

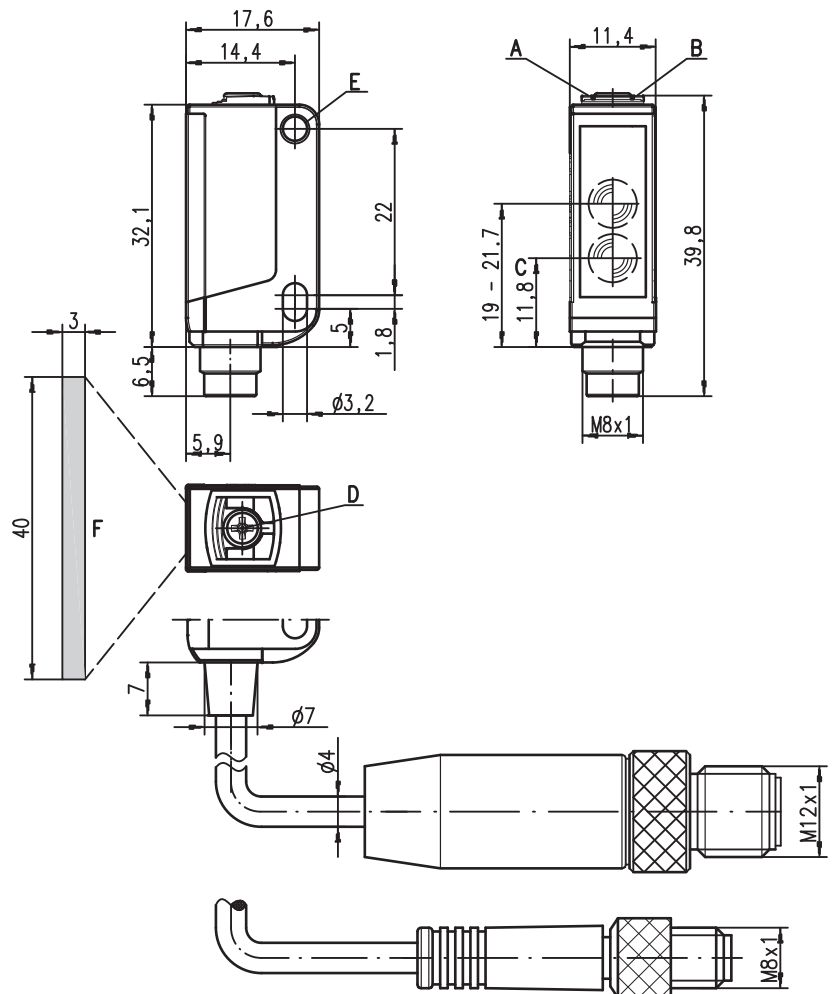
HRTR 3B "VXL"

Reflexions-Lichttaster mit Hintergrundausbldung

de 01-2013/05 50122233



Maßzeichnung



- A** Anzeigediode grün
- B** Anzeigediode gelb
- C** optische Achse
- D** 8-Gang-Spindel zur Tastweitereinstellung
- E** Befestigungshülse
- F** Lichtfleck 5x30mm bei Tastweite 70mm



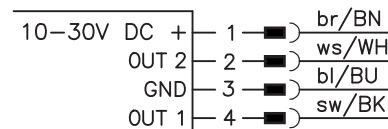
10 ... 90 mm
80 mm mit
schwarz-weiß-Fehler < 20%



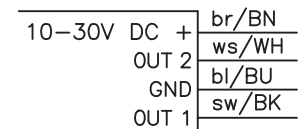
- Reflexions-Lichttaster mit sichtbarem Rotlicht
- Rechteckförmiger Lichtfleck garantiert die sichere Erkennung von:
 - Decklagen von Spritzentrays
 - Decklagen von Ampullen trays
 - Papier- und Kunststoffbahnen vor Glasbehältern
- Kleine kompakte Bauform mit robustem Kunststoffgehäuse in Schutzart IP 67 für industriellen Einsatz
- A²LS- Aktive Fremdlichtunterdrückung
- Push-Pull (Gegentakt) Ausgänge

Elektrischer Anschluss

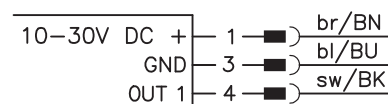
Steckverbindung, 4-polig



Kabel, 4-adrig



Steckverbindung, 3-polig



Zubehör:

(separat erhältlich)

- Befestigungs-Systeme (BT 3...)
- Kabel mit Rundsteckverbindung M8 oder M12 (K-D ...)

Änderungen vorbehalten • DS_HRTR3B_VXL_de_50122233.fm



Technische Daten

Optische Daten

Typ. Grenzastweite ¹⁾	10 ... 90mm
Betriebstastweite ²⁾	siehe Tabellen
Einstellbereich	20 ... 90mm
Lichtfleck	ca. 5 x 30mm ² bei 70mm
Lichtquelle ³⁾	LED (Wechsellicht)
Wellenlänge	620nm (sichtbares Rotlicht)

Zeitverhalten

Schaltfrequenz	1.000Hz
Ansprechzeit	0,5ms
Bereitschaftsverzögerung	≤ 300ms (entsprechend IEC 60947-5-2)

