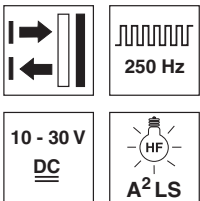


**HRTR 25B**

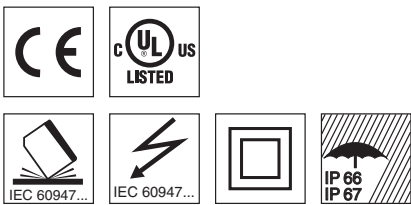
**Fotocellula a scansione con soppressione dello sfondo**

it 03-2016/03 50114840



**0 ... 1000mm**  
350mm con errore  
bianco-nero < 10%

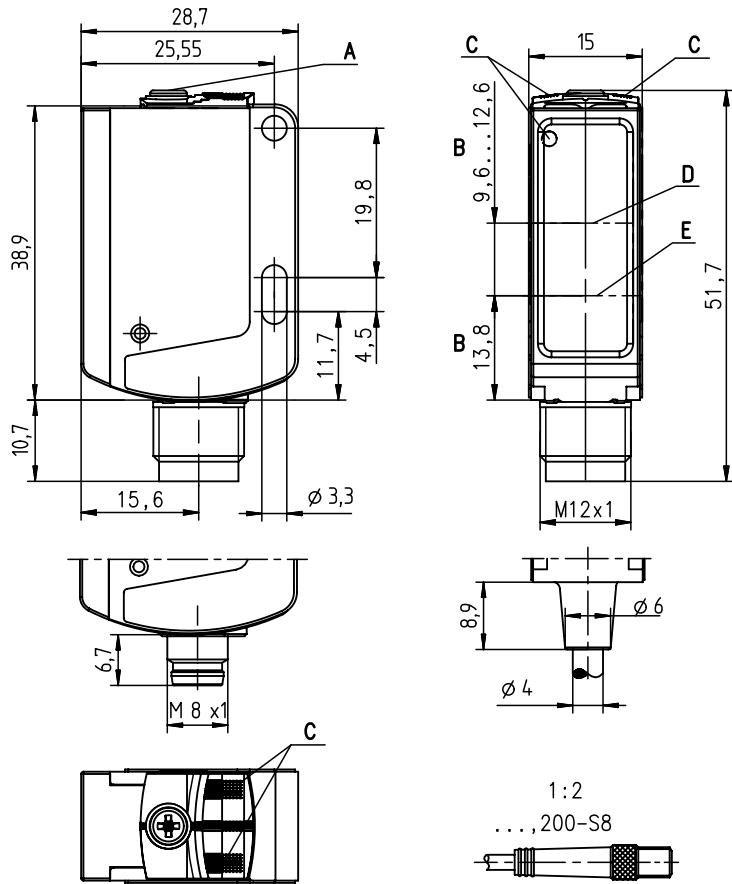
- Luce rossa visibile – minima differenza bianco-nero permette un comportamento di commutazione esatto ed il riconoscimento sicuro di oggetti
- Semplice installazione meccanica – il potente sensore con grande campo di regolazione permette il riconoscimento di oggetti a distanza minima
- Un'ulteriore indicatore dello stato sul lato anteriore del sensore permette un allineamento a tempi ridotti, una regolazione della portata del tasteggio ottimale ed il controllo rapido del funzionamento
- Integrazione semplicissima nel sistema di controllo esistente – tante opzioni per l'uscita di commutazione, ingresso di attivazione
- Corrente assorbita minima – riduzione dell'energia assorbita in stand-by
- A²LS- soppressione attiva della luce parassita



**Accessori:**

- (da ordinare a parte)
- Sistemi di fissaggio (BT 25, UMS 25...)
  - Cavi di collegamento con connettore M8 o M12 (K-D ...)

