



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

Allgemeine technische Daten	
Produkt-Markename	SIRIUS
Produktkategorie	Sicherheitsschaltgeräte
Produkt-Bezeichnung	Sicherheitsschaltgerät
Ausführung des Produkts	Relais-Freigabekreise
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	900 ... 1 060 hPa
relative Luftfeuchte während Betrieb	10 ... 95 %
Aufstellungshöhe bei Höhe über NN maximal	2 000 m
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 querschlusssicher	Ja
Sicherheits-Integritätslevel (SIL)	
• gemäß IEC 61508	3
Performance Level (PL)	
• gemäß EN ISO 13849-1	e
Kategorie gemäß EN ISO 13849-1	4
Anteil sicherer Ausfälle (SFF)	99 %
PFHD bei hoher Anforderungsrate gemäß EN 62061	0,0000000015 1/h
PFDAvg bei niedriger Anforderungsrate gemäß IEC 61508	0,000001
T1-Wert für Proof-Test Intervall oder Gebrauchsdauer	20 y

gemäß IEC 61508	
HFT gemäß IEC 61508	1
Sicherheitsgerätetyp gemäß IEC 61508-2	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> </ul> </li> <li>• als Schließer <ul style="list-style-type: none"> <li>— sicherheitsgerichtet unverzögert schaltend</li> <li>— sicherheitsgerichtet verzögert schaltend</li> </ul> </li> </ul>	1 3 0
<b>Stoppkategorie gemäß DIN EN 60204-1</b>	0
<b>Allgemeine technische Daten</b>	
<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 Stecksockel</b>	Nein
<b>Schalhäufigkeit maximal</b>	360 1/h
<b>Schaltvermögen Strom</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• der Schließkontakte der Relaisausgänge <ul style="list-style-type: none"> <li>— bei DC-13 <ul style="list-style-type: none"> <li>— bei 24 V</li> <li>— bei 115 V</li> <li>— bei 230 V</li> </ul> </li> <li>— bei AC-15 <ul style="list-style-type: none"> <li>— bei 115 V</li> <li>— bei 230 V</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>• der Öffnungskontakte der Relaisausgänge <ul style="list-style-type: none"> <li>— bei DC-13 <ul style="list-style-type: none"> <li>— bei 24 V</li> <li>— bei 115 V</li> <li>— bei 230 V</li> </ul> </li> <li>— bei AC-15 <ul style="list-style-type: none"> <li>— bei 115 V</li> <li>— bei 230 V</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	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
<b>thermischer Strom des kontaktbehafteten Schaltelements maximal</b>	5 A
<b>Betriebsstrom bei 17 V minimal</b>	5 mA
<b>Summenstrom maximal</b>	12 A
<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 Öffnungskontakte 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>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei Summe aller Sensorkreise bei Cu 1,5 mm<sup>2</sup> und 150 nF/km maximal</li> </ul>	2 000 m
<b>Einschaltzeit bei Autostart</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• typisch</li> <li>• bei DC maximal</li> <li>• bei AC maximal</li> </ul>	110 ms 130 ms 130 ms
<b>Einschaltzeit bei Autostart nach Netzausfall</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• typisch</li> <li>• maximal</li> </ul>	110 ms 130 ms
<b>Einschaltzeit bei überwachtem Start</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• maximal</li> <li>• typisch</li> </ul>	15 ms 15 ms
<b>Rückfallverzögerungszeit nach Öffnen der Sicherheitskreise typisch</b>	10 ms

