

## Technisches Datenblatt

### Taster Hintergrundausblendung

Art.-Nr.: 50141697

HT3C.3/6W-M8



Abbildung kann abweichen

#### Inhalt

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



# Technische Daten

## Basisdaten

Serie	3C
Funktionsprinzip	Tast-Prinzip mit Hintergrundausblendung

## Sonderausführung

Sonderausführung	Warnausgang
------------------	-------------

## Optische Daten

schwarz-weiß-Fehler	< ± 3 mm
Betriebsreichweite	0,01 ... 0,15 m (zugesicherte Reichweite)
Einstellbereich	30 ... 150 mm
Strahlverlauf	fokussiert
Lichtquelle	LED, rot
Wellenlänge	645 nm
Sendesignalform	gepulst
LED-Gruppe	Freie Gruppe (nach EN 62471)
Lichtfleckgröße [bei Sensorabstand]	10 mm x 10 mm [100 mm]
Art der Lichtfleckgeometrie	quadratisch
Fokus	fix
Fokusabstand	150 mm

## Elektrische Daten

Schutzbeschaltung	Kurzschlusschutz Verpolschutz
-------------------	----------------------------------

## Leistungsdaten

Versorgungsspannung $U_B$	12 ... 30 V, DC, inkl. Restwelligkeit
Restwelligkeit	0 ... 15 %, von $U_B$
Leerlaufstrom	0 ... 25 mA

## Ausgänge

Anzahl digitaler Schaltausgänge	2 St.
---------------------------------	-------

## Schaltausgänge

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

## Schaltausgang 1

Belegung	Anschluss 1, Pin 4
Schaltelement	Transistor, Gegentakt
Schaltprinzip	heilschaltend (PNP)/dunkelschaltend (NPN)

## Schaltausgang 2

Belegung	Anschluss 1, Pin 2
Schaltelement	Transistor, PNP
Schaltprinzip	$U_B$ schaltend

## Zeitverhalten

Schaltfrequenz	750 Hz
Ansprechzeit	0,66 ms
Bereitschaftsverzögerung	300 ms
Ansprechjitter	170 µs

## Anschluss

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

## Anschluss 1

Funktion	Signal OUT Spannungsversorgung
Art des Anschlusses	Rundstecker
Gewindegöße	M8
Typ	male
Werkstoff	Metall
Polzahl	4 -polig

## Mechanische Daten

Abmessung (B x H x L)	11,4 mm x 34,2 mm x 18,3 mm
Werkstoff Gehäuse	Kunststoff
Gehäuse Kunststoff	PC-ABS
Werkstoff Optikabdeckung	Kunststoff / PMMA
Nettogewicht	10 g
Farbe Gehäuse	rot
Art der Befestigung	Durchgangsbefestigung über optionales Befestigungsteil
Empfohlenes Anzugsdrehmoment Befestigung M3	0,9 N·m
Materialverträglichkeit	ECOLAB

## Bedienung und Anzeige

Art der Anzeige	LED
Anzahl der LED	2 St.
Bedienelemente	Teach-Knopf
Funktion des Bedienelements	Hell-/Dunkelumschaltung Tastweiteneinstellung

