

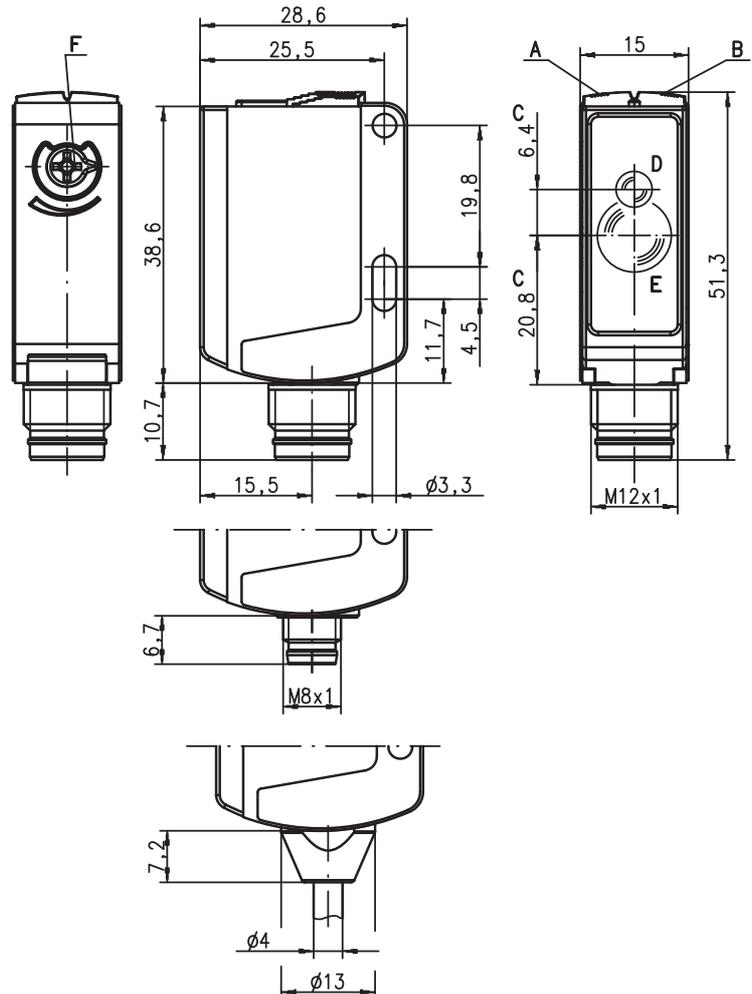
PRKL 25B

Fotocellula a riflessione con filtro di polarizzazione

it-07-2018/03 50108919-04



Disegno quotato



- A Diode indicatore verde
- B Diode indicatore giallo
- C Asse ottico
- D Trasmettitore
- E Ricevitore
- F Regolazione della portata

0,05 ... 15m
2 kHz
10 - 30 V DC

A²LS **ASIC** **CDRH**

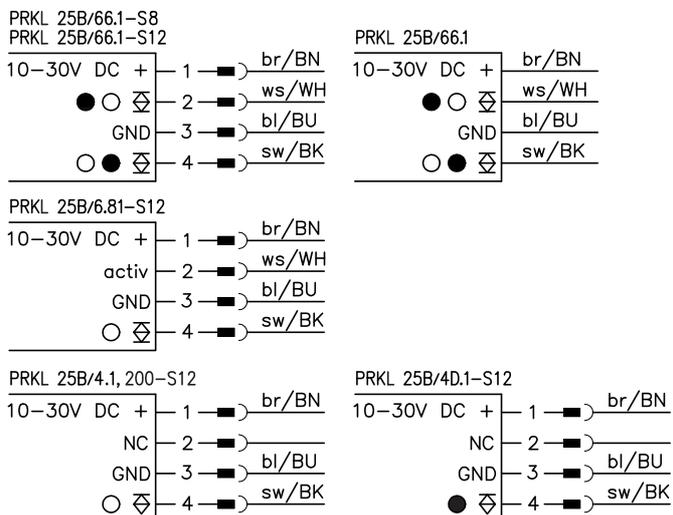
- Fotocellula a riflessione polarizzata con luce laser rossa visibile
- Alta riserva di funzionamento
- Forma compatta con robusto alloggiamento di plastica nel grado di protezione IP 66/IP 67 per l'impiego industriale
- A²LS - soppressione attiva della luce parassita
- Uscite push-pull
- Alta frequenza di commutazione per il riconoscimento di processi rapidi e di piccoli oggetti
- Uscite di warning per una maggiore disponibilità
- Percorso ottico ottimizzato per il rilevamento di piccoli oggetti.
- Regolazione della portata

