SICK.COM



SCHEDA TECNICA

WTB8-P2131

W8
Sensori fotoelettrici

SICK Sensor Intelligence



L'immagine potrebbe non corrispondere

SENSORI FOTOELETTRICI

WTB8-P2131

INFORMAZIONI PER L'ORDINE

Tipo	Cod. art.
WTB8-P2131	6033207

Altre varianti di dispositivo e accessori su www.sick.com/W8

DATI TECNICI IN DETTAGLIO

CARATTERISTICHE

Principio di funzionamento	Sensore fotoelettrico energetico
Principio di funzionamento nel dettaglio	Soppressione dello sfondo (BGS)
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	30 mm ... 300 mm [1]
Distanza di rilevamento	40 mm ... 300 mm [1]
Natura della luce	Luce rossa visibile
Sorgente luminosa	LED [2]
Dimensioni punto luminoso (distanza)	Ø 20 mm (300 mm)
Lunghezza d'onda	650 nm
Impostazione	Potenziometro, 4 rotazioni

[1] Oggetto con grado di remissione 90% (riferito al bianco standard DIN 5033).

[2] Durata media 100.000 h con T_u = +25°°C.

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	Circa U_V - 1,8 V / 0 V
Corrente di uscita $I_{max.}$	≤ 100 mA
Tempo di risposta	≤ 0,5 ms [4]
Frequenza di commutazione	1.000 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
Materiale, ottica	Plastica, PMMA
Grado di protezione	IP67
Dotazione di fornitura	Fissaggio angolare in acciaio inox (1.4301/304) BEF-W100-A
Temperatura ambiente di funzionamento	–25 °C ... +55 °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.

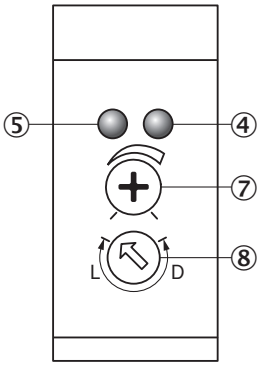
GRANDEZZE CARATTERISTICHE RELATIVAMENTE ALLE TECNICHE DI SICUREZZA

$MTTF_D$	1.568 anni
DC_{avg}	0 %

CERTIFICATI

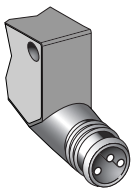
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
China Compulsory Product Certification (CCC) exempt	✓
Photobiological safety (DIN EN 62471) certificate	✓

POSSIBILITÀ DI REGOLAZIONE WTB8

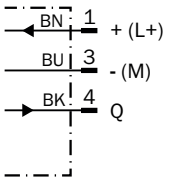


④ indicatore LED arancione: uscita di commutazione attiva
⑤ indicatore LED verde: indicatore stabilità
⑦ impostazione distanza di commutazione
⑧ interruttore girevole funzionamento light on/dark on: L = funzionamento light on, D = funzionamento dark on

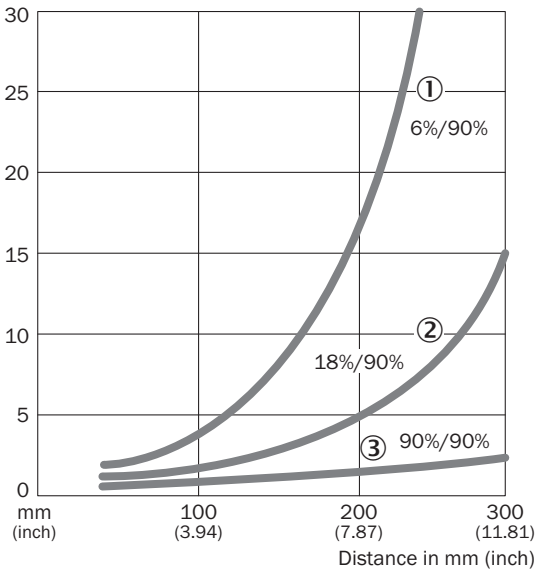
TIPO DI COLLEGAMENTO



SCHEMA DI ALLACCIAMENTO CD-045

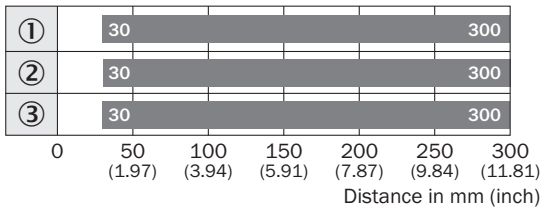


CURVA CARATTERISTICA WTB8, 300 MM



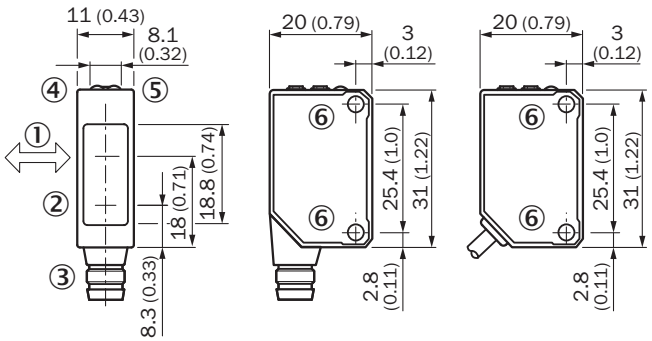
① Distanza di lavoro su nero, coefficiente di riflessione 6%
② Distanza di lavoro su grigio, coefficiente di riflessione 18%
③ Distanza di lavoro su bianco, coefficiente di riflessione 90%

DIAGRAMMA DISTANZA DI COMMUTAZIONE WTB8, 300 MM



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



Quote in mm
① direzione preferenziale
② Centro asse ottico, emettitore
③ Collegamento
④ indicatore LED arancione: uscita di commutazione attiva
⑤ indicatore LED verde: indicatore stabilità
⑥ filettatura di fissaggio M3

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/6033207

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