

## Technisch gegevensblad Reflectorfotocel gepolariseerd

Art.-nr.: 50140146

PRK412B/2X-M12



Afbeelding kan afwijken

### Inhoud

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



# Technische gegevens

## Basisgegevens

|                  |                    |
|------------------|--------------------|
| Serie            | 412B               |
| Werkingsprincipe | Reflectie-principe |

## Optische gegevens

|                 |                                                                   |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------|
| Bedrijfsbereik  | 0,02 ... 1,8 m (gegarandeerd bereik), met reflector TK(S) 100x100 |
| Bereiklimiet    | 0,02 ... 2,3 m (typisch bereik), met reflector TK(S) 100x100      |
| Lichtbron       | LED, Rood                                                         |
| Golflengte      | 660 nm                                                            |
| Zendsignaalvorm | gepulst                                                           |
| LED-groep       | Vrije groep (volgens EN 62471)                                    |

## Elektrische gegevens

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

### Prestatiegegevens

|                        |                                    |
|------------------------|------------------------------------|
| Voedingsspanning $U_B$ | 10 ... 36 V, DC, incl. restdrempel |
| Restdrempel            | 0 ... 20 %, van $U_B$              |
| Nullaststroom          | 0 ... 15 mA                        |

### Uitgangen

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

### Schakeluitgangen

|                     |                         |
|---------------------|-------------------------|
| Type                | Digitale schakeluitgang |
| Spanningstype       | DC                      |
| Schakelstroom, max. | 200 mA                  |

### Schakeluitgang 1

|                 |                 |
|-----------------|-----------------|
| Schakelement    | Transistor, NPN |
| Schakelprincipe | lichtschakelend |

## Tijdgedrag

|                       |          |
|-----------------------|----------|
| Schakelfrequentie     | 1.000 Hz |
| Aanspreektijd         | 0,5 ms   |
| Gereedheidsvertraging | 20 ms    |

## Aansluiting

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

### Aansluiting 1

|                  |                                     |
|------------------|-------------------------------------|
| Functie          | Signaal OUT<br>Spanningsvoorziening |
| Type aansluiting | Ronde stekker                       |
| Schroefdraadmaat | M12                                 |
| Type             | male                                |
| Materiaal        | Metaal                              |
| Aantal polen     | 4 -polig                            |
| Codering         | A-gecodeerd                         |

## Mechanische gegevens

|                                     |                    |
|-------------------------------------|--------------------|
| Afmeting ( $\varnothing \times l$ ) | 12 mm x 60 mm      |
| Schroefdraadmaat                    | M12 x 1 mm         |
| Materiaal behuizing                 | Metaal             |
| Behuizing metaal                    | Messing verchroomd |
| Materiaal optiekafdekking           | Glas               |
| Nettogewicht                        | 20 g               |
| Kleur behuizing                     | zilver             |

## Bediening en display

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

## Omgevingsgegevens

|                              |               |
|------------------------------|---------------|
| Omgevingstemperatuur bedrijf | -25 ... 55 °C |
|------------------------------|---------------|

## Certificeringen

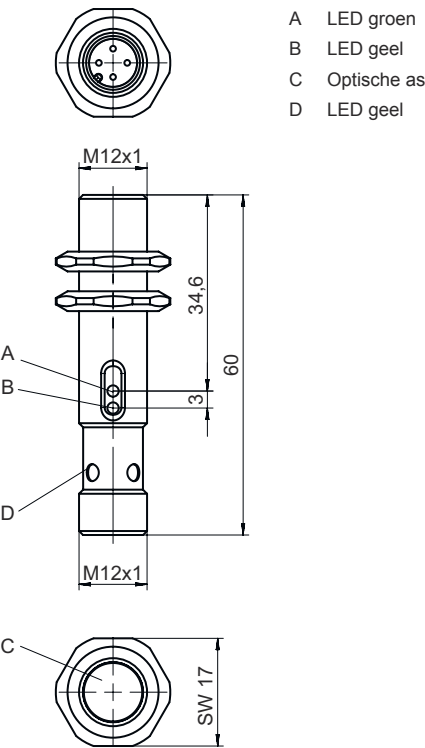
|                   |               |
|-------------------|---------------|
| Beschermingsgraad | IP 67         |
| Beschermingsgraad | III           |
| Goedkeuringen     | c UL US       |
| Geldige norm      | IEC 60947-5-2 |

## 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



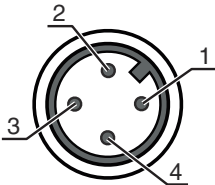
Elektrische aansluiting

Aansluiting 1

|                  |                      |
|------------------|----------------------|
| Functie          | Signaal OUT          |
|                  | Spanningsvoorziening |
| Type aansluiting | Ronde stekker        |
| Schroefdraadmaat | M12                  |
| Type             | male                 |
| Materiaal        | Metaal               |
| Aantal polen     | 4 -polig             |
| Codering         | A-gecodeerd          |

