



STR1-SASM0AC5

STR1

INTERRUTTORI DI SICUREZZA SENZA CONTATTO

SICK
Sensor Intelligence.



Informazioni per l'ordine

Tipo	Cod. art.
STR1-SASMOAC5	1069560

Ulteriori esecuzioni degli apparecchi e accessori → www.sick.com/STR1



Dati tecnici in dettaglio

Caratteristiche

Parte di sistema	Sensore e attuatore
Principio del sensore	Transponder
Numero di uscite di sicurezza	2
Contatto ausiliario (AUX)	1
Distanza di accensione protetta S_{ao}	
Superficie attiva del sensore frontale	10 mm
Superficie attiva del sensore laterale	6 mm
Distanza di spegnimento protetta S_{ao}	25 mm
Superfici sensore attive	3
Direzioni della forza agente	5
Codifica	Codifica universale

Grandezze caratteristiche relativamente alle tecniche di sicurezza

Livello d'integrità di sicurezza	SIL3 (IEC 61508), SILCL3 (EN 62061)
Categoria	Categoria 4 (EN ISO 13849)
Performance Level	PL e (EN ISO 13849)
PFH_D (probabilità media di un malfunzionamento pericoloso all'ora)	5,21 x 10 ⁻⁹ (EN ISO 13849)
T_M (durata di utilizzo)	20 anni (EN ISO 13849)
Tipo di struttura	Tipo di struttura 4 (EN ISO 14119)
Livello di codifica dell'attuatore	Limitato livello di codifica (EN ISO 14119)
Stato sicuro in caso di anomalie	Almeno un'uscita di sicurezza a semiconduttore (OSSD) si trova nello stato OFF.

Interfacce

Tipo di collegamento	Cavo con connettore maschio M12, 5 poli
Flexi-Loop-ready	✓
Lunghezza cavo	0,2 m
Materiale cavo	PVC
Visualizzazione diagnosi	✓
Indicatore stato	✓

Dati elettrici

Classe di protezione	III (IEC 61140)
Classificazione in base a cULus	Class 2
Tensione di alimentazione U_v	24 V DC (19,2 V DC ... 28,8 V DC)
Consumo di corrente	50 mA
Tipo di uscita	Uscita a semiconduttore (OSSD)
Corrente in uscita	≤ 100 mA
Tempo di risposta	40 ms ¹⁾
Tempo di attivazione	100 ms ^{1) 2)}
Tempo di rischio	80 ms ^{1) 3)}
Tempo di accensione	4)

¹⁾ Ogni interruttore di sicurezza collegato in serie concorre ad aumentare il tempo di risposta del sistema. Ulteriori tempi di risposta sono disponibili nelle istruzioni per l'uso.

²⁾ Tempo di risposta in caso di avvicinamento all'area di attivazione.

³⁾ Tempo di identificazione degli errori in caso di errori interni o esterni (ad esempio corto circuito o corto circuito trasversale delle uscite di commutazione). Attenersi alle informazioni dettagliate riportate nelle istruzioni per l'uso!

⁴⁾ Il tempo indicato è garantito per un sensore solo dopo aver applicato la tensione di alimentazione all'interruttore di sicurezza. Per una cascata si devono aggiungere 0,1 s per ogni sensore. Per sensori con codifica univoca e permanente si devono aggiungere ulteriori 0,5 s per ogni attuatore utilizzato.

Dati meccanici

Dimensioni (L x H x P)	40 mm x 18 mm x 26 mm
Peso	82 g
Materiale della custodia	VISTAL®

Dati ambientali

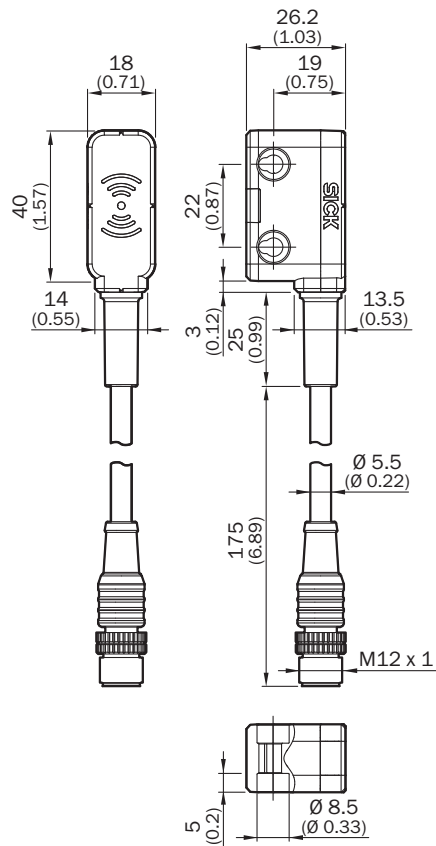
Grado di protezione	IP67 (EN 60529) IPX9K (ISO 20653)
Temperatura ambiente di funzionamento	-10 °C ... +70 °C
Temperatura di stoccaggio	-25 °C ... +70 °C
Resistenza alle vibrazioni	10 Hz ... 55 Hz, 1 mm (IEC 60068-2-6)
Resistenza agli urti	30 g, 11 ms (IEC 60068-2-27)
EMC	EN IEC 61326-3-1 EN IEC 60947-5-2 EN IEC 60947-5-3

