



Abbildung ähnlich

!!! Auslaufprodukt !!! Der präferierte Nachfolger ist 3SK1121-2CB41 SIRIUS Sicherheitsschaltgerät mit Relais-Freigabekreisen (FK) DC 24 V, 45 mm Federzuganschluss FK unverzögert: 2 S FK verzögert: 2 S, 0,05...3 s MK: 1 Ö AUTOSTART Grundgerät maximal erreichter SIL: 3/2, PL: e/d

Allgemeine technische Daten	
Produkt-Markename	SIRIUS
Produkt-Bezeichnung	Sicherheitsschaltgerät
Ausführung des Produkts	für Schutztüren
Schutzart IP des Gehäuses	IP20
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
EMV-Störaussendung	EN 60947-5-1
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.
Referenzkennzeichen gemäß DIN 40719 erweitert gemäß IEC 204-2 gemäß IEC 750	KT
Referenzkennzeichen gemäß DIN EN 61346-2	F
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 61508	3
• für zeitverzögerten Freigabekreis gemäß IEC 61508	SIL2
SIL-Anspruchsgrenze (Teilsystem) gemäß EN 62061	3
Performance Level (PL)	
• gemäß EN ISO 13849-1	e
• für zeitverzögerten Freigabekreis gemäß EN ISO 13849-1	d
Kategorie gemäß EN ISO 13849-1	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>	0,0000000027 1/h
<b>mittlere Wahrscheinlichkeit eines Ausfalls bei Anforderung (PFDavg) bei niedriger Anforderungsrate gemäß IEC 61508</b>	0,0000024 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	1
• als Schließer — sicherheitsgerichtet unverzögert schaltend	2
— sicherheitsgerichtet verzögert schaltend	2
<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 + 1
<b>Eingänge</b>	
<b>Ausführung des Eingangs</b>	
• Kaskadiereingang/betriebsmäßiges Schalten	Nein
• Rückführeingang	Ja
• Starteingang	Ja
<b>Ausgänge</b>	
<b>Ausführung des elektrischen Anschlusses Stecksockel</b>	Ja
<b>Schalhäufigkeit maximal</b>	1 000 1/h
<b>Schaltvermögen Strom</b>	
• <b>der Schließkontakte der Relaisausgänge für zeitverzögerten Freigabekreis</b>	
— bei AC-15 bei 230 V	3 A
— bei DC-13 bei 24 V	2 A
• <b>der Schließkontakte der Relaisausgänge für unverzögerten Freigabekreis</b>	
— bei AC-15 bei 230 V	5 A
— bei DC-13 bei 24 V	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 Ω
<b>Leitungslänge zwischen Sensor und Auswertelektronik bei Cu 1,5 mm<sup>2</sup> und 150 nF/km maximal</b>	1 000 m
<b>Einschaltzeit bei Autostart</b>	
• bei DC maximal	80 ms
<b>Rückfallverzögerungszeit bei Netzausfall</b>	
• maximal	100 ms
<b>einstellbare Rückfallverzögerungszeit nach Öffnen der Sicherheitskreise</b>	0,05 ... 3 s
<b>Wiederbereitschaftszeit nach Netzausfall typisch</b>	1 s
<b>Impulsdauer</b>	
• des Sensoreingangs minimal	25 ms
• des EIN-Tastereingangs minimal	0,025 s

Steuerstromkreis/ Ansteuerung	
<b>Spannungsart der Steuerspeisespannung</b>	DC
<b>Steuerspeisespannung 1</b>	
• bei DC Bemessungswert	24 V
<b>Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung Bemessungswert der Magnetspule</b>	
• 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	
<b>Einbaulage</b>	beliebig
<b>Befestigungsart</b>	Schraub- und Schnappbefestigung
<b>Breite</b>	45 mm
<b>Höhe</b>	138,5 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>	
• Lichtschrankenüberwachung	Nein
• Stillstandsüberwachung	Nein
• Schutztürüberwachung	Ja
• Autostart	Ja
• Magnetschalterüberwachung Öffner-Schließer	Nein
• Drehzahlüberwachung	Nein
• Laserscannerüberwachung	Nein
• überwachter Start	Nein
• Lichtgitterüberwachung	Nein
• Magnetschalterüberwachung Öffner-Öffner	Nein
• NOT-AUS-Funktion	Nein
• Trittmattenüberwachung	Ja
<b>Eignung zum Zusammenwirken Pressensteuerung</b>	Nein
<b>Eignung zur Verwendung</b>	
• Überwachung potenzialfreier Sensoren	Ja
• Überwachung potenzialbehafteter Sensoren	Nein
• Sicherheitsschalter	Ja
• Überwachung von Positionsschaltern	Ja
• Überwachung von NOT-AUS-Kreisen	Nein
• Überwachung von Ventilen	Nein
• Überwachung von taktilen Sensoren	Nein
• Überwachung von Magnetschaltern	Nein
• sicherheitsgerichtete Stromkreise	Ja
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	Ja
<b>allgemeine Produktzulassung</b>	<b>EMV (Elektromagnetische Verträglichkeit)</b>



funktionale Sicherheit/Maschinentrisicherheit

Prüfbescheinigungen

Sonstige

[Baumusterprüfbescheinigung](#)

[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?mfb=3TK2828-2BB41>

CAX-Online-Generator

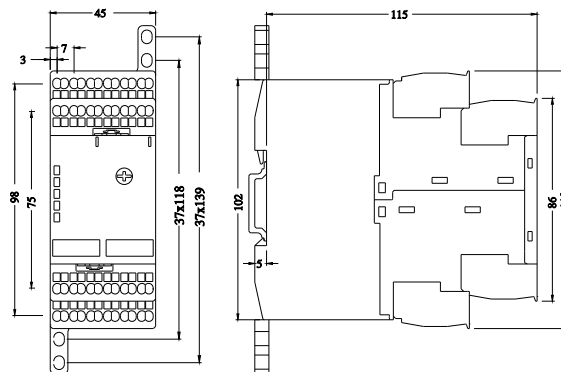
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mfb=3TK2828-2BB41>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3TK2828-2BB41>

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

[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mfb=3TK2828-2BB41&lang=de](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mfb=3TK2828-2BB41&lang=de)



letzte Änderung:

25.02.2021