

SIRIUS SICHERHEITSSCHALTGERAET
 SICHERHEITSGERICHTETE
 DREHZAHLEBERWACHUNG, AC/DC 110 - 240 V,
 45.0MM, SCHRAUBANSCHLUSS, FK UNVERZ.: 2S,
 FK VERZ: 0, MK: 2 ELEKTR., AUTOSTART /
 MANUELLER START, GRUNDGERAET, MAX. ERR.
 PL EN13849-1: E, MAX. ERR. SIL NACH IEC61508:3,

Allgemeine technische Daten:		
Produkt-Markename		SIRIUS
Produkt-Bezeichnung		Sicherheitsschaltgerät
Ausführung des Produkts		Stillstands-und Drehzahlüberwachung
Schutzart IP des Gehäuses		IP20
Schutzart IP der Anschlussklemme		IP20
Berührungsschutz gegen elektrischen Schlag		fingersicher
Isolationsspannung Bemessungswert	V	300
Umgebungstemperatur		
• während Lagerung	°C	-20 ... +70
• während Betrieb	°C	0 ... 60
Luftdruck gemäß SN 31205	kPa	90 ... 106
relative Luftfeuchte während Betrieb	%	10 ... 95
Aufstellungshöhe bei Höhe über NN maximal	m	2 000
Schwingfestigkeit gemäß IEC 60068-2-6		10 ... 55 Hz: 0,35 mm
Schockfestigkeit		8g / 10 ms
Stoßspannungsfestigkeit Bemessungswert	V	4 000
EMV-Störaussendung		EN 60947-5-1
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.
Betriebsmittelkennzeichen gemäß DIN 40719 erweitert gemäß IEC 204-2 gemäß IEC 750		KT
Betriebsmittelkennzeichen gemäß DIN EN 61346-2		F

Anzahl der Sensoreingänge		
• 2-kanalig		3
• 1- oder 2-kanalig		0
Ausführung der Kaskadierung		keine
Ausführung der sicherheitstechnischen Verdrahtung der Eingänge		ein- oder zweikanalig
Produkteigenschaft querschlussicher		Ja
Sicherheits-Integritätslevel (SIL)		
• gemäß IEC 61508		SIL3
• für zeitverzögerten Freigabekreis gemäß IEC 61508		SIL3
SIL-Anspruchsgrenze (Teilsystem) gemäß EN 62061		3
Performance Level (PL)		
• gemäß EN ISO 13849-1		e
• für zeitverzögerten Freigabekreis gemäß EN ISO 13849-1		e
Kategorie gemäß EN 954-1		4
Kategorie gemäß EN ISO 13849-1		4
HFT gemäß IEC 61508		1
Sicherheitsgerätetyp gemäß IEC 61508-2		Typ B
PFHD bei hoher Anforderungsrate gemäß EN 62061	1/h	0,0000000034
T1-Wert für Proof-Test Intervall oder Gebrauchsdauer gemäß IEC 61508	y	20
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		1
— sicherheitsgerichtet verzögert schaltend		1
Anzahl der Ausgänge als kontaktloses Halbleiter-Schaltelement		
• sicherheitsgerichtet		
— verzögert schaltend		0
— unverzögert schaltend		0
• für Meldefunktion		
— verzögert schaltend		1
— unverzögert schaltend		1

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		Ja
Schaltvermögen Strom		
• der Halbleiterausgänge		
— für Meldefunktion bei DC-13 bei 24 V	A	0,02
• der Schließkontakte der Relaisausgänge		
— bei DC-13		
— bei 24 V	A	2
— bei 115 V	A	2
— bei AC-15		
— bei 24 V	A	3
— bei 230 V	A	3
• der Öffnungskontakte der Relaisausgänge		
— bei AC-15		
— bei 24 V	A	3
— bei 115 V	A	3
— bei 230 V	A	2
thermischer Strom des kontaktbehafteten Schaltelements maximal	A	5
elektrische Lebensdauer (Schaltspiele) typisch		100 000
mechanische Lebensdauer (Schaltspiele) typisch		50 000 000
Ausführung des Sicherungseinsatzes für Kurzschlusschutz der Schließkontakte der Relaisausgänge erforderlich		gL/gG: 4 A

Steuerstromkreis/ Ansteuerung:

Spannungsart der Speisespannung		AC/DC
Speisespannungsfrequenz		
• 1 Bemessungswert	Hz	50
• 2 Bemessungswert	Hz	60
Speisespannung 1		
• bei DC	V	110 ... 240
Speisespannung 1 bei AC		
• bei 50 Hz	V	110 ... 240
• bei 60 Hz	V	110 ... 240
Arbeitsbereichsfaktor Speisespannung Bemessungswert der Magnetspule		

• bei AC		
— bei 50 Hz		0,8 ... 1,1
— bei 60 Hz		0,8 ... 1,1
• bei DC		0,8 ... 1,1

Einbau/ Befestigung/ Abmessungen:

