



## RSS 36-I2-D-ST

- Mehrfach anlernbare individuelle Codierung mit RFID-Technologie
- Codierstufe HOCH gemäß ISO 14119
- 1 x Einbaubuchse M12, 8-polig
- seitliche Betätigung
- Kunststoffgehäuse
- Bedarfsgerechter Manipulationsschutz durch RFID-Technologie
- versetzt anfahrbar
- 106,3 mm x 25 mm x 22 mm
- große Wiederholgenauigkeit der Schaltpunkte
- 2 plusschaltende, kurzschlussfeste Sicherheitsausgänge
- integrierte Querschuss-, Drahtbruch-, Fremdspannungsüberwachung der Sicherheitsleitungen bis in den Schaltschrank

## Daten

### Bestelldaten

Product type description	RSS 36-I2-D-ST
Article number (order number)	101216956
EAN (European Article Number)	4030661413389
eCl@ss number, version 11.0	27-27-24-03
eCl@ss number, version 9.0	27-27-24-03
ETIM number, version 7.0	EC000030
ETIM number, version 6.0	EC000030

### Zulassungen - Vorschriften

Certificates	TÜV cULus ECOLAB FCC IC ANATEL
--------------	---

## Allgemeine Daten

Standards	EN ISO 13849-1 EN IEC 60947-5-3 EN IEC 61508
Coding	Individuelle Codierung, mehrfach anlernbar
Coding level according to EN ISO 14119	hoch
Working principle	RFID
Frequency band RFID	125 kHz
Transmitter output RFID, maximum	-6 dB/m
Housing construction form	Quader
Installation conditions (mechanical)	nicht bündig
Sensor topology	Reihenschaltungsgerät
Housing material	Kunststoff, glasfaserverstärkter Thermoplast, selbstverlöschend
Active area	Kunststoff, glasfaserverstärkter Thermoplast
Reaction time, maximum	100 ms
Duration of risk, maximum	200 ms
Reaction time, switching off safety outputs via actuator, maximum	100 ms
Reaction time, switching off safety outputs via safety inputs, maximum	0,5 ms
Gross weight	80 g

## Allgemeine Daten - Eigenschaften

Diagnostic output	Ja
Short circuit detection	Ja
Cross-circuit detection	Ja
Series-wiring	Ja
Safety functions	Ja
Cascadable	Ja
Integral system diagnostics, status	Ja
Number of LEDs	3
Number of semi-conductor outputs with signaling function	1
Number of fail-safe digital outputs	2

## Sicherheitsbetrachtung

Standards	EN ISO 13849-1 EN IEC 61508
Performance Level, up to	e
Category	4
PFH value	$2,70 \times 10^{-10}$ /h
PFD value	$2,10 \times 10^{-5}$
Safety Integrity Level (SIL), suitable for applications in	3
Mission time	20 Year(s)

## Mechanische Daten

Actuating panels	seitlich
Active area	seitlich
Mechanical life, minimum	1.000.000 Operations

Note (Mechanical life)	Betätigungsgeschwindigkeit 0,25 m/s Schaltspiele bei Türmassen $\leq 5$ kg
Mounting	Zur Montage der Sensoren sowie bei seitlicher Befestigung der Betätiger reichen 25 mm Schraubenlänge. Bei hochkant montiertem Betätiger sowie bei Verwendung der Dichtungsscheiben werden 30 mm lange Schrauben empfohlen.
Type of the fixing screws	2x M4 (Zylinderkopfschrauben mit Unterlegscheiben DIN 125A / Form A)
Tightening torque of the fixing screws, minimum	2,2 Nm
Tightening torque of the fixing screws, maximum	2,5 Nm

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

Switch distance, typical	12 mm
Assured switching distance "ON" $S_{ao}$	10 mm
Assured switching distance "OFF" $S_{ar}$	20 mm
Hysteresis (Switching distance), maximum	2 mm
Repeat accuracy R	0,5 mm
Note (Repeat accuracy R)	Seitlicher Versatz: Die lange Seitenfläche erlaubt einen max. Höhenversatz (x) von Sensor und Betätiger um 8 mm (z.B. Montagetoleranz oder durch Absacken der Schutztür). Der Querversatz (y) beträgt max. $\pm 18$ mm (siehe Abbildung: Funktionsweise). Mindestabstand von zwei Sensorsystemen 100 mm

