

## Technisches Datenblatt

### Taster Hintergrundausblendung

Art.-Nr.: 50149754  
HT15I/2-5000



Abbildung kann abweichen

#### Inhalt

- Technische Daten
- Maßzeichnungen
- Elektrischer Anschluss
- Diagramme
- Bedienung und Anzeige
- Artikelschlüssel
- Hinweise
- Weitere Informationen
- Zubehör



## Technische Daten

## Basisdaten

Serie	15
Funktionsprinzip	Tast-Prinzip mit Hintergrundausbildung

## Optische Daten

schwarz-weiß-Fehler	< 15% bis 350 mm
Betriebsreichweite	zugesicherte Reichweite
Betriebsreichweite, weiß 90%	0,012 ... 1 m
Betriebsreichweite, grau 18%	0,012 ... 0,7 m
Betriebsreichweite, schwarz 6%	0,012 ... 0,5 m
Grenzreichweite	0,012 ... 1 m
Grenzreichweite	typische Reichweite
Einstellbereich	50 ... 1.000 mm
Lichtquelle	LED, infrarot
Wellenlänge	850 nm
Sendsignalfrequenz	gepulst
LED-Gruppe	Freie Gruppe (nach EN 62471)

## Elektrische Daten

Schutzbeschaltung	Kurzschlusschutz
	Verpolschutz

## Leistungsdaten

Versorgungsspannung $U_B$	10 ... 30 V, DC, inkl. Restwelligkeit
Restwelligkeit	0 ... 15 %, von $U_B$
Leerlaufstrom	0 ... 20 mA

## Ausgänge

Anzahl digitaler Schaltausgänge	1 St.
---------------------------------	-------

## Schaltausgänge

Art	Digitaler Schaltausgang
Spannungsart	DC
Schaltstrom, max.	100 mA
Schaltspannung	high: $\geq(U_B - 2,5V)$ low: $\leq 2,5 V$

## Schaltausgang 1

Schaltelement	Transistor, NPN
Schaltprinzip	hellschaltend

## Zeitverhalten

Schaltfrequenz	500 Hz
Ansprechzeit	1 ms
Bereitschaftsverzögerung	300 ms

## Anschluss

Anzahl Anschlüsse	1 St.
-------------------	-------

## Anschluss 1

Funktion	Signal OUT
	Spannungsversorgung
Art des Anschlusses	Leitung
Leitungslänge	5.000 mm
Werkstoff Mantel	PUR
Leitungsfarbe	schwarz
Aderzahl	3 -adrig
Aderquerschnitt	0,14 mm <sup>2</sup>

## Mechanische Daten

Abmessung (B x H x L)	15 mm x 42,7 mm x 30 mm
Werkstoff Gehäuse	Kunststoff
Gehäuse Kunststoff	ABS
Werkstoff Optikabdeckung	Kunststoff
Nettogewicht	37 g
Farbe Gehäuse	schwarz
Art der Befestigung	Durchgangsbefestigung über optionales Befestigungsteil
Empfohlenes Anzugsdrehmoment Befestigung M3	0,9 N·m
Empfohlenes Anzugsdrehmoment Befestigung M4	1,4 N·m

## Bedienung und Anzeige

Art der Anzeige	LED
Anzahl der LED	2 St.
Bedienelemente	Mehrgang-Spindel
Funktion des Bedienelements	Tastweiteneinstellung

## Umgebungsdaten

Umgebungstemperatur Betrieb	-40 ... 60 °C
Umgebungstemperatur Lagerung	-40 ... 70 °C

## Zertifizierungen

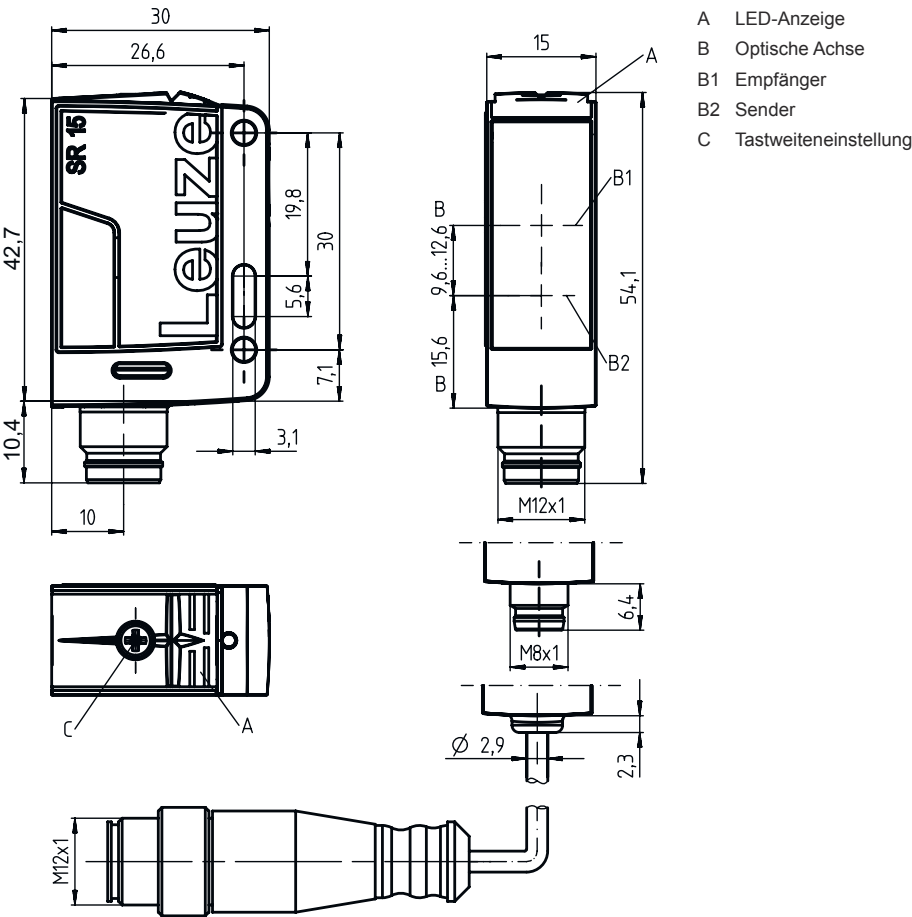
Schutzart	IP 67
Schutzklasse	III
Zulassungen	c UL US
Gültiges Normenwerk	IEC 60947-5-2

