

Technisch gegevensblad Reflectorfotocel niet gepolariseerd

Art.-nr.: 50150850

RK46C.DL3/LP-200-M12



Afbeelding kan afwijken

Inhoud

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



Technische gegevens

Basisgegevens

Serie	46C
Werkingsprincipe	Reflectie-principe
Applicatie	Detectie van onregelmatige objecten op transportband Detectie van polybags op transportband
Schakelafstand S_n	0 ... 1.500 mm

Speciale uitvoering

Speciale uitvoering	Lichtband
---------------------	-----------

Optische gegevens

Bedrijfsbereik	0,55 ... 1,5 m (gegarandeerd bereik)
Bereiklimiet	0,55 ... 1,5 m (typisch bereik)
Lichtbron	LED, Rood
Golflengte	620 nm
Zendsignaalvorm	gepulst
LED-groep	Vrije groep (volgens EN 62471)
Lichtvlek grootte [bij sensorafstand]	25 mm x 19 mm [1.000 mm]
Type lichtvlekgeometrie	rechthoekig

Meetgegevens

Minimale objectgrootte	3 mm, bij optimale uitlijning en toepassing. (Zie "Meer informatie").
------------------------	---

Elektrische gegevens

Bluscircuit	Kortsluitbeveiliging Ompoolbeveiliging Transiëntenbeveiliging
-------------	---

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: $\geq(U_B - 2V)$ low: $\leq 2 V$

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, PNP
Schakelprincipe	donkerschakelend

Tijdgedrag

Schakelfrequentie	250 Hz
Aansprektijd	2 ms
Gereedheidsvertraging	300 ms

Interface

Type	IO-Link
IO-Link	
COM-modus	COM2
Profielen	Leuze sensor profiel
Min. cycle time	COM2 = 2,3 ms
Frametype	2,5
Specificatie	V1.1
Device ID	2111
SIO-modus support	Ja
Dual Channel	Ja

Aansluiting

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

Aansluiting 1

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

Mechanische gegevens

Afmeting (b x h x l)	20,5 mm x 76,3 mm x 44 mm
Materiaal behuizing	Kunststof
Behuizing kunststof	PC-PBT
Materiaal optiekafdekking	Kunststof / PMMA
Nettogewicht	80 g
Kleur behuizing	Rood
Type bevestiging	Doorgaande bevestiging 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	Teach-knop
Functie van bedieningselement	Gevoeligheidsinstelling Licht/donkeromschakeling

Omgevingsgegevens

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

Technische gegevens

Certificeringen

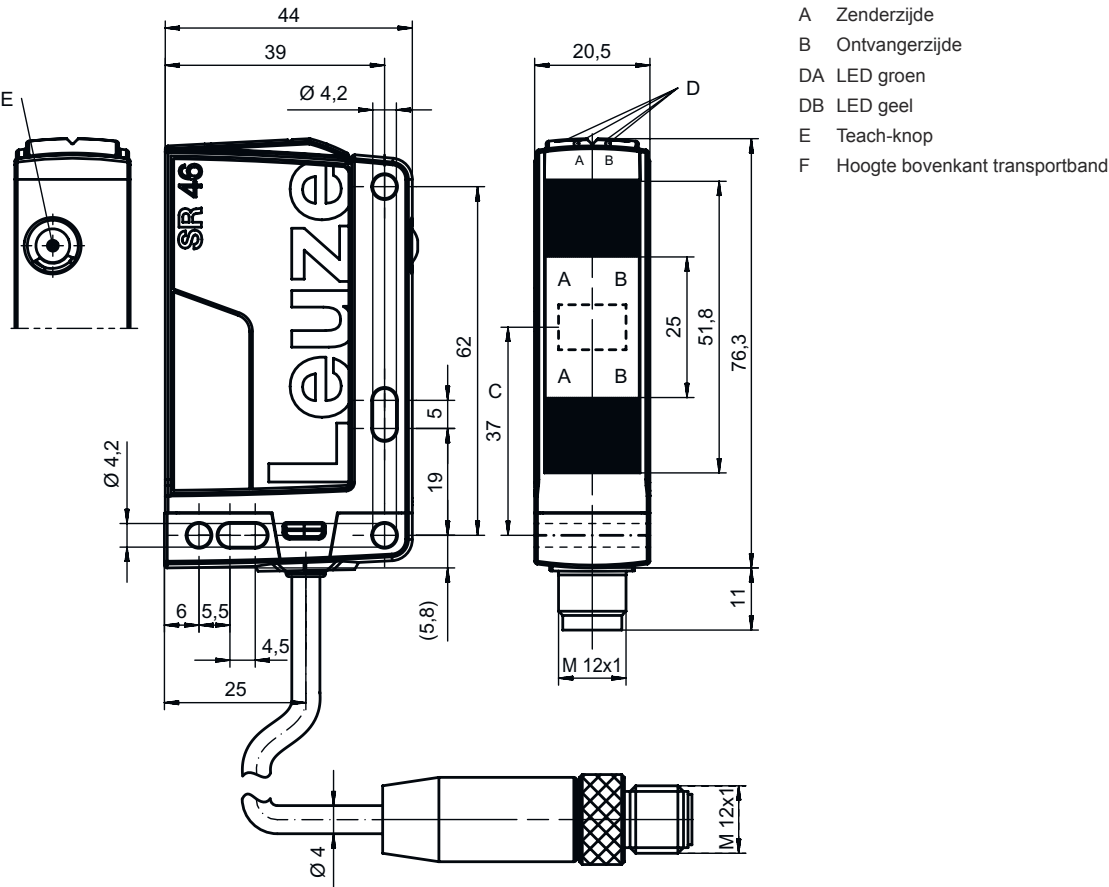
Beschermingsgraad	IP 67
	IP 69K
Beschermingsgraad	III
Goedkeuringen	c UL US
Geldige norm	IEC 60947-5-2