## Umgebungsdaten

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

## Zertifizierungen

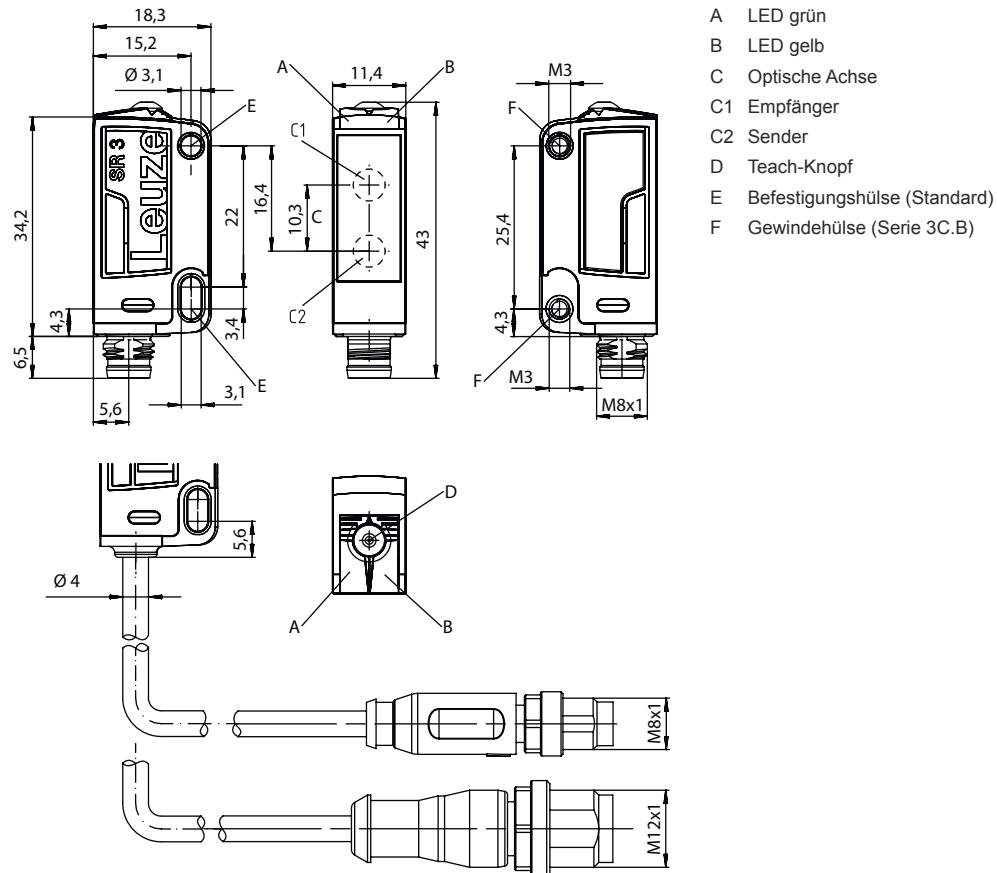
Schutzart	IP 67 IP 69K
Schutzklasse	III
Zulassungen	c UL US
Gültiges Normenwerk	IEC 60947-5-2

## Klassifikation

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

## Maßzeichnungen

Alle Maßangaben in Millimeter

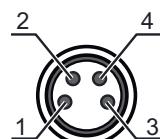


## Elektrischer Anschluss

### Anschluss 1

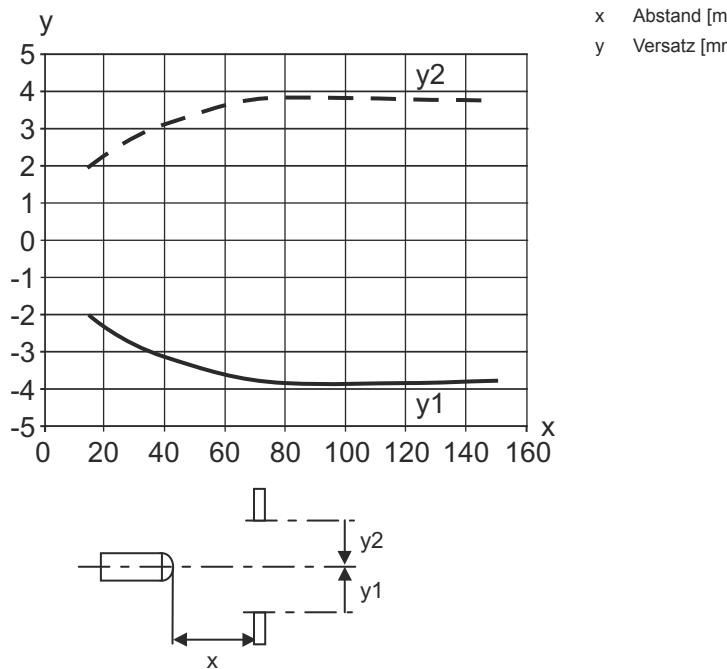
Funktion	Signal OUT
Art des Anschlusses	Spannungsversorgung
Gewindegöße	Rundstecker
Typ	M8
Werkstoff	male
Polzahl	Metall
	4 -polig

