SICK.COM



SCHEDA TECNICA

CSM-WP1B7A2P

CSM
Sensori di colore

SICK
Sensor Intelligence



L'immagine potrebbe non corrispondere

SENSORI DI COLORE

CSM-WP1B7A2P

INFORMAZIONI PER L'ORDINE

Tipo	Cod. art.
CSM-WP1B7A2P	1122739

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

DATI TECNICI IN DETTAGLIO

CARATTERISTICHE

Forma dell'alloggiamento	Piccolo
Dimensioni (L x H x P)	12 mm x 31,5 mm x 21 mm
Sorgente luminosa	LED, RGB [1]
Uscita luce	Lato lungo dell'apparecchio
Dimensioni punto luminoso	4,9 mm x 10,1 mm
Posizione punto luminoso	Longitudinale
Lunghezza d'onda	640 nm, 525 nm, 470 nm
Distanza di ricezione	≤ 15 mm
Tolleranza della distanza di rilevamento	± 4 mm
Impostazione	Pulsante Teach-in, Conduttore, IO-Link
Processo di teach-in	Teach-in statico/dinamico ET: teach-in dinamico

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

INTERFACCE

IO-Link	✓ , IO-Link V1.1.0
Tasso di trasferimento dati	38,4 kbit/s (COM2)
Cycle time	2,3 ms
VendorID	26
DeviceID HEX	800071
DeviceID DEC	8388721
Lunghezza dati di processo	16 Bit
Struttura dati di processo A	Bit 0 = segnale di commutazione Q_{L1} Bit 1 = segnale di commutazione Q_{L2} Bit 2 = allarme qualità di processo Bit 3 ... 5 = colore di emissione Bit 6 ... 15 = valore di misura RGB
Struttura dati di processo B	Bit 0 = segnale di commutazione Q_{L1}

	Bit 1 = segnale di commutazione Q_{L2} Bit 2 = segnale di commutazione Q_{L3} Bit 3 = segnale di commutazione Q_{L4} Bit 4 = segnale di commutazione Q_{L5} Bit 5 = segnale di commutazione Q_{L6} Bit 6 = segnale di commutazione Q_{L7} Bit 7 = segnale di commutazione Q_{L8} Bit 9 ... 15 = vuoto
Uscita digitale	Q_1, Q_2
Numero	2

COMPONENTI ELETTRICI

Tensione di alimentazione	12 V DC ... 24 V DC [1]
Ripple residuo	< 5 V_{pp} [2]
Consumo di corrente	< 50 mA [3]
Frequenza di commutazione	1,7 kHz [4]
Tempo di risposta	300 µs
Jitter	150 µs
Uscita di commutazione	PNP
Uscita di commutazione (tensione)	PNP: HIGH = U_V ≤ 2 V / LOW ca. 0 V
Uscita (canale)	8 colori tramite IO-Link
Corrente di uscita $I_{max.}$	< 100 mA [5]
Scala temporale	Nessuno
Classe di protezione	III
Commutazioni di protezione	$U_V$allacciamenti protetti dall'inversione di polarità Uscita Q con protezione anti-cortocircuito Soppressione impulsi di disturbo
Tipo di collegamento	Cavo con connettore M12, 4 pin, 0,2 m
Dettagli tipo di collegamento	
Materiale cavo	PVC
Diametro cavo	Ø 3,4 mm
Sezione conduttore	0,15 mm²
Assegnazione dei pin	
BN 1	+ (L+)
WH 2	Q
BU 3	- (M)
BK 4	Q/C

[1] Valori soglia: DC 12 V (–10%) ... DC 24 V (+20%) 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] Con rapporto chiaro/scuro 1:1.

[5] Con tensione di alimentazione> 24 V, $I_{max.}$ = 50 mA. $I_{max.}$ è la corrente di somma di tutti i Q_n.

