SICK.COM



SCHEDA TECNICA

FLN-OSSD1000105

Flexi Loop
Connessione in serie sicura

SICK Sensor Intelligence



CONNESSIONE IN SERIE SICURA

FLN-OSSD1000105

INFORMAZIONI PER L'ORDINE

Tipo	Cod. art.
FLN-OSSD1000105	1061709

Altre varianti di dispositivo e accessori su www.sick.com/Flexi_Loop

DATI TECNICI IN DETTAGLIO

GRANDEZZE CARATTERISTICHE RELATIVAMENTE ALLE TECNICHE DI SICUREZZA

Livello d'integrità di sicurezza	SIL 3 (IEC 61508)
Categoria	Categoria 4 (EN ISO 13849)
Performance Level	PL e (EN ISO 13849)
PFH_D (probabilità media di un malfunzionamento pericoloso all'ora)	0,76 x 10^{-9} (EN ISO 13849)
T_M (durata di utilizzo)	20 anni (EN ISO 13849)

FUNZIONI

Funzioni di diagnosi e di monitoraggio	
Circuito trasversale	Monitoraggio nel dispositivo OSSD
Cortocircuito	Monitoraggio nel dispositivo OSSD
Errore di discrepanza	Monitoraggio attraverso il nodo Flexi Loop
Errore di sequenza	Monitoraggio attraverso il nodo Flexi Loop

INTERFACCE

Utilizzo	
Collegamento dispositivo di sicurezza	Per sensore di sicurezza con uscite OSSD a due canali, con ingresso standard
Ingresso Flexi-Loop	Per effettuare il collegamento con un nodo Flexi Loop precedente o per il collegamento della stringa Flexi Loop alla centralina di sicurezza Flexi Soft.
Uscita Flexi-Loop	Per effettuare il collegamento con un nodo successivo Flexi Loop o per il collegamento della stringa Flexi Loop all'elemento finale Flexi Loop.
Tipo di collegamento	
Collegamento dispositivo di sicurezza	Connettore femmina M12, 5 poli
Ingresso Flexi-Loop	Connettore M12, 5 pin
Uscita Flexi-Loop	Connettore femmina M12, 5 poli
Numero degli ingressi non sicuri	1
Numero delle uscite non sicure	0
Uscita di alimentazione elettrica per dispositivi esterni	✓

COMPONENTI ELETTRICI - DATI DI ESERCIZIO

Classe di protezione	III (EN 61140)
Tipo di tensione di alimentazione	PELV oppure SELV
Tensione di alimentazione U_v	24 V DC (16,8 V DC ... 30 V DC)
Consumo di corrente	45 mA

COMPONENTI ELETTRICI - INGRESSI OSSD

Tensione d'ingresso	
HIGH	13 V DC ... 30 V DC
LOW	–5 V DC ... 5 V DC
Corrente di entrata	
HIGH	3,5 mA ... 6,2 mA
LOW	–2,5 mA ... 2,5 mA

COMPONENTI ELETTRICI - NUMERO INGRESSI NON SICURI

Tensione di commutazione	
HIGH	13 V DC ... 30 V DC
LOW	0 V DC ... 5 V DC
Corrente di entrata	≤ 6,2 mA

COMPONENTI ELETTRICI - USCITA DI ALIMENTAZIONE ELETTRICA PER DISPOSITIVI ESTERNI

Tensione di alimentazione	24 V DC (16,8 V DC ... 30 V DC)
Corrente in uscita	≤ 3,9 A

MECCANICA

Dimensioni (L x H x P)	68,15 mm x 48 mm x 18 mm
Peso	28 g (± 5 %)

DATI AMBIENTALI

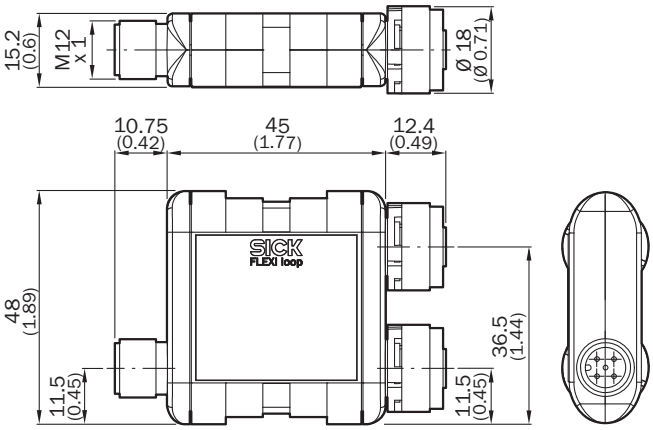
Grado di protezione	IP65 (EN 60529) IP67 (EN 60529)
Temperatura ambiente di funzionamento	–25 °C ... +55 °C
Temperatura di stoccaggio	–25 °C ... +70 °C

