

!!! Auslaufprodukt !!! Der präferierte Nachfolger ist 3SK1211-2BW20 SIRIUS Sicherheitsschaltgerät mit Relais-Freigabekreisen (FK) AC 230 V, 22,5 mm Federzuganschluss FK unverzögert: 4 S FK verzögert: 0 MK für Rückführung: 1 Erweiterungsgerät maximal erreichter SIL / PL: wie Grundgerät



Abbildung ähnlich

Allgemeine technische Daten	
Produkt-Markename	SIRIUS
Produkt-Bezeichnung	Sicherheitsschaltgerät
Ausführung des Produkts	Erweiterungsgerät
Schutzart IP des Gehäuses	IP40
Schutzart IP der Anschlussklemme	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	2 000 m
Schwingfestigkeit gemäß IEC 60068-2-6	5 ... 500 Hz: 0,075 mm
Schockfestigkeit	8g / 10 ms
Stoßspannungsfestigkeit Bemessungswert	4 000 V

<b>EMV-Störaussendung</b>	EN 60947-5-1
<b>Installationsumgebung bezogen auf EMV</b>	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.
<b>Referenzkennzeichen gemäß DIN 40719 erweitert gemäß IEC 204-2 gemäß IEC 750</b>	KT
<b>Referenzkennzeichen gemäß DIN EN 61346-2</b>	F
<b>Ausführung der Kaskadierung</b>	keine
<b>Produkteigenschaft querschlussicher</b>	Nein
<b>Sicherheits-Integritätslevel (SIL)</b>	
• gemäß IEC 61508	3
<b>SIL-Anspruchsgrenze (Teilsystem) gemäß EN 62061</b>	3
<b>Performance Level (PL)</b>	
• gemäß EN ISO 13849-1	e
<b>Kategorie gemäß EN ISO 13849-1</b>	4
<b>HFT gemäß IEC 61508</b>	1
<b>Sicherheitsgerätetyp gemäß IEC 61508-2</b>	Typ A
<b>PFHD bei hoher Anforderungsrate gemäß EN 62061</b>	0,0000000012 1/h
<b>mittlere Wahrscheinlichkeit eines Ausfalls bei Anforderung (PFDavg) bei niedriger Anforderungsrate gemäß IEC 61508</b>	0,000001 1/y
<b>T1-Wert für Proof-Test Intervall oder Gebrauchsdauer gemäß IEC 61508</b>	20 y
<b>Anzahl der Ausgänge als kontaktbehaftetes Schaltelement</b>	
• als Öffner	
— für Meldefunktion unverzögert schaltend	0
• als Schließer	
— sicherheitsgerichtet unverzögert schaltend	4
— sicherheitsgerichtet verzögert schaltend	0
<b>Anzahl der Ausgänge als kontaktloses Halbleiter-Schaltelement</b>	
• sicherheitsgerichtet	
— verzögert schaltend	0
— unverzögert schaltend	0
• für Meldefunktion	
— verzögert schaltend	0
— unverzögert schaltend	0
<b>Stoppkategorie gemäß DIN EN 60204-1</b>	0
<b>Allgemeine technische Daten</b>	
<b>Ausführung des Eingangs</b>	
• Kaskadiereingang/betriebsmäßiges Schalten	Nein