### Mechanische Daten - Anschlusstechnik

Note (length of the sensor chain)	Leitungslänge und Leitungsquerschnitt verändern den Spannungsfall in Abhängigkeit vom Ausgangsstrom
Note (series-wiring)	Anzahl der Geräte unbegrenzt, externen Leitungsschutz beachten, max. 31 Geräte bei serieller Diagnose SD
Termination	Steckverbinder M12, 8-polig

### Mechanische Daten - Abmessungen

Length of sensor	22 mm
Width of sensor	106,3 mm
Height of sensor	25 mm

## Umgebungsbedingungen

Degree of protection	IP65 IP67 IP69
Ambient temperature	-28 ... +70 °C
Storage and transport temperature, minimum	-28 °C
Storage and transport temperature, maximum	+85 °C
Relative humidity, maximum	93 %
Note (Relative humidity)	nicht kondensierend nicht vereisend
Resistance to vibrations	10 ... 55 Hz, Amplitude 1 mm
Resistance to shock	30 g / 11 ms
Protection class	III
Permissible installation altitude above sea level, maximum	2.000 m

## Umgebungsbedingungen - Isolationskennwerte

Rated insulation voltage $U_i$	32 VDC
Rated impulse withstand voltage $U_{imp}$	0,8 kV
Overvoltage category	III
Degree of pollution	3

## Elektrische Daten

Operating voltage	24 VDC -15 % / +10 % (stabilisiertes PELV-Netzteil)
Operating current, minimum	0,5 mA
No-load supply current $I_0$ , typical	35 mA
Rated operating voltage	24 VDC
Operating current	600 mA
Required rated short-circuit current	100 A
Time to readiness, maximum	2.000 ms
Switching frequency, maximum	1 Hz
Utilisation category DC-12	24 VDC / 0,05 A

### Elektrische Daten - Sichere digitale Eingänge

Designation, Safety inputs	X1 und X2
Current consumption of the safety inputs	5 mA
Test pulse duration, maximum	1 ms
Test pulse interval, minimum	100 ms
Classification ZVEI CB24I, Sink	C1
Classification ZVEI CB24I, Source	C1 C2 C3

### Elektrische Daten - Sichere digitale Ausgänge

Designation, Safety outputs	Y1 und Y2
Rated operating current (safety outputs)	250 mA

Output current, (fail-safe output), maximum	0,25 A
Design of control elements	kurzschlussfest, p-schaltend
Voltage drop $U_d$ , maximum	1 V
Leakage current $I_r$ , maximum	0,5 mA
Voltage, Utilisation category DC-12	24 VDC
Current, Utilisation category DC-12	0,25 A
Voltage, Utilisation category DC-13	24 VDC
Current, Utilisation category DC-13	0,25 A
Test pulse interval, typical	1000 ms
Test pulse duration, maximum	0,3 ms
Classification ZVEI CB24I, Source	C2
Classification ZVEI CB24I, Sink	C1 C2

## Elektrische Daten - Diagnoseausgänge

Designation, Diagnostic outputs	OUT
Design of control elements	kurzschlussfest, p-schaltend
Voltage drop $U_d$ , maximum	2 V
Voltage, Utilisation category DC-12	24 VDC
Current, Utilisation category DC-12	0,05 A
Voltage, Utilisation category DC-13	24 VDC
Current, Utilisation category DC-13	0,05 A

## Elektrische Daten - Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)

Interfering radiation	IEC 61000-6-4
EMC rating	IEC 60947-3

## Zustandsanzeige

Note (LED switching conditions display)	gelbe LED: Betriebszustand grüne LED: Versorgungsspannung rote LED: Fehler
---	--

