

SIRIUS Sicherheitsschaltgerät Grundgerät Standard Reihe Relais-Freigabekreise 3 Schließer plus Relais-Meldekreis 1 Öffner Us = 110 - 240 V AC/DC 50/60 Hz 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 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	keine
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	0,0000000015 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	
• Kaskadiereingang/betriebsmäßiges Schalten	Nein
• Rückführeingang	Ja
• Starteingang	Ja
Ausführung des elektrischen Anschlusses Stecksocket	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	110 ms
• bei DC maximal	130 ms
• bei AC maximal	130 ms
Einschaltzeit bei Autostart nach Netzausfall	
• typisch	110 ms
• maximal	130 ms
Einschaltzeit bei überwachtem Start	
• maximal	15 ms
• typisch	15 ms
Rückfallverzögerungszeit nach Öffnen der Sicherheitskreise typisch	10 ms
Rückfallverzögerungszeit bei Netzausfall	
• typisch	200 ms

<ul style="list-style-type: none"> • maximal 	300 ms
Wiederbereitschaftszeit nach Öffnen der Sicherheitskreise typisch	10 ms
Wiederbereitschaftszeit nach Netzausfall typisch	0,32 s
Impulsdauer	
<ul style="list-style-type: none"> • des Sensoreingangs minimal 	150 ms
<ul style="list-style-type: none"> • des EIN-Tastereingangs minimal 	0,015 s

Steuerstromkreis/ Ansteuerung

Spannungsart der Speisespannung	AC/DC
Speisespannungsfrequenz	
<ul style="list-style-type: none"> • 1 Bemessungswert 	50 Hz
<ul style="list-style-type: none"> • 2 Bemessungswert 	60 Hz
Speisespannung	
<ul style="list-style-type: none"> • bei DC <ul style="list-style-type: none"> — Bemessungswert 	110 ... 240 V
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC <ul style="list-style-type: none"> — bei 50 Hz <ul style="list-style-type: none"> — Bemessungswert — bei 60 Hz <ul style="list-style-type: none"> — Bemessungswert 	110 ... 240 V
Arbeitsbereichsfaktor Speisespannung Bemessungswert der Magnetspule	
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC <ul style="list-style-type: none"> — bei 50 Hz — bei 60 Hz • bei DC 	0,85 ... 1,1
	0,85 ... 1,1
	0,85 ... 1,1

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	
<ul style="list-style-type: none"> • eindrätig 	1x (0,5 ... 2,5 mm ²), 2x (1,0 ... 1,5 mm ²)
<ul style="list-style-type: none"> • feindrätig <ul style="list-style-type: none"> — mit Aderendbearbeitung 	1x (0,5 ... 2,5 mm ²), 2x (0,5 ... 1,0 mm ²)
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 / Überwacher Start / Autostart
Eignung zum Einsatz Geräteverbinder 3ZY12	Nein
Eignung zum Zusammenwirken Pressensteuerung	Nein
Eignung zur Verwendung	
• Sicherheitsschalter	Ja
• Überwachung potenzialfreier Sensoren	Ja
• Überwachung potenzialbehafteter Sensoren	Nein
• Überwachung von Magnetschaltern	Nein
• sicherheitsgerichtete Stromkreise	Ja

Approbationen/ Zertifikate

allgemeine Produktzulassung	EMV (Elektromagnetische Verträglichkeit)	funktionale Sicherheit/Maschinensicherheit
-----------------------------	--	--



[Baumusterprüfbescheinigung](#)

Konformitätserklärung	Prüfbescheinigungen	Schiffbau
-----------------------	---------------------	-----------



[Sonstige](#)

[Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis](#)



