

## Technisch gegevensblad

### Sensor achtergrondonderdrukking

Art.-nr.: 50127052

HT46C/PX-200-M12



Afbeelding kan afwijken

#### Inhoud

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



## Technische gegevens

### Basisgegevens

|                  |                                           |
|------------------|-------------------------------------------|
| Serie            | 46C                                       |
| Werkingsprincipe | Tastprincipe met achtergrondonderdrukking |

### Speciale uitvoering

|                     |                                            |
|---------------------|--------------------------------------------|
| Speciale uitvoering | AS-interface, aansluiting via koppelmodule |
|---------------------|--------------------------------------------|

### Optische gegevens

|                               |                                |
|-------------------------------|--------------------------------|
| zwart-wit-fout                | < 10% tot en met 1200 mm       |
| Bedrijfsreikwijdte            | gewaarborgde reikwijdte        |
| Bedrijfsreikwijdte, wit 90%   | 0,005 ... 3 m                  |
| Bedrijfsreikwijdte, grijs 18% | 0,02 ... 2 m                   |
| Bedrijfsreikwijdte, zwart 6%  | 0,05 ... 1,5 m                 |
| Reikwijdtegrenzen             | 0,005 ... 3 m                  |
| Reikwijdtegrenzen             | typische reikwijdte            |
| Instelbereik                  | 120 ... 3.000 mm               |
| Straalverloop                 | gefocust                       |
| Lichtbron                     | LED, Rood                      |
| Golflengte                    | 630 nm                         |
| Zendsignaalvorm               | gepulst                        |
| LED-groep                     | Vrije groep (volgens EN 62471) |
| Type lichtvlekgeometrie       | rechthoekig                    |
| Focus                         | vast                           |

### Elektrische gegevens

|             |                        |
|-------------|------------------------|
| Bluscircuit | Kortsluitbeveiliging   |
|             | Ompoolbeveiliging      |
|             | Transiëntenbeveiliging |

### Prestatiegegevens

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

### Tijdgedrag

|                       |        |
|-----------------------|--------|
| Schakelfrequentie     | 250 Hz |
| Aansprektijd          | 2 ms   |
| Gereedheidsvertraging | 300 ms |

### Aansluiting 1

|                  |                         |
|------------------|-------------------------|
| Functie          | Signaal OUT             |
|                  | Spanningsvoorziening    |
| Type aansluiting | Kabel met ronde stekker |
| Kabellengte      | 200 mm                  |
| Materiaal mantel | PUR                     |
| Kabelkleur       | zwart                   |
| Aderdoorsnede    | 0,2 mm <sup>2</sup>     |
| Schroefdraadmaat | M12                     |
| Type             | male                    |
| Materiaal        | Kunststof               |
| Aantal polen     | 4 -polig                |
| Codering         | A-gecodeerd             |

### Mechanische gegevens

|                           |                                                               |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Afmeting (b x h x l)      | 20,5 mm x 76,3 mm x 44 mm                                     |
| Materiaal behuizing       | Kunststof                                                     |
| Behuizing kunststof       | PC-PBT                                                        |
| Materiaal optiekafdekking | Kunststof / PMMA                                              |
| Nettogewicht              | 65 g                                                          |
| Kleur behuizing           | Rood                                                          |
| Type bevestiging          | Doorgaande bevestiging<br>via optioneel bevestigingsonderdeel |
| 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         |
|                   | 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 |

Maattekeningen

Alle maten in millimeter



Elektrische aansluiting

Aansluiting 1

|                  |                         |
|------------------|-------------------------|
| Functie          | Signaal OUT             |
| Type aansluiting | Spanningsvoorziening    |
| Kabellengte      | Kabel met ronde stekker |
| Kabellengte      | 200 mm                  |
| Materiaal mantel | PUR                     |
| Kabelkleur       | zwart                   |
| Aderdoorsnede    | 0,2 mm²                 |
| Schroefdraadmaat | M12                     |
| Type             | male                    |
| Materiaal        | Kunststof               |
| Aantal polen     | 4 -polig                |
| Codering         | A-gecodeerd             |

