



SCHEMA TECNICA

OD2-P85W20C0

OD Value
Sensori di distanza

SICK

Sensor Intelligence



L'immagine potrebbe non corrispondere

SENSORI DI DISTANZA

OD2-P85W20C0

INFORMAZIONI PER L'ORDINE

Tipo	Cod. art.
OD2-P85W20C0	6036615

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



DATI TECNICI IN DETTAGLIO

CARATTERISTICHE

Campo di misura	65 mm ... 105 mm ¹⁾
Ripetibilità	10 µm ^{1) 2) 3)}
Linearità	± 40 µm ^{2) 4) 5)}
Tempo di risposta	≥ 1 ms
Frequenza di misurazione	≤ 2 kHz ¹⁾
Tempo di uscita	≥ 0,5 ms
Raggio di emissione	Sorgente luminosa Laser rosso Tip. dimensioni punto luminoso (distanza) 0,8 mm x 1,3 mm (85 mm)
Parametri laser	Riferimento normativo IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014 Classe laser 2 ⁶⁾ ⁷⁾
Funzione supplementare	Impostazione del valore medio 1 ... 64x Adattamento automatico della sensibilità Uscita digitale inizializzabile Si può invertire il comportamento di commutazione Ingresso multifunzione: laser spento / Teach-in esterno / trigger Modalità di commutazione: distanza dall'oggetto (DtO)

¹⁾ Coefficiente di riflessione 6% ... 90%.

²⁾ Per regolazione del valore medio su medio.

³⁾ Condizioni generali costanti.

⁴⁾ Misurazione su 90% di riflessione (ceramica, bianco).

⁵⁾ In caso di referenziazione regolare nell'applicazione.

⁶⁾ Lunghezza d'onda: 655 nm, prestazione max.: 1 mW.

⁷⁾ Non fissare il raggio laser. Non puntare il raggio laser negli occhi di persone.

Modalità di commutazione: finestra (Wnd)	
Grandezze caratteristiche relativamente alle tecniche di sicurezza	
MTTF _D	101 anni
DC _{avg}	0%

¹⁾ Coefficiente di riflessione 6% ... 90%.

²⁾ Per regolazione del valore medio su medio.

³⁾ Condizioni generali costanti.

⁴⁾ Misurazione su 90% di riflessione (ceramica, bianco).

⁵⁾ In caso di referenziazione regolare nell'applicazione.

⁶⁾ Lunghezza d'onda: 655 nm, prestazione max.: 1 mW.

⁷⁾ Non fissare il raggio laser. Non puntare il raggio laser negli occhi di persone.

INTERFACCE

Uscita digitale	
Numero	2 ¹⁾
Tipo	PNP
Massima corrente di uscita I _A	≤ 100 mA
Ingresso multifunzione (MF)	1 x MF ²⁾

¹⁾ PNP: HIGH = U_V - (< 2 V) / LOW = < 2 V; NPN: HIGH = < 2 V / LOW = U_V.

²⁾ MF utilizzabile come laser spento, trigger, Teach-in esterno o disattivato; tempo di risposta ≤ 3 ms.

COMPONENTI ELETTRICI

Tensione di alimentazione U _B	DC 12 V ... 24 V
Consumo energetico	≤ 2,88 W ¹⁾
Tempo di riscaldamento	≤ 30 min
Indicazione	Display di distanza a barre, fino a 8 LED di stato
Grado di protezione	IP67
Classe di protezione	III
Tipo di collegamento	Connettore maschio, M12, 8 poli

¹⁾ Senza carico, con corrente analogica in uscita.

MECCANICA

Dimensioni (L x H x P)	20,4 mm x 60 mm x 50 mm
Materiale della custodia	Plastica (PBT)
Materiale della finestrella frontale	Plastica (PMMA)
Peso	70 g

