Scheda tecnica



WL100L-F2131S05

W100 Laser

SENSORI FOTOELETTRICI

SICK
Sensor Intelligence.



L'immagine potrebbe non corrispondere

Informazioni per l'ordine

Tipo	Cod. art.
WL100L-F2131S05	6055159

contenuto nella dotazione di fornitura: BEF-W100-A (1), P250F (1)

Ulteriori esecuzioni degli apparecchi e accessori ➜ www.sick.com/W100_Laser

Dati tecnici in dettaglio

Caratteristiche

Principio di funzionamento	Sensore fotoelettrico a riflettore
Principio di funzionamento nel dettaglio	Con distanza minima dal riflettore (sistema a doppia lente)
Dimensioni (L x H x P)	11 mm x 31 mm x 20 mm
Punto di emissione luminosa	A forma di parallelepipedo
Distanza max. di rilevamento	0,08 m ... 12 m [1]
Distanza di rilevamento	0,08 m ... 10 m [1]
Natura della luce	Luce rossa visibile
Sorgente luminosa	Laser [2]
Lunghezza d'onda	650 nm
Classe laser	1 [3]
Impostazione	Potenziometro, 270°
Applicazioni speciali	Riconoscimento di piccoli oggetti, Riconoscimento di oggetti ad alta velocità

[1] Riflettore P250F.

[2] Durata media 50.000 h con T_U = +25 °C.

[3] Non fissare il raggio laser. Non puntare il raggio laser negli occhi di persone.

Caratteristiche meccaniche ed elettriche

Tensione di alimentazione U_B	10 V DC ... 30 V DC [1]
Ripple residuo	± 10 % [2]
Consumo di corrente	30 mA [3]
Uscita di commutazione	PNP
Tipo di commutazione	Funzionamento light on/dark on
Modalità di commutazione selezionabile	Selezionabile, attraverso interruttore light on/dark on
Tensione di segnale PNP HIGH/LOW	U_V - 1,8 V / ca. 0 V
Corrente di uscita $I_{max.}$	≤ 100 mA
Tempo di risposta	< 0,25 ms [4]
Frequenza di commutazione	2.000 Hz [5]
Tipo di collegamento	Cavo con connettore maschio M8, a 3 poli, 200 mm [6]
Commutazioni di protezione	A [7] B [8] D [9]
Peso	10 g
Filtro polarizzato	✓
Materiale della custodia	Plastica, ABS/PC/POM
Materiale, ottica	Plastica, PMMA
Grado di protezione	IP65
Dotazione di fornitura	Fissaggio angolare in acciaio inox (1.4301/304) BEF-W100-A, Riflettore P250F
Temperatura ambiente di funzionamento	–10 °C ... +50 °C
Temperatura ambiente di stoccaggio	–40 °C ... +70 °C

[1] Valori limite, funzionamento in rete protetta da cortocircuiti fino a 8 A.
[2] Non può oltrepassare per eccesso o per difetto i valori di tolleranza U_V.
[3] Senza carico.
[4] Durata segnale con carico ohmico.
[5] Con rapporto chiaro/scuro 1:1.
[6] Non deformare i cavi a temperature inferiori a 0 °C.
[7] A = $U_V$collegamenti protetti dall'inversione di polarità.
[8] B = entrate e uscite protette da polarità inversa.
[9] D = Uscite protette da sovracorrente e da cortocircuito.

Grandezze caratteristiche relativamente alle tecniche di sicurezza

$MTTF_D$	416 anni
DC_{avg}	0 %

Classificazioni

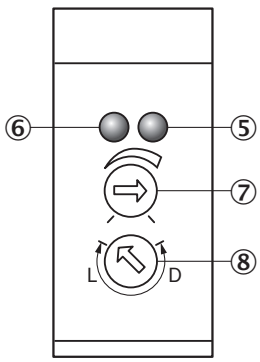
ECLASS 5.0	27270902
ECLASS 5.1.4	27270902
ECLASS 6.0	27270902
ECLASS 6.2	27270902
ECLASS 7.0	27270902
ECLASS 8.0	27270902

ECLASS 8.1	27270902
ECLASS 9.0	27270902
ECLASS 10.0	27270902
ECLASS 11.0	27270902
ECLASS 12.0	27270901
ETIM 5.0	EC002717
ETIM 6.0	EC002717
ETIM 7.0	EC002717
ETIM 8.0	EC002717
UNSPSC 16.0901	39121528

Certificati

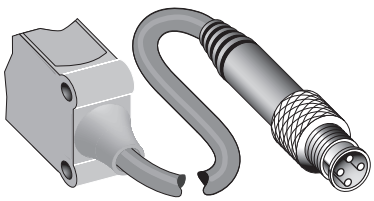
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cRUus certificate	✓
Laser safety (IEC 60825-1) certificate	✓

Possibilità di regolazione WT100L, WL100L

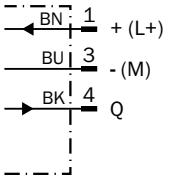


⑤ indicatore LED arancione: uscita di commutazione attiva
⑥ indicatore LED verde: indicatore di funzionamento
⑦ regolazione distanza di commutazione (WT) / sensibilità (WL): potenziometro, 270°
⑧ interruttore girevole funzionamento light on/dark on: L = funzionamento light on, D = funzionamento dark on