Accessori:

(da ordinare a parte)

- Sistemi di fissaggio (BT 25, UMS 25...)
- Cavi con connettore M8 o M12 (K-D ...)
- Riflettori
- Pellicole riflettenti

Collegamento elettrico



Con riserva di modifiche • PAL_PRKL25B466_it_50108919_04.fm

Dati tecnici

Dati ottici

Portata limite tipica (MTKS 50 x 50) ¹⁾	0,05 ... 15m
Portata di esercizio ²⁾	vedi tabelle
Caratteristica del raggio luminoso	collimato
Diametro del punto luminoso	3x5mm ² per 1m, 10x20mm ² per 10m
Sorgente luminosa ³⁾	laser (pulsato)
Classe laser	2 a norme IEC 60825-1:2007
Lunghezza d'onda	655 nm (luce rossa visibile, polarizzata)
Max. potenza in uscita (peak)	1,5mW
Durata dell'impulso	8,1 μs

Comportamento temporale

Frequenza di commutazione	2.000Hz
Tempo di reazione	0,25ms
Tempo di inializzazione	≤ 300ms

Dati elettrici

Tensione di esercizio U _B ⁴⁾	10 ... 30VCC (con ripple residuo)
Ripple residuo	≤ 15% di U _B
Corrente a vuoto	≤ 20mA
Uscita di commutazione ⁵⁾	.../66.1 2 uscite di commutazione push-pull pin 2: PNP comm. senza luce, NPN comm. con luce pin 4: PNP comm. con luce, NPN comm. senza luce
	.../6.81 1 uscita di commutazione push-pull pin 4: PNP comm. con luce, NPN comm. senza luce
	.../4.1 1 ingresso di attivazione
	.../4D.1 1 uscita di commutazione PNP comm. con luce, pin 2: NC ⁶⁾ 1 uscita di commutazione PNP comm. senza luce, pin 2: NC ⁶⁾
Funzione	commutante con/senza luce
Tensione di segnale high/low	≥ (U _B -2V) ≤ 2V
Corrente di uscita	max. 100mA
Portata	impostabile mediante potenziometro

Indicatori

LED verde	stand-by
LED giallo	percorso ottico libero
LED giallo lampeggiante	percorso ottico libero, senza riserva di funzionamento

Dati meccanici

Alloggiamento	plastica (PC-ABS)
Copertura ottica	plastica (PMMA)
Peso	con connettore a spina: 15g con 2m di cavo: 55g cavo 2m (sezione 3x0,20mm ²), collegamento a spina rotonda M8 o M12
Tipo di collegamento	

Dati ambientali

Temp. ambiente (esercizio/magazzino) ⁷⁾	-40°C ... +40°C / -40°C ... +60°C
Circuito di protezione ⁸⁾	2, 3
Classe di protezione VDE ⁹⁾	II
Grado di protezione	IP 66, IP 67
Norme di riferimento	IEC 60947-5-2
Omologazioni	UL 508, C22.2 No.14-13 ^{4) 7) 10)}

Funzioni supplementari

Ingresso di attivazione	attivo
Trasmettitore attivo/inattivo	≥ 8V/≤ 2V
Ritardo di attivazione/interdizione	≤ 1ms
Impedenza di ingresso	10kΩ ± 10%

- 1) Portata limite tipica: portata massima ottenibile senza riserva di funzionamento
- 2) Portata di esercizio: portata consigliata con riserva di funzionamento
- 3) Durata media 50.000h a temperatura ambiente di 25°C
- 4) Per applicazioni UL: solo per l'utilizzo in circuiti «Class 2» secondo NEC
- 5) Le uscite di commutazione push-pull non devono essere collegate in parallelo
- 6) Pin 2: non occupato, per cui particolarmente adatto per il collegamento a moduli di accoppiamento I/O AS-interface
- 7) Certificato UL nell'intervallo di temperatura da -30°C a 60°C
- 8) 2 = protezione contro lo scambio delle polarità, 3 = protezione contro il cortocircuito per tutte le uscite a transistor
- 9) Tensione di dimensionamento 50V
- 10) 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)