Pin	Pinbelegung
1	V+
2	OUT WARN
3	GND
4	OUT 1

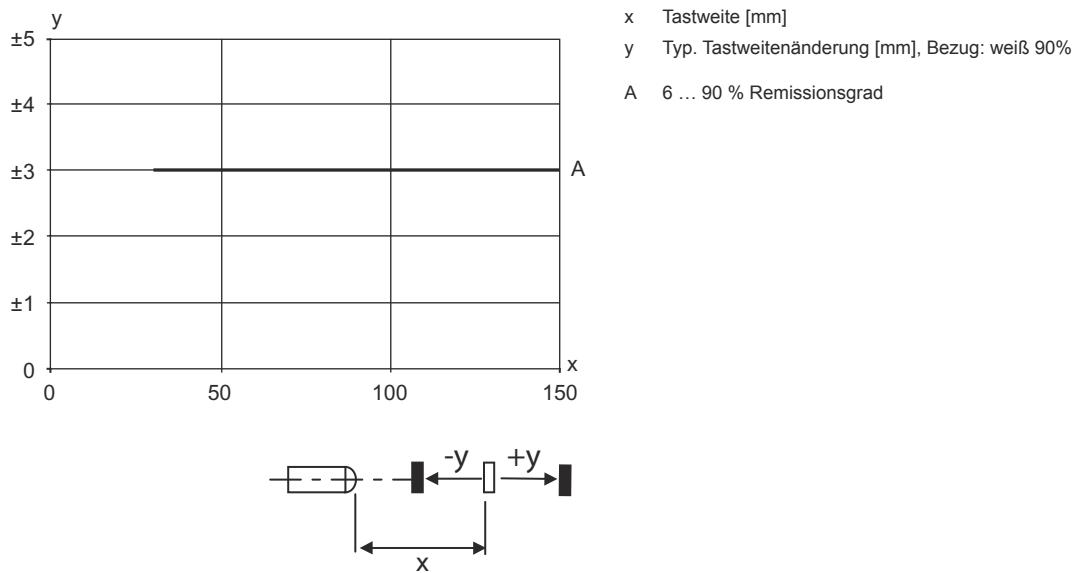


## Diagramme

### Typ. Ansprechverhalten (weiß 90%)



### Typ. schwarz-weiß-Verhalten



## Bedienung und Anzeige

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

## Artikelschlüssel

Artikelbezeichnung: AAA 3C d EE-f.GG H/i J-K

<b>AAA3C</b>	<b>Funktionsprinzip / Bauform</b> HT3C: Reflexions-Lichttaster mit Hintergrundausblendung LS3C: Einweg-Lichtschranke Sender LE3C: Einweg-Lichtschranke Empfänger PRK3C: Reflexions-Lichtschranke mit Polarisationsfilter ODT3C: Distanztaster mit Hintergrundausblendung
<b>d</b>	<b>Lichtart</b> entfällt: Rotlicht I: Infrarotlicht
<b>EE</b>	<b>Lichtquelle</b> entfällt: LED L1: Laser Klasse 1 L2: Laser Klasse 2 PP: Power PinPoint® LED
<b>f</b>	<b>Voreingestellte Tastweite (optional)</b> entfällt: Reichweite lt. Datenblatt xxxF: voreingestellte Tastweite [mm] 2M: Betriebsreichweite 2 Meter
<b>GG</b>	<b>Ausstattung</b> entfällt: Standard A: Autokollimationsprinzip (Einlinser) für Positionierungsaufgaben B: Gehäuseausführung mit zwei M3 Gewindegewinden, Messing F: Fest eingestellte Tastweite L: Langer Lichtfleck S: Kleiner Lichtfleck T: Autokollimationsprinzip (Einlinser) für hochtransparente Flaschen ohne Tracking TT: Autokollimationsprinzip (Einlinser) für hochtransparente Flaschen mit Tracking V: V-Optik XL: Extra langer Lichtfleck X: Extended-Variante HF: Ausblenden von HF-Beleuchtung (LED)
<b>H</b>	<b>Reichweiteinstellung</b> entfällt bei HT: Tastweite einstellbar über 8-Gang-Spindel entfällt bei Reflexions-Lichtschranken (PRK): Reichweite nicht einstellbar 1: Potentiometer 270° 3: Teach-In über Taste 6: Auto-Teach
<b>i</b>	<b>Schaltausgang / Funktion OUT 1/IN: Pin 4 oder Ader schwarz</b> 2: NPN-Transistorausgang, hellschaltend N: NPN-Transistorausgang, dunkelschaltend 4: PNP-Transistorausgang, hellschaltend P: PNP-Transistorausgang, dunkelschaltend 6: Push-Pull (Gegentakt) Schaltausgang, PNP hellschaltend, NPN dunkelschaltend G: Push-Pull (Gegentakt) Schaltausgang, PNP dunkelschaltend, NPN hellschaltend L: IO-Link-Schnittstelle (SIO-Mode: PNP hellschaltend, NPN dunkelschaltend) 8: Aktivierungseingang (Aktivierung mit High-Signal) X: Pin nicht belegt 1: IO-Link / hellschaltend (NPN)/dunkelschaltend (PNP)
<b>J</b>	<b>Schaltausgang / Funktion OUT 2/IN: Pin 2 oder Ader weiß</b> 2: NPN-Transistorausgang, hellschaltend N: NPN-Transistorausgang, dunkelschaltend 4: PNP-Transistorausgang, hellschaltend P: PNP-Transistorausgang, dunkelschaltend 6: Push-Pull (Gegentakt) Schaltausgang, PNP hellschaltend, NPN dunkelschaltend G: Push-Pull (Gegentakt) Schaltausgang, PNP dunkelschaltend, NPN hellschaltend W: Warnausgang X: Pin nicht belegt 8: Aktivierungseingang (Aktivierung mit High-Signal) 9: Deaktivierungseingang (Deaktivierung mit High-Signal) T: Teach-In über Leitung

