

## Technisch gegevensblad Dynamische referentietaster

Art.-nr.: 50153568

DRT35C.3/4T-200-M12



Afbeelding kan afwijken

### Inhoud

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



# Technische gegevens

## Basisgegevens

|                  |                                 |
|------------------|---------------------------------|
| Serie            | 35C                             |
| Werkingsprincipe | Referentie-teach op achtergrond |

## Speciale uitvoering

|                     |              |
|---------------------|--------------|
| Speciale uitvoering | Teach-ingang |
|---------------------|--------------|

## Optische gegevens

|                 |                                         |
|-----------------|-----------------------------------------|
| Bedrijfsbereik  | 0,05 ... 0,15 m, Max. op referentievlak |
| Instelbereik    | 50 ... 150 mm                           |
| Lichtbron       | LED, Rood                               |
| Golflengte      | 640 nm                                  |
| Zendsignaalvorm | gepulst                                 |
| LED-groep       | Vrije groep (volgens EN 62471)          |

## Elektrische gegevens

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

### Prestatiegegevens

|                        |                                    |
|------------------------|------------------------------------|
| Voedingsspanning $U_B$ | 12 ... 30 V, DC, incl. restdrempel |
| Restdrempel            | 0 ... 15 %, van $U_B$              |
| Nullaststroom          | 0 ... 40 mA                        |

### Ingangen

|                       |       |
|-----------------------|-------|
| Aantal teach-ingangen | 1 St. |
|-----------------------|-------|

#### Teach-ingangen

|                  |                                     |
|------------------|-------------------------------------|
| Type             | Teach-ingang                        |
| Spanningstype    | DC                                  |
| Schakelspanning  | high: $\geq 10V$<br>low: $\leq 2 V$ |
| Ingangsweerstand | 22.000 $\Omega$                     |

#### Teach-ingang 1

|                        |                                                           |
|------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Toewijzing             | Aansluiting 1, pin 2                                      |
| Functie                | Instelling van de Teachniveau<br>Toetsenbordvergrendeling |
| Schakeltoestand actief | high                                                      |

### Uitgangen

|                                  |       |
|----------------------------------|-------|
| Aantal digitale schakeluitgangen | 1 St. |
|----------------------------------|-------|

#### Schakeluitgangen

|                     |                                                |
|---------------------|------------------------------------------------|
| Type                | Digitale schakeluitgang                        |
| Spanningstype       | DC                                             |
| Schakelstroom, max. | 100 mA                                         |
| Schakelspanning     | hoog: $\geq (U_B - 2,5V)$<br>low: $\leq 2,5 V$ |

#### Schakeluitgang 1

|                 |                      |
|-----------------|----------------------|
| Toewijzing      | Aansluiting 1, pin 4 |
| Schakelement    | Transistor, PNP      |
| Schakelprincipe | lichtschakelend      |

## Tijdgedrag

|                       |                                 |
|-----------------------|---------------------------------|
| Schakelfrequentie     | 750 Hz, (Teachniveau 1: 500 Hz) |
| Aanspreektijd         | 0,66 ms                         |
| Gereedheidsvertraging | 300 ms                          |

## Aansluiting

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

### Aansluiting 1

|                  |                                                   |
|------------------|---------------------------------------------------|
| Functie          | Signaal IN<br>Signaal OUT<br>Spanningsvoorziening |
| Type aansluiting | Kabel met ronde stekker                           |
| Kabellengte      | 200 mm                                            |
| Materiaal mantel | PVC                                               |
| Kabelkleur       | zwart                                             |
| Aderdoorsnede    | 0,2 mm <sup>2</sup>                               |
| Schroefdraadmaat | M12                                               |
| Type             | male                                              |
| Materiaal        | RVS                                               |
| Aantal polen     | 4 -polig                                          |
| Codering         | A-gecodeerd                                       |

