

## Technisches Datenblatt

### Taster Hintergrundausblendung

Art.-Nr.: 50134233

HT25CI/4P-M8



Abbildung kann abweichen

#### Inhalt

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



# Technische Daten

## Basisdaten

|                  |   |
|------------------|---|
| Serie            | 25C                                     |
| Funktionsprinzip | Tast-Prinzip mit Hintergrundausblendung |

## Optische Daten

|                                |                              |
|--------------------------------|------------------------------|
| schwarz-weiß-Fehler            | < 10% bis 500 mm             |
| Betriebsreichweite             | zugesicherte Reichweite      |
| Betriebsreichweite, weiß 90%   | 0 ... 1,3 m                  |
| Betriebsreichweite, grau 18%   | 0,005 ... 0,8 m              |
| Betriebsreichweite, schwarz 6% | 0,005 ... 0,7 m              |
| Grenzreichweite                | typische Reichweite          |
| Grenzreichweite                | 0 ... 1,3 m                  |
| Einstellbereich                | 50 ... 1.300 mm              |
| Lichtquelle                    | LED, infrarot                |
| Wellenlänge                    | 850 nm                       |
| Sendesignalform                | gepulst                      |
| LED-Gruppe                     | Freie Gruppe (nach EN 62471) |

## Elektrische Daten

|                           |                                       |
|---------------------------|---------------------------------------|
| Schutzbeschaltung         | Kurzschlusschutz<br>Verpolschutz      |
| <b>Leistungsdaten</b>     |                                       |
| Versorgungsspannung $U_B$ | 10 ... 30 V, DC, inkl. Restwelligkeit |
| Restwelligkeit            | 0 ... 15 %, von $U_B$                 |

## Ausgänge

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| Anzahl digitaler Schaltausgänge | 2 St.   |
| <b>Schaltausgänge</b>           |   |
| Spannungsart                    | DC  |
| Schaltstrom, max.               | 100 mA  |
| Schaltspannung                  | high: $\geq (U_B - 2,5V)$<br>low: $\leq 2,5V$ |

## 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           | 1.000 Hz |
| Ansprechzeit             | 0,33 ms  |
| Bereitschaftsverzögerung | 300 ms   |

## Anschluss 1

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

## 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<br>über optionales Befestigungsteil |
| 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

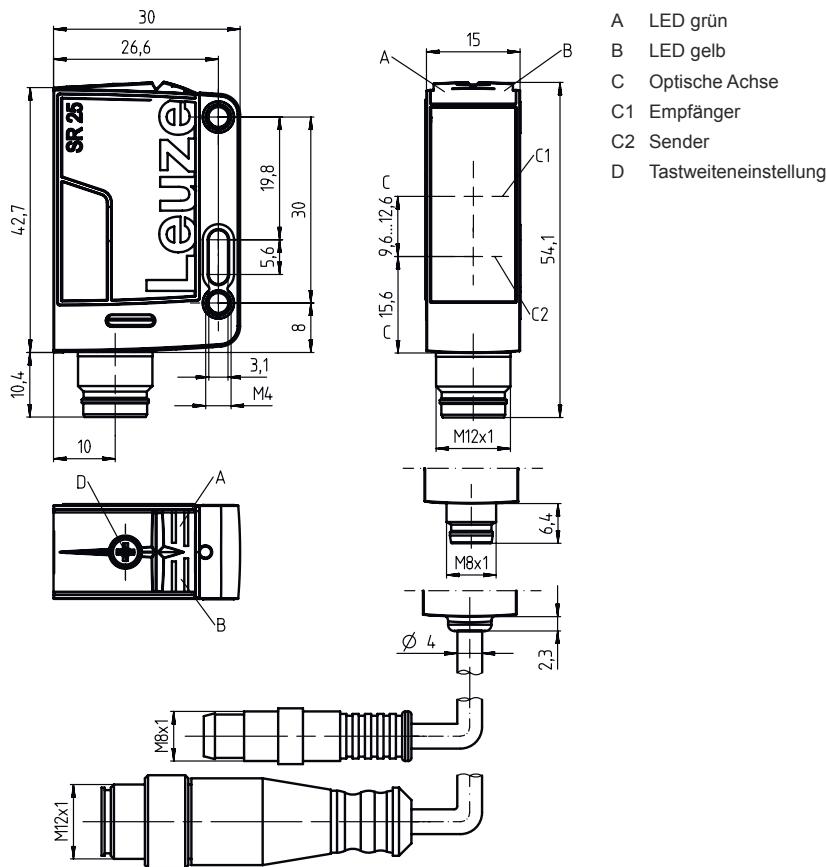
|                     |               |
|---------------------|---------------|
| Schutzart           | IP 67         |
|                     | IP 69K        |
| Schutzklasse        | III           |
| Zulassungen         | c UL US       |
| Gültiges Normenwerk | IEC 60947-5-2 |

