



## STR1-SACU0BC8

STR1

BERÜHRUNGSLOSE SICHERHEITSSCHALTER

**SICK**  
Sensor Intelligence.



## Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
STR1-SACU0BC8	1106352

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → [www.sick.com/STR1](http://www.sick.com/STR1)

Abbildung kann abweichen



## Technische Daten im Detail

## Merkmale

<b>Systemteil</b>	Sensor mit Betätiger
<b>Sensorprinzip</b>	RFID
<b>Anzahl sicherer Ausgänge</b>	2
<b>Hilfskontakt (AUX)</b>	1 (Schaltverhalten antivalent zu OSSDs)
<b>Gesicherter Einschaltabstand <math>S_{ao}</math></b>	10 mm (-30 °C ... +70 °C) <sup>1)</sup>
<b>Gesicherter Ausschaltabstand <math>S_{ar}</math></b>	25 mm
<b>Aktive Sensorflächen</b>	3
<b>Aktive Sensorfläche</b>	Oberseite, Seitenflächen (links, rechts) <sup>2)</sup>
<b>Betätigungsrichtungen</b>	5
<b>Codierung</b>	Eindeutig codiert

<sup>1)</sup> Werte gelten für die frontale Ausrichtung von Sensor zu Betätiger. Eine detaillierte Darstellung der Ausrichtungsmöglichkeiten und Werte findet sich in der Betriebsanleitung.

<sup>2)</sup> Details siehe Betriebsanleitung.

## Sicherheitstechnische Kenngrößen

<b>Sicherheits-Integritätslevel</b>	SIL 3 (IEC 61508)
<b>Kategorie</b>	Kategorie 4 (EN ISO 13849)
<b>Performance Level</b>	PL e (EN ISO 13849)
<b>PFH<sub>D</sub> (mittlere Wahrscheinlichkeit eines Gefahr bringenden Ausfalls pro Stunde)</b>	$5,21 \times 10^{-9}$
<b>T<sub>M</sub> (Gebrauchs dauer)</b>	20 Jahre (EN ISO 13849)
<b>Bauart</b>	Bauart 4 (EN ISO 14119)
<b>Codierungsstufe des Betäters</b>	Hohe Codierungsstufe (EN ISO 14119)
<b>Sicherer Zustand im Fehlerfall</b>	Mindestens ein sicherheitsgerichteter Halbleiterausgang (OSSD) befindet sich im AUS-Zustand.

## Funktionen

<b>Sichere Reihenschaltung</b>	Keine, nur Einzelverdrahtung (mit Diagnose)
--------------------------------	---

## Schnittstellen

<b>Anschlussart</b>	Leitung mit Stecker M8, 8-polig
---------------------	---------------------------------

Leitungslänge	0,2 m
Länge Anschlussleitung	≤ 200 m
Leitungs durchmesser	5,5 mm
Leiterquerschnitt	0,12 mm <sup>2</sup>
Biegeradius (bei fester Verlegung)	> 8 x Leitungs durchmesser
Biegeradius (bei bewegter Leitung)	> 12 x Leitungs durchmesser
Leitungsmaterial	PVC
Leitermaterial	Kupfer
Material der Überwurfmutter	Zinkdruckguss, vernickelt
<b>Anzeigeelemente</b>	LEDs
	✓ Anzeige Diagnose
	✓ Anzeige Status

## Elektrik

<b>Schutzklasse</b>	III (IEC 61140)
<b>Klassifizierung nach cULus</b>	Class 2
<b>Versorgungsspannung U<sub>v</sub></b>	24 V DC (19,2 V DC ... 28,8 V DC)
<b>Stromaufnahme</b>	50 mA
<b>Ausgangsart</b>	Selbstüberwachende Halbleiterausgänge (OSSDs)
<b>Ausgangstrom</b>	≤ 100 mA
<b>Ansprechzeit</b>	40 ms <sup>1)</sup>
<b>Freigabezeit</b>	100 ms <sup>1) 2)</sup>
<b>Risikozeit</b>	80 ms <sup>1) 3)</sup>
<b>Einschaltzeit</b>	2,5 s <sup>4)</sup>

<sup>1)</sup> Bei einer sicheren Reihenschaltung verlängert jeder nachgeschaltete Sicherheitsschalter die Reaktionszeit des Systems. Weitere Reaktionszeiten finden Sie in der Betriebsanleitung.

<sup>2)</sup> Reaktionszeit bei Annäherung in die Freigabezone.

<sup>3)</sup> Fehlererkennungszeit bei internen oder externen Fehlern (z. B. Kurzschluss oder Querschluss der OSSDs). Detaillierte Angaben in der Betriebsanleitung beachten!

<sup>4)</sup> Die angegebene Zeit gilt für einen Sensor nach Anlegen der Versorgungsspannung an den Sicherheitsschalter. Bei einer sicheren Reihenschaltung müssen pro Sensor 0,1 s addiert werden. Für eindeutig codierte und permanent codierte Sensoren müssen pro eingelerntem Betätiger zusätzlich 0,5 s addiert werden.