## Klassifikation

Zolltarifnummer	85365019
ECLASS 5.1.4	27270904
ECLASS 8.0	27270904
ECLASS 9.0	27270904
ECLASS 10.0	27270904
ECLASS 11.0	27270904
ECLASS 12.0	27270903
ECLASS 13.0	27270903
ECLASS 14.0	27270903
ECLASS 15.0	27270903
ETIM 5.0	EC002719
ETIM 6.0	EC002719
ETIM 7.0	EC002719
ETIM 8.0	EC001821
ETIM 9.0	EC001821
ETIM 10.0	EC001821

Maßzeichnungen

Alle Maßangaben in Millimeter



Elektrischer Anschluss

Anschluss 1

Funktion	Signal OUT
	Spannungsversorgung
Art des Anschlusses	Leitung
Leitungslänge	5.000 mm
Werkstoff Mantel	PUR
Leitungsfarbe	schwarz
Aderzahl	3 -adrig
Aderquerschnitt	0,14 mm²

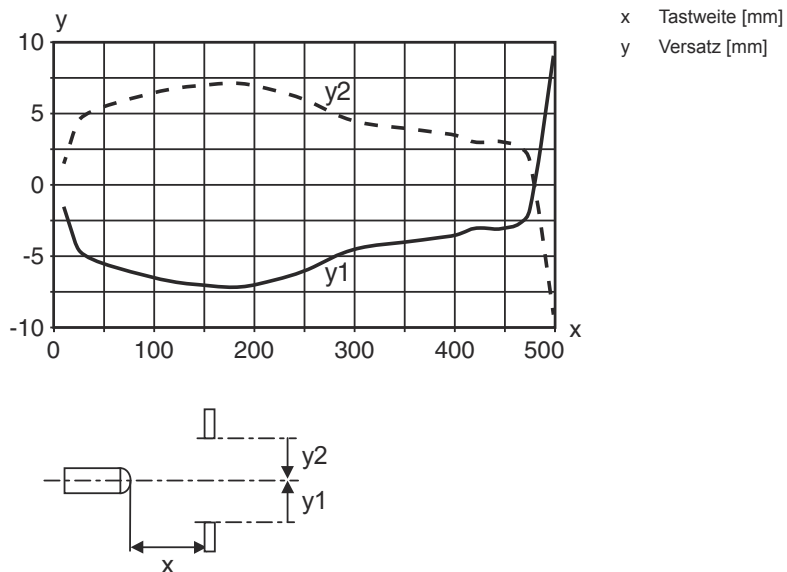
Adernfarbe

braun	V+
blau	GND
schwarz	OUT 1

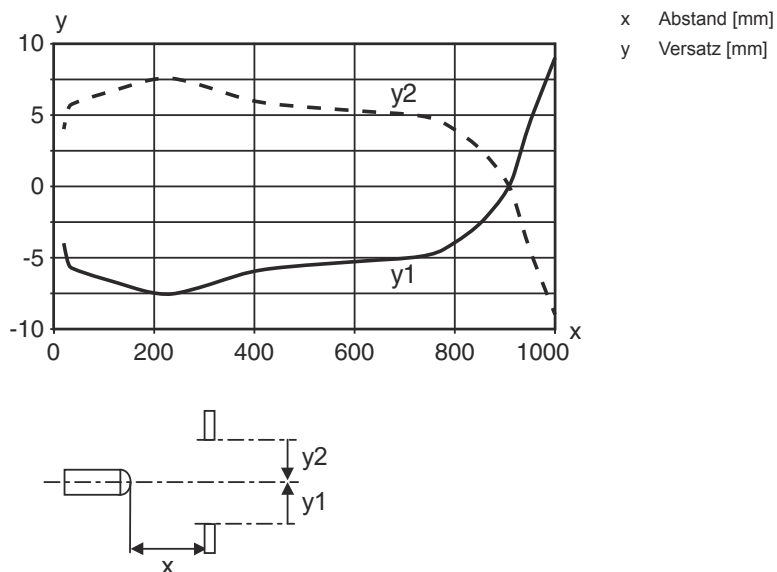
Aderbelegung

## Diagramme

### Typ. Ansprechverhalten (Einstellentfernung 500 mm)

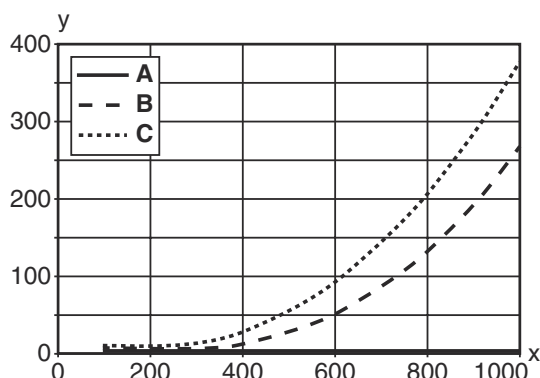


### Typ. Ansprechverhalten (Einstellentfernung 1000 mm)



## Diagramme

### Typ. schwarz-weiß-Verhalten



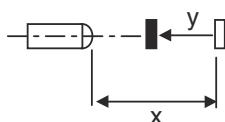
x Tastweite [mm]

y Reduzierung der Tastweite [mm]

A weiß 90%

B grau 18%

C schwarz 6%



## Bedienung und Anzeige

LED	Anzeige	Bedeutung
1	grün, Dauerlicht	Betriebsbereitschaft
2	gelb, Dauerlicht	Objekt erkannt

## Artikelschlüssel

Artikelbezeichnung: **AAA15d.EE/ ff-HH**

<b>AAA15</b>	<b>Funktionsprinzip / Bauform</b> HT15: Reflexions-Lichttaster mit Hintergrundausblendung PRK15: Reflexions-Lichtschränke mit Polarisationsfilter LS15: Einweg-Lichtschränke Sender LE15: Einweg-Lichtschränke Empfänger
<b>d</b>	<b>Lichtart</b> entfällt: Rotlicht I: Infrarotlicht
<b>EE</b>	<b>Ausstattung</b> 1: Tastweite einstellbar D: Detektion umstretchter Objekte
<b>ff</b>	<b>Schaltausgang / Funktion</b> 2: NPN-Transistorausgang, hellschaltend N: NPN-Transistorausgang, dunkelschaltend 4: PNP-Transistorausgang, hellschaltend P: PNP-Transistorausgang, dunkelschaltend X: Pin nicht belegt
