

HRTR 53 «VXL»

Fotocellula a tasteggio con soppressione dello sfondo

it 01-2013/05 50122234

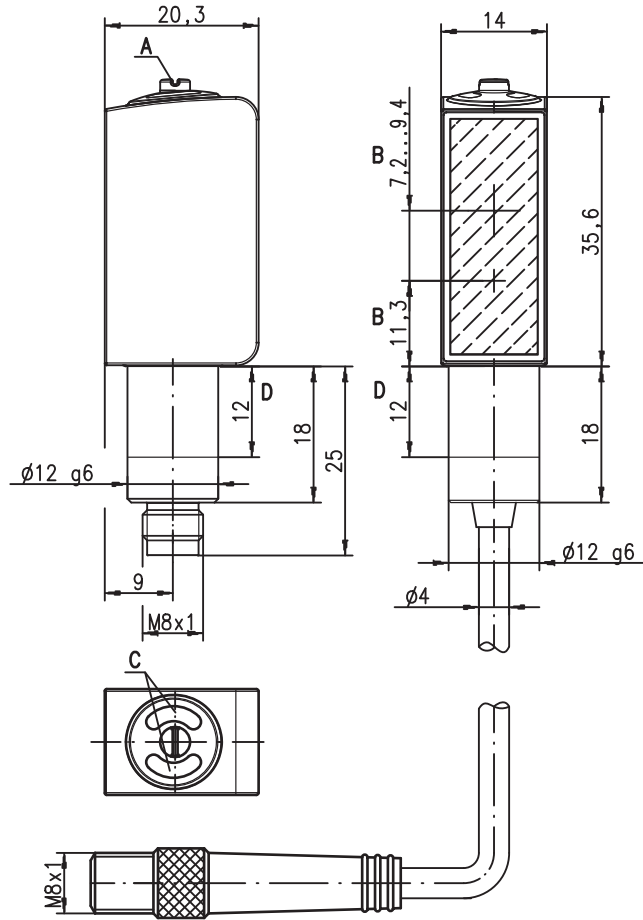


10 ... 90mm
80mm con errore
bianco-nero < 20%



- Fotocellula a tasteggio con luce rossa visibile
- Il punto luminoso rettangolare garantisce il riconoscimento sicuro di:
 - Strati di copertura di vassoi per siringhe
 - Strati di copertura di vassoi per fiale
 - Nastri di carta e plastica davanti a contenitori in vetro
- 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
- Uscite push-pull

Disegno quotato



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

Collegamento elettrico

Connettore a spina, 4 poli
(con/senza cavo)

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

Cavo, 4 conduttori

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

Connettore a spina, 3 poli

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

Accessori:

(da ordinare a parte)

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

Con riserva di modifiche • DS_HRTR53_VXL_it_50122234.fm



Dati tecnici

Dati ottici

Portata tipica di tasteggio limite ¹⁾ 10 ... 90mm
 Portata operativa di tasteggio ²⁾ vedi tabelle
 Campo di regolazione 20 ... 90mm
 Punto luminoso circa 5 x 30mm² a 70mm
 Sorgente luminosa ³⁾ LED (luce modulata)
 Lunghezza d'onda 620nm (luce rossa visibile)

Comportamento temporale

Frequenza di commutazione 1000Hz
 Tempo di reazione 0,5ms
 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 .../66 ⁵⁾ 2 uscite di commutazione push-pull
 pin 2: PNP commutante senza luce, NPN comm. con luce
 pin 4: PNP commutante con luce, NPN comm. senza luce
 .../6 ⁵⁾ 1 uscita di commutazione push-pull
 pin 4: PNP commutante con luce, NPN comm. senza luce
 commutante con/senza luce
 $\geq (U_B - 2V) / \leq 2V$
 max. 100mA
 regolabile tramite potenziometro multiplo (8 giri)

Funzione
 Tensione di segnale high/low
 Corrente di uscita
 Portata del tasteggio

Indicatori

LED verde stand-by
 LED giallo oggetto riconosciuto - riflessione

Dati meccanici

Alloggiamento acciaio inox AISI 316L, DIN X2CrNiMo17132, W.Nr1.4404
 Concetto di alloggiamento design IGIENE
 Rugosità dell'alloggiamento ⁶⁾ $Ra \leq 2,5$
 Connettore a spina circolare acciaio inox 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 con connettore a spina M8: 50g
 con 200mm di cavo e connettore a spina M8: 60g
 Tipo di collegamento connettore M8 4 poli o 3 poli
 cavo 0,2m con connettore M8 4 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
 Grado di protezione IP 67, IP 69K ¹⁰⁾
 Test ambientale secondo ECOLAB, CleanProof+
 Sorgente luminosa gruppo libero (a norme EN 62471)
 Norme di riferimento IEC 60947-5-2
 Omologazioni UL 508 ⁴⁾
 Resistenza chimica testata secondo ECOLAB e CleanProof+ (vedi Note)

- 1) Portata tipica di tasteggio limite: portata di tasteggio max. ottenibile per oggetti chiari (bianco 90%)
- 2) Portata operativa di tasteggio: portata di tasteggio raccomandata per oggetti di remissione 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 non devono essere collegate in parallelo
- 6) Valore tipico per l'alloggiamento in acciaio inossidabile
- 7) 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

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.

Tabelle

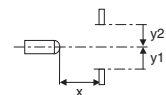
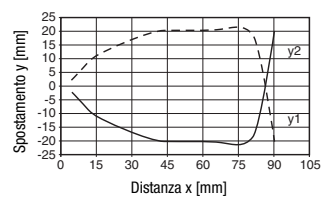
1	10	80	90
2	12	70	75
3	12	60	65

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

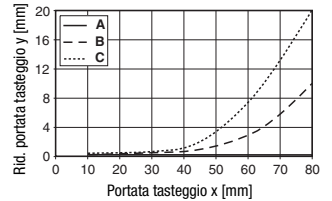
Portata operativa di tasteggio [mm]
 Portata tipica di tasteggio limite [mm]

Diagrammi

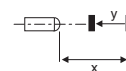
Comp. tip. di risposta (bianco 90%)



Comp. tipico bianco/nero



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



Note

Per le sostanze chimiche testate vedi all'inizio della descrizione del prodotto.

Fissare solo nell'area indicata con grano filettato. Coppia di serraggio max. 3Nm.

Per ordinare gli articoli

Tabella di selezione		Sigla per l'ordinazione →	HRTR 53/66-VXL-S8 Cod. art. 50122261
Equipaggiamento ↓			
Uscita di commutazione	2x uscita push-pull		●
	1 x uscita push-pull		
Funzione di commutazione	1 uscita PNP comm. con luce e NPN commutante senza luce		●
	1 uscita PNP comm. senza luce e NPN commutante con luce		●
Collegamento	connettore M8, metallo, 4 poli		●
	connettore M8, metallo, 3 poli		
	cavo 200mm con connettore M8, 4 poli		
	cavo 2000mm, 4 conduttori		
Indicatori	LED verde: stand-by		●
	LED giallo: uscita di commutazione		●

Note applicative


- Montare il sensore a una distanza di 60 ... 80mm dallo strato di copertura.
- Inclinare il sensore di 20° circa (inclinare il lato connettore verso lo strato di copertura).
- Regolare il sensore per mezzo dell'asta di regolazione in modo che lo strato di copertura venga rilevato in modo sicuro.

