

RTR 3B

Reflexions-Lichttaster energetisch

de 04-2011/04 50108962



0 ... 750mm



- Energetischer Reflexions-Lichttaster mit Tastweiteneinstellung
- Sichtbares Rotlicht
- Kleine kompakte Bauform mit robustem Kunststoffgehäuse in Schutzart IP 67 für industriellen Einsatz
- Schnelle Ausrichtung durch *brightVision*®
- A²LS- Aktive Fremdlichtunterdrückung
- Push-Pull (Gegentakt) Ausgang
- Hohe Schaltfrequenz zur Erfassung schneller Vorgänge
- Geringe Stromaufnahme

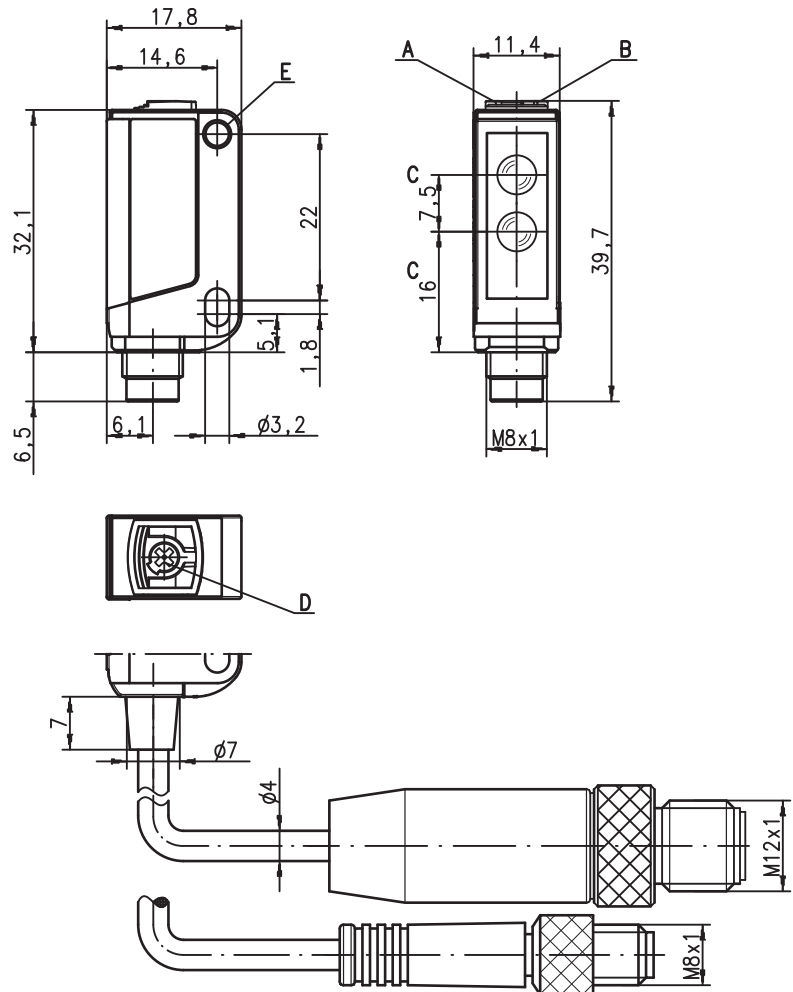


Zubehör:

(separat erhältlich)

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

Maßzeichnung



- A Anzeigediode grün
- B Anzeigediode gelb
- C optische Achse
- D Potentiometer zur Tastweiteneinstellung
- E Befestigungshülse

Elektrischer Anschluss

Steckverbindung, 4-polig

10-30V DC +	1	br / BN
OUT 2	2	ws / WH
GND	3	bl / BU
OUT 1	4	sw / BK

Kabel, 4-adrig

10-30V DC +	br / BN
OUT 2	ws / WH
GND	bl / BU
OUT 1	sw / BK

Änderungen vorbehalten • DS_RTR3B_de.fm

Technische Daten

Optische Daten

Typ. Grenzastweite ¹⁾	0 ... 750 mm
Betriebstastweite ²⁾	siehe Tabellen
Einstellbereich ¹⁾	0 ... 700 mm
Lichtquelle ³⁾	LED (Wechsellicht)
Wellenlänge	620 nm (sichtbares Rotlicht)

