

## Technisch gegevensblad

### Sensor achtergrondonderdrukking

Art.-nr.: 50150809

HT25CI.HFXF/4P



Afbeelding kan afwijken

#### Inhoud

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



# Technische gegevens

## Basisgegevens

|                  |                                           |
|------------------|-------------------------------------------|
| Serie            | 25C                                       |
| Werkingsprincipe | Tastprincipe met achtergrondonderdrukking |

## Speciale uitvoering

|                     |                                                                                  |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Speciale uitvoering | Onderdrukking van HF verlichting (LED)<br>Voorgroondonderdrukking tot max. 85 mm |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------|

## Optische gegevens

|                              |                                |
|------------------------------|--------------------------------|
| zwart-wit-fout               | < 10% tot en met 300 mm        |
| Bedrijfsreikwijdte           | gewaarborgde reikwijdte        |
| Bedrijfsreikwijdte, wit 90%  | 0,04 ... 0,5 m                 |
| Bedrijfsreikwijdte, zwart 6% | 0,04 ... 0,4 m                 |
| Bereiklimiet                 | 0,04 ... 0,5 m                 |
| Reikwijdtegrenzen            | typische reikwijdte            |
| Instelbereik                 | 60 ... 500 mm                  |
| Lichtbron                    | LED, infrarood                 |
| Golflengte                   | 850 nm                         |
| Zendsignaalvorm              | gepulst                        |
| LED-groep                    | Vrije groep (volgens EN 62471) |

## Elektrische gegevens

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

### Prestatiegegevens

|                        |                                    |
|------------------------|------------------------------------|
| Voedingsspanning $U_B$ | 10 ... 30 V, DC, incl. restdrempel |
| Restdrempel            | 0 ... 15 %, van $U_B$              |
| Nullaststroom          | 0 ... 20 mA                        |

### Uitgangen

|                                  |       |
|----------------------------------|-------|
| Aantal digitale schakeluitgangen | 2 St. |
|----------------------------------|-------|

### Schakeluitgangen

|                     |                                                |
|---------------------|------------------------------------------------|
| Type                | Digitale schakeluitgang                        |
| Spanningstype       | DC                                             |
| Schakelstroom, max. | 100 mA                                         |
| Schakelspanning     | hoog: $\geq (U_B - 2,5V)$<br>low: $\leq 2,5 V$ |

### Schakeluitgang 1

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

### Schakeluitgang 2

|                 |                      |
|-----------------|----------------------|
| Toewijzing      | Aansluiting 1, pin 2 |
| Schakelement    | Transistor, PNP      |
| Schakelprincipe | donkerschakelend     |

## Tijdgedrag

|                       |        |
|-----------------------|--------|
| Schakelfrequentie     | 250 Hz |
| Aansprektijd          | 0,5 ms |
| Gereedheidsvertraging | 300 ms |

## Aansluiting

|                      |       |
|----------------------|-------|
| Aantal aansluitingen | 1 St. |
|----------------------|-------|

## Aansluiting 1

|                  |                                     |
|------------------|-------------------------------------|
| Functie          | Signaal OUT<br>Spanningsvoorziening |
| Type aansluiting | Kabel                               |
| Kabellengte      | 2.000 mm                            |
| Materiaal mantel | PUR                                 |
| Kabelkleur       | zwart                               |
| Aantal aders     | 4 -draads                           |
| Aderdoorsnede    | 0,2 mm <sup>2</sup>                 |

## Mechanische gegevens

|                                               |                                                                                   |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Afmeting (b x h x l)                          | 15 mm x 42,7 mm x 30 mm                                                           |
| Materiaal behuizing                           | Kunststof                                                                         |
| Behuizing kunststof                           | ABS                                                                               |
| Materiaal optiekafdekking                     | Kunststof                                                                         |
| Nettogewicht                                  | 55 g                                                                              |
| Kleur behuizing                               | Rood                                                                              |
| Type bevestiging                              | Doorgaande bevestiging met M4-schroefdraad<br>via optioneel bevestigingsonderdeel |
| Aanbevolen aandraaimoment voor bevestiging M3 | 0,9 N·m                                                                           |
| Aanbevolen aandraaimoment voor bevestiging M4 | 1,4 N·m                                                                           |
| Materiaalverdraagzaamheid                     | ECOLAB                                                                            |

## 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<br>IP 69K |
| Beschermingsgraad | III             |
| Goedkeuringen     | c UL US         |
| Geldige norm      | IEC 60947-5-2   |