MECCANICA

Materiale della custodia	ABS
Materiale, ottica	PMMA
Peso	Circa 25 g

DATI AMBIENTALI

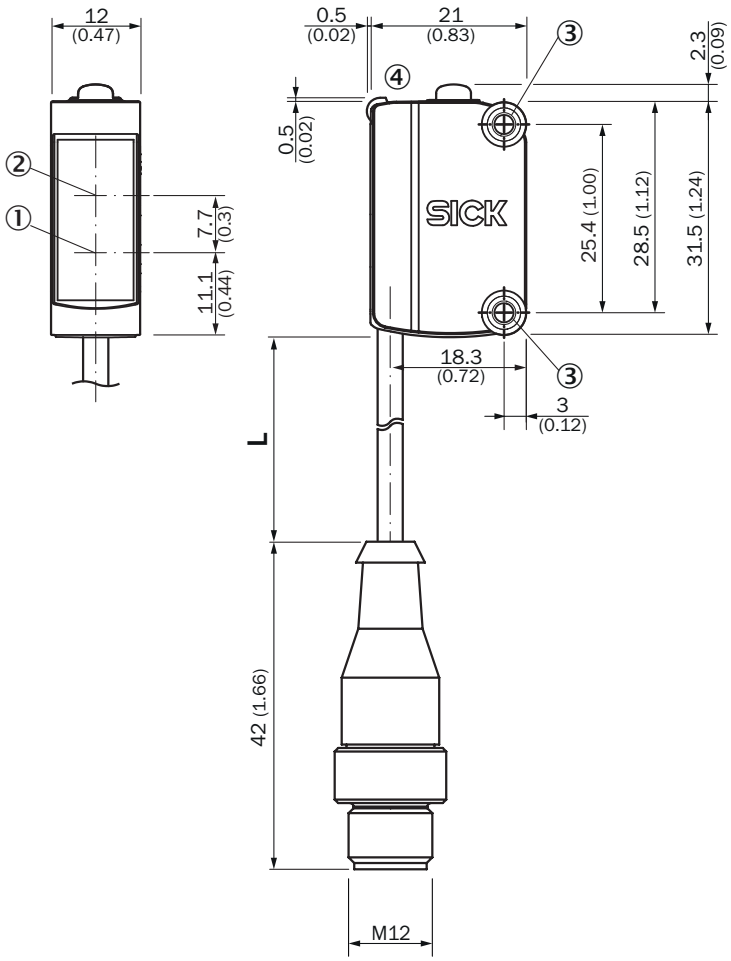
Temperatura ambiente di funzionamento	–10 °C ... +55 °C

Temperatura ambiente di stoccaggio	–20 °C ... +75 °C
Carico da urti	A norma IEC 60068
Grado di protezione	IP67
UL-File-Nr.	NRKH.E348498 & NRKH7.E348498

CERTIFICATI

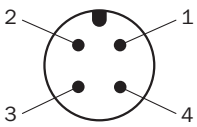
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
China Compulsory Product Certification (CCC) exempt	✓
cULus certificate	✓
IO-Link certificate	✓
Photobiological safety (IEC EN 62471)	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

DISEGNO QUOTATO



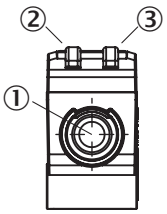
Quote in mm
per la lunghezza del cavo (L), vedere i dati tecnici
① Centro asse ottico emettitore
② Centro asse ottico ricevitore
③ fori di montaggio M3
④ Elementi di comando e impostazione

ASSEGNAZIONE DEI PIN, VEDI TABELLA DATI TECNICI: COMPONENTI ELETTRICI



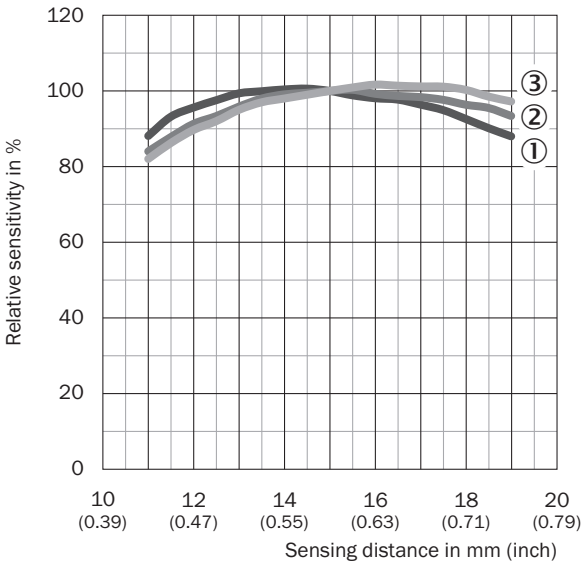
Connettore maschio M12, 4 pin, codice A

ELEMENTI DI COMANDO E IMPOSTAZIONE



① Pulsante Teach-in
② LED giallo
③ LED, verde

DISTANZA DI RICEZIONE



① rosso
② verde
③ blu

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/1122739

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