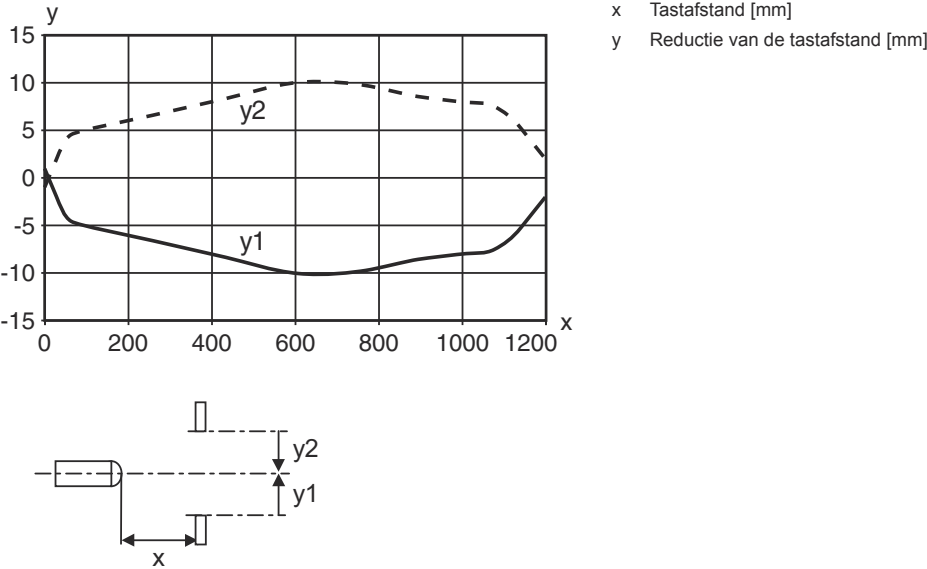
Pin Pintoewijzing

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

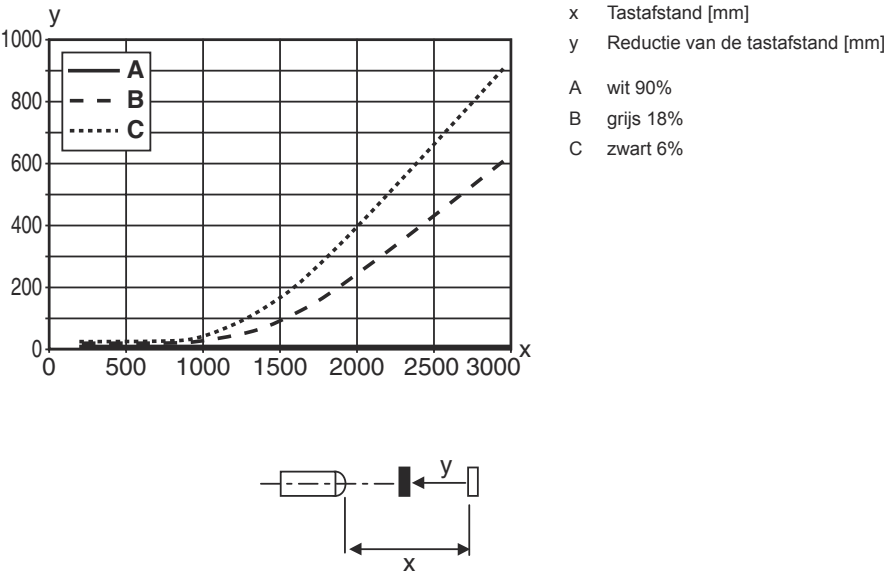


Diagrammen

Typisch aanspreekgedrag (wit 90%)



