

SIRIUS SICHERHEITSSCHALTGERAET GRUNDGERAET
 ADVANCED REIHE MIT ZEITVERZOEGERUNG 5-300S RELAIS-
 FREIGABEKREISE 2 SCHLIESSER UNVERZOEGERT 2
 SCHLIESSER VERZOEGERT US = 24 V DC
 SCHRAUBANSCHLUSS



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	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: 0,75 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	Installationskategorie III
Verschmutzungsgrad	3
Anzahl der Sensoreingänge 1- oder 2-kanalig	1
Ausführung der Kaskadierung	ja
Ausführung der sicherheitstechnischen Verdrahtung der Eingänge	ein- und zweikanalig
Produkteigenschaft querschlusssicher	Ja
Sicherheits-Integritätslevel (SIL)	
• gemäß IEC 61508	SIL3
• für zeitverzögerten Freigabekreis gemäß IEC 61508	SIL3
Performance Level (PL)	
• gemäß EN ISO 13849-1	e
• für zeitverzögerten Freigabekreis 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	0,0000000037 1/h
mittlere Wahrscheinlichkeit eines Ausfalls bei Anforderung (PFDavg) bei niedriger Anforderungsrate gemäß IEC 61508	0,000007 1/y
T1-Wert für Proof-Test Intervall oder Gebrauchsdauer gemäß IEC 61508	20 y
HFT gemäß IEC 61508	1
Sicherheitsgerätetyp gemäß IEC 61508-2	Typ B
Anzahl der Ausgänge als kontaktbehaftetes Schaltelement	
• als Öffner	
— für Meldefunktion unverzögert schaltend	0
— für Meldefunktion verzögert schaltend	0
— sicherheitsgerichtet unverzögert schaltend	0
— sicherheitsgerichtet verzögert schaltend	0
• als Schließer	
— für Meldefunktion unverzögert schaltend	0
— für Meldefunktion verzögert schaltend	0
— sicherheitsgerichtet unverzögert schaltend	2
— sicherheitsgerichtet verzögert schaltend	2
Anzahl der Ausgänge als kontaktloses Halbleiter-Schaltelement	
• sicherheitsgerichtet	

— verzögert schaltend	0
— unverzögert schaltend	0
• für Meldefunktion unverzögert schaltend	0
Stoppkategorie gemäß DIN EN 60204-1	0 / 1

Allgemeine technische Daten:

Ausführung des Eingangs	
• Kaskadierungsbetrieb/betriebsmäßiges Schalten	Ja
• Rückführeingang	Ja
• Starteingang	Ja
Ausführung des elektrischen Anschlusses Stecksockel	Nein
Schalzhäufigkeit maximal	360 1/h
Schaltvermögen Strom	
• der Schließkontakte der Relaisausgänge	
— bei DC-13	
— bei 24 V	3 A
— bei 115 V	0,2 A
— bei 230 V	0,1 A
— bei AC-15	
— bei 115 V	3 A
— bei 230 V	3 A
thermischer Strom des kontaktbehafteten Schaltelements maximal	5 A
Betriebsstrom bei 17 V minimal	5 mA
mechanische Lebensdauer (Schaltspiele) typisch	10 000 000
Ausführung des Sicherungseinsatzes für Kurzschlusschutz der Schließkontakte der Relaisausgänge erforderlich	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
Leitungslänge	
• bei Cu 1,5 mm ² und 150 nF/km je Sensorkreis maximal	4 000 m
Einschaltzeit bei Autostart	
• bei DC maximal	110 ms
Einschaltzeit bei Autostart nach Netzausfall	
• typisch	6 500 ms
• maximal	6 500 ms
Einschaltzeit bei überwachtem Start	
• maximal	110 ms
Rückfallverzögerungszeit nach Öffnen der Sicherheitskreise typisch	40 ms
Rückfallverzögerungszeit bei Netzausfall	
• typisch	30 ms
• maximal	40 ms

einstellbare Rückfallverzögerungszeit nach Öffnen der Sicherheitskreise	5 ... 300
Wiederbereitschaftszeit nach Öffnen der Sicherheitskreise typisch	30 ms
Wiederbereitschaftszeit nach Netzausfall typisch	6,5 s
Impulsdauer	
• des Sensoreingangs minimal	75 ms
• des EIN-Tastereingangs minimal	0,15 s

Steuerstromkreis/ Ansteuerung:

Spannungsart der Steuerspeisespannung	DC
Steuerspeisespannung	
• bei DC	
— Bemessungswert	24 V
Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung Bemessungswert der Magnetspule	
• bei DC	0,8 ... 1,2
Verlustwirkleistung typisch	2,5 W