## Mechanische gegevens

|                             |                                                                           |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Afmeting (b x h x l)        | 18,8 mm x 55,3 mm x 32,4 mm                                               |
| Materiaal behuizing         | RVS                                                                       |
| Materiaal bedieningselement | Kunststof (POM Hostaform C9021, Copolyester Tritan TX1001), diffusiedicht |
| Behuizingsruwheid           | $R_a \leq 0,8$ , Typische waarde voor de RVS-behuizing                    |
| Behuizing RVS               | AISI 316L, DIN X2CrNiMo17132, W. Nr1.4404                                 |
| Materiaal optiekafdekking   | Kunststof (PMMA+) met krasbestendige indium beschermlaag                  |
| Nettogewicht                | 120 g                                                                     |
| Kleur behuizing             | zilver                                                                    |
| Type bevestiging            | Doorgaande bevestiging<br>via optioneel bevestigingsonderdeel             |
| Materiaalverdraagzaamheid   | CleanProof+<br>ECOLAB<br>Johnson Diversey                                 |

## Bediening en display

|                               |                           |
|-------------------------------|---------------------------|
| Type weergave                 | LED                       |
| Aantal LED's                  | 2 St.                     |
| Bedieningselementen           | Teach-knop                |
| Functie van bedieningselement | Inleren op referentievlak |

## Omgevingsgegevens

|                              |                                      |
|------------------------------|--------------------------------------|
| Omgevingstemperatuur bedrijf | -40 ... 60 °C, (70 °C $\leq 15$ min) |
| Omgevingstemperatuur opslag  | -40 ... 70 °C                        |

## Certificeringen

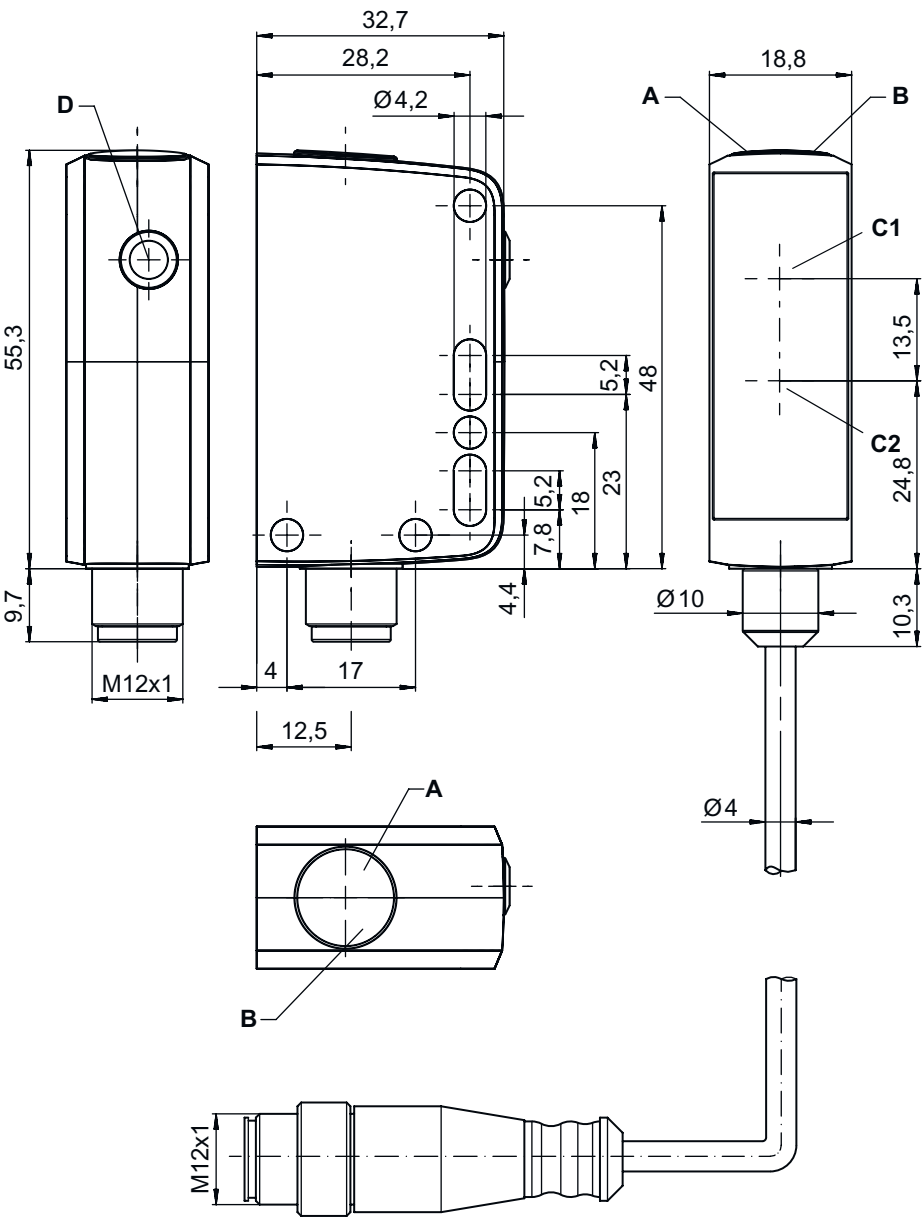
|                   |                          |
|-------------------|--------------------------|
| Beschermingsgraad | IP 67<br>IP 68<br>IP 69K |
| Beschermingsgraad | III                      |
| Goedkeuringen     | c UL US                  |
| Geldige norm      | IEC 60947-5-2            |

