Technisch gegevensblad
Reflectorfotocel niet gepolariseerd

Art.-nr.: 50138120

RK46C.DXL3/4P-200-M12P1



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	46C
Werkingsprincipe	Reflectie-principe
Applicatie	Detectie van in krimpfolie verpakte objecten
	Detectie van onregelmatige objecten op transportband
	Herkenning van opengewerkte objecten
Schakelafstand S_n	0 ... 4.000 mm

Speciale uitvoering

Speciale uitvoering	1e Teachniveau: bij 50% van de schakeldrempel, 2e Teachniveau: bij 28% van de schakeldrempel
	extra lange lichtvlek (XL)

Optische gegevens

Bedrijfsbereik	0,4 ... 4 m (gegarandeerd bereik), met reflector TK(S) 100x100
Bereiklimiet	0,4 ... 5,2 m (typisch bereik), met reflector TK(S) 100x100
Type detectiebereik	Lichtband 40-60 mm
Lichtbron	LED, Rood
Golflengte	620 nm
Zendsignaalvorm	gepulst
LED-groep	Vrije groep (volgens EN 62471)

Meetgegevens

Minimale objectgrootte	8 mm

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: ≥(U_B-2V)
	low: ≤ 2 V

Schakeluitgang 1

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

Schakeluitgang 2

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

Tijdgedrag

Schakelfrequentie	250 Hz
Aanspreektijd	2 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	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

Certificeringen

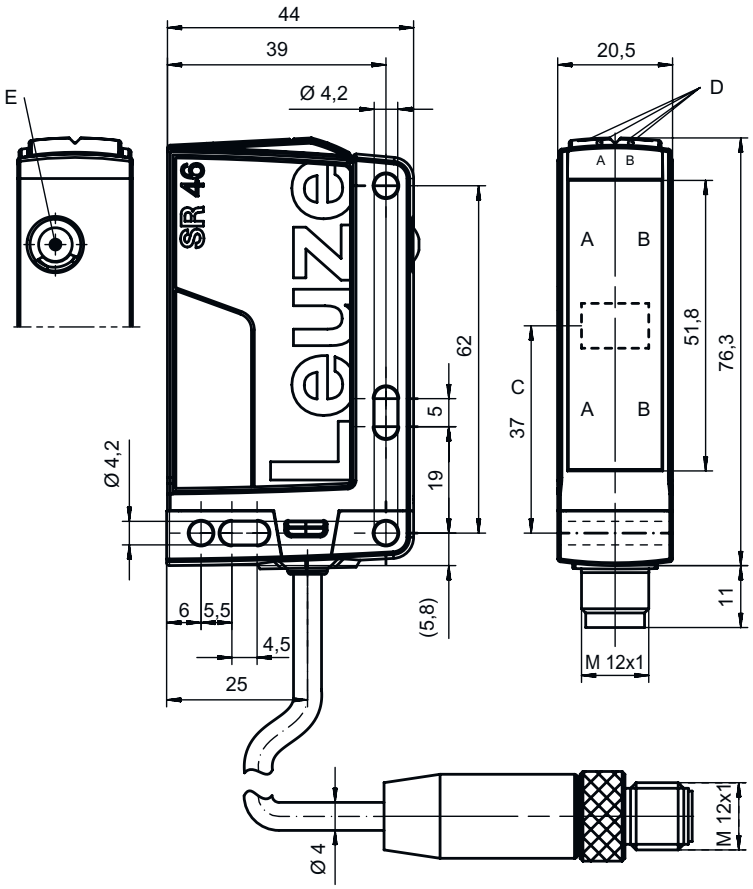
Beschermingsgraad	IP 67
	IP 69K
Beschermingsgraad	III
Goedkeuringen	c UL US
Geldige norm	IEC 60947-5-2

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	27272801
ECLASS 13.0	27272801
ECLASS 14.0	27272801
ECLASS 15.0	27272801
ECLASS 16.0	27272801
ETIM 5.0	EC002717
ETIM 6.0	EC002717
ETIM 7.0	EC001847
ETIM 8.0	EC001847
ETIM 9.0	EC001847
ETIM 10.0	EC001847
UNSPSC 26.08	41111960