<b>HH</b>	<b>Elektrischer Anschluss</b> entfällt: Leitung, Standardlänge 2000 mm, 3-adrig M8: M8 Rundsteckverbinder, 4-polig (Stecker) 200-M12: Leitung, Länge 200 mm mit M12 Rundsteckverbinding, 4-polig, axial (Stecker) M12: M12 Rundsteckverbinding, 4-polig (Stecker)

### Hinweis



☞ Eine Liste mit allen verfügbaren Gerätetypen finden Sie auf der Webseite von Leuze unter [www.leuze.com](http://www.leuze.com).

## Hinweise



### Bestimmungsgemäße Verwendung beachten!



- ⚠ Das Produkt ist kein Sicherheits-Sensor und dient nicht dem Personenschutz.
- ⚠ Das Produkt ist nur von befähigten Personen in Betrieb zu nehmen.
- ⚠ Setzen Sie das Produkt nur entsprechend der bestimmungsgemäßen Verwendung ein.

## Weitere Informationen

- Lichtquelle: Mittlere Lebensdauer 100.000h bei Umgebungstemperatur 25°C

## Zubehör

### Befestigungstechnik - Befestigungswinkel

	Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	50040269	BT 25	Befestigungsteil	Ausführung des Befestigungsteils: Winkel L-Form Befestigung, anlagenseitig: Durchgangsbefestigung Befestigung, geräteseitig: schraubbar Art des Befestigungsteils: starr Werkstoff: Metall

### Befestigungstechnik - Rundstangenbefestigungen

	Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	50117829	BTP 200M-D12	Montagesystem	Ausführung des Befestigungsteils: Schutzhaube Befestigung, anlagenseitig: für Rundstange 12 mm, Blechklemmbefestigung Befestigung, geräteseitig: schraubbar Art des Befestigungsteils: klemmbar, justierbar, drehbar 360° Werkstoff: Metall
	50117255	BTU 200M-D12	Montagesystem	Ausführung des Befestigungsteils: Montagesystem Befestigung, anlagenseitig: für Rundstange 12 mm, Blechklemmbefestigung Befestigung, geräteseitig: schraubbar, für M3-Schrauben geeignet Art des Befestigungsteils: klemmbar, drehbar 360°, justierbar Werkstoff: Metall

### Hinweis



- ⚠ Eine Liste mit allen verfügbaren Zubehörartikeln finden Sie auf der Webseite von Leuze im Download-Tab der Artikeldetailseite.