

Technisch gegevensblad Reflectorfotocel gepolariseerd

Art.-nr.: 50129414

PRK3CL1.A3/4T-200-M8



Afbeelding kan afwijken

Inhoud

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



CDRH



UK
CA

Technische gegevens

Basisgegevens

| | |
|------------------|--------------------|
| Serie | 3C |
| Werkingsprincipe | Reflectie-principe |

Speciale uitvoering

| | |
|---------------------|----------------|
| Speciale uitvoering | Autocollimatie |
| | Teach-ingang |

Optische gegevens

| | |
|---------------------------------------|---|
| Bedrijfsreikwijdte | 0 ... 2 m |
| Bedrijfsreikwijdte | gewaarborgde reikwijdte |
| Referentiereflector | met reflector MTKS 50x50.1 |
| Reikwijdtegrenzen | typische reikwijdte |
| Reikwijdtegrenzen | 0 ... 3 m, met reflector MTKS 50x50.1 |
| Straalverloop | gecollimeerd |
| Lichtbron | Laser, Rood |
| Golflengte | 655 nm |
| Laserklasse | 1, volgens IEC 60825-1:2014 (EN 60825-1:2014) |
| Max. laservermogen | 0,0017 W |
| Zendsignaalvorm | gepulst |
| Pulsduur | 5,3 µs |
| Lichtvlek grootte [bij sensorafstand] | 3 mm [1.000 mm] |
| Type lichtvlekgeometrie | rond |
| Fouthoek | typisch ± 2° |

Elektrische gegevens

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

Prestatiegegevens

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

Ingangen

| | |
|-----------------------|-------|
| Aantal teach-ingangen | 1 St. |
|-----------------------|-------|

Teach-ingangen

| | |
|------------------|------------------------------|
| Spanningstype | DC |
| Schakelspanning | high: $\geq 0,65 \times U_B$ |
| | low: $\leq 0,35 \times U_B$ |
| Vertraging | 1 ms |
| Ingangsweerstand | 20.000 Ω |

Teach-ingang 1

| | |
|------------------------|---------------------------|
| Toewijzing | Aansluiting 1, pin 2 |
| Functie | Gevoeligheidsinstelling |
| | Licht-/donkeromschakeling |
| | Toetsenbordvergrendeling |
| Schakeltoestand active | high |

Uitgangen

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

Schakeluitgangen

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

Schakeluitgang 1

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

Tijdgedrag

| | |
|-----------------------|----------|
| Schakelfrequentie | 3.000 Hz |
| Aanspreektijd | 0,17 ms |
| Gereedheidsvertraging | 300 ms |

Aansluiting

Aansluiting 1

| | |
|------------------|-------------------------|
| Functie | Signaal IN |
| | Signaal OUT |
| | Spanningsvoorziening |
| Type aansluiting | Kabel met ronde stekker |
| Kabellengte | 200 mm |
| Materiaal mantel | PUR |
| Kabelkleur | zwart |
| Aderdoorsnede | 0,2 mm ² |
| Schroefdraadmaat | M8 |
| Type | male |
| Materiaal | Metaal |
| 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 | 20 g |
| Kleur behuizing | Rood |
| Type bevestiging | Doorgaande bevestiging |
| | via optioneel bevestigingsonderdeel |
| Materiaalverdraagzaamheid | ECOLAB |

Bediening en display

| | |
|-------------------------------|-------------------------|
| Type weergave | LED |
| Aantal LED's | 2 St. |
| Bedieningselementen | Teach-knop |
| Functie van bedieningselement | Gevoeligheidsinstelling |

Omgevingsgegevens

| | |
|------------------------------|---------------|
| Omgevingstemperatuur bedrijf | -40 ... 55 °C |
| Omgevingstemperatuur opslag | -40 ... 70 °C |