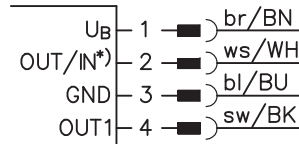
**Disegno quotato**



- A** Regolazione della portata di scansione
- B** Asse ottico
- C** Diodi indicatori
- D** Ricevitore
- E** Trasmettitore

**Collegamento elettrico**

Spina, 4 poli



Cavo, 4 conduttori



Selezione pin 2

|    |                     |           |
|----|---------------------|-----------|
| *) | <b>OUT</b>          | <b>IN</b> |
|    | OUT 2               | active    |
|    | non connesso (n.c.) |           |

Con riserva di modifiche •DS\_HRTR25B\_Standard\_it\_50114840.fm

## Dati tecnici

### Dati ottici

Port. tip. tasteggio lim. <sup>1)</sup> 0 ... 1000 mm  
 Portata operativa del tasteggio <sup>2)</sup> vedi tabelle  
 Campo di regolazione <sup>1)</sup> 50 ... 1000 mm  
 Errore bianco/nero < 10% fino a 350 mm  
 Caratteristica del raggio luminoso divergente, quadratico  
 Dimensioni del raggio di luce circa 8 mm x 8 mm ad una distanza di 50 mm,  
 circa 19 mm x 19 mm ad una distanza di 200 mm,  
 circa 29 mm x 29 mm ad una distanza di 600 mm  
 LED (luce modulata)  
 Sorgente luminosa <sup>3)</sup> 620 nm (luce rossa visibile)  
 Lunghezza d'onda

### Comportamento temporale

Frequenza di commutazione 250 Hz  
 Tempo di reazione 2 ms  
 Tempo di inizializzazione ≤ 300 ms (conforme a IEC 60947-5-2)

### Dati elettrici

Tensione di esercizio  $U_B$  <sup>4)</sup> 10 ... 30 VCC (con ripple residuo)  
 Ripple residuo ≤ 15% di  $U_B$   
 Corrente a vuoto ≤ 15 mA  
 Uscita di commutazione .../66 <sup>5)</sup> 2 uscite di commutazione push-pull (controfase)  
 pin 2: PNP comm. senza luce, NPN comm. con luce  
 pin 4: PNP comm. con luce, NPN comm. senza luce  
 .../6 <sup>5)</sup> 1 uscita di commutazione push-pull (controfase)  
 pin 4: PNP comm. con luce, NPN comm. senza luce  
 .../44 2 uscite di commutazione PNP, antivalenti  
 .../4 1 uscita di commutazione PNP comm. con luce, pin 2: NC <sup>6)</sup>  
 .../4D 1 uscita di commutazione PNP comm. senza luce, pin 2: NC <sup>6)</sup>  
 .../2 1 uscita di commutazione NPN comm. con luce, pin 2: NC <sup>6)</sup>  
 Funzione commutante con/senza luce  
 Tensione di segnale high/low ≥ ( $U_B - 2V$ )/≤ 2V  
 Corrente di uscita max. 100 mA  
 Portata del tasteggio regolabile tramite potenziometro multigiro (10 giri)

### Indicatori

LED verde stand-by  
 LED giallo oggetto riconosciuto - riflessione

### Dati meccanici

Alloggiamento plastica (PC-ABS)  
 Copertura ottica plastica (PMMA)  
 Peso con connettore a spina: 15 g  
 con 200 mm di cavo e connettore a spina: 30 g  
 con 2 m di cavo: 55 g  
 cavo 2 m (sezione 4x0,20 mm<sup>2</sup>),  
 connettore M8 o M12,  
 cavo 0,2 m con connettore M8 o M12

Tipo di collegamento

### Dati ambientali

Temp. ambiente (esercizio/magazzino) <sup>7)</sup> -40°C ... +60°C / -40°C ... +60°C  
 Circuito di protezione <sup>8)</sup> 2, 3  
 Classe di protezione VDE <sup>9)</sup> II  
 Grado di protezione IP 66, 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 <sup>4)</sup> <sup>7)</sup> <sup>10)</sup>

### Funzioni supplementari

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

- 1) Port. tip. tasteggio lim./campo di regol.: port. tasteggio max. ottenibile/campo di regol. 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) 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) 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 temperature 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)

