Technisch gegevensblad
Reflectorfotocel gepolariseerd
Art.-nr.: 50155648
PRK25CL1.1/4P-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	25C
Werkingsprincipe	Reflectie-principe

Optische gegevens

Bedrijfsbereik	0,2 ... 20 m (gegarandeerd bereik), met reflector TK(S) 100x100
Bereiklimiet	0,15 ... 25 m (typisch bereik), met reflector TK(S) 100x100
Straalverloop	gecollimeerd
Lichtbron	Laser, Rood
Golflengte	650 nm
Laserklasse	1, IEC/EN 60825-1:2014
Max. laservermogen	0,0043 W
Zendsignaalvorm	gepulst
Pulsduur	4,5 µs
Lichtvlekgrootte [bij sensorafstand]	3 mm x 5 mm [1.000 mm]
Type lichtvlekgeometrie	elliptisch
Fouthoek	typisch ± 1,5°

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	2 St.

Schakeluitgangen

Type	Digitale schakeluitgang
Spanningstype	DC
Schakelstroom, max.	100 mA
Schakelspanning	hoog: ≥(U_B-2,5V)
	low: ≤ 2,5 V

Schakeluitgang 1

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

Schakeluitgang 2

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

Tijdgedrag

Schakelfrequentie	2.500 Hz
Aanspreektijd	0,33 ms
Gereedheidsvertraging	300 ms

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 mm²
Schroefdraadmaat	M12
Type	male
Materiaal	PUR
Aantal polen	4 -polig
Codering	A-gecodeerd

Mechanische gegevens

Afmeting (b x h x l)	15 mm x 42,7 mm x 30 mm
Materiaal behuizing	Kunststof
Behuizing kunststof	ABS
Materiaal optiekafdekking	Kunststof
Nettogewicht	33 g
Kleur behuizing	Rood
Type bevestiging	Doorgaande bevestiging met M4-schroefdraad
	via optioneel bevestigingsonderdeel
Aanbevolen aandraaimoment voor bevestiging M3	0,9 N·m
Aanbevolen aandraaimoment voor bevestiging M4	1,4 N·m
Materiaalverdraagzaamheid	ECOLAB

Bediening en display

Type weergave	LED
Aantal LED's	2 St.
Bedieningselementen	270°-potmeter
Functie van bedieningselement	Gevoeligheidsinstelling

Omgevingsgegevens

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

Certificeringen

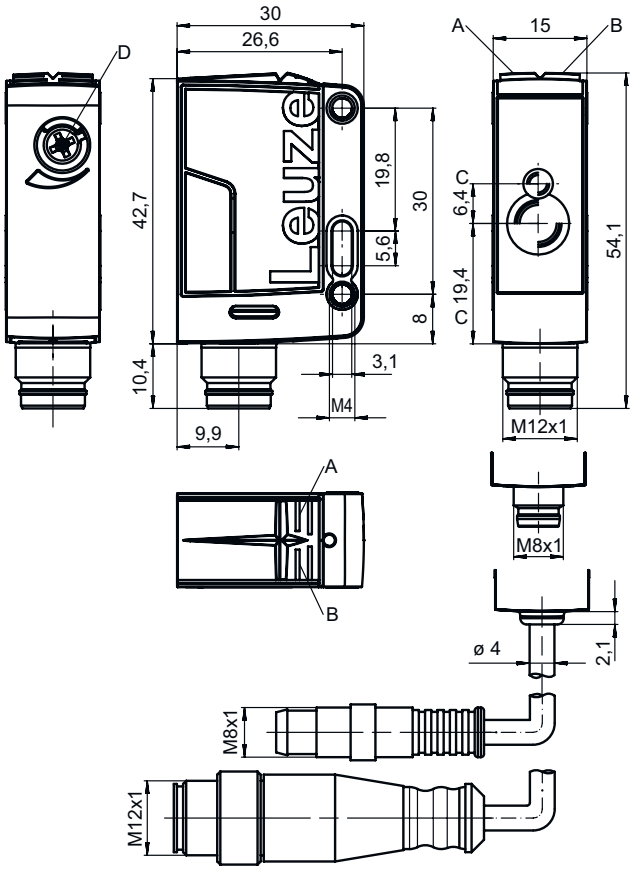
Beschermingsgraad	IP 67
	IP 69K
Beschermingsgraad	III
Goedkeuringen	c UL US
Geldige norm	IEC 60947-5-2