Certificeringen

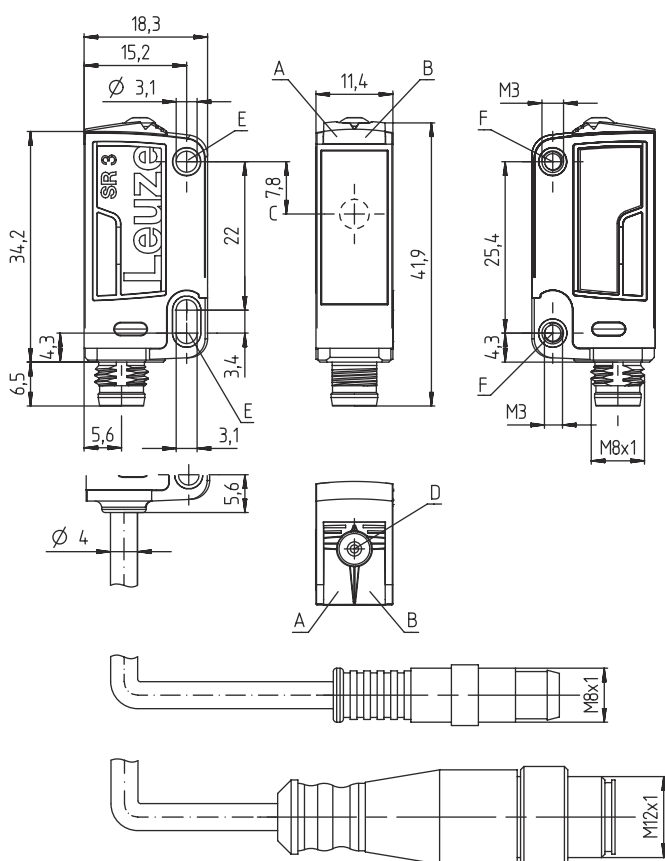
| | |
|-------------------|---------------|
| Beschermingsgraad | IP 67 |
| | IP 69K |
| Beschermingsgraad | III |
| Goedkeuringen | c UL US |
| Geldige norm | IEC 60947-5-2 |

Technische gegevens

| | |
|--------------------|----------|
| 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



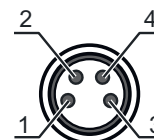
- A LED groen
- B LED geel
- C Optische as
- D Teach-knop
- E Bevestigingshuls (standaard)
- F Schroefdraadhuls (serie 3C.B)

Elektrische aansluiting

Aansluiting 1

| | |
|------------------|-------------------------|
| Functie | Signaal IN |
| | Signaal OUT |
| | Spanningsvoorziening |
| Type aansluiting | Kabel met ronde stekker |
| Kabellengte | 200 mm |
| Materiaal mantel | PUR |
| Kabelkleur | zwart |
| Aderdoorsnede | 0,2 mm ² |
| Schroefdraadmaat | M8 |
| Type | male |
| Materiaal | Metaal |
| Aantal polen | 4 -polig |

| Pin | Pintoewijzing |
|-----|---------------|
| 1 | V+ |
| 2 | Teach-In |
| 3 | GND |
| 4 | OUT 1 |



Bediening en display

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

Reflectoren & reflecterende folie

| | Art.-nr. | Benaming | Bedrijfsreikwijdte Reikwijdtegrenzen | Beschrijving |
|--|----------|---------------|---|--|
| | 50040894 | MTKS 20x30 | 0 ... 1,6 m 0 ... 2,2 m | Bouwworm: rechthoekig Tripelrastergrootte: 1,2 mm Reflectievlak: 19 mm x 29 mm Materiaal: Kunststof Dragermateriaal: Kunststof Chemische materiaalaanduiding: PMMA8N Bevestiging: Doorgaande bevestiging, kleeftbaar |
| | 50104130 | MTKS 20x40.1 | 0 ... 1 m 0 ... 1,5 m | Bouwworm: rechthoekig Tripelrastergrootte: 1,2 mm Reflectievlak: 17 mm x 38 mm Materiaal: Kunststof Dragermateriaal: Kunststof Chemische materiaalaanduiding: PMMA8N Bevestiging: Doorgaande bevestiging, kleeftbaar |
| | 50117583 | MTKS 50x50.1 | 0 ... 2 m 0 ... 3 m | Bouwworm: rechthoekig Tripelrastergrootte: 1,2 mm Reflectievlak: 50 mm x 50 mm Materiaal: Kunststof Dragermateriaal: Kunststof Chemische materiaalaanduiding: PMMA8N Bevestiging: Doorgaande bevestiging, kleeftbaar |
| | 50110192 | REF 6-A-50x50 | 0 ... 1 m 0 ... 1,4 m | Bouwworm: rechthoekig Tripelrastergrootte: 0,3 mm Reflectievlak: 50 mm x 50 mm Materiaal: Kunststof Chemische materiaalaanduiding: PMMA Bevestiging: zelfklevend |

