

de 04-2013/04 50117572



0 ... 15m



- Einweglichtschrake mit gut sichtbarem Rotlicht und hoher Funktionsreserve
- Schnelle Ausrichtung durch *brightVision*[®]
- Einfache Montage durch integrierte M3 Metallgewindehülsen
- Kompakter Einbau möglich durch Kabelabgang nach hinten und unten
- Volle Kontrolle durch grüne und gelbe Anzeige-LEDs
- Robustes Kunststoffgehäuse in IP 67 für industriellen Einsatz
- Deaktivierungseingänge zur Testung und Vernetzung des Sensors
- Antivalente Schaltausgänge für Hell-/Dunkelschaltung

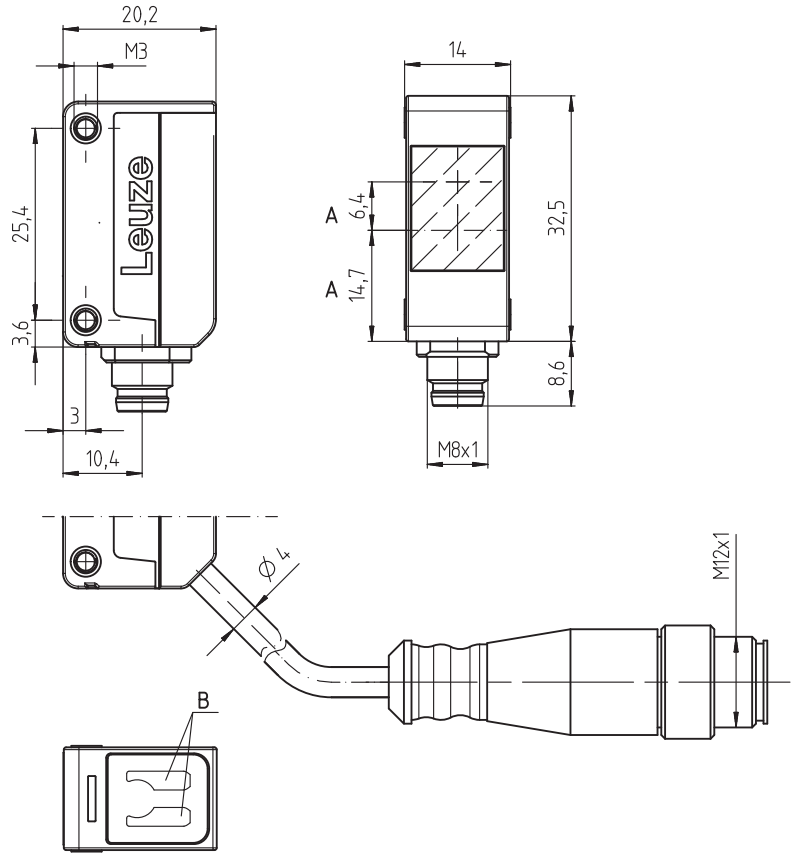


Zubehör:

(separat erhältlich)

- Befestigungs-Systeme (BTU 200 ..., BT 200...)
- M12 Leitungsdosen (KD ...)
- Konfektionierte Leitungen (K-D ...)

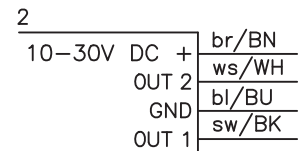
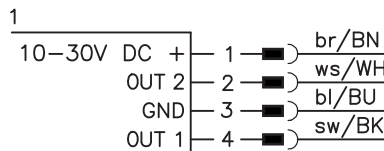
Maßzeichnung



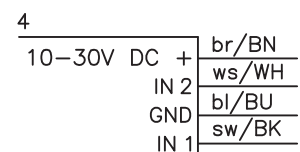
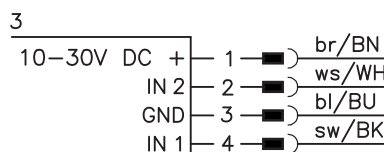
- A** optische Achse
- B** Anzeigedioden

Elektrischer Anschluss

Empfänger



Sender



Änderungen vorbehalten • DS_L5_de_50117572.fm

Technische Daten

Optische Daten

Typ. Reichweite ¹⁾	0 ... 15m
Betriebsreichweite ²⁾	0 ... 10m
Lichtquelle	LED (Wechsellicht)
Wellenlänge	620nm (sichtbares Rotlicht)

Zeitverhalten

Schaltfrequenz	500Hz
Ansprechzeit	1 ms
Bereitschaftsverzögerung	≤ 300ms

Elektrische Daten

Betriebsspannung U_B	10 ... 30VDC
Restwelligkeit	≤ 15% von U_B
Leerlaufstrom	≤ 15mA
Schaltausgang	.../4P... 2 PNP-Transistorausgänge Pin 2: PNP dunkelschaltend, Pin 4: PNP-hellschaltend
	.../2N... 2 NPN-Transistorausgänge Pin 2: NPN dunkelschaltend, Pin 4: NPN-hellschaltend
Schalteingang	.../9D... 2 Deaktivierungseingänge Pin 2: Sender aktiv bei unbeschaltet oder HIGH-Signal Pin 4: Sender aktiv bei unbeschaltet oder LOW-Signal
Signalspannung high/low	$\geq (U_B - 2V) \leq 2V$
Ausgangsstrom	max. 100mA ³⁾