Classificazioni

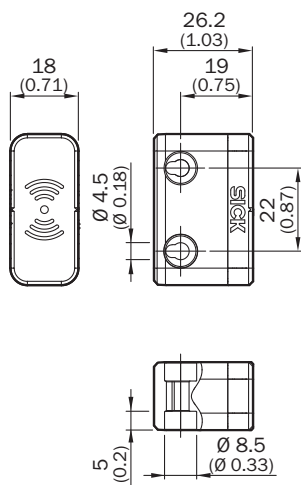
ECl@ss 5.0	27272403
ECl@ss 5.1.4	27272403
ECl@ss 6.0	27272403
ECl@ss 6.2	27272403
ECl@ss 7.0	27272403
ECl@ss 8.0	27272403
ECl@ss 8.1	27272403
ECl@ss 9.0	27272403
ETIM 5.0	EC001829
ETIM 6.0	EC001829
UNSPSC 16.0901	39122205

Disegno quotato (Quote in mm)

Sensore con cavo e connettore maschio

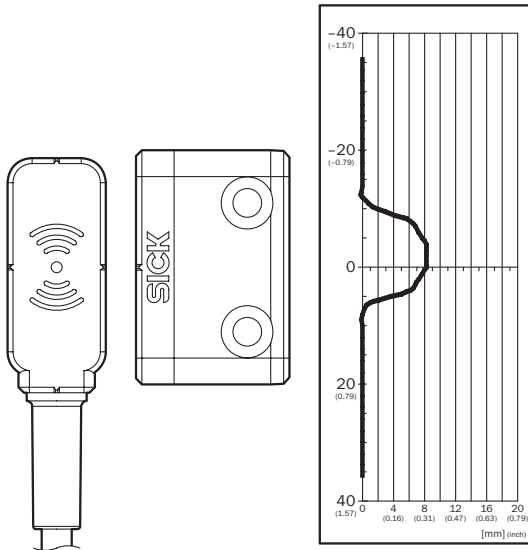


Attuatore "standard"



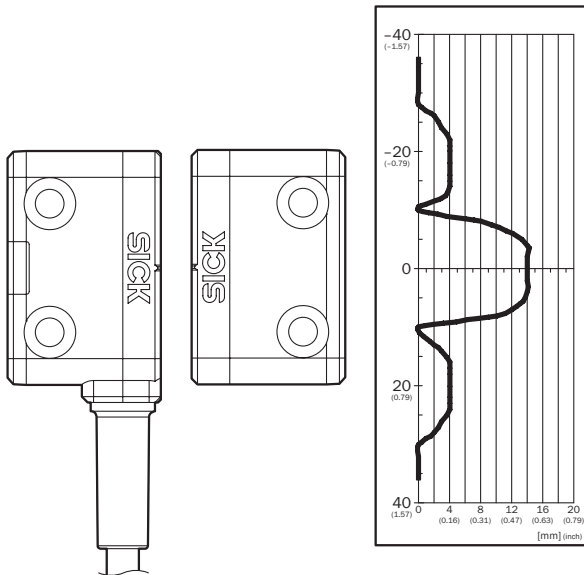
Campo di risposta

Attuatore "standard", superficie attiva del sensore laterale



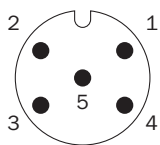
Distanza di accensione protetta $S_{A0}6$ mm

Attuatore "standard", superficie attiva del sensore frontale



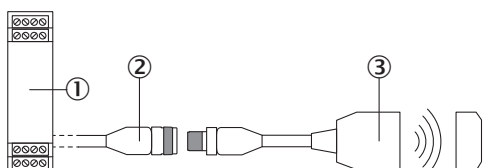
Distanza di accensione protetta $S_{A0}10$ mm. Rispettare le zone perimetrali in caso di avvicinamento parallelo: se l'attuatore laterale si muove verso la superficie del sensore, deve essere rispettata una distanza minima di 6 mm. Ciò impedisce un'attivazione troppo anticipata a causa delle zone di contatto laterali.