Einbau/ Befestigung/ Abmessungen:

Einbaulage	beliebig
einzuhaltender Abstand zu geerdeten Teilen seitwärts	5 mm
einzuhaltender Abstand bei Reihenmontage seitwärts	0 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 / Sensor potenzialbehaftet, Überwacher Start / Autostart, 1-kanaliger / 2-kanaliger Sensoranschluss, Querschlusserkennung, Anlaufstufung, Antivalente Sensoren, 2-Hand Schaltungen, Zeitverzögerung
Eignung zum Einsatz Geräteverbinder 3ZY12	Ja

Eignung zum Zusammenwirken Pressensteuerung	Ja
Eignung zur Verwendung	
• Sicherheitsschalter	Ja
• Überwachung potenzialfreier Sensoren	Ja
• Überwachung potenzialbehafteter Sensoren	Ja
• Überwachung von Magnetschaltern	Ja
• sicherheitsgerichtete Stromkreise	Ja

Approbationen/ Zertifikate:

allgemeine Produktzulassung	EMV (Elektromagnetische Verträglichkeit)	funktionale Sicherheit/Maschinensicherheit	Konformitätserklärung
 CCC	 C-TICK	Baumusterbescheinigung	 EG-Konf.
 CSA			
 UL			

Prüfbescheinigungen	sonstiges
Typprüfbescheinigung/Werkzeugnis	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

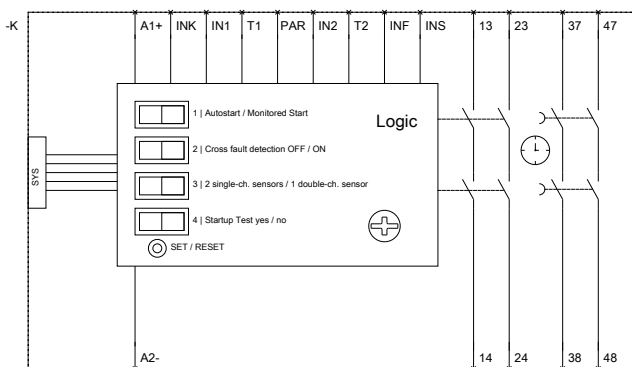
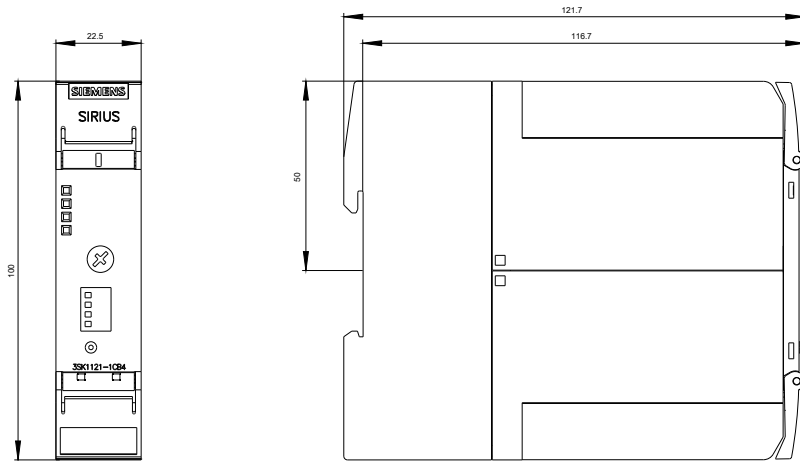
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3SK11211CB44>

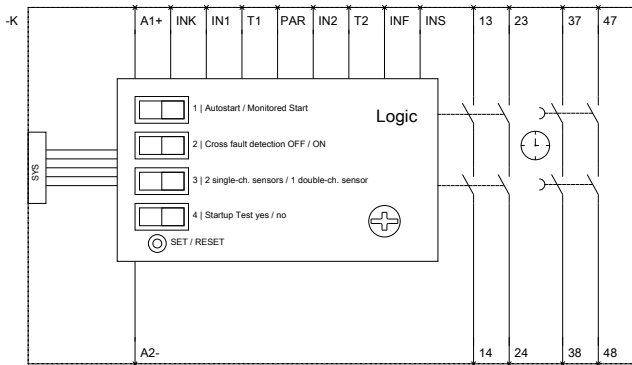
Service&Support (Handbücher, Betriebsanleitungen, Zertifikate, Kennlinien, FAQs,...)

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3SK11211CB44>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3SK11211CB44&lang=de





letzte Änderung:

20.07.2015