert	300 V
Umgebungstemperatur	
• während Lagerung	-40 ... +80 °C
• während Betrieb	-25 ... +60 °C
Luftdruck gemäß SN 31205	90 ... 106 kPa
relative Luftfeuchte während Betrieb	10 ... 95 %
Aufstellungshöhe bei Höhe über NN maximal	4 000 m; Derating siehe Produktmitteilung 109792701
Schwingfestigkeit gemäß IEC 60068-2-6	5 ... 500 Hz: 0,75 mm
Schockfestigkeit	10g / 11 ms
Stoßspannungsfestigkeit Bemessungswert	4 000 V
EMV-Störaussendung	IEC 60947-5-1, Klasse A
Installationsumgebung bezogen auf EMV	Dieses Produkt ist nur für Umgebung Class A geeignet. In Haushaltsumgebung kann dieses Gerät unerwünschte Funkstörungen verursachen. In diesem Fall ist der Anwender verpflichtet, geeignete Maßnahmen durchzuführen.
Überspannungskategorie	3
Verschmutzungsgrad	3
Referenzkennzeichen gemäß IEC 81346-2:2009	F
Verlustleistung [W] maximal	2,5 W
Anzahl der Sensoreingänge 1- oder 2-kanalig	1
Ausführung der Kaskadierung	keine
Ausführung der sicherheitstechnischen Verdrahtung der Eingänge	ein- und zweikanalig
Produkteigenschaft querschlussicher	Ja
Sicherheits-Integritätslevel (SIL)	
• gemäß IEC 62061	3
• gemäß IEC 61508	3
Performance Level (PL)	
• gemäß ISO 13849-1	e
Kategorie gemäß EN ISO 13849-1	4
Anteil sicherer Ausfälle (SFF)	99 %
PFHD bei hoher Anforderungsrate gemäß EN 62061	1,5E-9 1/h
PFDAvg bei niedriger Anforderungsrate gemäß IEC 61508	1E-6
T1-Wert für Proof-Test Intervall oder Gebrauchsdauer gemäß IEC 61508	20 y

Eingänge/ Ausgänge

Anzahl der Ausgänge als kontaktbehaftetes Schaltelement

- als Öffner
 - für Meldefunktion unverzögert schaltend
- als Schließer
 - sicherheitsgerichtet unverzögert schaltend
 - sicherheitsgerichtet verzögert schaltend

1
3
0
0

Stoppkategorie gemäß DIN EN 60204-1

Ausführung des Eingangs

- Kaskadiereingang/betriebsmäßiges Schalten
- Rückführeingang
- Starteingang

Nein
Ja
Ja

Ausführung des elektrischen Anschlusses Stecksocket

Nein

Schalhäufigkeit maximal

360 1/h

Schaltvermögen Strom

- der Schließkontakte der Relaisausgänge
 - bei DC-13
 - bei 24 V
 - bei 115 V
 - bei 230 V
 - bei AC-15
 - bei 115 V
 - bei 230 V
- der Öffnungskontakte der Relaisausgänge
 - bei DC-13
 - bei 24 V
 - bei 115 V
 - bei 230 V
 - bei AC-15
 - bei 115 V
 - bei 230 V

5 A
0,2 A
0,1 A
5 A
5 A
1 A
0,2 A
0,1 A
1,5 A
1,5 A
5 A

thermischer Strom des kontaktbehafteten Schaltelements maximal

Summenstrom maximal

Betriebsstrom bei 17 V minimal

mechanische Lebensdauer (Schaltspiele) typisch

Ausführung des Sicherungseinsatzes für Kurzschlusschutz der Schließkontakte der Relaisausgänge erforderlich

Ausführung des Sicherungseinsatzes für Kurzschlusschutz der Öffnungskontakte der Relaisausgänge erforderlich

