



**Dati tecnici**

**Dati ottici**

Port. tip. tasteggio lim. <sup>1)</sup> 5 ... 100mm  
 Portata operativa di tasteggio <sup>2)</sup> vedi tabelle  
 Campo di regolazione 20 ... 100mm  
 Punto luminoso circa 3 x 33mm<sup>2</sup> a 50mm  
 Sorgente luminosa <sup>3)</sup> 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<sub>B</sub> <sup>4)</sup> 10 ... 30VCC (con ripple residuo)  
 Ripple residuo ≤ 15% di U<sub>B</sub>  
 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<sub>B</sub>-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 <sup>5)</sup> 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 4x0,20mm<sup>2</sup>),  
 connettore M8 metallo,  
 cavo 0,2m con connettore M8 o M12

Tipo di collegamento

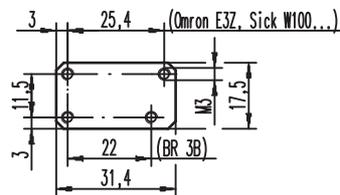
**Dati ambientali**

Temp. ambiente (esercizio/magazzino) -30°C ... +55°C/-30°C ... +70°C  
 Circuito di protezione <sup>6)</sup> 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 <sup>4)</sup>

- 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) Patent Pending Publ. No. US 7,476,848 B2
- 6) 2 = protezione contro lo scambio delle polarità, 3 = protezione contro il cortocircuito per tutte le uscite a transistor

**Note**

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



**• 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.

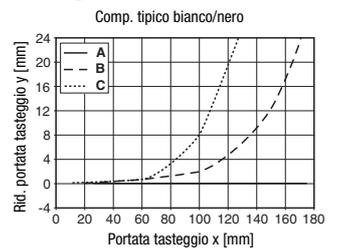
**Tabelle**

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

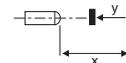
1	bianco 90%
2	grigio 18%
3	nero 6%

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

**Diagrammi**



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



**Note**

Sistema di fissaggio:



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

1) Confezione: CONF = 10 unità

**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	○																	
			comm. senza luce	●																	
	uscita a transistor PNP		comm. con luce	○	●	●															
			comm. senza luce	●																	
	uscita a transistor NPN		comm. con luce	○																	
			comm. senza luce	●																	
Uscita 2 (OUT 2)	uscita push-pull		comm. con luce	○																	
			comm. senza luce	●																	
	uscita a transistor PNP		comm. con luce	○																	
			comm. senza luce	●	●	●															
	uscita a transistor NPN		comm. con luce	○																	
			comm. senza 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.

