



the sensor people





Abbildung kann abweichen

Art.-Nr.: 50136241 HT3C/2-M8.3 Taster Hintergrundausblendung











# Inhalt

- Technische Daten
- Maßzeichnungen
- · Elektrischer Anschluss
- Diagramme
- · Bedienung und Anzeige
- Artikelschlüssel
- Zubehör



#### **Technische Daten**

Basisdaten	
Serie Serie	3C
Funktionsprinzip	Tast-Prinzip mit Hintergrundausblendung
TUTKUOTSPITIZIP	rast-Finizip fint Finitergrundausbiendung
Optische Daten	
Betriebsreichweite	zugesicherte Reichweite
Betriebsreichweite, weiß 90%	0,005 0,45 m
Betriebsreichweite, grau 18%	0,01 0,34 m
Betriebsreichweite, schwarz 6%	0,015 0,22 m
Grenzreichweite	typische Reichweite
Grenzreichweite	0,005 0,45 m
Lichtquelle	LED, rot
LED Lichtwellenlänge	633 nm
Sendesignalform	gepulst
Elektrische Daten	
Schutzbeschaltung	Verpolschutz Kurzschlussschutz
Leistungsdaten	
Versorgungsspannung U <sub>B</sub>	10 30 V, DC, inkl. Restwelligkeit
Restwelligkeit	0 15 %, von U <sub>B</sub>
Leerlaufstrom	0 15 mA
Ausgänge	
Anzahl digitaler Schaltausgänge	1 St.
Schaltausgänge	
Spannungsart	DC
Schaltstrom, max.	100 mA
Schaltspannung	low: ≤2V
	high: ≥(U <sub>B</sub> -2V)
Schaltausgang 1	
Belegung	Anschluss 1, Pin 4
Schaltelement	Transistor, NPN
Schaltprinzip	hellschaltend
Zeitverhalten	
Schaltfrequenz	1.000 Hz
Ansprechzeit	0,5 ms
Bereitschaftsverzögerung	300 ms
Anschluss	
Anschluss 1	
Art des Anschlusses	Rundstecker
Funktion	Signal OUT Spannungsversorgung
Gewindegröße	M8
Тур	male
Werkstoff	Metall
Polzahl	3 -polig



Mechanische Daten		
Abmessung (B x H x L)	11,4 mm x 34,2 mm x 18,3 mm	
Werkstoff Gehäuse	Kunststoff, PC-ABS	
Werkstoff Optikabdeckung	Kunststoff / PMMA	
Nettogewicht	10 g	
Farbe Gehäuse	rot	
Art der Befestigung	Durchgangsbefestigung über optionales Befestigungsteil	
Materialverträglichkeit	ECOLAB	
Bedienung und Anzeige		
Art der Anzeige	LED	
Anzahl der LED	2 St.	

Dedictioning and 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	

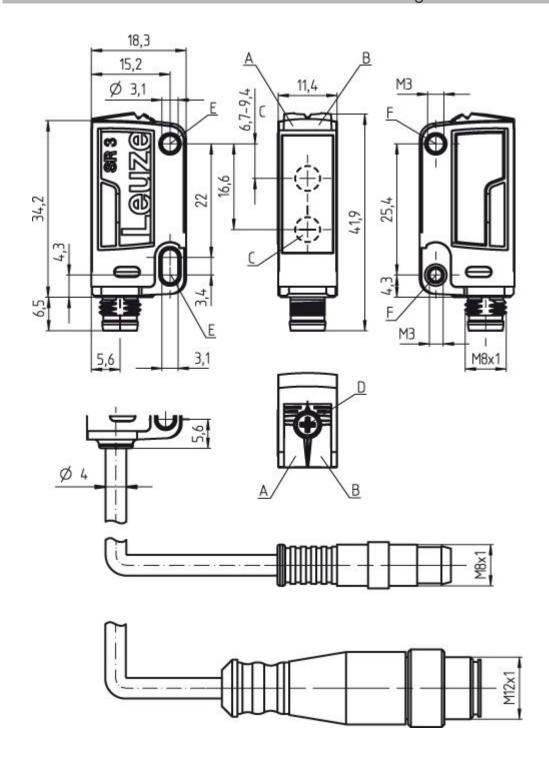
Zertifizierungen	
Schutzart	IP 69K IP 67
Schutzklasse	III
Zulassungen	c UL US

Klassifikation	
eCl@ss 8.0	27270904
eCl@ss 9.0	27270904
ETIM 5.0	EC002719
ETIM 6.0	EC002719

