



SCHEMA TECNICA

WL4S-3P2232V

W4
Sensori fotoelettrici

SICK Sensor Intelligence



L'immagine potrebbe non corrispondere

SENSORI FOTOELETTRICI

WL4S-3P2232V

INFORMAZIONI PER L'ORDINE

Tipo	Cod. art.
WL4S-3P2232V	1046421

Altre varianti di dispositivo e accessori su www.sick.com/W4



DATI TECNICI IN DETTAGLIO

CARATTERISTICHE

Principio di funzionamento	Sensore fotoelettrico a riflettore
Principio di funzionamento nel dettaglio	Senza riflettore a distanza minima (autocollimazione/ottica coassiale)
Distanza max. di rilevamento	0 m ... 5 m ¹⁾
Distanza di rilevamento	0 m ... 3 m ¹⁾
Filtro polarizzato	Sì
Raggio di emissione	
Sorgente luminosa	LED PinPoint ²⁾
Natura della luce	Luce rossa visibile
Dimensioni punto luminoso (distanza)	Ø 45 mm (1,5 m)
Parametri LED	
Lunghezza d'onda	650 nm
Impostazione	Pulsante teach-in semplice
Applicazioni speciali	Ambiente igienico/sanitario e ambienti umidi
Modello alloggiamento	Risciacquo

¹⁾ Riflettore PL80A.

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

GRANDEZZE CARATTERISTICHE RELATIVAMENTE ALLE TECNICHE DI SICUREZZA

MTTF _D	1.668 anni
DC _{avg}	0 %
T _M (durata di utilizzo)	20 anni

COMPONENTI ELETTRICI

Tensione di alimentazione U_B	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Ripple residuo	< 5 V _{pp} ²⁾
Consumo di corrente	30 mA ³⁾
Classe di protezione	III
Uscita digitale	<div>Tipo</div> <div>Tipo di commutazione</div> <div>Corrente di uscita I_{max}</div> <div>Tempo di risposta</div> <div>Frequenza di commutazione</div>
	<div>PNP</div> <div>Funzionamento light on/dark on</div> <div>≤ 100 mA</div> <div>< 0,5 ms ⁴⁾</div> <div>1.000 Hz ⁵⁾</div>
Funzione di commutazione	Complementare
Commutazioni di protezione	<div>A ⁶⁾</div> <div>B ⁷⁾</div> <div>C ⁸⁾</div>

¹⁾ Valori limite; polarità protetta. Funzionamento in rete protetta da cortocircuiti: max. 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⁾ C = Soppressione impulsi di disturbo.

MECCANICA

Housing	A forma di parallelepipedo
Forma nel dettaglio	Slim
Dimensioni (L x H x P)	15,25 mm x 44,9 mm x 22,2 mm
Collegamento	Connettore maschio M8, 4 poli ¹⁾
Materiale	<div>Dell'alloggiamento</div> <div>Schermo frontale</div>
	<div>Metallo, Acciaio inox V4A (1.4404, 316L)</div> <div>Plastica, PMMA</div>
Peso	40 g

¹⁾ Massima coppia di serraggio: 0,6 Nm.

DATI AMBIENTALI

Grado di protezione	<div>IP66</div> <div>IP67</div> <div>IP68</div> <div>IP69K ¹⁾</div>
Temperatura ambiente di funzionamento	<div>-30 °C ... +70 °C ²⁾</div> <div>-30 °C ... +60 °C</div>
Temperatura ambiente di stoccaggio	-30 °C ... +75 °C
UL-File-Nr.	NRKH.E181493 & NRKH7.E181493

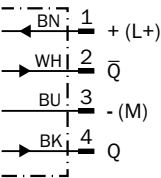
¹⁾ Solamente con cavo di collegamento IP69K montato correttamente.

²⁾ At UV ≤ 24 V and IA < 30 mA.