sonstiges	Railway
Bestätigungen	Bestätigungen

Weitere Informationen

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

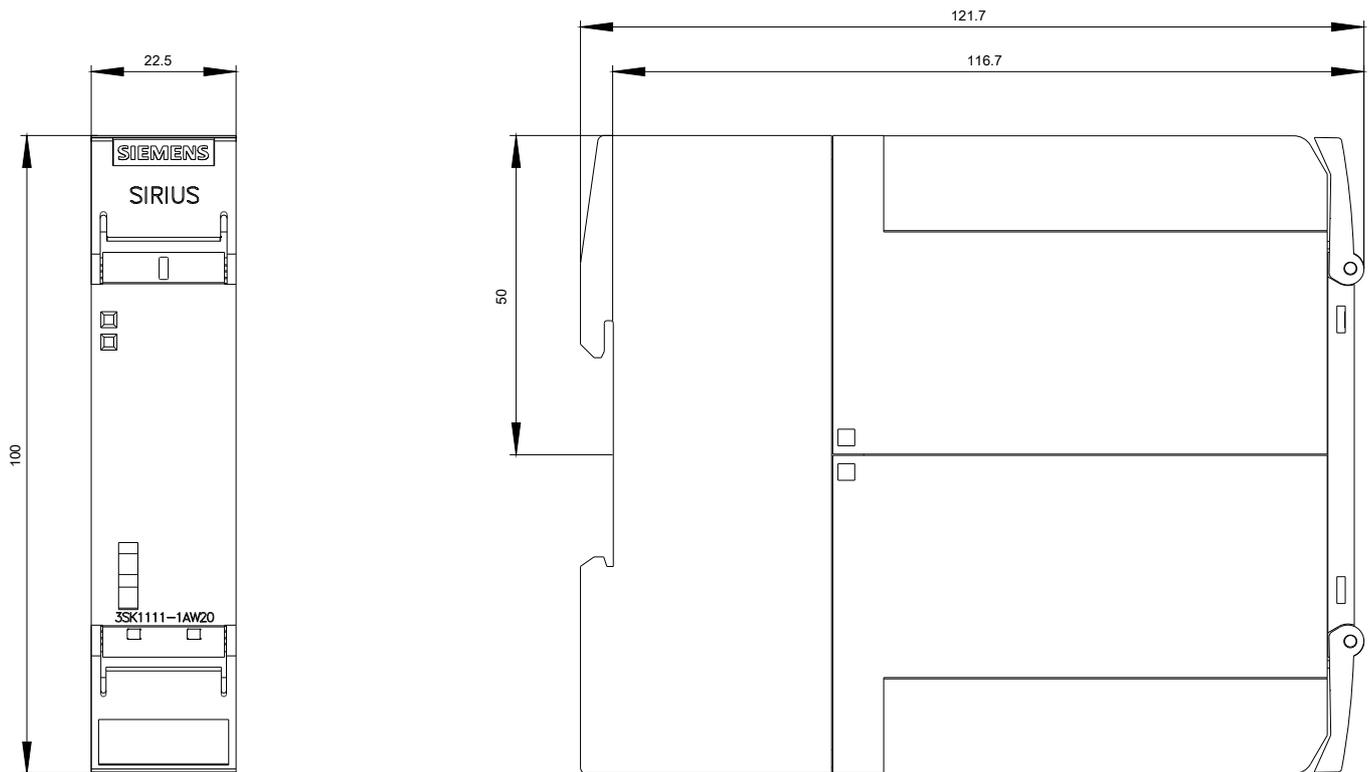
www.siemens.de/ic10

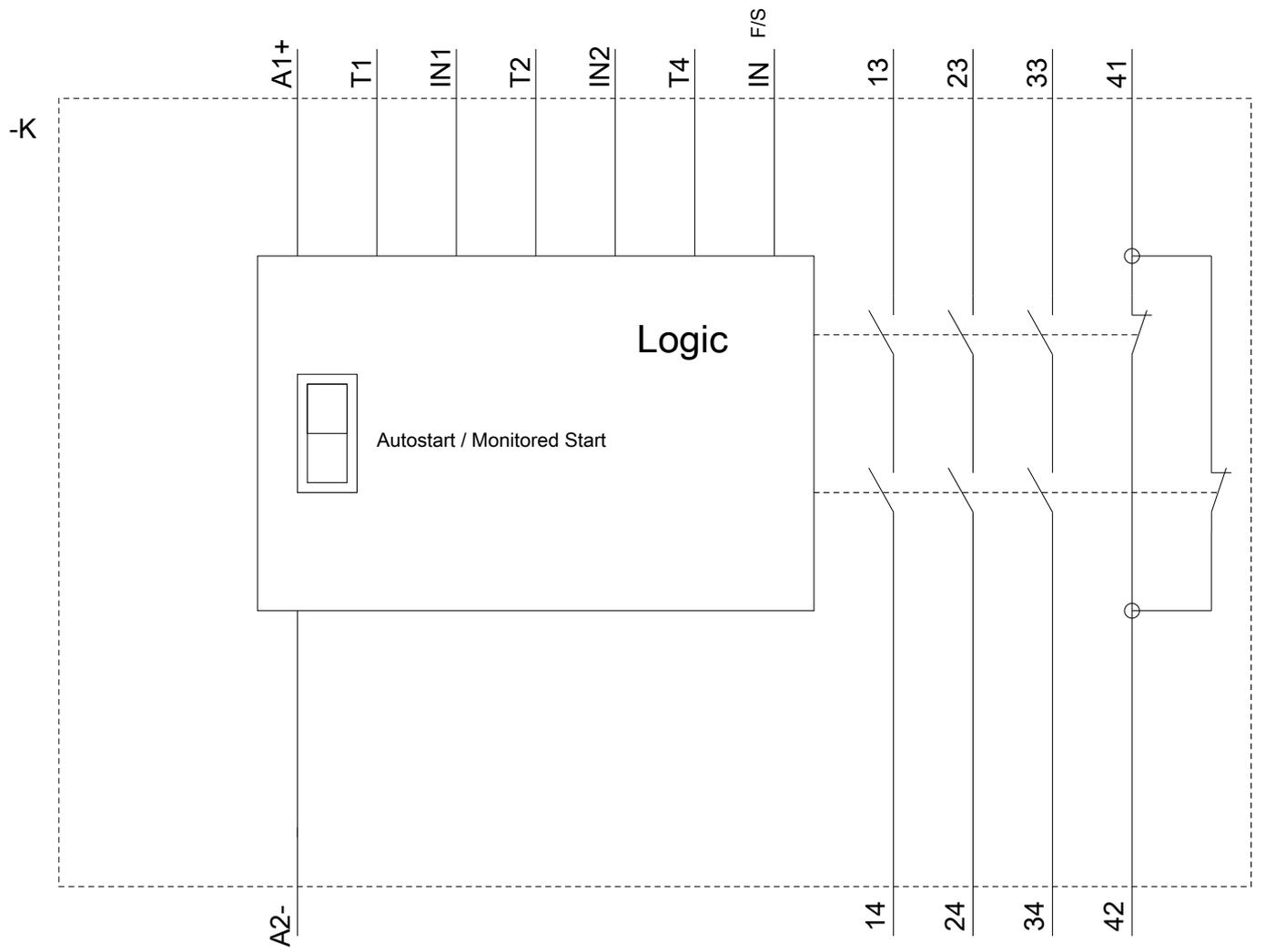
Industry Mall (Online-Bestellsystem)