Leitungslänge

- bei Summe aller Sensorkreise bei Cu 1,5 mm² und 150 nF/km maximal

Einschaltzeit bei Autostart

- typisch
- bei DC maximal
- bei AC maximal

Einschaltzeit bei Autostart nach Netzausfall

- typisch
- maximal

Einschaltzeit bei überwachtem Start

- maximal
- typisch

Rückfallverzögerungszeit nach Öffnen der Sicherheitskreise typisch

Rückfallverzögerungszeit bei Netzausfall

- typisch
- maximal

Wiederbereitschaftszeit nach Öffnen der Sicherheitskreise typisch

12 A
5 mA
10 000 000
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
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
2 000 m
110 ms
130 ms
130 ms
110 ms
130 ms
15 ms
15 ms
10 ms
200 ms
300 ms
10 ms

Wiederbereitschaftszeit nach Netzausfall typisch	0,32 s
Impulsdauer	
• des Sensoreingangs minimal	150 ms
• des EIN-Tastereingangs minimal	0,015 s

Steuerstromkreis/ Ansteuerung

Spannungsart der Steuerspeisespannung	AC/DC
Steuerspeisespannungsfrequenz	
• 1 Bemessungswert	50 Hz
• 2 Bemessungswert	60 Hz
Steuerspeisespannung	
• bei DC	
— Bemessungswert	110 ... 240 V
• bei AC	
— bei 50 Hz	
— Bemessungswert	110 ... 240 V
— bei 60 Hz	
— Bemessungswert	110 ... 240 V
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 ... 1,1

Einbau/ Befestigung/ Abmessungen

Einbaulage	beliebig
einzuhaltender Abstand zu geerdeten Teilen seitwärts	5 mm
Befestigungsart	Schraub- und Schnappbefestigung
Breite	22,5 mm
Höhe	100 mm
Tiefe	121,6 mm

Anschlüsse/ Klemmen

Ausführung des elektrischen Anschlusses	Schraubanschluss
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte	
• eindrätig	1x (0,5 ... 2,5 mm ²), 2x (1,0 ... 1,5 mm ²)
• feindrätig	
— mit Aderendbearbeitung	1x (0,5 ... 2,5 mm ²), 2x (0,5 ... 1,0 mm ²)
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte bei AWG-Leitungen	
• eindrätig	1x (20 ... 14), 2x (18 ... 16)
• mehrdrätig	1x (20 ... 16), 2x (20 ... 16)

Produktfunktion

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

Approbationen/ Zertifikate

allgemeine Produktzulassung	EMV (Elektromagnetische Verträglichkeit)
------------------------------------	---



[Bestätigungen](#)



funktionale Sicherheit/Maschi-	Konformitätserklärung	Prüfbescheinigungen	Marine / Schiffbau
---------------------------------------	------------------------------	----------------------------	---------------------------

nensicherheit

[Baumusterprüfbescheinigung](#)



[Typprüfbescheinigung/Werkzeugzeugnis](#)



Marine / Schiffbau

Sonstige

Railway



[Bestätigungen](#)

[Bestätigungen](#)

Weitere Informationen

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

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

Industry Mall (Online-Bestellsystem)

<https://mall.industry.siemens.com/mall/de/de/Catalog/product?mlfb=3SK1111-1AW20>