Artikelsleutel

Artikelaanduiding: **AAA 3C d EE-f.GG H/i J-K**

| | |
|--------------|---|
| AAA3C | <p>Werkingsprincipe / bouwvorm HT3C: Reflectorlichttaster met achtergrondonderdrukking LS3C: zender-ontvanger systeem zender LE3C: zender-ontvanger systeem ontvanger PRK3C: Reflectorfotocel met polarisatiefilter ODT3C: Afstandstaster met achtergrondonderdrukking</p> |
| d | <p>Lichtsoort Vervalt: rood licht I: infrarood</p> |
| EE | <p>Lichtbron Vervalt: LED L1: Laserklasse 1 L2: Laserklasse 2</p> |
| f | <p>Vooringestelde tastafstand (optioneel) Vervalt: reikwijdte volgens gegevensblad xxxF: vooringestelde tastafstand [mm] 2M: bedrijfsreikwijdte 2 meter</p> |
| GG | <p>Uitrusting Vervalt: standaard A: autocollimatieprincipe (enkele lens) voor positioneringstaken B: uitvoering behuizing met twee M3 schroefdraadhulzen, messing F: vast ingestelde tastafstand L: lange lichtvlek S: kleine lichtvlek T: autocollimatieprincipe (enkele lens) voor hoogtransparante flessen zonder tracking TT: autocollimatieprincipe (enkele lens) voor hoogtransparante flessen met tracking V: V-optiek XL: extra lange lichtvlek X: extended-variant HF: onderdrukking van HF verlichting (LED)</p> |
| H | <p>Reikwijdte-instelling Vervalt bij HT: tastafstand instelbaar via 8-slagsspindel Vervalt bij reflectorfotocellen (PRK): reikwijdte niet instelbaar 1: potentiometer 270° 3: teach-in via toets 6: auto-teach</p> |
| i | <p>Schakeluitgang / functie OUT 1/IN: pin 4 of ader zwart 2: NPN-transistoruitgang, lichtschakelend N: NPN-transistoruitgang, donkerschakelend 4: PNP-transistoruitgang, lichtschakelend P: PNP-transistoruitgang, donkerschakelend 6: push-pull schakeluitgang, PNP lichtschakelend, NPN donkerschakelend G: push-pull schakeluitgang, PNP donkerschakelend, NPN lichtschakelend L: IO-Link-interface (SIO-mode: PNP lichtschakelend, NPN donkerschakelend) 8: activeringsingang (activering met high-signaal) X: Pin niet toegewezen 1: IO-Link / lichtschakelend (NPN)/donkerschakelend (PNP)</p> |
| J | <p>Schakeluitgang / functie OUT 2/IN: pin 2 of ader wit 2: NPN-transistoruitgang, lichtschakelend N: NPN-transistoruitgang, donkerschakelend 4: PNP-transistoruitgang, lichtschakelend P: PNP-transistoruitgang, donkerschakelend 6: push-pull schakeluitgang, PNP lichtschakelend, NPN donkerschakelend G: push-pull schakeluitgang, PNP donkerschakelend, NPN lichtschakelend W: alarmuitgang X: Pin niet toegewezen 8: activeringsingang (activering met high-signaal) 9: deactiveringsingang (deactivering met high-signaal) T: teach-in via leiding</p> |
| K | <p>Elektrische aansluiting Vervalt: kabel, standaardlengte 2000 mm, 4-aderig 5000: kabel, standaardlengte 5000 mm, 4-aderig M8: ronde M8-stekkerverbinding, 4-polig (connector) M8.3: ronde M8-stekkerverbinding, 3-polig (connector) 200-M8: kabel, lengte 200 mm met ronde M8-stekkerverbinding, 4-polig, axiaal (connector) 200-M8.3: kabel, lengte 200 mm met ronde M8-stekkerverbinding, 3-polig, axiaal (connector) 200-M12: kabel, lengte 200 mm met ronde M12-stekkerverbinding, 4-polig, axiaal (connector)</p> |