Typisch zwart-wit-gedrag



Bediening en display

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

## Artikelsleutel

Artikelaanduiding: **AAA46C d EE-f.GG H/i J-K**

|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>AAA46C</b> | <b>Werkingsprincipe / bouwvorm</b><br>HT46C: Reflectorlichttaster met achtergrondonderdrukking<br>LS46C: Zender-ontvanger systeem zender<br>LE46C: Zender-ontvanger systeem ontvanger<br>PRK46C: Reflectorfotocel met polarisatiefilter<br>RK46C: Reflectorfotocel                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>d</b>      | <b>Lichtsoort</b><br>Vervalt: rood licht<br>I: infrarood                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>EE</b>     | <b>Lichtbron</b><br>Vervalt: 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>Vervalt: standaard<br>1: potentiometer 270°<br>8: activeringsingang (activering met high-sigitaal)<br>01: Reflectorlichttaster met achtergrondonderdrukking (HT): bij een ingestelde reikwijdte van ≤ 450 mm (remissie: 6%, zwart) wordt HG-folie (HighGain-folie) vanaf 900 mm afstand niet herkend<br>D: Depolariserende media<br>E: Reflectorlichttaster met achtergrondonderdrukking (HT): geoptimaliseerd voor stoffige omgeving<br>AL: Reflectorlichttaster met achtergrondonderdrukking (HT): sleufplaat 25 mm x 3 mm<br>P: Zender-ontvanger systeem ontvanger (LE): kantfilter voor parallelbedrijf<br>L: Lichtband<br>XL: extra lange lichtvlek |
| <b>H</b>      | <b>Reikwijdte-instelling &amp; uitvoering</b><br>Vervalt bij reflectorlichttaster met achtergrondonderdrukking (HT) tastafstandinstelling via mechanische instelspindel<br>Vervalt bij reflectorfotocellen (PRK): reikwijdte niet instelbaar<br>1: Reflectorfotocellen (PRK / RK): gevoeligheidsinstelling via potentiometer<br>3: teach-in via toets<br>P2: Resolutie 2 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <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>L: IO-Link<br>G: push-pull schakeluitgang, PNP donkerschakelend, NPN lichtschakelend<br>6: push-pull schakeluitgang, PNP lichtschakelend, NPN donkerschakelend                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <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>8: activeringsingang (activering met high-sigitaal)<br>9: deactiveringsingang (deactivering met high-sigitaal)<br>W: alarmuitgang<br>X: Pin niet toegewezen<br>G: push-pull schakeluitgang, PNP donkerschakelend, NPN lichtschakelend<br>6: push-pull schakeluitgang, PNP lichtschakelend, NPN donkerschakelend                                                                                                          |
| <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>M12: ronde M12-stekkerverbinding, 4-polig (connector)<br>500-M12: kabel, lengte 500 mm met ronde M12-stekkerverbinding, 4-polig, axiaal (connector)<br>1000-M12: kabel, lengte 1000 mm met ronde M12-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:



- ⚡ Bij UL-applicaties is het gebruik alleen toegestaan in Class-2-stroomcircuits volgens NEC (National Electric Code).
- ⚡ 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

- Lichtbron: gemiddelde levensduur 100.000 uur bij omgevingstemperatuur 25°C
- Aanspreektijd: voor korte afvaltijden wordt ohmse belasting van ca. 5 kOhm aanbevolen

## Toebehoren

### Aansluittechniek - aansluitkabels

|  | Art.-nr. | Benaming           | Artikel       | Beschrijving                                                                                                                                                                                               |
|--|----------|--------------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50130652 | KD U-M12-4A-V1-050 | Aansluitkabel | Aansluiting 1: Ronde stekker, M12, axiaal, female, A-gecodeerd, 4 -polig<br>Ronde stekker, LED: Nee<br>Aansluiting 2: open uiteinde<br>Afgeschermd: Nee<br>Kabellengte: 5.000 mm<br>Materiaal mantel: PVC  |
|  | 50130690 | KD U-M12-4W-V1-050 | Aansluitkabel | Aansluiting 1: Ronde stekker, M12, gebogen, female, A-gecodeerd, 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                                                                                                                                                                                                   |
|--|----------|----------|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50105315 | BT 46    | Bevestigingsonderdeel | Uitvoering van bevestigingsonderdeel: Hoek L-vorm<br>Bevestiging, installatiezijde: Doorgaande bevestiging<br>Bevestiging, apparaatzijde: schroefbaar<br>Type bevestigingsonderdeel: star<br>Materiaal: Metaal |

## Toebehoren

### Bevestigingstechniek - bevestigingen voor ronde stangen

|                                                                                   | Art.-nr. | Benaming     | Artikel        | Beschrijving                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 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.