



CSS 12-34-V-D-M-ST

- 1 x Einbaustecker M12, 8-polig
- kopfseitige Betätigung
- Es können maximal 31 Sensoren in Reihe geschaltet werden.
- Kunststoffgehäuse
- berührungsloses, codiertes elektronisches System
- versetzt anfahrbar
- 27 mm x 108,2 mm x 35 mm
- große Wiederholgenauigkeit der Schaltpunkte
- max. Länge der Sensorkette 200 m
- 2 plusschaltende, kurzschlussfeste Sicherheitsausgänge
- integrierte Querschuss-, Drahtbruch-,
Fremdspannungsüberwachung der Sicherheitsleitungen bis
in den Schaltschrank

Daten

Bestelldaten

Produkt-Typbezeichnung	CSS 12-34-V-D-M-ST
Artikelnummer (Bestellnummer)	101181065
EAN (European Article Number)	4030661314884
eCl@ss Nummer, Version 9.0	27-27-24-03
eCl@ss Nummer, Version 11.0	27-27-24-03
ETIM Nummer, Version 7.0	EC000030
ETIM Nummer, Version 6.0	EC000030

Zulassungen - Vorschriften

Zertifikate	TÜV cULus EAC
-------------	---------------------

Allgemeine Daten

Vorschriften	IEC 60947-5-3
Wirkprinzip	induktiv
Gehäusebauform	Quader
Einbaubedingungen (mechanisch)	nicht bündig
Topologie des Sensors	Reihenschaltungsgerät
Werkstoff des Gehäuses	Kunststoff, glasfaserverstärkter Thermoplast
Werkstoff der aktiven Flächen	Kunststoff, glasfaserverstärkter Thermoplast
Bruttogewicht	140 g
Reaktionszeit, maximum	30 ms
Risikozeit, maximum	60 ms

Allgemeine Daten - Eigenschaften

Diagnoseausgang	Ja
Kurzschlusserkennung	Ja
Querschlusserkennung	Ja
Sicherheitsfunktionen	Ja
Kaskadierbar	Ja
Integrierte Anzeige, Status	Ja
Anzahl der LEDs	3
Anzahl der Halbleiter-Ausgänge mit Meldefunktion	1
Anzahl der sicheren digitalen Ausgänge	2
Anzahl der Reihenschaltung von Sensoren	31

Sicherheitsbetrachtung

Normen, Vorschriften	EN ISO 13849-1 IEC 60947-5-3 IEC 61508
Performance Level, bis	e
Kategorie gemäß EN 13849	4
PFH-Wert	$3,60 \times 10^{-9} /h$
Safety Integrity Level (SIL), geeignet für Anwendungen in	3

Gebrauchsdauer

20 Jahre

Mechanische Daten

Betätigungsebene	kopfseitige Betätigung
Aktive Fläche	vorderseitig
Betätigerschaltabstand	Betätiger CST 34-V-1: 12 mm Betätiger CST 34-S-2: 10 mm Betätiger CST 34-S-3: 15 mm Betätiger CST 180-1 / CST 180-2: 12 mm Betätiger CST 34-V-1: 10 mm Betätiger CST 34-S-2: 8 mm Betätiger CST 34-S-3: 13 mm Betätiger CST 180-1 / CST 180-2: 10 mm Betätiger CST 34-V-1: 15 mm Betätiger CST 34-S-2: 16 mm Betätiger CST 34-S-3: 18 mm Betätiger CST 180-1 / CST 180-2: 16 mm
Hysterese (Schaltabstand), maximum	1,5 mm
Wiederholgenauigkeit R	0,5 mm
Hinweis	Seitlicher Versatz: Die Kopffläche erlaubt einen Querversatz (z) von max. ± 8 mm. siehe Abbildung: Funktionsweise

Mechanische Daten - Schaltabstände gemäß EN IEC 60947-5-3

Schaltabstand	10 mm
	12 mm
	15 mm
Gesicherter Schaltabstand "EIN" S_{ao}	10 mm
	13 mm
	8 mm
Gesicherter Schaltabstand "AUS" S_{ar}	15 mm
	16 mm
	18 mm

Mechanische Daten - Anschlussstechnik

Anschlussart	Einbaustecker M12, 8-polig
Hinweis	Der Leitungsquerschnitt der weiterführenden Leitung ist bei beiden Anschlussvarianten zu beachten! Leitungslänge und Leitungsquerschnitt verändern den Spannungsabfall in Abhängigkeit zum Ausgangsstrom

Mechanische Daten - Abmessungen

Länge des Sensors	35 mm
Breite des Sensors	27 mm
Höhe des Sensors	108,2 mm

Umgebungsbedingungen

Schutzart	IP67 IP65
Umgebungstemperatur, minimum	-25 °C
Umgebungstemperatur, maximum	+70 °C
Lager- und Transporttemperatur, minimum	-25 °C
Lager- und Transporttemperatur, maximum	+85 °C
Schwingfestigkeit nach EN 60068-2-6	10 ... 55 Hz, Amplitude 1 mm
Schockfestigkeit	30 g / 11 ms
Schutzklasse	II

Umgebungsbedingungen - Isolationskennwerte

Bemessungsisolationsspannung U_i	32 VDC
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit U_{imp}	0,8 kV
Überspannungskategorie	III
Verschmutzungsgrad gemäß VDE 0100	3

Elektrische Daten

Spannungsart	DC (Gleichspannung)
Leerlaufstrom, maximum I_0	100 mA
Bemessungsbetriebsstrom	600 mA
Bedingter Bemessungskurzschlussstrom nach EN 60947-5-1	100 A
Schaltfrequenz, circa	3 Hz