Anzeigen

LED grün	betriebsbereit
LED gelb	Lichtweg frei
LED gelb blinkend	Lichtweg frei, keine Funktionsreserve

Mechanische Daten

Gehäuse	Kunststoff
Optikabdeckung	Kunststoff
Gewicht	20g mit M8-Rundsteckverbindung 40g mit Leitung 200mm und M12-Rundsteckverbindung 70g mit Leitung 2m
Anschlussart	M8-Rundsteckverbindung, 4-polig Leitung 200mm mit M12-Rundsteckverbindung, 4-polig Leitung 2m, 4x0,20mm ²

Umgebungsdaten

Umgebungstemperatur (Betrieb/Lager)	-40°C ... +60°C / -40°C ... +70°C
Schutzbeschaltung ⁴⁾	2, 3
VDE-Schutzklasse	III
Schutzart	IP 67
Lichtquelle	Freie Gruppe (nach EN 62471)
Gültiges Normenwerk	IEC 60947-5-2

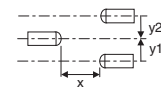
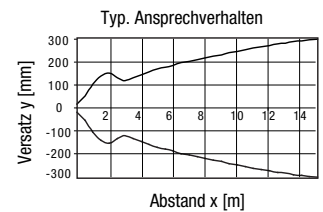
- 1) Typ. Reichweite: max. erzielbare Reichweite ohne Funktionsreserve
- 2) Betriebsreichweite: empfohlene Reichweite mit Funktionsreserve
- 3) Summe der Ausgangsströme für beide Ausgänge, 50mA bei Umgebungstemperaturen > 40°C
- 4) 2=Verpolschutz, 3=Kurzschluss-Schutz für alle Ausgänge

Tabellen

0	10,0	15,0
---	------	------

<input type="checkbox"/>	Betriebsreichweite [m]
<input type="checkbox"/>	Typ. Reichweite [m]

Diagramme



Hinweise

- **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

Die hier aufgeführten Sensoren sind Vorzugstypen, aktuelle Informationen unter www.leuze.com.

			Bezeichnung	Artikel-Nr.
Sender	mit 4-poligem M8-Rundsteckverbinder	2 Deaktivierungseingänge (Pin 4 = IN1, Pin 2 = IN2)	LS 5/9D-M8	50117695
	mit 200mm Kabel und M12-Rundsteckverbinder	2 Deaktivierungseingänge (Pin 4 = IN1, Pin 2 = IN2)	LS 5/9D-200-M12	50117693
	mit Kabel, Kabellänge 2m	2 Deaktivierungseingänge (Pin 4 = IN1, Pin 2 = IN2)	LS 5/9D	50117694
Empfänger	mit 4-poligem M8-Rundsteckverbinder	Pin 4 PNP hellschaltend, Pin 2 PNP dunkelschaltend	LE 5/4P-M8	50117692
		Pin 4 NPN hellschaltend, Pin 2 NPN dunkelschaltend	LE 5/2N-M8	50117689
	mit 200mm Kabel und M12-Rundsteckverbinder	Pin 4 PNP hellschaltend, Pin 2 PNP dunkelschaltend	LE 5/4P-200-M12	50117690
		Pin 4 NPN hellschaltend, Pin 2 NPN dunkelschaltend	LE 5/2N-200-M12	50117683
	mit Kabel, Kabellänge 2m	Pin 4 PNP hellschaltend, Pin 2 PNP dunkelschaltend	LE 5/4P	50117691
		Pin 4 NPN hellschaltend, Pin 2 NPN dunkelschaltend	LE 5/2N	50117688

Typenschlüssel

		L	E	5	/	4	P	-	M	8
Funktionsprinzip										
LS	Einweglichtschranke Sender									
LE	Einweglichtschranke Empfänger									
Baureihe										
5	Baureihe 5									
Schaltausgang/Funktion /OUT1OUT2 (OUT1 = Pin 4, OUT2 = Pin 2)										
4	PNP hellschaltend									
P	PNP dunkelschaltend									
2	NPN hellschaltend									
N	NPN dunkelschaltend									
9	Eingang für Sender-Deaktivierung (Deaktivierung mit HIGH-Signal)									
D	Eingang für Sender-Deaktivierung (Deaktivierung mit LOW-Signal)									
X	Pin nicht belegt									
Elektrischer Anschluss										
-M8	M8-Rundsteckverbinder, 4-polig									
entfällt	Leitung, Standardlänge 2000mm									
-200-M12	Rundsteckverbinder									