## Artikelschlüssel

K

### Elektrischer Anschluss

entfällt: Leitung, Standardlänge 2000 mm, 4-adrig  
 5000: Leitung, Standardlänge 5000 mm, 4-adrig  
 M8: M8 Rundsteckverbinder, 4-polig (Stecker)  
 M8.3: M8 Rundsteckverbinder, 3-polig (Stecker)  
 200-M8: Leitung, Länge 200 mm mit M8 Rundsteckverbindung, 4-polig, axial (Stecker)  
 200-M8.3: Leitung, Länge 200 mm mit M8 Rundsteckverbindung, 3-polig, axial (Stecker)  
 200-M12: Leitung, Länge 200 mm mit M12 Rundsteckverbindung, 4-polig, axial (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.

### Bei UL-Applikationen:



↳ Bei UL-Applikationen ist die Benutzung ausschließlich in Class-2-Stromkreisen nach NEC (National Electric Code) zulässig.  
 ↳ These proximity switches shall be used with UL Listed Cable assemblies rated 30V, 0.5A min, in the field installation, or equivalent (categories: CYJV7 or PVVA/PVVA7)

## Weitere Informationen

- Lichtquelle: Mittlere Lebensdauer 100.000h bei Umgebungstemperatur 25°C
- Summe der Ausgangsströme für beide Ausgänge, 50 mA für Umgebungstemperaturen > 40 °C

## Zubehör

### Anschlusstechnik - Anschlussleitungen

Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	50130850	KD U-M8-4A-V1-050	Anschlussleitung  Anschluss 1: Rundstecker, M8, axial, female, 4 -polig Rundstecker, LED: Nein Anschluss 2: offenes Ende Geschirmt: Nein Leitungslänge: 5.000 mm Werkstoff Mantel: PVC

## Zubehör

	Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	50130871	KD U-M8-4W-V1-050	Anschlussleitung	Anschluss 1: Rundstecker, M8, gewinkelt, female, 4 -polig Rundstecker, LED: Nein Anschluss 2: offenes Ende Geschirmt: Nein Leitungslänge: 5.000 mm Werkstoff Mantel: PVC

## Befestigungstechnik - Befestigungswinkel

	Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	50060511	BT 3	Befestigungsteil	Ausführung des Befestigungsteils: Winkel L-Form Befestigung, anlagenseitig: Durchgangsbefestigung Befestigung, geräteseitig: schraubar Art des Befestigungsteils: starr Werkstoff: Metall

## Befestigungstechnik - Rundstangenbefestigungen

	Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	50117255	BTU 200M-D12	Montagesystem	Ausführung des Befestigungsteils: Montagesystem Befestigung, anlagenseitig: für Rundstange 12 mm, Blechklemmbefestigung Befestigung, geräteseitig: schraubar, 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.