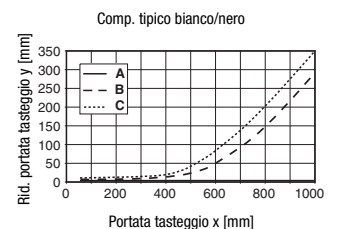
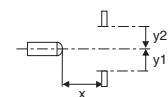
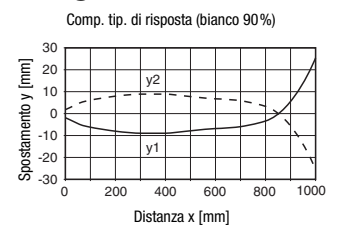
## Tabelle

|   |   |      |
|---|---|------|
| 1 | 0 | 1000 |
| 2 | 5 | 700  |
| 3 | 5 | 600  |

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

Portata operativa di tasteggio [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.

## 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.

## HRTR 25B

## Fotocellula a scansione con soppressione dello sfondo

### Chiave del tipo

H R T R 2 5 B / 6 6 . 8 - X L , 2 0 0 - S 1 2

#### Principio

**HRT** Fotocellula a tasteggio con soppressione dello sfondo

#### Principio

**N/A** Luce infrarossa  
**R** Luce rossa

#### Forma/versions

**25B** Serie 25B

#### Uscita di commutazione/funzione (OUT 1: pin 4, OUT 2: pin 2)

**/66** 2 x uscita transistor push-pull, OUT 1: commutante con luce, OUT 2: commutante senza luce  
**/6** 1 x uscita transistor push-pull, OUT 1: commutante con luce, OUT 2: non connesso (n. c.)  
**/44** 2 x uscita a transistor PNP, OUT 1: commutante con luce, OUT 2: commutante senza luce  
**/4** 1 x uscita a transistor PNP, OUT 1: commutante con luce, OUT 2: non connesso (n. c.)  
**/4D** 1 x uscita a transistor PNP, OUT 1: commutante senza luce, OUT 2: non connesso (n. c.)  
**/2** 1 x uscita a transistor NPN, OUT 1: commutante con luce, OUT 2: non connesso (n. c.)

#### Equipaggiamento

**.8** Ingresso di attivazione

#### Punto luminoso

**N/A** Punto luminoso standard  
**-S** Piccolo punto luminoso  
**-XL** Punto luminoso elongato

#### Collegamento elettrico

**N/A** Cavo, PVC, lunghezza standard 2000mm, 4 conduttori  
**-S8** Connettore M8, 4 poli (spina)  
**-S12** Connettore M12, 4 poli (spina)  
**,200-S8** Cavo, PVC, lunghezza 200mm con connettore M8, 4 poli, assiale (spina)  
**,200-S8.1** Cavo, PVC, lunghezza 200mm con connettore M8, 4 poli, assiale (spina), forma NM con bloccaggio a scatto a norme IEC 61076-2-101  
**,200-S12** Cavo, PVC, lunghezza 200mm con connettore M12, 4 poli, assiale (spina)

## Per ordinare gli articoli

I sensori qui indicati sono tipi preferenziali; per informazioni attuali: [www.leuze.com](http://www.leuze.com)

#### Sigla per l'ordinazione

#### Codice articolo

|                      |          |
|----------------------|----------|
| HRTR 25B/66-S12      | 50114491 |
| HRTR 25B/4D,200-S8.1 | 50115135 |
| HRTR 25B/4D,200-S8   | 50115136 |
| HRTR 25B/4D,200-S12  | 50115137 |
| HRTR 25B/4D-S12      | 50115138 |
| HRTR 25B/6           | 50115140 |
| HRTR 25B/6.8-S12     | 50115141 |
| HRTR 25B/6-S12       | 50115144 |
| HRTR 25B/44-S8       | 50115146 |
| HRTR 25B/44-S12      | 50115147 |
| HRTR 25B/66          | 50115150 |
| HRTR 25B/66,200-S8   | 50115151 |
| HRTR 25B/66,200-S12  | 50115152 |
| HRTR 25B/66-S8       | 50115153 |

## 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 di scansione.
- Gli oggetti devono entrare solo lateralmente da destra o da sinistra. L'ingresso di oggetti dal lato del connettore a spina o dell'operatore va evitato.
- 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.