SICK.COM



SCHEDA TECNICA

LL3-TZ10

Cavo in fibra ottica
Sensori per fibre ottiche

SICK Sensor Intelligence



SENSORI PER FIBRE OTTICHE

LL3-TZ10

INFORMAZIONI PER L'ORDINE

Tipo	Cod. art.
LL3-TZ10	5326599

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

DATI TECNICI IN DETTAGLIO

CARATTERISTICHE

Tipo di dispositivo	Cavo in fibra ottica
Principio di funzionamento	Sistema a sbarramento, costituita da un ricevitore e un emettitore
Forma testa fibre	Forma piatta, Deflettore a 90°, Array
Applicazione	Rilevazione campo
Caratteristiche particolari	Fibra ottica a matrice lunga
Amplificatori in fibra ottica compatibili	GLL70, WLL80, WLL180, GLL170(T)
Distanza max. di rilevamento	3.600 mm (Distanza di lavoro WLL80 a 8 ms)
Diametro minimo dell'oggetto	0,25 mm [1]
Testa fibre ottiche	
Angolo d'irraggiamento	14°
Lente integrata	Sì
Compatibilità lenti accessorie	No
Fibre ottiche	
Compatibilità con la luce a infrarossi	No
Il cavo in fibra ottica può essere accorciato	✓
Necessarie boccole terminali di adattamento	Sì
Nel volume di fornitura	Boccole adattatrici, boccole adattatrici BF-WLL160-13 (1,3 mm), taglierina per fibre ottiche FC (5304141), diaframmi a fessura 2 pezzi 0,5 mm x 12 mm, diaframmi a fessura 2 pezzi 1,0 mm x 12 mm

[1] MDO è stato rilevato con distanza di misurazione e impostazione ottimali.

MECCANICA

Testa fibre ottiche	
Uscita luce	Radiale

Larghezza array testa fibre ottiche	11 mm
Fibre ottiche	
Lunghezza del cavo in fibra ottica	2.000 mm
Raggio di curvatura	25 mm
Flessibilità dinamica (robotica)	No
Diametro esterno, collegamento del cavo in fibra ottica	1,3 mm
Disposizione fibre	Fibra singola
Struttura nucleo	Ø 1 mm Fibra singola
Materiale	
Testa fibre ottiche	ABS
Rivestimento del cavo	Polyethylen (PE)
Fibre	Polymethylmethacrylat (PMMA)
Peso	42 g

DATI AMBIENTALI

Temperatura ambiente di funzionamento	–40 °C ... +70 °C

DISTANZE DI LAVORO CON GLL70

Modalità operativa 50 µs	3.600 mm
Modalità operativa 250 µs	3.600 mm
Modalità operativa 1 ms	3.600 mm
Modalità operativa 4 ms	3.600 mm

DISTANZE DI LAVORO CON WLL80

Modalità operativa 16 µs	1.840 mm
Modalità operativa 70 µs	3.600 mm
Modalità operativa 250 µs	3.600 mm
Modalità operativa 500 µs	3.600 mm
Modalità operativa 1 ms	3.600 mm
Modalità operativa 2 ms	3.600 mm
Modalità operativa 8 ms	3.600 mm
Indicazione	Distanze di lavoro correlate ad amplificatori per fibre ottiche con tipo di luce: luce rossa visibile

DISTANZE DI LAVORO CON WLL180T

Modalità operativa 16 µs	1.700 mm
Modalità operativa 70 µs	2.500 mm
Modalità operativa 250 µs	3.000 mm
Modalità operativa 2 ms	3.500 mm
Modalità operativa 8 ms	4.000 mm
Indicazione	Distanze di lavoro correlate ad amplificatori per fibre ottiche con tipo di luce: luce rossa visibile

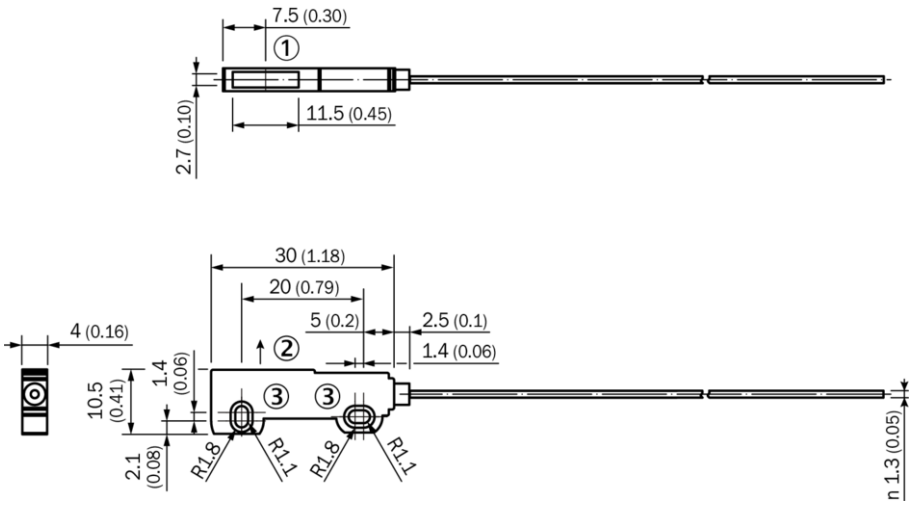
DISTANZE DI LAVORO CON GLL170

Modalità operativa 250 µs	2.500 mm

DISTANZE DI LAVORO CON GLL170T

Modalità operativa 50 µs	2.000 mm
Modalità operativa 250 µs	2.500 mm

DISEGNO QUOTATO



Quote in mm
Nota: dimensione modificata a partire dal 18.05.2026
① Posizione centrale dell'area di rilevamento
② asse ottico
③ foro di fissaggio, Ø 2,1 mm

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/5326599

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