### Maßzeichnungen

Alle Maßangaben in Millimeter





A LED grün B LED gelb

C Optische Achse

D Mehrgang-Spindel

E Befestigungshülse (Standard)

F Gewindehülse (Serie 3C.B)

#### **Elektrischer Anschluss**

Anschluss 1	
Art des Anschlusses	Rundstecker



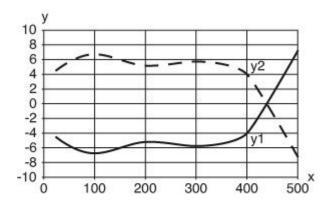
Anschluss 1	
Funktion	Signal OUT Spannungsversorgung
Gewindegröße	M8
Тур	male
Werkstoff	Metall
Polzahl	3 -polig
Kodierung	

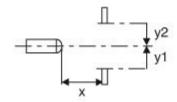
Pin	Pinbelegung
1	V+
3	GND
4	OUT 1



### Diagramme

### Typ. Ansprechverhalten (weiß 90%)



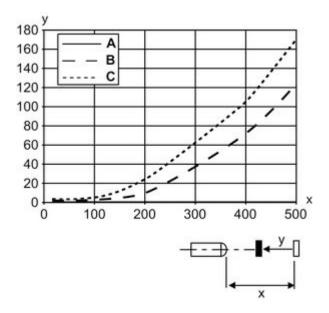


x Abstand [mm] y Versatz [mm]

Leuze electronic GmbH + Co. KG, In der Braike 1, 73277 Owen Telefon: +49 7021 573-0, Telefax: +49 7021 573-199



#### Typ. schwarz-weiß-Verhalten



Tastweite [mm] Reduzierung der Tastweite [mm]

weiß 90%

grau 18%

y A B C schwarz 6%

### **Bedienung und Anzeige**

#### **LEDs**

	LED	Anzeige	Bedeutung
Г	1	grün, Dauerlicht	Betriebsbereit
	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 It. Datenblatt XXXX: voreingestellte Tastweite [mm]

Leuze electronic GmbH + Co. KG, In der Braike 1, 73277 Owen Telefon: +49 7021 573-0, Telefax: +49 7021 573-199



GG	Ausstattung: entfällt:Standard A: Autokollimationsprinzip (Einlinser) für Positionierungsaufgaben B: Gehäuseausführung mit zwei M3 Gewindehülsen, 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
Н	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 8: Aktivierungseingang (Aktivierung mit High-Signal) X: Pin nicht belegt
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: not connected (n. c.) 8: Aktivierungseingang (Aktivierung mit High-Signal) 9: Deaktivierungseingang (Deaktivierung mit High-Signal) T: Teach-In über Leitung
К	Elektrischer Anschluss: entfällt: Leitung, PVC, Standardlänge 2000 mm, 4-adrig 5000: Leitung, PVC, Standardlänge 5000mm, 4-adrig M8: M8 Rundsteckverbinder, 4-polig (Stecker) M8.3: M8 Rundsteckverbinder, 3-polig (Stecker) 200-M8: Leitung, PVC, Länge 200mm mit M8 Rundsteckverbindung, 4-polig, axial (Stecker) 200-M8.3: Leitung, PVC, Länge 200mm mit M8 Rundsteckverbindung, 3-polig, axial (Stecker) 200-M12: Leitung, PVC, Länge 200mm mit M12 Rundsteckverbindung, 4-polig, axial (Stecker)

#### Zubehör

## Anschlusstechnik - Anschlussleitungen

	ArtNr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
W Ö	50130842	KD U-M8-3A- P1-020	Anschlussleitung	Anschluss 1: Rundstecker, M8, axial, female, 3 -polig Anschluss 2: offenes Ende Geschirmt: Nein Leitungslänge: 2.000 mm Werkstoff Mantel: PUR
V	50130844	KD U-M8-3A- P1-050	Anschlussleitung	Anschluss 1: Rundstecker, M8, axial, female, 3 -polig Anschluss 2: offenes Ende Geschirmt: Nein Leitungslänge: 5.000 mm Werkstoff Mantel: PUR
W Ö	50130845	KD U-M8-3A- P1-100	Anschlussleitung	Anschluss 1: Rundstecker, M8, axial, female, 3 -polig Anschluss 2: offenes Ende Geschirmt: Nein Leitungslänge: 10.000 mm Werkstoff Mantel: PUR



