

SIRIUS Sicherheitsschaltgerät Grundgerät Standard Reihe Relais-Freigabekreise 3 Schließer plus Relais-Meldekreis 1 Öffner Us = 24 V AC/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	-40 ... +80 °C
• während Betrieb	-25 ... +60 °C
Luftdruck gemäß SN 31205	90 kPa ... 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 B

Installationsumgebung bezogen auf EMV	Dieses Produkt ist für Umgebung Class B geeignet und kann auch in Haushaltsumgebung eingesetzt werden.
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	keine
Ausführung der sicherheitstechnischen Verdrahtung der Eingänge	ein- und zweikanalig
Produkteigenschaft querschlussicher	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	0,0000000017 1/h
PFDavg bei niedriger Anforderungsrate gemäß IEC 61508	0,000001
T1-Wert für Proof-Test Intervall oder Gebrauchsdauer gemäß IEC 61508	20 y
HFT gemäß IEC 61508	1
Sicherheitsgerätetyp gemäß IEC 61508-2	Typ A
Anzahl der Ausgänge als kontaktbehaftetes Schaltelement	
• als Öffner	
— für Meldefunktion unverzögert schaltend	1
• als Schließer	
— sicherheitsgerichtet unverzögert schaltend	3
— sicherheitsgerichtet verzögert schaltend	0
Stoppkategorie gemäß DIN EN 60204-1	0

Allgemeine technische Daten

Ausführung des Eingangs	
• Kaskadierungseingang/betriebsmäßiges Schalten	Nein
• 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	5 A
— bei 115 V	0,2 A
— bei 230 V	0,1 A
— bei AC-15	
— bei 115 V	5 A
— bei 230 V	5 A
• der Öffnungskontakte der Relaisausgänge	
— bei DC-13	
— bei 24 V	1 A
— bei 115 V	0,2 A
— bei 230 V	0,1 A
— bei AC-15	
— bei 115 V	1,5 A
— bei 230 V	1,5 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
Ausführung des Sicherungseinsatzes für Kurzschlusschutz der Öffnungskontakte der Relaisausgänge erforderlich	Sicherungen Diazed oder Neozed, Betriebsklasse gL/gG: 6 A oder LS-Schalter Typ A: 2 A oder LS-Schalter Typ B: 2 A oder LS-Schalter Typ C: 1 A
Leitungslänge	
• bei Summe aller Sensorkreise bei Cu 1,5 mm ² und 150 nF/km maximal	2 000 m
Einschaltzeit bei Autostart	
• typisch	200 ms
• bei DC maximal	320 ms
• bei AC maximal	320 ms
Einschaltzeit bei Autostart nach Netzausfall	
• typisch	200 ms
• maximal	320 ms
Einschaltzeit bei überwachtem Start	
• maximal	20 ms
• typisch	15 ms
Rückfallverzögerungszeit nach Öffnen der Sicherheitskreise typisch	10 ms
Rückfallverzögerungszeit bei Netzausfall	
• typisch	65 ms
• maximal	75 ms

Wiederbereitschaftszeit nach Öffnen der Sicherheitskreise typisch	10 ms
Wiederbereitschaftszeit nach Netzausfall typisch	0,09 s
Impulsdauer	
• des Sensoreingangs minimal	150 ms
• des EIN-Tastereingangs minimal	0,015 s

Steuerstromkreis/ Ansteuerung	
Spannungsart der Steuerspeisespannung	AC/DC
Steuerspeisespannungsfrequenz	
• 1 Bemessungswert	50 Hz
• 2 Bemessungswert	60 Hz
Steuerspeisespannung	
• bei DC	
— Bemessungswert	24 V
• bei AC	
— bei 50 Hz	
— Bemessungswert	24 V
— bei 60 Hz	
— Bemessungswert	24 V
Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung Bemessungswert der Magnetspule	
• bei AC	
— bei 50 Hz	0,85 ... 1,1
— bei 60 Hz	0,85 ... 1,1
• bei DC	0,85 ... 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	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
Eignung zum Einsatz Geräteverbinder 3ZY12	Nein
Eignung zum Zusammenwirken Pressensteuerung	Nein
Eignung zur Verwendung	
<ul style="list-style-type: none"> • Sicherheitsschalter 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> • Überwachung potenzialfreier Sensoren 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> • Überwachung potenzialbehafteter Sensoren 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> • Überwachung von Magnetschaltern 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> • sicherheitsgerichtete Stromkreise 	Ja

