

## Technisch gegevensblad Reflectiefotocel gepolariseerd

Art.-nr.: 50140946

PRK3C/PX-200-M12



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	3C
Werkingsprincipe	Reflectie-principe

### Optische gegevens

Bedrijfsreikwijdte	gewaarborgde reikwijdte
Bedrijfsreikwijdte	0,1 ... 5 m, met reflector TK(S) 100x100
Reikwijdtegrenzen	typische reikwijdte
Reikwijdtegrenzen	0,1 ... 6 m, met reflector TK(S) 100x100
Lichtbron	LED, Rood
Golfengte	633 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	high: $\geq(U_B - 2V)$ low: $\leq 2V$

### Schakeluitgang 1

Toewijzing	Aansluiting 1, pin 4
Schakelement	Transistor, PNP
Schakelprincipe	donkerschakelend

### Tijdgedrag

Schakelfrequentie	1.500 Hz
Aanspreektijd	0,33 ms
Gereedheidsvertraging	300 ms

### Aansluiting

#### 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	Metaal
Aantal polen	4 -polig
Codering	A-gecodeerd

### 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	via optioneel bevestigingsonderdeel
Materiaalverdraagzaamheid	ECOLAB

### Bediening en display

Type weergave	LED
Aantal LED's	2 St.

### Omgevingsgegevens

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

### Certificeringen

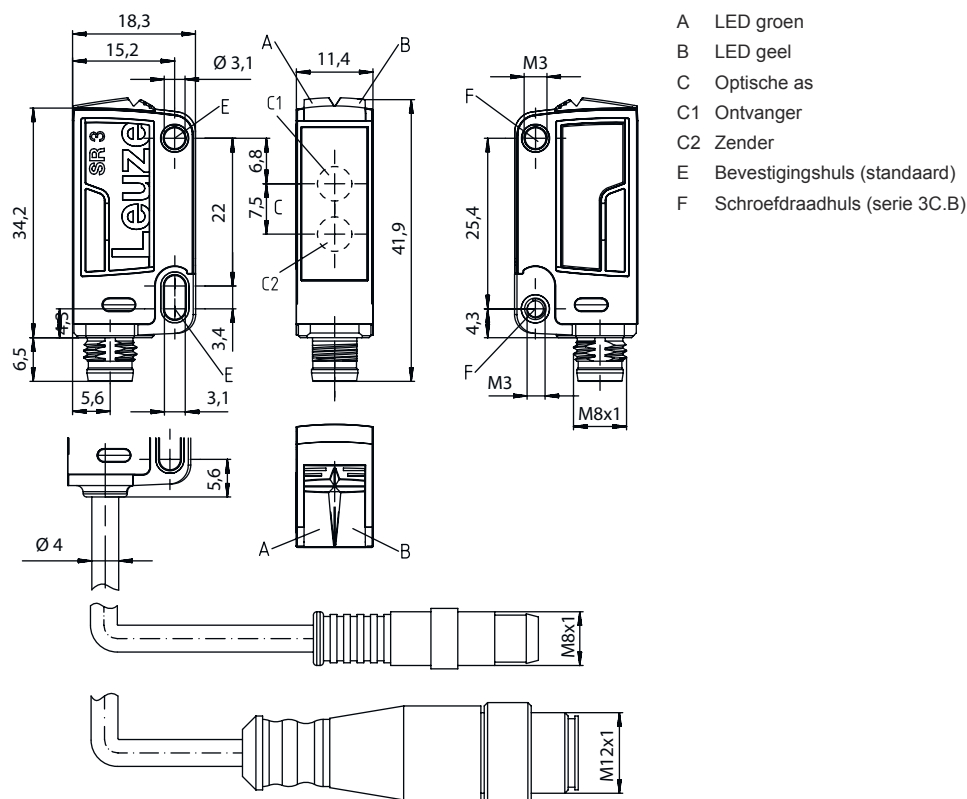
Beschermingsgraad	IP 67 IP 69K
Beschermingsgraad	III
Goedkeuringen	c UL US
Geldige norm	IEC 60947-5-2

### 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
ETIM 5.0	EC002717
ETIM 6.0	EC002717
ETIM 7.0	EC002717

## Maattekeningen

Alle maten in millimeter



- A LED groen
- B LED geel
- C Optische as
- C1 Ontvanger
- C2 Zender
- E Bevestigingshuls (standaard)
- F Schroefdraadhuls (serie 3C.B)

