

## Technisch gegevensblad Optische afstandssensor

Art.-nr.: 50041203

ODSL 30/D232-30M-S12



Afbeelding kan afwijken

### Inhoud

- Technische gegevens
- Maattekeningen
- Elektrische aansluiting
- Opmerkingen
- Toebehoren



CDRH

# Technische gegevens

## Basisgegevens

|                  |                                                                                                                                                               |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Serie            | 30                                                                                                                                                            |
| omvat            | Bevestigingshoekprofielen                                                                                                                                     |
| Applicatie       | Botsbeveiliging voor kranen / portaal-kranen<br>Lengtemeting van voorgesneden materiaal<br>Positionering van duwskids en transfer-karren<br>Vulhoogtecontrole |
| Type tastsysteem | tegen object                                                                                                                                                  |

## Optische gegevens

|                                       |                        |
|---------------------------------------|------------------------|
| Straalverloop                         | gecollimeerd           |
| Lichtbron                             | Laser, Rood            |
| Golflengte                            | 655 nm                 |
| Laserklasse                           | 2, IEC/EN 60825-1:2014 |
| Zendsignaalvorm                       | gepulst                |
| Lichtvlek grootte [bij sensorafstand] | 6 mm [10.000 mm]       |
| Type lichtvlekgeometrie               | rond                   |

## Meetgegevens

|                                 |                                                           |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Meetbereik (6 ... 90% remissie) | 200 ... 30.000 mm                                         |
| Meetbereik (90 % remissie)      | 200 ... 65.000 mm                                         |
| Resolutie                       | 0,1 mm displayresolutie parametreerbaar                   |
| Resolutie                       | 1,0 mm                                                    |
| Nauwkeurigheid                  | 2 mm, (+/-) bij 90% remissie / 5 mm (+/-) bij 6% remissie |
| Reproduceerbaarheid (3 sigma)   | 2 mm                                                      |
| Temperatuurdriфт                | 0 ... 0,5 mm/K                                            |
| Referentiëring                  | Ja                                                        |
| Standaardmeetobject             | 100 x 100 mm²                                             |
| Optisch afstandmeetprincipe     | Fasenmeting                                               |

## Elektrische gegevens

|                                            |                                           |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Bluscircuit                                | Kortsluitbeveiliging<br>Ompoolbeveiliging |
| Uitgangsstroom duurstroom per kanaal, max. | 100 mA                                    |

### Prestatiegegevens

|                          |                       |
|--------------------------|-----------------------|
| Voedingsspanning $U_B$   | 10 ... 30 V, DC       |
| Opgenomen vermogen, max. | 4 W                   |
| Restdrempel              | 0 ... 15 %, van $U_B$ |

### Ingangen

|                                 |       |
|---------------------------------|-------|
| Aantal digitale schakelingangen | 2 St. |
|---------------------------------|-------|

### Schakelingangen

|      |                        |
|------|------------------------|
| Type | Digitale schakelingang |
|------|------------------------|

#### Digitale schakelingang 1

|            |                      |
|------------|----------------------|
| Toewijzing | Aansluiting 1, pin 2 |
| Functie    | programmeerbaar      |

#### Digitale schakelingang 2

|            |                      |
|------------|----------------------|
| Toewijzing | Aansluiting 1, pin 5 |
| Functie    | programmeerbaar      |

### Uitgangen

|                                  |       |
|----------------------------------|-------|
| Aantal digitale schakeluitgangen | 2 St. |
| Schakelvermogen, max.            | 4 W   |

### Schakeluitgangen

|                 |                         |
|-----------------|-------------------------|
| Type            | Digitale schakeluitgang |
| Schakelspanning | hoog: $\geq(U_B - 2V)$  |

#### Schakeluitgang 1

|              |                       |
|--------------|-----------------------|
| Toewijzing   | Aansluiting 1, pin 4  |
| Schakelement | Transistor, Push-pull |

#### Schakeluitgang 2

|              |                       |
|--------------|-----------------------|
| Toewijzing   | Aansluiting 1, pin 6  |
| Schakelement | Transistor, Push-pull |