Approbationen/ Zertifikate		
allgemeine Produktzulassung	EMV (Elektromagnetische Verträglichkeit)	funktionale Sicherheit/Maschinensicherheit
 CCC	 UL	Baumusterprüfbescheinigung



Konformitätserklärung	Prüfbescheinigungen	Schiffbau
 EG-Konf.	Sonstige Typprüfbescheinigung/Werkzeugzeugnis	 LRS



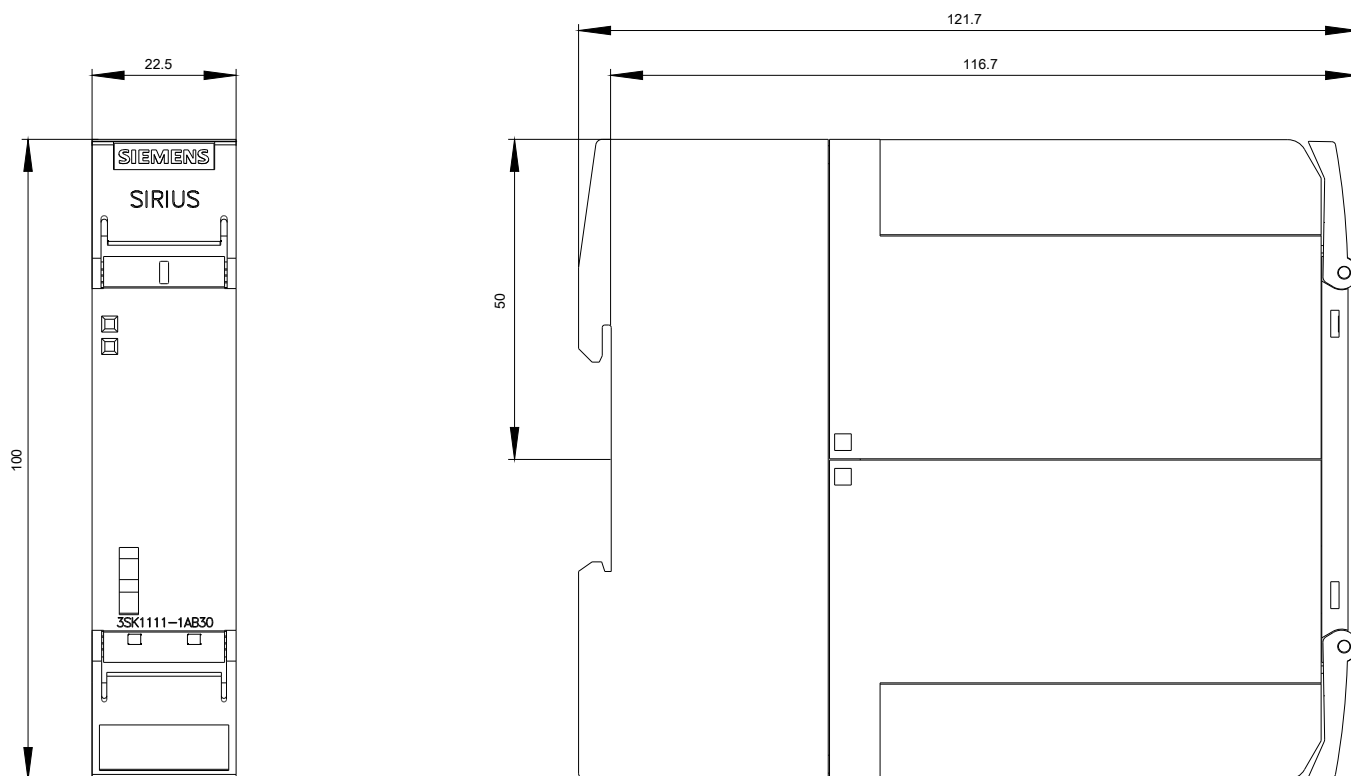
sonstiges	Railway
Bestätigungen	Bestätigungen