Tabelle

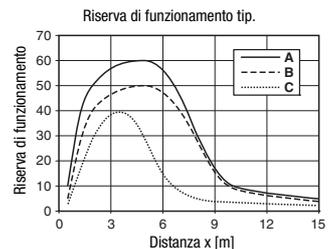
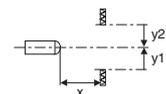
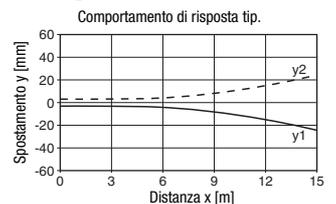
Riflettori		Portata di esercizio
1 TK(S)	100x100	0,30 ... 12,0m
2 MTKS	50x50	0,05 ... 12,0m
3 MTKS	20x20	0,05 ... 6,0m

1	0,30	12	15
2	0,05	12	15
3	0,05	6	7

□ Portata di esercizio [m]
 □ Portata limite tipica [m]

TK ... = incollabile
 TKS ... = avvitabile
 MTKS ... = micro tripple, avvitabile

Diagrammi



- A TK(S) 100x100
- B MTKS 50x50
- C MTKS 20x20

Note

Rispettare l'uso conforme!

- ⚠ 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.

UL REQUIREMENTS

Enclosure Type Rating: Type 1

For Use in NFPA 79 Applications only.

Adapters providing field wiring means are available from the manufacturer. Refer to manufacturers information.

CAUTION – the use of controls or adjustments or performance of procedures other than those specified herein may result in hazardous radiation exposure.

ATTENTION ! Si d'autres dispositifs d'alignement que ceux préconisés ici sont utilisés ou s'il est procédé autrement qu'indiqué, cela peut entraîner une exposition à des rayonnements et un danger pour les personnes.

PRKL 25B
Fotocellula a riflessione con filtro di polarizzazione
Per ordinare gli articoli

Tabella di selezione		PRKL 25B/66.1-S12 Cod. art. 50104231	PRKL 25B/4D.1-S12 Cod. art. 50104232	PRKL 25B/6.81-S12 Cod. art. 50104233	PRKL 25B/66.1-S8 Cod. art. 50104234	PRKL 25B/66.1 Cod. art. 50104235	PRKL 25B/4.1.200-S12 Cod. art. 50110921
Sigla per l'ordinazione →							
Equipaggiamento ↓							
Uscita di commutazione	2x uscita push-pull	●			●	●	
	1 x uscita push-pull			●			
	1 x uscita PNP		●				●
Funzione di commutazione	1 uscita PNP comm. con luce e NPN comm. senza luce	●			●	●	
	1 uscita PNP comm. senza luce e NPN comm. con luce	●			●	●	
	1 uscita PNP commutante con luce e NPN commutante con luce			●			
	1 x uscita PNP commutante con luce						●
	1 x uscita PNP commutante senza luce		●				
Collegamento	collegamento a spina rotonda M8, 4 poli				●		
	collegamento a spina rotonda M12, 4 poli	●	●	●			
	cavo 2.000mm					●	
	connettore M12 in metallo, 4 poli, con 200mm di cavo						●
Indicatori	LED verde: stand-by	●	●	●	●	●	●
	LED giallo: percorso ottico libero	●	●	●	●	●	●
Funzioni supplementari	regolazione della portata mediante potenziometro	●	●	●	●	●	●
	ingresso di attivazione			●			
	per il collegamento diretto a moduli di accoppiamento I/O AS-i (pin 2 non occupato)		●				●
	Alta riserva di funzionamento	●	●	●	●	●	●

Norme di sicurezza relative al laser

ATTENZIONE RADIAZIONE LASER - CLASSE LASER 2

Non fissare il raggio ad occhio nudo!

L'apparecchio soddisfa i requisiti conformemente alla IEC 60825-1:2007 (EN 60825-1:2007) per un prodotto della **classe laser 2** nonché le disposizioni previste dalla U.S. 21 CFR 1040.10 ad eccezione delle differenze previste dalla «Laser Notice No. 50» del 24/06/2007.