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rückführeingang</li> </ul>	Ja
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Starteingang</li> </ul>	Nein
<b>Ausführung des elektrischen Anschlusses Stecksocket</b>	Ja
<b>Schalzhäufigkeit maximal</b>	1 000 1/h
<b>Schaltvermögen Strom</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>der Schließkontakte der Relaisausgänge bei DC-13</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>— bei 24 V</li> <li>— bei 115 V</li> <li>— bei 230 V</li> </ul> </li> </ul>	5 A 0,2 A 0,1 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>der Schließkontakte der Relaisausgänge bei AC-15</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>— bei 115 V</li> <li>— bei 230 V</li> </ul> </li> </ul>	5 A 5 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>der Öffnungskontakte der Relaisausgänge bei DC-13</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>— bei 24 V</li> <li>— bei 115 V</li> <li>— bei 230 V</li> </ul> </li> </ul>	5 A 0,2 A 0,1 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>der Öffnungskontakte der Relaisausgänge bei AC-15</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>— bei 115 V</li> <li>— bei 230 V</li> </ul> </li> </ul>	5 A 5 A
<b>thermischer Strom des kontaktbehafteten Schaltelements maximal</b>	5 A
<b>elektrische Lebensdauer (Schaltspiele) typisch</b>	100 000
<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 flink: 10 A
<b>Gleichstromwiderstand der Leitung maximal</b>	30 $\Omega$
<b>Leitungslänge zwischen Sensor und Auswerteelektronik bei Cu 1,5 mm<sup>2</sup> und 150 nF/km maximal</b>	80 m
<b>Einschaltzeit bei Autostart</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC maximal</li> </ul>	200 ms
<b>Einschaltzeit bei Autostart nach Netzausfall</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• maximal</li> </ul>	200 ms
<b>Rückfallverzögerungszeit bei Netzausfall</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• maximal</li> </ul>	80 ms
<b>Wiederbereitschaftszeit nach Netzausfall typisch</b>	120 ms

#### Steuerstromkreis/ Ansteuerung

<b>Spannungsart der Steuerspeisespannung</b>	AC
<b>Steuerspeisespannungsfrequenz</b>	
• 1 Bemessungswert	50 Hz
• 2 Bemessungswert	60 Hz
<b>Steuerspeisespannung 1 bei AC</b>	
• bei 50 Hz Bemessungswert	230 V
• bei 60 Hz Bemessungswert	230 V
<b>Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung Bemessungswert der Magnetspule</b>	
• bei AC	
— bei 50 Hz	0,85 ... 1,1
— bei 60 Hz	0,85 ... 1,1

Einbau/ Befestigung/ Abmessungen	
<b>Einbaulage</b>	beliebig
<b>Befestigungsart</b>	Schraub- und Schnappbefestigung
<b>Breite</b>	22,5 mm
<b>Höhe</b>	120 mm
<b>Tiefe</b>	120 mm

Anschlüsse/ Klemmen	
<b>Ausführung des elektrischen Anschlusses</b>	Federzuganschluss
<b>Art der anschließbaren Leiterquerschnitte</b>	
• eindrätig	2x (0,25 ... 1,5 mm <sup>2</sup> )
• feindrätig	
— mit Aderendbearbeitung	2x (0,25 ... 1,5 mm <sup>2</sup> )
— ohne Aderendbearbeitung	2x (0,25 ... 1,5 mm <sup>2</sup> )
<b>Art der anschließbaren Leiterquerschnitte bei AWG-Leitungen</b>	
• eindrätig	2x (24 ... 16)
• mehrdrätig	2x (24 ... 16)

Produktfunktion	
<b>Produktfunktion</b>	
• Lichtschrakenüberwachung	Nein
• Stillstandsüberwachung	Nein
• Schutztürüberwachung	Nein
• Autostart	Nein
• Magnetschalterüberwachung Öffner-Schließer	Nein
• Drehzahlüberwachung	Nein
• Laserscannerüberwachung	Nein
• überwachter Start	Nein
• Lichtgitterüberwachung	Nein
• Magnetschalterüberwachung Öffner-Öffner	Nein

• NOT-AUS-Funktion	Nein
• Trittmatteüberwachung	Nein
<b>Eignung zum Zusammenwirken Pressensteuerung</b>	Nein
<b>Eignung zur Verwendung</b>	
• Sicherheitsschalter	Ja
• Überwachung von Positionsschaltern	Nein
• Überwachung von NOT-AUS-Kreisen	Nein
• Überwachung von Ventilen	Nein
• Überwachung von taktilen Sensoren	Nein
• Überwachung von Magnetschaltern	Nein
• sicherheitsgerichtete Stromkreise	Nein

