Scheda tecnica dati
Fotocellula a riflessione polarizzata
Cod. art.: 50155648
PRK25CL1.1/4P-200-M12



La figura può variare

Contenuto

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

Dati tecnici

Dati di base

Serie	25C
Principio di funzionamento	Principio di riflessione

Dati ottici

Portata di esercizio	0,2 ... 20 m (portata assicurata), Con riflettore TK(S) 100x100
Portata limite	0,15 ... 25 m (portata tipica), Con riflettore TK(S) 100x100
Percorso del raggio	Collimato
Sorgente luminosa	Laser, Rosso
Lunghezza d'onda	650 nm
Classe laser	1, IEC/EN 60825-1:2014
Potenza laser max.	0,0043 W
Forma del segnale di emissione	Pulsante
Durata dell'impulso	4,5 µs
Grandezza del punto luminoso [alla distanza dal sensore]	3 mm x 5 mm [1.000 mm]
Tipo di geometria del punto luminoso	Ellittico
Angolo errato	Tip. ± 1.5°

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 ... 20 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-2,5V)
	low: ≤ 2,5 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 4
Elemento di commutazione	Transistor, PNP
Principio di commutazione	Commutante senza luce

Comportamento temporale

Frequenza di commutazione	2.500 Hz
Tempo di risposta	0,33 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	PUR
Colore del cavo	Nero
Sezione del conduttore	0,2 mm²
Grandezza della filettatura	M12
Tipo	male
Materiale	PUR
Numero di poli	4 poli
Codifica	Codifica A

Dati meccanici

Dimensioni (P x H x L)	15 mm x 42,7 mm x 30 mm
Materiale dell'alloggiamento	Plastica
Alloggiamento in plastica	ABS
Materiale della copertura della lente	Plastica
Peso netto	33 g
Colore dell'alloggiamento	Rosso
Tipo di fissaggio	Fissaggio passante con filettatura M4
	Mediante elemento di fissaggio opzionale
Coppia di serraggio consigliata Fissaggio M3	0,9 N·m
Coppia di serraggio consigliata Fissaggio M4	1,4 N·m
Compatibilità dei materiali	ECOLAB

Comando e visualizzazione

Tipo di visualizzazione	LED
Numero di LED	2 pezzo(i)
Elementi di controllo	Potenziometro di 270°
Funzione dell'elemento di controllo	Regolazione della sensibilità

Dati ambientali

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

Certificazioni

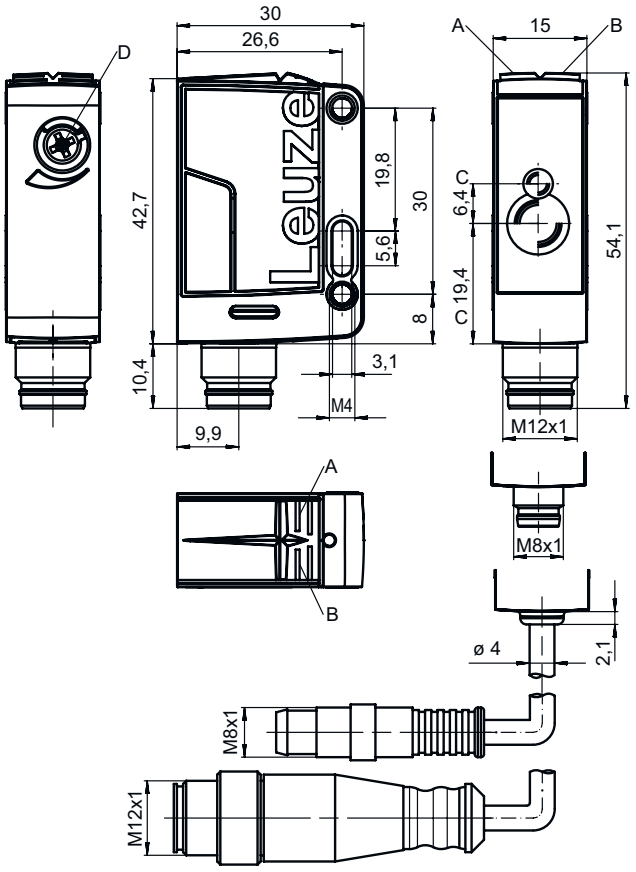
Grado di protezione	IP 67
	IP 69K
Classe di protezione	III
Omologazioni	c UL US
Norme di riferimento	IEC 60947-5-2

Dati tecnici

Voce tariffaria doganale	85365019
ECLASS 5.1.4	27270902
ECLASS 8.0	27270902
ECLASS 9.0	27270902
ECLASS 10.0	27270902
ECLASS 11.0	27270902
ECLASS 12.0	27270902
ECLASS 13.0	27270902
ECLASS 14.0	27270902
ECLASS 15.0	27270902
ECLASS 16.0	27270902
ETIM 5.0	EC002717
ETIM 6.0	EC002717
ETIM 7.0	EC002717
ETIM 8.0	EC002717
ETIM 9.0	EC002717
ETIM 10.0	EC002717
UNSPSC 26.08	39121528