<b>Rückfallverzögerungszeit bei Netzausfall</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• typisch</li> <li>• maximal</li> </ul>	<p>200 ms 300 ms</p>
<b>Wiederbereitschaftszeit nach Öffnen der Sicherheitskreise typisch</b>	10 ms
<b>Wiederbereitschaftszeit nach Netzausfall typisch</b>	0,32 s
<b>Impulsdauer</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• des Sensoreingangs minimal</li> <li>• des EIN-Tastereingangs minimal</li> </ul>	<p>150 ms 0,015 s</p>
<b>Steuerstromkreis/ Ansteuerung</b>	
<b>Spannungsart der Steuerspeisespannung</b>	AC/DC
<b>Steuerspeisespannungsfrequenz</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Bemessungswert</li> <li>• 2 Bemessungswert</li> </ul>	<p>50 Hz 60 Hz</p>
<b>Steuerspeisespannung</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei DC <ul style="list-style-type: none"> <li>— Bemessungswert</li> </ul> </li> <li>• bei AC <ul style="list-style-type: none"> <li>— bei 50 Hz <ul style="list-style-type: none"> <li>— Bemessungswert</li> </ul> </li> <li>— bei 60 Hz <ul style="list-style-type: none"> <li>— Bemessungswert</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	<p>110 ... 240 V 110 ... 240 V 110 ... 240 V</p>
<b>Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung Bemessungswert der Magnetspule</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC <ul style="list-style-type: none"> <li>— bei 50 Hz</li> <li>— bei 60 Hz</li> </ul> </li> <li>• bei DC</li> </ul>	<p>0,85 ... 1,1 0,85 ... 1,1 0,85 ... 1,1</p>
<b>Einbau/ Befestigung/ Abmessungen</b>	
<b>Einbaulage</b>	beliebig
<b>einzuhaltender Abstand zu geerdeten Teilen seitwärts</b>	5 mm
<b>Befestigungsart</b>	Schraub- und Schnappbefestigung
<b>Breite</b>	22,5 mm
<b>Höhe</b>	100 mm
<b>Tiefe</b>	121,6 mm
<b>Anschlüsse/ Klemmen</b>	
<b>Ausführung des elektrischen Anschlusses</b>	Federzuganschluss (Push-In)
<b>Art der anschließbaren Leiterquerschnitte</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• eindrätig</li> <li>• feindrätig <ul style="list-style-type: none"> <li>— mit Aderendbearbeitung</li> <li>— ohne Aderendbearbeitung</li> </ul> </li> </ul>	<p>1x (0,5 ... 1,5 mm<sup>2</sup>), 2x (0,5 ... 1,5 mm<sup>2</sup>) 1x (0,5 ... 1,0 mm<sup>2</sup>), 2x (0,5 ... 1,0 mm<sup>2</sup>) 1x (0,5 ... 1,5 mm<sup>2</sup>), 2x (0,5 ... 1,5 mm<sup>2</sup>)</p>
<b>Art der anschließbaren Leiterquerschnitte bei AWG-Leitungen</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• eindrätig</li> <li>• mehrdrätig</li> </ul>	<p>1x (20 ... 16), 2x (20 ... 16) 1x (20 ... 16), 2x (20 ... 16)</p>
<b>Produktfunktion</b>	
<b>Produktfunktion parametrierbar</b>	Sensor potenzialfrei / Überwacher Start / Autostart
<b>Eignung zum Einsatz Geräteverbinder 3ZY12</b>	Nein
<b>Eignung zum Zusammenwirken Pressensteuerung</b>	Nein
<b>Eignung zur Verwendung</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sicherheitsschalter</li> <li>• Überwachung potenzialfreier Sensoren</li> <li>• Überwachung potenzialbehafteter Sensoren</li> <li>• Überwachung von Magnetschaltern</li> <li>• sicherheitsgerichtete Stromkreise</li> </ul>	<p>Ja Ja Nein Nein Ja</p>
<b>Approbationen/ Zertifikate</b>	
<b>allgemeine Produktzulassung</b>	<b>EMV (Elektromagnetische Verträglichkeit)</b>



[Bestätigungen](#)



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

[Baumusterprüfbescheinigung](#)



EG-Konf.

[Typprüfbescheinigung/Werkzeugnis](#)