## Classificatie

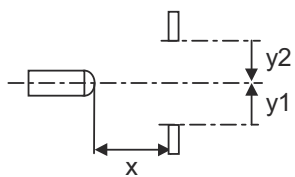
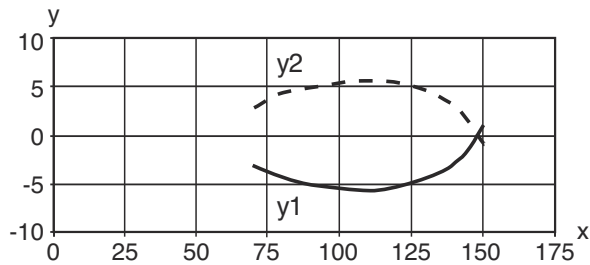
|                    |          |
|--------------------|----------|
| Douanetariefnummer | 85365019 |
| ECLASS 5.1.4       | 27270904 |
| ECLASS 8.0         | 27270904 |
| ECLASS 9.0         | 27270904 |
| ECLASS 10.0        | 27270904 |
| ECLASS 11.0        | 27270904 |
| ECLASS 12.0        | 27270903 |
| 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 |



## Diagrammen

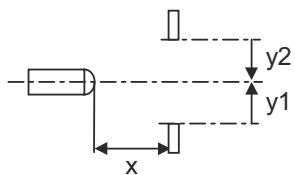
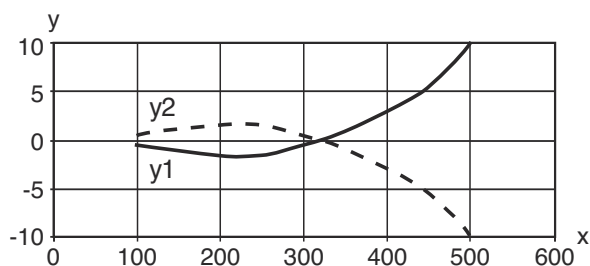
### Typisch aanspreekgedrag (instelafstand 150 mm)

x Afstand [mm]  
y Verzet [mm]



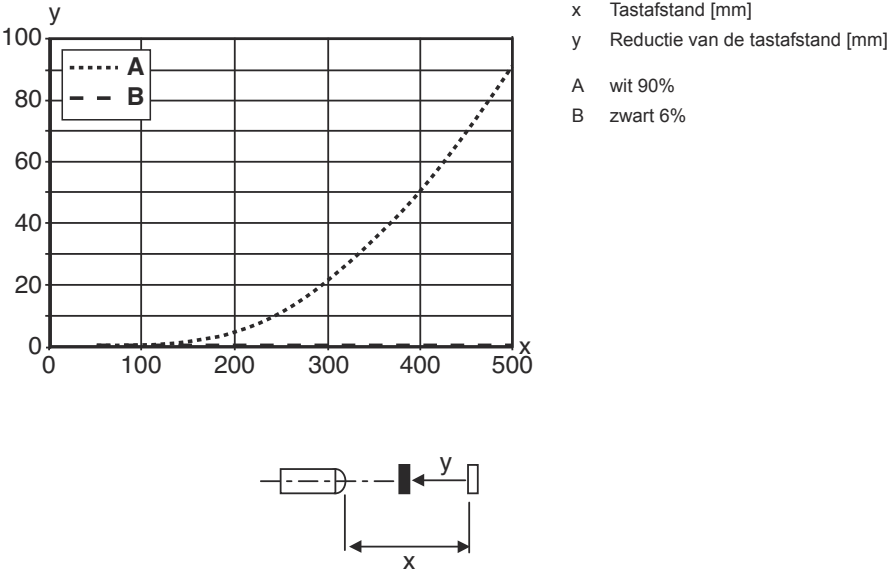
### Typisch aanspreekgedrag (instelafstand 500 mm)

x Afstand [mm]  
y Verzet [mm]

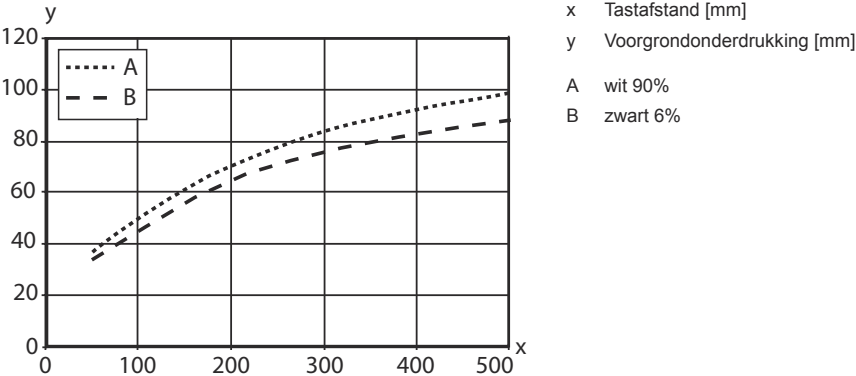


Diagrammen

Typisch zwart-wit-gedrag



Typische voorgrondonderdrukking



Bediening en display

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

Artikelsleutel

Artikelaanduiding: AAA25C d EE-f.GGH/IJ-K

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AAA25C | <b>Werkingsprincipe / bouwvorm</b><br>HT25C: Reflectorlichttaster met achtergrondonderdrukking<br>PRK25C: Reflectorfotocel met polarisatiefilter<br>LS25C: Zender-ontvanger systeem zender<br>LE25C: Zender-ontvanger systeem ontvanger<br>DRT25C: dynamische referentietaster |
| d      | <b>Lichtsoort</b><br>Vervalt: rood licht<br>I: infrarood                                                                                                                                                                                                                       |

