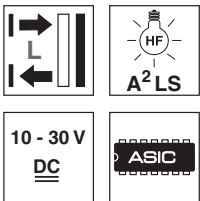


HRTR 3B «L»

Fotocellula a tasteggio con soppressione dello sfondo

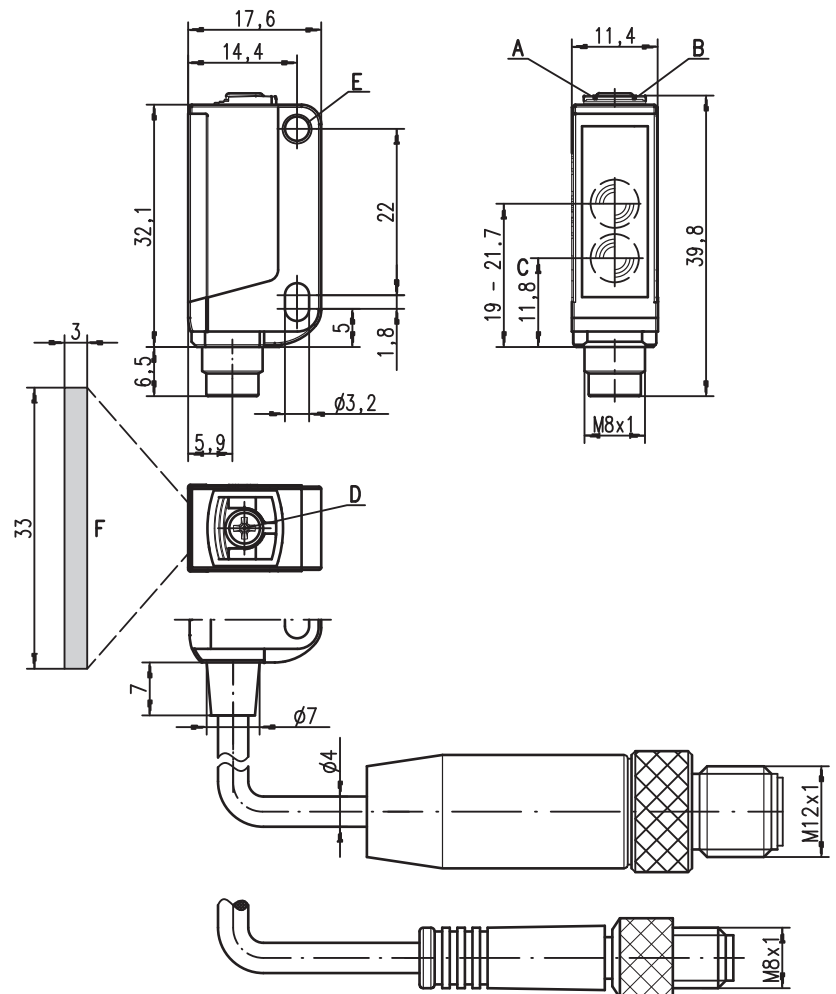
it 03-2014/05 50111449-01



5 ... 100mm
60mm con errore
bianco-nero < 10%

- Fotocellula a tasteggio con luce rossa visibile e soppressione regolabile dello sfondo
- Il largo punto luminoso rettangolare garantisce il riconoscimento sicuro di:
 - Oggetti con aperture, fori e scanalature
 - Pellicole e bottiglie trasparenti
 - Oggetti con strutture reticolate (ad esempio imballaggi a blister)
 - Oggetti di posizione variabile
- Forma piccola e compatta con robusto alloggiamento di plastica nel grado di protezione IP 67 per l'impiego industriale
- A²LS - soppressione attiva della luce parassita
- Uscite push-pull
- Specifica per l'impiego con lampade fluorescenti con alimentatore elettronico HF

Disegno quotato



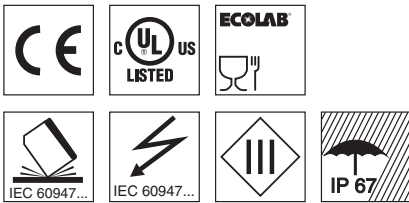
- A** Diodo indicatore verde
- B** Diodo indicatore giallo
- C** Asse ottico
- D** Potenzimetro multigiro (8 giri) per la regolazione della portata del tasteggio
- E** Manicotto di fissaggio
- F** Punto luminoso 3x33mm con portata del tasteggio di 50mm

Collegamento elettrico

Connettore a spina, 4 poli

10-30V DC +	1	■	br/BN
OUT 2	2	■	ws/WH
GND	3	■	bl/BU
OUT 1	4	■	sw/BK

Con riserva di modifiche • DS_HRTR3B44L_it_50111449_01.fm



Accessori:

(da ordinare a parte)

- Sistemi di fissaggio (BT 3...)
- Cavi con connettore M8 o M12 (K-D ...)