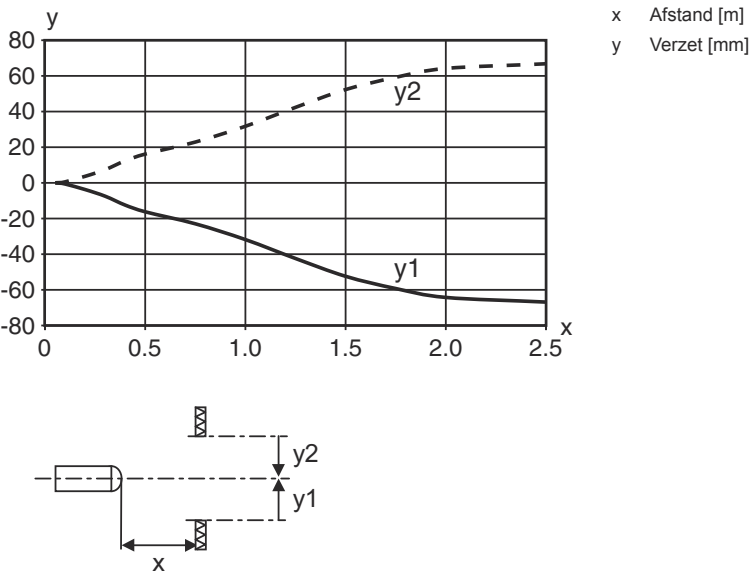
Pin Pintoewijzing

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

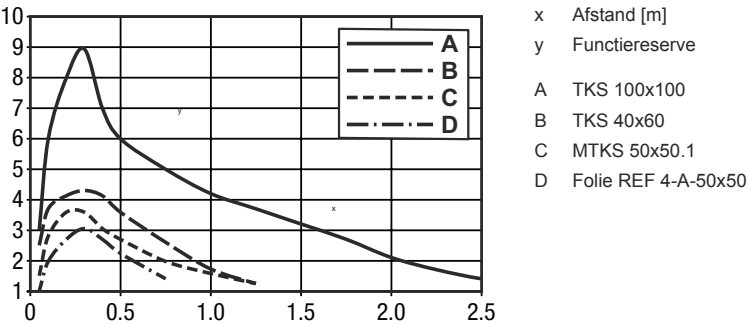


Diagrammen

Typisch aanspreekgedrag



Typische functiereserve



Bediening en display

| LED | Display              | Verklaring                            |
|-----|----------------------|---------------------------------------|
| 1   | groen, permanent aan | Functiereserve                        |
| 2   | geel, permanent aan  | Schakeluitgang/schakeltoestand actief |

Reflectoren & reflecterende folie

|                                                                                     | Art.-nr. | Benaming     | Bedrijfsreikwijdte<br>Reikwijdtegrenzen | Beschrijving                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50117583 | MTKS 50x50.1 | 0,015 ... 1 m<br>0,015 ... 1,3 m        | Bouwworm: rechthoekig<br>Tripelrastergrootte: 1,2 mm<br>Reflectievlak: 50 mm x 50 mm<br>Materiaal: Kunststof<br>Dragermateriaal: Kunststof<br>Chemische materiaalaanduiding: PMMA8N<br>Bevestiging: Doorgaande bevestiging, kleefbaar |

## Reflectoren & reflecterende folie

|                                                                                     | Art.-nr. | Benaming      | Bedrijfsreikwijdte<br>Reikwijdtegrenzen | Beschrijving                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | 50108300 | REF 4-A-50x50 | 0,08 ... 0,6 m<br>0,08 ... 0,8 m        | Bouwworm: rechthoekig<br>Reflectievlak: 50 mm x 50 mm<br>Materiaal: Kunststof<br>Chemische materiaalaanduiding: PMMA<br>Bevestiging: zelfklevend                                                                                                      |
|    | 50024127 | TK 82.2       | 0,05 ... 1,6 m<br>0,05 ... 2 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 ... 1,8 m<br>0,02 ... 2,3 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     | 0,02 ... 0,5 m<br>0,02 ... 0,65 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     | 0,02 ... 0,65 m<br>0,02 ... 0,85 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 ... 1 m<br>0,02 ... 1,3 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: **AAA412BGG.H/ii-K**

|                |                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>AAA412B</b> | <b>Werkingsprincipe / bouwvorm</b><br>LS412B: Zender-ontvanger systeem zender<br>LE412B: Zender-ontvanger systeem ontvanger<br>ET412B: reflectorlichttaster energetisch<br>PRK412B: Reflectorfotocel met polarisatiefilter |
| <b>GG</b>      | <b>Lichtbron</b><br>Vervalt: LED<br>L2: Laserklasse 2                                                                                                                                                                      |
| <b>H</b>       | <b>Reikwijdte-instelling</b><br>1: potentiometer 270°                                                                                                                                                                      |

## Artikelsleutel

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ii | <b>Schakeluitgang / functie / OUT1OUT2 (OUT1 = pin 2, OUT2 = pin 4)</b><br>2: NPN-transistoruitgang, lichtschakelend<br>N: NPN-transistoruitgang, donkerschakelend<br>4: PNP-transistoruitgang, lichtschakelend<br>P: PNP-transistoruitgang, donkerschakelend<br>D: deactiveringsingang (deactivering met low-sigitaal)<br>X: Pin niet toegewezen |
| K  | <b>Elektrische aansluiting</b><br>Vervalt: kabel, standaardlengte 2000 mm, 3-aderig<br>M12: ronde M12-stekkerverbinding, 4-polig (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!



- 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.

## Toebehoren

### Aansluittechniek - aansluitkabels

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Art.-nr. | Benaming           | Artikel       | Beschrijving                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br><br><br> | 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  |
| <br>                                                                                                                                                                               | 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 |

**Toebehoren****Bevestigingstechniek - bevestigingshoekprofielen**

|                                                                                  | Art.-nr. | Benaming  | Artikel    | Beschrijving                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50113549 | BT D12M.5 | Hoekbeugel | Diameter, inwendig: 12 mm<br>Uitvoering van bevestigingsonderdeel: Hoek L-vorm<br>Bevestiging, installatiezijde: Doorgaande bevestiging<br>Bevestiging, apparaatzijde: schroefbaar<br>Type bevestigingsonderdeel: star<br>Materiaal: RVS |

**Opmerking**

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