SICK.COM



SCHEDA TECNICA

WT100L-F2141

W100
Sensori fotoelettrici

SICK Sensor Intelligence



L'immagine potrebbe non corrispondere

SENSORI FOTOELETTRICI

WT100L-F2141

INFORMAZIONI PER L'ORDINE

Tipo	Cod. art.
WT100L-F2141	6030703

Altre varianti di dispositivo e accessori su www.sick.com/W100

DATI TECNICI IN DETTAGLIO

CARATTERISTICHE

Principio di funzionamento	Sensore fotoelettrico energetico
Principio di funzionamento nel dettaglio	A tasteggio
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 mm ... 450 mm [1]
Distanza di rilevamento	0 mm ... 400 mm
Natura della luce	Luce rossa visibile
Sorgente luminosa	Laser [2]
Dimensioni punto luminoso (distanza)	Ø 2 mm (400 mm)
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] Oggetto con grado di remissione 90% (riferito al bianco standard DIN 5033).

[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	Connettore maschio M8, 3 poli
Commutazioni di protezione	A [6] B [7] D [8]
Peso	10 g
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
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] A = U_V collegamenti protetti dall'inversione di polarità.

[7] B = entrate e uscite protette da polarità inversa.

[8] D = Uscite protette da sovracorrente e da cortocircuito.

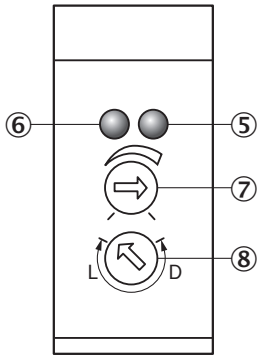
GRANDEZZE CARATTERISTICHE RELATIVAMENTE ALLE TECNICHE DI SICUREZZA

$MTTF_D$	438 anni
DC_{avg}	0%

CERTIFICATI

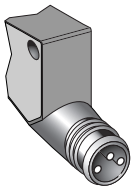
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
China Compulsory Product Certification (CCC) exempt	✓
cRUus certificate	✓
Laser safety (IEC 60825-1) certificate	✓

POSSIBILITÀ DI REGOLAZIONE WT100L, WL100L

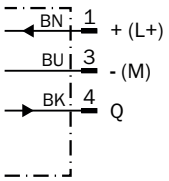


⑤ indicatore LED arancione: uscita di commutazione attiva
⑥ indicatore LED verde: indicatore di funzionamento
⑦ regolazione distanza di commutazione (WT) / sensibilità (WL): potenziometro, 270°
⑧ interruttore girevole funzionamento light on/dark on: L = funzionamento light on, D = funzionamento dark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

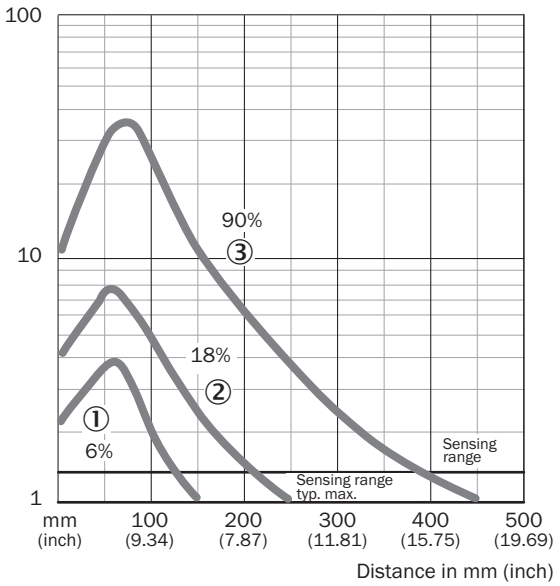
TIPO DI COLLEGAMENTO



SCHEMA DI ALLACCIAMENTO CD-045

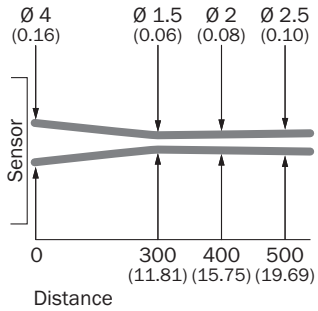


CURVA CARATTERISTICA WT100L



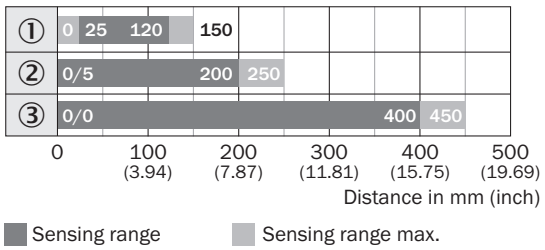
① Distanza di lavoro su nero, coefficiente di riflessione 6%
② Distanza di lavoro su grigio, coefficiente di riflessione 18%
③ Distanza di lavoro su bianco, coefficiente di riflessione 90%

DIMENSIONI PUNTO LUMINOSO WT100L



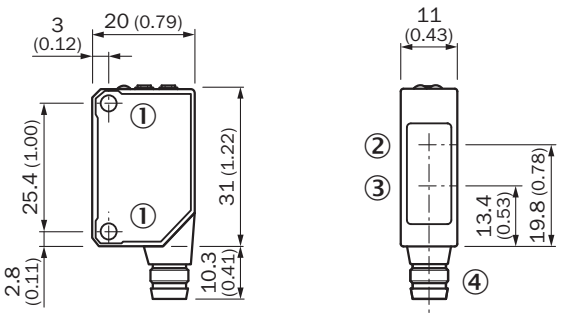
All dimensions in mm (inch)

DIAGRAMMA DISTANZA DI COMMUTAZIONE WT100L



① Distanza di lavoro su nero, coefficiente di riflessione 6%
② Distanza di lavoro su grigio, coefficiente di riflessione 18%
③ Distanza di lavoro su bianco, coefficiente di riflessione 90%

DISEGNO QUOTATO WT100L, WL100L



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

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/6030703

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