

Technisches Datenblatt

Taster Hintergrundausblendung

Art.-Nr.: 50133607

HT3C.BXL/4P



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
Applikation	Erkennung von durchbrochenen Objekten
	Erkennung von hochtransparenten Flaschen
	Erkennung von transparenten Folien

Sonderausführung

Sonderausführung	extra langer Lichtfleck (XL)
-------------------------	------------------------------

Optische Daten

schwarz-weiß-Fehler	< 10% bis 60 mm
Betriebsreichweite	zugesicherte Reichweite
Betriebsreichweite, weiß 90%	0,005 ... 0,05 m
Betriebsreichweite, grau 18%	0,005 ... 0,045 m
Betriebsreichweite, schwarz 6%	0,005 ... 0,04 m
Grenzreichweite	typische Reichweite
Grenzreichweite, weiß 90%	0,005 ... 0,1 m
Grenzreichweite, grau 18%	0,005 ... 0,09 m
Grenzreichweite, schwarz 6%	0,005 ... 0,08 m
Einstellbereich	20 ... 100 mm
Strahlverlauf	divergent
Lichtquelle	LED, rot
Wellenlänge	633 nm
LED-Gruppe	Freie Gruppe (nach EN 62471)
Sendesignalform	gepulst
Lichtfleckgröße [bei Sensorabstand]	3 mm x 40 mm [50 mm]
Art der Lichtfleckgeometrie	rechteckig

Elektrische Daten

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

Leistungsdaten

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

Ausgänge

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

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

Schaltausgang 1	
Schaltelement	Transistor, PNP
Schaltprinzip	hellschaltend

Schaltausgang 2	
Schaltelement	Transistor, PNP
Schaltprinzip	dunkelschaltend

Zeitverhalten

Schaltfrequenz	1.000 Hz
Ansprechzeit	0,5 ms
Bereitschaftsverzögerung	300 ms
Ansprechjitter	166 μ s

Anschluss

Anschluss 1	
Funktion	Signal OUT Spannungsversorgung
Art des Anschlusses	Leitung
Leitungslänge	2.000 mm
Werkstoff Mantel	PUR
Leitungsfarbe	schwarz
Aderzahl	4 -adrig
Aderquerschnitt	0,2 mm ²

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	50 g
Farbe Gehäuse	rot
Art der Befestigung	über optionales Befestigungsteil
Materialverträglichkeit	Zwei M3 Gewindehülsen ECOLAB

Bedienung und Anzeige

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

Umgebungsdaten

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

Zertifizierungen

Schutzart	IP 67 IP 69K
Schutzklasse	III
Zulassungen	c UL US

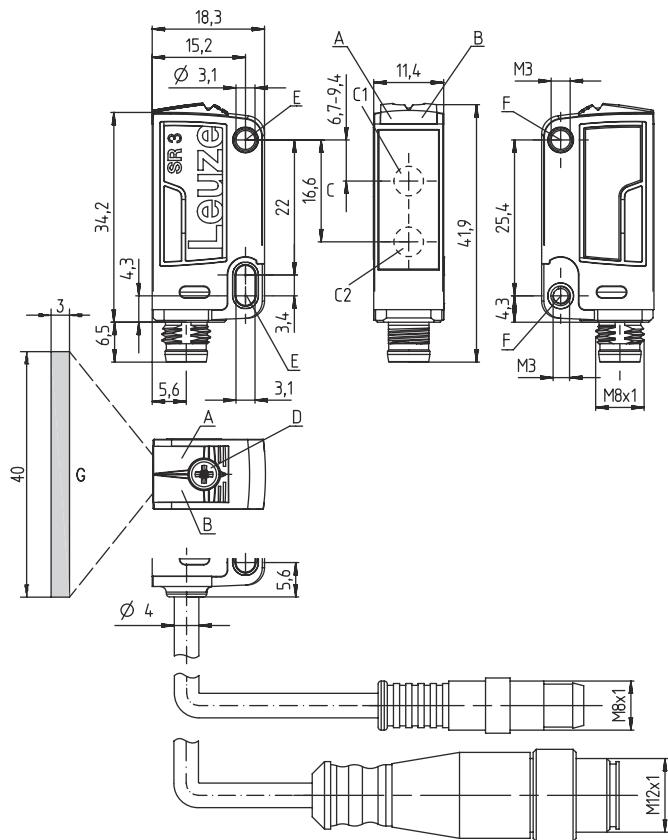
Gültiges Normenwerk	IEC 60947-5-2
----------------------------	---------------

