

# Technisches Datenblatt Taster Hintergrundausblendung

Art.-Nr.: 50144259

HT46CI/4P-200-M12.Y4



### Inhalt

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













# **Technische Daten**



#### **Basisdaten**

Serie	46C	
Funktionsprinzip	Tast-Prinzip mit Hintergrundausblendung	
Optische Daten		
schwarz-weiß-Fehler	< 10% bis 800 mm	
Betriebsreichweite	zugesicherte Reichweite	
Betriebsreichweite, weiß 90%	0,03 2,5 m	
Betriebsreichweite, grau 18%	0,15 1,5 m	
Betriebsreichweite, schwarz 6%	0,15 1 m	
Grenzreichweite	0,03 2,5 m	
Grenzreichweite	typische Reichweite	
Einstellbereich	150 2.500 mm	
Strahlverlauf	fokussiert	
Lichtquelle	LED, infrarot	
Wellenlänge	860 nm	
Sendesignalform	gepulst	
LED-Gruppe	Freie Gruppe (nach EN 62471)	
Art der Lichtfleckgeometrie	rechteckig	

#### **Elektrische Daten**

Fokus

Schutzbeschaltung	Kurzschlussschutz
	Transientenschutz
	Verpolschutz

fix

#### Leistungsdaten

Versorgungsspannung U <sub>B</sub>	10 30 V, DC, inkl. Restwelligkeit
Restwelligkeit	0 15 %, von U <sub>B</sub>
Leerlaufstrom	0 30 mA

### Ausgänge

Anzahl digitaler Schaltausgänge 2 St.

### Schaltausgänge

Art	Digitaler Schaltausgang
Spannungsart	DC
Schaltstrom, max.	100 mA
Schaltspannung	high: ≥(U <sub>B</sub> -2V)
	low: ≤ 2 V

### Schaltausgang 1

Belegung	Anschluss 1, Pin 4
Schaltelement	Transistor, PNP
Schaltprinzip	hellschaltend

### Schaltausgang 2

Belegung	Anschluss 1, Pin 2
Schaltelement	Transistor, PNP
Schaltprinzip	dunkelschaltend

### Zeitverhalten

Schaltfrequenz	250 Hz	
Ansprechzeit	2 ms	
Bereitschaftsverzögerung	300 ms	

#### **Anschluss**

Anzahl Anschlüsse 1 St.

Anschiuss 1	
Funktion	Signal OUT
	Spannungsversorgung
Art des Anschlusses	Leitung mit Rundstecker
Leitungslänge	200 mm
Werkstoff Mantel	PUR
Leitungsfarbe	schwarz
Aderquerschnitt	0,2 mm²
Gewindegröße	M12
Тур	male
Werkstoff	Kunststoff
Polzahl	4 -polig

A-kodiert

### **Mechanische Daten**

Kodierung

Anechluse 1

Abmessung (B x H x L)	20,5 mm x 76,3 mm x 44 mm
Werkstoff Gehäuse	Kunststoff
Gehäuse Kunststoff	PC-PBT
Werkstoff Optikabdeckung	Kunststoff / PMMA
Nettogewicht	65 g
Farbe Gehäuse	rot
Art der Befestigung	Durchgangsbefestigung
	über optionales Befestigungsteil
Empfohlenes Anzugsdrehmoment Befestigung M3	0,9 N·m
Empfohlenes Anzugsdrehmoment Befestigung M4	1,4 N·m
Materialverträglichkeit	ECOLAB

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

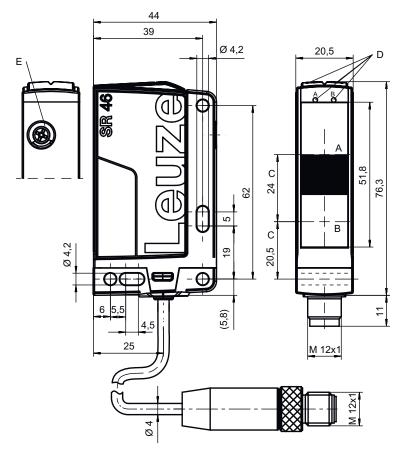
# **Technische Daten**



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



- Empfänger
- В Sender
- Optische Achse
- DA LED grün
- DB LED gelb
- Mehrgang-Spindel

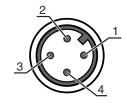
# **Elektrischer Anschluss**



### **Anschluss 1**

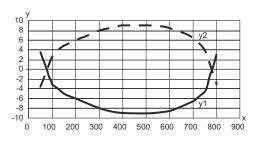
Funktion	Signal OUT
	Spannungsversorgung
Art des Anschlusses	Leitung mit Rundstecker
Leitungslänge	200 mm
Werkstoff Mantel	PUR
Leitungsfarbe	schwarz
Aderquerschnitt	0,2 mm²
Gewindegröße	M12
Тур	male
Werkstoff	Kunststoff
Polzahl	4 -polig
Kodierung	A-kodiert

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

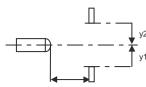


# Diagramme

# Typ. Ansprechverhalten (weiß 90%)



- Abstand [mm]
- Versatz [mm]