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
ECLASS 15.0	27270902
ECLASS 16.0	27270902
ETIM 5.0	EC002717
ETIM 6.0	EC002717
ETIM 7.0	EC002717
ETIM 8.0	EC002717
ETIM 9.0	EC002717
ETIM 10.0	EC002717
UNSPSC 26.08	39121528

Maattekeningen

Alle maten in millimeter



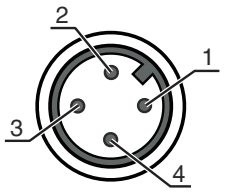
A LED groen
B LED geel
C Optische as
D Potentiometer

Elektrische aansluiting

Aansluiting 1

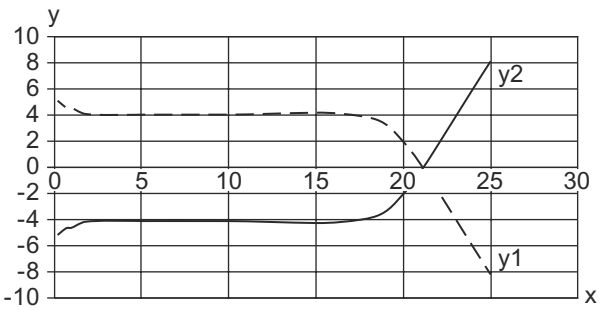
Functie	Signaal OUT
	Spanningsvoorziening
Type aansluiting	Kabel met ronde stekker
Kabellengte	200 mm
Materiaal mantel	PUR
Kabelkleur	zwart
Aderdoorsnede	0,2 mm²
Schroefdraadmaat	M12
Type	male
Materiaal	PUR
Aantal polen	4 -polig
Codering	A-gecodeerd

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

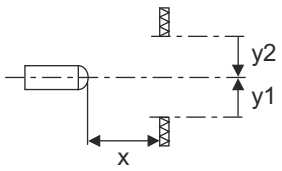


Diagrammen

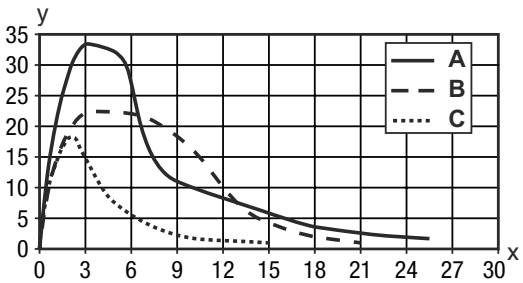
Typisch aanspreekgedrag (TKS100x100)



x Afstand [m]
y Verzet [mm]



Typische functiereserve



x Afstand [m]
y Functiereserve

A TKS 100x100
B MTKS 50x50.1
C Folie REF 6-A-50x50

Leuze

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
	50040895	MTKS 20x20	0,15 ... 7 m 0,12 ... 8 m	Bouwvorm: rechthoekig Tripelrastergrootte: 1,2 mm Reflectievlak: 20 mm x 20 mm Materiaal: Kunststof Dragermateriaal: Kunststof Chemische materiaalaanduiding: PMMA8N Bevestiging: Doorgaande bevestiging, kleefbaar
	50117583	MTKS 50x50.1	0,15 ... 15 m 0,12 ... 18 m	Bouwvorm: rechthoekig Tripelrastergrootte: 1,2 mm Reflectievlak: 50 mm x 50 mm Materiaal: Kunststof Dragermateriaal: Kunststof Chemische materiaalaanduiding: PMMA8N Bevestiging: Doorgaande bevestiging, kleefbaar
	50106119	REF 4-A-100x100	0,2 ... 2,2 m 0,15 ... 3 m	Bouwvorm: rechthoekig Reflectievlak: 100 mm x 100 mm Materiaal: Kunststof Chemische materiaalaanduiding: PMMA Bevestiging: zelfklevend
	50110192	REF 6-A-50x50	0,2 ... 10 m 0,15 ... 12 m	Bouwvorm: rechthoekig Tripelrastergrootte: 0,3 mm Reflectievlak: 50 mm x 50 mm Materiaal: Kunststof Chemische materiaalaanduiding: PMMA Bevestiging: zelfklevend
	50022816	TKS 100X100	0,2 ... 20 m 0,15 ... 25 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	0,2 ... 9 m 0,15 ... 11 m	Bouwvorm: rechthoekig Tripelrastergrootte: 2,3 mm Reflectievlak: 16 mm x 38 mm Materiaal: Kunststof Dragermateriaal: Kunststof Chemische materiaalaanduiding: PMMA8N Bevestiging: Doorgaande bevestiging, kleefbaar
	50040820	TKS 40X60	0,2 ... 15 m 0,15 ... 18 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: **AAA25C d EE-f.GGH/iJ-K**

