

## Technisch gegevensblad Reflectorfotocel gepolariseerd

Art.-nr.: 50138469

PRK23/NX-M8



Afbeelding kan afwijken

### Inhoud

- Technische gegevens
- Maattekeningen
- Elektrische aansluiting
- Diagrammen
- Bediening en display
- Reflectoren & reflecterende folie
- Artikelsleutel
- Opmerkingen
- Toebehoren



## Technische gegevens

### Basisgegevens

|                  |                    |
|------------------|--------------------|
| Serie            | 23                 |
| Werkingsprincipe | Reflectie-principe |

### Optische gegevens

|                    |  |
|--------------------|--|
| Bedrijfsreikwijdte | 0,1 ... 4,5 m                            |
| Bedrijfsreikwijdte | gewaarborgde reikwijdte                  |
| Referentireflector | met reflector TK(S) 100x100              |
| Reikwijdtegrenzen  | typische reikwijdte                      |
| Reikwijdtegrenzen  | 0,1 ... 6 m, met reflector TK(S) 100x100 |
| Lichtbron          | LED, Rood                                |
| Golflengte         | 645 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 | 1 St. |
|----------------------------------|-------|

### Schakeluitgangen

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

### Schakeluitgang 1

|                 |                      |
|-----------------|----------------------|
| Toewijzing      | Aansluiting 1, pin 4 |
| Schakelement    | Transistor, NPN      |
| Schakelprincipe | donkerschakelend     |

### Tijdgedrag

|                       |        |
|-----------------------|--------|
| Schakelfrequentie     | 500 Hz |
| Aanspreektijd         | 1 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               |

### Bediening en display

|               |       |
|---------------|-------|
| Type weergave | LED   |
| Aantal LED's  | 2 St. |

### Omgevingsgegevens

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

### Certificeringen

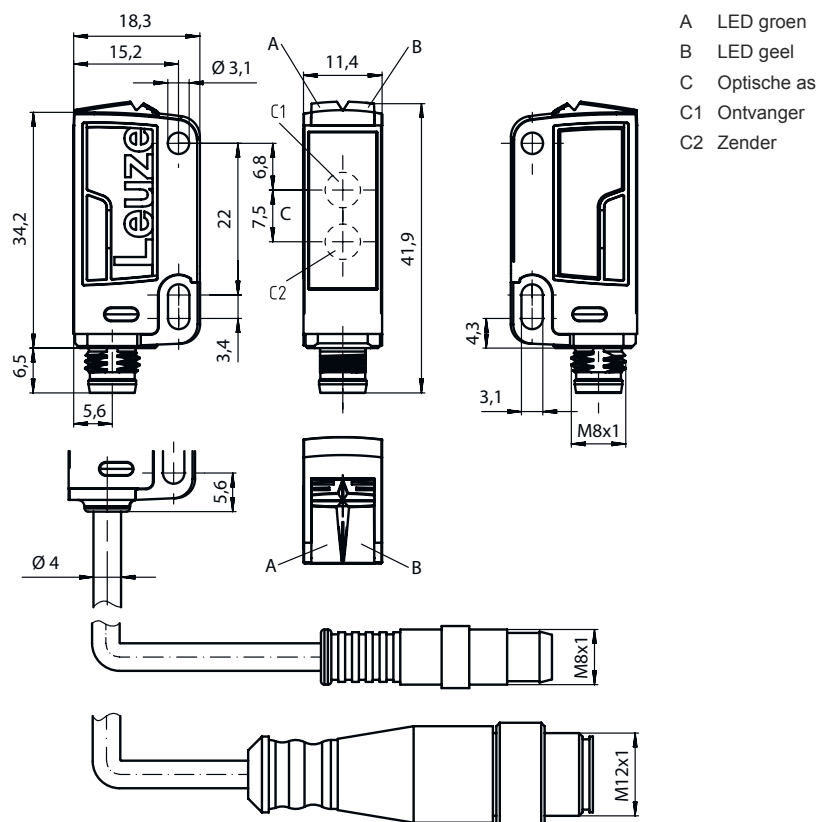
|                   |               |
|-------------------|---------------|
| Beschermingsgraad | IP 67         |
| Beschermingsgraad | III           |
| Goedkeuringen     | c UL US       |
| Geldige norm      | IEC 60947-5-2 |