Technische gegevens

|                    |          |
|--------------------|----------|
| Douanetariefnummer | 85365019 |
| ECLASS 5.1.4       | 27270903 |
| ECLASS 8.0         | 27270903 |
| ECLASS 9.0         | 27270903 |
| ECLASS 10.0        | 27270903 |
| ECLASS 11.0        | 27270903 |
| ECLASS 12.0        | 27270903 |
| ECLASS 13.0        | 27270903 |
| ECLASS 14.0        | 27270903 |
| ECLASS 15.0        | 27270903 |
| ETIM 5.0           | EC001821 |
| ETIM 6.0           | EC001821 |
| ETIM 7.0           | EC001821 |
| ETIM 8.0           | EC001821 |
| ETIM 9.0           | EC001821 |
| ETIM 10.0          | EC001821 |

Maattekeningen

Alle maten in millimeter



- A LED groen
- B LED geel
- C1 Optische as (ontvanger)
- C2 Optische as (zender)
- D Scanafstandsinstelling

Elektrische aansluiting

Aansluiting 1

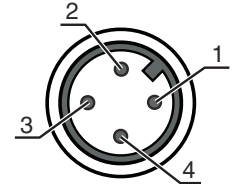
|                  |                         |
|------------------|-------------------------|
| Functie          | Signaal IN              |
|                  | Signaal OUT             |
|                  | Spanningsvoorziening    |
| Type aansluiting | Kabel met ronde stekker |
| Kabellengte      | 200 mm                  |
| Materiaal mantel | PVC                     |
| Kabelkleur       | zwart                   |

## Elektrische aansluiting

### Aansluiting 1

|                  |             |
|------------------|-------------|
| Aderdoorsnede    | 0,2 mm²     |
| Schroefdraadmaat | M12         |
| Type             | male        |
| Materiaal        | RVS         |
| Aantal polen     | 4 -polig    |
| Codering         | A-gecodeerd |

| Pin | Pintoewijzing |
|-----|---------------|
| 1   | V+            |
| 2   | Teach-In      |
| 3   | GND           |
| 4   | OUT 1         |



## Bediening en display

| LED | Display              | Verklaring         |
|-----|----------------------|--------------------|
| 1   | groen, permanent aan | Bedrijfsgereedheid |
| 2   | geel, permanent aan  | Object herkend     |