## Tijdgedrag

|                       |               |
|-----------------------|---------------|
| Aanspreektijd         | 30 ... 100 ms |
| Gereedheidsvertraging | 1.000 ms      |

## Interface

|      |        |
|------|--------|
| Type | RS 232 |
|------|--------|

### RS 232

|                  |                                                             |
|------------------|-------------------------------------------------------------|
| Functie          | Proces                                                      |
| Gegevenscodering | 14 bit HEX<br>16 bit HEX<br>ASCII<br>Remote control (ASCII) |

## Aansluiting

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

### Aansluiting 1

|                  |                                                   |
|------------------|---------------------------------------------------|
| Functie          | Signaal IN<br>Signaal OUT<br>Spanningsvoorziening |
| Type aansluiting | Ronde stekker                                     |
| Schroefdraadmaat | M12                                               |
| Type             | male                                              |
| Materiaal        | Kunststof                                         |
| Aantal polen     | 8 -polig                                          |
| Codering         | A-gecodeerd                                       |

## Mechanische gegevens

|                           |                                                             |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Bouwworm                  | hoekig                                                      |
| Afmeting (b x h x l)      | 79 mm x 69 mm x 150 mm                                      |
| Materiaal behuizing       | Metaal                                                      |
| Behuizing metaal          | Aluminiumspuitgietwerk                                      |
| Materiaal optiekafdekking | Glas                                                        |
| Nettogewicht              | 650 g                                                       |
| Kleur behuizing           | grijs<br>zilver                                             |
| Type bevestiging          | Bevestigingsschroefdraad<br>meegeleverde bevestigingsbeugel |

## Bediening en display

|                     |                                 |
|---------------------|---------------------------------|
| Type weergave       | LCD-display<br>LED              |
| Bedieningselementen | Folietoetsenbord<br>LCD-display |

## Technische gegevens

### Omgevingsgegevens

|                              |               |
|------------------------------|---------------|
| Omgevingstemperatuur bedrijf | 0 ... 45 °C   |
| Omgevingstemperatuur opslag  | -40 ... 70 °C |

