Scheda tecnica dati
Fotocellula a tasteggio energetica
Cod. art.: 50147996
ET5B/4X-200-M12



La figura può variare

Contenuto

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

Dati tecnici

Dati di base

Serie	5B
Principio di funzionamento	Principio di tasteggio

Dati ottici

Portata di esercizio	Portata assicurata
Portata di esercizio, bianco 90%	0,002 ... 0,7 m
Portata di esercizio, grigio 18%	0,005 ... 0,4 m
Portata di esercizio, nero 6%	0,01 ... 0,3 m
Portata limite	0,001 ... 1 m (portata tipica)
Campo di regolazione	40 ... 700 mm
Sorgente luminosa	LED, Rosso
Lunghezza d'onda	645 nm
Forma del segnale di emissione	Pulsante
Gruppo di LED	Gruppo esente (secondo EN 62471)
Tipo di geometria del punto luminoso	Circolare

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	1 pezzo(i)

Uscite di commutazione

Tipo	Uscita di commutazione digitale
Tipo di tensione	CC
Corrente di commutazione, max.	50 mA
Tensione di commutazione	high: ≥(U_B-2,5V)
	low: ≤ 2,5 V

Uscita di commutazione 1

Elemento di commutazione	Transistor, PNP
Principio di commutazione	Commutante con luce (commutante senza luce si ottiene invertendo la polarità di U_B)

Comportamento temporale

Frequenza di commutazione	900 Hz
Tempo di risposta	0,56 ms
Tempo di inizializzazione	300 ms

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	PVC
Colore del cavo	Nero
Numero di conduttori	3 conduttori
Sezione del conduttore	0,14 mm²
Grandezza della filettatura	M12
Tipo	male
Materiale	Plastica
Numero di poli	4 poli
Codifica	Codifica A

Dati meccanici

Dimensioni (P x H x L)	11 mm x 32,4 mm x 20 mm
Materiale dell'alloggiamento	Plastica
Alloggiamento in plastica	PC-ABS
Materiale della copertura della lente	Plastica / PMMA
Peso netto	40 g
Colore dell'alloggiamento	Nero
	Rosso
Tipo di fissaggio	Due bussole filettate M3
	Mediante elemento di fissaggio opzionale
Coppia di serraggio consigliata Fissaggio M3	0,9 N·m
Compatibilità dei materiali	ECOLAB

Comando e visualizzazione

Tipo di visualizzazione	LED
Numero di LED	2 pezzo(i)
Elementi di controllo	Potenziometro 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

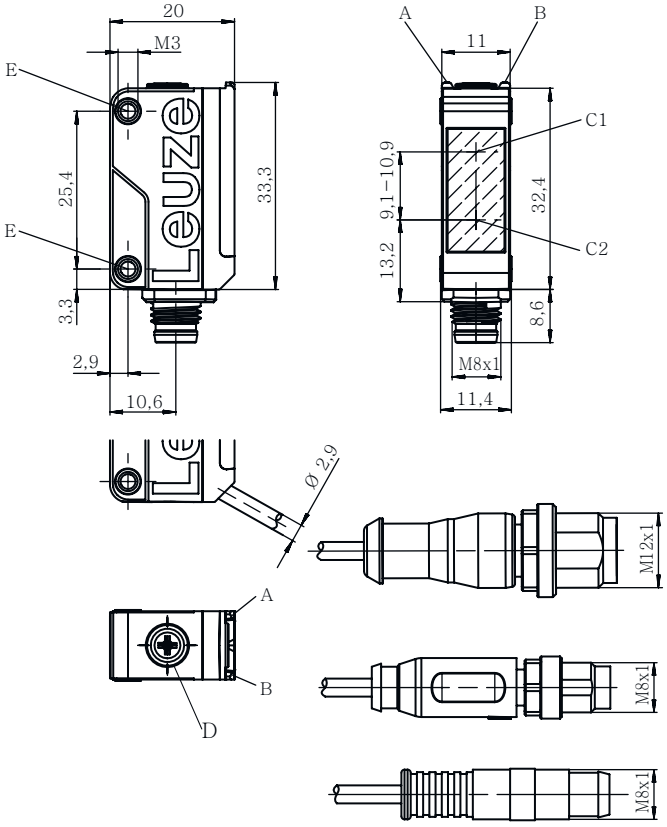
Grado di protezione	IP 67
Classe di protezione	III
Omologazioni	c UL US
Norme di riferimento	IEC 60947-5-2

