

**HRT 96**

**Fotocellula a tasteggio con soppressione dello sfondo**

it 01-2013/05 50123117

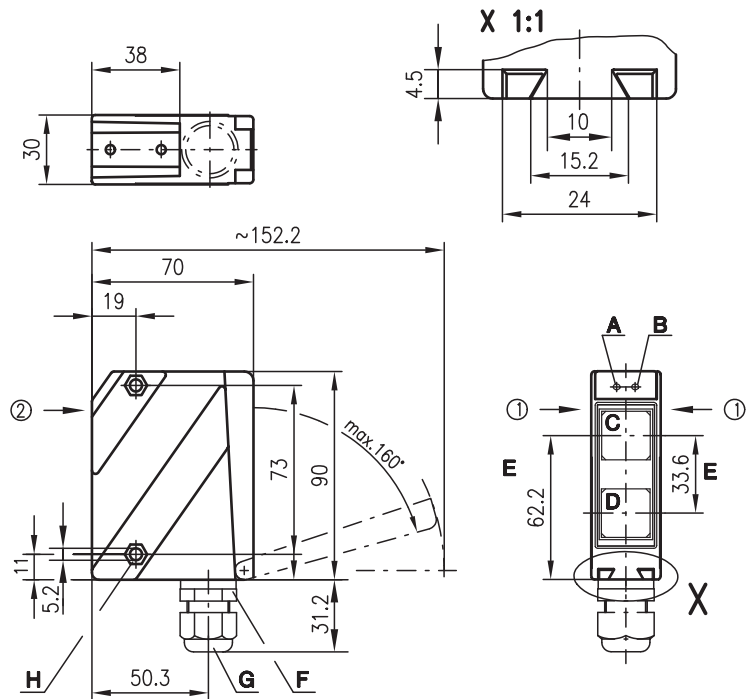


**100 ... 1800 mm**  
**100 ... 2000 mm**

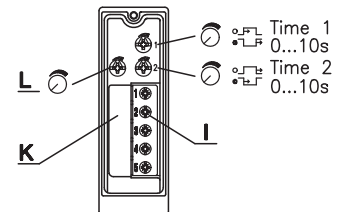


- Fotocellula a tasteggio con soppressione dello sfondo regolabile in luce infrarossa
- Alloggiamento robusto di metallo con copertura di vetro o alloggiamento di plastica, grado di protezione IP 67 per l'impiego industriale
- Uscite di commutazione antivalenti per applicazioni standard e numerose varianti di ingresso/uscita per l'adattamento ottimale all'applicazione
- Collegamento mediante connettore M12 o comodo vano morsetti
- Svariate funzioni supplementari come uscite con delay, commutazione chiaro/scuro, ingresso di attivazione e riscaldamento ottica per un funzionamento a bassa temperatura

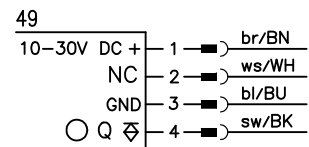
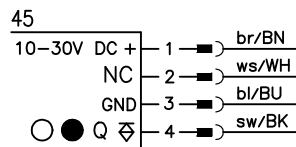
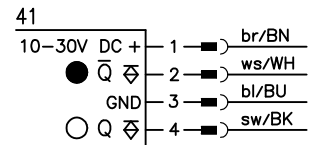
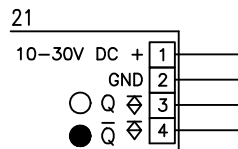
**Disegno quotato**



- A** Diodo indicatore verde
  - B** Diodo indicatore giallo
  - C** Trasmettitore
  - D** Ricevitore
  - E** Asse ottico
  - F** Connettore maschio M12x1
  - G** Collegamento per cavi a raccordo filettato M16x1.5 per Ø 5 ... 10mm
  - H** Svasatura per dado esagonale M5, profonda 4.2
  - I** Morsetti
  - K** Ingresso cavo
  - L** Regolazione della portata del tasteggio
- Direzione di ingresso preferenziale dell'oggetto ① + ②



**Collegamento elettrico**



**Accessori:**

(da ordinare a parte)

- Sistemi di fissaggio (BT 96, BT 96.1, UMS 96, BT 450.1-96)
- Connettori M12 (KD ...)
- Cavi confezionati (K-D ...)

Con riserva di modifiche • DS\_HRT96KP16xx\_it\_50123117.fm



## Dati tecnici

### Dati ottici

Portata tipica di tasteggio limite (bianco 90%)<sup>1)</sup>  
 Portata operativa di tasteggio<sup>2)</sup>  
 Campo di regolazione  
 Sorgente luminosa  
 Lunghezza d'onda

### Luce infrarossa

100 ... 1800mm  
 vedi tabelle  
 150 ... 1200mm  
 LED (luce modulata)  
 880nm

### Luce infrarossa

100 ... 2000mm  
 vedi tabelle  
 150 ... 1800mm  
 LED (luce modulata)  
 880nm

### Comportamento temporale

Frequenza di commutazione  
 Tempo di reazione  
 Tempo di inializzazione

300Hz  
 1,67ms  
 ≤ 200ms

### Dati elettrici

Tensione di esercizio  $U_B$   
 Ripple residuo  
 Corrente a vuoto  
 Uscita di commutazione  
 Funzione  
 Tensione di segnale high/low  
 Corrente di uscita

10 ... 30VCC (con ripple residuo)  
 ≤ 15% di  $U_B$   
 ≤ 35mA  
 transistor PNP  
 commutante con luce o senza luce  
 $\geq (U_B - 2V) / \leq 2V$   
 max. 100mA

