

## Technisch gegevensblad Reflectiefotocel gepolariseerd

Art.-nr.: 50133637

PRK3C.BA3/LP



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

### Speciale uitvoering

Speciale uitvoering	Autocollimatie
---------------------	----------------

### Optische gegevens

Bedrijfsreikwijdte	gewaarborgde reikwijdte
Bedrijfsreikwijdte	0 ... 4 m, met reflector TK(S) 100x100
Reikwijdtegrenzen	typische reikwijdte
Reikwijdtegrenzen	0 ... 5 m, met reflector TK(S) 100x100
Lichtbron	LED, Rood
Golflengte	635 nm
LED-groep	Vrije groep (volgens EN 62471)
Zendsignaalvorm	gepulst

### 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

### Uitgangen

Aantal digitale schakeluitgangen	2 St.
----------------------------------	-------

### Schakeluitgangen

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

### Schakeluitgang 1

Schakelement	Transistor, Push-pull
Schakelprincipe	IO-Link / lichtschakelend (PNP)/ donkerschakelend (NPN)

### Schakeluitgang 2

Schakelement	Transistor, PNP
Schakelprincipe	donkerschakelend

### Tijdgedrag

Schakelfrequentie	1.500 Hz
Aanspreektijd	0,33 ms
Gereedheidsvertraging	300 ms
Aanspreekdender	110 $\mu$ s

### Interface

Type	IO-Link
------	---------

### IO-Link

COM-modus	COM2
Min. cycle time	COM2 = 2,3 ms
Frametype	2,5
Specificatie	V1.1
SIO-modus support	Ja

### Aansluiting 1

Functie	Signaal IN
	Signaal OUT
	Spanningsvoorziening
Type aansluiting	Kabel
Kabellengte	2.000 mm
Materiaal mantel	PUR
Kabelkleur	zwart
Aantal aders	4 -draads
Aderdoorsnede	0,2 mm <sup>2</sup>

### 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	50 g
Kleur behuizing	Rood
Type bevestiging	Twee M3-schroefdraadhuizen 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	-10 ... 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
eCl@ss 5.1.4	27270902
eCl@ss 8.0	27270902
eCl@ss 9.0	27270902
eCl@ss 10.0	27270902
eCl@ss 11.0	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
- D Teach-knop
- E Bevestigingshuls (standaard)
- F Schroefdraadhuls (serie 3C.B)

## Elektrische aansluiting

### Aansluiting 1

<b>Functie</b>	Signaal IN Signaal OUT Spanningsvoorziening
<b>Type aansluiting</b>	Kabel
<b>Kabellengte</b>	2.000 mm
<b>Materiaal mantel</b>	PUR
<b>Kabelkleur</b>	zwart
<b>Aantal aders</b>	4 -draads
<b>Aderdoorsnede</b>	0,2 mm <sup>2</sup>