Dati tecnici

Voce tariffaria doganale	85365019
ECLASS 5.1.4	27270904
ECLASS 8.0	27270904
ECLASS 9.0	27270904
ECLASS 10.0	27270904
ECLASS 11.0	27270904
ECLASS 12.0	27270903
ECLASS 13.0	27270903
ECLASS 14.0	27270903
ECLASS 15.0	27270903
ECLASS 16.0	27270903
ETIM 5.0	EC002719
ETIM 6.0	EC002719
ETIM 7.0	EC002719
ETIM 8.0	EC002719
ETIM 9.0	EC002719
ETIM 10.0	EC002719
UNSPSC 26.08	39121528

Disegni quotati

Tutte le dimensioni in millimetri



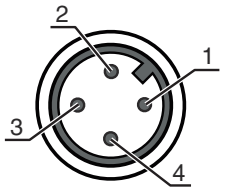
A LED verde
B LED giallo
C1 Ricevitore
C2 Trasmettitore
D Regolazione della portata del tasteggio
E Bussola filettata

Collegamento elettrico

Collegamento 1

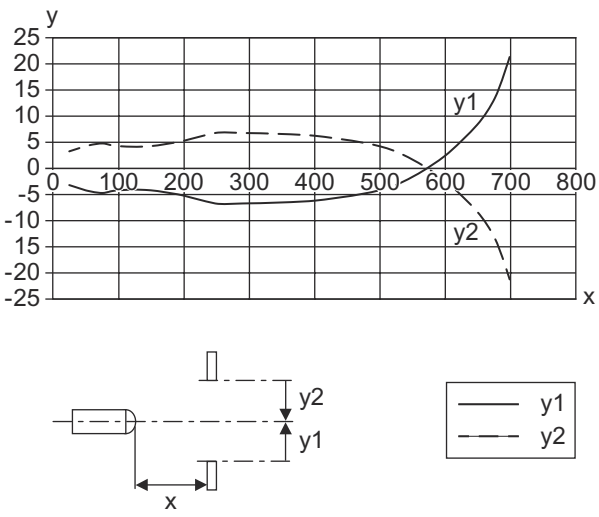
Funzione	Alimentazione di tensione
	Segnale OUT
Tipo di collegamento	Cavo con connettore circolare
Lunghezza cavo	200 mm
Materiale della guaina	PVC
Colore del cavo	Nero
Numero di conduttori	3 conduttori
Sezione del conduttore	0,14 mm²
Grandezza della filettatura	M12
Tipo	male
Materiale	Plastica
Numero di poli	4 poli
Codifica	Codifica A

Pin	Assegnazione dei pin
1	V+
2	n.c.
3	GND
4	OUT 1



Diagrammi

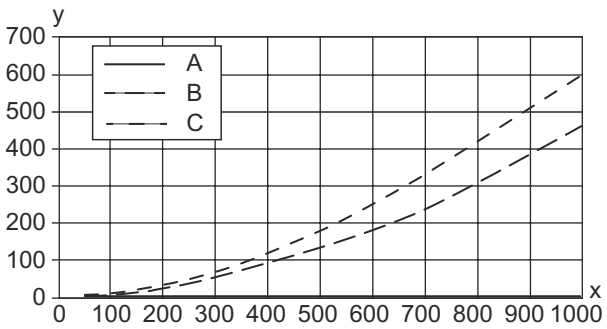
Comportamento di risposta tip. con 90% di remissione (distanza di regolazione 200 mm)



x Portata di tasteggio [mm]
y Spostamento [mm]