### Certificeringen

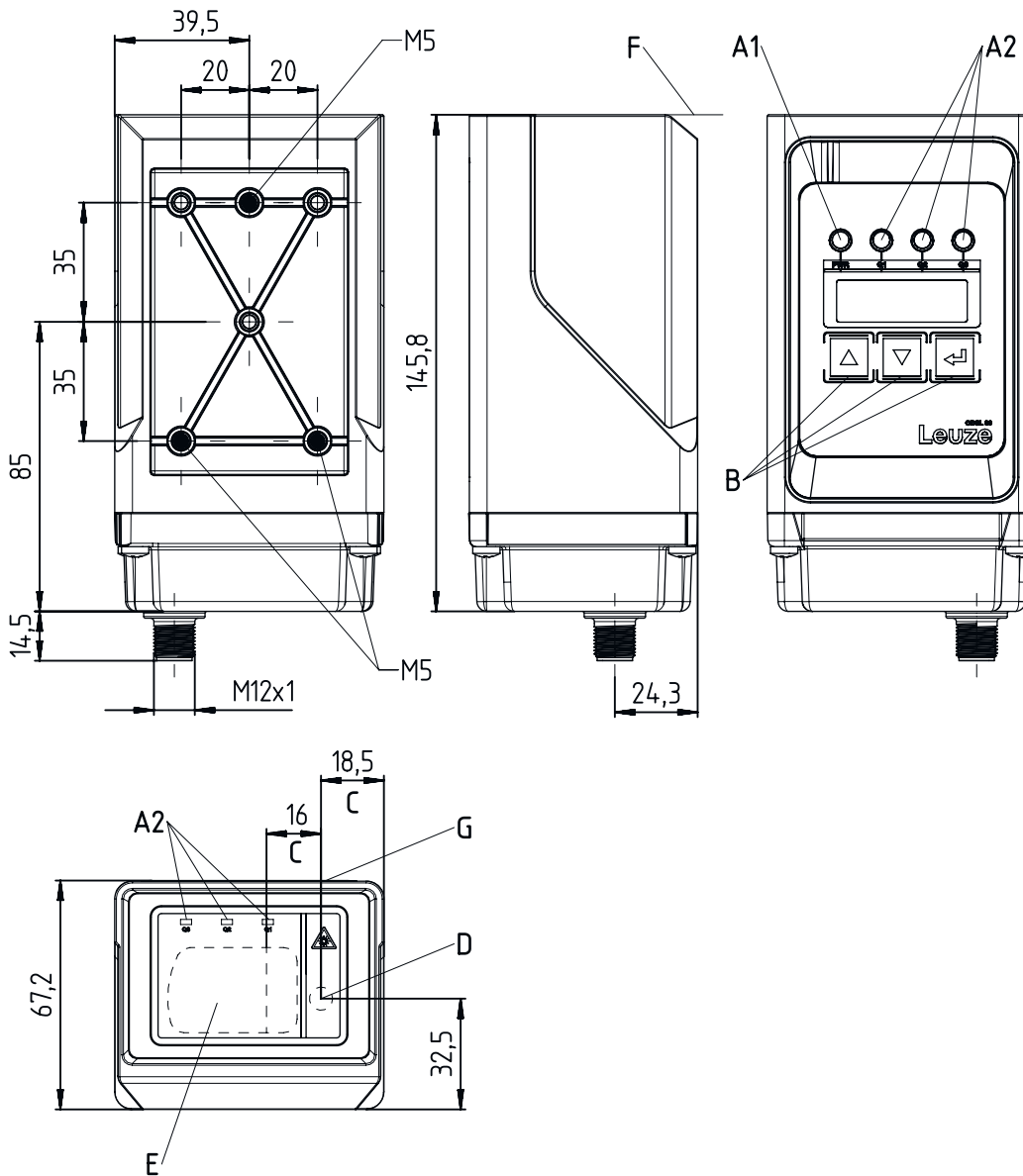
|                   |               |
|-------------------|---------------|
| Beschermingsgraad | IP 67         |
| Beschermingsgraad | II            |
| Goedkeuringen     | cUR us        |
| Geldige norm      | IEC 60947-5-2 |

### Classificatie

|                    |          |
|--------------------|----------|
| Douanetariefnummer | 90318020 |
| ECLASS 5.1.4       | 27270801 |
| ECLASS 8.0         | 27270801 |
| ECLASS 9.0         | 27270801 |
| ECLASS 10.0        | 27270801 |
| ECLASS 11.0        | 27270801 |
| ECLASS 12.0        | 27270916 |
| ECLASS 13.0        | 27270916 |
| ECLASS 14.0        | 27270916 |
| ECLASS 15.0        | 27270916 |
| ECLASS 16.0        | 27270916 |
| ETIM 5.0           | EC001825 |
| ETIM 6.0           | EC001825 |
| ETIM 7.0           | EC001825 |
| ETIM 8.0           | EC001825 |
| ETIM 9.0           | EC001825 |
| ETIM 10.0          | EC001825 |
| UNSPSC 26.08       | 39121528 |

## Maattekeningen

Alle maten in millimeter



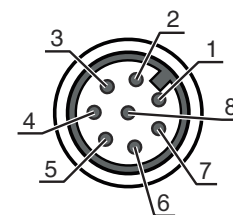
- |                     |                                                   |
|---------------------|---------------------------------------------------|
| A1 LED groen        | E Ontvanger                                       |
| A2 LED geel         | F Referentierand voor de meting (afstandsnulpunt) |
| B Bedieningsknoppen | G Richtgroeven voor grove uitlijning              |
| C Optische as       |                                                   |
| D Zender            |                                                   |