Maattekeningen

Alle maten in millimeter



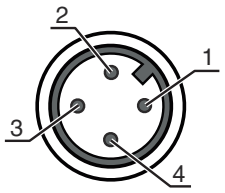
A Zender
B Ontvanger
C Midden lichtband
DA LED groen
DB LED geel
E Teach-knop

Elektrische aansluiting

Aansluiting 1

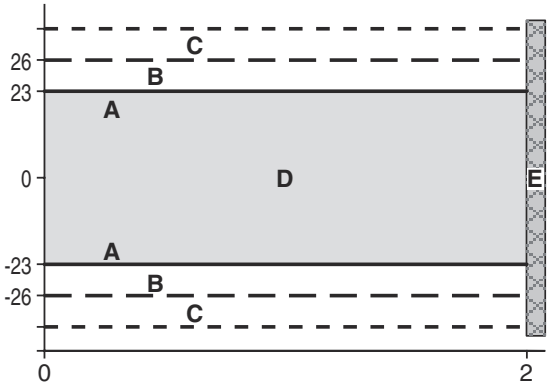
Functie	Signaal OUT
	Spanningsvoorziening
Type aansluiting	Kabel met ronde stekker
Kabellengte	200 mm
Materiaal mantel	PUR
Kabelkleur	zwart
Aderdoorsnede	0,2 mm²
Schroefdraadmaat	M12
Type	male
Materiaal	Kunststof
Aantal polen	4 -polig
Codering	A-gecodeerd

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



Diagrammen

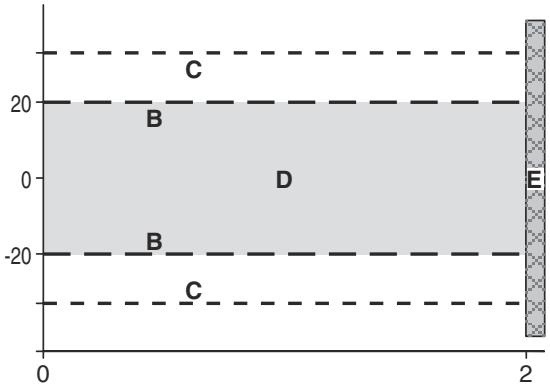
Referentieobject voor detectie: 19 mm met reflector TKS 100x100



x Afstand [m]
y Typisch aanspreekgedrag binnen de lichtband [mm]

A Gevoeligheid standaard
B Gevoeligheid verhoogd
C Gevoeligheid extra vergroot met Easy tune (bereik afhankelijk van geteachte waarde)
D Lichtband
E Reflector

Referentieobject voor detectie: 12 mm met reflector TKS 40x60



x Afstand [m]
y Typisch aanspreekgedrag binnen de lichtband [mm]

B Gevoeligheid verhoogd
C Gevoeligheid extra vergroot met Easy tune (bereik afhankelijk van geteachte waarde)
D Lichtband
E Reflector

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
	50003192	TK 100x100	0,4 ... 4 m 0,4 ... 5,2 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	0,4 ... 4 m 0,4 ... 5,2 m	Bouwvorm: rechthoekig Tripelrastergrootte: 4 mm Reflectievlak: 96 mm x 96 mm Materiaal: Kunststof Dragermateriaal: Kunststof Chemische materiaalaanduiding: PMMA8N Bevestiging: Doorgaande bevestiging, kleefbaar
	50040820	TKS 40X60	0,4 ... 3 m 0,4 ... 3,9 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: **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
EE	**Lichtbron** Vervalt: LED L1: Laserklasse 1 L2: Laserklasse 2
f	**Vooringestelde tastafstand (optioneel)** Vervalt: reikwijdte volgens gegevensblad xxxF: vooringestelde tastafstand [mm]
GG	**Uitrusting** 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

Artikelsleutel

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.

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
- Activering: afhankelijk van teach-in, zie schema
- Aanspreektijd: voor korte afvaltijden wordt ohmse belasting van ca. 5 kOhm aanbevolen

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
	50105315	BT 46	Bevestigingsonderdeel	Uitvoering van bevestigingsonderdeel: Hoek L-vorm Bevestiging, installatiezijde: Doorgaande bevestiging Bevestiging, apparaatzijde: schroefbaar Type bevestigingsonderdeel: star Materiaal: Metaal

Bevestigingstechniek - bevestigingen voor ronde stangen

	Art.-nr.	Benaming	Artikel	Beschrijving
	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
	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

Toebehoren

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