Diagrammi

Comp. tipico bianco/nero



x Portata di tasteggio [mm]
y Riduzione della portata del tasteggio [mm]

A Bianco 90%
B Grigio 18%
C Nero 6%

Comando e visualizzazione

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

Codice articoli

Denominazione articolo: **AAA5B D-E.FF/GG.HH-JJ**

AAA5B	**Principio di funzionamento / forma** LS5B: Trasmettitore fotocellula a sbarramento LE5B: Ricevitore fotocellula a sbarramento PRK5B: fotocellula a riflessione con filtro di polarizzazione HT5B: Fotocellula a tasteggio con soppressione dello sfondo ET5B: fotocellula a tasteggio energetica
D	**Tipo di luce** N/A: luce rossa I: Luce infrarossa PP: LED Power PinPoint®
E	**Portata del tasteggio preimpostata (opzionale)** N/A: portata secondo la scheda dati xxxF: portata del tasteggio preimpostata [mm]
FF	**Equipaggiamento** 1: potenziometro a 270° D: riconoscimento di oggetti wrappati con film estensibile M: riconoscimento di materiali semitrasparenti e pellicole trasparenti XL: punto luminoso extra lungo N/A per fotocellule a riflessione (PRK): portata non regolabile N/A per ET / HT: portata del tasteggio regolabile tramite potenziometro a 8 giri
GG	**Uscita di commutazione / funzione** 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 9: ingresso di disattivazione (disattivazione con segnale high) X: pin non occupato

Codice articoli

HH	**Collegamento elettrico** N/A: cavo, lunghezza standard 2000 mm, 3 conduttori M8: connettore M8 a 4 poli (connettore maschio) 200-M12: cavo, lunghezza 200 mm con connettore circolare M12, 4 poli, assiale (spina) 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-M8.1: cavo, lunghezza 200 mm con Snap-In, connettore circolare M8, 4 poli (spina) M8.3: connettore M8 a 3 poli (connettore maschio)
JJ	**Modello** Y1: fori di fissaggio senza bussola filettata

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.

Per applicazioni UL:

- Solo per l'utilizzo in circuiti «Class 2»
- 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

- Per il campo di tasteggio regolato è possibile una tolleranza della portata del tasteggio a seconda delle proprietà riflettenti della superficie del materiale.
- Tempo di risposta: per ottenere brevi tempi di diseccitazione si consiglia un carico ohmico di circa 5 kOhm
- Sorgente luminosa: durata utile media di 100.000h con temperatura ambiente di 25°C

Accessori

Sistemi di connessione - Cavi di collegamento

	Cod. art.	Designazione	Articolo	Descrizione
	50130652	KD U-M12-4A-V1-050	Cavo di collegamento	Applicazione: Resistenza alle sostanze chimiche 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

Accessori

	Cod. art.	Designazione	Articolo	Descrizione
	50130690	KD U-M12-4W-V1-050	Cavo di collegamento	Applicazione: Resistenza alle sostanze chimiche 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
	50118542	BT 200M.5	Squadretta di supporto	Modello di elemento di fissaggio: Angolo ad L Fissaggio, lato impianto: Fissaggio passante Fissaggio, lato dispositivo: Avvitabile, Adatto a viti M3 Tipo di elemento di fissaggio: Regolabile Materiale: Acciaio inox
	50124651	BT 205M-10SET	Kit elemento di fissaggio	Contiene: 10 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

Tecnica di fissaggio - Fissaggi su barra tonda

	Cod. art.	Designazione	Articolo	Descrizione
	50117829	BTP 200M-D12	Sistema di montaggio	Modello di elemento di fissaggio: Calotta di protezione Fissaggio, lato impianto: Per barra tonda 12 mm Fissaggio, lato dispositivo: Avvitabile Tipo di elemento di fissaggio: Serrabile, Orientabile di 360°, Regolabile Materiale: Metallo
	50117255	BTU 200M-D12	Sistema di montaggio	Contiene: 2 viti M3 x 16, 2 rondelle, 2 viti M3 x 20 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.