

Technisches Datenblatt Taster Hintergrundausblendung

Art.-Nr.: 50139723

HT25CI.XF/4P-M8



Inhalt

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













Technische Daten



	late	

Serie	25C
Funktionsprinzip	Tast-Prinzip mit Hintergrundausblendung
Sonderausführung	

Sonderausführung	Vordergrundausblendung bis max. 85
	mm

Optische Daten

schwarz-weiß-Fehler	< 10% bis 300 mm
Betriebsreichweite	zugesicherte Reichweite
Betriebsreichweite, weiß 90%	0,04 0,5 m
Betriebsreichweite, schwarz 6%	0,04 0,4 m
Grenzreichweite	0,04 0,5 m
Grenzreichweite	typische Reichweite
Einstellbereich	60 500 mm
Lichtquelle	LED, infrarot
Wellenlänge	850 nm
Sendesignalform	gepulst
LED-Gruppe	Freie Gruppe (nach EN 62471)

Elektrische Daten Schutzbeschaltung

Schutzbeschaltung	Kurzschlussschutz
	Verpolschutz
Laistungadatan	
Leistungsdaten	
Versorgungsspannung U _R	10 30 V, DC, inkl. Restwelligkeit

0 ... 15 %, von U_B 0 ... 20 mA

Leerlaufstrom Ausgänge

Restwelligkeit

Anzahl digitaler	Schaltausgänge	2 S
------------------	----------------	-----

Schaltausgänge

Art	Digitaler Schaltausgang
Spannungsart	DC
Schaltstrom, max.	100 mA
Schaltspannung	high: ≥(U _B -2,5V)
	low: < 2.5 \/

Schaltausgang 1

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

Schaltausgang 2

uss 1, Pin 2
stor, PNP
schaltend

Zeitverhalten

Schaltfrequenz	1.000 Hz
Ansprechzeit	0,5 ms
Bereitschaftsverzögerung	300 ms

Anschluss

	1.0
Anzahl Anschlüsse	1 S

Anschluss 1	
Funktion	Signal OUT
	Spannungsversorgung
Art des Anschlusses	Rundstecker
Gewindegröße	M8
Тур	male
Werkstoff	PUR
Polzahl	4 -polia

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	22 g
Farbe Gehäuse	rot
Art der Befestigung	Durchgangsbefestigung mit M4-Gewinde
	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

Klassifikation

info@leuze.com • www.leuze.com

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

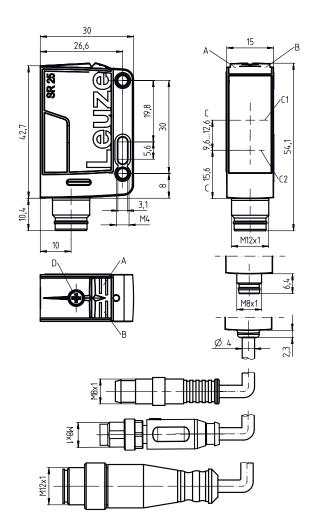
Zolltarifnummer	85365019
ECLASS 5.1.4	27270904
ECLASS 8.0	27270904
ECLASS 9.0	27270904
ECLASS 10.0	27270904
ECLASS 11.0	27270904
ECLASS 12.0	27270903
ECLASS 13.0	27270903
ECLASS 14.0	27270903
ECLASS 15.0	27270903
ETIM 5.0	EC002719
ETIM 6.0	EC002719
ETIM 7.0	EC002719
ETIM 8.0	EC002719
ETIM 9.0	EC002719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

2/8

Maßzeichnungen

Alle Maßangaben in Millimeter





- A LED grün
- B LED gelb
- C Optische Achse
- C1 Empfänger
- C2 Sender
- D Tastweiteneinstellung

Elektrischer Anschluss

Anschluss 1

Funktion	Signal OUT
	Spannungsversorgung
Art des Anschlusses	Rundstecker
Gewindegröße	M8
Тур	male
Werkstoff	PUR
Polzahl	4 -polig

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

info@leuze.com • www.leuze.com

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



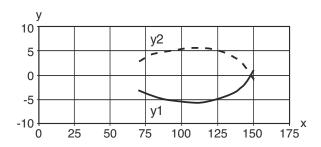
3/8

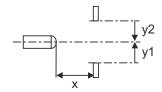
Diagramme



Typ. Ansprechverhalten (Einstellentfernung 150 mm)

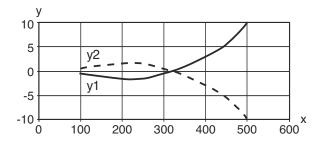
- Abstand [mm]
- Versatz [mm]

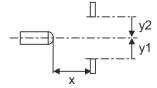




Typ. Ansprechverhalten (Einstellentfernung 500 mm)

- Abstand [mm]
- Versatz [mm]





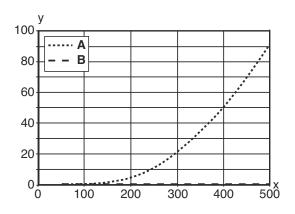
info@leuze.com • www.leuze.com

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

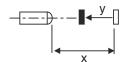
Diagramme



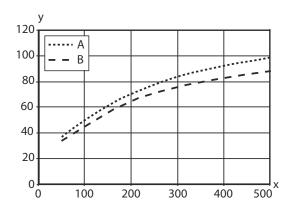
Typ. schwarz-weiß-Verhalten



- x Tastweite [mm]
- y Reduzierung der Tastweite [mm]
- A weiß 90%
- B schwarz 6%



