



SIRIUS Sicherheitsschaltgerät Grundgerät Advanced Reihe mit
Zeitverzögerung 5-300 s Relais-Freigabekreise 2 S unverzögert 2 S
verzögert $U_s = 24 \text{ V DC}$ Schraubanschluss

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 - während Betrieb	-40 ... +80 °C -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	ja
Ausführung der sicherheitstechnischen Verdrahtung der Eingänge	ein- und zweikanalig
Produkteigenschaft querschlusssicher	Ja
Sicherheits-Integritätslevel (SIL) - gemäß IEC 61508 - für zeitverzögerten Freigabekreis gemäß IEC 61508	3 SIL3
Performance Level (PL) - gemäß EN ISO 13849-1 - für zeitverzögerten Freigabekreis gemäß EN ISO 13849-1	e e
Kategorie gemäß EN ISO 13849-1	4
Anteil sicherer Ausfälle (SFF)	99 %
PFHD bei hoher Anforderungsrate gemäß EN 62061	0,0000000037 1/h

PFDavg bei niedriger Anforderungsrate gemäß IEC 61508	0,000007
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 Schließer	
— sicherheitsgerichtet unverzögert schaltend	2
— sicherheitsgerichtet verzögert schaltend	2
Stoppkategorie gemäß DIN EN 60204-1	0 / 1
Allgemeine technische Daten	
Ausführung des Eingangs	
• Kaskadiereingang/betriebsmäßiges Schalten	Ja
• Rückführeingang	Ja
• Starteingang	Ja
Ausführung des elektrischen Anschlusses Stecksockel	Nein
Schalthäufigkeit 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
Summenstrom maximal	12 A
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 mm² 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 Speisespannung	DC

Steuerspeisespannung • bei DC — Bemessungswert	24 V
Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung Bemessungswert der Magnetspule • bei DC	0,8 ... 1,2
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 • feindrätig — mit Aderendbearbeitung	1x (0,5 ... 2,5 mm²), 2x (1,0 ... 1,5 mm²) 1x (0,5 ... 2,5 mm²), 2x (0,5 ... 1,0 mm²)
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte bei AWG-Leitungen • eindrätig • mehrdrätig	1x (20 ... 14), 2x (18 ... 16) 1x (20 ... 16), 2x (20 ... 16)
Produktfunktion	
Produktfunktion parametrierbar	Sensor potenzialfrei / Sensor potenzialbehaftet, Überwachter Start / Autostart, 1-kanaliger / 2-kanaliger Sensoranschluss, Querschlusserkennung, Anlaufstestung, Antivalente Sensoren, 2-Hand Schaltungen, Zeitverzögerung
Eignung zum Einsatz Geräteverbinder 3ZY12	Ja
Eignung zum Zusammenwirken Pressensteuerung	Ja
Eignung zur Verwendung • Sicherheitsschalter • Überwachung potenzialfreier Sensoren • Überwachung potenzialbehafteter Sensoren • Überwachung von Magnetschaltern • sicherheitsgerichtete Stromkreise	Ja Ja Ja Ja Ja
Approbationen/ Zertifikate	
allgemeine Produktzulassung	EMV (Elektromagnetische Verträglichkeit) funktionale Sicherheit/Maschinensicherheit



[Baumusterprüfbescheinigung](#)

Konformitätserklärung	Prüfbescheinigungen	Marine / Schiffbau	Sonstige
EG-Konf.	Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis	LRS	RINA
			RMRS

[Bestätigungen](#)

Weitere Informationen

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

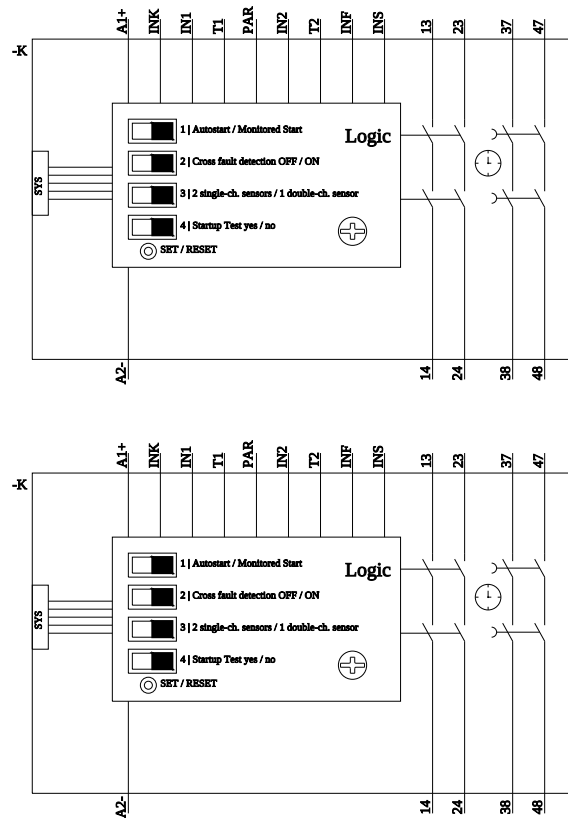
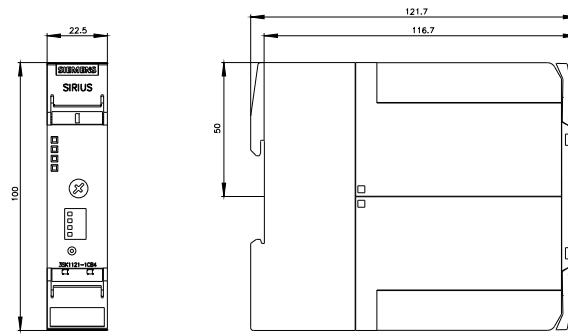
<https://www.siemens.de/ic10>

Industry Mall (Online-Bestellsystem)

<https://mall.industry.siemens.com/mall/de/de/Catalog/product?mlfb=3SK1121-1CB44>

CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3SK1121-1CB44>



letzte Änderung:

23.12.2020