AAA25C	**Werkingsprincipe / bouwvorm** HT25C: Reflectorlichttaster met achtergrondonderdrukking PRK25C: Reflectorfotocel met polarisatiefilter LS25C: Zender-ontvanger systeem zender LE25C: Zender-ontvanger systeem ontvanger DRT25C: dynamische referentietaster
d	**Lichtsoort** Vervalt: rood licht I: infrarood
EE	**Lichtbron** Vervalt: LED PP: Power PinPoint® LED L1: Laserklasse 1 L2: Laserklasse 2
f	**Vooringestelde tastafstand (optioneel)** Vervalt: reikwijdte volgens gegevensblad xxxF: vooringestelde tastafstand [mm]
GG	**Uitrusting** A: autocollimatieprincipe (enkele lens) S: kleine lichtvlek D: detectie van in krimpfolie verpakte objecten X: extended-variant HF: onderdrukking van HF verlichting (LED) XL: extra lange lichtvlek T: autocollimatieprincipe (enkele lens) voor hoogtransparante flessen zonder tracking TT: autocollimatieprincipe (enkele lens) voor hoogtransparante flessen met tracking F: voorgrondonderdrukking R: Grotere reikwijdte SL: Sleufplaat
H	**Reikwijdte-instelling** 1: potentiometer 270° 2: meerslagenpotentiometer 3: teach-in via toets R: Grotere reikwijdte
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 X: Pin niet toegewezen 8: activeringsingang (activering met high-signaal) L: IO-Link-interface (SIO-mode: PNP lichtschakelend, NPN donkerschakelend) 6: push-pull schakeluitgang, PNP lichtschakelend, NPN donkerschakelend G: push-pull schakeluitgang, PNP donkerschakelend, NPN lichtschakelend
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 W: alarmuitgang X: Pin niet toegewezen 6: push-pull schakeluitgang, PNP lichtschakelend, NPN donkerschakelend T: teach-in via leiding G: push-pull schakeluitgang, PNP donkerschakelend, NPN lichtschakelend 8: activeringsingang (activering met high-signaal)
K	**Elektrische aansluiting** Vervalt: kabel, standaardlengte 2000 mm, 4-aderig 200-M12: kabel, lengte 200 mm met ronde M12-stekkerverbinding, 4-polig, axiaal (connector) M8: ronde M8-stekkerverbinding, 4-polig (connector) M12: ronde M12-stekkerverbinding, 4-polig (connector) 200-M8: kabel, lengte 200 mm met ronde M8-stekkerverbinding, 4-polig, axiaal (connector) M8.1: snap-in, ronde M8-stekkerverbinding, 4-polig (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.

	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

- 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	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
	50118543	BT 300M.5	Hoekbeugel	Uitvoering van bevestigingsonderdeel: Hoek L-vorm Bevestiging, installatiezijde: Doorgaande bevestiging Bevestiging, apparaatzijde: schroefbaar, Geschikt voor M4-schroeven Type bevestigingsonderdeel: instelbaar Materiaal: RVS

Toebehoren

Bevestigingstechniek - bevestigingen voor ronde stangen

	Art.-nr.	Benaming	Artikel	Beschrijving
	50117829	BTP 200M-D12	Montagesysteem	Uitvoering van bevestigingsonderdeel: Beschermkap Bevestiging, installatiezijde: voor ronde stang 12 mm Bevestiging, apparaatzijde: schroefbaar Type bevestigingsonderdeel: klembaar, draaibaar 360°, instelbaar Materiaal: Metaal
	50117252	BTU 300M-D12	Montagesysteem	omvat: 2 st. bout M4 x 25, 2 st. bout M4 x 20, 4 st. onderlegring Uitvoering van bevestigingsonderdeel: Montagesysteem Bevestiging, installatiezijde: voor ronde stang 12 mm, Plaatklembevestiging Bevestiging, apparaatzijde: schroefbaar, Geschikt voor M4-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.