

## Technisches Datenblatt

### Lichttaster energetisch

Art.-Nr.: 50137717

ET23/2



Abbildung kann abweichen

#### Inhalt

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



Technische Daten

Basisdaten

|                  |              |
|------------------|--------------|
| Serie            | 23           |
| Funktionsprinzip | Tast-Prinzip |

Optische Daten

|                                |                              |
|--------------------------------|------------------------------|
| Betriebsreichweite             | zugesicherte Reichweite      |
| Betriebsreichweite, weiß 90%   | 0 ... 0,56 m                 |
| Betriebsreichweite, schwarz 6% | 0,025 ... 0,22 m             |
| Grenzreichweite                | typische Reichweite          |
| Grenzreichweite, weiß 90%      | 0 ... 0,7 m                  |
| Grenzreichweite, schwarz 6%    | 0,02 ... 0,29 m              |
| Einstellbereich                | 60 ... 560 mm                |
| Lichtquelle                    | LED, rot                     |
| Wellenlänge                    | 645 nm                       |
| Sendesignalform                | gepulst                      |
| LED-Gruppe                     | Freie Gruppe (nach EN 62471) |

Elektrische Daten

|                   |                                  |
|-------------------|----------------------------------|
| Schutzbeschaltung | Kurzschlusschutz<br>Verpolschutz |
|-------------------|----------------------------------|

Leistungsdaten

|                           |                                       |
|---------------------------|---------------------------------------|
| Versorgungsspannung $U_B$ | 10 ... 30 V, DC, inkl. Restwelligkeit |
| Restwelligkeit            | 0 ... 15 %, von $U_B$                 |
| Leerlaufstrom             | 0 ... 20 mA                           |

Ausgänge

|                                 |       |
|---------------------------------|-------|
| Anzahl digitaler Schaltausgänge | 1 St. |
|---------------------------------|-------|

Schaltausgänge

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

Schaltausgang 1

|               |                 |
|---------------|-----------------|
| Schaltelement | Transistor, NPN |
| Schaltprinzip | hellschaltend   |

Zeitverhalten

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| Schaltfrequenz           | 500 Hz |
| Ansprechzeit             | 1 ms   |
| Bereitschaftsverzögerung | 300 ms |

Anschluss

Anschluss 1

|                     |                                   |
|---------------------|-----------------------------------|
| Funktion            | Signal OUT<br>Spannungsversorgung |
| Art des Anschlusses | Leitung                           |
| Leitungslänge       | 2.000 mm                          |
| Werkstoff Mantel    | PUR                               |
| Leitungsfarbe       | schwarz                           |
| Aderzahl            | 3 -adrig                          |
| Aderquerschnitt     | 0,14 mm <sup>2</sup>              |

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<br>schwarz              |

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

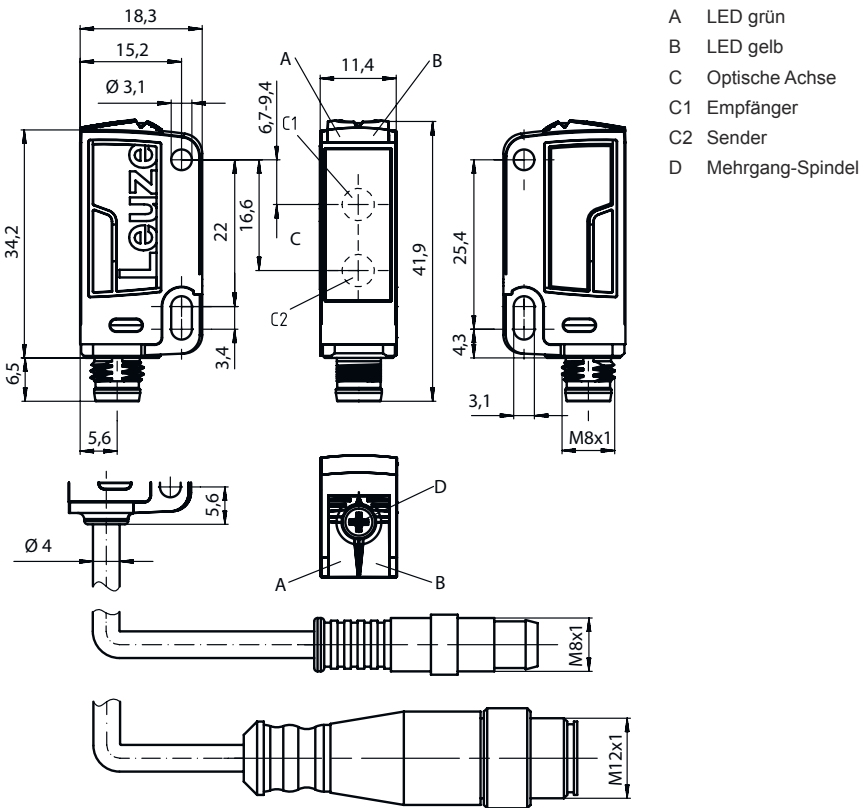
|                     |               |
|---------------------|---------------|
| Schutzart           | IP 67         |
| Schutzklasse        | III           |
| Zulassungen         | c UL US       |
| Gültiges Normenwerk | IEC 60947-5-2 |