### Classificatie

|                    |          |
|--------------------|----------|
| Douanetariefnummer | 85365019 |
| ECLASS 5.1.4       | 27270902 |
| ECLASS 8.0         | 27270902 |
| ECLASS 9.0         | 27270902 |
| ECLASS 10.0        | 27270902 |
| ECLASS 11.0        | 27270902 |
| ECLASS 12.0        | 27270902 |
| ECLASS 13.0        | 27270902 |
| ECLASS 14.0        | 27270902 |
| ETIM 5.0           | EC002717 |
| ETIM 6.0           | EC002717 |
| ETIM 7.0           | EC002717 |
| ETIM 8.0           | EC002717 |
| ETIM 9.0           | EC002717 |

## Maattekeningen

Alle maten in millimeter



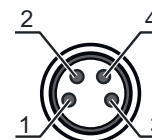
## Elektrische aansluiting

### Aansluiting 1

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

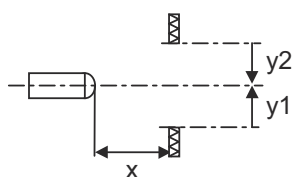
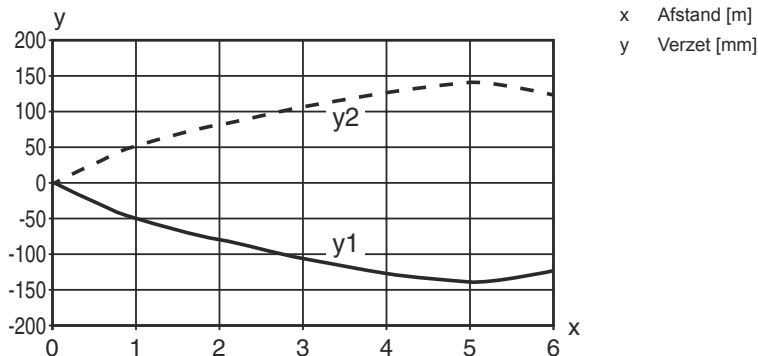
### Pin Pintoewijzing

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



# Diagrammen

## Typisch aanspreekgedrag



## Bediening en display

| LED | Display                                 | Verklaring                           |
|-----|---|--------------------------------------|
| 1   | geel, permanent aan<br>geel, knipperend | Lichtweg vrij<br>geen functiereserve |
| 2   | groen, permanent aan                    | Bedrijfsgereedheid                   |

## Reflectoren & reflecterende folie

| Art.-nr. | Benaming      | Bedrijfsreikwijdte<br>Reikwijdtegrenzen | Beschrijving  |
|----------|---------------|---|---|
| 50108300 | REF 4-A-50x50 | 0,1 ... 1,2 m<br>0,1 ... 1,6 m          | Bouwvorm: rechthoekig<br>Reflectievlak: 50 mm x 50 mm<br>Materiaal: Kunststof<br>Chemische materiaalaanduiding: PMMA<br>Bevestiging: zelfklevend  |
| 50003192 | TK 100x100    | 0,1 ... 4,5 m<br>0,1 ... 6 m            | Bouwvorm: rechthoekig<br>Tripelrastergrootte: 4 mm<br>Reflectievlak: 96 mm x 96 mm<br>Materiaal: Kunststof<br>Dragermateriaal: Kunststof<br>Chemische materiaalaanduiding: PMMA8N<br>Bevestiging: De achterzijde kan worden beplakt |
| 50003189 | TK 30x50      | 0,1 ... 1,2 m<br>0,1 ... 1,6 m          | Bouwvorm: rechthoekig<br>Tripelrastergrootte: 4 mm<br>Reflectievlak: 29 mm x 45 mm<br>Materiaal: Kunststof<br>Dragermateriaal: Kunststof<br>Chemische materiaalaanduiding: PMMA8N<br>Bevestiging: De achterzijde kan worden beplakt |

