

HRTL 8

Laser-Reflexions-Lichttaster mit Hintergrundausbldung

de 09-2011/08 50115719-01

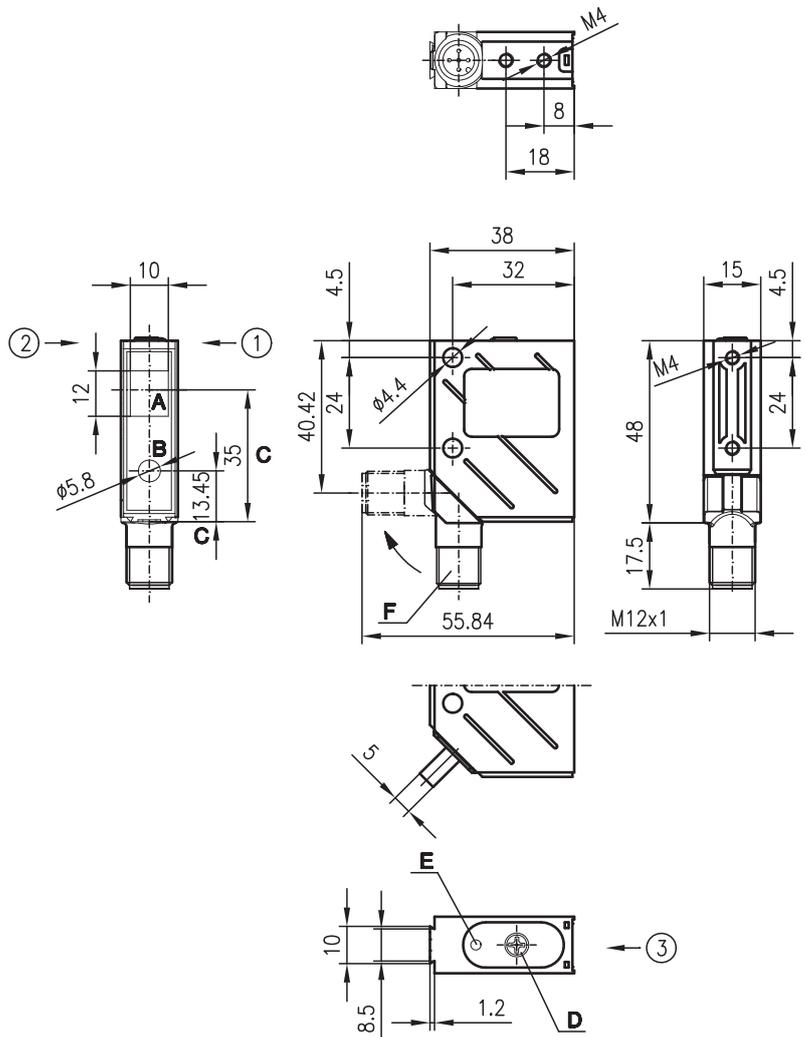


10 ... 200mm
25 ... 200mm



- Laser-Rotlicht, Laserklasse 1 und 2
- Einstellbare Hintergrundausbldung
- A²LS - Aktive Fremdlichtunterdrückung
- Push-Pull (Gegentakt) Ausgänge
- M12-Drehstecker- oder Kabelanschluss

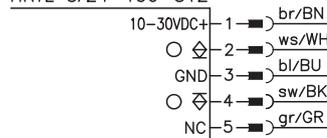
Maßzeichnung



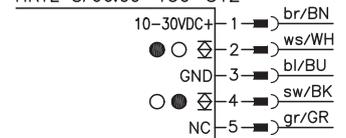
- A** Empfänger
 - B** Sender
 - C** optische Achse
 - D** Bedienelement
 - E** LED gelb
 - F** Drehstecker, um 90° drehbar
- Vorzugs-Einfahrrichtung für Objekte ① + ② + ③

Elektrischer Anschluss

HRTL 8/24-150
HRTL 8/24-150-S12



HRTL 8/66-150-S12
HRTL 8/66.09-150-S12



Zubehör:

(separat erhältlich)

- M12 Leitungsdosen (KD ...)
- Konfektionierte Kabel (K-D ...)
- Befestigungs-Systeme
- Bedienschutz

Änderungen vorbehalten • DS_HRTL8_de.fm

Technische Daten

Optische Daten

Typ. Grenzastweite (weiß 90%) ¹⁾
 Betriebstastweite ²⁾
 Einstellbereich mechanisch
 Lichtstrahlcharakteristik
 Strahldivergenz
 Lichtquelle
 Wellenlänge
 Max. Ausgangsleistung
 Pulsdauer

Laserklasse 2

10 ... 200mm
 siehe Tabellen
 50 ... 200mm
 fokussiert
 $\geq 0,5\text{mrad}$
 Laser
 670nm (sichtbares Rotlicht)