## Mechanik

<b>Abmessungen (B x H x T)</b>	40 mm x 18 mm x 26 mm
<b>Gewicht</b>	69 g
<b>Gehäusematerial</b>	VISTAL®

## Umgebungsdaten

<b>Schutzart</b>	IP67, IP69K (EN 60529, ISO 20653)
<b>Betriebsumgebungstemperatur</b>	-30 °C ... +70 °C
<b>Lagertemperatur</b>	-30 °C ... +70 °C
<b>Schwingfestigkeit</b>	10 Hz ... 55 Hz, 1 mm (IEC 60068-2-6)
<b>Schockfestigkeit</b>	30 g, 11 ms (IEC 60068-2-27)
<b>EMV</b>	EN IEC 61326-3-1 EN IEC 60947-5-2 EN IEC 60947-5-3 EN 300330 V2.1.1

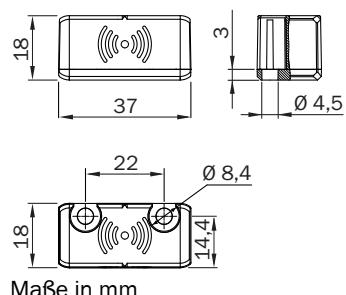
## Zertifikate

<b>EU declaration of conformity</b>	✓
<b>UK declaration of conformity</b>	✓
<b>ACMA declaration of conformity</b>	✓
<b>China RoHS</b>	✓
<b>cULus certificate</b>	✓
<b>TÜV approval</b>	✓
<b>TÜV approval annex</b>	✓
<b>EC-Type-Examination approval</b>	✓

## Klassifikationen

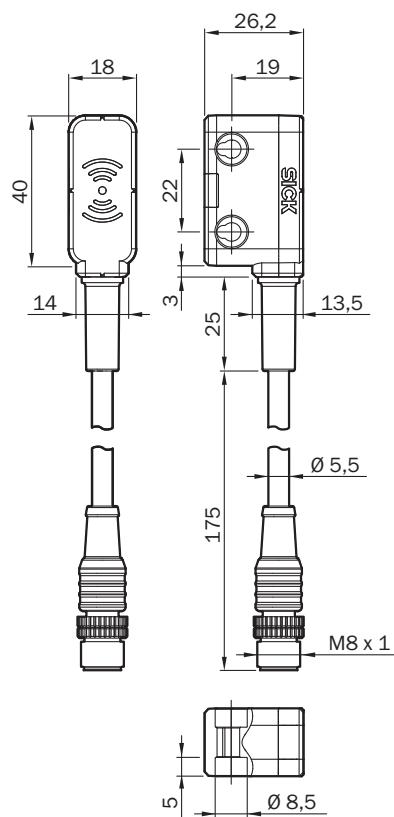
<b>ECLASS 5.0</b>	27272403
<b>ECLASS 5.1.4</b>	27272403
<b>ECLASS 6.0</b>	27272403
<b>ECLASS 6.2</b>	27272403
<b>ECLASS 7.0</b>	27272403
<b>ECLASS 8.0</b>	27272403
<b>ECLASS 8.1</b>	27272403
<b>ECLASS 9.0</b>	27272403
<b>ECLASS 10.0</b>	27272403
<b>ECLASS 11.0</b>	27272403
<b>ECLASS 12.0</b>	27274601
<b>ETIM 5.0</b>	EC001829
<b>ETIM 6.0</b>	EC001829
<b>ETIM 7.0</b>	EC001829
<b>ETIM 8.0</b>	EC001829
<b>UNSPSC 16.0901</b>	39122205

## Maßzeichnung Betätigter "Kompakt"

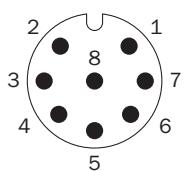


Maße in mm

## Maßzeichnung



## Anschlussbelegung



1	Freigabeeingang für OSSD 2
2	Spannungsversorgung 24 V DC
3	OSSD 1
4	OSSD 2
5	Meldeausgang nicht sicher
6	Freigabeeingang für OSSD 1
7	Spannungsversorgung 0 V DC
8	Nicht verbunden

## SICK AUF EINEN BLICK

SICK ist einer der führenden Hersteller von intelligenten Sensoren und Sensorlösungen für industrielle Anwendungen. Ein einzigartiges Produkt- und Dienstleistungsspektrum schafft die perfekte Basis für sicheres und effizientes Steuern von Prozessen, für den Schutz von Menschen vor Unfällen und für die Vermeidung von Umweltschäden.

Wir verfügen über umfassende Erfahrung in vielfältigen Branchen und kennen ihre Prozesse und Anforderungen. So können wir mit intelligenten Sensoren genau das liefern, was unsere Kunden brauchen. In Applikationszentren in Europa, Asien und Nordamerika werden Systemlösungen kundenspezifisch getestet und optimiert. Das alles macht uns zu einem zuverlässigen Lieferanten und Entwicklungspartner.

Umfassende Dienstleistungen runden unser Angebot ab: SICK LifeTime Services unterstützen während des gesamten Maschinenlebenszyklus und sorgen für Sicherheit und Produktivität.

**Das ist für uns „Sensor Intelligence.“**

## WELTWEIT IN IHRER NÄHE:

Ansprechpartner und weitere Standorte → [www.sick.com](http://www.sick.com)