CAX-Online-Generator

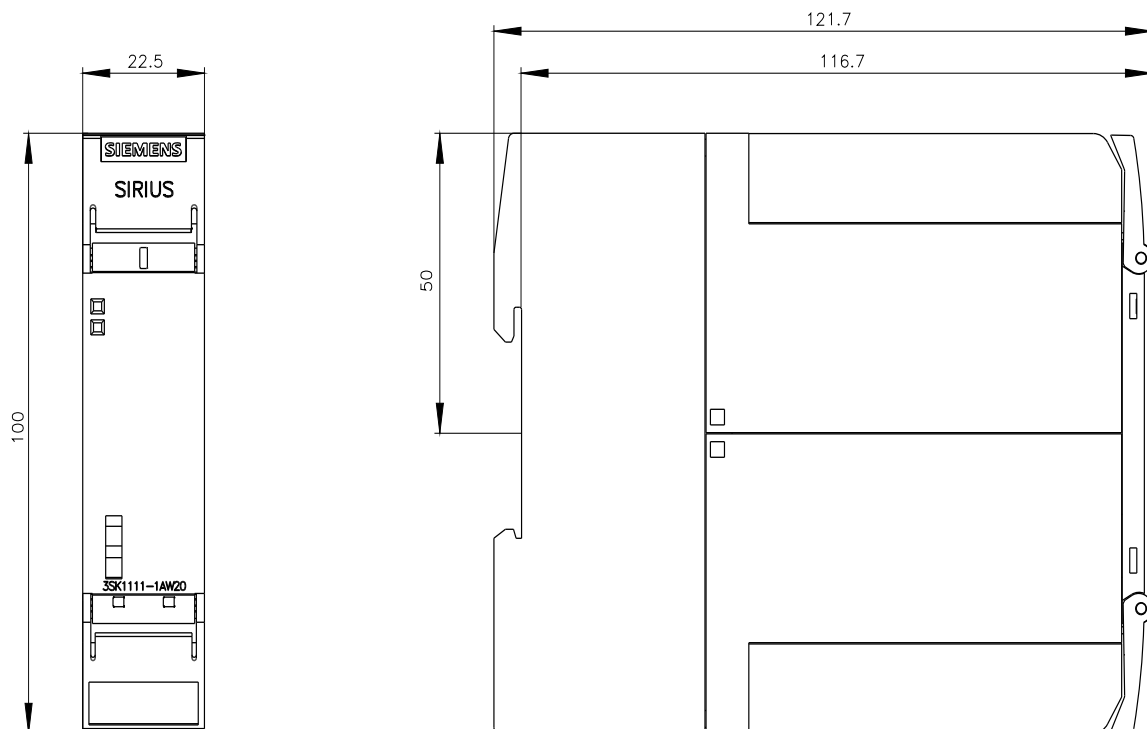
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3SK1111-1AW20>