## Kontaktbelegung

PIN 1	A1 U <sub>e</sub>
PIN 2	X1 Sicherheitseingang 1
PIN 3	A2 GND: blau
PIN 4	Y1 Sicherheitsausgang 1: schwarz
PIN 5	OUT Diagnoseausgang OUT: grau
PIN 6	X2 Sicherheitseingang 2: violett
PIN 7	Y2 Sicherheitsausgang 2: rot
PIN 8	IN ohne Funktion: rosa

## Lieferumfang

Scope of delivery	Der Betätiger ist nicht im Lieferumfang enthalten.
-------------------	--

## Zubehör

Recommendation (actuator)	RST 36-1 RST 36-1-R
Recommended safety switchgear	PROTECT PSC1 SRB-E-301ST SRB-E-201LC



## Hinweis

Note (General)

Anlernen der individuellen Codierung eines RST-Betätigers durch eine einfache Routine während der Inbetriebnahme (wie -I1). Ein geschützter Codierprozess erlaubt im Servicefall das Anlernen neuer Betätiger.

Anforderungen an die Auswertung: Zweikanaliger Sicherheitseingang, geeignet für p-schaltende Sensoren mit Schließerfunktion. Die Funktionstests der Sensoren mit zyklischem Abschalten der Sensorausgänge für max. 1 ms müssen von der Auswertung toleriert werden. Eine Querschlusserkennung in der Auswertung ist nicht notwendig.

## Typenschlüssel

Produkt-Typbezeichnung:

RSS 36 (1)-(2)-(3)-(4)

(1)

*ohne*

Standard Codierung

**I1**

Individuelle Codierung

**I2**

Individuelle Codierung, wiederanlernbar

(2)

*ohne*

Ohne Diagnosefunktion (auf Anfrage, nur ST5)

**D**

mit Diagnoseausgang

**SD**

Mit serieller Diagnosefunktion (nur für ST)

(3)

*ohne*

ohne Rastung

**R**

mit Rastung , Rastkraft ca. 18 N

(4)

**ST**

Einbaustecker M12, 8-polig

**ST5**

Einbaustecker M12, 5-polig

## Abbildungen

## Produktbild (Katalogeinzelphoto )



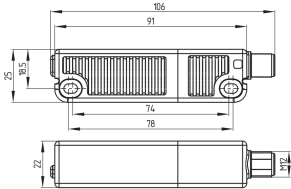
ID: krss3f11

| 501,7 kB | .jpg | 196.144 x 572.911 mm - 556 x 1624 Pixel - 72 dpi

| 106,3 kB | .png | 74.083 x 216.253 mm - 210 x 613 Pixel - 72 dpi

| 24,3 kB | .jpg | 42.333 x 123.472 mm - 120 x 350 Pixel - 72 dpi

## Maßzeichnung Grundgerät



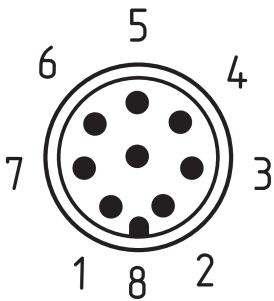
ID: 1rss3g03

| 55,0 kB | .cdr |

| 8,8 kB | .png | 74.083 x 51.506 mm - 210 x 146 Pixel - 72 dpi

| 124,2 kB | .jpg | 352.778 x 245.181 mm - 1000 x 695 Pixel - 72 dpi

## Polbild

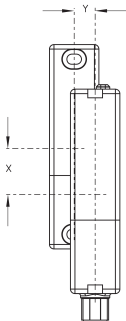


ID: km12-k8b

| 5,3 kB | .png | 73.731 x 87.489 mm - 209 x 248 Pixel - 72 dpi

| 138,6 kB | .jpg | 352.425 x 417.689 mm - 999 x 1184 Pixel - 72 dpi

## Funktionsweise



ID: krss3a01

| 182,6 kB | .jpg | 352.778 x 920.75 mm - 1000 x 2610 Pixel - 72 dpi

| 4,2 kB | .png | 74.083 x 193.322 mm - 210 x 548 Pixel - 72 dpi

Schmersal, Inc., 115 E Stevens Ave, Suite 208, Valhalla, NY 10595

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: 05.02.2024, 04:06