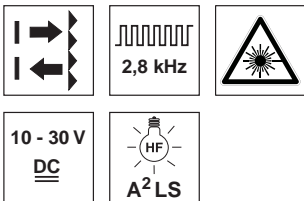


PRKL 8

Fotocellula a riflessione laser

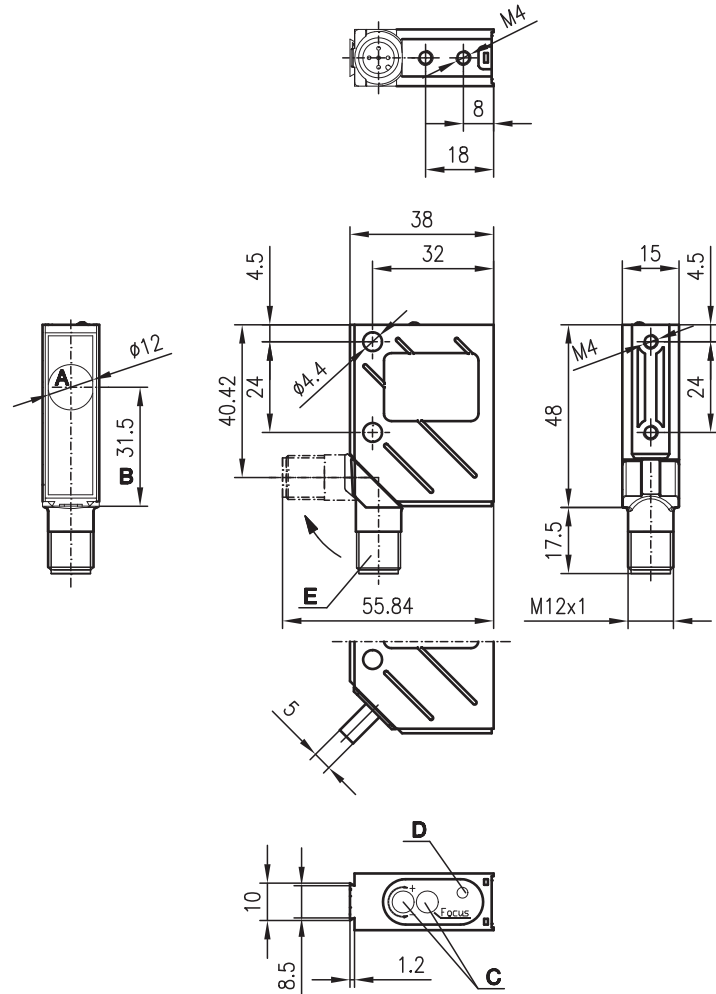
it 11-2017/09 50115718-04



0 ... 22m
0 ... 14m

- Luce rossa laser, classe laser 2
- Il principio di autocollimazione adottato garantisce un funzionamento sicuro sull'intera distanza utile (0 ... max.)
- A²LS- soppressione attiva della luce parassita
- Fuoco regolabile
- Connettore girevole M12 o raccordo a cavo

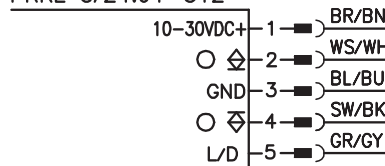
Disegno quotato



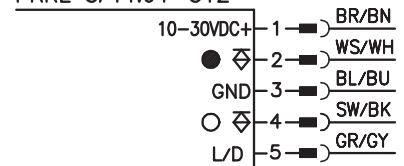
- A Trasmittitore e ricevitore
- B Asse ottico
- C Elemento di controllo
- D LED giallo
- E Connettore girevole, spostabile di 90°

Collegamento elettrico

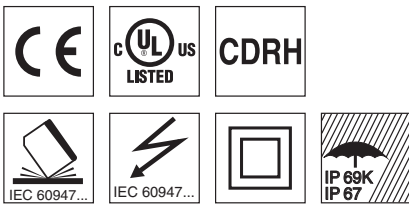
PRKL 8/24.91
PRKL 8/24.91-S12



PRKL 8/44.91-S12



Con riserva di modifiche • PAL_PRKL8_L2_it_50115718_04.fm



Accessori:

(da ordinare a parte)