## Klassifikation

|                 |          |
|-----------------|----------|
| Zolltarifnummer | 85365019 |
| ECLASS 5.1.4    | 27270904 |
| ECLASS 8.0      | 27270904 |
| ECLASS 9.0      | 27270904 |
| ECLASS 10.0     | 27270904 |
| ECLASS 11.0     | 27270904 |
| ETIM 5.0        | EC002719 |
| ETIM 6.0        | EC002719 |
| ETIM 7.0        | EC002719 |

## Maßzeichnungen

Alle Maßangaben in Millimeter

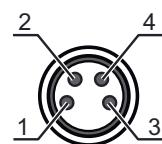


## **Elektrischer Anschluss**

## Anschluss 1

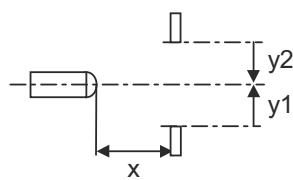
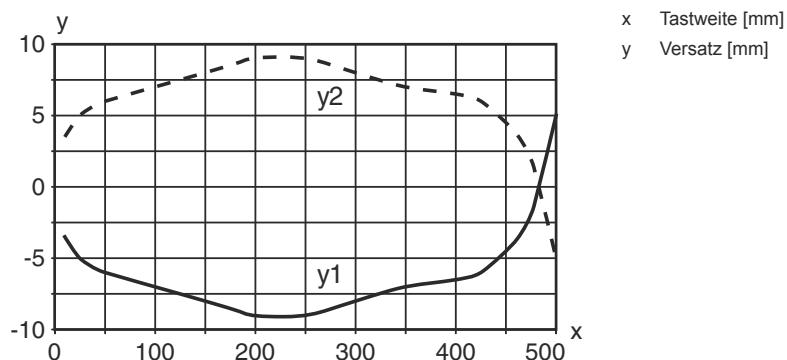
|                            |                     |
|----------------------------|---------------------|
| <b>Funktion</b>            | Signal OUT          |
|                            | Spannungsversorgung |
| <b>Art des Anschlusses</b> | Rundstecker         |
| <b>GewindegroÙe</b>        | M8                  |
| <b>Typ</b>                 | male                |
| <b>Werkstoff</b>           | PUR                 |
| <b>Polzahl</b>             | 4 -polig            |

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

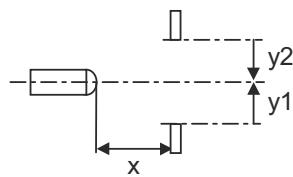
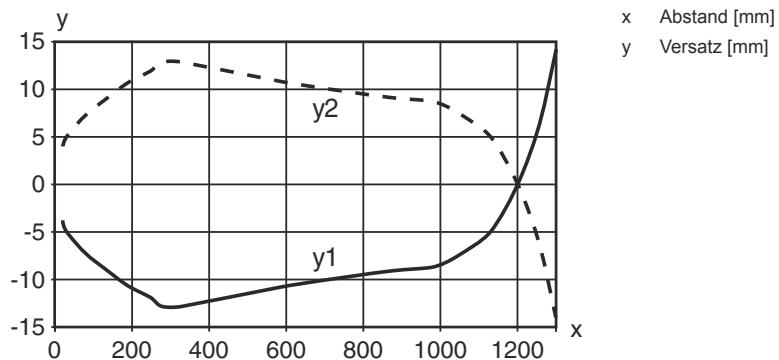


