

RKR 3B

Reflexions-Lichtschraken

de 03-2010/08 50109557



0,02 ... 7 m



- Reflexions-Lichtschrake mit sichtbarem Rotlicht
- Hohe Funktionsreserve
- Kleine kompakte Bauform mit robustem Kunststoffgehäuse in Schutzart IP 67 für industriellen Einsatz
- Schnelle Ausrichtung durch *brightVision*®
- A²LS- Aktive Fremdlichtunterdrückung
- Hohe Schaltfrequenz zur Erfassung schneller Vorgänge
- Spezialversion für glänzende Objekte, z.B. metallische Oberflächen

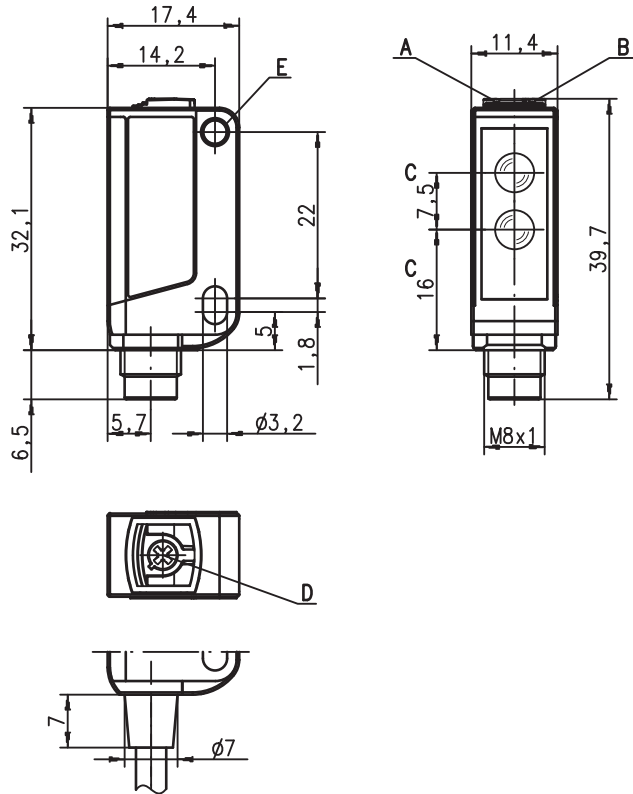


Zubehör:

(separat erhältlich)

- Befestigungs-Systeme (BT 3...)
- Reflektoren
- Reflexfolien

Maßzeichnung



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

Elektrischer Anschluss

Kabel, 4-adrig

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

Änderungen vorbehalten • DS_RKR3B_de.fm

Technische Daten

Optische Daten

Typ. Grenzreichweite (TK(S) 100 x 100) ¹⁾ 0,02 ... 7 m
 Betriebsreichweite ²⁾ siehe Tabellen
 Lichtquelle ³⁾ LED (Wechsellicht)
 Wellenlänge 620nm (sichtbares Rotlicht, nicht polarisiert)

Zeitverhalten

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

Elektrische Daten

Betriebsspannung U_B ⁴⁾ 10 ... 30VDC (inkl. Restwelligkeit)
 Restwelligkeit ≤ 15% von U_B
 Leerlaufstrom ≤ 14mA
 Schaltausgang .../66 2 Push-Pull (Gegentakt) Schaltausgänge
 OUT 2 (ws/WH): PNP dunkelschaltend, NPN hellschaltend
 OUT 1 (sw/BK): PNP hellschaltend, NPN dunkelschaltend
 hell-/dunkelschaltend
 Funktion Signalspannung high/low
 Ausgangsstrom $\geq (U_B - 2V) / \leq 2V$
 Reichweite max. 100mA
 fest eingestellt

Anzeigen

LED grün betriebsbereit
 LED gelb Lichtweg frei

Mechanische Daten

Gehäuse ⁵⁾ Kunststoff (PC-ABS); 1 Befestigungshülse Stahl vernickelt
 Optikabdeckung ⁶⁾ Kunststoff (PMMA)
 Gewicht mit 2m Kabel: 50g
 Anschlussart Kabel 2m (Querschnitt 4x0,20mm²)

Umgebungsdaten

Umgebungstemperatur (Betrieb/Lager) -30°C ... +55°C / -30°C ... +70°C
 Schutzbeschaltung ⁷⁾ 2, 3
 VDE-Schutzklasse II ⁸⁾
 Schutzart IP 67
 LED Klasse 1 (nach EN 60825-1)
 Gültiges Normenwerk IEC 60947-5-2
 Zulassungen UL 508 ⁴⁾

- 1) Typ. Grenzreichweite: max. erzielbare Reichweite ohne Funktionsreserve
- 2) Betriebsreichweite: empfohlene Reichweite mit Funktionsreserve
- 3) Mittlere Lebensdauer 100.000h bei Umgebungstemperatur 25°C
- 4) Bei UL-Applikationen: nur für die Benutzung in "Class 2"-Stromkreisen nach NEC
- 5) Patent Pending Publ. No. US 7,476,848 B2
- 6) Patent Pending Publ. No. US 2009/0101791 A1
- 7) 2=Verpolschutz, 3=Kurzschluss-Schutz für alle Transistorausgänge
- 8) Bemessungsspannung 50V

Hinweise

Bestimmungsgemäßer Gebrauch:

Die Reflexions-Lichtschranken sind optoelektronische Sensoren zur optischen, berührungslösen Erfassung von Objekten.
 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

Auswahltabelle		Bestellbezeichnung →	RKR 3B/66.11 Art.-Nr. 50109023
Ausstattung ↓			
Schaltausgang	2 x Push-Pull (Gegentakt) Ausgang		●
Schaltfunktion	1 PNP-hell- und NPN-dunkelschaltender Ausgang OUT 1 (sw/BK)		●
	1 PNP-dunkel- und NPN-hellschaltender Ausgang OUT 2 (ws/WH)		●
Anschluss	Kabel, 2000mm		●
Anzeigen	LED grün: betriebsbereit		●
	LED gelb: Schaltausgang		●

Tabellen

Reflektoren		Betriebsreichweite
1	TK(S) 100x100	0,02 ... 6,5m
2	Folie 4 50x50	0,02 ... 2,5m

1	0,02	6,5	7
2	0,02	2,5	3

Betriebsreichweite [m]
 Typ. Grenzreichweite [m]

TK ... = klebbar
 TKS ... = schraubbar

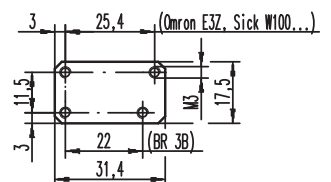
Diagramme

Hinweise

Adapterplatte:

BT 3.2 (Art.-Nr. 50103844)

zur alternativen Montage auf Lochabstand 25,4mm (Omron E3Z, Sick W100...):



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.