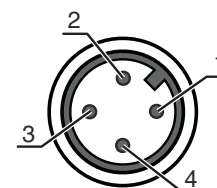
## Elektrische aansluiting

### 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	Metaal
Aantal polen	4 -polig
Codering	A-gecodeerd

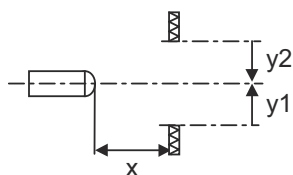
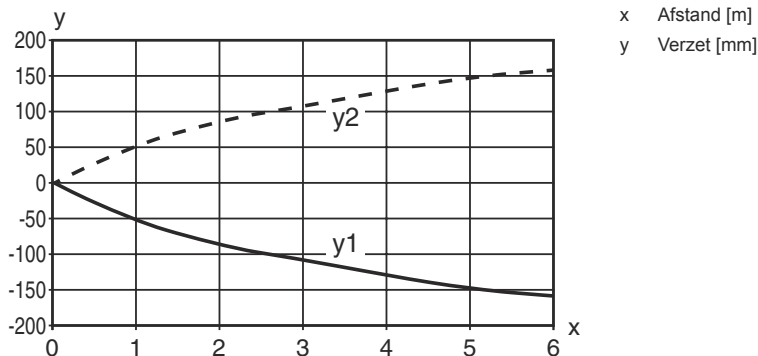
### Pin Pintoewijzing

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

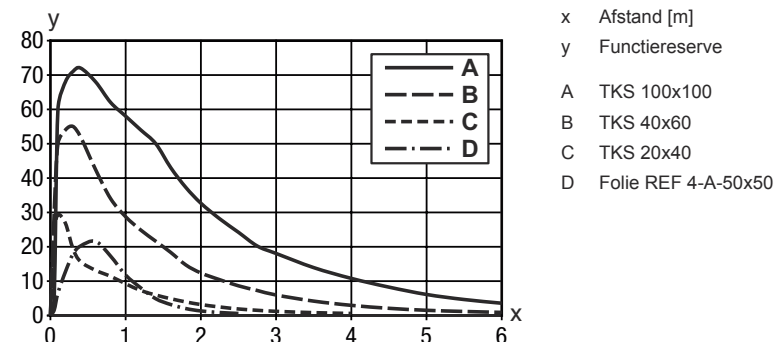


# Diagrammen

## Typisch aanspreekgedrag



## Typische functiereserve



## Bediening en display

LED	Display	Verklaring
1	groen, permanent aan	Bedrijfsgereed
2	geel, permanent aan	Lichtweg vrij
	geel, knipperend	Lichtweg vrij, geen functiereserve

## Reflectoren & reflecterende folie

Art.-nr.	Benaming	Bedrijfsreikwijdte Reikwijdtegrenzen	Beschrijving
50108300	REF 4-A-50x50	0,1 ... 1,2 m 0,1 ... 1,6 m	Bouwvorm: rechthoekig Reflectievlak: 50 mm x 50 mm Materiaal: Kunststof Chemische materiaalaanduiding: PMMA Bevestiging: zelfklevend



## Reflectoren & reflecterende folie

	Art.-nr.	Benaming	Bedrijfsreikwijdte Reikwijdtegrenzen	Beschrijving
	50003192	TK 100x100	0,1 ... 5 m 0,1 ... 6 m	Bouwworm: rechthoekig Tripelrastergrootte: 4 mm Reflectievlak: 96 mm x 96 mm Materiaal: Kunststof Dragermateriaal: Kunststof Chemische materiaalaanduiding: PMMA8N Bevestiging: De achterzijde kan worden beplakt
	50003189	TK 30x50	0,1 ... 1,2 m 0,1 ... 1,6 m	Bouwworm: rechthoekig Tripelrastergrootte: 4 mm Reflectievlak: 29 mm x 45 mm Materiaal: Kunststof Dragermateriaal: Kunststof Chemische materiaalaanduiding: PMMA8N Bevestiging: De achterzijde kan worden beplakt
	50024127	TK 82.2	0,1 ... 1,2 m 0,1 ... 1,6 m	Bouwworm: rond Tripelrastergrootte: 4 mm Reflectievlak diameter: 79 mm Materiaal: Kunststof Dragermateriaal: Kunststof Chemische materiaalaanduiding: PMMA8N Bevestiging: Doorgaande bevestiging. De achterzijde kan worden beplakt
	50022816	TKS 100X100	0,1 ... 5 m 0,1 ... 6 m	Bouwworm: rechthoekig Tripelrastergrootte: 4 mm Reflectievlak: 96 mm x 96 mm Materiaal: Kunststof Dragermateriaal: Kunststof Chemische materiaalaanduiding: PMMA8N Bevestiging: Doorgaande bevestiging, kleeftbaar
	50081283	TKS 20X40	0,1 ... 1,5 m 0,1 ... 2 m	Bouwworm: rechthoekig Tripelrastergrootte: 2,3 mm Reflectievlak: 16 mm x 38 mm Materiaal: Kunststof Dragermateriaal: Kunststof Chemische materiaalaanduiding: PMMA8N Bevestiging: Doorgaande bevestiging, kleeftbaar
	50023525	TKS 30X50	0,1 ... 1,2 m 0,1 ... 1,6 m	Bouwworm: rechthoekig Tripelrastergrootte: 3 mm Reflectievlak: 27 mm x 44 mm Materiaal: Kunststof Dragermateriaal: Kunststof Chemische materiaalaanduiding: PMMA8N Bevestiging: Doorgaande bevestiging, kleeftbaar
	50040820	TKS 40X60	0,1 ... 3 m 0,1 ... 3,6 m	Bouwworm: rechthoekig Tripelrastergrootte: 4 mm Reflectievlak: 37 mm x 56 mm Materiaal: Kunststof Dragermateriaal: Kunststof Chemische materiaalaanduiding: PMMA8N Bevestiging: Doorgaande bevestiging, kleeftbaar

