

**RK 93**

**Reflexions-Lichttaster energetisch**

Art. Nr. 501 11608



**5 ... 170mm**  
**2 ... 210mm**



- Infrarotlicht
- Hintergrundunterdrückung durch entsprechende Optikgeometrie
- Durchgehende Befestigungslöcher für schnelle Montage
- Anschluss über M12-Rundsteckverbindung, Normstecker oder Kabel (2m)

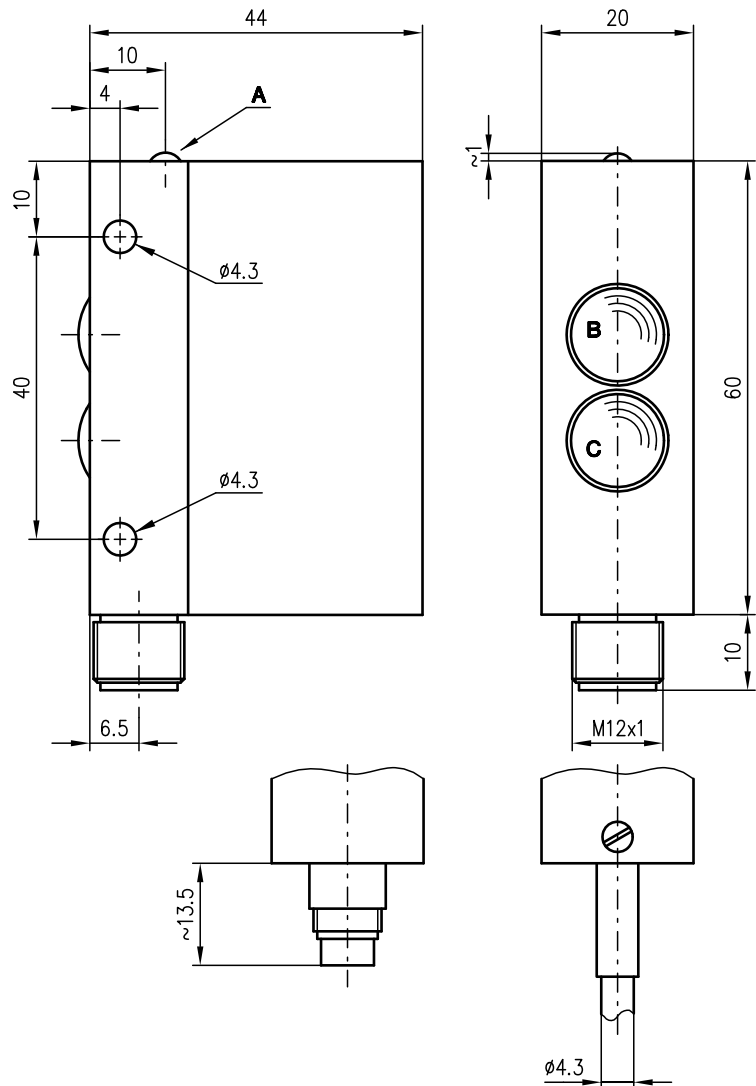


**Zubehör:**

(separat erhältlich)

- M12-Leitungsdosen (KD ...)
- Konfektionierte Kabel (KB ...)
- Normstecker

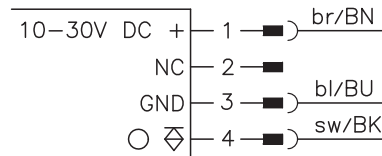
**Maßzeichnung**



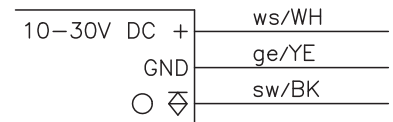
- A Anzeigediode
- B Empfänger
- C Sender

**Elektrischer Anschluss**

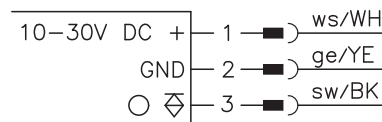
RK 93/4-150 L  
RK 93/4-200 L



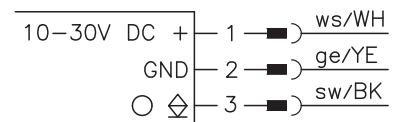
RK 93/4-150



RK 93/4-150 S



RK 93/2-150 S



Änderungen vorbehalten • 93\_c03de.fm

## Technische Daten

### Optische Daten

Typ. Grenzastweite (weiß 90%) <sup>1)</sup>  
 Betriebstastweite <sup>2)</sup>  
 Lichtquelle  
 Wellenlänge

### RK 93/4-150...

5 ... 170mm  
 siehe Tabellen  
 LED (Wechsellicht)  
 880nm (Infrarot)