Zeitverhalten

Schaltfrequenz	1.000 Hz
Ansprechzeit	0,5 ms
Bereitschaftsverzögerung	≤ 300 ms

Elektrische Daten

Betriebsspannung U _B ⁴⁾	10 ... 30 VDC (inkl. Restwelligkeit)
Restwelligkeit	≤ 15 % von U _B
Leerlaufstrom	≤ 10 mA
Schaltausgang/Funktion ⁵⁾	.../66 2 Push-Pull (Gegentakt) Schaltausgänge Pin 2: PNP hellschaltend, NPN dunkelschaltend; Pin 4: PNP dunkelschaltend, NPN hellschaltend
	.../6.7 1 Push-Pull (Gegentakt) Schaltausgang Pin 2: NC; Pin 4: PNP hellschaltend, NPN dunkelschaltend
	.../2.7 1 NPN Schaltausgang Pin 2: NC; Pin 4: NPN hellschaltend
Signalspannung high/low	≥ (U _B - 2V) / ≤ 2V
Ausgangsstrom	max. 100 mA
Tastweite	einstellbar

Anzeigen

LED grün	betriebsbereit (nicht bei .7-Typen)
LED gelb	Reflexion (Objekt erkannt)

Mechanische Daten

Gehäuse ⁶⁾	Kunststoff (PC-ABS)
Optikabdeckung ⁷⁾	Kunststoff (PMMA)
Gewicht (Stecker/Kabel)	10 g/50 g
Anschlussart	Kabel 2 m (Querschnitt 4x0,20 mm ²), Rundsteckverbindung M8, Metall oder Kunststoff

Umgebungsdaten

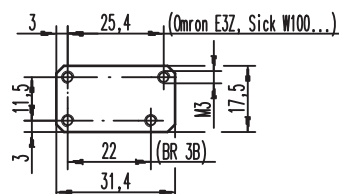
Umgebungstemperatur (Betrieb/Lager)	-30°C ... +55°C / -30°C ... +70°C
Schutzbeschaltung ⁸⁾	2, 3
VDE-Schutzklasse	III
Schutzart	IP 67
Lichtquelle	Freie Gruppe (nach EN 62471)
Gültiges Normenwerk	IEC 60947-5-2
Zulassungen	UL 508 ⁴⁾

- 1) Typ. Grenzastweite/Einstellbereich: max. erzielbare(r) Tastweite/Einstellbereich für helle Objekte (weiß 90%)
- 2) Betriebstastweite: empfohlene Tastweite für Objekte unterschiedlicher Remission
- 3) Mittlere Lebensdauer 100.000 h 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) Patent Pending Publ. No. US 2009/0101791 A1
- 8) 2=Verpolschutz, 3=Kurzschluss-Schutz für alle Transistorausgänge

Hinweise

Adapterplatte:

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



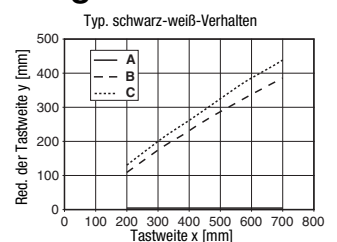
Tabellen

1	0	700	750
2	5	315	330
3	10	260	275

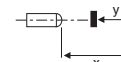
1	weiß 90%
2	grau 18%
3	schwarz 6%

□	Betriebstastweite [mm]
□	Typ. Grenzastweite [mm]

Diagramme



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



Hinweise




- Beim eingestellten Tastbereich ist eine Toleranz der Tastgrenzen je nach Reflexionseigenschaft der Materialoberfläche möglich.
- 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.

RTR 3B
Reflexions-Lichttaster energetisch
Bestellhinweise

Auswahltabelle			Bestellbezeichnung →						
Ausstattung ↓			RTR 3B/66-S8 Art.-Nr. 50108505	RTR 3B/66 Art.-Nr. 50108506	RTR 3B/6.7-S8 Art.-Nr. 50109061	RTR 3B/6.7 Art.-Nr. 50109250	RTR 3B/2.7-S8 Art.-Nr. 50109065	RTR 3B/2.7 Art.-Nr. 50109251	
Ausgang 1 (OUT 1)	Push-Pull (Gegentakt) Ausgang	 hellerschaltend	○	●	●	●	●		
		dunkelschaltend	●						
	NPN Transistorausgang	 hellerschaltend	○				●	●	
		dunkelschaltend	●						
Ausgang 2 (OUT 2)	Push-Pull (Gegentakt) Ausgang	 hellerschaltend	○						
		dunkelschaltend	●	●	●				
	nicht belegt (Pin 2), zum direkten Anschluss an AS-interface Koppelmodule geeignet				●	●	●	●	
Anschluss	Kabel 2.000 mm	4-adrig		●		●		●	
	M8 Rundsteckverbindung, Metall	4-polig	●						
	M8 Rundsteckverbindung, Kunststoff	4-polig			●		●		

● 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.