Laserklasse 1

25 ... 200mm
 50 ... 200mm
 1,24mW
 $\leq 8\mu\text{s}$

Zeitverhalten

Schaltfrequenz 2000Hz
 Ansprechzeit 0,25ms
 Bereitschaftsverzögerung $\leq 100\text{ms}$

Elektrische Daten

Betriebsspannung U_B ³⁾ 10 ... 30VDC
 Restwelligkeit $\leq 15\%$ von U_B
 Leerlaufstrom $\leq 35\text{mA}$
 Schaltausgang/Funktion .../24 PNP- und NPN-Transistorausgang, hellschaltend
 .../66 2 Push-Pull (Gegentakt) Schaltausgänge ⁴⁾
 Pin 2: PNP dunkelschaltend, NPN hellschaltend
 Pin 4: PNP hellschaltend, NPN dunkelschaltend
 $\geq (U_B - 2V) \leq 2V$
 max. 100mA
 mechanisch über Mehrgang-Spindel

Signalspannung high/low
 Ausgangsstrom
 Tastweiteinstellung

Anzeigen

LED gelb Objekt erkannt

Mechanische Daten

Gehäuse Metall
 Optikabdeckung Glas
 Gewicht (Stecker/Kabel) 70g/140g
 Anschlussart M12-Rundsteckverbinder, 5-polig oder
 Kabel: 2000mm, 5x0,25mm²

Umgebungsdaten

Umgebungstemperatur (Betrieb/Lager) $-10^\circ\text{C} \dots +40^\circ\text{C} / -40^\circ\text{C} \dots +70^\circ\text{C}$
 Schutzbeschaltung ⁵⁾ 2, 3
 VDE-Schutzklasse ⁶⁾ II, schutzisoliert
 Schutzart ⁷⁾ IP 67, IP 69K ⁸⁾
 Laser Klasse 2 (nach EN 60825-1) 1 (nach EN 60825-1)
 Gültiges Normenwerk IEC 60947-5-2
 Zulassungen UL 508 ³⁾

- 1) Typ. Grenzastweite: max. erzielbare Tastweite ohne Funktionsreserve
- 2) Betriebstastweite: empfohlene Tastweite mit Funktionsreserve
- 3) Bei UL-Applikationen: nur für die Benutzung in "Class 2"-Stromkreisen nach NEC
- 4) Die Push-Pull (Gegentakt) Schaltausgänge dürfen nicht parallel geschaltet werden
- 5) 2=Verpolschutz, 3=Kurzschluss-Schutz für alle Ausgänge
- 6) Bemessungsspannung 250VAC
- 7) In der Endlage des Drehsteckers (Drehstecker eingerastet)
- 8) IP 69K-Test nach DIN 40050 Teil 9 simuliert, Hochdruckreinigungsbedingungen ohne den Einsatz von Zusatzstoffen, Säuren und Laugen sind nicht Bestandteil der Prüfung

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.

Bestellhinweise

Laserklasse 2

mit M12-Rundsteckverbindung
 mit 2m Kabel

mit M12-Rundsteckverbindung

Laserklasse 1

mit M12-Rundsteckverbindung

Bezeichnung

HRTL 8/24-150-S12
 HRTL 8/24-150
 HRTL 8/66-150-S12

Artikel-Nr.

50038482
 50038483
 50102704
 50115688

Tabellen

Laserklasse 2:

1	10	150	200
2	25	148	190
3	30	143	175

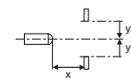
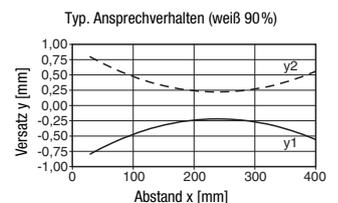
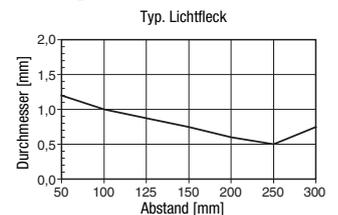
Laserklasse 1:

1	25	150	200
2	45	140	185
3	50	130	170

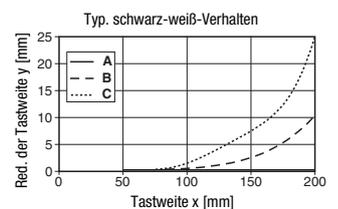
1	weiß 90%
2	grau 18%
3	schwarz 6%

Betriebstastweite [mm]
 Typ. Grenzastweite [mm]

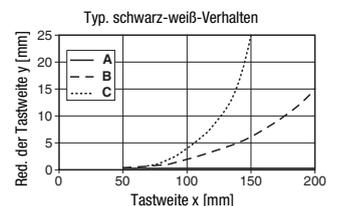
Diagramme



Laserklasse 2:



Laserklasse 1:



A weiß 90%
 B grau 18%
 C schwarz 6%



Hinweise

- Bei glänzenden Oberflächen ca. 10° schräg montieren.