Typ. Vordergrundausblendung



- x Tastweite [mm]
- y Vordergrundausblendung [mm]
- A weiß 90%
- B schwarz 6%

Bedienung und Anzeige

LED	Anzeige	Bedeutung
1	grün, Dauerlicht	Betriebsbereitschaft
2	gelb. Dauerlicht	Obiekt erkannt

Artikelschlüssel

Artikelbezeichnung: AAA25C d EE-f.GGH/iJ-K

AAA25C	Funktionsprinzip / Bauform HT25C: Reflexions-Lichttaster mit Hintergrundausblendung PRK25C: Reflexions-Lichtschranke mit Polarisationsfilter LS25C: Einweg-Lichtschranke Sender LE25C: Einweg-Lichtschranke Empfänger DRT25C: Dynamischer Referenz Taster
d	Lichtart entfällt: Rotlicht I: Infrarotlicht

Artikelschlüssel



ΕE Lichtquelle entfällt: LFD PP: Power PinPoint® LED L1: Laser Klasse 1 L2: Laser Klasse 2 Voreingestellte Tastweite (optional) entfällt: Reichweite It. Datenblatt xxxF: voreingestellte Tastweite [mm] GG Ausstattung A: Autokollimationsprinzip (Einlinser) S: Kleiner Lichtfleck D: Detektion umstretchter Objekte X: Extended-Variante HF: Ausblenden von HF-Beleuchtung (LED) XL: Extra langer Lichtfleck T: Autokollimationsprinzip (Einlinser) für hochtransparente Flaschen ohne Tracking TT: Autokollimationsprinzip (Einlinser) für hochtransparente Flaschen mit Tracking F: Vordergrundausblendung R: Erhöhte Reichweite SL: Schlitzblende Н Reichweiteneinstellung 1: Potentiometer 270° 2: Mehrgang-Potentiometer 3: Teach-In über Taste R: Erhöhte Reichweite 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 X: Pin nicht belegt 8: Aktivierungseingang (Aktivierung mit High-Signal) L: IO-Link-Schnittstelle (SIO-Mode: PNP hellschaltend, NPN dunkelschaltend) 6: Push-Pull (Gegentakt) Schaltausgang, PNP hellschaltend, NPN dunkelschaltend G: Push-Pull (Gegentakt) Schaltausgang, PNP dunkelschaltend, NPN hellschaltend 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 W: Warnausgang X: Pin nicht belegt 6: Push-Pull (Gegentakt) Schaltausgang, PNP hellschaltend, NPN dunkelschaltend T: Teach-In über Leitung G: Push-Pull (Gegentakt) Schaltausgang, PNP dunkelschaltend, NPN hellschaltend 8: Aktivierungseingang (Aktivierung mit High-Signal) Κ **Elektrischer Anschluss**

entfällt: Leitung, Standardlänge 2000 mm, 4-adrig M8: M8 Rundsteckverbinder, 4-polig (Stecker)

200-M12: Leitung, Länge 200 mm mit M12 Rundsteckverbindung, 4-polig, axial (Stecker)

M12: M12 Rundsteckverbindung, 4-polig (Stecker)

200-M8: Leitung, Länge 200 mm mit M8 Rundsteckverbindung, 4-polig, axial (Stecker)

M8.1: Snap-In, M8 Rundsteckverbinder, 4-polig (Stecker)

Hinweis



🖖 Eine Liste mit allen verfügbaren Gerätetypen finden Sie auf der Webseite von Leuze unter www.leuze.com.

The Sensor People

Leuze electronic GmbH + Co. KG In der Braike 1, 73277 Owen

info@leuze.com • www.leuze.com Tel.: +49 7021 573-0 • Fax: +49 7021 573-199

Technische Änderungen vorbehalten deu • 2025-11-13

6/8

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
- Summe der Ausgangsströme für beide Ausgänge 100 mA

Zubehör

Anschlusstechnik - Anschlussleitungen

	ArtNr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
W	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
	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

5 5 5 5	5	3 3 3 3		
	ArtNr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
(i :	50118543	BT 300M.5	Haltewinkel	Ausführung des Befestigungsteils: Winkel L-Form Befestigung, anlagenseitig: Durchgangsbefestigung Befestigung, geräteseitig: schraubbar, für M4-Schrauben geeignet Art des Befestigungsteils: justierbar Werkstoff: Edelstahl

info@leuze.com • www.leuze.com

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

Zubehör



Befestigungstechnik - Rundstangenbefestigungen

	ArtNr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
To b	50117829	BTP 200M-D12	Montagesystem	Ausführung des Befestigungsteils: Schutzhaube Befestigung, anlagenseitig: für Rundstange 12 mm Befestigung, geräteseitig: schraubbar Art des Befestigungsteils: klemmbar, justierbar, drehbar 360° Werkstoff: Metall
	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

Hinweis



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