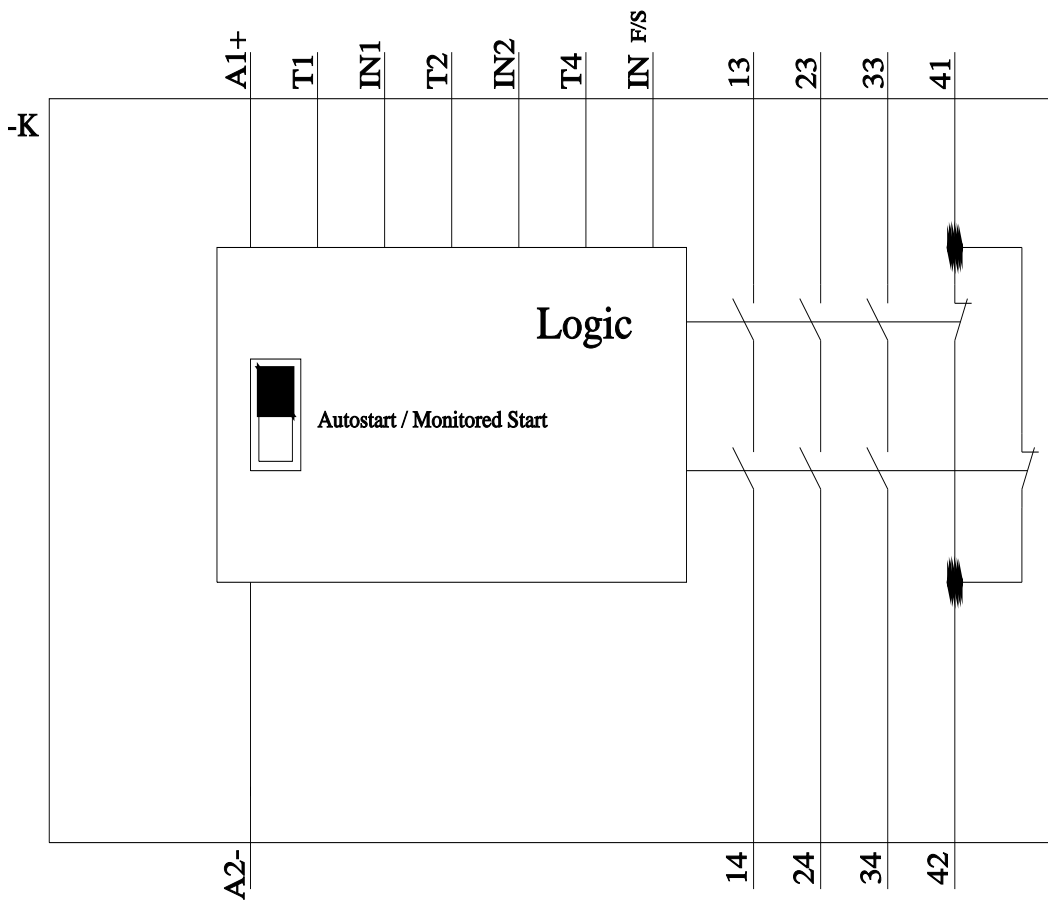
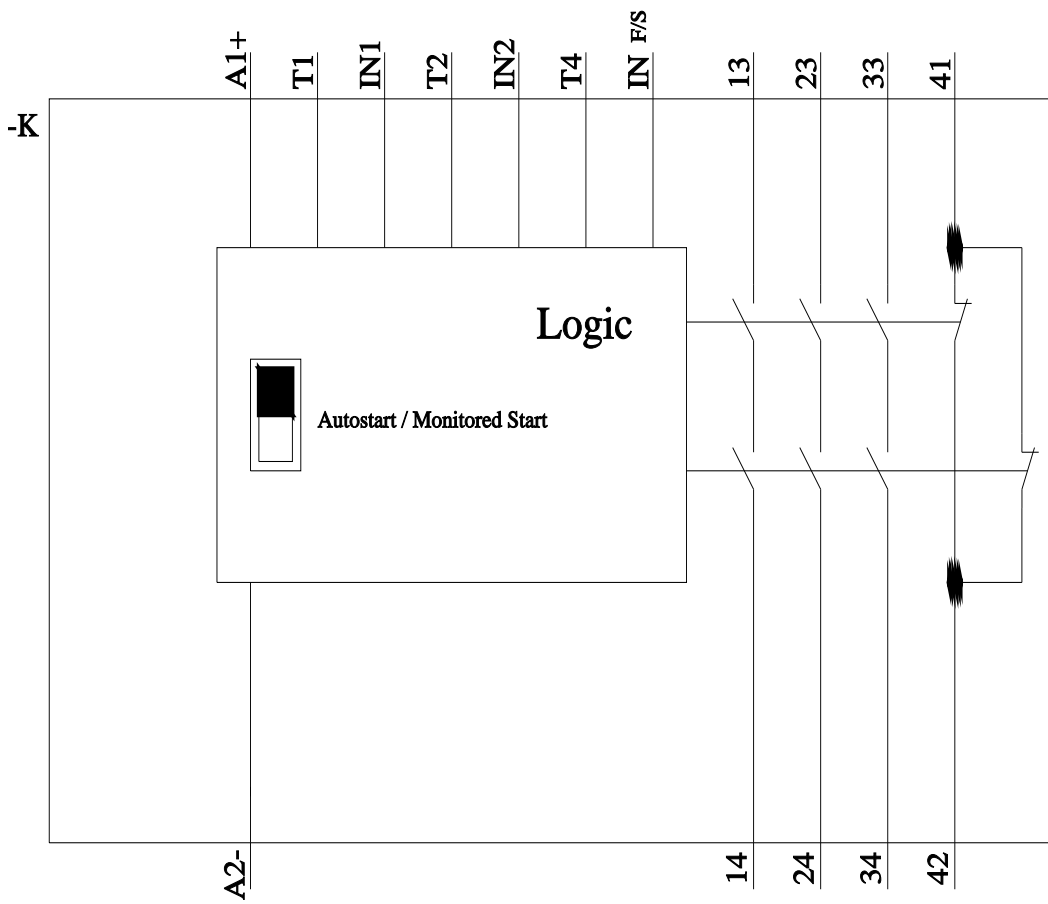
Service&Support (Handbücher, Betriebsanleitungen, Zertifikate, Kennlinien, FAQs,...)

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

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

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





letzte Änderung:

29.09.2022 