



SIRIUS Sicherheitsschaltgerät Grundgerät Advanced Reihe elektronische Freigabekreise 1 Freigabekreis 0,5 A $U_s = 24$ V DC Schraubanschluss

Allgemeine technische Daten	
Produkt-Markename	SIRIUS
Produktkategorie	Sicherheitsschaltgeräte
Produkt-Bezeichnung	Sicherheitsschaltgerät
Ausführung des Produkts	elektronische Freigabekreise
Schutzart IP des Gehäuses	IP20
Berührungsschutz gegen elektrischen Schlag	fingersicher
Isolationsspannung Bemessungswert	50 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	800 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 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	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	0,0000000013 1/h
PFDavg bei niedriger Anforderungsrate gemäß IEC 61508	0,000007
T1-Wert für Proof-Test Intervall oder Gebrauchsdauer	20 y

gemäß IEC 61508	
HFT gemäß IEC 61508	1
Sicherheitsgerätetyp gemäß IEC 61508-2	Typ B
Anzahl der Ausgänge als kontaktbehaftetes Schaltelement - als Schließer - sicherheitsgerichtet unverzögert schaltend - sicherheitsgerichtet verzögert schaltend	0 0
Anzahl der Ausgänge als kontaktloses Halbleiter-Schaltelement - sicherheitsgerichtet - unverzögert schaltend	1 0
Stoppkategorie gemäß DIN EN 60204-1	0
Allgemeine technische Daten	
Ausführung des Eingangs - Kaskadiereingang/betriebsmäßiges Schalten - Rückführeingang - Starteingang	Ja Ja Ja
Ausführung des elektrischen Anschlusses Stecksockel	Nein
Schalthäufigkeit maximal	2 000 1/h
Schaltvermögen Strom der Halbleiterausgänge bei DC-13 bei 24 V	0,5 A
Ausführung des Sicherungseinsatzes für Kurzschlusschutz der Schließkontakte der Relaisausgänge erforderlich	nicht erforderlich
Leitungslänge bei Cu 1,5 mm² und 150 nF/km je Sensorkreis maximal	4 000 m
Einschaltzeit bei Autostart bei DC maximal	85 ms
Einschaltzeit bei Autostart nach Netzausfall - typisch - maximal	6 500 ms 6 500 ms
Einschaltzeit bei überwachtem Start maximal	85 ms
Rückfallverzögerungszeit nach Öffnen der Sicherheitskreise typisch	40 ms
Wiederbereitschaftszeit nach Öffnen der Sicherheitskreise typisch	30 ms
Wiederbereitschaftszeit nach Netzausfall typisch	6,5 s
Impulsdauer - des Sensoreingangs minimal - des EIN-Tastereingangs minimal	60 ms 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
Einbau/ Befestigung/ Abmessungen	
Einbaulage	beliebig
einzuhaltender Abstand zu geerdeten Teilen seitwärts	5 mm
Befestigungsart	Schraub- und Schnappbefestigung
Breite	17,5 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)
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte bei AWG-Leitungen	1x (0,5 ... 2,5 mm²), 2x (0,5 ... 1,0 mm²)
• 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
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
-----------------------	---------------------	--------------------



[Typprüfbescheinigung/Werkzeugnis](#)



Sonstige

[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=3SK1120-1AB40>

CAX-Online-Generator

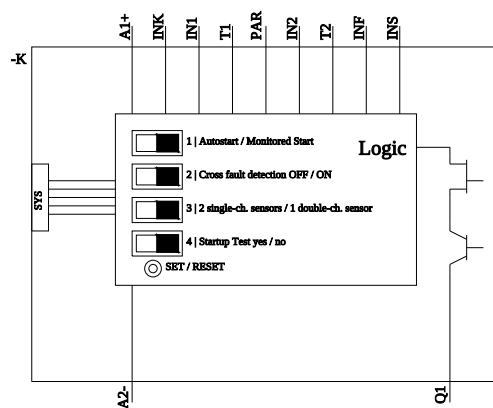
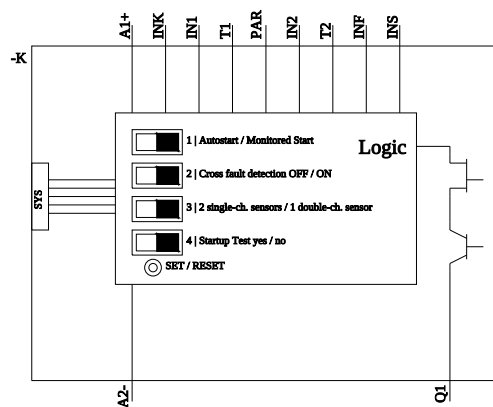
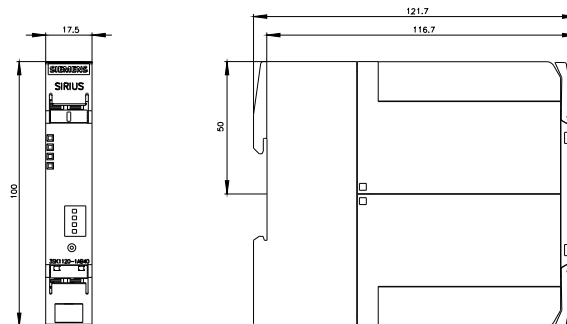
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3SK1120-1AB40>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3SK1120-1AB40>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3SK1120-1AB40&lang=de



letzte Änderung:

23.12.2020 