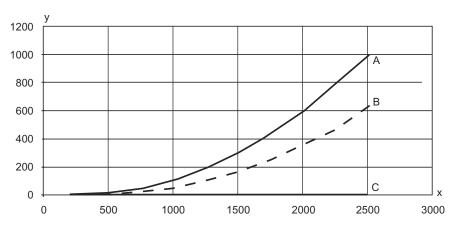
info@leuze.com • www.leuze.com

Tel.: +49 7021 573-0 • Fax: +49 7021 573-199

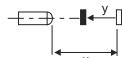
# **Diagramme**



# Typ. schwarz-weiß-Verhalten



- Tastweite [mm]
- Reduzierung der Tastweite [mm]
- schwarz 6%
- grau 18%
- weiß 90%



# **Bedienung und Anzeige**

LED	Anzeige	Bedeutung
1	grün, Dauerlicht	Betriebsbereitschaft
2	gelb, Dauerlicht	Reflexion

# Artikelschlüssel

Artikelbezeichnung: AAA46C d EE-f.GG H/i J-K

AAA46C	Funktionsprinzip / Bauform HT46C: Reflexions-Lichttaster mit Hintergrundausblendung LS46C: Einweg-Lichtschranke Sender LE46C: Einweg-Lichtschranke Empfänger PRK46C: Reflexions-Lichtschranke mit Polarisationsfilter RK46C: Reflexions-Lichtschranke
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 xxxF: voreingestellte Tastweite [mm]
GG	Ausstattung entfällt: Standard 1: Potentiometer 270° 8: Aktivierungseingang (Aktivierung mit High-Signal) 01: Reflexions-Lichttaster mit Hintergrundausblendung (HT): Bei einer eingestellten Reichweite von ≤ 450 mm (Remission: 6%, schwarz) wird HG-Folie (HighGain-Folie) ab 900 mm Abstand nicht erkannt D: Depolarisierende Medien E: Reflexions-Lichttaster mit Hintergrundausblendung (HT): Optimiert für staubige Umgebung SL: Reflexions-Lichttaster mit Hintergrundausblendung (HT): Schlitzblende 25 mm x 3 mm P: Einweg-Lichtschranke Empfänger (LE): Kantenfilter für Parallelbetrieb

L: Lichtband

XL: Extra langer Lichtfleck

### Artikelschlüssel



Н	Reichweiteneinstellung & Ausführung entfällt bei Reflexions-Lichttaster mit Hintergrundausblendung (HT): Tastweiteneinstellung über mechanische Einstellspindel entfällt bei Reflexions-Lichtschranken (PRK): Reichweite nicht einstellbar 1: Reflexions-Lichtschranken (PRK / RK): Empfindlichkeitseinstellung über Potentiometer 3: Teach-In über Taste P2: Auflösung 2 mm
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 L: IO-Link G: Push-Pull (Gegentakt) Schaltausgang, PNP dunkelschaltend, NPN hellschaltend 6: Push-Pull (Gegentakt) Schaltausgang, PNP hellschaltend, NPN dunkelschaltend
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 8: Aktivierungseingang (Aktivierung mit High-Signal) 9: Deaktivierungseingang (Deaktivierung mit High-Signal) W: Warnausgang X: Pin nicht belegt G: Push-Pull (Gegentakt) Schaltausgang, PNP dunkelschaltend, NPN hellschaltend 6: Push-Pull (Gegentakt) Schaltausgang, PNP hellschaltend, NPN dunkelschaltend
К	Elektrischer Anschluss entfällt: Leitung, Standardlänge 2000 mm, 4-adrig 200-M12: Leitung, Länge 200 mm mit M12 Rundsteckverbindung, 4-polig, axial (Stecker) M12: M12 Rundsteckverbindung, 4-polig (Stecker) 500-M12: Leitung, Länge 500 mm mit M12 Rundsteckverbindung, 4-polig, axial (Stecker) 1000-M12: Leitung, Länge 1000 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!



- 🔖 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: CYJV/ CYJV7 or PVVA/PVVA7)

The Sensor People

### Weitere Informationen



- Lichtquelle: Mittlere Lebensdauer 100.000h bei Umgebungstemperatur 25°C
- Ansprechzeit: Für kurze Abfallzeiten wird eine ohmsche Last von ca. 5kOhm empfohlen

### Zubehör

# Anschlusstechnik - Anschlussleitungen

	ArtNr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
W 0	50130652	KD U-M12-4A-V1- 050	Anschlussleitung	Anschluss 1: Rundstecker, M12, axial, female, A-kodiert, 4 -polig Rundstecker, LED: Nein Anschluss 2: offenes Ende Geschirmt: Nein Leitungslänge: 5.000 mm Werkstoff Mantel: PVC
W/	50130690	KD U-M12-4W-V1- 050	Anschlussleitung	Anschluss 1: Rundstecker, M12, gewinkelt, female, A-kodiert, 4 -polig Rundstecker, LED: Nein Anschluss 2: offenes Ende Geschirmt: Nein Leitungslänge: 5.000 mm Werkstoff Mantel: PVC

# Befestigungstechnik - Befestigungswinkel

	ArtNr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
£13	50105315	BT 46	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
50117252	BTU 300M-D12	Montagesystem	Ausführung des Befestigungsteils: Montagesystem Befestigung, anlagenseitig: für Rundstange 12 mm, Blechklemmbefestigung Befestigung, geräteseitig: schraubbar, für M4-Schrauben geeignet Art des Befestigungsteils: klemmbar, drehbar 360°, justierbar Werkstoff: Metall

info@leuze.com • www.leuze.com

### Hinweis



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