SICK.COM



SCHEDA TECNICA

WLL180T-N474

WLL180
Sensori per fibre ottiche

SICK Sensor Intelligence



L'immagine potrebbe non corrispondere

SENSORI PER FIBRE OTTICHE

WLL180T-N474

INFORMAZIONI PER L'ORDINE

Tipo	Cod. art.
WLL180T-N474	6039619

Altre varianti di dispositivo e accessori su www.sick.com/WLL180

DATI TECNICI IN DETTAGLIO

CARATTERISTICHE

Tipo di dispositivo	Amplificatore in fibra ottica
Tipo di dispositivo nel dettaglio	Standalone
Principio di funzionamento nel dettaglio	A seconda del cavo in fibra ottica utilizzato
Distanza max. di rilevamento	A seconda del cavo in fibra ottica utilizzato
Raggio di emissione	
Sorgente luminosa	LED
Natura della luce	Luce infrarossa
Parametri LED	
Riferimento normativo	EN 62471:2008-09 | IEC 62471:2006, modificato
Denominazione gruppo di rischio LED	Gruppo libero
Lunghezza d'onda	1.450 nm
Durata media	100.000 h con T_U = +25 °C
Impostazione	
Cavo/pin	Per disattivare l'emettitore ed eseguire la logica di test/per impostare la distanza di lavoro/per la sincronizzazione del segnale in ingresso
Display + pulsanti di comando	Per impostazione dei parametri del sensorre
Indicazione	
LED giallo	Stato uscita digitale On statico: uscita digitale attiva Off statico: uscita digitale non attiva
Display	Indicazione delle funzioni del sensore
Caratteristiche particolari	Necessaria fibra ottica in fibra di vetro
Dotazione di fornitura	Fissaggio angolare BEF-WLL180

GRANDEZZE CARATTERISTICHE RELATIVAMENTE ALLE TECNICHE DI SICUREZZA

$MTTF_D$	320 anni
DC_{avg}	0 %
T_M (durata di utilizzo)	20 anni

COMPONENTI ELETTRICI

Tensione di alimentazione U_B	12 V DC ... 24 V DC [1]
Ripple residuo	≤ 10 % [2]
Consumo di corrente	≤ 50 mA [3]
Classe di protezione	III
Uscita digitale	
Numero	1
Tipo	NPN [4]
Tipo di commutazione	Funzionamento light on/dark on
Modalità di commutazione selezionabile	Selezionabile manualmente
Circuiti di protezione Uscite	Polarità protetta Resistente alla sovracorrente Con protezione da cortocircuito
Tempo di risposta	≤ 16 µs ≤ 70 µs ≤ 250 µs ≤ 2.000 µs ≤ 8.000 µs
Frequenza di commutazione	31,2 kHz 7,1 kHz 2 kHz 250 Hz 62,5 Hz
Funzione tempo	Senza ritardo, Spegnimento ritardato, Ritardo sull'avvio, Ritardo sull'avvio e di spegnimento, One Shot
Tempo di ritardo	Programmabile, 0 ms ... 9.999 ms
Assegnazione dei pin/fili	
Funzione pin 4 / nero (BK)	Uscita digitale, ricezione luce → Uscita Q1 HIGH
Funzione pin 4 / nero (WH) - dettaglio	La funzione Pin 4 del sensore è configurabile
Funzione pin 2 / bianco (WH)	Entrata teach-in
Funzione pin 2 / bianco (WH) - dettaglio	La funzione Pin 2 del sensore è configurabile

[1] +- 10%.

[2] Non può oltrepassare per eccesso o per difetto i valori di tolleranza U_v.

[3] Senza carico.

[4] Selezionabile tramite menu.

MECCANICA

Housing	A forma di parallelepipedo
Dimensioni (L x H x P)	10,5 mm x 34,6 mm x 71,9 mm
Collegamento	Connettore maschio M8, 4 poli
Materiale	
Dell'alloggiamento	Plastica, ABS/PC
Peso	20 g

DATI AMBIENTALI

Grado di protezione	IP50 (EN 60529)
Temperatura ambiente di funzionamento	–25 °C ... +55 °C
Temperatura ambiente di stoccaggio	–40 °C ... +70 °C
Tipo. Sicurezza luci esterne	Luce artificiale: ≤ 3.000 lx Luce solare: ≤ 10.000 lx
Resistenza agli urti	50 g, 11 ms (3 urti positivi e 3 negativi lungo l'asse X, Y, Z, per un totale di 18 urti (EN60068-2-27))
Resistenza alle vibrazioni	10 Hz ... 55 Hz (Amplitude 1 mm, 3 x 30 min (EN60068-2-6))
Umidità dell'aria	35 % ... 85 %, umidità relativa dell'aria (senza appannamento)
Compatibilità elettromagnetica (EMC)	EN 60947-5-2
UL-File-Nr.	NRKH.E300503 & NRKH7.E300503