Klassifikation

|                 |          |
|-----------------|----------|
| Zolltarifnummer | 85365019 |
| ECLASS 5.1.4    | 27270903 |
| ECLASS 8.0      | 27270903 |
| ECLASS 9.0      | 27270903 |
| ECLASS 10.0     | 27270903 |
| ECLASS 11.0     | 27270903 |
| ECLASS 12.0     | 27270903 |
| ECLASS 13.0     | 27270903 |
| ECLASS 14.0     | 27270903 |
| ETIM 5.0        | EC001821 |
| ETIM 6.0        | EC001821 |
| ETIM 7.0        | EC001821 |
| ETIM 8.0        | EC001821 |
| ETIM 9.0        | EC001821 |

Maßzeichnungen

Alle Maßangaben in Millimeter



Elektrischer Anschluss

Anschluss 1

|                     |                     |
|---------------------|---------------------|
| Funktion            | Signal OUT          |
|                     | Spannungsversorgung |
| Art des Anschlusses | Leitung             |
| Leitungslänge       | 2.000 mm            |
| Werkstoff Mantel    | PUR                 |
| Leitungsfarbe       | schwarz             |
| Aderzahl            | 3 -adrig            |
| Aderquerschnitt     | 0,14 mm²            |

Adernfarbe

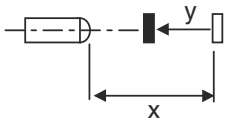
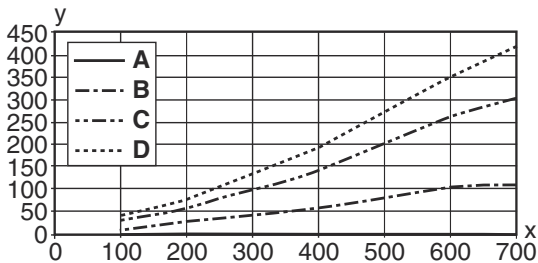
Aderbelegung

|         |       |
|---------|-------|
| braun   | V+    |
| blau    | GND   |
| schwarz | OUT 1 |

Diagramme

Typ. schwarz-weiß-Verhalten

- A weiß 90%
- B grau 50%
- C grau 18%
- D schwarz 6%



Bedienung und Anzeige

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

Artikelschlüssel

Artikelbezeichnung: AAA23.GJ/ ff-HH

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AAA23 | <b>Funktionsprinzip / Bauform</b><br>HT23: Reflexions-Lichttaster mit Hintergrundausblendung<br>PRK23: Reflexions-Lichtschranke mit Polarisationsfilter<br>LS23: Einweg-Lichtschranke Sender<br>LE23: Einweg-Lichtschranke Empfänger<br>ET23: Reflexions-Lichttaster energetisch<br>FT23: Reflexions-Lichttaster mit Fading |
| G     | <b>Ausstattung</b><br>T: Autokollimationsprinzip (Einlinser) für hochtransparente Flaschen ohne Tracking                                                                                                                                                                                                                    |
| J     | <b>Reichweiteneinstellung</b><br>3: Teach-In über Taste                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| ff    | <b>Schaltausgang / Funktion / OUT1OUT2 (OUT1 = Pin 4, OUT2 = Pin 2)</b><br>2: NPN-Transistorausgang, hellerschaltend<br>N: NPN-Transistorausgang, dunkelschaltend<br>4: PNP-Transistorausgang, hellerschaltend<br>P: PNP-Transistorausgang, dunkelschaltend<br>X: Pin nicht belegt                                          |

Artikelschlüssel

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| HH | <b>Elektrischer Anschluss</b><br>entfällt: Leitung, Standardlänge 2000 mm, 3-adrig<br>M8: M8 Rundsteckverbinder, 4-polig (Stecker)<br>200-M12: Leitung, Länge 200 mm mit M12 Rundsteckverbindung, 4-polig, axial (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. |

| Bei UL-Applikationen:                                                              |                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | ↪ Nur für die Benutzung in "Class 2"-Stromkreisen<br>↪ 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) |

Zubehör

Befestigungstechnik - Befestigungswinkel

|                                                                                     | Art.-Nr. | Bezeichnung   | Artikel              | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50118542 | BT 200M.5     | Haltewinkel          | Ausführung des Befestigungsteils: Winkel L-Form<br>Befestigung, anlagenseitig: Durchgangsbefestigung<br>Befestigung, geräteseitig: schraubbar, für M3-Schrauben geeignet<br>Art des Befestigungsteils: justierbar<br>Werkstoff: Edelstahl |
|   | 50124651 | BT 205M-10SET | Set Befestigungsteil | Ausführung des Befestigungsteils: Winkel L-Form<br>Befestigung, anlagenseitig: Durchgangsbefestigung<br>Befestigung, geräteseitig: schraubbar<br>Art des Befestigungsteils: starr<br>Werkstoff: Metall                                    |

Zubehör

Befestigungstechnik - Rundstangenbefestigungen

|                                                                                   | Art.-Nr. | Bezeichnung  | Artikel       | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50117829 | BTP 200M-D12 | Montagesystem | Ausführung des Befestigungsteils: Schutzhaube<br>Befestigung, anlagenseitig: für Rundstange 12 mm<br>Befestigung, geräteseitig: schraubbar<br>Art des Befestigungsteils: klemmbar, justierbar, drehbar 360°<br>Werkstoff: Metall                                                     |
|  | 50117255 | BTU 200M-D12 | Montagesystem | Ausführung des Befestigungsteils: Montagesystem<br>Befestigung, anlagenseitig: für Rundstange 12 mm, Blechklemmbefestigung<br>Befestigung, geräteseitig: schraubbar, für M3-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.