Technisch gegevensblad
Zender-ontvanger systeem zender
Art.-nr.: 50148183
LS55CI.H2O/77-200-M12



Afbeelding kan afwijken

Inhoud

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

Technische gegevens

Basisgegevens

Serie	55C
Werkingsprincipe	Enkelstraalprincipe
Apparaattype	Zender

Speciale uitvoering

Speciale uitvoering	Wash-Down design

Optische gegevens

Bedrijfsbereik	0 ... 64 m (gegarandeerd bereik)
Bereiklimiet	0 ... 80 m (typisch bereik)
Applicatiereikwijdte	0 ... 500 mm
Lichtbron	LED, infrarood
Golflengte	1.450 nm
Zendsignaalvorm	gepulst
LED-groep	Vrije groep (volgens EN 62471)

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

Ingangen

Aantal digitale schakelingangen	2 St.

Schakelingangen

Type	Digitale schakelingang
Schakelspanning high, min.	8 V
Schakelspanning low, max.	2 V
Spanningstype	DC
Ingangsweerstand	27.000 Ω

Digitale schakelingang 1

Functie	Gevoeligheidsinstelling

Digitale schakelingang 2

Functie	Gevoeligheidsinstelling

Tijdgedrag

Gereedheidsvertraging	300 ms

Aansluiting

Aantal aansluitingen	1 St.

Aansluiting 1

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

Mechanische gegevens

Afmeting (b x h x l)	14 mm x 35,4 mm x 25 mm
Materiaal behuizing	RVS
Behuizing RVS	AISI 316L, DIN X2CrNiMo17132, W. Nr1.4404
Materiaal bedieningselement	Kunststof (POM Hostaform C9021, Copolyester Tritan TX1001), diffusiedicht
Behuizingsruwheid	Ra ≤ 0,8, Typische waarde voor de RVS-behuizing
Materiaal optiekafdekking	Kunststof (PMMA+) met krasbestendige indium beschermlaag
Nettogewicht	59 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.

Omgevingsgegevens

Omgevingstemperatuur bedrijf	-40 ... 65 °C, (70 °C ≤15min)
Omgevingstemperatuur opslag	-40 ... 70 °C

Certificeringen

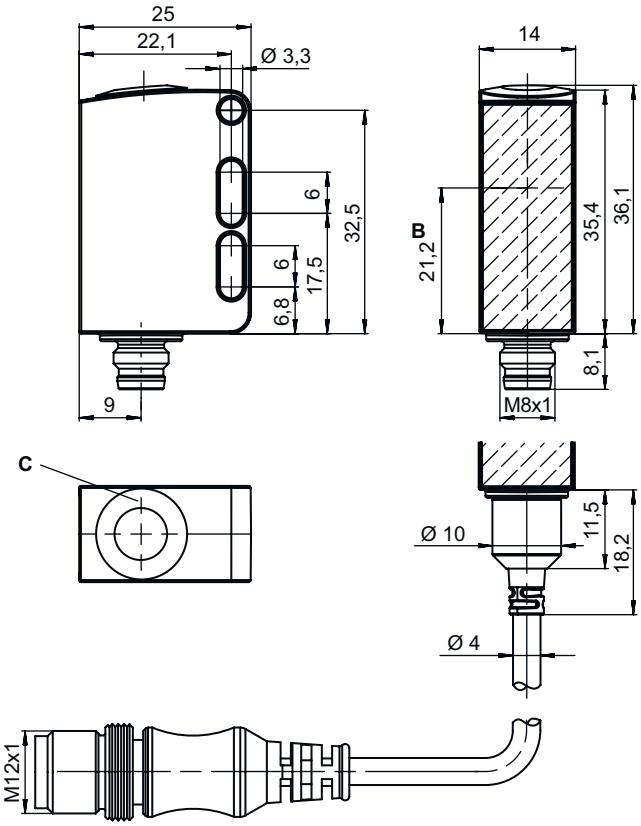
Beschermingsgraad	IP 67
	IP 68
	IP 69K
Beschermingsgraad	III
Goedkeuringen	c UL US
Geldige norm	IEC 60947-5-2

