

## Technisch gegevensblad Reflectorfotocel gepolariseerd

Art.-nr.: 50134578

PRK5/2X-M8



Afbeelding kan afwijken

### Inhoud

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



# Technische gegevens

## Basisgegevens

|                  |                    |
|------------------|--------------------|
| Serie            | 5                  |
| Werkingsprincipe | Reflectie-principe |

## Optische gegevens

|                    |                                             |
|--------------------|---------------------------------------------|
| Bedrijfsreikwijdte | 0,02 ... 4,5 m, met reflector TK(S) 100x100 |
| Bedrijfsreikwijdte | gewaarborgde reikwijdte                     |
| Reikwijdtegrenzen  | 0,02 ... 6 m, met reflector TK(S) 100x100   |
| Reikwijdtegrenzen  | typische reikwijdte                         |
| Lichtbron          | LED, Rood                                   |
| Golflengte         | 620 nm                                      |
| Zendsignaalvorm    | gepulst                                     |
| LED-groep          | Vrije groep (volgens EN 62471)              |

## Elektrische gegevens

|             |                      |
|-------------|----------------------|
| Bluscircuit | Kortsluitbeveiliging |
|             | 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     | hoog: $\geq(U_B - 2,5V)$<br>low: $\leq 2,5 V$ |

### Schakeluitgang 1

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

## Tijdgedrag

|                       |        |
|-----------------------|--------|
| Schakelfrequentie     | 500 Hz |
| Aanspreektijd         | 1 ms   |
| Gereedheidsvertraging | 300 ms |

## Aansluiting

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

## Mechanische gegevens

|                           |                           |
|---------------------------|---------------------------|
| Afmeting (b x h x l)      | 14 mm x 32,5 mm x 20,2 mm |
| Materiaal behuizing       | Kunststof                 |
| Behuizing kunststof       | ABS                       |
| Materiaal optiekafdekking | Kunststof                 |
| Nettogewicht              | 20 g                      |
| Kleur behuizing           | Rood                      |
|                           | zwart                     |

## Bediening en display

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

## Omgevingsgegevens

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

## Certificeringen

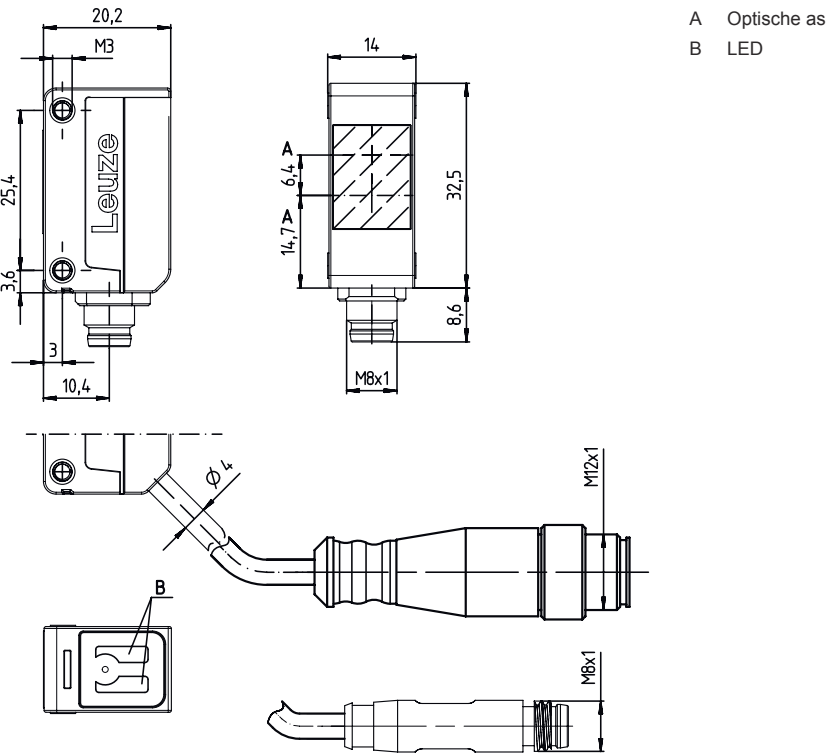
|                   |               |
|-------------------|---------------|
| Beschermingsgraad | IP 67         |
| Beschermingsgraad | III           |
| Goedkeuringen     | c UL US       |
| Geldige norm      | IEC 60947-5-2 |

## 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 |
| ECLASS 15.0        | 27270902 |
| ETIM 5.0           | EC002717 |
| ETIM 6.0           | EC002717 |
| ETIM 7.0           | EC002717 |
| ETIM 8.0           | EC002717 |
| ETIM 9.0           | EC002717 |
| ETIM 10.0          | EC002717 |

Maattekeningen

Alle maten in millimeter

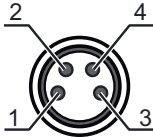


Elektrische aansluiting

Aansluiting 1

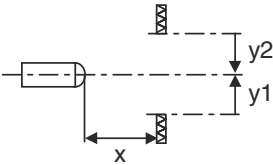
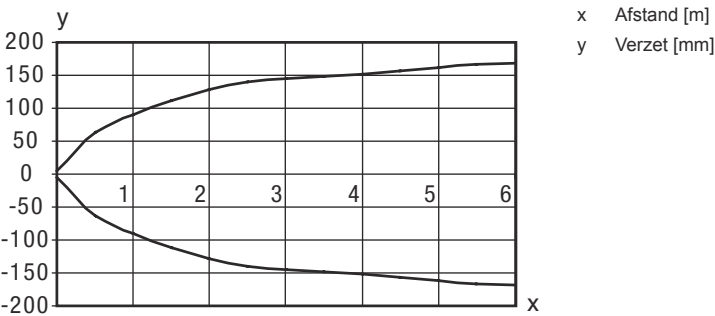
|                  |                      |
|------------------|----------------------|
| Functie          | Signaal OUT          |
|                  | Spanningsvoorziening |
| Type aansluiting | Ronde stekker        |
| Schroefdraadmaat | M8                   |
| Type             | male           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

