

## Technisch gegevensblad Sensor achtergrondonderdrukking

Art.-nr.: 50138485

HT23/4X-M8



Afbeelding kan afwijken

### Inhoud

- Technische gegevens
- Maattekeningen
- Elektrische aansluiting
- Diagrammen
- Bediening en display
- Artikelsleutel
- Opmerkingen
- Meer informatie
- Toebehoren



## Technische gegevens

### Basisgegevens

|                  |                                           |
|------------------|-------------------------------------------|
| Serie            | 23                                        |
| Werkingsprincipe | Tastprincipe met achtergrondonderdrukking |

### Optische gegevens

|                               |                                |
|-------------------------------|--------------------------------|
| zwart-wit-fout                | < 15% tot en met 200 mm        |
| Bedrijfsreikwijdte            | gewaarborgde reikwijdte        |
| Bedrijfsreikwijdte, wit 90%   | 0,005 ... 0,4 m                |
| Bedrijfsreikwijdte, grijs 18% | 0,01 ... 0,3 m                 |
| Bedrijfsreikwijdte, zwart 6%  | 0,015 ... 0,2 m                |
| Reikwijdtegrenzen             | 0,005 ... 0,4 m                |
| Reikwijdtegrenzen             | typische reikwijdte            |
| Instelbereik                  | 15 ... 400 mm                  |
| Straalverloop                 | gefocust                       |
| Lichtbron                     | LED, Rood                      |
| Golflengte                    | 645 nm                         |
| Zendsignaalvorm               | gepulst                        |
| LED-groep                     | Vrije groep (volgens EN 62471) |
| Type lichtvlekgeometrie       | rond                           |
| Focus                         | vast                           |
| Focusafstand                  | 200 mm                         |

### Elektrische gegevens

|             |                                           |
|-------------|-------------------------------------------|
| Bluscircuit | Kortsluitbeveiliging<br>Ompoolbeveiliging |
|-------------|-------------------------------------------|

### Prestatiegegevens

|                        |                                    |
|------------------------|------------------------------------|
| Voedingsspanning $U_B$ | 10 ... 30 V, DC, incl. restdrempel |
| Restdrempel            | 0 ... 15 %, van $U_B$              |
| Nullaststroom          | 0 ... 15 mA                        |

### Uitgangen

|                                  |       |
|----------------------------------|-------|
| Aantal digitale schakeluitgangen | 1 St. |
|----------------------------------|-------|

### Schakeluitgangen

|                     |                                            |
|---------------------|--------------------------------------------|
| Spanningstype       | DC                                         |
| Schakelstroom, max. | 100 mA                                     |
| Schakelspanning     | hoog: $\geq (U_B - 2V)$<br>low: $\leq 2 V$ |

### Schakeluitgang 1

|                 |                      |
|-----------------|----------------------|
| Toewijzing      | Aansluiting 1, pin 4 |
| Schakelement    | Transistor, PNP      |
| Schakelprincipe | lichtschakelend      |

### Tijdgedrag

|                       |          |
|-----------------------|----------|
| Schakelfrequentie     | 1.000 Hz |
| Aanspreektijd         | 0,5 ms   |
| Gereedheidsvertraging | 300 ms   |

### Aansluiting

|                  |                                     |
|------------------|-------------------------------------|
| Aansluiting 1    |                                     |
| Functie          | Signaal OUT<br>Spanningsvoorziening |
| Type aansluiting | Ronde stekker                       |
| Schroefdraadmaat | M8                                  |
| Type             | male                                |
| Materiaal        | Kunststof                           |
| Aantal polen     | 4 -polig                            |

### Mechanische gegevens

|                           |                                     |
|---------------------------|-------------------------------------|
| Afmeting (b x h x l)      | 11,4 mm x 34,2 mm x 18,3 mm         |
| Materiaal behuizing       | Kunststof                           |
| Behuizing kunststof       | PC-ABS                              |
| Materiaal optiekafdekking | Kunststof / PMMA                    |
| Nettogewicht              | 10 g                                |
| Kleur behuizing           | Rood<br>zwart                       |
| Type bevestiging          | via optioneel bevestigingsonderdeel |