ArtNr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
50130846	KD U-M8-3A- P1-150	Anschlussleitung	Anschluss 1: Rundstecker, M8, axial, female, 3 -polig Anschluss 2: offenes Ende Geschirmt: Nein Leitungslänge: 15.000 mm Werkstoff Mantel: PUR
50130847	KD U-M8-3A- P1-200	Anschlussleitung	Anschluss 1: Rundstecker, M8, axial, female, 3 -polig Anschluss 2: offenes Ende Geschirmt: Nein Leitungslänge: 20.000 mm Werkstoff Mantel: PUR
50130837	KD U-M8-3A- V1-020	Anschlussleitung	Anschluss 1: Rundstecker, M8, axial, female, 3 -polig Anschluss 2: offenes Ende Geschirmt: Nein Leitungslänge: 2.000 mm Werkstoff Mantel: PVC
50130832	KD U-M8-3A- V1-050	Anschlussleitung	Anschluss 1: Rundstecker, M8, axial, female, 3 -polig Anschluss 2: offenes Ende Geschirmt: Nein Leitungslänge: 5.000 mm Werkstoff Mantel: PVC
50130839	KD U-M8-3A- V1-100	Anschlussleitung	Anschluss 1: Rundstecker, M8, axial, female, 3 -polig Anschluss 2: offenes Ende Geschirmt: Nein Leitungslänge: 10.000 mm Werkstoff Mantel: PVC
50130840	KD U-M8-3A- V1-150	Anschlussleitung	Anschluss 1: Rundstecker, M8, axial, female, 3 -polig Anschluss 2: offenes Ende Geschirmt: Nein Leitungslänge: 15.000 mm Werkstoff Mantel: PVC
50130841	KD U-M8-3A- V1-200	Anschlussleitung	Anschluss 1: Rundstecker, M8, axial, female, 3 -polig Anschluss 2: offenes Ende Geschirmt: Nein Leitungslänge: 20.000 mm Werkstoff Mantel: PVC
50130865	KD U-M8-3W- P1-020	Anschlussleitung	Anschluss 1: Rundstecker, M8, gewinkelt, female, 3 -polig Anschluss 2: offenes Ende Geschirmt: Nein Leitungslänge: 2.000 mm Werkstoff Mantel: PUR
50130867	KD U-M8-3W- P1-050	Anschlussleitung	Anschluss 1: Rundstecker, M8, gewinkelt, female, 3 -polig Anschluss 2: offenes Ende Geschirmt: Nein Leitungslänge: 5.000 mm Werkstoff Mantel: PUR
50130868	KD U-M8-3W- P1-100	Anschlussleitung	Anschluss 1: Rundstecker, M8, gewinkelt, female, 3 -polig Anschluss 2: offenes Ende Geschirmt: Nein Leitungslänge: 10.000 mm Werkstoff Mantel: PUR



	ArtNr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
Ü	50130860	KD U-M8-3W- V1-020	Anschlussleitung	Anschluss 1: Rundstecker, M8, gewinkelt, female, 3 -polig Anschluss 2: offenes Ende Geschirmt: Nein Leitungslänge: 2.000 mm Werkstoff Mantel: PVC
VV D	50130862	KD U-M8-3W- V1-050	Anschlussleitung	Anschluss 1: Rundstecker, M8, gewinkelt, female, 3 -polig Anschluss 2: offenes Ende Geschirmt: Nein Leitungslänge: 5.000 mm Werkstoff Mantel: PVC
W D	50130863	KD U-M8-3W- V1-100	Anschlussleitung	Anschluss 1: Rundstecker, M8, gewinkelt, female, 3 -polig Anschluss 2: offenes Ende Geschirmt: Nein Leitungslänge: 10.000 mm Werkstoff Mantel: PVC
Ų	50130864	KD U-M8-3W- V1-200	Anschlussleitung	Anschluss 1: Rundstecker, M8, gewinkelt, female, 3 -polig Anschluss 2: offenes Ende Geschirmt: Nein Leitungslänge: 20.000 mm Werkstoff Mantel: PVC