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
ECLASS 13.0	27270902
ECLASS 14.0	27270902
ECLASS 15.0	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

Maattekeningen

Alle maten in millimeter



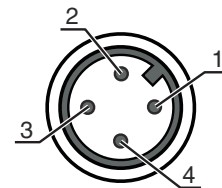
Elektrische aansluiting

Aansluiting 1

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

Elektrische aansluiting

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



Bediening en display

Display led 1	Display led 2	Verklaring
groen, permanent aan	Uit	Bedrijfsgereedheid
groen, permanent aan	geel, permanent aan	Lichtweg vrij
groen, knipperend	geel, knipperend	Teach-procedure actief

Reflectoren & reflecterende folie

	Art.-nr.	Benaming	Bedrijfsreikwijdte Reikwijdtegrenzen	Beschrijving
	50108300	REF 4-A-50x50	0,55 ... 1,5 m 0,55 ... 1,5 m	Bouwvorm: rechthoekig Reflectievlak: 50 mm x 50 mm Materiaal: Kunststof Chemische materiaalaanduiding: PMMA Bevestiging: zelfklevend
	50022816	TKS 100X100	0,55 ... 1,5 m 0,55 ... 1,5 m	Bouwvorm: rechthoekig Tripelrastergrootte: 4 mm Reflectievlak: 96 mm x 96 mm Materiaal: Kunststof Dragermateriaal: Kunststof Chemische materiaalaanduiding: PMMA8N Bevestiging: Doorgaande bevestiging, kleefbaar
	50109257	TKS 40x60.1	0,55 ... 1,5 m 0,55 ... 1,5 m	Bouwvorm: rechthoekig Tripelrastergrootte: 2,3 mm Reflectievlak: 37 mm x 56 mm Materiaal: Kunststof Dragermateriaal: Kunststof Chemische materiaalaanduiding: PMMA8N Bevestiging: Doorgaande bevestiging, kleefbaar
	50022814	TKS 50X50	0,55 ... 1,5 m 0,55 ... 1,5 m	Bouwvorm: rechthoekig Tripelrastergrootte: 4 mm Reflectievlak: 47 mm x 48 mm Materiaal: Kunststof Dragermateriaal: Kunststof Chemische materiaalaanduiding: PMMA8N Bevestiging: Doorgaande bevestiging, kleefbaar

Artikelsleutel

Artikelaanduiding: AAA46C d EE-f.GG H/i J-K

AAA46C	Werkingsprincipe / bouwvorm HT46C: Reflectorlichttaster met achtergrondonderdrukking LS46C: Zender-ontvanger systeem zender LE46C: Zender-ontvanger systeem ontvanger PRK46C: Reflectorfotocel met polarisatiefilter RK46C: Reflectorfotocel
d	Lichtsoort Vervalt: rood licht I: infrarood