Klassifikation

Zolltarifnummer	85365019
eCl@ss 5.1.4	27270904
eCl@ss 8.0	27270904
eCl@ss 9.0	27270904
eCl@ss 10.0	27270904
eCl@ss 11.0	27270904
ETIM 5.0	EC002719
ETIM 6.0	EC002719
ETIM 7.0	EC002719

Maßzeichnungen

Alle Maßangaben in Millimeter



- A LED grün
 - B LED gelb
 - C Optische Achse
 - C1 Empfänger
 - C2 Sender
 - D Mehrgang-Spindel
 - E Befestigungshülse (Standard)
 - F Gewindehülse (Serie 3C.B)
 - G Lichtfleck 3 mm x 40 mm bei Tastweite 50 mm

Elektrischer Anschluss

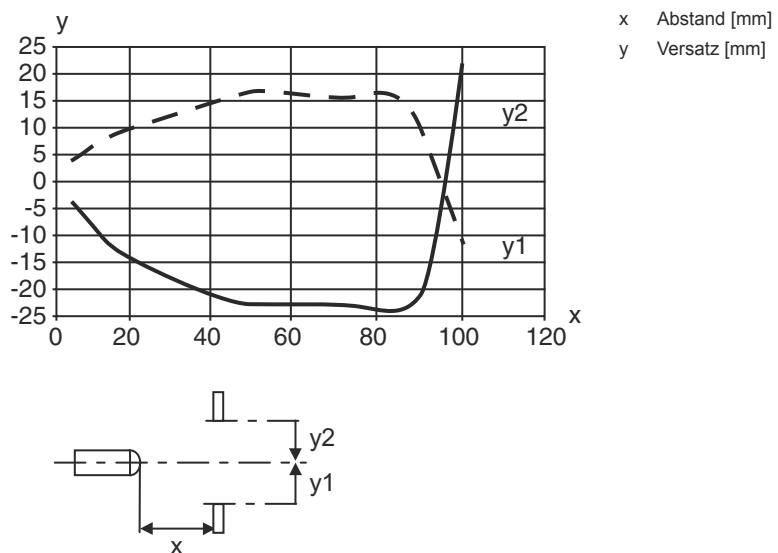
Anschluss 1

Funktion	Signal OUT
Art des Anschlusses	Spannungsversorgung
Leitungslänge	Leitung
Werkstoff Mantel	2.000 mm
Leitungsfarbe	PUR
Aderzahl	schwarz
Aderquerschnitt	4 -adrig
	0,2 mm ²

