

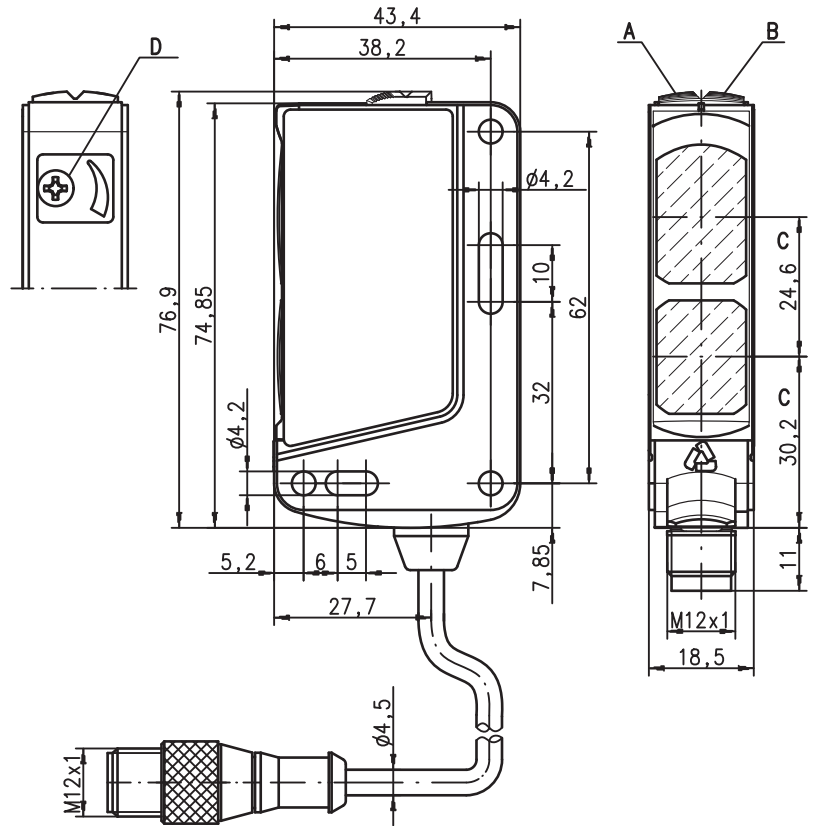
**HRTR 46B "S"**

**Reflexions-Lichttaster mit Hintergrundausbldung**

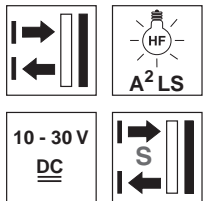
de 06-2010/01 50107352-01



**Maßzeichnung**



- A** Anzeigediode grün
- B** Anzeigediode gelb
- C** optische Achse
- D** Tastweitereinstellung

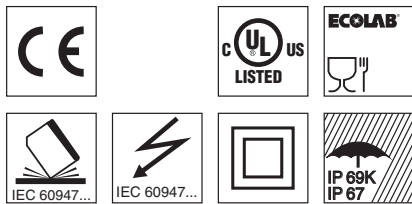
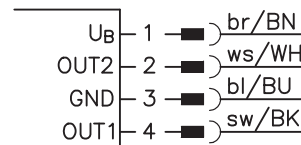


**10 ... 700mm**  
500mm mit  
schwarz-weiß-Fehler < 10%

- Einstellbarer Taster mit Hintergrundausbldung
- Optimierter Lichtfleck für eine sichere Erfassung farblich strukturierter Objekte
- Sichere Erfassung von hellen und dunklen sowie schrägen oder geneigten Oberflächen
- Exakte Tastweitereinstellung durch Mehrgang-Spindel
- Schnelle Ausrichtung durch *brightVision*®
- A²LS - Aktive Fremdlichtunterdrückung
- Antivalente Schaltausgänge für optimale Anpassung an die Applikation

**Elektrischer Anschluss**

Stecker, 4-polig



**Zubehör:**

(separat erhältlich)

- Befestigungs-Systeme (BT 46, BT 46.1, BT 46.1.5, BT 46.2)
- M12 Leitungsdosen (KD ...)
- Konfektionierte Kabel (K-D ...)

Änderungen vorbehalten • DS\_HRTR\_46B\_S\_de.fm

## Technische Daten

### Optische Daten

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

### Rotlicht

10 ... 700mm  
 siehe Tabellen  
 120 ... 700mm  
 LED (Wechsellicht)  
 620nm (sichtbares Rotlicht)  
 5 x 5mm<sup>2</sup> (fokussiert bei ca. 200mm)

### Zeitverhalten

Schaltfrequenz 200Hz  
 Ansprechzeit 2,5ms  
 Bereitschaftsverzögerung ≤ 100ms

### Elektrische Daten

Betriebsspannung  $U_B$  <sup>3)</sup> 10 ... 30VDC (inkl. Restwelligkeit)  
 Restwelligkeit ≤ 15% von  $U_B$   
 Leerlaufstrom ≤ 20mA  
 Schaltausgang .../66. ... 2 Push-Pull (Gegentakt) Schaltausgänge <sup>4)</sup>  
 Pin 2: PNP dunkelschaltend, NPN hellerschaltend  
 Pin 4: PNP hellerschaltend, NPN dunkelschaltend  
 $\geq (U_B - 2V) / \leq 2V$   
 max. 100mA