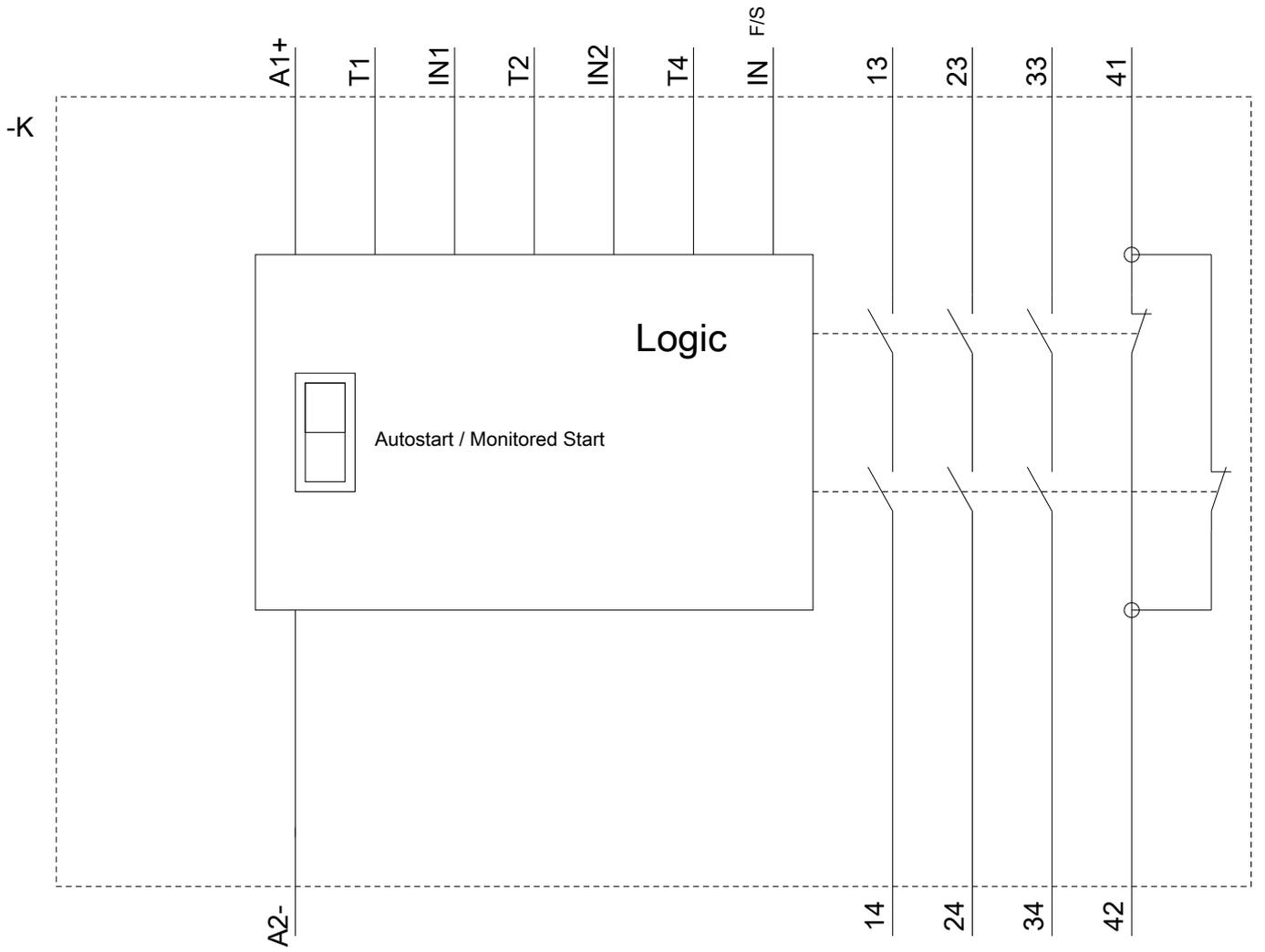
<https://mall.industry.siemens.com/mall/de/de/Catalog/product?mlfb=3SK1111-1AW20>

CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3SK1111-1AW20>







letzte Änderung:

20.11.2020