### Approbationen/ Zertifikate

<b>Eignungsnachweis</b>	BG, SUVA, UL, CSA, EN 60204-1, EN ISO 12100, EN 954-1, IEC 61508
• TÜV-Zulassung	Ja
• UL-Zulassung	Ja
• BG BIA-Zulassung	Nein

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



[Baumusterprüfbescheinigung](#)

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



[Sonstige](#)

[spezielle Prüfbescheinigungen](#)

[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=3TK2830-2AL20>

**CAX-Online-Generator**

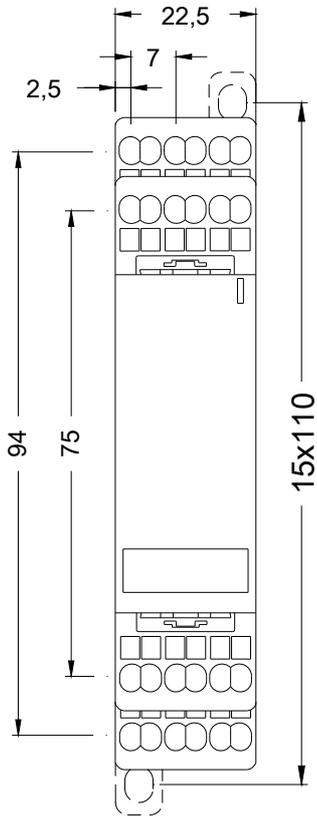
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3TK2830-2AL20>

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

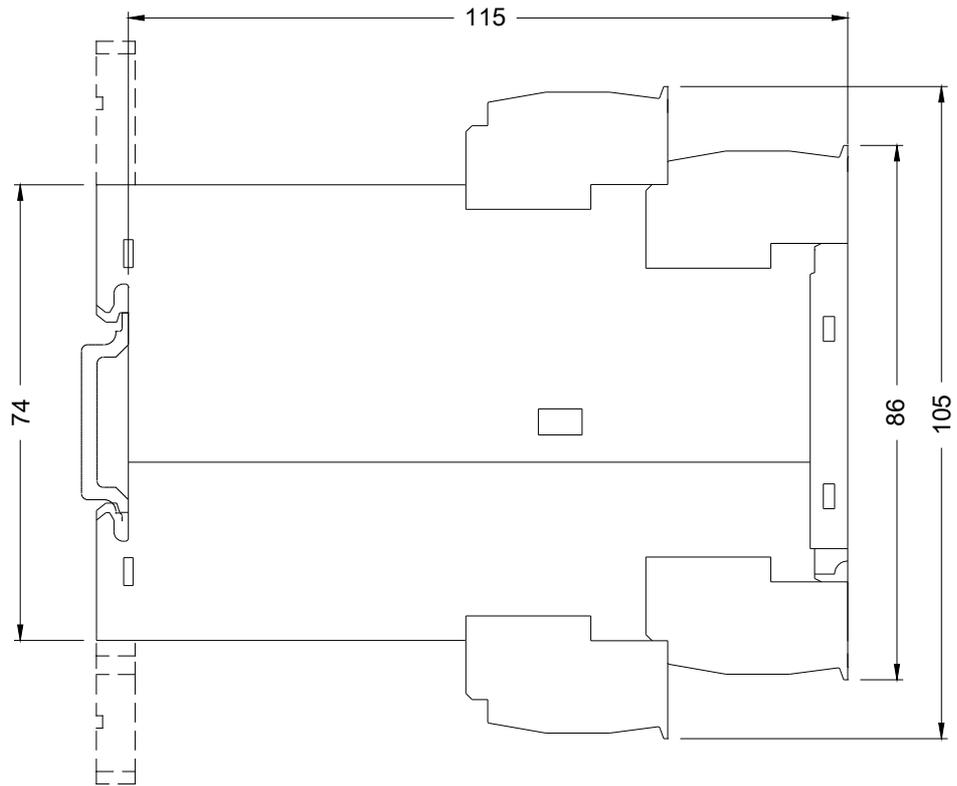
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3TK2830-2AL20>

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

[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3TK2830-2AL20&lang=de](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3TK2830-2AL20&lang=de)



letzte Änderung:



04.04.2020