Signalspannung high/low  
 Ausgangsstrom

### Anzeigen

LED grün betriebsbereit  
 LED gelb Reflexion  
 LED gelb blinkend Reflexion, keine Funktionsreserve

### Mechanische Daten

Gehäuse Kunststoff  
 Optikabdeckung Kunststoff  
 Gewicht 50g  
 Anschlussart M12-Rundsteckverbindung

### Umgebungsdaten

Umgebungstemperatur (Betrieb/Lager) -40°C ... +60°C / -40°C ... +70°C  
 Schutzbeschaltung <sup>5)</sup> 2, 3  
 VDE-Schutzklasse <sup>6)</sup> II, schutzisoliert  
 Schutzart IP 67, IP 69K  
 LED Klasse 1 (nach EN 60825-1)  
 Gültiges Normenwerk IEC 60947-5-2

- 1) Typ. Grenzastweite: max. erzielbare Tastweite für helle Objekte (weiß 90%)
- 2) Betriebstastweite: empfohlene Tastweite für Objekte unterschiedlicher Remission
- 3) Bei UL-Applikationen: nur für die Benutzung in "Class 2"-Stromkreisen
- 4) Die Push-Pull (Gegentakt) Schaltausgänge dürfen nicht parallel geschaltet werden
- 5) 2=Verpolschutz, 3=Kurzschluss-Schutz für alle Ausgänge
- 6) Bemessungsspannung 50V

### 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.

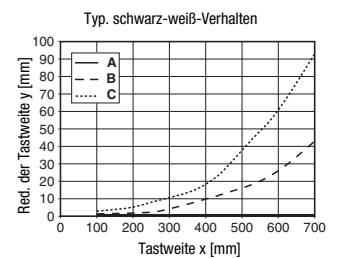
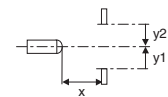
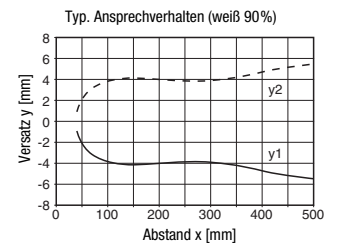
## Tabellen

1	10	700
2	30	650
3	60	550

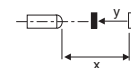
1	weiß 90%
2	grau 18%
3	schwarz 6%

Betriebstastweite [mm]

## Diagramme



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



## Hinweise

- Beim eingestellten Tastbereich ist eine Toleranz der oberen Tastgrenze je nach Reflexionseigenschaft der Materialoberfläche möglich.
- Ein minimaler Kantenfehler (sichere Detektion farblich strukturierter Objekte) wird bei einem Arbeitsabstand im Bereich von 150 ... 250mm erreicht.

## HRTR 46B "S"

## Reflexions-Lichttaster mit Hintergrundausbldung

### Bestellhinweise

Die hier aufgeführten Sensoren sind Vorzugstypen, aktuelle Informationen unter [www.leuze.com](http://www.leuze.com).

	Bezeichnung	Artikel-Nr.
mit M12-Rundsteckverbindung antivalenter Schaltausgang	HRTR 46B/66-S-S12	50106559

### Typenschlüssel

H	R	T	R	/	4	6	B	/	6	6	-	S	-	S	1	2
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Funktionsprinzip	
<b>HRTR</b>	Taster mit Hintergrundausbldung mit hell sichtbarem Rotlicht
Baureihe	
<b>46B</b>	Baureihe 46B
Schaltausgang	
<b>/66</b>	antivalente Gegentaktschaltausgänge
<b>/44</b>	antivalente PNP Schaltausgänge
<b>/4</b>	Pin 4 PNP Schaltausgang, Pin 2 nicht kontaktiert oder Warnausgang
<b>/6</b>	Pin 4 Gegentaktschaltausgang, Pin 2 nicht kontaktiert
Funktion	
<b>entfällt</b>	Pin 4 hellschaltend, bei Gegentakt PNP hellschaltend
<b>D</b>	Invertierte Schaltlogik
Produktanpassungen	
<b>-xxxx</b>	Tastweite in mm, nur bei voreingestellten Sensoren (nur auf Anfrage)
<b>-xxxxF</b>	Einstellung fixiert (nur auf Anfrage)
<b>-S</b>	Fokussiert bei ca. 200 mm
Elektrischer Anschluss	
<b>entfällt</b>	Leitung, Standardlänge 2000 mm
<b>,200-S12</b>	Leitung, Länge 200 mm mit M12 Rundsteckverbindung
<b>-S12</b>	M12 Rundsteckverbindung