### Bediening en display

|                               |                        |
|-------------------------------|------------------------|
| Type weergave                 | LED                    |
| Aantal LED's                  | 2 St.                  |
| Bedieningselementen           | Meergangs-spindel      |
| Functie van bedieningselement | Scanafstandsinstelling |

### Omgevingsgegevens

|                              |               |
|------------------------------|---------------|
| Omgevingstemperatuur bedrijf | -40 ... 60 °C |
| Omgevingstemperatuur opslag  | -40 ... 70 °C |

### Certificeringen

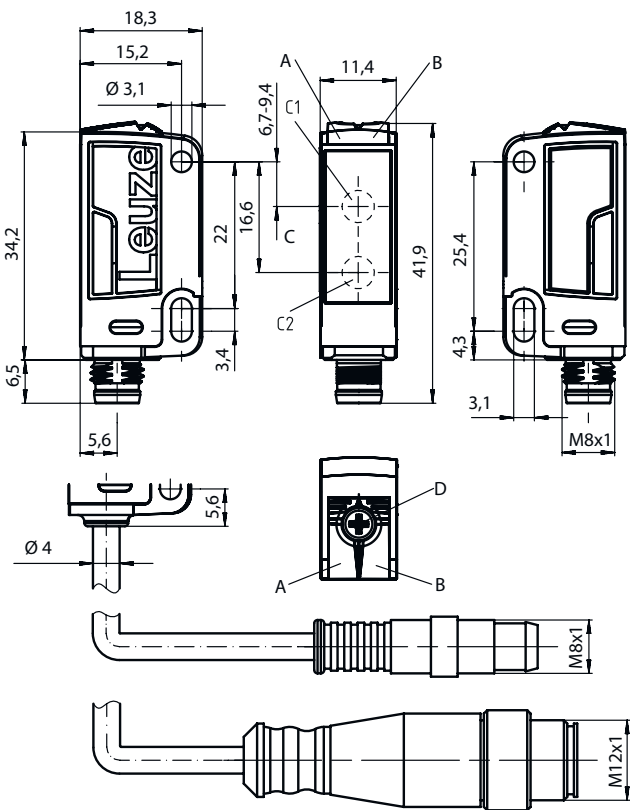
|                   |               |
|-------------------|---------------|
| Beschermingsgraad | IP 67         |
| Beschermingsgraad | III           |
| Goedkeuringen     | c UL US       |
| Geldige norm      | IEC 60947-5-2 |

### Classificatie

|                    |          |
|--------------------|----------|
| Douanetariefnummer | 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 |

Maattekeningen

Alle maten in millimeter



- A LED groen
- B LED geel
- C Optische as
- C1 Ontvanger
- C2 Zender
- D Meergangs-spindel

Elektrische aansluiting

Aansluiting 1

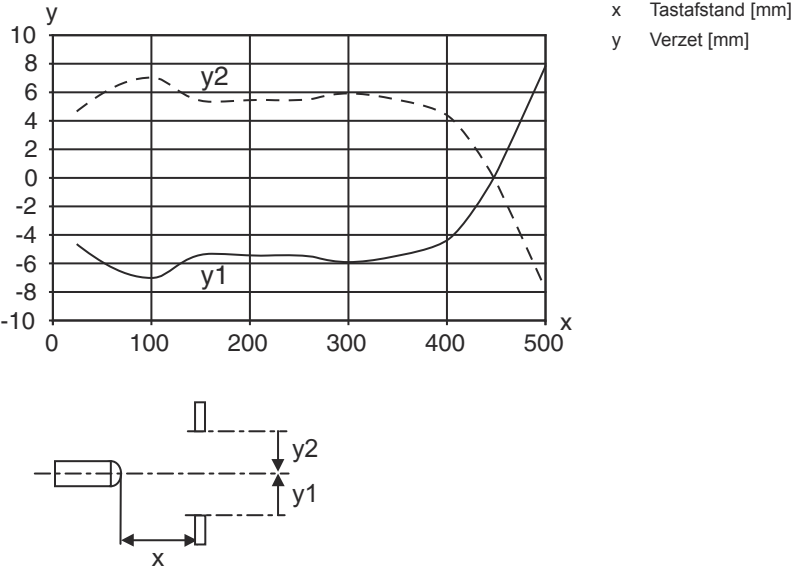
|                  |                      |
|------------------|----------------------|
| Functie          | Signaal OUT          |
|                  | Spanningsvoorziening |
| Type aansluiting | Ronde stekker        |
| Schroefdraadmaat | M8                   |
| Type             | male                 |
| Materiaal        | Kunststof            |
| Aantal polen     | 4 -polig             |

| Pin | Pintoewijzing |
|-----|---------------|
| 1   | V+            |
| 2   | n.c.          |
| 3   | GND           |
| 4   | OUT 1         |