- Connettori M12 (KD ...)
- Cavi confezionati (KD ...)
- Sistemi di fissaggio
- Riflettori
- Pellicole riflettenti
- Protezione contro l'uso

Dati tecnici

Dati ottici

Portata limite tipica (MTK(S) 50x50) ¹⁾	0 ... 21 m
Portata di esercizio ²⁾	vedi tabelle
Diametro del punto luminoso	≥ 0,1 mm regolabile con 16 rotazioni (vedere diagrammi)
Campo di regolazione fuoco	140 mm ... ∞ (vedi diagrammi)
Divergenza del fascio	≥ 0,5 mrad
Sorgente luminosa	laser, pulsato
Classe Laser	2 a norme IEC 60825-1:2007
Lunghezza d'onda	655 nm (luce rossa visibile)
Max. potenza in uscita (peak)	3 mW
Durata dell'impulso	8 μs

Comportamento temporale

Frequenza di commutazione	2800 Hz
Tempo di reazione	0,18 ms
Tempo di inializzazione	≤ 100 ms

Dati elettrici

Tensione di esercizio U_B ³⁾	10 ... 30 VCC
Ripple residuo	≤ 15% di U_B
Corrente a vuoto	≤ 35 mA
Uscita di commutazione	.../24... .../44... 1 uscita a transistor PNP e 1 NPN, commutante con luce 2 uscite a transistor PNP, pin 4 commutante con luce, pin 2 commutante senza luce commutazione chiaro/scuro tramite pin 5
Funzionamento	.../24...
Tensione di segnale high/low	≥ ($U_B - 2V$) / ≤ 2V
Corrente di uscita	max. 100 mA
Sensibilità	regolabile con potenziometro a 12 principi

Indicatori

LED giallo	percorso ottico libero
LED giallo lampeggiante	percorso ottico libero, senza riserva di funzionamento

Dati meccanici

Alloggiamento	metallo
Copertura ottica	vetro
Peso (connettore a spina/cavo)	70g/140g
Tipo di collegamento	connettore M12, 5 poli o cavo: 2000mm, 5x 0,25mm

Dati ambientali

Temp. ambiente (esercizio/magazzino)	-10°C ... +40°C / -40°C ... +70°C
Circuito di protezione ⁴⁾	2, 3
Classe di protezione VDE ⁵⁾	II, isolamento completo
Grado di protezione ⁶⁾	IP 67, IP 69K ⁷⁾
Norme di riferimento	IEC 60947-5-2
Omologazioni	UL 508, C22.2 No.14-13 ^{3) 8)}

Funzioni supplementari

Ingresso C/S	
Commutazione senza luce / commutazione con luce	$U_B/0V$ o senza carico
Ritardo C/S	< 0,5 ms

- 1) Portata limite tipica: portata utile massima ottenibile senza riserva di funzionamento con fuoco a 16m
- 2) Portata di esercizio: portata consigliata con riserva di funzionamento con fuoco a 16m
- 3) Per applicazioni UL: solo per l'utilizzo in circuiti «Class 2» secondo NEC
- 4) 2=protezione contro l'inversione di polarità, 3=protezione contro il cortocircuito per tutte le uscite
- 5) Tensione di dimensionamento 250VCA
- 6) Con connettore girevole in posizione finale (connettore girevole innestato)
- 7) Test IP 69K simulato a norme DIN 40050 parte 9, le condizioni di pulizia ad alta pressione senza l'utilizzo di additivi, acidi e basi non sono parte del test
- 8) 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)

Per ordinare gli articoli

Classe laser 2

Con connettore M12	PRKL 8/24.91-S12	50036364
Con connettore M12	PRKL 8/44.91-S12	50127932
Con cavo da 2m	PRKL 8/24.91	50036365

Tabelle

Classe laser 2:

Riflettori		Portata di esercizio
1	TK(S) 100x100	0 ... 19,0m
2	MTK(S) 50x50	0 ... 17,0m
3	TK(S) 30x50	0 ... 7,0m
4	TK(S) 20x40	0 ... 7,0m
5	REF 6-S- 20x40	0 ... 8,0m
6	pellicola 6 50x50	0 ... 8,0m