Elektrische Daten

Betriebsspannung U_B ⁴⁾	10 ... 30VDC (inkl. Restwelligkeit)
Restwelligkeit	≤ 15% von U_B
Leerlaufstrom	≤ 15mA
Schaltausgang	.../66 ⁵⁾ 2 Push-Pull (Gegentakt) Schaltausgänge Pin 2: PNP dunkelschaltend, NPN hellerschaltend Pin 4: PNP hellerschaltend, NPN dunkelschaltend .../6 ⁵⁾ 1 Push-Pull (Gegentakt) Schaltausgang Pin 4: PNP hellerschaltend, NPN dunkelschaltend hell-/dunkelschaltend
Funktion	≥ ($U_B - 2V$) / ≤ 2V
Signalspannung high/low	max. 100mA
Ausgangsstrom	einstellbar über 8-Gang-Spindel
Tastweite	

Anzeigen

LED grün	betriebsbereit
LED gelb	Objekt erfasst - Reflexion

Mechanische Daten

Gehäuse ⁶⁾	Kunststoff (PC-ABS); 1 Befestigungshülse Stahl vernickelt
Optikabdeckung	Kunststoff (PMMA)
Gewicht	mit Stecker: 10g mit 200mm Kabel und Stecker: 20g mit 2m Kabel: 50g
Anschlussart	Kabel 2m (Querschnitt 4x0,20mm ²), Rundsteckverbindung M8 Metall, Kabel 0,2m mit Rundsteckverbindung M8 oder M12

Umgebungsdaten

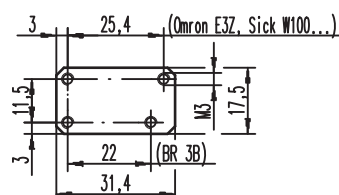
Umgebungstemperatur (Betrieb/Lager)	-30°C ... +55°C / -30°C ... +70°C
Schutzbeschaltung ⁷⁾	2, 3
VDE-Schutzklasse	III
Schutzart	IP 67
Lichtquelle	Freie Gruppe (nach EN 62471)
Gültiges Normenwerk	IEC 60947-5-2
Zulassungen	UL 508 ⁴⁾

- 1) Typ. Grenzastweite: max. erzielbare Tastweite für helle Objekte (weiß 90%)
- 2) Betriebstastweite: empfohlene Tastweite für Objekte unterschiedlicher Remission
- 3) Mittlere Lebensdauer 100.000h bei Umgebungstemperatur 25°C
- 4) Bei UL-Applikationen: nur für die Benutzung in "Class 2"-Stromkreisen nach NEC
- 5) Die Push-Pull (Gegentakt) Schaltausgänge dürfen nicht parallel geschaltet werden
- 6) Patent Pending Publ. No. US 7,476,848 B2
- 7) 2=Verpolschutz, 3=Kurzschluss-Schutz für alle Transistorausgänge

Hinweise

Adapterplatte:

BT 3.2 (Art.-Nr. 50103844) zur alternativen Montage auf Lochabstand 25,4mm (Omron E3Z, Sick W100...)



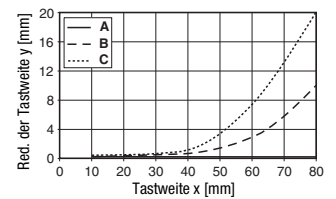
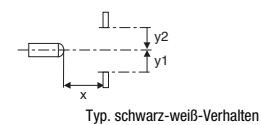
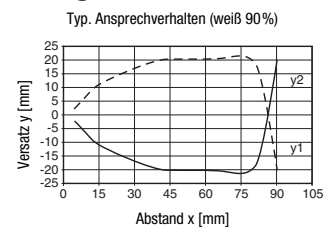
Tabellen

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

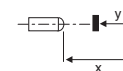
1	weiß 90%
2	grau 18%
3	schwarz 6%

<input type="checkbox"/>	Betriebstastweite [mm]
<input type="checkbox"/>	Typ. Grenzastweite [mm]

Diagramme



- A weiß 90%
- B grau 18%
- C schwarz 6%



Hinweise

Befestigungssystem:



- ① = BT 3 (Art.-Nr. 50060511)
- ②+③ = BT 3.1 ¹⁾ (Art.-Nr. 50105585)
- ①+②+③ = BT 3B (Art.-Nr. 50105546)

1) Verpackungseinheit: VE = 10 Stk.

HRTR 3B "VXL"

Reflexions-Lichttaster mit Hintergrundausbldung

Bestellhinweise

Auswahltable		Bestellbezeichnung →	HRTR 3B/66-VXL-S8 Art.-Nr. 5012262
Ausstattung ↓			
Schaltausgang	2 x Push-Pull (Gegentakt) Ausgang		●
	1 x Push-Pull (Gegentakt) Ausgang		
Schaltfunktion	1 PNP hell- und NPN dunkelschaltender Ausgang		●
	1 PNP dunkel- und NPN hellschaltender Ausgang		●
Anschluss	M8 Rundsteckverbindung, Metall, 4-polig		●
	M8 Rundsteckverbindung, Metall, 3-polig		
	Kabel 200mm mit M8 Rundsteckverbindung, 4-polig		
	Kabel 2000mm, 4-adrig		
Anzeigen	LED grün: betriebsbereit		●
	LED gelb: Schaltausgang		●

Applikationshinweise



● **Bestimmungsgemäßer Gebrauch:**

Dieses Produkt ist nur von Fachpersonal in Betrieb zu nehmen und seinem bestimmungsgemäßen Gebrauch entsprechend einzusetzen. Dieser Sensor ist kein Sicherheitssensor und dient nicht dem Personenschutz.

- Den Sensor im Abstand von 60 ... 80mm zur Decklage montieren.
- Den Sensor ca. 20° schrägstellen (Steckerseite Richtung Decklage kippen).
- Über die Einstellspindel den Sensor so einstellen, dass die Decklage sicher erkannt wird.