Technische gegevens

Douanetariefnummer	85365019
ECLASS 5.1.4	27270901
ECLASS 8.0	27270901
ECLASS 9.0	27270901
ECLASS 10.0	27270901
ECLASS 11.0	27270901
ECLASS 12.0	27270901
ECLASS 13.0	27270901
ECLASS 14.0	27270901
ECLASS 15.0	27270901
ECLASS 16.0	27270901
ETIM 5.0	EC002716
ETIM 6.0	EC002716
ETIM 7.0	EC002716
ETIM 8.0	EC002716
ETIM 9.0	EC002716
ETIM 10.0	EC002716
UNSPSC 26.08	39121528

Maattekeningen

Alle maten in millimeter



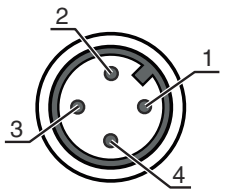
B Optische as
C LED

Elektrische aansluiting

Aansluiting 1

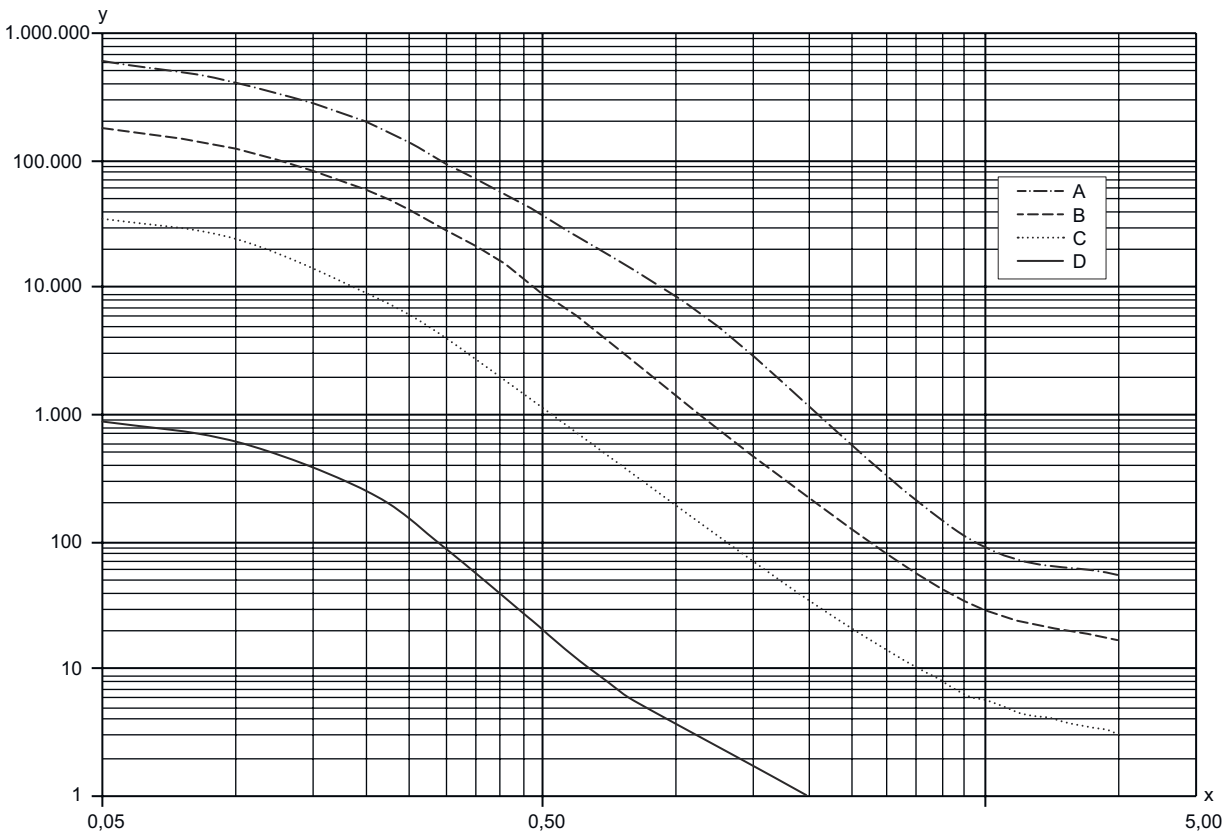
Functie	Signaal IN
	Spanningsvoorziening
Type aansluiting	Kabel met ronde stekker
Kabellengte	200 mm
Materiaal mantel	PVC
Kabelkleur	zwart
Aantal aders	4 -draads
Aderdoorsnede	0,2 mm²
Schroefdraadmaat	M12
Type	male
Materiaal	RVS
Aantal polen	4 -polig
Codering	A-gecodeerd