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

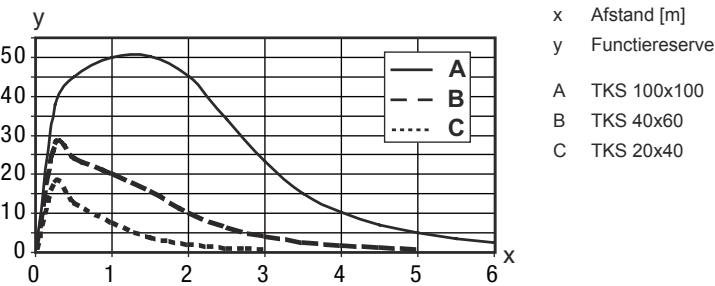


Diagrammen

Typisch aanspreekgedrag (TKS100x100)



Typische functiereserve



Bediening en display

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

Reflectoren & reflecterende folie

| Art.-nr. | Benaming      | Bedrijfsreikwijdte<br>Reikwijdtegrenzen | Beschrijving                                                                                                                                     |
|----------|---------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 50108300 | REF 4-A-50x50 | 0,08 ... 1,4 m<br>0,08 ... 2 m          | Bouwvorm: rechthoekig<br>Reflectievlak: 50 mm x 50 mm<br>Materiaal: Kunststof<br>Chemische materiaalaanduiding: PMMA<br>Bevestiging: zelfklevend |

# Reflectoren & reflecterende folie

|                                                                                     | Art.-nr. | Benaming    | Bedrijfsreikwijdte<br>Reikwijdtegrenzen | Beschrijving                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | 50003192 | TK 100x100  | 0,02 ... 4,5 m<br>0,02 ... 6 m          | Bouwworm: 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    | 0,03 ... 1,9 m<br>0,03 ... 2,5 m        | Bouwworm: 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                   |
|    | 50024127 | TK 82.2     | 0,05 ... 3,6 m<br>0,05 ... 4,5 m        | Bouwworm: 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 | 0,02 ... 4,5 m<br>0,02 ... 6 m          | Bouwworm: 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, kleefbaar                   |
|  | 50081283 | TKS 20X40   | 0,04 ... 1,6 m<br>0,04 ... 2,2 m        | 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                 |
|  | 50023525 | TKS 30X50   | 0,03 ... 1,9 m<br>0,03 ... 2,5 m        | Bouwworm: 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, kleefbaar                   |
|  | 50040820 | TKS 40X60   | 0,02 ... 3 m<br>0,02 ... 4 m            | 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                   |

## Artikelsleutel

Artikelaanduiding: AAA5d.EE/ ff-GG-hh-l

### AAA5

#### Weringsprincipe / bouwvorm

HT5: Reflectorlichttaster met achtergrondonderdrukking  
LS5: zender-ontvanger systeem zender  
LE5: zender-ontvanger systeem ontvanger  
ET5: reflectorlichttaster energetisch  
FT5: reflectorlichttaster met fading  
PRK5: Reflectorfotocel met polarisatiefilter

## Artikelsleutel

|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>d</b>  | <b>Lichtsoort</b><br>Vervalt: rood licht<br>I: infrarood                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>EE</b> | <b>Uitrusting</b><br>1: tastafstand instelbaar<br>M: voor semitransparante objecten<br>H: voor herkenning van transparante folies<br>X: versterkte fading<br>3: teach-in via toets<br>R: Combinatieproduct voor reflector DTKS 30x50                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <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<br>9: deactiveringsingang (deactivering met high-sigitaal)<br>D: deactiveringsingang (deactivering met low-sigitaal)                                                                                                                                                  |
| <b>GG</b> | <b>Uitvoering</b><br>P1: smalle lichtstraal                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>hh</b> | <b>Elektrische aansluiting</b><br>Vervalt: kabel, standaardlengte 2000 mm, 4-aderig<br>M8: ronde M8-stekkerverbinding, 4-polig (connector)<br>M8.3: ronde M8-stekkerverbinding, 3-polig (connector)<br>200-M8: kabel, lengte 200 mm met ronde M8-stekkerverbinding, 4-polig, axiaal (connector)<br>200-M8.3: kabel, lengte 200 mm met ronde M8-stekkerverbinding, 3-polig, axiaal (connector)<br>200-M12: kabel, lengte 200 mm met ronde M12-stekkerverbinding, 4-polig, axiaal (connector)<br>M8.1: snap-in, ronde M8-stekkerverbinding, 4-polig (connector) |
| <b>I</b>  | <b>Parametrering</b><br>P1: afwijkende parametrering                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

### 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

- Som van de uitgangsströmen voor beide uitgangen, 50 mA bij omgevingstemperaturen > 40 °C

## 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                                |

### 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

## Standaardreflectoren

|                                                                                   | Art.-nr. | Benaming  | Artikel   | Beschrijving                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50081283 | TKS 20X40 | Reflector | 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, kleefbaar |
|  | 50040820 | TKS 40X60 | Reflector | 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, kleefbaar   |

## Reflecterende folies voor standaardtoepassingen

|                                                                                    | Art.-nr. | Benaming      | Artikel             | Beschrijving                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50108300 | REF 4-A-50x50 | Reflecterende folie | Bouwvorm: 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.