

Technisch gegevensblad Reflectorfotocel gepolariseerd

Art.-nr.: 50133686

PRK3C.BTT3/4P-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
Applicatie	Herkenning van hoogtransparante flessen Herkenning van transparante folie

Speciale uitvoering

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

Optische gegevens

Bedrijfsbereik	0 ... 3 m (gegarandeerd bereik), met reflector TK(S) 100x100
Bereiklimiet	0 ... 3,6 m (typisch bereik), met reflector TK(S) 100x100
Lichtbron	LED, Rood
Golflengte	635 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 ... 15 mA

Uitgangen

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

Schakeluitgangen

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

Schakeluitgang 1

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

Schakeluitgang 2

Toewijzing	Aansluiting 1, pin 2
Schakelement	Transistor, PNP
Schakelprincipe	donkerschakelend

Tijdgedrag

Schakelfrequentie	1.500 Hz
Aanspreektijd	0,33 ms
Gereedheidsvertraging	300 ms
Aanspreekdender	110 μ s

Aansluiting

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

Aansluiting 1

Functie	Signaal OUT Spanningsvoorziening
Type aansluiting	Kabel met ronde stekker
Kabellengte	200 mm
Materiaal mantel	PUR
Kabelkleur	zwart
Aderdoorsnede	0,2 mm ²
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	Twee M3-schroefdraadhulzen via optioneel bevestigingsonderdeel
Aanbevolen aandraaimoment voor bevestiging M3	0,9 N·m
Materiaalverdraagzaamheid	ECOLAB

Bediening en display

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

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

Elektrische aansluiting

Aansluiting 1

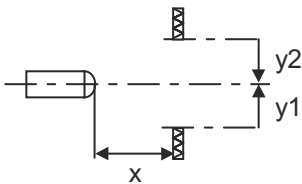
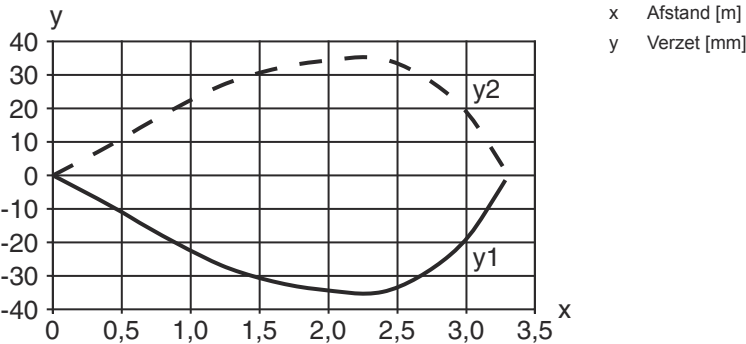
Functie	Signaal OUT
	Spanningsvoorziening
Type aansluiting	Kabel met ronde stekker
Kabellengte	200 mm
Materiaal mantel	PUR
Kabelkleur	zwart
Aderdoorsnede	0,2 mm²
Schroefdraadmaat	M12
Type	male
Materiaal	Metaal
Aantal polen	4 -polig
Codering	A-gecodeerd

Pin	Pintoewijzing
1	V+
2	OUT 2
3	GND
4	OUT 1



Diagrammen

Typisch aanspreekgedrag



Diagrammen

Typische functiereserve



Bediening en display

LED	Display	Verklaring
1	groen, permanent aan	Bedrijfsgereedheid
2	geel, permanent aan	Lichtweg vrij

Reflectoren & reflecterende folie

	Art.-nr.	Benaming	Bedrijfsreikwijdte Reikwijdtegrenzen	Beschrijving
	50117583	MTKS 50x50.1	0 ... 1,3 m 0 ... 1,6 m	Bouwvorm: rechthoekig Tripelrastergrootte: 1,2 mm Reflectievlak: 50 mm x 50 mm Materiaal: Kunststof Dragermateriaal: Kunststof Chemische materiaalaanduiding: PMMA8N Bevestiging: Doorgaande bevestiging, kleefbaar
	50110192	REF 6-A-50x50	0 ... 1,2 m 0 ... 1,4 m	Bouwvorm: rechthoekig Tripelrastergrootte: 0,3 mm Reflectievlak: 50 mm x 50 mm Materiaal: Kunststof Chemische materiaalaanduiding: PMMA Bevestiging: zelfklevend
	50003192	TK 100x100	0 ... 3 m 0 ... 3,6 m	Bouwvorm: rechthoekig Tripelrastergrootte: 4 mm Reflectievlak: 96 mm x 96 mm Materiaal: Kunststof Dragermateriaal: Kunststof Chemische materiaalaanduiding: PMMA8N Bevestiging: De achterzijde kan worden beplakt
	50022816	TKS 100X100	0 ... 3 m 0 ... 3,6 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 m 0 ... 1,2 m	Bouwvorm: rechthoekig Tripelrastergrootte: 2,3 mm Reflectievlak: 16 mm x 38 mm Materiaal: Kunststof Dragermateriaal: Kunststof Chemische materiaalaanduiding: PMMA8N Bevestiging: Doorgaande bevestiging, kleefbaar

Reflectoren & reflecterende folie

	Art.-nr.	Benaming	Bedrijfsreikwijdte Reikwijdtegrenzen	Beschrijving
	50040820	TKS 40X60	0 ... 2 m 0 ... 2,4 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

AAA3C	Werkingsprincipe / bouwvorm HT3C: Reflectorlichttaster met achtergrondonderdrukking LS3C: zender-ontvanger systeem zender LE3C: zender-ontvanger systeem ontvanger PRK3C: Reflectorfotocel met polarisatiefilter ODT3C: Afstandstaster met achtergrondonderdrukking
d	Lichtsoort Vervalt: rood licht I: infrarood
EE	Lichtbron Vervalt: LED L1: Laserklasse 1 L2: Laserklasse 2 PP: Power PinPoint® LED
f	Vooringestelde tastafstand (optioneel) Vervalt: reikwijdte volgens gegevensblad xxxF: vooringestelde tastafstand [mm] 2M: bedrijfsreikwijdte 2 meter
GG	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)
H	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
i	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-sigitaal) X: Pin niet toegewezen 1: IO-Link / lichtschakelend (NPN)/donkerschakelend (PNP)

Artikelsleutel

J	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
K	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)

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)

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 lichtvlek mag niet buiten de reflector stralen.
- Bij voorkeur microtriple-reflectoren, beginnend bij MTK(S) of de reflectiefolie REF 6-A- gebruiken.
- Bij de reflectiefolie REF 6-A- moet de sensorzijkant parallel worden uitgelijnd met de reflectiefoliezijkant.

Toebehoren

Aansluittechniek - aansluitkabels

	Art.-nr.	Benaming	Artikel	Beschrijving
	50130652	KD U-M12-4A-V1-050	Aansluitkabel	Toepassing: Chemicaliënbestendig Aansluiting 1: Ronde stekker, M12, axiaal, female, A-gecodeerd, 4 -polig Ronde stekker, LED: Nee Aansluiting 2: open uiteinde Afgeschermd: Nee Kabellengte: 5.000 mm Materiaal mantel: PVC
	50130690	KD U-M12-4W-V1-050	Aansluitkabel	Toepassing: Chemicaliënbestendig Aansluiting 1: Ronde stekker, M12, gebogen, female, A-gecodeerd, 4 -polig Ronde stekker, LED: Nee Aansluiting 2: open uiteinde Afgeschermd: Nee Kabellengte: 5.000 mm Materiaal mantel: PVC

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	omvat: 2 st. bout M3 x 16, 2 st. bout M3 x 20, 2 st. onderlegring 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

Opmerking



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