

LSR 53

Fotocellule a barriera

it 03-2017/11 50110267-01



0 ... 10m



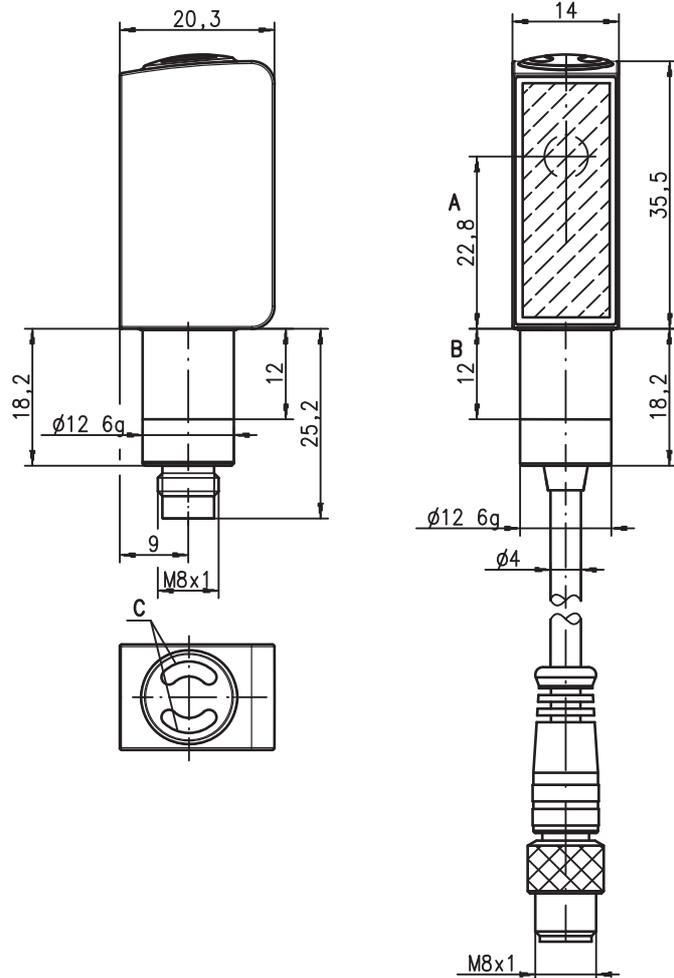
- Fotocellula a barriera con luce rossa visibile
- Alloggiamento in acciaio inossidabile 316L con design igienico
- La struttura chiusa dell'ottica impedisce il trasferimento di batteri
- Testato secondo ECOLAB e CleanProof+
- Identificazione dell'apparecchio senza etichetta
- Finestra frontale di plastica antigraffio ed impervia alla diffusione
- A²LS - Soppressione attiva della luce parassita
- Alta frequenza di commutazione per il rilevamento di processi rapidi

Accessori:

(da ordinare a parte)

- Cavi con connettore M8 o M12 (KD ...)
- Cavi per «Food and Beverage»
- Elementi di fissaggio

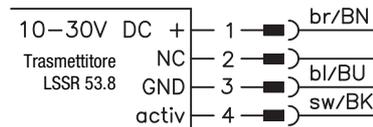
Disegno quotato



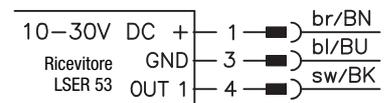
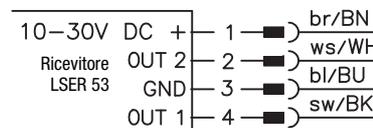
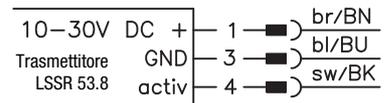
- A** Asse ottico
- B** Campo di serraggio ammissibile
- C** Diodi indicatori

Collegamento elettrico

Connettore a spina, 4 poli



Connettore a spina, 3 poli



Con riserva di modifiche • DS_LSR53_it_50110267_01.fm

Dati tecnici

Dati ottici

| | |
|-------------------------------------|-----------------------------|
| Portata limite tipica ¹⁾ | 0 ... 10m |
| Portata di esercizio ²⁾ | 0,05 ... 8,5m |
| Sorgente luminosa ³⁾ | LED (luce modulata) |
| Lunghezza d'onda | 620nm (luce rossa visibile) |

Comportamento temporale

| | |
|---------------------------|--|
| Frequenza di commutazione | 1.000Hz (vedi le avvertenze per l'ordinazione) |
| Tempo di reazione | 0,5ms |
| Tempo di inializzazione | ≤ 300ms |

Dati elettrici

| | |
|---|--|
| Tensione di esercizio U_B ⁴⁾ | 10 ... 30VCC (con ondulazione residua) |
| Ondulazione residua | ≤ 15% di U_B |
| Corrente a vuoto | ≤ 14mA (per sensore) |
| Uscita di commutazione | .../66 ⁵⁾ 2 uscite di commutazione push-pull (controfase) pin 2: PNP commutante senza luce, NPN commutante con luce pin 4: PNP commutante con luce, NPN commutante senza luce .../6 ⁵⁾ 1 uscita di commutazione push-pull (controfase) pin 4: PNP commutante con luce, NPN commutante senza luce commutante con/senza luce |
| Funzione | |
| Tensione di segnale high/low | ≥ ($U_B - 2V$) / ≤ 2V |
| Corrente di uscita | max. 100mA |
| Portata | fissa |