Disegni quotati

Tutte le dimensioni in millimetri



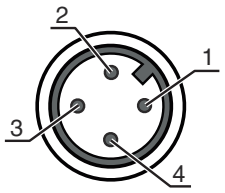
A LED verde
B LED giallo
C Asse ottico
D Potenziometro

Collegamento elettrico

Collegamento 1

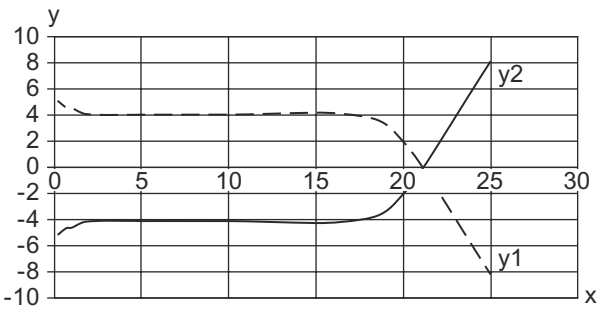
Funzione	Alimentazione di tensione
	Segnale OUT
Tipo di collegamento	Cavo con connettore circolare
Lunghezza cavo	200 mm
Materiale della guaina	PUR
Colore del cavo	Nero
Sezione del conduttore	0,2 mm²
Grandezza della filettatura	M12
Tipo	male
Materiale	PUR
Numero di poli	4 poli
Codifica	Codifica A

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

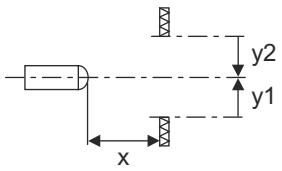


Diagrammi

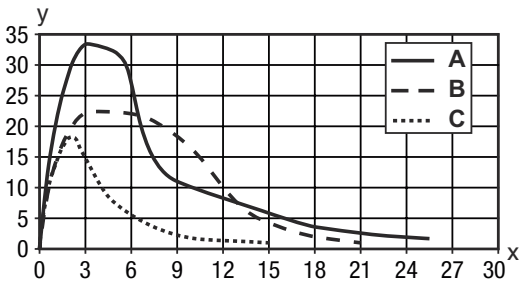
Comportamento di risposta tip. (TKS100x100)



x Distanza [m]
y Spostamento [mm]



Riserva di funzionamento tip.



x Distanza [m]
y Riserva di funzionamento

A TKS 100x100
B MTKS 50x50.1
C Pellicola REF 6-A-50x50

Comando e visualizzazione

LED	Display	Significato
1	Verde, costantemente acceso	Stato ready
2	Giallo, luce permanente	Percorso ottico libero
	Giallo, lampeggiante	Percorso ottico libero, senza riserva di funzionamento

Riflettori & pellicole riflettenti

	Cod. art.	Designazione	Portata di esercizio Portata limite	Descrizione
	50040895	MTKS 20x20	0,15 ... 7 m 0,12 ... 8 m	Forma costruttiva: Rettangolare Dimensioni triple: 1,2 mm Superficie riflettente: 20 mm x 20 mm Materiale: Plastica Supporto: Plastica Denominazione chimica del materiale: PMMA8N Fissaggio: Fissaggio passante, Adesivo
	50117583	MTKS 50x50.1	0,15 ... 15 m 0,12 ... 18 m	Forma costruttiva: Rettangolare Dimensioni triple: 1,2 mm Superficie riflettente: 50 mm x 50 mm Materiale: Plastica Supporto: Plastica Denominazione chimica del materiale: PMMA8N Fissaggio: Fissaggio passante, Adesivo
	50106119	REF 4-A-100x100	0,2 ... 2,2 m 0,15 ... 3 m	Forma costruttiva: Rettangolare Superficie riflettente: 100 mm x 100 mm Materiale: Plastica Denominazione chimica del materiale: PMMA Fissaggio: Autoadesivo
	50110192	REF 6-A-50x50	0,2 ... 10 m 0,15 ... 12 m	Forma costruttiva: Rettangolare Dimensioni triple: 0,3 mm Superficie riflettente: 50 mm x 50 mm Materiale: Plastica Denominazione chimica del materiale: PMMA Fissaggio: Autoadesivo
	50022816	TKS 100X100	0,2 ... 20 m 0,15 ... 25 m	Forma costruttiva: Rettangolare Dimensioni triple: 4 mm Superficie riflettente: 96 mm x 96 mm Materiale: Plastica Supporto: Plastica Denominazione chimica del materiale: PMMA8N Fissaggio: Fissaggio passante, Adesivo
	50081283	TKS 20X40	0,2 ... 9 m 0,15 ... 11 m	Forma costruttiva: Rettangolare Dimensioni triple: 2,3 mm Superficie riflettente: 16 mm x 38 mm Materiale: Plastica Supporto: Plastica Denominazione chimica del materiale: PMMA8N Fissaggio: Fissaggio passante, Adesivo
	50040820	TKS 40X60	0,2 ... 15 m 0,15 ... 18 m	Forma costruttiva: Rettangolare Dimensioni triple: 4 mm Superficie riflettente: 37 mm x 56 mm Materiale: Plastica Supporto: Plastica Denominazione chimica del materiale: PMMA8N Fissaggio: Fissaggio passante, Adesivo