DNV



LRS



RINA

Marine / Schiffbau	Sonstige	Railway
--------------------	----------	---------



RMRS

[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=3SK1111-2AW20>

CAX-Online-Generator

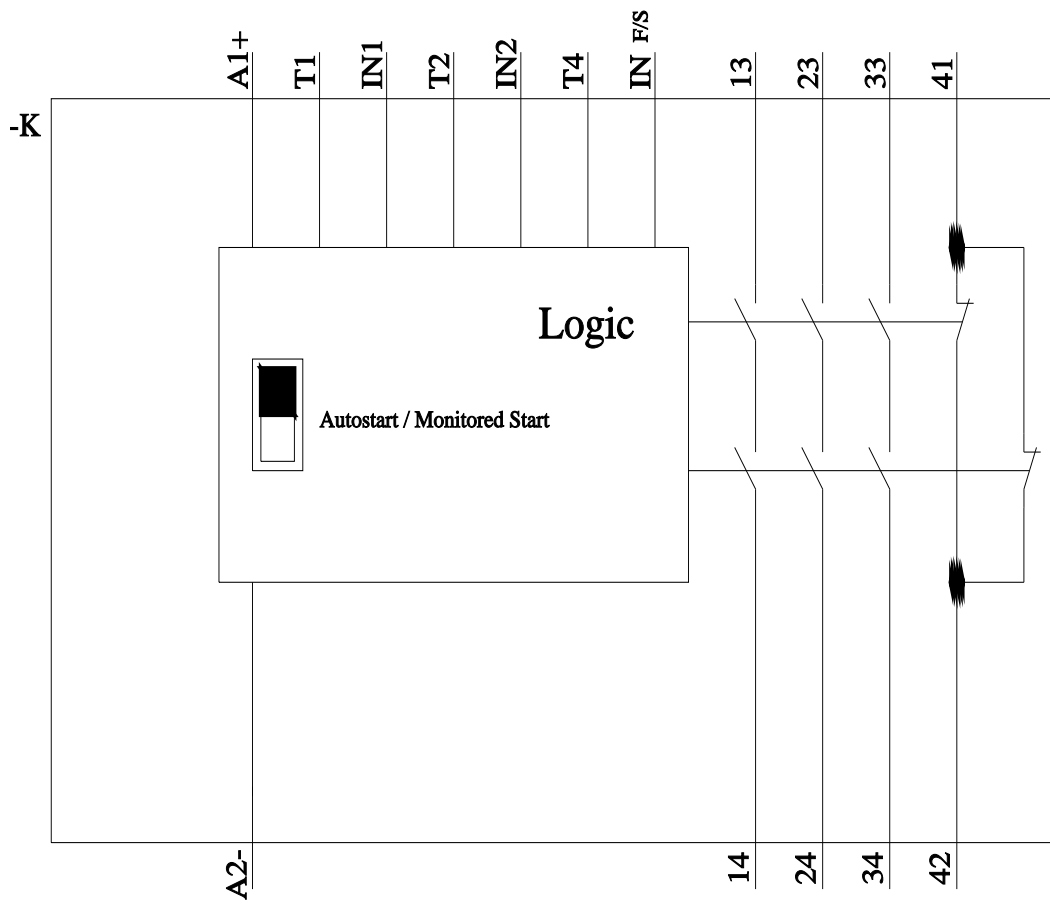
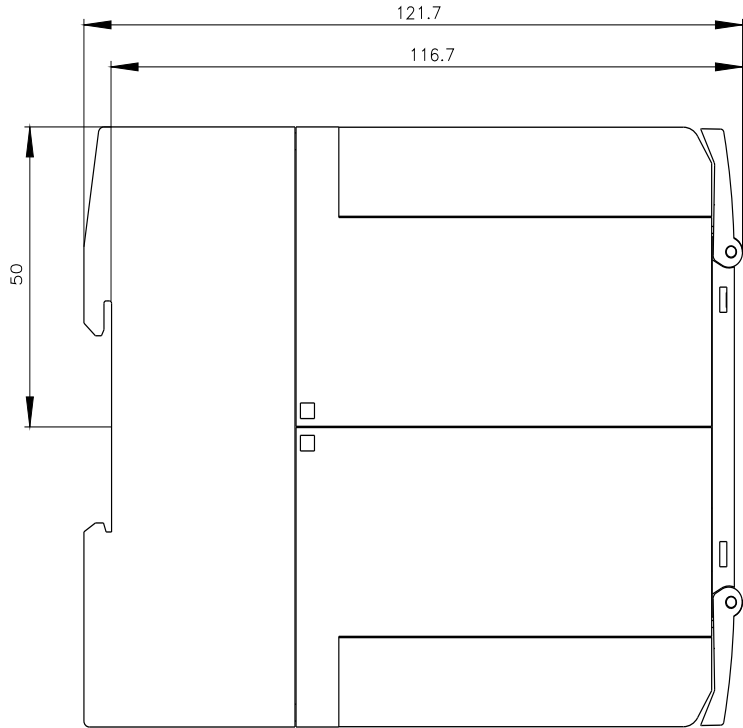
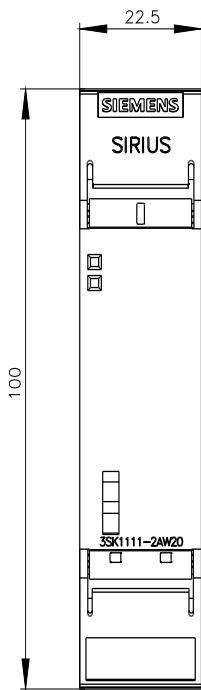
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3SK1111-2AW20>