## Artikelsleutel

|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>EE</b> | <b>Lichtbron</b><br>Vervalt: LED<br>PP: Power PinPoint® LED<br>L1: Laserklasse 1<br>L2: Laserklasse 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>f</b>  | <b>Vooringestelde tastafstand (optioneel)</b><br>Vervalt: reikwijdte volgens gegevensblad<br>xxxF: vooringestelde tastafstand [mm]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>GG</b> | <b>Uitrusting</b><br>A: autocollimatieprincipe (enkele lens)<br>S: kleine lichtvlek<br>D: detectie van in krimpfolie verpakte objecten<br>X: extended-variant<br>HF: onderdrukking van HF verlichting (LED)<br>XL: extra lange lichtvlek<br>T: autocollimatieprincipe (enkele lens) voor hoogtransparante flessen zonder tracking<br>TT: autocollimatieprincipe (enkele lens) voor hoogtransparante flessen met tracking<br>F: voorgrondonderdrukking<br>R: Grotere reikwijdte<br>SL: Sleufplaat                                                                      |
| <b>H</b>  | <b>Reikwijdte-instelling</b><br>1: potentiometer 270°<br>2: meerslagenpotentiometer<br>3: teach-in via toets<br>R: Grotere reikwijdte                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>i</b>  | <b>Schakeluitgang / functie OUT 1/IN: pin 4 of ader zwart</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<br>8: activeringsingang (activering met high-signaal)<br>L: IO-Link-interface (SIO-mode: PNP lichtschakelend, NPN donkerschakelend)<br>6: push-pull schakeluitgang, PNP lichtschakelend, NPN donkerschakelend<br>G: push-pull schakeluitgang, PNP donkerschakelend, NPN lichtschakelend |
| <b>J</b>  | <b>Schakeluitgang / functie OUT 2/IN: pin 2 of ader wit</b><br>2: NPN-transistoruitgang, lichtschakelend<br>N: NPN-transistoruitgang, donkerschakelend<br>4: PNP-transistoruitgang, lichtschakelend<br>P: PNP-transistoruitgang, donkerschakelend<br>W: alarmuitgang<br>X: Pin niet toegewezen<br>6: push-pull schakeluitgang, PNP lichtschakelend, NPN donkerschakelend<br>T: teach-in via leiding<br>G: push-pull schakeluitgang, PNP donkerschakelend, NPN lichtschakelend<br>8: activeringsingang (activering met high-signaal)                                   |
| <b>K</b>  | <b>Elektrische aansluiting</b><br>Vervalt: kabel, standaardlengte 2000 mm, 4-aderig<br>200-M12: kabel, lengte 200 mm met ronde M12-stekkerverbinding, 4-polig, axiaal (connector)<br>M8: ronde M8-stekkerverbinding, 4-polig (connector)<br>M12: ronde M12-stekkerverbinding, 4-polig (connector)<br>200-M8: kabel, lengte 200 mm met ronde M8-stekkerverbinding, 4-polig, axiaal (connector)<br>M8.1: snap-in, ronde M8-stekkerverbinding, 4-polig (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.

## Meer informatie

- Lichtbron: gemiddelde levensduur 100.000 uur bij omgevingstemperatuur 25°C
- Som van de uitgangsströmen voor beide uitgangen 100 mA

## Toebehoren

### Bevestigingstechniek - bevestigingshoekprofielen

|                                                                                    | Art.-nr. | Benaming  | Artikel    | Beschrijving                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50118543 | BT 300M.5 | Hoekbeugel | Uitvoering van bevestigingsonderdeel: Hoek L-vorm<br>Bevestiging, installatiezijde: Doorgaande bevestiging<br>Bevestiging, apparaatzijde: schroefbaar, Geschikt voor M4-schroeven<br>Type bevestigingsonderdeel: instelbaar<br>Materiaal: RVS |

### 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                                                      |
|  | 50117252 | BTU 300M-D12 | Montagesysteem | Uitvoering van bevestigingsonderdeel: Montagesysteem<br>Bevestiging, installatiezijde: voor ronde stang 12 mm, Plaatklembevestiging<br>Bevestiging, apparaatzijde: schroefbaar, Geschikt voor M4-schroeven<br>Type bevestigingsonderdeel: klembaar, draaibaar 360°, instelbaar<br>Materiaal: Metaal |

### Opmerking



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