## Anschlusstechnik - Verbindungsleitungen

		ArtNr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
© @		50130929	KDS U-M8-3A- M12-3A-P1-010	Verbindungsleitung	Anschluss 1: Rundstecker, M8, axial, female, 3 -polig Anschluss 2: Rundstecker, M12, axial, male, A-kodiert, 3 -polig Geschirmt: Nein Leitungslänge: 1.000 mm Werkstoff Mantel: PUR
© (III)		50130931	KDS U-M8-3A- M12-3A-P1-020	Verbindungsleitung	Anschluss 1: Rundstecker, M8, axial, female, 3 -polig Anschluss 2: Rundstecker, M12, axial, male, A-kodiert, 3 -polig Geschirmt: Nein Leitungslänge: 2.000 mm Werkstoff Mantel: PUR
© (III)		50130932	KDS U-M8-3A- M12-3A-P1-050	Verbindungsleitung	Anschluss 1: Rundstecker, M8, axial, female, 3 -polig Anschluss 2: Rundstecker, M12, axial, male, A-kodiert, 3 -polig Geschirmt: Nein Leitungslänge: 5.000 mm Werkstoff Mantel: PUR
	©	50130901	KDS U-M8-3A- M8-3A-P1-003	Verbindungsleitung	Anschluss 1: Rundstecker, M8, axial, female, 3 -polig Anschluss 2: Rundstecker, M8, axial, male, 3 -polig Geschirmt: Nein Leitungslänge: 300 mm Werkstoff Mantel: PUR
	<b>⊙</b>	50130902	KDS U-M8-3A- M8-3A-P1-006	Verbindungsleitung	Anschluss 1: Rundstecker, M8, axial, female, 3 -polig Anschluss 2: Rundstecker, M8, axial, male, 3 -polig Geschirmt: Nein Leitungslänge: 600 mm Werkstoff Mantel: PUR



	ArtNr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
<b>O</b>	50130903	KDS U-M8-3A- M8-3A-P1-010	Verbindungsleitung	Anschluss 1: Rundstecker, M8, axial, female, 3 -polig Anschluss 2: Rundstecker, M8, axial, male, 3 -polig Geschirmt: Nein Leitungslänge: 1.000 mm Werkstoff Mantel: PUR
<b>O</b>	50130905	KDS U-M8-3A- M8-3A-P1-020	Verbindungsleitung	Anschluss 1: Rundstecker, M8, axial, female, 3 -polig Anschluss 2: Rundstecker, M8, axial, male, 3 -polig Geschirmt: Nein Leitungslänge: 2.000 mm Werkstoff Mantel: PUR
©	50130907	KDS U-M8-3A- M8-3A-P1-050	Verbindungsleitung	Anschluss 1: Rundstecker, M8, axial, female, 3 -polig Anschluss 2: Rundstecker, M8, axial, male, 3 -polig Geschirmt: Nein Leitungslänge: 5.000 mm Werkstoff Mantel: PUR
© —	50130897	KDS U-M8-3A- M8-3A-V1-003	Verbindungsleitung	Anschluss 1: Rundstecker, M8, axial, female, 3 -polig Anschluss 2: Rundstecker, M8, axial, male, 3 -polig Geschirmt: Nein Leitungslänge: 300 mm Werkstoff Mantel: PVC
© —	50130898	KDS U-M8-3A- M8-3A-V1-006	Verbindungsleitung	Anschluss 1: Rundstecker, M8, axial, female, 3 -polig Anschluss 2: Rundstecker, M8, axial, male, 3 -polig Geschirmt: Nein Leitungslänge: 600 mm Werkstoff Mantel: PVC
0	50130899	KDS U-M8-3A- M8-3A-V1-010	Verbindungsleitung	Anschluss 1: Rundstecker, M8, axial, female, 3 -polig Anschluss 2: Rundstecker, M8, axial, male, 3 -polig Geschirmt: Nein Leitungslänge: 1.000 mm Werkstoff Mantel: PVC
· ·	50130900	KDS U-M8-3A- M8-3A-V1-020	Verbindungsleitung	Anschluss 1: Rundstecker, M8, axial, female, 3 -polig Anschluss 2: Rundstecker, M8, axial, male, 3 -polig Geschirmt: Nein Leitungslänge: 2.000 mm Werkstoff Mantel: PVC
	50130917	KDS U-M8-3W- M8-3A-P1-003	Verbindungsleitung	Anschluss 1: Rundstecker, M8, gewinkelt, female, 3 -polig Anschluss 2: Rundstecker, M8, axial, male, 3 -polig Geschirmt: Nein Leitungslänge: 300 mm Werkstoff Mantel: PUR
© (III)	50130918	KDS U-M8-3W- M8-3A-P1-006	Verbindungsleitung	Anschluss 1: Rundstecker, M8, gewinkelt, female, 3 -polig Anschluss 2: Rundstecker, M8, axial, male, 3 -polig Geschirmt: Nein Leitungslänge: 600 mm Werkstoff Mantel: PUR
© <b>1</b>	50130919	KDS U-M8-3W- M8-3A-P1-010	Verbindungsleitung	Anschluss 1: Rundstecker, M8, gewinkelt, female, 3 -polig Anschluss 2: Rundstecker, M8, axial, male, 3 -polig Geschirmt: Nein Leitungslänge: 1.000 mm Werkstoff Mantel: PUR



