

Scheda tecnica dati

Fotocellula a tasteggio con soppressione dello sfondo

Cod. art.: 50143658

HT3C.VXL/4P-200-M12

Contenuto

- Dati tecnici
- Disegni quotati
- Collegamento elettrico
- Diagrammi
- Comando e visualizzazione
- Codice articoli
- Avvisi
- Ulteriori informazioni
- Accessori



La figura può variare



Dati tecnici

Dati di base	
Serie	3C
Principio di funzionamento	Principio di tasteggio con soppressione dello sfondo
Applicazione	Riconoscimento di bottiglie altamente trasparenti
	Riconoscimento di oggetti forati
	Riconoscimento di pellicole trasparenti

Modello speciale	
Modello speciale	Ottica a V
	Punto luminoso extra lungo (XL)

Dati ottici	
Errore bianco-nero	< 20% fino a 80 mm
Portata di esercizio	Portata assicurata
Portata di esercizio, bianco 90%	0,01 ... 0,08 m
Portata di esercizio, grigio 18%	0,012 ... 0,07 m
Portata di esercizio, nero 6%	0,012 ... 0,06 m
Portata limite, bianco 90%	0,01 ... 0,09 m
Portata limite, grigio 18%	0,012 ... 0,075 m
Portata limite, nero 6%	0,012 ... 0,065 m
Portata limite	Portata tipica
Campo di regolazione	20 ... 90 mm
Percorso del raggio	Divergente
Sorgente luminosa	LED, Rosso
Lunghezza d'onda	633 nm
Forma del segnale di emissione	Pulsante
Gruppo di LED	Gruppo esente (secondo EN 62471)
Grandezza del punto luminoso [alla distanza dal sensore]	5 mm x 40 mm [70 mm]
Tipo di geometria del punto luminoso	Rettangolare

Dati elettrici	
Circuito di protezione	Protezione contro i cortocircuiti
	Protezione contro l'inversione di polarità

Dati di potenza	
Tensione di alimentazione U _B	10 ... 30 V, CC, Con ripple residuo
Ripple residuo	0 ... 15 %, di U _B
Corrente a vuoto	0 ... 15 mA

Uscite	
Numero uscite di commutazione digitali	2 pezzo(i)

Uscite di commutazione	
Tipo	Uscita di commutazione digitale
Tipo di tensione	CC
Corrente di commutazione, max.	100 mA
Tensione di commutazione	high: ≥(U _B -2V)
	low: ≤ 2 V

Uscita di commutazione 1	
Assegnazione	Collegamento 1, pin 4
Elemento di commutazione	Transistor, PNP
Principio di commutazione	Commutante con luce

Uscita di commutazione 2	
Assegnazione	Collegamento 1, pin 2
Elemento di commutazione	Transistor, PNP
Principio di commutazione	Commutante senza luce

Comportamento temporale	
Frequenza di commutazione	1.000 Hz
Tempo di risposta	0,5 ms
Tempo di inizializzazione	300 ms
Jitter di risposta	166 µs

Collegamento	
Numero di collegamenti	1 pezzo(i)

Collegamento 1	
Funzione	Alimentazione di tensione
	Segnale OUT
Tipo di collegamento	Cavo con connettore circolare
Lunghezza cavo	200 mm
Materiale della guaina	PUR
Colore del cavo	Nero
Numero di conduttori	4 conduttori
Sezione del conduttore	0,2 mm ²
Grandezza della filettatura	M12
Tipo	male
Materiale	Metallo
Numero di poli	4 poli
Codifica	Codifica A

Dati meccanici	
Dimensioni (P x H x L)	11,4 mm x 34,2 mm x 18,3 mm
Materiale dell'alloggiamento	Plastica
Alloggiamento in plastica	PC-ABS
Materiale della copertura della lente	Plastica / PMMA
Peso netto	10 g
Colore dell'alloggiamento	Rosso
Tipo di fissaggio	Fissaggio passante
	Mediante elemento di fissaggio opzionale
Coppia di serraggio consigliata	0,9 N·m
Fissaggio M3	
Compatibilità dei materiali	ECOLAB

Comando e visualizzazione	
Tipo di visualizzazione	LED
Numero di LED	2 pezzo(i)
Elementi di controllo	Potenzimetro multigiro
Funzione dell'elemento di controllo	Regolazione della portata del tasteggio