- ↪ Non guardare mai direttamente il raggio laser o in direzione di raggi laser riflessi!
Guardando a lungo nella traiettoria del fascio si rischia di danneggiare la retina dell'occhio.
 - ↪ Non puntare il raggio laser dell'apparecchio su persone!
 - ↪ Interrompere il raggio laser con un oggetto opaco non riflettente, se il raggio laser è stato involontariamente puntato su una persona.
 - ↪ Per il montaggio e l'allineamento dell'apparecchio evitare riflessioni del raggio laser su superfici riflettenti!
 - ↪ **ATTENZIONE!** Se si utilizzano dispositivi di comando e regolazione diversi da quelli indicati o si adottano altri procedimenti, si possono presentare situazioni pericolose di esposizione alla radiazione.
 - ↪ Rispettare le norme generali e locali in vigore sulla protezione per apparecchi laser.
 - ↪ Interventi e modifiche all'apparecchio non sono consentiti.
- L'apparecchio 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.

AVVISO

Apportare segnali di pericolo e targhette di avvertimento laser!

Sull'apparecchio sono apportati segnali di pericolo laser (vedi ①). Inoltre sono accluse all'apparecchio targhette di avvertimento laser autoadesive (etichette) in più lingue (vedi ②).

- ↪ Applicare sull'apparecchio la targhetta di avvertimento laser nella lingua corrispondente al luogo di utilizzo.
In caso di utilizzo dell'apparecchio negli Stati Uniti utilizzare l'etichetta con l'indicazione «Complies with 21 CFR 1040.10».
- ↪ Apportare i segnali di pericolo e le targhette di avvertimento laser nelle vicinanze dell'apparecchio nel caso non vi sia alcuna etichetta sull'apparecchio (ad es. perché le dimensioni ridotte dell'apparecchio non lo permettono) o in caso i segnali di pericolo e le targhette di avvertimento laser applicati sull'apparecchio siano nascosti a causa della situazione di montaggio.
Applicare i segnali di pericolo e le targhette di avvertimento laser in modo tale che possano essere letti senza che sia necessario esporsi alla radiazione laser dell'apparecchio o ad altra radiazione ottica.

①



A Apertura di emissione laser

②

50105324-03

LASERSTRAHLUNG
NICHT IN DEN STRAHL BLICKEN

Max. Leistung (peak): 1,5 mW
Impulsdauer: 8,1 µs
Wellenlänge: 655 nm

LASER KLASSE 2
DIN EN 60825-1:2008-05

RADIAZIONE LASER
NON FISSARE IL FASCIO

Potenza max. (peak): 1,5 mW
Durata dell'impulso: 8,1 µs
Lunghezza d'onda: 655 nm

APPARECCHIO LASER DI CLASSE 2
EN 60825-1:2007

LASER RADIATION
DO NOT STARE INTO BEAM

Maximum Output (peak): 1,5 mW
Pulse duration: 8,1 µs
Wavelength: 655 nm

CLASS 2 LASER PRODUCT
EN 60825-1:2007

RAYONNEMENT LASER
NE PAS REGARDER DANS LE FASCEAU

Puissance max. (crête): 1,5 mW
Durée d'impulsion: 8,1 µs
Longueur d'onde: 655 nm

APPAREIL À LASER DE CLASSE 2
EN 60825-1:2007

AVOID EXPOSURE - LASER RADIATION
IS EMITTED FROM THIS APERTURE

EXPOSITION DANGEREUSE - UN RAYONNEMENT
LASER EST ÉMIS PAR CETTE OUVERTURE

RADIACIÓN LASER
NO MIRROR FIJAMENTE AL HAZ

Potencia máx. (peak): 1,5 mW
Duración del impulso: 8,1 µs
Longitud de onda: 655 nm

PRODUCTO LASER DE CLASE 2
EN 60825-1:2007

RADIÇÃO LASER
NÃO OLHAR FIXAMENTE O FEIXE

Potência máx. (peak): 1,5 mW
Período de pulso: 8,1 µs
Comprimento de onda: 655 nm

EQUIPAMENTO LASER CLASSE 2
EN 60825-1:2007

LASER RADIATION
DO NOT STARE INTO BEAM

Maximum Output (peak): 1,5 mW
Pulse duration: 8,1 µs
Wavelength: 655 nm

CLASS 2 LASER PRODUCT
IEC 60825-1:2007
Complies with 21 CFR 1040.10

激光辐射
勿直视光束

最大输出 (峰值): 1,5 mW
脉冲持续时间: 8,1 µs
波长: 655 nm

2 类激光产品
GB7247.1-2012