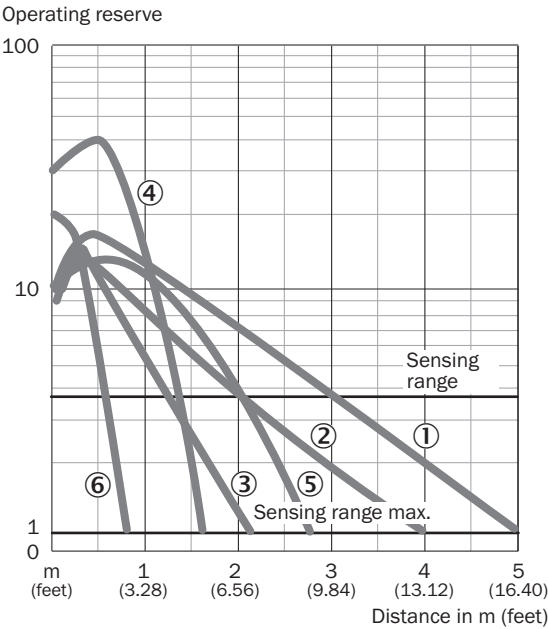
CERTIFICATI

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

SCHEMA DI ALLACCIAMENTO CD-083

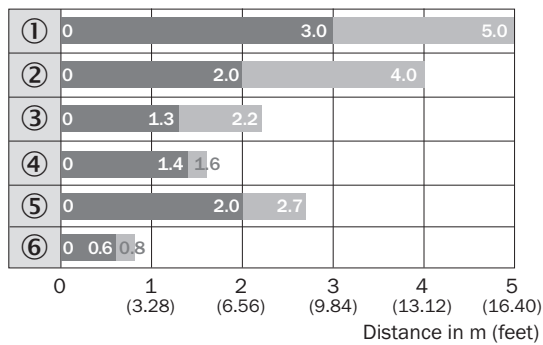


CURVA CARATTERISTICA WL4S-3, WLG4S-3, 5 M



- ① Riflettore PL80A
- ② Riflettore PL40A
- ③ Riflettore PL20A
- ④ Riflettore PL10F
- ⑤ Riflettore P250 CHEM
- ⑥ pellicola di riflessione REF-IRF-56

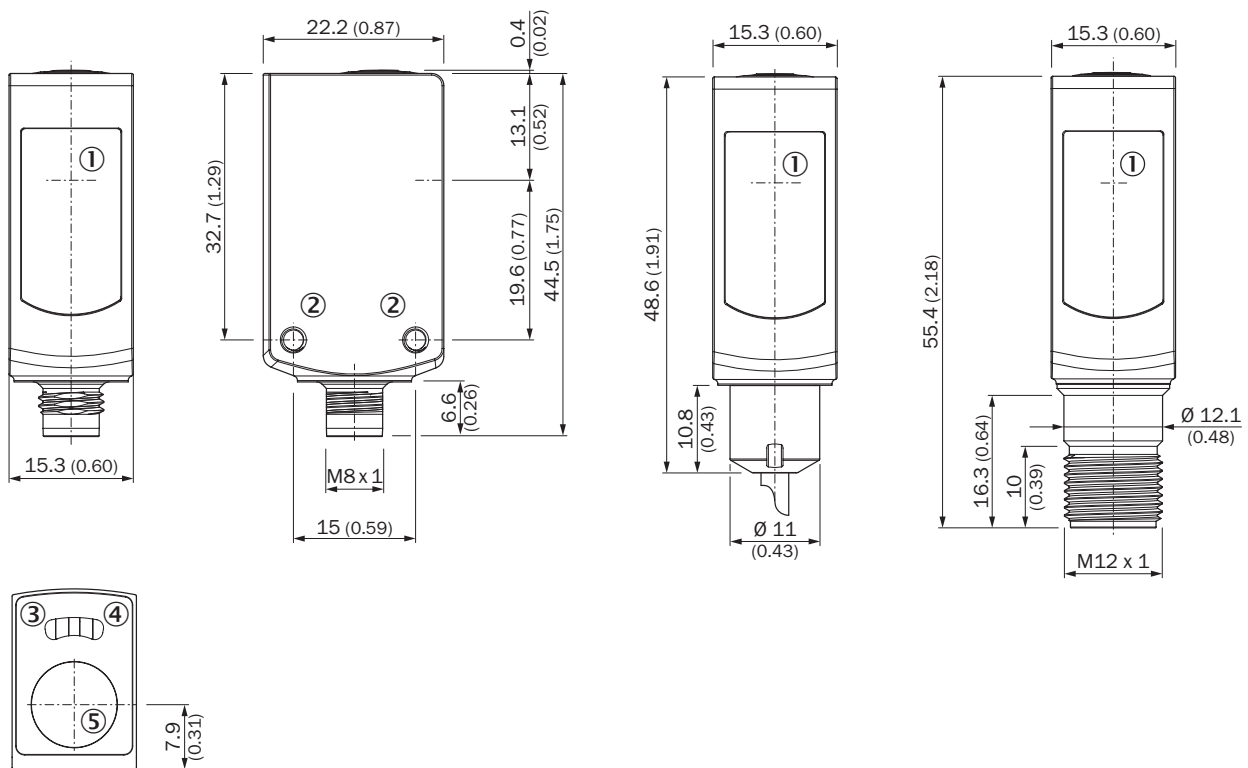
DIAGRAMMA DISTANZA DI COMMUTAZIONE WL4S-3, WLG4S-3, 5 M



■ Sensing range ■ Sensing range max.

- ① Riflettore PL80A
- ② Riflettore PL40A
- ③ Riflettore PL20A
- ④ Riflettore PL10F
- ⑤ Riflettore P250 CHEM
- ⑥ pellicola di riflessione REF-IRF-56

DISEGNO QUOTATO WL4S-3V, WLG4S-3V, CON TASTO TEACH-IN



Quote in mm

- ① centro asse ottico
- ② filettatura di fissaggio M3
- ③ indicatore LED giallo; stato ricezione luce
- ④ indicatore LED verde: tensione di alimentazione attiva
- ⑤ Pulsante Teach-in

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/1046421



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.