Certificato RoHs	✓

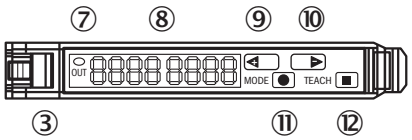
SMART TASK

Funzione timer	Disattivato Ritardo sull'avvio Spegnimento ritardato Ritardo sull'avvio e di spegnimento Impulso (One Shot) Ritardo sull'avvio e di impulso

CERTIFICATI

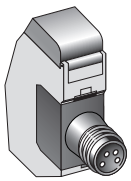
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
China Compulsory Product Certification (CCC) exempt	✓
cULus certificate	✓
Photobiological safety (DIN EN 62471) certificate	✓

POSSIBILITÀ DI REGOLAZIONE WLL180

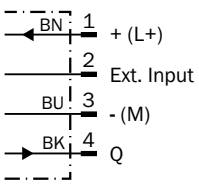


③ bloccaggio del conduttore ottico
⑦ indicatore LED arancione: acceso, se uscita di commutazione attiva
⑧ display numerico 2 x 4 cifre; verde: soglia di commutazione, modalità d'esercizio; rosso: attuale valore di ricezione, teach-in/parametro funzione
⑨ tasto Step> (soglia di commutazione manuale: parametro funzione superiore o successivo)
⑩ tasto Step< (soglia di commutazione manuale: parametro funzione inferiore o precedente)
⑪ tasto Mode/Enter (tasto programmazione)
⑫ Pulsante Teach-in

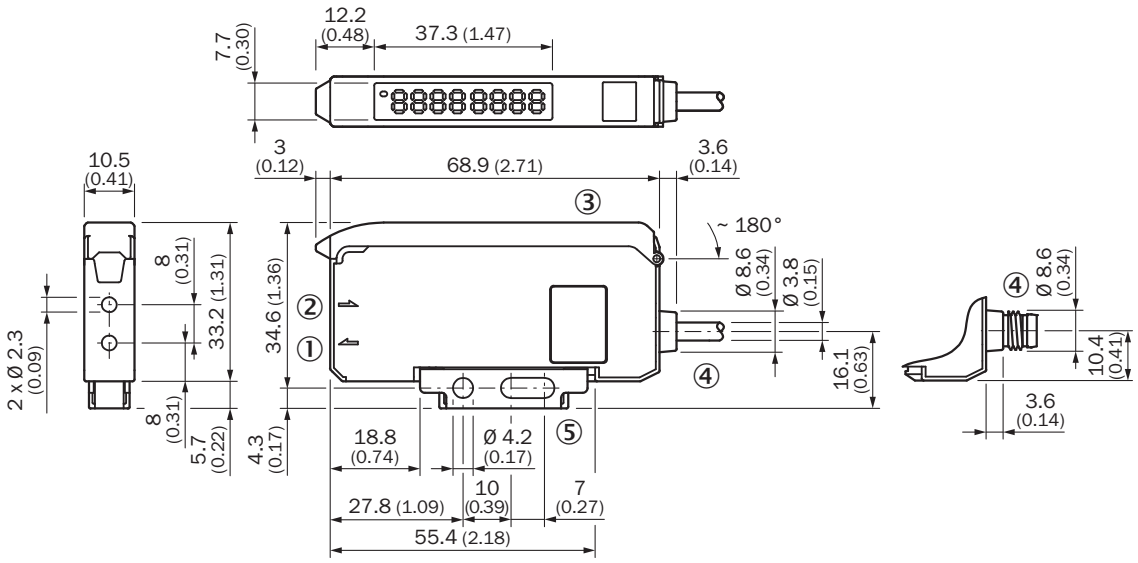
TIPO DI COLLEGAMENTO



SCHEMA DI ALLACCIAMENTO CD-134



DISEGNO QUOTATO STAND-ALONE



Quote in mm
① LED emettitore, montaggio fibra ottica LL3 (fibre emettitore)
② ricevitore, montaggio fibra ottica LL3 (fibre ricevitore)
③ calotta protettiva ribaltabile ca. 180°
④ Collegamento
⑤ squadretta di fissaggio, in dotazione

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/6039619

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