Dati ambientali	
Temperatura ambiente, funzionamento	-40 ... 60 °C
Temperatura ambiente, stoccaggio	-40 ... 70 °C

Certificazioni	
Grado di protezione	IP 67
	IP 69K
Classe di protezione	III
Omologazioni	c UL US
Norme di riferimento	IEC 60947-5-2

Collegamento elettrico

Collegamento 1

Funzione	Alimentazione di tensione
	Segnale OUT
Tipo di collegamento	Cavo con connettore circolare
Lunghezza cavo	200 mm
Materiale della guaina	PUR
Colore del cavo	Nero
Numero di conduttori	4 conduttori
Sezione del conduttore	0,2 mm²
Grandezza della filettatura	M12
Tipo	male
Materiale	Metallo
Numero di poli	4 poli
Codifica	Codifica A

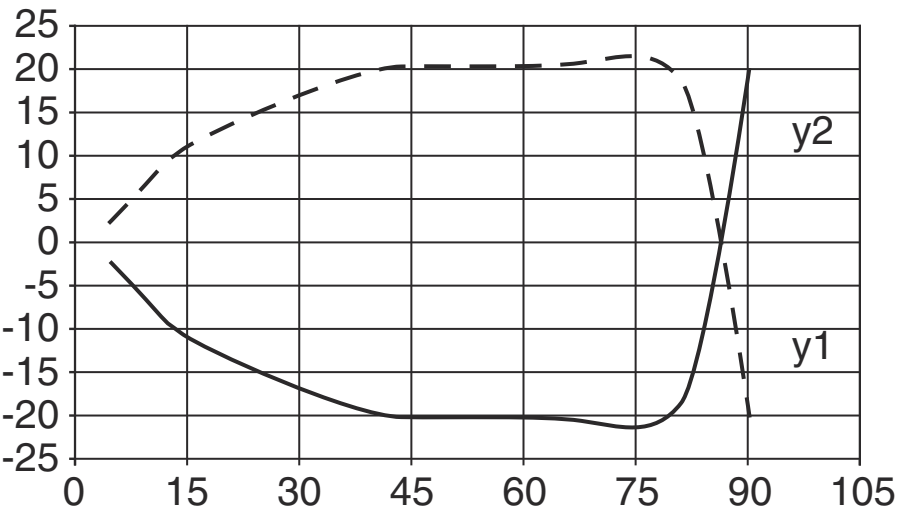
PinAssegnazione dei pin

1	V+
2	OUT 2
3	GND
4	OUT 1

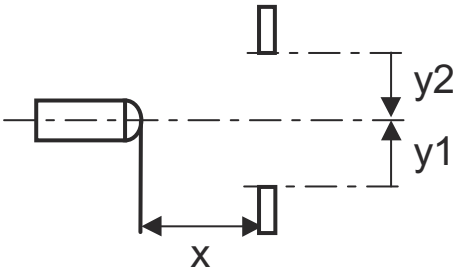


Diagrammi

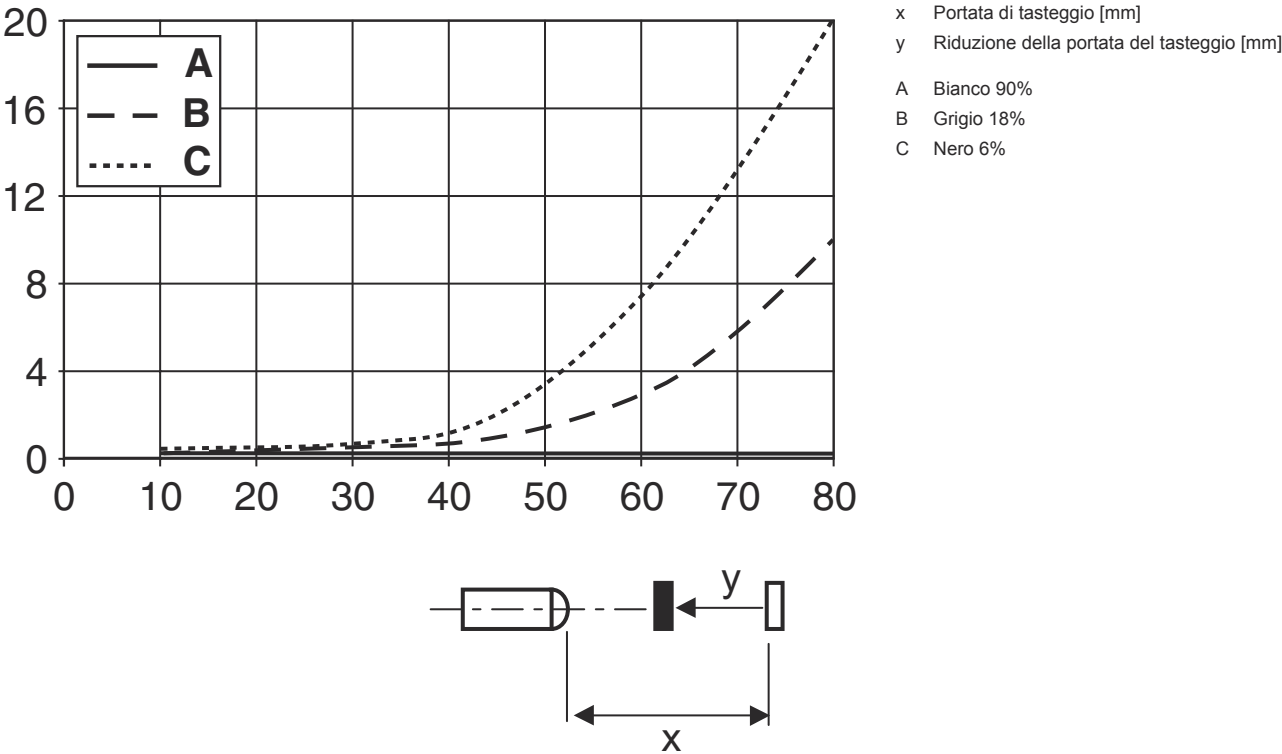
Comport. di risposta tip. (bianco 90%)



x Distanza [mm]
y Spostamento [mm]



Comp. tipico bianco/nero



Comando e visualizzazione

LED	Display	Significato
1	Verde, costantemente acceso	Stato ready
2	Giallo, luce permanente	Oggetto riconosciuto

Codice articoli

Denominazione articolo: AAA 3C d EE-f.GG H/i J-K

AAA3C	Principio di funzionamento / forma HT3C: fotocellula a tasteggio con soppressione dello sfondo LS3C: trasmettitore fotocellula a sbarramento LE3C: ricevitore fotocellula a sbarramento PRK3C: fotocellula a riflessione con filtro di polarizzazione ODT3C: sensore di distanza con soppressione dello sfondo
d	Tipo di luce N/A: luce rossa I: Luce infrarossa
EE	Sorgente luminosa N/A: LED L1: classe laser 1 L2: classe laser 2 PP: LED Power PinPoint®
f	Portata del tasteggio preimpostata (opzionale) N/A: portata secondo la scheda dati xxxF: portata del tasteggio preimpostata [mm] 2M: portata di esercizio di 2 metri

Codice articoli

GG	Equipaggiamento N/A: standard A: principio di autocollimazione (monolente) per operazioni di posizionamento B: variante di alloggiamento con due bussole filettate M3, in ottone F: portata del tasteggio impostata fissa L: punto luminoso lungo S: punto luminoso piccolo T: principio di autocollimazione (monolente) per bottiglie altamente trasparenti senza tracking TT: principio di autocollimazione (monolente) per bottiglie altamente trasparenti con tracking V: ottica a V XL: punto luminoso extra lungo X: variante Extended HF: soppressione dell'illuminazione HF (LED)