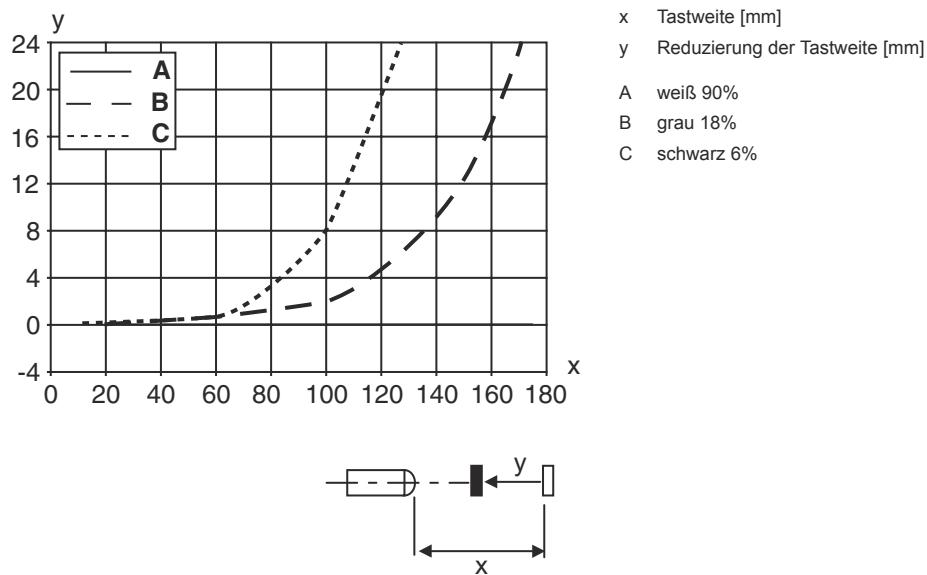
Adernfarbe	Aderbelegung
braun	V+
weiß	OUT 2
blau	GND
schwarz	OUT 1

Diagramme

Typ. Ansprechverhalten (weiß 90%)



Typ. schwarz-weiß-Verhalten



Bedienung und Anzeige

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

Artikelschlüssel

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

AAA3C	Funktionsprinzip / Bauform HT3C: Reflexions-Lichttaster mit Hintergrundausblendung LS3C: Einweg-Lichtschranke Sender LE3C: Einweg-Lichtschranke Empfänger PRK3C: Reflexions-Lichtschranke mit Polarisationsfilter
d	Lichtart entfällt: Rotlicht I: Infrarotlicht
EE	Lichtquelle entfällt: LED L1: Laser Klasse 1 L2: Laser Klasse 2
f	Voreingestellte Tastweite (optional) entfällt: Reichweite lt. Datenblatt xxxF:: voreingestellte Tastweite [mm]
GG	Ausstattung entfällt: Standard A: Autokollimationssprinzip (Einlinser) für Positionierungsaufgaben B: Gehäuseausführung mit zwei M3 Gewindegewinden, Messing F: Fest eingestellte Tastweite L: Langer Lichtfleck S: Kleiner Lichtfleck T: Autokollimationssprinzip (Einlinser) für hochtransparente Flaschen ohne Tracking TT: Autokollimationssprinzip (Einlinser) für hochtransparente Flaschen mit Tracking V: V-Optik XL: Extra langer Lichtfleck X: Extended-Variante HF: Ausblenden von HF-Beleuchtung (LED)
H	Reichweiteneinstellung 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
i	Schaltausgang / Funktion OUT 1/IN: Pin 4 oder Ader schwarz 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)
J	Schaltausgang / Funktion OUT 2/IN: Pin 2 oder Ader weiß 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
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.

Hinweise

	Bestimmungsgemäße Verwendung beachten!
	<ul style="list-style-type: none"> ↳ 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:

	<ul style="list-style-type: none"> ↳ 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: CYJV/CYJV7 or PVVA/PVVA7)
--	--

Weitere Informationen

- Lichtquelle: Mittlere Lebensdauer 100.000h bei Umgebungstemperatur 25°C
- Ansprechzeit: Für kurze Abfallzeiten wird eine ohmsche Last von ca. 5kOhm empfohlen
- Summe der Ausgangsströme für beide Ausgänge, 50 mA für Umgebungstemperaturen > 40 °C

Zubehör

Befestigungstechnik - Befestigungswinkel

Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
50139831	BT 205M	Befestigungsteil	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

	<ul style="list-style-type: none"> ↳ Eine Liste mit allen verfügbaren Zubehörartikeln finden Sie auf der Webseite von Leuze im Download-Tab der Artikeldetailseite.
--	--