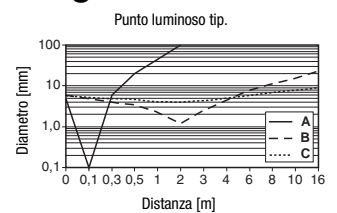
1	0	19	22
2	0	17	21
3	0	7	9
4	0	7	9
5	0	8	9
6	0	8	9

- Portata di esercizio [m] *
- Portata limite tipica [m] *

* per una messa a fuoco a 16m (fincorsa destro)

- TK ... = incollabile
- TKS ... = avvitabile
- Pellicola 2 = incollabile

Diagrammi



- A Messa a fuoco a 0,144m (fincorsa sinistro)
- B Messa a fuoco a 2m
- C Messa a fuoco a 16m (fincorsa destro)

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.

- Utilizzare riflettori con piccole strutture triple – MTK(S), REF 6-S... o pellicola 6

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
B Segnale di pericolo laser

②

50107525-04

<p style="text-align: center; font-weight: bold;">LASERSTRAHLUNG NICHT IN DEN STRAHL BLICKEN</p> <p>Max. Leistung (peak): 3 mW Impulsdauer: 8 µs Wellenlänge: 655 nm</p> <p style="text-align: center; font-weight: bold;">LASER KLASSE 2 DIN EN 60825-1:2008-05</p>	<p style="text-align: center; font-weight: bold;">RADIAZIONE LASER NON FISSARE IL FASCIO</p> <p>Potenza max. (peak): 3 mW Durata dell'impulso: 8 µs Lunghezza d'onda: 655 nm</p> <p style="text-align: center; font-weight: bold;">APPARECCHIO LASER DI CLASSE 2 EN 60825-1:2007</p>
<p style="text-align: center; font-weight: bold;">LASER RADIATION DO NOT STARE INTO BEAM</p> <p>Maximum Output (peak): 3 mW Pulse duration: 8 µs Wavelength: 655 nm</p> <p style="text-align: center; font-weight: bold;">CLASS 2 LASER PRODUCT EN 60825-1:2007</p>	<p style="text-align: center; font-weight: bold;">RAYONNEMENT LASER NE PAS REGARDER DANS LE FASCEAU</p> <p>Puissance max. (crête): 3 mW Durée d'impulsion: 8 µs Longueur d'onde: 655 nm</p> <p style="text-align: center; font-weight: bold;">APPAREIL À LASER DE CLASSE 2 EN 60825-1:2007</p>
<p>AVOID EXPOSURE - LASER RADIATION IS EMITTED FROM THIS APERTURE</p>	<p>EXPOSITION DANGEREUSE - UN RAYONNEMENT LASER EST ÉMIS PAR CETTE OUVERTURE</p>
<p style="text-align: center; font-weight: bold;">RADIACIÓN LASER NO MIRAR FIJAMENTE AL HAZ</p> <p>Potencia máx. (peak): 3 mW Duración del impulso: 8 µs Longitud de onda: 655 nm</p> <p style="text-align: center; font-weight: bold;">PRODUCTO LASER DE CLASE 2 EN 60825-1:2007</p>	<p style="text-align: center; font-weight: bold;">RADIÇÃO LASER NÃO OLHAR FIXAMENTE O FEIXE</p> <p>Potência máx. (peak): 3 mW Período de pulso: 8 µs Comprimento de onda: 655 nm</p> <p style="text-align: center; font-weight: bold;">EQUIPAMENTO LASER CLASSE 2 EN 60825-1:2007</p>
<p style="text-align: center; font-weight: bold;">LASER RADIATION DO NOT STARE INTO BEAM</p> <p>Maximum Output (peak): 3 mW Pulse duration: 8 µs Wavelength: 655 nm</p> <p style="text-align: center; font-weight: bold;">CLASS 2 LASER PRODUCT IEC 60825-1:2007 Complies with 21 CFR 1040.10</p>	<p style="text-align: center; font-weight: bold;">激光辐射 勿直视光束</p> <p>最大输出 (峰值): 3 mW 脉冲持续时间: 8 µs 波长: 655 nm</p> <p style="text-align: center; font-weight: bold;">2 类激光产品 GB7247.1-2012</p>