## Artikelsleutel

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

### AAA3C

#### Werkingsprincipe / bouwworm

HT3C: Reflectorlichttaster met achtergrondonderdrukking  
LS3C: zender-ontvanger systeem zender  
LE3C: zender-ontvanger systeem ontvanger  
PRK3C: Reflectorfotocel met polarisatiefilter

## Artikelsleutel

<b>d</b>	<b>Lichttype</b> Vervalt: rood licht I: infrarood
<b>EE</b>	<b>Lichtbron</b> Vervalt: LED L1: Laserklasse 1 L2: Laserklasse 2
<b>f</b>	<b>Vooringestelde tastafstand (optioneel)</b> Vervalt: reikwijdte volgens gegevensblad xxxF: vooringestelde tastafstand [mm]
<b>GG</b>	<b>Uitrusting</b> 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)
<b>H</b>	<b>Reikwijdte-instelling</b> 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
<b>i</b>	<b>Schakeluitgang / functie OUT 1/IN: pin 4 of ader zwart</b> 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)
<b>J</b>	<b>Schakeluitgang / functie OUT 2/IN: pin 2 of ader wit</b> 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
<b>K</b>	<b>Elektrische aansluiting</b> Vervalt: kabel, standaardlengte 2000 mm, 4-aderig 5000: kabel, standaardlengte 5000 mm, 4-aderig M8: ronde M8-stekkerverbinding, 4-polig (stekker) M8.3: ronde M8-stekkerverbinding, 3-polig (stekker) 200-M8: kabel, lengte 200 mm met ronde M8-stekkerverbinding, 4-polig, axiaal (stekker) 200-M8.3: kabel, lengte 200 mm met ronde M8-stekkerverbinding, 3-polig, axiaal (stekker) 200-M12: kabel, lengte 200 mm met ronde M12-stekkerverbinding, 4-polig, axiaal (stekker)

### Opmerking



Een lijst met alle beschikbare apparaattypen vindt u op de webpagina van Leuze via [www.leuze.com](http://www.leuze.com).

## Opmerkingen

<b>Gebruiken voor het bedoeld gebruik!</b>	
	<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>

<b>Bij UL-applicaties:</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>☞ Bij UL-applicaties is het gebruik alleen toegestaan in Class-2-stroomcircuits volgens NEC (National Electric Code).</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>

## Meer informatie

- Lichtbron: gemiddelde levensduur 100.000 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
- De Push-Pull (balans) schakeluitgangen, mogen niet parallel worden geschakeld.
- Gebruik in veiligheidsrelevante applicaties volgens EN ISO 13849-1:2015, bijv. muting, omschakeling van beveiligde zone van veiligheidslaserscanners

## 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 Aansluiting 2: open uiteinde Afgeschermd: Nee Kabellengte: 5.000 mm Materiaal mantel: PVC
	50130690	KD U-M12-4W-V1-050	Aansluitkabel	Aansluiting 1: Ronde stekker, M12, gebogen, female, A-gecodeerd, 4 -polig 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

### Standaardreflectoren

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

### Reflecterende folies voor standaardtoepassingen

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



## Toebehoren

### Opmerking



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