Einbaulage		beliebig
Befestigungsart		Schraub- und Schnappbefestigung
Breite	mm	45
Höhe	mm	105,9
Tiefe	mm	124,3

Anschlüsse/ Klemmen:

Ausführung des elektrischen Anschlusses		Schraubanschluss
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte		
• eindrätig		1x (0,5 ... 4 mm ²)
• feindrätig		
— mit Aderendbearbeitung		1x (0,5 ... 2,5 mm ²), 2x (0,5 ... 1,5 mm ²)
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte bei AWG-Leitungen		
• eindrätig		2x (20 ... 14)
• mehrdrätig		2x (20 ... 14)

Produktfunktion:

Produktfunktion		
• Lichtschrankenüberwachung		Nein
• Stillstandsüberwachung		Ja
• Schutztürüberwachung		Ja
• Autostart		Ja
• Magnetschalterüberwachung Öffner-Schließer		Nein
• Drehzahlüberwachung		Ja
• Laserscannerüberwachung		Nein
• überwachter Start		Ja
• Lichtgitterüberwachung		Nein
• Magnetschalterüberwachung Öffner-Öffner		Nein
• NOT-AUS-Funktion		Ja
• Trittmattenüberwachung		Nein
Eignung zum Zusammenwirken Pressensteuerung		Nein
Eignung zur Verwendung		
• Überwachung potenzialfreier Sensoren		Ja
• Überwachung potenzialbehafteter Sensoren		Nein
• Sicherheitsschalter		Ja
• Überwachung von Positionsschaltern		Ja
• Überwachung von NOT-AUS-Kreisen		Nein

- Überwachung von Ventilen
- Überwachung von taktilen Sensoren
- Überwachung von Magnetschaltern
- sicherheitsgerichtete Stromkreise

Nein
Nein
Nein
Ja

Approbationen/ Zertifikate:

Eignungsnachweis

- TÜV-Zulassung
- UL-Zulassung
- BG BIA-Zulassung

TÜV / IEC 61508
Ja
Ja
Nein

allgemeine Produktzulassung

funktionale
Sicherheit/Mas
chinensicherhei
t



CCC



CSA



TÜV



UL

[Baumusterbescheini
gung](#)

Konformitätser klärung

sonstiges



EG-Konf.

[Konformitätserkläru
ng](#)

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

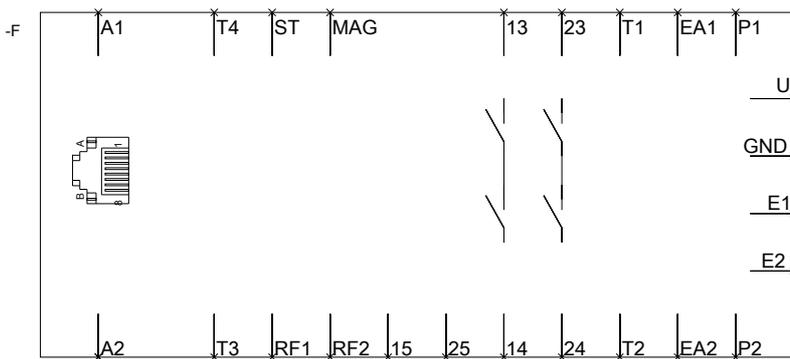
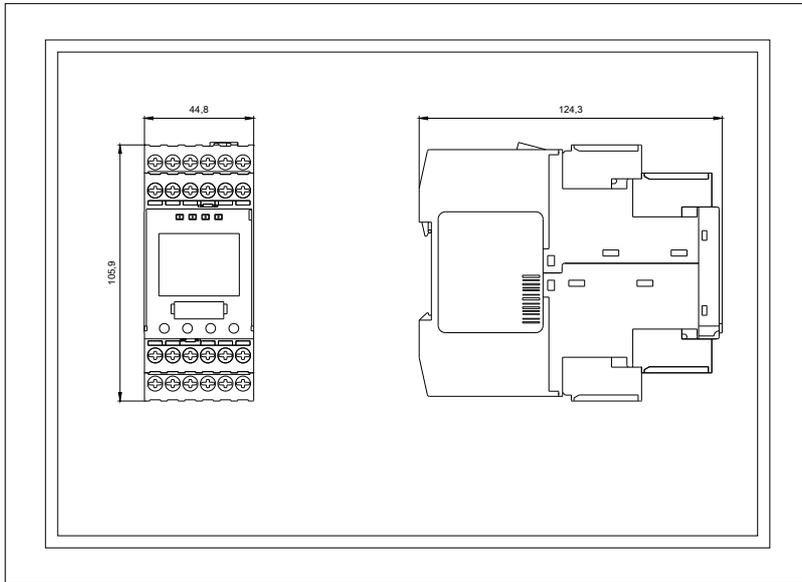
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3TK28101KA41>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3TK28101KA41>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3TK28101KA41&lang=de



letzte Änderung:

16.03.2015