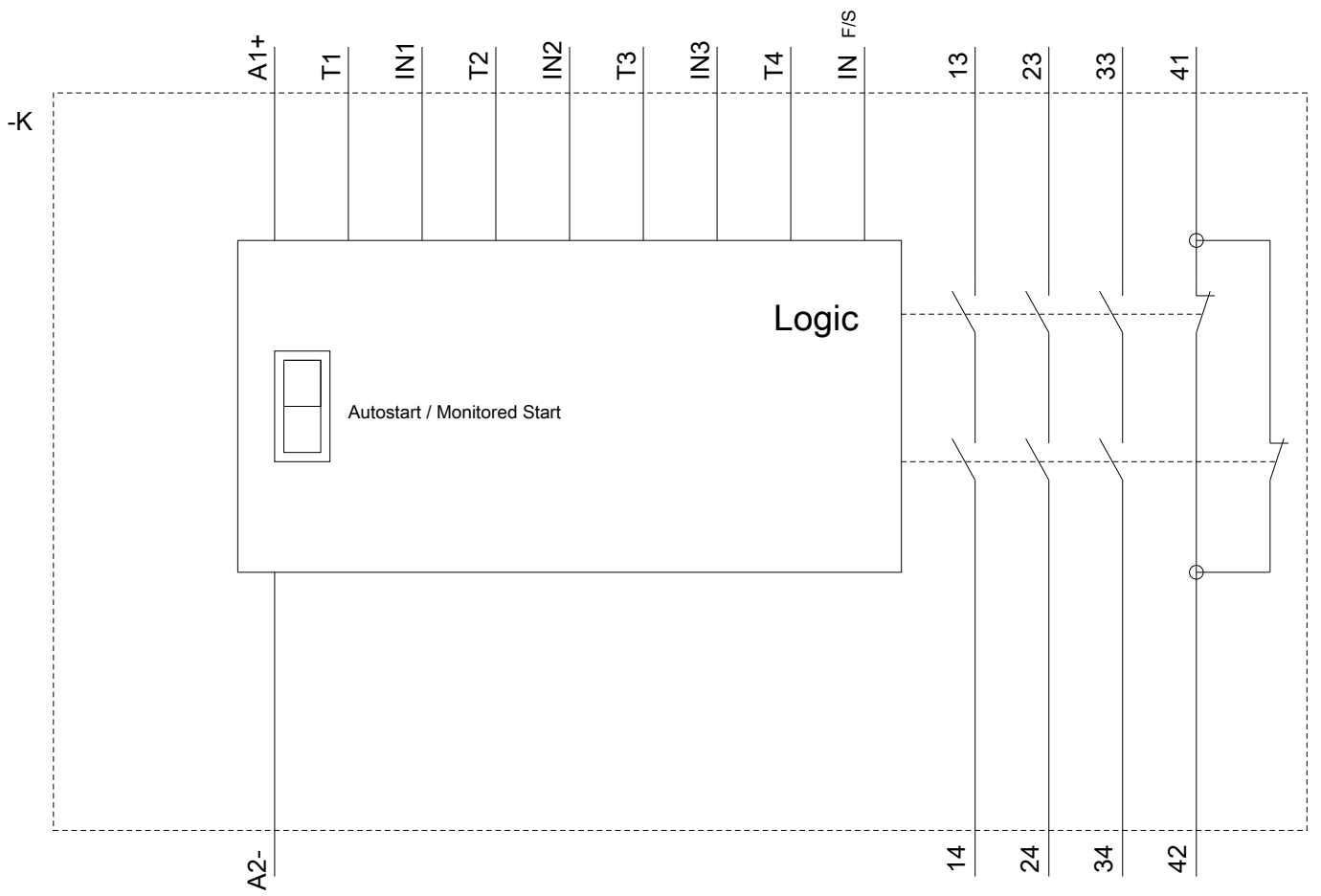
Weitere Informationen

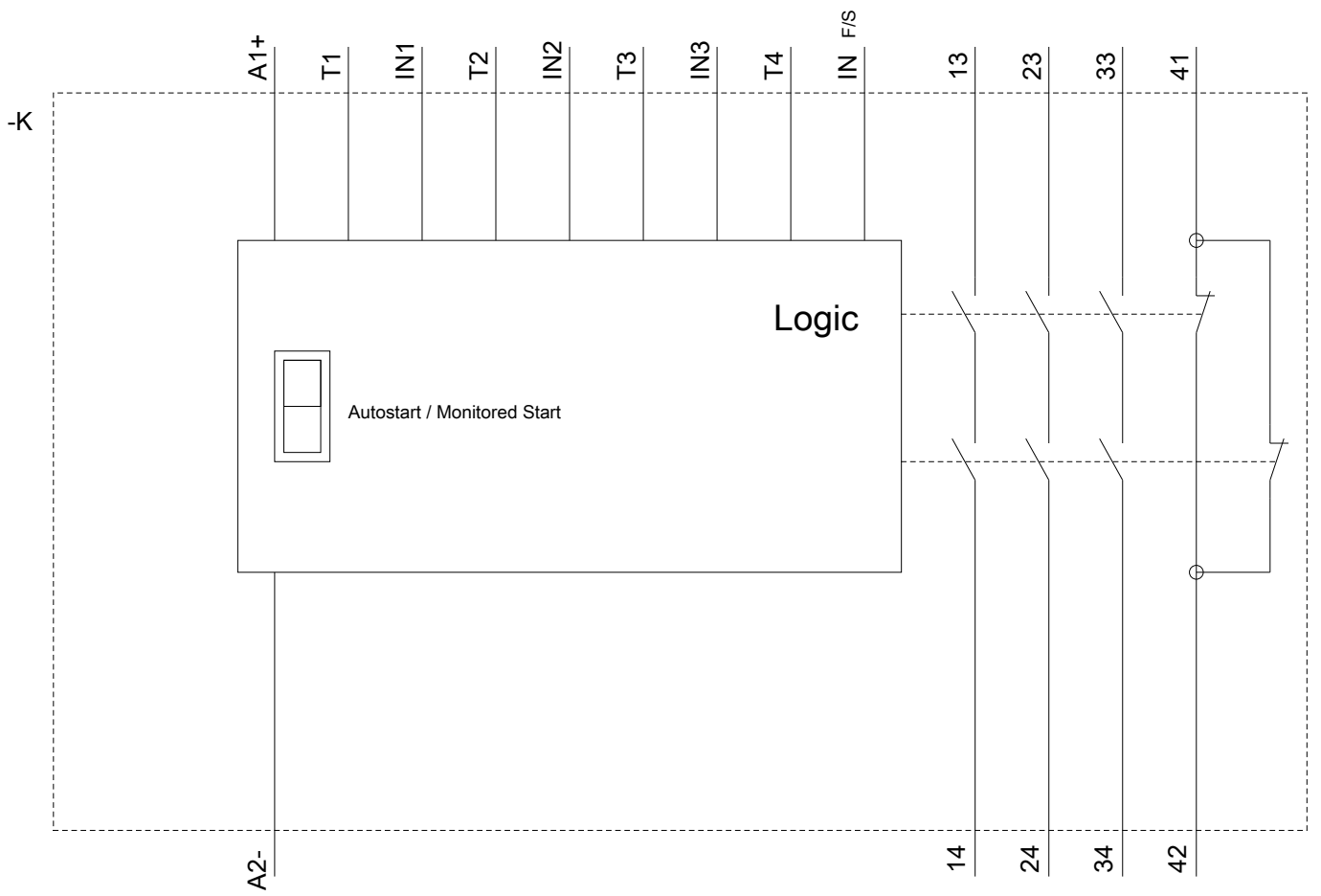
Information- and Downloadcenter (Kataloge, Broschüren,...)
www.siemens.de/ic10

Industry Mall (Online-Bestellsystem)
<https://mall.industry.siemens.com/mall/de/de/Catalog/product?mlfb=3SK1111-1AB30>

CAX-Online-Generator
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3SK1111-1AB30>







letzte Änderung:

19.10.2020