### RK 93/4-200...

2 ... 210mm  
 siehe Tabellen

### Zeitverhalten

Schaltfrequenz 250Hz  
 Ansprechzeit 2ms

### Elektrische Daten

Betriebsspannung  $U_B$  <sup>3) 4)</sup> 10 ... 30VDC (inkl. Restwelligkeit)  
 Restwelligkeit  $\leq 15\%$  von  $U_B$   
 Leistungsaufnahme max. 0,6W  
 Schaltausgang PNP- oder NPN-Transistorausgang  
 Funktion hellschaltend  
 Signalspannung high/low  $\geq (U_B - 3V) \leq 2V$   
 Ausgangsstrom max. 100mA

### Anzeigen

LED gelb ein Reflexion Reflexion, Ausgangstransistor durchgesteuert  
 LED gelb blinkend Reflexion, keine Funktionsreserve

### Mechanische Daten

Gehäuse Metall  
 Optikabdeckung Glas  
 Gewicht 170g  
 Anschlussart <sup>5)</sup> M12-Rundsteckverbindung 4-polig, Normstecker 4-polig oder Kabel 2000mm

### Umgebungsdaten

Umgebungstemperatur (Betrieb/Lager) -20°C ... +60°C/-30°C ... +70°C  
 Schutzklasse III (nach EN 61140)  
 Schutzbeschaltung <sup>6)</sup> 2, 3  
 Schutzart IP 65 (nach EN 60529)  
 LED Klasse 1 (nach EN 60825-1)  
 Angewandte Normen EN 60947-5-2, UL 508

- 1) Typ. Grenzastweite: max. erzielbare Tastweite ohne Funktionsreserve
- 2) Betriebstastweite: empfohlene Tastweite mit Funktionsreserve
- 3) Funktionskleinspannung mit sicherer Trennung oder Schutzkleinspannung (VDE 0100/T 410)
- 4) Beachten Sie die Sicherheits- und Installationsvorschriften bezüglich Energieversorgung und Verdrahtung; bei UL-Applikationen: nur für die Benutzung in "Class 2"-Stromkreisen nach NEC
- 5) Kabelquerschnitt 4x0,25mm<sup>2</sup>
- 6) 2=Verpolschutz, 3=Kurzschluss-Schutz für alle Ausgänge

## Bestellhinweise

|                                    | Bezeichnung           | Artikel-Nr.             |
|------------------------------------|-----------------------|-------------------------|
| <b>mit M12-Rundsteckverbindung</b> | PNP-Transistorausgang | RK 93/4-150 L 500 25513 |
|                                    | PNP-Transistorausgang | RK 93/4-200 L 500 24851 |
| <b>mit Normstecker</b>             | NPN-Transistorausgang | RK 93/2-150 S 500 00549 |
|                                    | PNP-Transistorausgang | RK 93/4-150 S 500 00555 |
| <b>mit Kabelanschluss 2m</b>       | PNP-Transistorausgang | RK 93/4-150 500 00554   |

## Tabellen

### RK 93/4-150

|   |    |     |     |
|---|----|-----|-----|
| 1 | 5  | 150 | 170 |
| 2 | 20 | 100 | 110 |
| 3 | 25 | 70  | 80  |

### RK 93/4-200

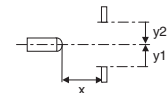
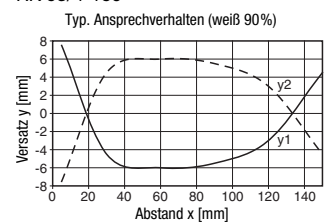
|   |    |     |     |
|---|----|-----|-----|
| 1 | 2  | 200 | 210 |
| 2 | 7  | 135 | 140 |
| 3 | 15 | 105 | 110 |

|   |            |
|---|------------|
| 1 | weiß 90%   |
| 2 | grau 18%   |
| 3 | schwarz 6% |

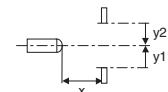
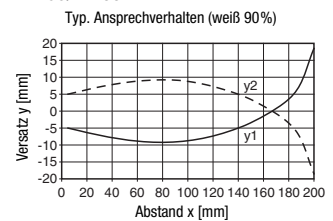
|                          |                         |
|--------------------------|-------------------------|
| <input type="checkbox"/> | Betriebstastweite [mm]  |
| <input type="checkbox"/> | Typ. Grenzastweite [mm] |

## Diagramme

### RK 93/4-150



### RK 93/4-200



## Hinweise

### Bestimmungsgemäßer Gebrauch:

Die Reflexions-Lichttaster sind optoelektronische Sensoren zur optischen, berührungslosen Erfassung von Objekten.