CERTIFICATI

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
UK-Type-Examination approval	✓
cULus certificate	✓
Certificato cTUVus	✓
EC-Type-Examination approval	✓
EC-Type-Examination approval (Machinery Regulation)	✓

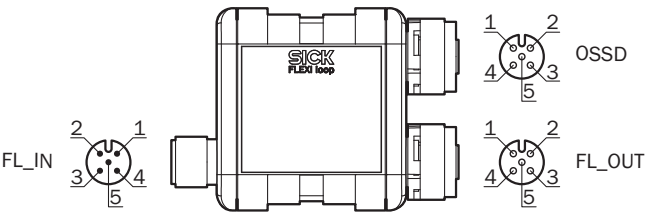
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

DISEGNO QUOTATO OSSD, EMSS



Quote in mm

DISPOSIZIONE PIN



L'occupazione del pin FL_IN è rilevante per il primo nodo loop di un collegamento in serie sicuro nel collegamento a Flexi Soft. Ulteriori nodi Flexi loop vengono collegati attraverso cavi standardizzati con connettore a spina M12 su FL_OUT.

Collegamento	Pin	Segnale	Descrizione	Codice colore cavo di collegamento
FL_IN	1	VDC	Tensione di alimentazione 24 V	Marrone
	2	DATA_OUT	Uscita sull'entrata Flexi-Soft In +1	Bianco
	3	GND	Tensione di alimentazione GND	Blu
	4	SAFE_OUT	Segnale di spegnimento sicuro, uscita sull'entrata Flexi-Soft In	Nero
	5	DATA_IN	Entrata dell'uscita Flexi Soft Xn	Grigio
OSSD	1	VDC	Tensione di alimentazione 24 V per dispositivo di comando di sicurezza	Marrone
	2	OSSD1	Entrata uscita di commutazione OSSD 1	Bianco
	3	GND	Tensione di alimentazione GND per dispositivo di comando di sicurezza	Blu
	4	OSSD2	Entrata uscita di commutazione OSSD 2	Nero
	5	AUX_IN	Entrata non sicura	Grigio
I colori indicati sono validi in caso di utilizzo di cavi preparati (nessuna garanzia).				

Ulteriori informazioni nonché accessori corrispondenti, esempi di applicazione e download di modelli quotati CAD, istruzioni per l'uso e software sono disponibili all'indirizzo www.sick.com/1061709

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

SICK IN BREVE

SICK è un'azienda tecnologica leader a livello mondiale per soluzioni di sensori intelligenti soluzioni per l'automazione industriale integrate. Le nostre tecnologie dettano standard globali e rendono i tuoi processi industriali più efficienti, sicuri e sostenibili, sia nella logistica che nella produzione.

SICK unisce l'intelligenza dei sensori con la comprensione del settore e i servizi di consulenza certificati. Offriamo la base ideale per soluzioni di automazione scalabili e personalizzate, creando valore aggiunto lungo l'intera catena di creazione del valore. La vicinanza ai nostri clienti è più che una mera promessa: insieme, miglioriamo la produttività, aumentiamo la qualità, proteggiamo la salute e la sicurezza e garantiamo che il futuro sia sostenibile. Il tutto con empatia e fiducia.

Dal 1946 SICK sviluppa tecnologie innovative con passione e spirito pionieristico. Grazie alla rete globale di esperti in circa 40 paesi, SICK è presente in tutto il mondo e sempre nelle tue vicinanze.
La sede principale dell'azienda si trova a Waldkirch, presso Friburgo, in Germania. I nostri clienti traggono vantaggio dalla nostra comprensione dei requisiti locali e mondiali, che traduciamo in soluzioni personalizzate.

SICK
Sensor Intelligence