## Reflectoren & reflecterende folie

|   | Art.-nr. | Benaming     | Bedrijfsreikwijdte<br>Reikwijdtegrenzen | Beschrijving  |
|---|----------|--------------|---|---|
|    | 50024127 | TK 82.2      | 0,1 ... 1,2 m<br>0,1 ... 1,6 m          | Bouwvorm: rond<br>Tripelrastergrootte: 4 mm<br>Reflectievlak diameter: 79 mm<br>Materiaal: Kunststof<br>Dragermateriaal: Kunststof<br>Chemische materiaalaanduiding: PMMA8N<br>Bevestiging: Doorgaande bevestiging, De achterzijde kan worden beplakt |
|    | 50022816 | TKS 100X100  | 0,1 ... 4,5 m<br>0,1 ... 6 m            | Bouwvorm: rechthoekig<br>Tripelrastergrootte: 4 mm<br>Reflectievlak: 96 mm x 96 mm<br>Materiaal: Kunststof<br>Dragermateriaal: Kunststof<br>Chemische materiaalaanduiding: PMMA8N<br>Bevestiging: Doorgaande bevestiging, kleeftbaar                  |
|    | 50081283 | TKS 20X40    | 0,1 ... 1,5 m<br>0,1 ... 2 m            | Bouwvorm: rechthoekig<br>Tripelrastergrootte: 2,3 mm<br>Reflectievlak: 16 mm x 38 mm<br>Materiaal: Kunststof<br>Dragermateriaal: Kunststof<br>Chemische materiaalaanduiding: PMMA8N<br>Bevestiging: Doorgaande bevestiging, kleeftbaar                |
|   | 50023525 | TKS 30X50    | 0,1 ... 1,2 m<br>0,1 ... 1,6 m          | Bouwvorm: rechthoekig<br>Tripelrastergrootte: 3 mm<br>Reflectievlak: 27 mm x 44 mm<br>Materiaal: Kunststof<br>Dragermateriaal: Kunststof<br>Chemische materiaalaanduiding: PMMA8N<br>Bevestiging: Doorgaande bevestiging, kleeftbaar                  |
|  | 50109506 | TKS 30x50.UV | 0,1 ... 1,2 m<br>0,1 ... 1,6 m          | Bouwvorm: rechthoekig<br>Tripelrastergrootte: 3 mm<br>Reflectievlak: 44 mm x 27 mm<br>Materiaal: Kunststof<br>Dragermateriaal: Kunststof<br>Chemische materiaalaanduiding: PMMA8N<br>Bevestiging: Doorgaande bevestiging, kleeftbaar                  |
|  | 50040820 | TKS 40X60    | 0,1 ... 2,5 m<br>0,1 ... 3,3 m          | Bouwvorm: rechthoekig<br>Tripelrastergrootte: 4 mm<br>Reflectievlak: 37 mm x 56 mm<br>Materiaal: Kunststof<br>Dragermateriaal: Kunststof<br>Chemische materiaalaanduiding: PMMA8N<br>Bevestiging: Doorgaande bevestiging, kleeftbaar                  |

## 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: autocolimatatieprincipe (enkele lens) voor hoogtransparante flessen zonder tracking  |
| <b>J</b>     | <b>Reikwijdte-instelling</b><br>3: teach-in via toets  |

# Artikelsleutel

|           |   |
|-----------|---|
| <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 <a href="http://www.leuze.com">www.leuze.com</a> . |
|--|---|

## Opmerkingen

### ⚠ Gebruiken voor het bedoeld gebruik!

|  |   |
|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>↳ Het product is geen veiligheidssensor en dient niet voor personenbeveiliging.</li> <li>↳ Het product mag alleen door een bevoegd persoon in bedrijf worden gesteld.</li> <li>↳ Het product uitsluitend gebruiken volgens het bedoeld gebruik.</li> </ul> |
|--|---|

### Bij UL-applicaties:

|  |   |
|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>↳ Alleen voor gebruik in "class 2"-stroomcircuits</li> <li>↳ 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)</li> </ul> |
|--|---|



## 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 |

## Toebehoren



### 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                                |

### 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 |

### Standaardreflectoren

|   | Art.-nr. | Benaming  | Artikel   | Beschrijving  |
|---|----------|-----------|-----------|---|
|  | 50081283 | TKS 20X40 | Reflector | Bouwworm: rechthoekig<br>Tripelrastergrootte: 2,3 mm<br>Reflectievlak: 16 mm x 38 mm<br>Materiaal: Kunststof<br>Dragermateriaal: Kunststof<br>Chemische materiaalaanduiding: PMMA8N<br>Bevestiging: Doorgaande bevestiging, kleefbaar |
|  | 50040820 | TKS 40X60 | Reflector | Bouwworm: rechthoekig<br>Tripelrastergrootte: 4 mm<br>Reflectievlak: 37 mm x 56 mm<br>Materiaal: Kunststof<br>Dragermateriaal: Kunststof<br>Chemische materiaalaanduiding: PMMA8N<br>Bevestiging: Doorgaande bevestiging, kleefbaar   |

## Toebehoren

### Reflecterende folies voor standaardtoepassingen

|   | Art.-nr. | Benaming      | Artikel             | Beschrijving   |
|---|----------|---------------|---------------------|--|
|  | 50108300 | REF 4-A-50x50 | Reflecterende folie | Bouwworm: rechthoekig<br>Reflectievlak: 50 mm x 50 mm<br>Materiaal: Kunststof<br>Chemische materiaalaanduiding: PMMA<br>Bevestiging: zelfklevend |

#### Opmerking



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