Schema di allacciamento



1	Voltage supply 24 V DC
2	OSSD 1
3	Voltage supply 0 V DC
4	OSSD 2
5	Aux output (not safe)

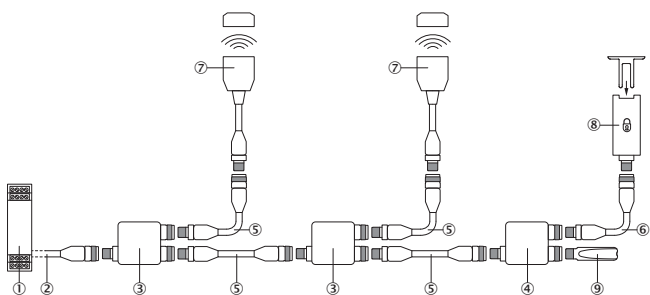
Collegamento singolo sensore



- ① Unità di controllo sicura
- ② Cavo di collegamento con connettore femmina M12, 5 poli e cavo di collegamento (ad es. YF2A15-xxxVB5XLEAX)
- ③ Interruttore di sicurezza con transponder STR1 (ad es. STR1-SAx0AC5)

Collegamento in serie

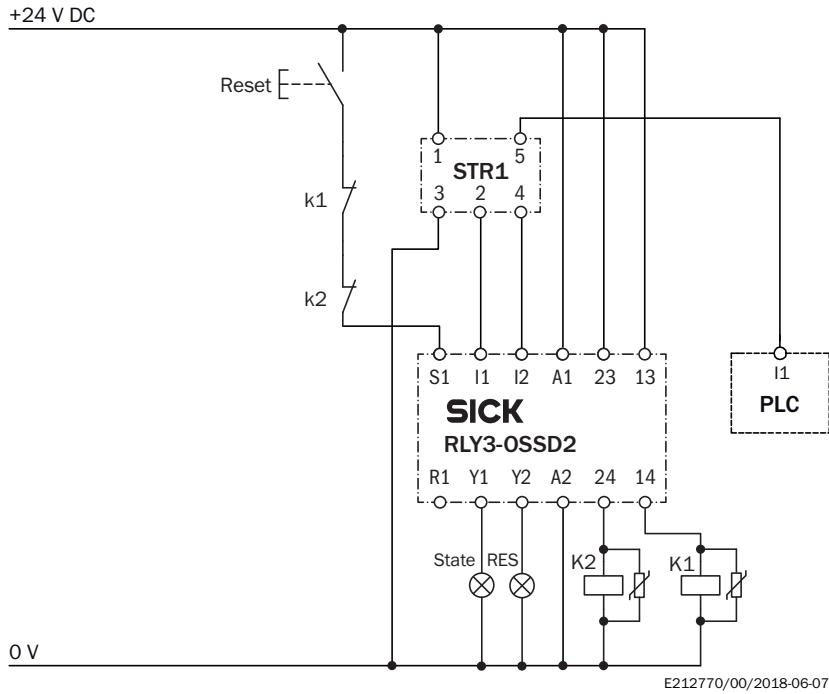
Collegamento in serie con Flexi Loop (con diagnosi)