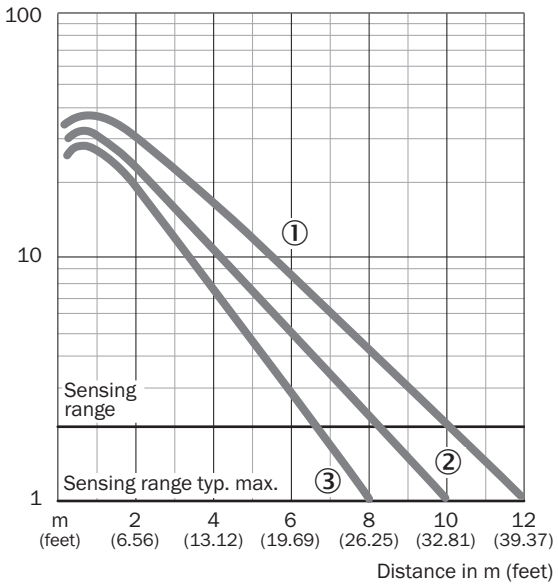
Tipo di collegamento



Schema di allacciamento Cd-045

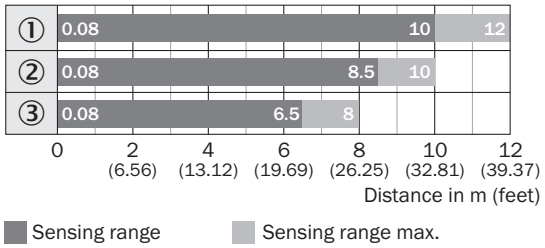


Curva caratteristica WL100L



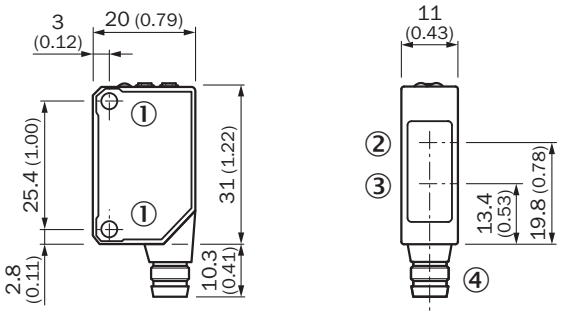
① Riflettore P250F
② Riflettore PL20F
③ Riflettore PL10F

Diagramma distanza di commutazione WL100L



① Riflettore P250F
② Riflettore PL20F
③ Riflettore PL10F

Disegno quotato WT100L, WL100L



Quote in mm
① filettatura di fissaggio M3
② Centro asse ottico ricevitore
③ Centro asse ottico, emettitore
④ Collegamento

Accessori consigliati

Ulteriori esecuzioni degli apparecchi e accessori ➜ www.sick.com/W100_Laser

	Breve descrizione	Tipo	Cod. art.
connettori e cavi			
	• **Descrizione:** Cavo sensore/attuatore, non schermato • **Tipo di collegamento testa A:** Connettore femmina, M8, 3 poli, diritta, Codifica A • **Tipo di collegamento testa B:** Fili liberi • **Tipo di segnale:** Cavo sensore/attuatore • **Cavo:** 5 m, A 3 fili, PVC • **Campo d'impiego:** Zone non caricate, Campo sostanze chimiche	YF8U13-050VA1X-LEAX	2095884
	• **Descrizione:** Non schermato • **Tipo di collegamento testa A:** Connettore maschio, M8, 3 poli, diritta, Codifica A • **Sistema di collegamento:** Morsetti a vite • **Sezione conduttore consentita:** 0,14 mm² ... 0,5 mm²	STE-0803-G	6037322

	Breve descrizione	Tipo	Cod. art.
sistema di montaggio			
	• **Descrizione:** Angolare di fissaggio per montaggio a parete • **Materiale:** Acciaio inox • **Dettagli:** Acciaio inox • **Dotazione di fornitura:** Incluso materiale di fissaggio • **Idoneo per:** W8, W8G, W8 Laser, W8 Inox, G6, G6 Inox, W100 Laser, W100-2, KTM Core, KTM Prime, CSM, LUTM, W4S	BEF-W100-A	5311520
	• **Descrizione:** Piastra N08 per supporto di bloccaggio universale • **Materiale:** Acciaio, Pressogetto di zinco • **Dettagli:** Acciaio, zincato (piastra), Pressogetto di zinco (supporto di bloccaggio) • **Dotazione di fornitura:** Supporto di bloccaggio universale (5322626), materiale di fissaggio • **Utilizzabile per:** W100, W150, W4S, W4F, W8, W9-3, W8G, W8 Laser, W8 Inox, G6, W100 Laser, W100-2, W10, G6 Inox, RAY10, W4SLG-3, W9, GR18, MultiPulse, Reflex Array, MultiLine, LUT3, KT5, KT8, KT10, CS8	BEF-KHS-N08	2051607
	• **Descrizione:** Angolare di fissaggio universale per riflettori • **Dimensioni (La x A x Lu):** 85 mm x 90 mm x 35 mm • **Materiale:** Acciaio • **Dettagli:** Acciaio, zincato • **Idoneo per:** C110A, P250, PL20, PL30A, PL40A, PL80A	BEF-WN-REFX	2064574
riflettori e ottica			
	• **Descrizione:** Riflettore a microprismi, avvitabile, adatto a sensori laser • **Dimensioni:** 52 mm 62 mm • **Temperatura ambiente di funzionamento:** –30 °C ... +65 °C	P250F	5308843

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

SICK
Sensor Intelligence.