H	Regolazione della portata N/A per HT: portata del tasteggio regolabile tramite potenziometro a 8 giri N/A per fotocellule a riflessione (PRK): portata non regolabile 1: potenziometro a 270° 3: apprendimento tramite tasto 6: apprendimento
i	Uscita di commutazione / funzione OUT 1/IN: pin 4 o conduttore nero 2: uscita a transistor NPN, commutante con luce N: uscita a transistor NPN, commutante senza luce 4: uscita a transistor PNP, commutante con luce P: uscita a transistor PNP, commutante senza luce 6: uscita di commutazione push-pull, PNP commut. con luce, NPN commut. senza luce G: uscita di commutazione push-pull, PNP commutante senza luce, NPN comm. con luce L: interfaccia IO-Link (modalità SIO: commutante con luce PNP, commutante senza luce NPN) 8: ingresso di attivazione (attivazione con segnale high) X: pin non occupato 1: IO-Link / commutante con luce (NPN)/commutante senza luce (PNP)
J	Uscita di commutazione / funzione OUT 2/IN: pin 2 o conduttore bianco 2: uscita a transistor NPN, commutante con luce N: uscita a transistor NPN, commutante senza luce 4: uscita a transistor PNP, commutante con luce P: uscita a transistor PNP, commutante senza luce 6: uscita di commutazione push-pull, PNP commut. con luce, NPN commut. senza luce G: uscita di commutazione push-pull, PNP commutante senza luce, NPN comm. con luce W: uscita di warning X: pin non occupato 8: ingresso di attivazione (attivazione con segnale high) 9: ingresso di disattivazione (disattivazione con segnale high) T: apprendimento tramite linea
K	Collegamento elettrico N/A: cavo, lunghezza standard 2000 mm, 4 conduttori 5000: cavo, lunghezza standard 5000 mm, 4 conduttori M8: connettore M8 a 4 poli (connettore maschio) M8.3: connettore M8 a 3 poli (connettore maschio) 200-M8: cavo, lunghezza 200 mm con connettore circolare M8, 4 poli, assiale (spina) 200-M8.3: cavo, lunghezza 200 mm con connettore circolare M8, 3 poli, assiale (spina) 200-M12: cavo, lunghezza 200 mm con connettore circolare M12, 4 poli, assiale (spina)