Opmerking




Een lijst met alle beschikbare apparaattypen vindt u op de webpagina van Leuze via 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)

⚠ WAARSCHUWING! LASERSTRAAL – LASER KLASSE 1



 Het apparaat voldoet aan de eisen van IEC/EN 60825-1:2014 voor een product uit de **laserklasse 1** evenals de bepalingen van U.S. 21 CFR 1040.10 met de afwijking m.b.t. de Laser Notice No. 56 van 08-05-2019.
 De geldende wettelijke en lokale laserveiligheidsbepalingen opvolgen.
 Ingrepen en wijzigingen aan het apparaat zijn niet toegestaan.
 Het apparaat bevat geen door de gebruiker in te stellen of te onderhouden onderdelen.
 Reparaties mogen uitsluitend door Leuze electronic GmbH + Co. KG worden uitgevoerd.

Meer informatie

- Lichtbron: gemiddelde levensduur 50.000 uur bij omgevingstemperatuur 25°C
- Aanspreektijd: voor korte afvaltijden wordt ohmse belasting van ca. 5 kOhm aanbevolen
- 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 Ronde stekker, LED: Nee Aansluiting 2: open uiteinde Afgeschermd: Nee Kabellengte: 5.000 mm Materiaal mantel: PVC |
|  | 50130871 | KD U-M8-4W-V1-050 | Aansluitkabel | Aansluiting 1: Ronde stekker, M8, gebogen, female, 4 -polig Ronde stekker, LED: Nee Aansluiting 2: open uiteinde Afgeschermd: Nee Kabellengte: 5.000 mm Materiaal mantel: PVC |

Toebehoren



Bevestigingstechniek - bevestigingshoekprofielen

| | Art.-nr. | Benaming | Artikel | Beschrijving |
|---|----------|----------|-----------------------|--|
|  | 50060511 | BT 3 | Bevestigingsonderdeel | Uitvoering van bevestigingsonderdeel: Hoek L-vorm Bevestiging, installatiezijde: Doorgaande bevestiging Bevestiging, apparaatzijde: schroefbaar Type bevestigingsonderdeel: star Materiaal: Metaal |

Bevestigingstechniek - bevestigingen voor ronde stangen

| | Art.-nr. | Benaming | Artikel | Beschrijving |
|---|----------|--------------|----------------|---|
|  | 50117255 | BTU 200M-D12 | Montagesysteem | Uitvoering van bevestigingsonderdeel: Montagesysteem Bevestiging, installatiezijde: voor ronde stang 12 mm, Plaatklembevestiging Bevestiging, apparaatzijde: schroefbaar, Geschikt voor M3-schroeven Type bevestigingsonderdeel: klembaar, draaibaar 360°, instelbaar Materiaal: Metaal |

Microtriple-reflectoren

| | Art.-nr. | Benaming | Artikel | Beschrijving |
|---|----------|--------------|-----------|--|
|  | 50104130 | MTKS 20x40.1 | Reflector | Bouwvorm: rechthoekig Tripelrastergrootte: 1,2 mm Reflectievlak: 17 mm x 38 mm Materiaal: Kunststof Dragermateriaal: Kunststof Chemische materiaalaanduiding: PMMA8N Bevestiging: Doorgaande bevestiging, kleeftbaar |
|  | 50117583 | MTKS 50x50.1 | Reflector | Bouwvorm: rechthoekig Tripelrastergrootte: 1,2 mm Reflectievlak: 50 mm x 50 mm Materiaal: Kunststof Dragermateriaal: Kunststof Chemische materiaalaanduiding: PMMA8N Bevestiging: Doorgaande bevestiging, kleeftbaar |

Opmerking



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