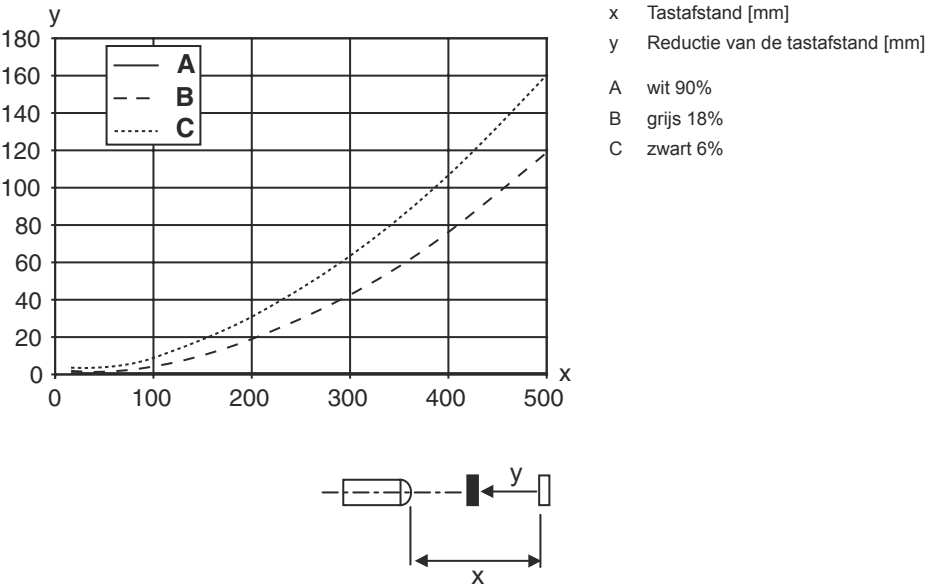


Diagrammen

Typisch aanspreekgedrag (wit 90%)



Typisch zwart-wit-gedrag



Bediening en display

| LED | Display              | Verklaring         |
|-----|----------------------|--------------------|
| 1   | geel, permanent aan  | Object herkend     |
| 2   | groen, permanent aan | Bedrijfsgereedheid |

## Artikelsleutel

Artikelaanduiding: **AAA23.GJ/ ff-HH**

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>AAA23</b> | <b>Werkingsprincipe / bouwvorm</b><br>HT23: Reflectorlichttaster met achtergrondonderdrukking<br>PRK23: Reflectorfotocel met polarisatiefilter<br>LS23: Zender-ontvanger systeem zender<br>LE23: Zender-ontvanger systeem ontvanger<br>ET23: reflectorlichttaster energetisch<br>FT23: reflectorlichttaster met fading                                                                        |
| <b>G</b>     | <b>Uitrusting</b><br>T: autocollimatieprincipe (enkele lens) voor hoogtransparante flessen zonder tracking                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>J</b>     | <b>Reikwijdte-instelling</b><br>3: teach-in via toets                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>ff</b>    | <b>Schakeluitgang / functie / OUT1OUT2 (OUT1 = pin 4, OUT2 = pin 2)</b><br>2: NPN-transistoruitgang, lichtschakelend<br>N: NPN-transistoruitgang, donkerschakelend<br>4: PNP-transistoruitgang, lichtschakelend<br>P: PNP-transistoruitgang, donkerschakelend<br>X: Pin niet toegewezen                                                                                                       |
| <b>HH</b>    | <b>Elektrische aansluiting</b><br>Vervalt: kabel, standaardlengte 2000 mm, 3-aderig<br>M8: ronde M8-stekkerverbinding, 4-polig (connector)<br>200-M12: kabel, lengte 200 mm met ronde M12-stekkerverbinding, 4-polig, axiaal (connector)<br>M12: ronde M12-stekkerverbinding, 4-polig (connector)<br>200-M8: kabel, lengte 200 mm met ronde M8-stekkerverbinding, 4-polig, axiaal (connector) |

### Opmerking



Een lijst met alle beschikbare apparaattypen vindt u op de webpagina van Leuze via [www.leuze.com](http://www.leuze.com).

