

Technisch gegevensblad

Contrastsensor

Art.-nr.: 50148499

KRT3CL1.3S2/LG-M8



Afbeelding kan afwijken

Inhoud

- Technische gegevens
- Maattekeningen
- Elektrische aansluiting
- Bediening en display
- Artikelsleutel
- Opmerkingen
- Meer informatie
- Toebehoren



Technische gegevens

Basisgegevens

Serie	3C
-------	----

Speciale uitvoering

Speciale uitvoering	Tijdfunctie
---------------------	-------------

Optische gegevens

Bedrijfsreikwijdte	60 mm ± 20 mm
Straalverloop	gefocus
Lichtbron	Laser, Rood
Golfengte	655 nm
Laserklasse	1, IEC 60825-1:2014 / EN 60825-1:2014+A11:2021
Max. laservermogen	0,0027 W
Zendsignaalvorm	gepulst
Pulsduur	5 µs
Lichtvlek grootte [bij sensorafstand]	0,5 mm x 1 mm [60 mm]
Lichtvlekpositie	in lengterichting
Type lichtvlekgeometrie	rechthoekig
Lichtstraaluitgang	aan de voorzijde
Focus	vast

Meetgegevens

Herhalingsnauwkeurigheid	0,05 mm
--------------------------	---------

Elektrische gegevens

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

Prestatiegegevens

Voedingsspanning U_B	12 ... 30 V, DC, incl. restdrempel
Restdrempel	0 ... 15 %, van U_B
Nullaststroom	0 ... 25 mA

Uitgangen

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

Schakeluitgangen

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, Push-pull
Schakelprincipe	donkerschakelend (PNP)/ lichtschakelend (NPN)

Tijdgedrag

Schakelfrequentie	4.000 Hz
Aanspreektijd	0,125 ms
Gereedheidsvertraging	300 ms
Aanspreekdender	35 µs

Interface

Type	IO-Link
------	---------

IO-Link

COM-modus	COM3
Profielen	Smart sensor profiel
Min. cycle time	COM3 = 0,6 ms
Frametype	2.V
Specificatie	V1.1.3
Device ID	3210
SIO-modus support	Ja

Aansluiting

Aansluiting 1

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

Mechanische gegevens

Bouwworm	hoekig
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	10 g
Kleur behuizing	Rood
Type bevestiging	via optioneel bevestigingsonderdeel
Materiaalverdraagzaamheid	ECOLAB

Bediening en display

Type weergave	LED
Aantal LED's	2 St.
Bedieningselementen	Teach-knop
Functie van bedieningselement	Pulsverlenging instellen Schakeldrempelaanpassing Teach-In

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

Douanetarifnummer	85365019
ECLASS 5.1.4	27270906
ECLASS 8.0	27270906
ECLASS 9.0	27270906
ECLASS 10.0	27270906
ECLASS 11.0	27270906
ECLASS 12.0	27270906
ECLASS 13.0	27270906
ECLASS 14.0	27270906
ECLASS 15.0	27270906
ECLASS 16.0	27270906
ETIM 5.0	EC001820
ETIM 6.0	EC001820
ETIM 7.0	EC001820
ETIM 8.0	EC001820
ETIM 9.0	EC001820
ETIM 10.0	EC001820
UNSPSC 26.08	39121528

Maattekeningen

Alle maten in millimeter



- A LED groen
- B LED geel
- C1 Optische as (ontvanger)
- C2 Optische as (zender)
- D Teach-knop
- E Bevestigingshuls
- F Lichtvlekpositie in dwarsrichting
- G Lichtvlekpositie in lengterichting

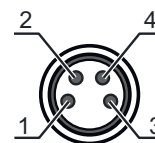
Elektrische aansluiting

Aansluiting 1

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

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	Bedrijfs gereedheid
groen, knipperend, 3 Hz	geel, knipperend, 3 Hz	Teach-procedure actief
Groen, knipperend, 15 Hz	geel, knipperend, 15 Hz	Teach-fout
groen, permanent aan	geel, permanent aan	Markering herkend

Artikelsleutel

Artikelaanduiding: KRT3C A.BCDD/EF-G

KRT3C	Werkingsprincipe KRT3C: Contrastsensor
A	Lichtsoort M: LED, multicolor W: Witlicht L1: Laserklasse 1
B	Lichtvlekpositie L: In lengterichting Q: In dwarsrichting
C	Bedieningsknop 3: teach-in via toets
DD	Teach-type S1: Statische 1-punts-teach S2: Statische 2-punts-teach D2: Dynamische 2-punts-teach
E	Schakeluitgang / functie OUT 1/IN: pin 4 of ader zwart 2: NPN-transistoruitgang, lichtschakelend 4: PNP-transistoruitgang, lichtschakelend 6: push-pull schakeluitgang, PNP lichtschakelend, NPN donkerschakelend L: IO-Link / lichtschakelend (PNP)/donkerschakelend (NPN)
F	Schakeluitgang / functie OUT 2/IN: pin 2 of ader wit G: push-pull schakeluitgang, PNP donkerschakelend, NPN lichtschakelend T: teach-in via leiding
G	Elektrische aansluiting Vervalt: kabel, standaardlengte 2000 mm, 4-aderig M8: ronde M8-stekkerverbinding, 4-polig (connector) 200-M12: kabel, lengte 200 mm met ronde M12-stekkerverbinding, 4-polig, axiaal (connector) 200-M8: kabel, lengte 200 mm met ronde M8-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).



LET OP! LASERSTRAAL – LASER KLASSE 1



- Het apparaat voldoet aan de eisen van IEC 60825-1:2014 / EN 60825-1:2014+A11:2021 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

- Som van de uitgangsströmen voor beide uitgangen, 50 mA bij omgevingstemperaturen > 40 °C

Toebehoren

Aansluittechniek - aansluitmodule

	Art.-nr.	Benaming	Artikel	Beschrijving
	50144900	MD 798i-11-82/L5-2222	IO-Link master	Stroomopname, max.: 11.000 mA Interface: IO-Link, Automatische protocolherkenning, EtherNet IP, Modbus TCP, PROFINET Aansluitingen: 12 St. Sensoraansluitingen: 8 St. Beschermingsgraad: IP 67, IP 69K, IP 65

Aansluittechniek - aansluitkabels

	Art.-nr.	Benaming	Artikel	Beschrijving
	50130850	KD U-M8-4A-V1-050	Aansluitkabel	Toepassing: Chemicaliënbestendig 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: PVC

Toebehoren

	Art.-nr.	Benaming	Artikel	Beschrijving
	50130871	KD U-M8-4W-V1-050	Aansluitkabel	Toepassing: Chemicaliënbestendig Aansluiting 1: Ronde stekker, M8, gebogen, female, 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
	50105546	BT 3B	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
	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
	50117255	BTU 200M-D12	Montagesysteem	omvat: 2 st. bout M3 x 16, 2 st. bout M3 x 20, 2 st. onderlegging 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.