Codice articoli

Denominazione articolo: **AAA25C d EE-f.GGH/iJ-K**

AAA25C	**Principio di funzionamento / forma** HT25C: fotocellula a tasteggio con soppressione dello sfondo PRK25C: fotocellula a riflessione con filtro di polarizzazione LS25C: Trasmettitore fotocellula a sbarramento LE25C: Ricevitore fotocellula a sbarramento DRT25C: fotocellula a tasteggio di riferimento dinamica
d	**Tipo di luce** N/A: luce rossa I: Luce infrarossa
EE	**Sorgente luminosa** N/A: LED PP: LED Power PinPoint® L1: classe laser 1 L2: classe laser 2
f	**Portata del tasteggio preimpostata (opzionale)** N/A: portata secondo la scheda dati xxxF: portata del tasteggio preimpostata [mm]
GG	**Equipaggiamento** A: principio di autocollimazione (monolente) S: punto luminoso piccolo D: riconoscimento di oggetti wrappati con film estensibile X: variante Extended HF: soppressione dell'illuminazione HF (LED) XL: punto luminoso extra lungo T: principio di autocollimazione (monolente) per bottiglie altamente trasparenti senza tracking TT: principio di autocollimazione (monolente) per bottiglie altamente trasparenti con tracking F: soppressione del primo piano R: portata estesa SL: Schermo fessurato
H	**Regolazione della portata** 1: potenziometro a 270° 2: potenziometro multigiro 3: apprendimento tramite tasto R: portata estesa
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 X: pin non occupato 8: ingresso di attivazione (attivazione con segnale high) L: interfaccia IO-Link (modalità SIO: commutante con luce PNP, commutante senza luce NPN) 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
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 W: uscita di warning X: pin non occupato 6: uscita di commutazione push-pull, PNP commut. con luce, NPN commut. senza luce T: apprendimento tramite linea G: uscita di commutazione push-pull, PNP commutante senza luce, NPN comm. con luce 8: ingresso di attivazione (attivazione con segnale high)
K	**Collegamento elettrico** N/A: cavo, lunghezza standard 2000 mm, 4 conduttori 200-M12: cavo, lunghezza 200 mm con connettore circolare M12, 4 poli, assiale (spina) M8: connettore M8 a 4 poli (connettore maschio) M12: connettore circolare M12 a 4 poli (connettore a spina) 200-M8: cavo, lunghezza 200 mm con connettore circolare M8, 4 poli, assiale (spina) M8.1: Snap-In, connettore M8 a 4 poli (connettore a 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.

	ATTENZIONE! RADIAZIONE LASER - APPARECCHIO LASER DI CLASSE 1
	Il dispositivo soddisfa i requisiti conformemente alla IEC/EN 60825-1:2014 per un prodotto della **classe laser 1** nonché le disposizioni previste dalla U.S. 21 CFR 1040.10 ad eccezione delle differenze previste dalla Laser Notice No. 56 dell'08/05/2019. Rispettare le norme generali e locali in vigore sulla protezione per dispositivi laser. Interventi e modifiche sul dispositivo non sono consentiti. Il dispositivo non contiene componenti che possono essere regolati o sottoposti a manutenzione dall'utente. Tutte le riparazioni devono essere effettuate esclusivamente da Leuze electronic GmbH + Co. KG.

Ulteriori informazioni

- Impiego in applicazioni rilevanti per la sicurezza secondo EN ISO 13849-1:2015, ad es. muting, commutazione del campo protetto di laser scanner di sicurezza

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
	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
	50118543	BT 300M.5	Squadretta di supporto	Modello di elemento di fissaggio: Angolo ad L Fissaggio, lato impianto: Fissaggio passante Fissaggio, lato dispositivo: Avvitabile, Adatto a viti M4 Tipo di elemento di fissaggio: Regolabile Materiale: Acciaio inox

Accessori

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
	50117252	BTU 300M-D12	Sistema di montaggio	Contiene: 2 viti M4 x 25, 2 viti M4 x 20, 4 rondelle 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 M4 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.