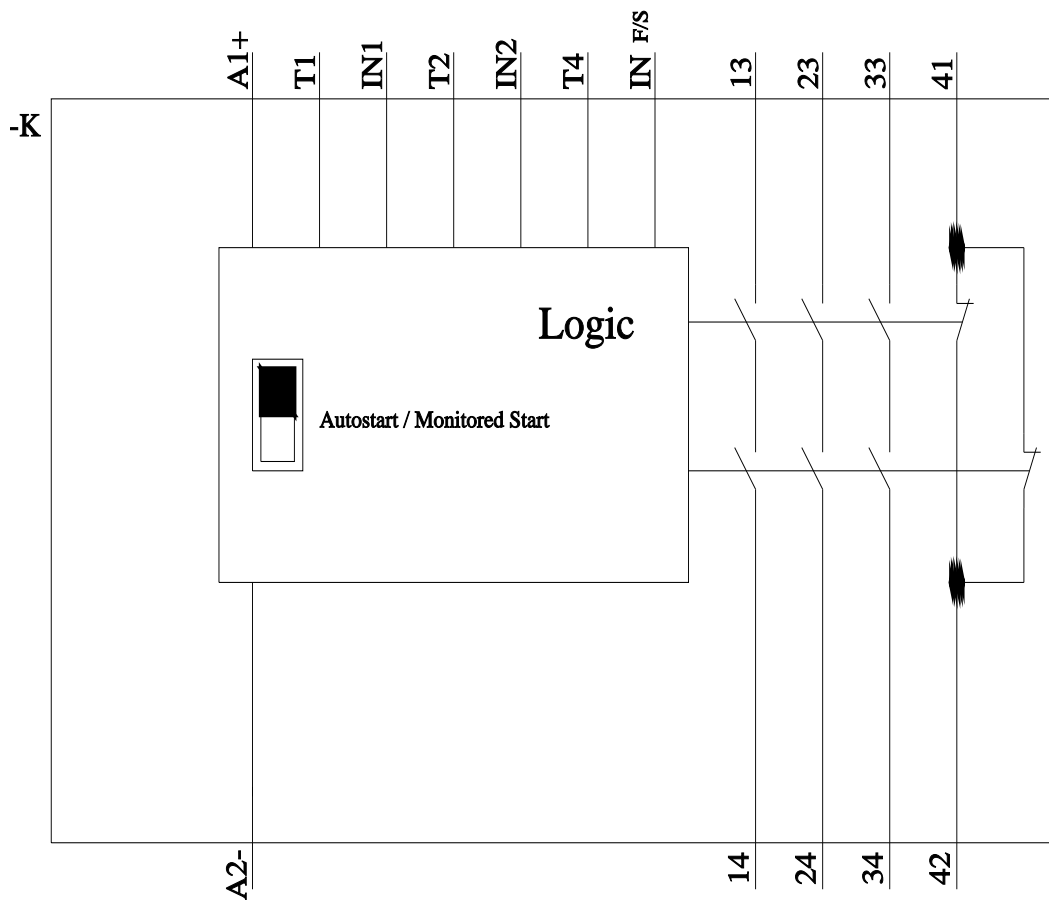
Service&Support (Handbücher, Betriebsanleitungen, Zertifikate, Kennlinien, FAQs,...)

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3SK1111-2AW20>

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

[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3SK1111-2AW20&lang=de](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3SK1111-2AW20&lang=de)





letzte Änderung:

23.12.2020 ↻