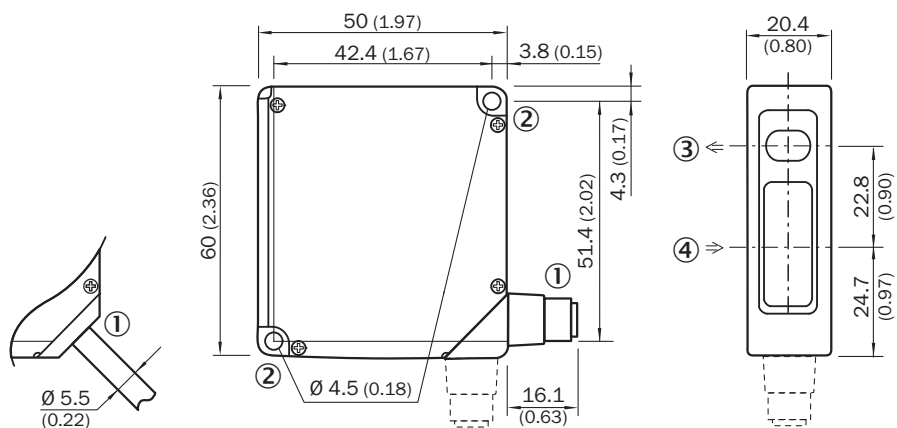
DATI AMBIENTALI

Temperatura ambiente di funzionamento	-10 °C ... +40 °C
Temperatura ambiente di stoccaggio	-20 °C ... +60 °C
Umidità relativa dell'aria (senza condensa)	35 % ... 95 %
Deriva termica	± 0,08 % FS/K (FS = Full Scale = campo di misura del sensore)
Tipo. Sicurezza luci esterne	Luce artificiale: ≤ 3.000 lx Luce solare: ≤ 10.000 lx
Resistenza alle vibrazioni	10 Hz ... 55 Hz (Ampiezza 1,5 mm, assi x, y, z: ciascuno 2 ore)
Resistenza agli urti	50 G (assi x, y, z: ciascuno 3 volte)

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	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

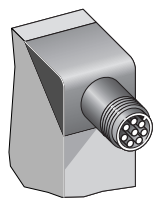
DISEGNO QUOTATO OD2-X85W20XX



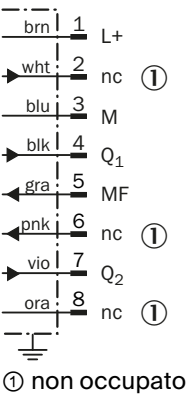
Quote in mm

- ① cavo di collegamento 2 m o connettore maschio M12; rotante di 90°
- ② foro di fissaggio, Ø 4,5 mm
- ③ asse ottico, emettitore
- ④ asse ottico, ricevitore

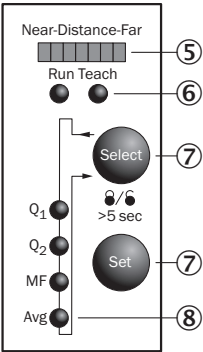
TIPO DI COLLEGAMENTO OD2-XXXXXXA0 OD2-XXXXXXC0 OD2-XXXXXXI0 OD2-XXXXXXU0 CONNETTORE MASCHIO M12, 8 POLI



SCHEMA DI ALLACCIAMENTO

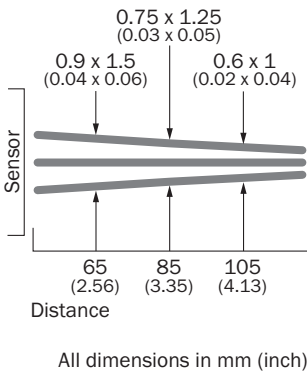


POSSIBILITÀ DI REGOLAZIONE OD2-XXXXXXCX



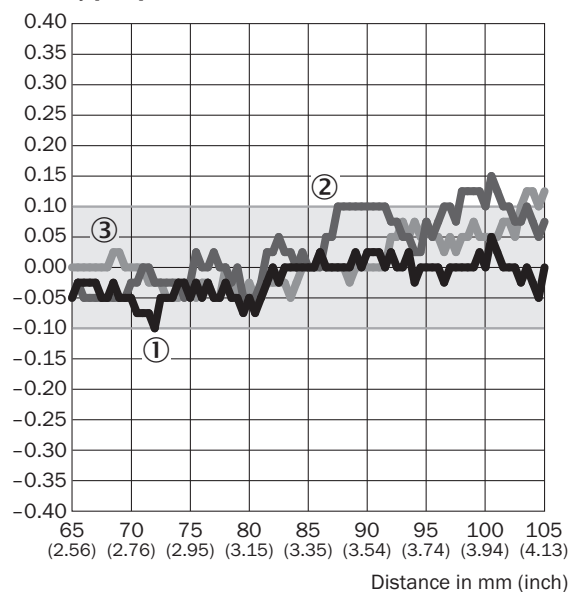
- ⑤ visualizzazione della distanza (distanza)
- ⑥ visualizzazione modalità (Run/Teach)
- ⑦ Elementi di comando
- ⑧ indicazione di stato di ingressi e uscite (modalità Run)/visualizzazione struttura menu (modalità teach)

DIMENSIONI PUNTO LUMINOSO OD2-X85W20XX



LINEARITÀ OD2-X85XXXXX

Linearity [%FS]



- ① ceramica bianca
- ② carta nera
- ③ Acciaio inox

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/6036615



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.