## Diagramme

### Typ. Ansprechverhalten (Einstellentfernung 500 mm)

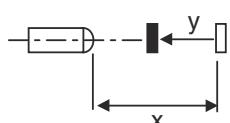
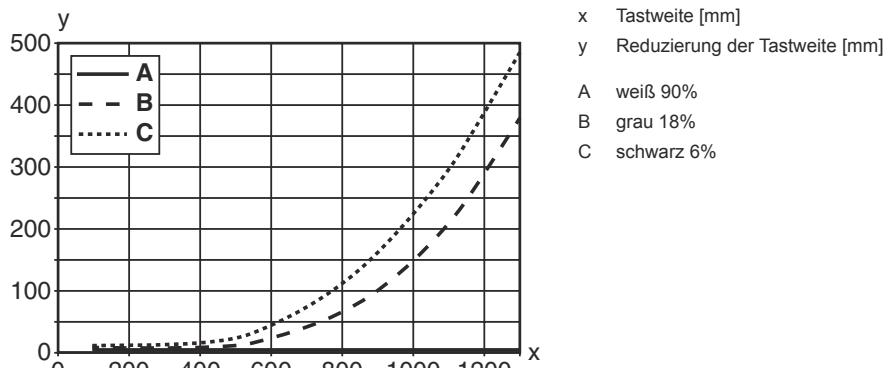


### Typ. Ansprechverhalten (Einstellentfernung 1300 mm)



## Diagramme

### Typ. schwarz-weiß-Verhalten



## Bedienung und Anzeige

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

## Artikelschlüssel

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

|               |  |
|---------------|--|
| <b>AAA25C</b> | <b>Funktionsprinzip / Bauform</b><br>HT25C: Reflexions-Lichttaster mit Hintergrundausblendung<br>PRK25C: Reflexions-Lichtschranke mit Polarisationsfilter<br>LS25C: Einweg-Lichtschranke Sender<br>LE25C: Einweg-Lichtschranke Empfänger<br>DRT25C: Dynamischer Referenz Taster  |
| <b>d</b>      | <b>Lichtart</b><br>entfällt: Rotlicht<br>I: Infrarotlicht  |
| <b>EE</b>     | <b>Lichtquelle</b><br>entfällt: LED<br>L1: Laser Klasse 1<br>L2: Laser Klasse 2  |
| <b>f</b>      | <b>Voreingestellte Tastweite (optional)</b><br>entfällt: Reichweite lt. Datenblatt<br>xxxF:: voreingestellte Tastweite [mm]  |
| <b>GG</b>     | <b>Ausstattung</b><br>A: Autokollimationsprinzip (Einlinser)<br>S: Kleiner Lichtfleck<br>D: Detektion umstretcher Objekte<br>X: Extended-Variante<br>HF: Ausblenden von HF-Beleuchtung (LED)<br>XL: Extra langer Lichtfleck<br>T: Autokollimationsprinzip (Einlinser) für hochtransparente Flaschen ohne Tracking<br>TT: Autokollimationsprinzip (Einlinser) für hochtransparente Flaschen mit Tracking<br>F: Vordergrundausblendung<br>R: Erhöhte Reichweite<br>SL: Schlitzblende |