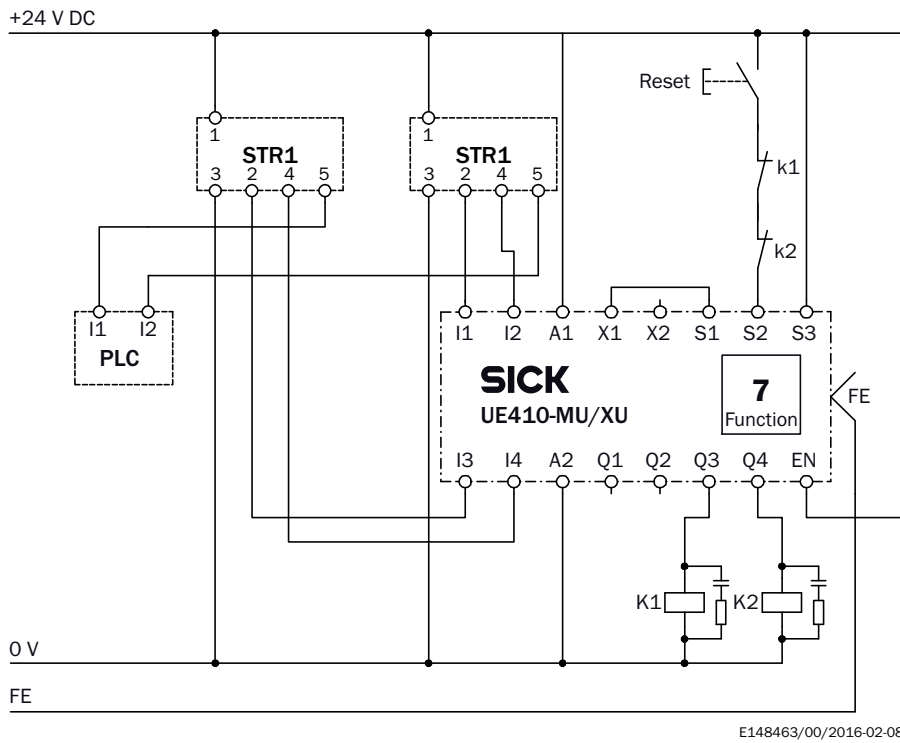
- ① Centralina di sicurezza Flexi Soft
- ② Cavo di collegamento con connettore femmina M12, 5 poli e cavo di collegamento (ad es. YF2A15-xxxVB5XLEAX)
- ③ Nodi Flexi-Loop FLN-OSSD1000105
- ④ Nodi Flexi-Loop FLN-EMSS1100108
- ⑤ Cavo di collegamento con connettore maschio M12, 5 poli e connettore femmina M12, 5 poli (ad es. YF2A15-xxxUB5M2A15)
- ⑥ Cavo di collegamento con connettore maschio M12, 8 poli e connettore femmina M12, 8 poli (ad es. YF2A18-xxxUA5M2A18)
- ⑦ Interruttore di sicurezza con transponder STR1 (ad es. STR1-SAx0AC5)
- ⑧ Interblocco (ad es. i10-x0454 o i110-x0454)
- ⑨ Elemento terminale Flexi-Loop FLT-TERM00001

Esempio di commutazione



Interruttore di sicurezza a transponder STR1 su relè di sicurezza RLY3-OSSD2



Due interruttori di sicurezza Transponder STR1 con collegamento in parallelo a una centralina di sicurezza Flexi Classic



Accessori consigliatiUlteriori esecuzioni degli apparecchi e accessori → www.sick.com/STR1

	Breve descrizione	Tipo	Cod. art.
Dadi e viti			
	10 pezzo	Viti di sicurezza M4 x 20	5333571
Connettori e cavi			
	Testa A: Connettore femmina, M12, 5 poli, diritta, Codifica A Testa B: estremità cavo sciolta Cavo: Cavo sensore/attuatore, PVC, non schermato, 2 m	YF2A15-020VB5XLEAX	2096239
	Testa A: Connettore femmina, M12, 5 poli, diritta, Codifica A Testa B: estremità cavo sciolta Cavo: Cavo sensore/attuatore, PVC, non schermato, 5 m	YF2A15-050VB5XLEAX	2096240
	Testa A: Connettore femmina, M12, 5 poli, diritta, Codifica A Testa B: estremità cavo sciolta Cavo: Cavo sensore/attuatore, PVC, non schermato, 10 m	YF2A15-100VB5XLEAX	2096241

SICK IN BREVE

SICK è una delle principali aziende produttrici di sensori e soluzioni per l'automazione industriale. Una gamma di prodotti e di servizi unica costituisce la base perfetta per il controllo affidabile ed efficiente dei processi per proteggere le persone da incidenti e per la prevenzione dei danni ambientali.

Abbiamo una vasta esperienza in svariati settori e ne conosciamo i processi e i requisiti. In questo modo con sensori intelligenti siamo in grado di fornire ai nostri clienti esattamente ciò di cui hanno bisogno. Nei centri applicativi in Europa, Asia e Nord America le soluzioni di sistema sono testate su misura e ottimizzate. Tutto questo ci rende dei fornitori e partner di sviluppo affidabili.

A completamento della nostra offerta, proponiamo servizi globali: i SICK LifeTime Services garantiscono la sicurezza e la produttività durante l'intero ciclo di vita della macchina.

Questo per noi è "Sensor Intelligence".

VICINO A VOI NEL MONDO:

Referenti e altre sedi → www.sick.com