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



Diagrammen

Typische functiereserve



x Afstand [m]
y Factor

A	Gevoeligheidsniveau 1	OPMERKING	Zie de gebruikshandleiding voor details over de gevoeligheidsniveaus op www.leuze.com
B	Gevoeligheidsniveau 2		
C	Gevoeligheidsniveau 3		
D	Gevoeligheidsniveau 4		

Bediening en display

LED	Display	Verklaring
1	groen, permanent aan	Bedrijfsgereedheid
2	geel, permanent aan	Zendstraal actief

Geschikte ontvangers

	Art.-nr.	Benaming	Bedrijfsreikwijdte Reikwijdtegrenzen	Beschrijving
	50148184	LE55CI.H2O/4P-200-M12	0 ... 64 m 0 ... 80 m	Applicatie: Herkenning van waterige vloeistoffen (watersensor) Speciale uitvoering: Wash-Down design Voedingsspanning: DC Digitale schakeluitgangen: 2 St. Schakeluitgang 1: Transistor, PNP, lichtschakelend Schakeluitgang 2: Transistor, PNP, donkerschakelend Schakelfrequentie: 350 Hz Aansluiting: Kabel met ronde stekker, 200 mm, M12, RVS, 4 -draads, 4 -polig

Geschikte ontvangers

	Art.-nr.	Benaming	Bedrijfsreikwijdte Reikwijdtegrenzen	Beschrijving
	50148185	LE55CI.H2OX/4P-200-M12	0 ... 64 m 0 ... 80 m	Applicatie: Vulhoogtecontrole Speciale uitvoering: Wash-Down design Voedingsspanning: DC Digitale schakeluitgangen: 2 St. Schakeluitgang 1: Transistor, PNP, lichtschakelend Schakeluitgang 2: Transistor, PNP, donkerschakelend Schakelfrequentie: 350 Hz Aansluiting: Kabel met ronde stekker, 200 mm, M12, RVS, 4 -draads, 4 -polig

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)

Meer informatie

- Lichtbron: gemiddelde levensduur 100.000 uur bij omgevingstemperatuur 25°C
- Aanspreektijd: voor korte afvaltijden wordt ohmse belasting van ca. 5 kOhm aanbevolen
- Som van de uitgangsstromen 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
- IP 69K alleen in combinatie met ronde stekkerverbinding
- Toegestane bedrijfstemperatuurbereik bij configuratie van het gevoeligheidsniveau 4 van de zender is beperkt tot -40°C ... +55°C

Toebehoren

Aansluittechniek - aansluitkabels

	Art.-nr.	Benaming	Artikel	Beschrijving
	50130657	KD U-M12-4A-P1-050	Aansluitkabel	Toepassing: Olie-/smeermiddelbestendig 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: PUR
	50148350	KD U-M12-4A-T0-050 F+B	Aansluitkabel	Toepassing: Chemicaliënbestendig, Hygiënezones en natte zones 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: 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

Bevestigingstechniek - bevestigingen voor ronde stangen

	Art.-nr.	Benaming	Artikel	Beschrijving
	50117255	BTU 200M-D12	Montagesysteem	omvat: 2 st. bout M3 x 16, 2 st. bout M3 x 20, 2 st. onderlegring 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	omvat: 2 st. bout M3 x 18, 2 st. montagemoer M3, 2 st. onderlegring 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

Toebehoren

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