## Elektrische aansluiting

### Aansluiting 1

|                  |                      |
|------------------|----------------------|
| Functie          | Signaal IN           |
|                  | Signaal OUT          |
|                  | Spanningsvoorziening |
| Type aansluiting | Ronde stekker        |
| Schroefdraadmaat | M12                  |
| Type             | male                 |
| Materiaal        | Kunststof            |
| Aantal polen     | 8 -polig             |
| Codering         | A-gecodeerd          |

| Pin | Pintoewijzing    |
|-----|------------------|
| 1   | +10...30 V DC    |
| 2   | active/reference |
| 3   | GND              |
| 4   | Q1               |
| 5   | teach Q1/Q2      |
| 6   | Q2               |
| 7   | RS 232 TxD       |
| 8   | RS 232 RxD       |



## 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.



### LET OP! LASERSTRAAL – LASER KLASSE 2



#### Niet in de straal kijken!

Het apparaat voldoet aan de eisen van IEC/EN 60825-1:2014 voor een product uit de **laserklasse 2** 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.

- ⚡ Kijk nooit direct in de laserstraal of in de richting van reflecterende laserstralen! Bij langer in de straal kijken, bestaat het gevaar voor netvliesletsel.
- ⚡ Richt de laserstraal van het apparaat nooit op personen!
- ⚡ Onderbreek de laserstraal met een ondoorzichtig, niet reflecterend object, als de laserstraal onbedoeld gericht wordt op een persoon.
- ⚡ Vermijd tijdens montage en uitlijning van het apparaat reflecties van de laserstraal door spiegelende oppervlakken!
- ⚡ Worden andere dan de hier vermelde bedienings- en afstelrichtingen gebruikt of andere procedures uitgevoerd, kan dit een gevaarlijke stralingsbloomstelling veroorzaken.
- ⚡ De geldende wettelijke en lokale laserveiligheidsbepalingen opvolgen.
- ⚡ Ingerepen 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.

## Opmerkingen

## OPMERKING

**Laserwaarschuings- en laserinstructieborden aanbrengen!**

Op het apparaat zijn laserwaarschuings- en laserinstructieborden aangebracht. Bij het apparaat worden zelfklevende laserwaarschuings- en laserinstructieplaatjes (stickers) meegeleverd in verschillende talen.

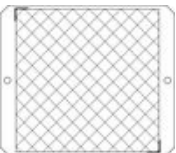
- ☞ "Het laserwaarschuingsbord in de juiste taal voor de locatie aanbrengen. Bij gebruik van het apparaat in de VS, de sticker met het opschrift "Complies with 21 CFR 1040.10" gebruiken.
- ☞ De laserwaarschuings- en laserinstructieborden in de buurt van het apparaat aanbrengen, als op het apparaat geen borden zijn aangebracht (bijv. omdat het apparaat hier te klein voor is) of als op het apparaat aangebrachte laserwaarschuings- en laserinstructieborden door de inbouwsituatie worden verborgen.
- ☞ De laserwaarschuings- en laserinstructieborden zodanig aanbrengen dat ze leesbaar zijn, zonder dat blootstelling aan de laserstraal van het apparaat of andere optische straling noodzakelijk is.

## Toebehoren

## Aansluittechniek - aansluitkabels

|                                                                                    | Art.-nr. | Benaming           | Artikel       | Beschrijving                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50135128 | KD S-M12-8A-P1-050 | Aansluitkabel | Toepassing: Olie-/smeermiddelbestendig<br>Aansluiting 1: Ronde stekker, M12, axiaal, female, A-gecodeerd, 8 -polig<br>Ronde stekker, LED: Nee<br>Aansluiting 2: open uiteinde<br>Afgeschermd: Ja<br>Kabellengte: 5.000 mm<br>Materiaal mantel: PUR |

## Algemeen

|                                                                                    | Art.-nr. | Benaming    | Artikel          | Beschrijving                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50104599 | CTS 100x100 | Coöperatief doel | Montagemaat: 122 mm x 105 mm x 4,6 mm<br>Reflectievlak: 100 mm x 100 mm<br>Materiaal reflector: Keramiek<br>Materiaal drager: Metaal<br>Type bevestiging: schroefbaar |

## Opmerking



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