### Indicatori

LED verde  
 LED giallo

stand-by  
 riflessione

### Dati meccanici

Alloggiamento  
 Copertura ottica  
 Peso  
 Tipo di collegamento

### Alloggiamento di plastica

polycarbonato  
 plastica  
 150g  
 morsetti o connettore M12

### Alloggiamento di metallo

zinco pressofuso  
 vetro  
 380g

### Dati ambientali

Temp. ambiente (esercizio/magazzino)  
 Circuito di protezione<sup>3)</sup>  
 Classe di protezione VDE<sup>4)</sup>  
 Grado di protezione  
 Sorgente luminosa  
 Norme di riferimento

-30°C ... +60°C/-40°C ... +70°C  
 1, 2, 3, 4  
 II, isolamento completo  
 IP 67  
 gruppo libero (a norme EN 62471)  
 IEC 60947-5-2

### Funzioni supplementari

**Uscita con delay**  
 (ritardo eccitazione/diseccitazione)  
**Ingresso di attivazione** activ (high)  
 Trasmettitore attivo/inattivo  
 Ritardo di attivazione/interdizione  
**Uscita con delay**  
 (ritardo eccitazione/diseccitazione)  
**Riscaldamento ottica**

0 ... 10s (regolabile separatamente)  
 $\geq 8V / \leq 2V$   
 $\leq 0,5ms$   
 0 ... 10s (regolabile separatamente)

### Versione per basse temperature

contro l'appannamento e in caso di cambiamenti della temperatura fino a -30°C

- 1) Portata tipica di tasteggio limite: portata di tasteggio massima ottenibile senza riserva di funzionamento
- 2) Portata operativa di tasteggio: portata di tasteggio consigliata con riserva di funzionamento
- 3) 1 = protezione contro i transienti rapidi, 2 = protezione contro lo scambio delle polarità, 3 = protezione contro il cortocircuito per tutte le uscite, 4 = campionamento disturbi
- 4) Tensione di dimensionamento 250VCA

## Note

- **Uso conforme:**  
 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 il campo di scansione regolato è possibile una tolleranza del limite superiore di scansione a seconda delle proprietà riflettenti della superficie del materiale.
- La fotocellula a tasteggio è anche disponibile con chip AS-i integrato per il collegamento diretto al sistema AS-i.
- Disponibile con presa cavo come kit.

## Tabelle

Luce infrarossa 100 ... 1200mm

1	100	1200	1800
2	100	1100	1600
3	100	1000	1350

Luce infrarossa 100 ... 1800mm

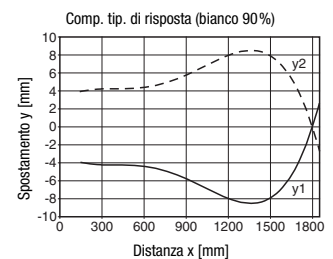
1	100	1800	2000
2	100	1700	1850
3	100	1500	1600

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

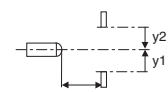
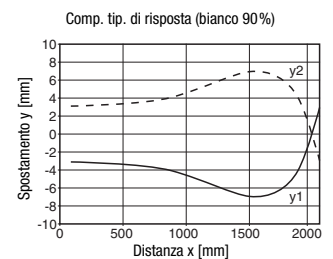
□ Portata operativa di tasteggio [mm]  
 ■ Portata tipica di tasteggio limite [mm]

## Diagrammi

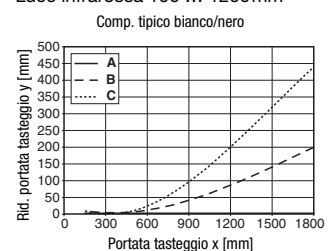
Luce infrarossa 100 ... 1200mm



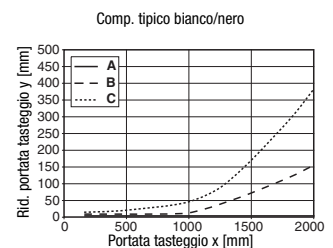
Luce infrarossa 100 ... 1800mm



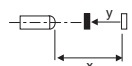
Luce infrarossa 100 ... 1200mm



Luce infrarossa 100 ... 1800mm



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



**HRT 96**
**Fotocellula a tasteggio con soppressione dello sfondo**
**Per ordinare gli articoli**

Tabella di selezione		Sigla per l'ordinazione →							
Equipaggiamento ↓		HRT 96K/P-1600-1200-21 Cod. art. 50025135	HRT 96K/P-1600-1200-41 Cod. art. 50025133	HRT 96K/P-1607-1200-49 Cod. art. 50103090	HRT 96K/P-1600.1-1200-41 Cod. art. 50103217	HRT 96K/P-1600-1800-41 Cod. art. 50105667	HRT 96M/P-1620-1800-41 Cod. art. 50113909		
Sorgente luminosa	luce infrarossa (1200mm)	●	●	●	●				
	luce infrarossa (1800mm)					●	●		
Collegamento	morsetti	●							
	spina M12		●	●	●	●	●		
Alloggiamento	plastica	●	●	●	●	●			
	metallo						●		
Caratteristiche	uscita con delay								
	ingresso di attivazione								
	PIN 2 = NC (per il collegamento diretto a moduli di accoppiamento I/O AS-i)			●	●				
	PIN 4 = commutante senza luce								
	PIN 4 = commutante con luce			●					
	PIN 4 = impulso chiaro/scuro commutabile				●				
	riscaldamento ottica/ versione per basse temperature						●		
omologazione UL		●	●	●	●	●	●		

