

HRTL 8

Laser-Reflexions-Lichttaster mit Hintergrundausbldung

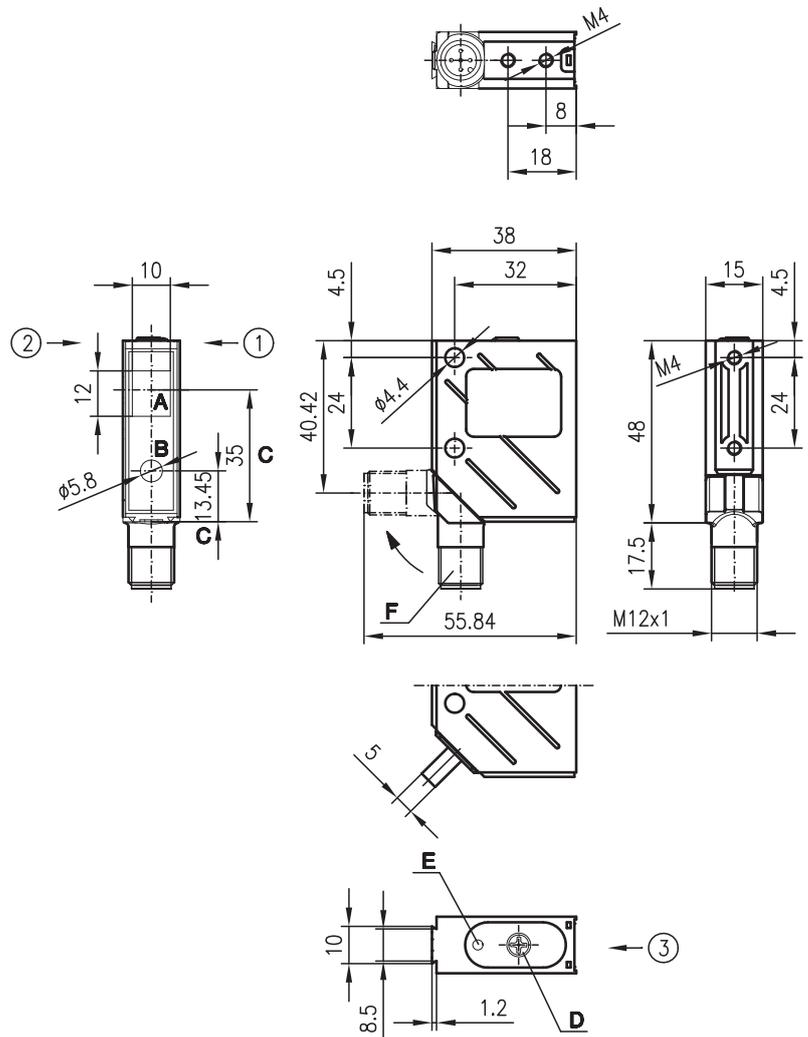
de 07-2011/05 50116483



5 ... 400mm
2 kHz
Laser-Rotlicht, Laserklasse 2
10 - 30 V DC
A²LS

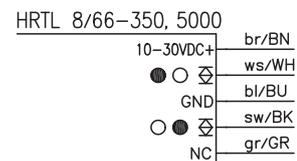
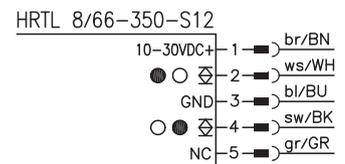
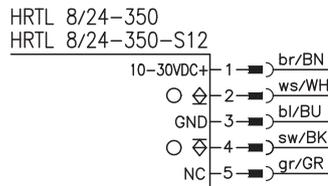
- Laser-Rotlicht, Laserklasse 2
- Einstellbare Hintergrundausbldung
- A²LS - Aktive Fremdlichtunterdrückung
- Push-Pull (Gegentakt) Ausgänge
- M12-Drehstecker- oder Kabelanschluss

Maßzeichnung



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

Elektrischer Anschluss



Änderungen vorbehalten • DS_HRTL8_350_de.fm

Zubehör:

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

Technische Daten

Optische Daten

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

Laserklasse 2

5 ... 400mm
 siehe Tabellen
 50 ... 400mm
 fokussiert
 $\geq 0,5\text{mrad}$
 Laser
 670nm (sichtbares Rotlicht)
 2,6mW
 $\leq 8\mu\text{s}$

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 $\leq 35\text{mA}$
 Signalspannung high/low $\geq (U_B - 2V) \leq 2V$
 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
 max. 100mA
 mechanisch über Mehrgang-Spindel

Ausgangsstrom
 Tastweitereinstellung

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)
 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

	Bezeichnung	Artikel-Nr.
mit M12-Rundsteckverbinder mit 2m Kabel	HRTL 8/24-350-S12	500 36370
	HRTL 8/24-350	500 36371
mit M12-Rundsteckverbinder mit 5m Kabel	HRTL 8/66-350-S12	501 02705
	HRTL 8/66-350, 5000	501 03709

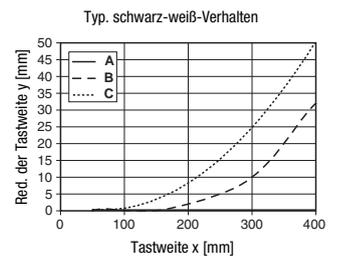
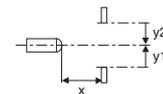
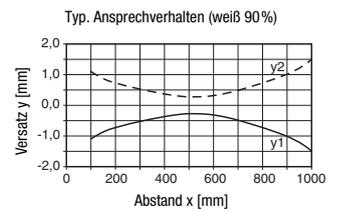
Tabellen

1	7	350	400
2	10	330	370
3	12	300	340

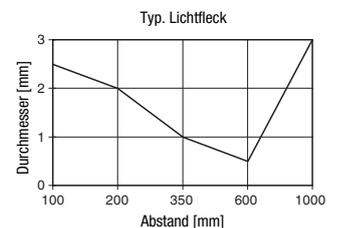
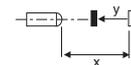
1	weiß 90%
2	grau 18%
3	schwarz 6%

Betriebstastweite [mm]
 Typ. Grenzastweite [mm]

Diagramme



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



Hinweise

- Bei glänzenden Oberflächen ca. 10° schräg montieren.