Artikelsleutel

EE	Lichtbron Vervalt: LED L1: Laserklasse 1 L2: Laserklasse 2
f	Vooringestelde tastafstand (optioneel) Vervalt: reikwijdte volgens gegevensblad xxxF: vooringestelde tastafstand [mm]
GG	Uitrustig Vervalt: standaard 1: potentiometer 270° 8: activeringsingang (activering met high-signaal) 01: Reflectorlichttaster met achtergrondonderdrukking (HT): bij een ingestelde reikwijdte van ≤ 450 mm (remissie: 6%, zwart) wordt HG-folie (HighGain-folie) vanaf 900 mm afstand niet herkend D: Depolariserende media E: Reflectorlichttaster met achtergrondonderdrukking (HT): geoptimaliseerd voor stoffige omgeving AL: Reflectorlichttaster met achtergrondonderdrukking (HT): sleufplaat 25 mm x 3 mm P: Zender-ontvanger systeem ontvanger (LE): kantfilter voor parallelbedrijf L: Lichtband XL: extra lange lichtvlek
H	Reikwijdte-instelling & uitvoering Vervalt bij reflectorlichttaster met achtergrondonderdrukking (HT) tastafstandinstelling via mechanische instelspindel Vervalt bij reflectorfotocellen (PRK): reikwijdte niet instelbaar 1: Reflectorfotocellen (PRK / RK): gevoeligheidsinstelling via potentiometer 3: teach-in via toets P2: Resolutie 2 mm
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 L: IO-Link G: push-pull schakeluitgang, PNP donkerschakelend, NPN lichtschakelend 6: push-pull schakeluitgang, PNP lichtschakelend, NPN donkerschakelend
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 8: activeringsingang (activering met high-signaal) 9: deactiveringsingang (deactivering met high-signaal) W: alarmuitgang X: Pin niet toegewezen G: push-pull schakeluitgang, PNP donkerschakelend, NPN lichtschakelend 6: push-pull schakeluitgang, PNP lichtschakelend, NPN donkerschakelend
K	Elektrische aansluiting Vervalt: kabel, standaardlengte 2000 mm, 4-aderig 200-M12: kabel, lengte 200 mm met ronde M12-stekkerverbinding, 4-polig, axiaal (connector) M12: ronde M12-stekkerverbinding, 4-polig (connector) 500-M12: kabel, lengte 500 mm met ronde M12-stekkerverbinding, 4-polig, axiaal (connector) 1000-M12: kabel, lengte 1000 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.

Opmerkingen

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
- Nominale spanning 50 V
- Detectiebereik: afhankelijk van de objectgrootte en de ingestelde sensorgevoeligheid
- Temperatuurcompensatie ±15 °C
- Aanspreektijd: voor korte afvaltijden wordt ohmse belasting van ca. 5 kOhm aanbevolen
- De minimale objecthoogte is standaard 5 mm. Bij optimale uitlijning binnen de bandopening is 3 mm haalbaar, zie gebruikshandleiding. Bij de detectie van objecten < 5 mm, die dichterbij dan 200 mm van de sensor moet worden gedetecteerd, moet de sensor ca. 5 mm omhoog worden verplaatst (object onder het midden).

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 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	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
	50105315	BT 46	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
	50117252	BTU 300M-D12	Montagesysteem	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
	50128380	BTU 460M-D12	Montagesysteem	Uitvoering van bevestigingsonderdeel: Montagesysteem Bevestiging, installatiezijde: voor ronde stang 12 mm Bevestiging, apparaatzijde: schroefbaar Type bevestigingsonderdeel: instelbaar, draaibaar 360° Materiaal: Metaal

Ingebruikname/diagnose

	Art.-nr.	Benaming	Artikel	Beschrijving
	50143109	BT ARH 46C.DL	Uitlijnhelp	Type artikel: Uitlijnhelp voor snelle en reproduceerbare uitlijning van de RK46C.DL boven de transportband. Voor een betrouwbare werking moet de RK46C.DL altijd met deze uitlijnhelp worden uitgelijnd

Opmerking



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