Avviso



È possibile trovare una lista con tutti i tipi di apparecchi disponibili sul sito di Leuze all'indirizzo www.leuze.com.

Avvisi



Rispettare l'uso previsto!



- Questo prodotto non è un sensore di sicurezza e non serve alla protezione di persone.
- Il prodotto deve essere messo in servizio solo da personale qualificato.
- Utilizzare il prodotto solo conformemente all'uso previsto.

Avvisi

Per applicazioni UL:



- ↳ Per applicazioni UL l'utilizzo è consentito solo in circuiti di Class-2 secondo NEC (National Electric Code).
- ↳ These proximity switches shall be used with UL Listed Cable assemblies rated 30V, 0.5A min, in the field installation, or equivalent (categories: CYJV/CYJV7 or PVVA/PVVA7)

Ulteriori informazioni

- Sorgente luminosa: durata utile media di 100.000h con temperatura ambiente di 25°C
- Tempo di risposta: per ottenere brevi tempi di diseccitazione si consiglia un carico ohmico di circa 5 kOhm
- Somma delle correnti di uscita per entrambe le uscite, 50 mA con temperature ambiente > 40°C

Accessori

Sistemi di connessione - Cavi di collegamento

	Cod. art.	Designazione	Articolo	Descrizione
	50130652	KD U-M12-4A-V1-050	Cavo di collegamento	Collegamento 1: Connettore circolare, M12, Assiale, female, Codifica A, 4 poli Connettore circolare, LED: No Collegamento 2: A cablare Schermato: No Lunghezza cavo: 5.000 mm Materiale della guaina: PVC
	50130690	KD U-M12-4W-V1-050	Cavo di collegamento	Collegamento 1: Connettore circolare, M12, Angolare, female, Codifica A, 4 poli Connettore circolare, LED: No Collegamento 2: A cablare Schermato: No Lunghezza cavo: 5.000 mm Materiale della guaina: PVC

Tecnica di fissaggio - Staffe di fissaggio

	Cod. art.	Designazione	Articolo	Descrizione
	50060511	BT 3	Elemento di fissaggio	Modello di elemento di fissaggio: Angolo ad L Fissaggio, lato impianto: Fissaggio passante Fissaggio, lato dispositivo: Avvitabile Tipo di elemento di fissaggio: Rigido Materiale: Metallo

Accessori

Tecnica di fissaggio - Fissaggi su barra tonda

	Cod. art.	Designazione	Articolo	Descrizione
	50117255	BTU 200M-D12	Sistema di montaggio	Modello di elemento di fissaggio: Sistema di montaggio Fissaggio, lato impianto: Per barra tonda 12 mm, Fissaggio mediante serraggio in lamiera Fissaggio, lato dispositivo: Avvitabile, Adatto a viti M3 Tipo di elemento di fissaggio: Serrabile, Orientabile di 360°, Regolabile Materiale: Metallo

Avviso



È possibile trovare una lista con tutti gli accessori disponibili sul sito di Leuze nel registro Download della pagina di dettaglio del prodotto.