

LSR 53

Fotocellule a barriera

it 02-2010/01 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

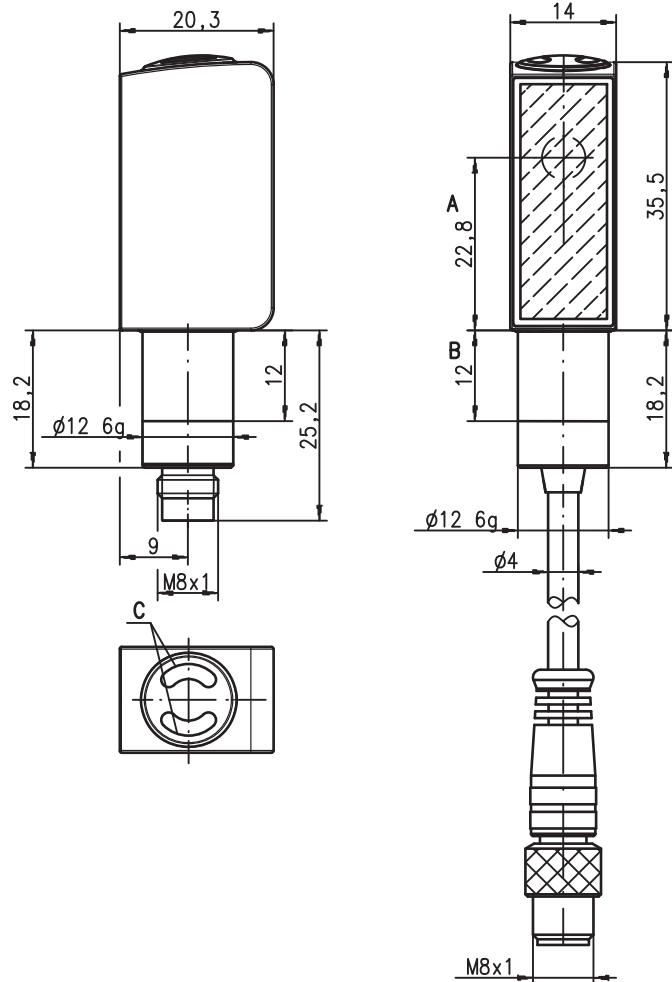


Accessori:

(da ordinare a parte)

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

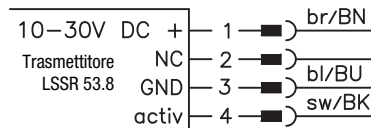
Disegno quotato



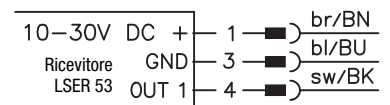
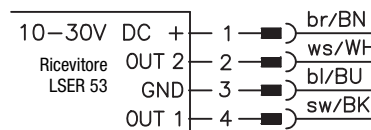
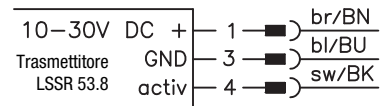
- A Asse ottico
- B Campo di serraggio ammissibile
- C Diodi indicatori

Collegamento elettrico

Connettore a spina, 4 poli



Connettore a spina, 3 poli



Con riserva di modifiche • DS_LSR53_it.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	≥ $(U_B - 2V) / \leq 2V$
Tensione di segnale high/low	max. 100mA
Corrente di uscita	fissa
Portata	

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⁾	$R_a \leq 2,5$
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+, EHEDG
Classe LED	1 (a norme EN 60825-1)
Norme di riferimento	IEC 60947-5-2
Omologazioni	UL 508 ⁴⁾
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

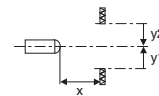
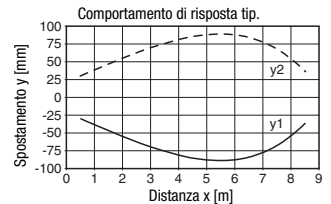
- 1) Portata limite tipica: distanza utile massima ottenibile senza riserva di funzionamento
- 2) Portata di esercizio: distanza utile consigliata con riserva di funzionamento
- 3) Durata media 100.000h a temperatura ambiente di 25°C
- 4) Per applicazioni UL solo per l'utilizzo in circuiti «Class 2» 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) Temperature di esercizio 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

Tabelle

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

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

Diagrammi



Note

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

- LSR** = Asse ottico completo
- LSSR** = Trasmittitore
- 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.

Uso conforme:

Le fotocellule a barriera sono sensori optoelettronici per il rilevamento ottico senza contatto della presenza di oggetti.

Questo prodotto deve essere messo in servizio solo da personale specializzato ed utilizzato conformemente all'uso previsto. Questo sensore non è un sensore di sicurezza e non serve alla protezione di persone.

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	●	●		