Dati tecnici

Dati ottici

Port. tip. tasteggio lim. ¹⁾ 5 ... 100mm
 Portata operativa di tasteggio ²⁾ vedi tabelle
 Campo di regolazione 20 ... 100mm
 Punto luminoso circa 3 x 33mm² a 50mm
 Sorgente luminosa ³⁾ LED (luce modulata)
 Lunghezza d'onda 620nm (luce rossa visibile)

Comportamento temporale

Frequenza di commutazione 150Hz
 Tempo di reazione 3,3ms
 Tempo di inializzazione ≤ 300ms (conforme a IEC 60947-5-2)

Dati elettrici

Tensione di esercizio U_B ⁴⁾ 10 ... 30VCC (con ripple residuo)
 Ripple residuo ≤ 15% di U_B
 Corrente a vuoto ≤ 15mA
 Uscita di commutazione .../44 2 uscite di commutazione PNP, antivalenti
 Funzione commutante con/senza luce
 Tensione di segnale high/low ≥ (U_B-2V) ≤ 2V
 Corrente di uscita max. 100mA
 Portata del tasteggio regolabile tramite potenziometro multigiro (8 giri)

Indicatori

LED verde stand-by
 LED giallo oggetto riconosciuto - riflessione

Dati meccanici

Alloggiamento plastica (PC-ABS); 1 manicotto di fissaggio di acciaio nichelato
 Copertura ottica plastica (PMMA)
 Peso con connettore a spina: 10g
 con 200mm di cavo e connettore a spina: 20g
 con 2m di cavo: 50g
 cavo 2m (sezione 4x0,20mm²),
 connettore M8 metallo,
 cavo 0,2m con connettore M8 o M12

Tipo di collegamento

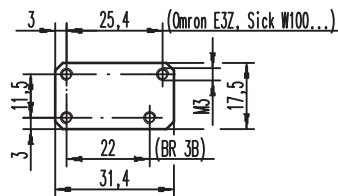
Dati ambientali

Temp. ambiente (esercizio/magazzino) -30°C ... +55°C/-30°C ... +70°C
 Circuito di protezione ⁵⁾ 2, 3
 Classe di protezione VDE III
 Grado di protezione IP 67
 Sorgente luminosa gruppo libero (a norme EN 62471)
 Norme di riferimento IEC 60947-5-2
 Omologazioni UL 508, C22.2 No.14-13 ⁴⁾ ⁶⁾

- 1) Portata tipica di tasteggio limite: portata del tasteggio max. ottenibile per oggetti chiari (bianco 90%)
- 2) Portata operativa di tasteggio: portata del tasteggio raccomandata per oggetti di riflettanza diversa
- 3) Durata media 100.000h a temperatura ambiente di 25°C
- 4) Rispettare le norme di sicurezza e di installazione relative all'alimentazione elettrica ed al cablaggio; per applicazioni UL: solo per l'utilizzo in circuiti di «Class 2» secondo NEC
- 5) 2 = protezione contro lo scambio delle polarità, 3 = protezione contro il cortocircuito per tutte le uscite a transistor
- 6) 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)

Note

Piastra adattatrice: BT 3.2 (cod. art. 50103844) per il montaggio alternativo su distanza fori 25,4mm (Omron E3Z, Sick W100...)



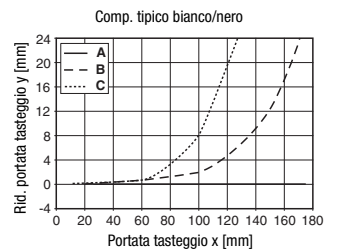
Tabelle

1	5	50	100
2	5	45	90
3	5	40	80

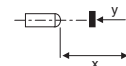
1	bianco 90%
2	grigio 18%
3	nero 6%

Portata operativa di tasteggio [mm]
 Portata tipica di tasteggio limite [mm]

Diagrammi



- A bianco 90%
- B grigio 18%
- C nero 6%



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.







Sistema di fissaggio:



- ① = BT 3 (Cod. art. 50060511)
- ②+③ = BT 3.1 ¹⁾ (Cod. art. 50105585)
- ①+②+③ = BT 3B (Cod. art. 50105546)

1) Confezione: CONF = 10 unità

HRTR 3B «L»
Fotocellula a tasteggio con soppressione dello sfondo
Per ordinare gli articoli

Tabella di selezione			Sigla per l'ordinazione →																	
Equipaggiamento ↓					HRTR 3B/44-L-S8 Cod. art. 50111443	HRTR 3B/44-L-200-S8 Cod. art. 50113317														
Uscita 1 (OUT 1)	uscita push-pull	 comm. con luce	○																	
			●																	
	uscita a transistor PNP	 comm. con luce	○	●	●															
			●																	
	uscita a transistor NPN	 comm. con luce	○																	
			●																	
Uscita 2 (OUT 2)	uscita push-pull	 comm. con luce	○																	
			●																	
	uscita a transistor PNP	 comm. con luce	○	●	●															
			●																	
	uscita a transistor NPN	 comm. con luce	○																	
			●																	
Collegamento	cavo 2.000 mm	4 conduttori																		
	connettore M8, metallo	3 poli																		
	connettore M8, metallo	4 poli		●																
	cavo 200 mm con connettore M8	3 poli																		
	cavo 200 mm con connettore M8	4 poli			●															
	cavo 200 mm con connettore M12	4 poli																		
	cavo 200 mm con connettore XHP	4 poli																		
	pin 2: non occupato, adatto per il collegamento a moduli di accoppiamento AS-i																			
Regolazione	regolabile liberamente tramite potenziometro multigiro (8 giri)		●	●																
	regolazione predefinita sulla portata del tasteggio [mm]:																			

Note applicative


- Per superfici riflettenti (ad esempio metalli) il fascio di luce non deve incidere ortogonalmente sulla superficie dell'oggetto. Una leggera posizione inclinata è sufficiente per evitare la riflessione diretta indesiderata. Eventualmente ciò può portare alla riduzione della portata del tasteggio.
- Oltre la portata operativa di tasteggio il sensore funziona come fotocellula a tasteggio energetica. Gli oggetti chiari possono essere riconosciuti affidabilmente solo fino alla portata di tasteggio limite.
- I sensori sono dotati di efficaci misure per evitare il più possibile mutue interferenze in caso di montaggio frontale. Il montaggio frontale di più sensori dello stesso tipo va tuttavia evitato in qualsiasi caso.