## Artikelschlüssel

|   |   |
|---|---|
| H | <b>Reichweiteinstellung</b><br>1: Potentiometer 270°<br>2: Mehrgang-Potentiometer<br>3: Teach-In über Taste<br>R: Erhöhte Reichweite  |
| i | <b>Schaltausgang / Funktion OUT 1/IN: Pin 4 oder Ader schwarz</b><br>2: NPN-Transistorausgang, hellschaltend<br>N: NPN-Transistorausgang, dunkelschaltend<br>4: PNP-Transistorausgang, hellschaltend<br>P: PNP-Transistorausgang, dunkelschaltend<br>X: Pin nicht belegt<br>8: Aktivierungseingang (Aktivierung mit High-Signal)<br>L: IO-Link-Schnittstelle (SIO-Mode: PNP hellschaltend, NPN dunkelschaltend)<br>6: Push-Pull (Gegentakt) Schaltausgang, PNP hellschaltend, NPN dunkelschaltend<br>G: Push-Pull (Gegentakt) Schaltausgang, PNP dunkelschaltend, NPN hellschaltend |
| J | <b>Schaltausgang / Funktion OUT 2/IN: Pin 2 oder Ader weiß</b><br>2: NPN-Transistorausgang, hellschaltend<br>N: NPN-Transistorausgang, dunkelschaltend<br>4: PNP-Transistorausgang, hellschaltend<br>P: PNP-Transistorausgang, dunkelschaltend<br>W: Warnausgang<br>X: Pin nicht belegt<br>6: Push-Pull (Gegentakt) Schaltausgang, PNP hellschaltend, NPN dunkelschaltend<br>T: Teach-In über Leitung<br>G: Push-Pull (Gegentakt) Schaltausgang, PNP dunkelschaltend, NPN hellschaltend   |
| K | <b>Elektrischer Anschluss</b><br>entfällt: Leitung, Standardlänge 2000 mm, 4-adrig<br>200-M12: Leitung, Länge 200 mm mit M12 Rundsteckverbindung, 4-polig, axial (Stecker)<br>M8: M8 Rundsteckverbinder, 4-polig (Stecker)<br>M12: M12 Rundsteckverbindung, 4-polig (Stecker)<br>200-M8: Leitung, Länge 200 mm mit M8 Rundsteckverbindung, 4-polig, axial (Stecker)   |

### Hinweis

|  |   |
|--|---|
|  | ↳ Eine Liste mit allen verfügbaren Gerätetypen finden Sie auf der Webseite von Leuze unter <a href="http://www.leuze.com">www.leuze.com</a> . |
|--|---|

## Hinweise

|   |  |
|---|--|
|  | <b>Bestimmungsgemäße Verwendung beachten!</b>  |
|   | ↳ Das Produkt ist kein Sicherheits-Sensor und dient nicht dem Personenschutz.<br>↳ Das Produkt ist nur von befähigten Personen in Betrieb zu nehmen.<br>↳ 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**

| Art.-Nr.  | Bezeichnung   | Artikel   | Beschreibung  |                   |   |
|---|---|---|---|-------------------|---|
|  | 50130850  | KD U-M8-4A-V1-050   | Anschlussleitung<br>Anschluss 1: Rundstecker, M8, axial, female, 4 -polig<br>Anschluss 2: offenes Ende<br>Geschirmt: Nein<br>Leitungslänge: 5.000 mm<br>Werkstoff Mantel: PVC |                   |   |
|  |  |  | 50130871  | KD U-M8-4W-V1-050 | Anschlussleitung<br>Anschluss 1: Rundstecker, M8, gewinkelt, female, 4 -polig<br>Anschluss 2: offenes Ende<br>Geschirmt: Nein<br>Leitungslänge: 5.000 mm<br>Werkstoff Mantel: PVC |

**Befestigungstechnik - Befestigungswinkel**

| Art.-Nr.   | Bezeichnung | Artikel   | Beschreibung   |
|--|-------------|-----------|--|
|  | 50118543    | BT 300M.5 | Haltwinkel<br>Ausführung des Befestigungsteils: Winkel L-Form<br>Befestigung, anlagenseitig: Durchgangsbefestigung<br>Befestigung, geräteseitig: schraubar, für M4-Schrauben geeignet<br>Art des Befestigungsteils: justierbar<br>Werkstoff: Edelstahl |

**Befestigungstechnik - Rundstangenbefestigungen**

| Art.-Nr.  | Bezeichnung | Artikel      | Beschreibung   |
|---|-------------|--------------|--|
|  | 50117829    | BTP 200M-D12 | Montagesystem<br>Ausführung des Befestigungsteils: Schutzhülle<br>Befestigung, anlagenseitig: für Rundstange 12 mm<br>Befestigung, geräteseitig: schraubar<br>Art des Befestigungsteils: klemmbar, justierbar, drehbar 360°<br>Werkstoff: Metall   |
|  | 50117252    | BTU 300M-D12 | Montagesystem<br>Ausführung des Befestigungsteils: Montagesystem<br>Befestigung, anlagenseitig: für Rundstange 12 mm, Blechklemmbefestigung<br>Befestigung, geräteseitig: schraubar, für M4-Schrauben geeignet<br>Art des Befestigungsteils: klemmbar, drehbar 360°, justierbar<br>Werkstoff: Metall |

**Hinweis**

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