

Dati tecnici

Dati ottici

Port. tip. scansione lim. ¹⁾	5 ... 400mm
Portata operativa di scansione ²⁾	vedi tabelle
Campo di regolazione	15 ... 400mm
Caratteristica del raggio luminoso	fuoco a 200mm
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 ondulazione residua)
Ondulazione residua	≤ 15% di U_B
Corrente a vuoto	≤ 15mA
Uscita di commutazione	.../66 ⁵⁾ 2 uscite di commutazione push-pull (controfase)
	pin 2: PNP commutante senza luce, NPN commutante con luce
	pin 4: PNP commutante con luce, NPN commutante senza luce
	.../6 ⁵⁾ 1 uscita di commutazione push-pull (controfase)
	pin 4: PNP commutante con luce, NPN commutante senza luce
	commutante con/senza luce
	≥ ($U_B - 2V$) / ≤ 2V
	max. 100mA
	regolabile tramite potenziometro multigiro (8 giri)

Funzione	
Tensione di segnale high/low	
Corrente di uscita	
Portata di scansione	

Indicatori

LED verde	stand-by
LED giallo	oggetto riconosciuto - riflessione

Dati meccanici

Alloggiamento	acciaio inoss. AISI 316L, DIN X2CrNiMo17132, W.Nr1.4404
Concetto di alloggiamento	design WASH-DOWN
Rugosità dell'alloggiamento ⁶⁾	$Ra \leq 2,5$
Connettore a spina circolare	acciaio inoss. 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: 40g
	con 200mm di cavo e connettore a spina M12: 60g
	con 5000mm di cavo: 110g
	connettore M8, 4 poli
	cavo 0,2m con connettore M12, 4 poli,
	cavo 5m, 4 x 0,20mm ²

Tipo di collegamento

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
Tipo di protezione	IP 67, IP 69K ¹⁰⁾
Test ambientale secondo	ECOLAB, CleanProof+
Classe LED	1 (a norme EN 60825-1)
Norme di riferimento	IEC 60947-5-2
Omologazioni	UL 508 ⁴⁾
Resistenza chimica	testata secondo ECOLAB e CleanProof+ (vedi note)

- 1) Portata tipica di scansione limite: portata di scansione max. ottenibile per oggetti chiari (bianco 90%)
- 2) Portata operativa di scansione: portata di scansione 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) Valore tipico per l'alloggiamento in acciaio inossidabile
- 7) Temperature di esercizio 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) Solo in combinazione con un connettore M12

Uso conforme

Le fotocellule a scansione sono sensori optoelettronici per il riconoscimento ottico senza contatto della presenza di oggetti.

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.

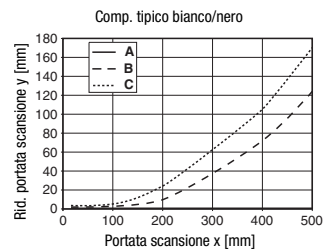
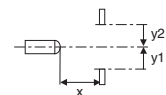
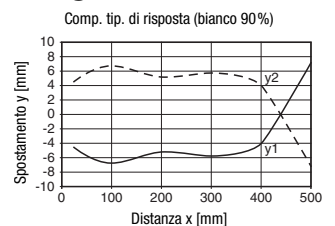
Tabelle

1	5	400
2	10	300
3	15	200

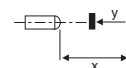
1	bianco 90%
2	grigio 18%
3	nero 6%

Portata operativa di scansione [mm]

Diagrammi



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



Note

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

Per ordinare gli articoli

Tabella di selezione		Sigla per l'ordinazione →			
Equipaggiamento ↓		HRTR 55/66-S8 Cod. art. 50107484	HRTR 55/6-S8.3 Cod. art. 50107491	HRTR 55/66-200-S12 Cod. art. 50107492	HRTR 55/66, 5000 Cod. art. 50111968
Uscita di commutazione	2x uscita push-pull (controfase)	●		●	●
	1 x uscita push-pull (controfase)		●		
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 M12, 4 poli			●	
	cavo 5000mm, 4 conduttori				●
Indicatori	LED verde: stand-by	●	●	●	●
	LED giallo: uscita di commutazione	●	●	●	●

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 scansione il sensore funziona come fotocellula a scansione energetica. Gli oggetti chiari possono essere riconosciuti affidabilmente solo fino alla portata di scansione 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.