Indicatori

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

Dati meccanici

| | |
|---|--|
| Alloggiamento | acciaio inoss. AISI 316L, DIN X2CrNiMo17132, W.Nr1.4404 |
| Concetto di alloggiamento | design IGIENE |
| Rugosità dell'alloggiamento ⁶⁾ | Ra ≤ 2,5 |
| Connettore a spina circolare | acciaio inoss. AISI 316L, DIN X2CrNiMo17132, W.Nr1.4404 |
| Copertura ottica | plastica rivestita (PMMA), antigraffio ed impervia alla diffusione |
| Comando | plastica (TPV-PE), impervia alla diffusione |
| Peso | 50g |
| Tipo di collegamento | connettore M8 4 poli o 3 poli |
| Fissaggio | mediante attacco (vedi «Note») |
| Coppia di serraggio max. | 3Nm (campo ammissibile: vedi disegno quotato) |

Dati ambientali

| | |
|--|---|
| Temp. ambiente (esercizio/magazzino) ⁷⁾ | -30°C ... +70°C / -30°C ... +70°C |
| Circuito di protezione ⁸⁾ | 2, 3 |
| Classe di protezione VDE ⁹⁾ | III |
| Tipo di protezione | IP 67, IP 69K ¹⁰⁾ |
| Test ambientale secondo | ECOLAB, CleanProof+ |
| Sorgente luminosa | gruppo esente (a norme EN 62471) |
| Norme di riferimento | IEC 60947-5-2 |
| Omologazioni | UL 508, C22.2 No.14-13 ⁴⁾ ⁷⁾ ¹¹⁾ |
| Resistenza chimica | testata secondo ECOLAB e CleanProof+ (vedi note) |

Funzioni supplementari

| | |
|-------------------------------------|-------------|
| Ingresso di attivazione | |
| Trasmittitore attivo/inattivo | ≥ 8V / ≤ 2V |
| Ritardo di attivazione/interdizione | ≤ 1ms |
| Impedenza di ingresso | 30kΩ |

- 1) Portata limite tipica: distanza utile massima ottenibile senza riserva di funzionamento
- 2) Portata di esercizio: distanza utile consigliata con riserva di funzionamento
- 3) Durata media 100.000h 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 (controfase) non devono essere collegate in parallelo
- 6) Valore tipico per l'alloggiamento in acciaio inossidabile
- 7) Certificato UL nel campo di temperatura da -30°C a +55°C, temperature operative di +70°C consentite solo per breve durata (≤ 15 min)
- 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) Solamente in caso di montaggio interno su tubo del connettore M8
- 11) These proximity switches shall be used with UL Listed Cable assemblies rated 30V, 0.24A min, in the field installation

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.

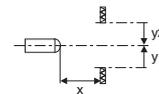
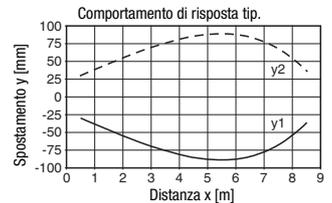
ATTENTION ! Si d'autres dispositifs d'alignement que ceux préconisés ici sont utilisés ou s'il est procédé autrement qu'indiqué, cela peut entraîner une exposition à des rayonnements et un danger pour les personnes.

Tabelle

| | | |
|---|-----|----|
| 0 | 8,5 | 10 |
|---|-----|----|

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

Diagrammi



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.

- Un asse ottico consiste di un trasmettitore e un ricevitore con le seguenti designazioni:

LSR = Asse ottico completo
LSSR = Trasmettitore
LSER = Ricevitore

- Per le sostanze chimiche testate vedi all'inizio della descrizione del prodotto.
- Fissare solo nell'area indicata con grano filettato. Copia di serraggio max. 3Nm.

Per ordinare gli articoli

| Tabella di selezione | | Sigla per l'ordinazione → | | | |
|-----------------------------|--|---|--|--|--|
| Equipaggiamento ↓ | | LSR 53/66.8-S8 Cod. art. 50108736 (Tr) Cod. art. 50108742 (Rl) | LSR 53/6.8-S8.3 Cod. art. 50108737 (Tr) Cod. art. 50108743 (Rl) | | |
| Uscita di commutazione | 1 x uscita push-pull (controfase) | | ● | | |
| | 2x uscita push-pull (controfase) | ● | | | |
| 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 | ● | | | |
| Collegamento | connettore M8, metallo, 4 poli | ● | | | |
| | connettore M8, metallo, 3 poli | | ● | | |
| Indicatori | LED verde: stand-by | ● | ● | | |
| | LED giallo: uscita di commutazione | ● | ● | | |
| Caratteristiche | ingresso di attivazione | ● | ● | | |