ArtNr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
50130920	KDS U-M8-3W- M8-3A-P1-020		Anschluss 1: Rundstecker, M8, gewinkelt, female, 3 -polig Anschluss 2: Rundstecker, M8, axial, male, 3 -polig Geschirmt: Nein Leitungslänge: 2.000 mm Werkstoff Mantel: PUR

### Befestigungstechnik - Befestigungswinkel

ArtNr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
50118542	BT 200M.5	Haltewinkel	Ausführung des Befestigungsteils: Winkel L-Form Befestigung, anlagenseitig: Durchgangsbefestigung Befestigung, geräteseitig: schraubbar Art des Befestigungsteils: justierbar Werkstoff: Edelstahl
50124651	BT 205M-10SET	Set Befestigungsteil	beinhaltet: 10 St. Ausführung des Befestigungsteils: Winkel L-Form Befestigung, anlagenseitig: Durchgangsbefestigung Befestigung, geräteseitig: schraubbar Art des Befestigungsteils: starr Werkstoff: Metall
50060511	BT 3	Befestigungsteil	Ausführung des Befestigungsteils: Winkel L-Form Befestigung, anlagenseitig: Durchgangsbefestigung Befestigung, geräteseitig: schraubbar Art des Befestigungsteils: starr Werkstoff: Metall
50105585	BT 3.1	Set Befestigungslasche	beinhaltet: 10 St. Ausführung des Befestigungsteils: Haltelasche Befestigung, anlagenseitig: Durchgangsbefestigung Befestigung, geräteseitig: schraubbar Art des Befestigungsteils: starr Werkstoff: Metall
50105546	BT 3B	Befestigungsteil	Ausführung des Befestigungsteils: Winkel L-Form Befestigung, anlagenseitig: Durchgangsbefestigung Befestigung, geräteseitig: schraubbar Art des Befestigungsteils: starr Werkstoff: Metall

## Befestigungstechnik - Rundstangenbefestigungen

	ArtNr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
(i	50117256	BTU 200M-D10	Montagesystem	beinhaltet: 2 St. Schrauben M3 x 18, 2 St. Unterlegscheiben Ausführung des Befestigungsteils: Montagesystem Befestigung, anlagenseitig: für Rundstange 10 mm, Blechklemmbefestigung Befestigung, geräteseitig: schraubbar Art des Befestigungsteils: klemmbar, justierbar, drehbar 360° Werkstoff: Metall
	50117255	BTU 200M-D12	Montagesystem	beinhaltet: 2 St. Schrauben M3 x 18, 2 St. Unterlegscheiben Ausführung des Befestigungsteils: Montagesystem Befestigung, anlagenseitig: für Rundstange 12 mm, Blechklemmbefestigung Befestigung, geräteseitig: schraubbar Art des Befestigungsteils: klemmbar, justierbar, drehbar 360° Werkstoff: Metall

Leuze electronic GmbH + Co. KG, In der Braike 1, 73277 Owen Telefon: +49 7021 573-0, Telefax: +49 7021 573-199



ArtNr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
50117254	BTU 200M-D14	Montagesystem	beinhaltet: 2 St. Schrauben M3 x 18, 2 St. Unterlegscheiben Ausführung des Befestigungsteils: Montagesystem Befestigung, anlagenseitig: für Rundstange 14 mm, Blechklemmbefestigung Befestigung, geräteseitig: schraubbar Art des Befestigungsteils: klemmbar, justierbar, drehbar 360° Werkstoff: Metall
50120426	BTU 200M.5-D12	Montagesystem	beinhaltet: 2 St. Schrauben M3 x 18, 2 St. Montagemuttern M3, 2 St. Unterlegscheiben Ausführung des Befestigungsteils: Montagesystem Befestigung, anlagenseitig: für Rundstange 12 mm Befestigung, geräteseitig: schraubbar Art des Befestigungsteils: drehbar 360°, klemmbar, justierbar Werkstoff: Edelstahl