

Technisch gegevensblad Reflectorfotocel gepolariseerd

Art.-nr.: 50148198

PRK55CL1.T3/LG-M8



Afbeelding kan afwijken

Inhoud

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



Technische gegevens

Basisgegevens

Serie	55C
Werkingsprincipe	Reflectie-principe
Applicatie	Herkenning van hoogtransparante flessen
	Herkenning van transparante folie

Speciale uitvoering

Speciale uitvoering	Autocollimatie
	Wash-Down design

Optische gegevens

Bedrijfsreikwijdte	0 ... 0,4 m
Bedrijfsreikwijdte	gewaarborgde reikwijdte
Reikwijdtegrenzen	typische reikwijdte
Reikwijdtegrenzen	0 ... 0,5 m
Straalverloop	gecollimeerd
Lichtbron	Laser, Rood
Golfengte	650 nm
Laserklasse	1, IEC/EN 60825-1:2014
Max. laservermogen	0,0017 W
Zendsignaalvorm	gepulst
Pulsduur	5,3 µs
Lichtvlek grootte [bij sensorafstand]	1 mm [500 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

Uitgangen

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

Schakeluitgangen

Spanningstype	DC
Schakelstroom, max.	100 mA
Schakelspanning	high: ≥(U _B -2V)
	low: ≤ 2 V

Schakeluitgang 1

Toewijzing	Aansluiting 1, pin 4
Schakelement	Transistor, Push-pull
Schakelprincipe	IO-Link / lichtschakelend (PNP)/ donkerschakelend (NPN)

Schakeluitgang 2

Toewijzing	Aansluiting 1, pin 2
Schakelement	Transistor, Push-pull
Schakelprincipe	donkerschakelend (PNP)/ lichtschakelend (NPN)

Tijdgedrag

Schakelfrequentie	3.000 Hz
Aanspreektijd	0,17 ms
Gereedheidsvertraging	300 ms

Interface

Type	IO-Link
IO-Link	
COM-modus	COM2
Profielen	Smart sensor profiel
Min. cycle time	COM2 = 2,3 ms
Frametype	2,5
Specificatie	V1.1
Device ID	6027
SIO-modus support	Ja

Aansluiting

Aansluiting 1	
Functie	Signaal IN
	Signaal OUT
	Spanningsvoorziening
Type aansluiting	Ronde stekker
Schroefdraadmaat	M8
Type	male
Materiaal	RVS
Aantal polen	4 -polig

Mechanische gegevens

Afmeting (b x h x l)	14 mm x 35,4 mm x 25 mm
Materiaal behuizing	RVS
Materiaal bedieningselement	Kunststof (POM Hostaform C9021, Copolyester Tritan TX1001), diffusiedicht
Behuizingsruwheid	Ra ≤ 0,8, Typische waarde voor de RVS-behuizing
Behuizing RVS	AISI 316L, DIN X2CrNiMo17132, W. Nr1.4404
Materiaal optiekafdekking	Kunststof (PMMA+) met krasbestendige indium beschermlaag
Nettogewicht	42 g
Kleur behuizing	zilver
Type bevestiging	Doorgaande bevestiging
	via optioneel bevestigingsonderdeel
Materiaalverdraagzaamheid	CleanProof+
	ECOLAB
	Johnson Diversey

Bediening en display

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

Omgevingsgegevens

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

Elektrische aansluiting

Aansluiting 1

Functie	Signaal IN
	Signaal OUT
	Spanningsvoorziening
Type aansluiting	Ronde stekker
Schroefdraadmaat	M8
Type	male
Materiaal	RVS
Aantal polen	4 -polig

Pin	Pintoewijzing
1	V+
2	OUT 2
3	GND
4	IO-Link / OUT 1



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
	50136824	MTKS 12x20M.5	0 ... 0,3 m 0 ... 0,4 m	Bouwvorm: rechthoekig Tripelrastergrootte: 0,3 mm Reflectievlak: 12 mm x 20 mm Materiaal: Kunststof Dragermateriaal: RVS Bevestiging: Doorgaande bevestiging Materiaalverdraagzaamheid: Alcohol, CleanProof+, ECOLAB, H2O2
	50136823	MTKS 7x7M.5	0 ... 0,2 m 0 ... 0,3 m	Bouwvorm: rechthoekig Tripelrastergrootte: 0,3 mm Reflectievlak: 7 mm x 7 mm Materiaal: Kunststof Dragermateriaal: RVS Bevestiging: Doorgaande bevestiging Materiaalverdraagzaamheid: Alcohol, CleanProof+, ECOLAB, H2O2
	50110191	REF 6-A-25x25	0 ... 0,4 m 0 ... 0,5 m	Bouwvorm: rechthoekig Tripelrastergrootte: 0,3 mm Reflectievlak: 25 mm x 25 mm Materiaal: Kunststof Chemische materiaalaanduiding: PMMA Bevestiging: zelfklevend
	50114185	REF 6-S-20x40	0 ... 0,4 m 0 ... 0,5 m	Bouwvorm: rechthoekig Reflectievlak: 16 mm x 38 mm Tripelrastergrootte: 0,3 mm Materiaal: Kunststof Dragermateriaal: Kunststof Chemische materiaalaanduiding: PMMA8N Bevestiging: schroefbaar