Elektrische Daten - Sichere digitale Ausgänge

Bemessungsbetriebsstrom	250 mA
Ausgangsstrom, maximum	0,25 A
Ausführung der Schaltelemente	p-schaltend
Spannungsfall U_d , maximum	0,5 V
Reststrom I_r	0,5 mA
Spannung, Gebrauchskategorie DC-12	24 VDC
Strom, Gebrauchskategorie DC-12	0,25 A
Spannung, Gebrauchskategorie DC-13	24 VDC
Strom, Gebrauchskategorie DC-13	0,25 A

Elektrische Daten - Diagnoseausgänge

Ausführung der Schaltelemente	p-schaltend
Spannungsfall U_d , maximum	5 V
Spannung, Gebrauchskategorie DC-12	24 VDC
Strom, Gebrauchskategorie DC-12	0,05 A
Spannung, Gebrauchskategorie DC-13	24 VDC
Strom, Gebrauchskategorie DC-13	0,05 A

Elektrische Daten - Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)

Störaussendung	IEC 61000-6-4
Störfestigkeit	IEC 61000-6-2

Kontaktbelegung

PIN 1	A1 U_e
PIN 2	X1 Sicherheitseingang 1
PIN 3	A2 GND
PIN 4	Y1 Sicherheitsausgang 1
PIN 5	OUT Diagnoseausgang OUT
PIN 6	X2 Sicherheitseingang 2
PIN 7	Y2 Sicherheitsausgang 2
PIN 8	IN ohne Funktion

Lieferumfang

Lieferumfang Die Betätiger sind nicht im Lieferumfang enthalten.

Zubehör

Empfehlung (Betätiger)	CST 34-V-1 CST 34-S-2 CST 34-S-3 CST 180-1 CST 180-2
Empfehlung Sicherheitsschaltgerät	PROTECT PSC1 SRB-E-301ST SRB-E-201LC

Hinweis

Hinweis (Allgemein) Anforderungen an die Auswertung: Zweikanaliger Sicherheitseingang, geeignet für p-schaltende Sensoren mit Schließerfunktion. Die Funktionstests der Sensoren mit zyklischem Abschalten der Sensorausgänge für max. 0,5 ms müssen von der Auswertung toleriert werden. Eine Querschlusserkennung in der Auswertung ist nicht notwendig.

Typenschlüssel

Produkt-Typbezeichnung:
CSS (1)-34-(2)-(3)-(4)-M-(5)

(1)	
12	kopfseitige Betätigung
14	seitliche Betätigung
(2)	
<i>ohne</i>	Standardausführung
F0	Eingang für Freigabetaster, Automatik-Start geeignet
F1	Eingang für Reset-Taster mit Flankenüberwachung
(3)	
S	Aktive Fläche seitlich
V	Aktive Fläche vorne
(4)	
D	mit Diagnoseausgang
SD	serieller Diagnoseausgang
(5)	
L	mit Anschlussleitung
ST	mit Stecker

Abbildungen

Produktbild (Katalogeinzelphoto)

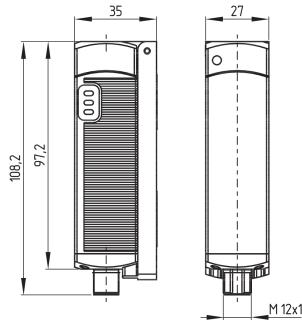


ID: kcsc3f10

| 346,8 kB | .jpg | 352.778 x 235.303 mm - 1000 x 667 Pixel -
72 dpi

| 24,8 kB | .png | 74.083 x 49.389 mm - 210 x 140 Pixel - 72 dpi

Maßzeichnung Grundgerät



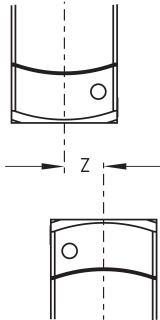
ID: 1css3g01

| 50,7 kB | .cdr |

| 4,4 kB | .png | 73.731 x 79.022 mm - 209 x 224 Pixel - 72 dpi

| 204,8 kB | .jpg | 352.778 x 377.119 mm - 1000 x 1069 Pixel - 72 dpi

Funktionsweise



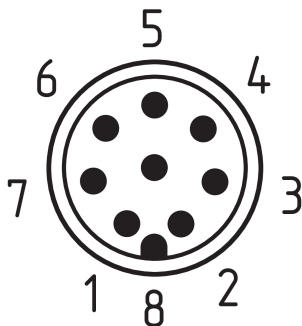
ID: kcss3a10

| 22,4 kB | .cdr |

| 138,9 kB | .jpg | 352.778 x 705.556 mm - 1000 x 2000 Pixel - 72 dpi

| 2,3 kB | .png | 74.083 x 148.167 mm - 210 x 420 Pixel - 72 dpi

Polbild



ID: km23-k8b

| 5,3 kB | .png | 73.731 x 79.728 mm - 209 x 226 Pixel - 72 dpi

| 139,8 kB | .jpg | 352.778 x 380.647 mm - 1000 x 1079 Pixel - 72 dpi

Clipart



ID: kcss3c07

| 16,0 kB | .cdr |

| 875,0 b | .png | 74.083 x 21.167 mm - 210 x 60 Pixel - 72 dpi

K.A. Schmersal GmbH & Co. KG, Möddinghofe 30, 42279 Wuppertal

Die genannten Daten und Angaben wurden sorgfältig geprüft. Abbildungen können vom Original abweichen.

Weitere technische Daten finden Sie in der Betriebsanleitung. Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

Generiert am: 22.06.2022, 15:33