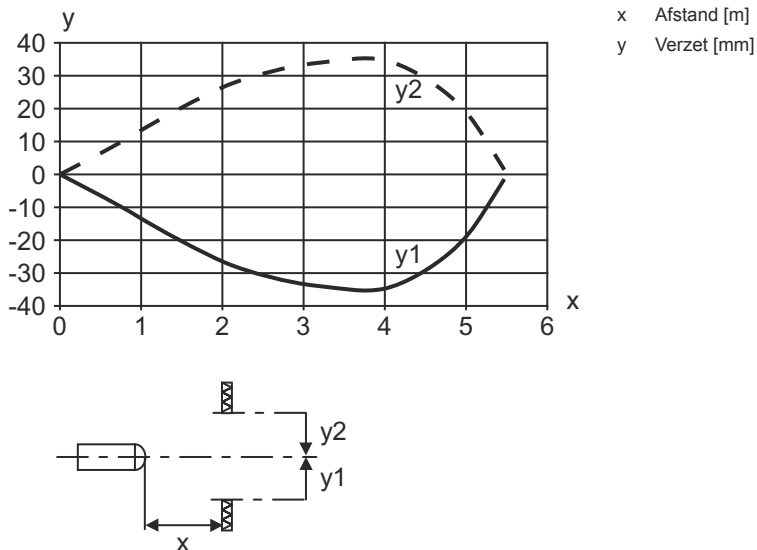
### Aderkleuren

bruin	V+
wit	OUT 2
blauw	GND
zwart	IO-Link / OUT 1

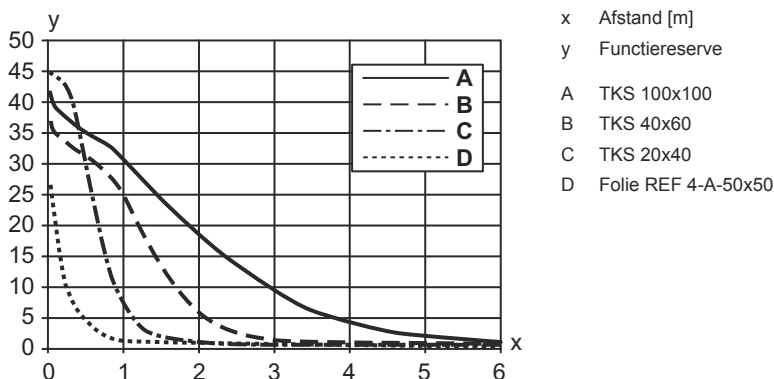
### Adertoewijzing

## Diagrammen

### Typisch aanspreekgedrag



### Typische functiereserve







## Bediening en display

LED	Display	Verklaring
1	groen, permanent aan	Bedrijfsgeerd
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 ... 0,7 m 0 ... 1 m	Bouwvorm: rechthekig Reflectievlak: 50 mm x 50 mm Materiaal: Kunststof Chemische materiaalaanduiding: PMMA Bevestiging: zelfstklebend

## Reflectoren & reflecterende folie

	Art.-nr.	Benaming	Bedrijfsreikwijdte Reikwijdtegrenzen	Beschrijving
	50003192	TK 100x100	0 ... 4 m 0 ... 5 m	Bouwvorm: rechthoekig Tripelrastergrootte: 4 mm Reflectievlak: 96 mm x 96 mm Materiaal: Kunststof Dragermateriaal: Kunststof Chemische materiaalaanduiding: PMMA8N Bevestiging: Rückseite kann beklebt werden
	50022816	TKS 100X100	0 ... 4 m 0 ... 5 m	Bouwvorm: rechthoekig Tripelrastergrootte: 4 mm Reflectievlak: 96 mm x 96 mm Materiaal: Kunststof Dragermateriaal: Kunststof Chemische materiaalaanduiding: PMMA8N Bevestiging: Doorgaande bevestiging, kleefbaar
	50081283	TKS 20X40	0 ... 1,3 m 0 ... 1,5 m	Bouwvorm: rechthoekig Tripelrastergrootte: 2,3 mm Reflectievlak: 16 mm x 38 mm Materiaal: Kunststof Dragermateriaal: Kunststof Chemische materiaalaanduiding: PMMA8N Bevestiging: Durchgangsbefestigung, kleefbaar
	50040820	TKS 40X60	0 ... 2,6 m 0 ... 3,2 m	Bouwvorm: rechthoekig Tripelrastergrootte: 4 mm Reflectievlak: 37 mm x 56 mm Materiaal: Kunststof Dragermateriaal: Kunststof Chemische materiaalaanduiding: PMMA8N Bevestiging: Doorgaande bevestiging, kleefbaar

## Artikelsleutel

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

<b>AAA3C</b>	<b>Werkingsprincipe / bouwvorm</b> HT3C: Reflectorlichttaster met achtergrondonderdrukking LS3C: zender-ontvanger systeem zender LE3C: zender-ontvanger systeem ontvanger PRK3C: Reflectorfotocel met polarisatiefilter
<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>Voor ingestelde tastafstand (optioneel)</b> Vervalt: reikwijdte volgens gegevensblad xxxF: voor ingestelde tastafstand [mm]
<b>GG</b>	<b>Uitrusting</b> Vervalt: standaard A: autocollimatieprincipe (enkele lens) voor positioneringstaken B: uitvoering behuizing met twee M3 schroefdraadhuizen, 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)

## Artikelsleutel

<b>H</b>	<p><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</p>
<b>i</b>	<p><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)</p>
<b>J</b>	<p><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</p>
<b>K</b>	<p><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)</p>

### 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:




- ☞ 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)

## 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
- Toegestane bedrijfstemperatuurbereik bij IO-Link-bedrijf: -10°C ... +40°C

## Toebehoren



### Bevestigingstechniek - bevestigingshoekprofielen

	Art.-nr.	Benaming	Artikel	Beschrijving
	50139831	BT 205M	Bevestigingsonderdeel	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, Plaatklembestijving 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: Doorgangsbevestiging, klefbaar
	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, klefbaar

## Toebehoren

### 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: zelfstklebend

#### Opmerking



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