## Opmerkingen



### Gebruiken voor het bedoeld gebruik!



- Het product is geen veiligheidssensor en dient niet voor personenbeveiliging.
- Het product mag alleen door een bevoegd persoon in bedrijf worden gesteld.
- Het product uitsluitend gebruiken volgens het bedoeld gebruik.

### Bij UL-applicaties:



- Alleen voor gebruik in "class 2"-stroomcircuits
- 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)

## Meer informatie

- Typische grensreikwijdte / instelbereik: max. bereikbare reikwijdte / instelbereik voor lichte objecten (wit 90%)
- Bedrijfsreikwijdte: aanbevolen reikwijdte voor objecten met verschillende remissies

## Toebehoren

### Aansluittechniek - aansluitkabels

|                                                                                   | Art.-nr. | Benaming          | Artikel       | Beschrijving                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50130850 | KD U-M8-4A-V1-050 | Aansluitkabel | Aansluiting 1: Ronde stekker, M8, axiaal, female, 4 -polig<br>Ronde stekker, LED: Nee<br>Aansluiting 2: open uiteinde<br>Afgeschermd: Nee<br>Kabellengte: 5.000 mm<br>Materiaal mantel: PVC  |
|  | 50130871 | KD U-M8-4W-V1-050 | Aansluitkabel | Aansluiting 1: Ronde stekker, M8, gebogen, female, 4 -polig<br>Ronde stekker, LED: Nee<br>Aansluiting 2: open uiteinde<br>Afgeschermd: Nee<br>Kabellengte: 5.000 mm<br>Materiaal mantel: PVC |

### Bevestigingstechniek - bevestigingshoekprofielen

|                                                                                     | Art.-nr. | Benaming      | Artikel                   | Beschrijving                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | 50118542 | BT 200M.5     | Hoekbeugel                | Uitvoering van bevestigingsonderdeel: Hoek L-vorm<br>Bevestiging, installatiezijde: Doorgaande bevestiging<br>Bevestiging, apparaatzijde: schroefbaar, Geschikt voor M3-schroeven<br>Type bevestigingsonderdeel: instelbaar<br>Materiaal: RVS |
|   | 50124651 | BT 205M-10SET | Set bevestigingsonderdeel | Uitvoering van bevestigingsonderdeel: Hoek L-vorm<br>Bevestiging, installatiezijde: Doorgaande bevestiging<br>Bevestiging, apparaatzijde: schroefbaar<br>Type bevestigingsonderdeel: star<br>Materiaal: Metaal                                |
|  | 50060511 | BT 3          | Bevestigingsonderdeel     | Uitvoering van bevestigingsonderdeel: Hoek L-vorm<br>Bevestiging, installatiezijde: Doorgaande bevestiging<br>Bevestiging, apparaatzijde: schroefbaar<br>Type bevestigingsonderdeel: star<br>Materiaal: Metaal                                |

### Bevestigingstechniek - bevestigingen voor ronde stangen

|                                                                                     | Art.-nr. | Benaming     | Artikel        | Beschrijving                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50117829 | BTP 200M-D12 | Montagesysteem | Uitvoering van bevestigingsonderdeel: Beschermkap<br>Bevestiging, installatiezijde: voor ronde stang 12 mm<br>Bevestiging, apparaatzijde: schroefbaar<br>Type bevestigingsonderdeel: klembaar, draaibaar 360°, instelbaar<br>Materiaal: Metaal                                                      |
|  | 50117255 | BTU 200M-D12 | Montagesysteem | Uitvoering van bevestigingsonderdeel: Montagesysteem<br>Bevestiging, installatiezijde: voor ronde stang 12 mm, Plaatklembevestiging<br>Bevestiging, apparaatzijde: schroefbaar, Geschikt voor M3-schroeven<br>Type bevestigingsonderdeel: klembaar, draaibaar 360°, instelbaar<br>Materiaal: Metaal |

## Toebehoren

### Opmerking



🔗 Een lijst met alle beschikbare toebehoren vindt u op de webpagina van Leuze onder het downloadtabblad van de artikeldetailpagina.