Reflectoren & reflecterende folie

	Art.-nr.	Benaming	Bedrijfsreikwijdte Reikwijdtegrenzen	Beschrijving
	50112142	TK BR 53	0 ... 0,4 m 0 ... 0,5 m	Bouwvorm: rechthoekig Tripelrastergrootte: 0,3 mm Reflectievlak: 29 mm x 10 mm Materiaal: Kunststof Dragermateriaal: RVS Chemische materiaalaanduiding: RVS Bevestiging: Behuizingpassing

Artikelsleutel

Artikelaanduiding: AAA55C d EE-f.GGGG H/i J-K

AAA55C	Werkingsprincipe / bouwvorm HT55C: Reflectorlichttaster met achtergrondonderdrukking LS55C: Zender-ontvanger systeem zender LE55C: Zender-ontvanger systeem ontvanger PRK55C: Reflectorfotocel met polarisatiefilter ODT55C: Afstandstaster met achtergrondonderdrukking
d	Lichtsoort Vervalt: rood licht I: infrarood
EE	Lichtbron Vervalt: LED L1: Laserklasse 1 L2: Laserklasse 2
f	Vooringestelde tastafstand (optioneel) Vervalt: reikwijdte volgens gegevensblad xxxF: vooringestelde tastafstand [mm]
GGGG	Uitrusting Vervalt: standaard A: autocollimatieprincipe (enkele lens) voor positioneringstaken F: vast ingestelde tastafstand H2O: herkenning van waterige vloeistoffen (watersensor) H2OX: vulhoogtecontrole 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
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
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-signaal) X: Pin niet toegewezen 1: IO-Link / lichtschakelend (NPN)/donkerschakelend (PNP) 7: Ingang voor gevoeligheidsinstelling
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 T: teach-in via leiding X: Pin niet toegewezen 8: activeringsingang (activering met high-signaal) 9: deactiveringsingang (deactivering met high-signaal) 7: Ingang voor gevoeligheidsinstelling

Artikelsleutel

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-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)



LET OP! LASERSTRAAL – LASERKLASSE 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
- Toegestane bedrijfstemperatuurbereik bij IO-Link-bedrijf: -10°C ... +60°C
- Omgevingstemperatuur bedrijf: +70°C slechts kortstondig (≤ 15 min.) toegestaan
- Bij de reflectiefolie REF 6-A- moet de sensorzijkant parallel worden uitgelijnd met de reflectiefoliezijkant.
- De lichtvlek mag niet buiten de reflector stralen.
- IP 69K alleen in combinatie met ronde stekkerverbinding
- Bij voorkeur microtriple-reflectoren, beginnend bij MTK(S) of de reflectiefolie REF 6-A- gebruiken.

Toebehoren

Aansluittechniek - aansluitmodule

	Art.-nr.	Benaming	Artikel	Beschrijving
	50144900	MD 798i-11-82/L5-2222	IO-Link master	Type: IO-Link master Stroomopname, max.: 11.000 mA Schakeluitgangen per sensoraansluiting: 1 St. Schakeluitgang: Transistor, PNP Interface: IO-Link, Automatische protocolherkenning, EtherNet IP, Modbus TCP, PROFINET Aansluitingen: 12 St. Sensoraansluitingen: 8 St. Aansluitingen voor voedingsvoorziening: 2 St. Interfaceaansluitingen: 2 St. Beschermingsgraad: IP 67, IP 69K, IP 65

Aansluittechniek - aansluitkabels

	Art.-nr.	Benaming	Artikel	Beschrijving
	50130856	KD U-M8-4A-P1-050	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: PUR
	50148347	KD U-M8-4A-T0-050 F+B	Aansluitkabel	Aansluiting 1: Ronde stekker, M8, axiaal, female, A-gecodeerd, 4 -polig Ronde stekker, LED: Nee Aansluiting 2: open uiteinde Afgeschermd: Nee Kabellengte: 5.000 mm Materiaal mantel: TPE

Bevestigingstechniek - bevestigingshoekprofielen

	Art.-nr.	Benaming	Artikel	Beschrijving
	50118542	BT 200M.5	Hoekbeugel	Uitvoering van bevestigingsonderdeel: Hoek L-vorm Bevestiging, installatiezijde: Doorgaande bevestiging Bevestiging, apparaatzijde: schroefbaar, Geschikt voor M3-schroeven Type bevestigingsonderdeel: instelbaar Materiaal: RVS
	50040269	BT 25	Bevestigingsonderdeel	Uitvoering van bevestigingsonderdeel: Hoek L-vorm Bevestiging, installatiezijde: Doorgaande bevestiging Bevestiging, apparaatzijde: schroefbaar Type bevestigingsonderdeel: star Materiaal: Metaal

Toebehoren

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
	50120426	BTU 200M.5-D12	Montagesysteem	Uitvoering van bevestigingsonderdeel: Montagesysteem Bevestiging, installatiezijde: voor ronde stang 12 mm Bevestiging, apparaatzijde: schroefbaar, Geschikt voor M3-schroeven Type bevestigingsonderdeel: draaibaar 360°, instelbaar, klembaar Materiaal: RVS

Opmerking



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