

SIRIUS SICHERHEITSSCHALTGERAET  
 SICHERHEITSGERICHTETE  
 DREHZAHLEBERWACHUNG, DC 24V, 45.0MM,  
 FEDERZUGANSCHLUSS, 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

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

<b>Ausführung des Eingangs</b>		
• Kaskadiereingang/betriebsmäßiges Schalten		Nein
• Rückführeingang		Ja
• Starteingang		Ja
<b>Ausführung des elektrischen Anschlusses</b>		Ja
<b>Stecksockel</b>		
<b>Schaltvermögen Strom</b>		
• 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
<b>thermischer Strom des kontaktbehafteten Schaltelements maximal</b>	A	5
<b>elektrische Lebensdauer (Schaltspiele) typisch</b>		100 000
<b>mechanische Lebensdauer (Schaltspiele) typisch</b>		50 000 000
<b>Ausführung des Sicherungseinsatzes für Kurzschlusschutz der Schließkontakte der Relaisausgänge erforderlich</b>		gL/gG: 4 A

### Steuerstromkreis/ Ansteuerung:

<b>Spannungsart der Steuerspeisespannung</b>		DC
<b>Steuerspeisespannung 1</b>		
• bei DC Bemessungswert	V	24
<b>Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung Bemessungswert der Magnetspule</b>		
• bei DC		0,9 ... 1,1

### Einbau/ Befestigung/ Abmessungen:

<b>Einbaulage</b>		beliebig
<b>Befestigungsart</b>		Schraub- und Schnappbefestigung
<b>Breite</b>	mm	45
<b>Höhe</b>	mm	107,7

<b>Tiefe</b>	mm	124,3
<b>Anschlüsse/ Klemmen:</b>		
<b>Ausführung des elektrischen Anschlusses</b>		Federzuganschluss
<b>Art der anschließbaren Leiterquerschnitte</b>		
• eindrätig		1x (0,5 ... 4 mm <sup>2</sup> )
• feindrätig		
— mit Aderendbearbeitung		2x (0,25 ... 1,5 mm <sup>2</sup> )
— ohne Aderendbearbeitung		2x (0,25 ... 1,5 mm <sup>2</sup> )
<b>Art der anschließbaren Leiterquerschnitte bei AWG-Leitungen</b>		
• eindrätig		2x (24 ... 16)
• mehrdrätig		2x (20 ... 16)
<b>Produktfunktion:</b>		
<b>Produktfunktion</b>		
• 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
<b>Eignung zum Zusammenwirken Pressensteuerung</b>		Nein
<b>Eignung zur Verwendung</b>		
• Überwachung potenzialfreier Sensoren		Ja
• Überwachung potenzialbehafteter Sensoren		Nein
• Sicherheitsschalter		Ja
• Überwachung von Positionsschaltern		Ja
• Überwachung von NOT-AUS-Kreisen		Nein
• Überwachung von Ventilen		Nein
• Überwachung von taktilen Sensoren		Nein
• Überwachung von Magnetschaltern		Nein
• sicherheitsgerichtete Stromkreise		Ja
<b>Approbationen/ Zertifikate:</b>		
<b>Eignungsnachweis</b>		TÜV / IEC 61508
• TÜV-Zulassung		Ja
• UL-Zulassung		Ja

• BG BIA-Zulassung

Nein

allgemeine Produktzulassung

funktionale  
Sicherheit/Mas-  
chinensicher-  
heit



[Baumusterbeschei-  
nung](#)

Konformitätser-  
klärung

sonstiges



EG-Konf.

[Konformitätserklä-  
rung](#)

## 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**

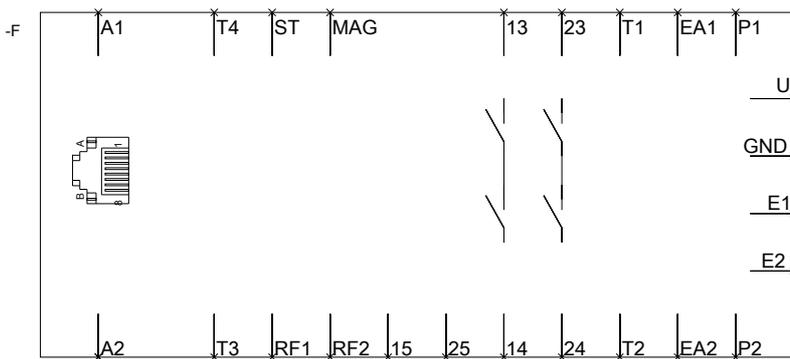
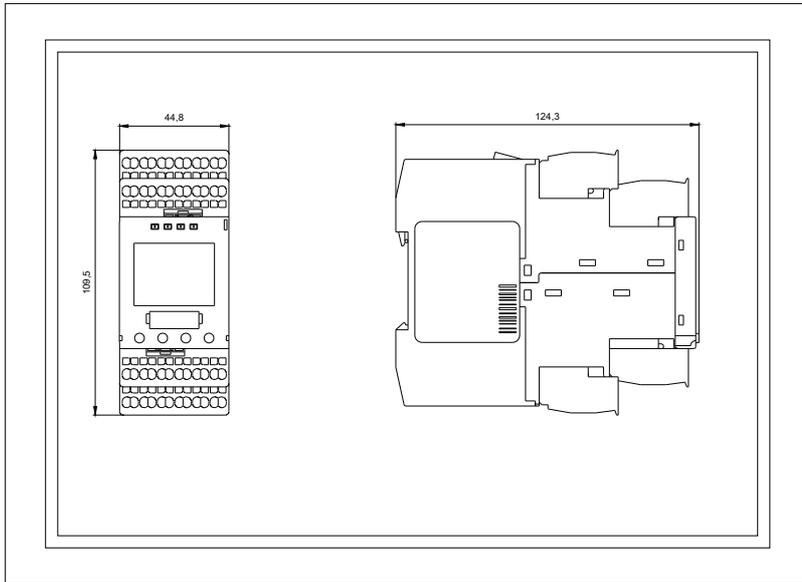
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3TK28101BA42>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3TK28101BA42>

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

[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3TK28101BA42&lang=de](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3TK28101BA42&lang=de)



letzte Änderung:

16.03.2015