## Artikelsleutel

Artikelaanduiding: **AAA35C d EE.GG/IJ-K**

|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>AAA35C</b> | <b>Werkingsprincipe</b><br>LS35C: Zender-ontvanger systeem zender<br>LE35C: Zender-ontvanger systeem ontvanger<br>PRK35C: Reflectorfotocel met polarisatiefilter<br>HT35C: Reflectorlichttaster met achtergrondonderdrukking<br>DRT35C: dynamische referentietaster                                                                                                                                             |
| <b>d</b>      | <b>Lichtsoort</b><br>Vervalt: rood licht<br>I: infrarood                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>EE</b>     | <b>Lichtbron</b><br>Vervalt: LED<br>PP: Power PinPoint® LED<br>L1: Laserklasse 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>GG</b>     | <b>Uitrusting</b><br>A: autocollimatieprincipe (enkele lens)<br>D: detectie van in krimpfolie verpakte objecten<br>X: extended-variant<br>XL: extra lange lichtvlek<br>TT: autocollimatieprincipe (enkele lens) voor hoogtransparante flessen met tracking<br>R: Grotere reikwijdte<br>XXR: super power zender                                                                                                  |
| <b>H</b>      | <b>Reikwijdte-instelling</b><br>1: potentiometer 270°<br>2: meerslagenpotentiometer<br>3: teach-in via toets                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>i</b>      | <b>Schakeluitgang / functie OUT 1/IN: pin 4 of ader zwart</b><br>X: Pin niet toegewezen<br>8: activeringsingang (activering met high-signaal)<br>L: IO-Link-interface (SIO-mode: PNP lichtschakelend, NPN donkerschakelend)<br>4: PNP-transistoruitgang, lichtschakelend<br>6: push-pull schakeluitgang, PNP lichtschakelend, NPN donkerschakelend<br>1: IO-Link / lichtschakelend (NPN)/donkerschakelend (PNP) |

## Artikelsleutel

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| J | <b>Schakeluitgang / functie OUT 2/IN: pin 2 of ader wit</b><br>T: teach-in via leiding<br>G: push-pull schakeluitgang, PNP donkerschakelend, NPN lichtschakelend<br>X: Pin niet toegewezen<br>P: PNP-transistoruitgang, donkerschakelend<br>6: push-pull schakeluitgang, PNP lichtschakelend, NPN donkerschakelend |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|   |                                                                                                                                                                                                                                            |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| K | <b>Elektrische aansluiting</b><br>Vervalt: kabel, standaardlengte 2000 mm, 4-aderig<br>200-M12: kabel, lengte 200 mm met ronde M12-stekkerverbinding, 4-polig, axiaal (connector)<br>M12: ronde M12-stekkerverbinding, 4-polig (connector) |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Opmerking



Een lijst met alle beschikbare apparaattypen vindt u op de webpagina van Leuze via [www.leuze.com](http://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.

## Meer informatie

- Omgevingstemperatuur bedrijf: +70°C slechts kortstondig (≤ 15 min.) toegestaan
- IP 69K alleen in combinatie met ronde stekkerverbinding
- Lichtbron: gemiddelde levensduur 100.000 uur bij omgevingstemperatuur 25°C

## Toebehoren

### Aansluittechniek - aansluitkabels

|  | Art.-nr. | Benaming               | Artikel       | Beschrijving                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--|----------|------------------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50130657 | KD U-M12-4A-P1-050     | Aansluitkabel | Toepassing: Olie-/smeermiddelbestendig<br>Aansluiting 1: Ronde stekker, M12, axiaal, female, A-gecodeerd, 4 -polig<br>Ronde stekker, LED: Nee<br>Aansluiting 2: open uiteinde<br>Afgeschermd: Nee<br>Kabellengte: 5.000 mm<br>Materiaal mantel: PUR                        |
|  | 50148349 | KD U-M12-4A-T0-020 F+B | Aansluitkabel | Toepassing: Hygiënezones en natte zones, Chemicaliënbestendig<br>Aansluiting 1: Ronde stekker, M12, axiaal, female, A-gecodeerd, 4 -polig<br>Ronde stekker, LED: Nee<br>Aansluiting 2: open uiteinde<br>Afgeschermd: Nee<br>Kabellengte: 2.000 mm<br>Materiaal mantel: TPE |

## Toebehoren

|                                                                                   | Art.-nr. | Benaming               | Artikel       | Beschrijving                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50148350 | KD U-M12-4A-T0-050 F+B | Aansluitkabel | Toepassing: Chemicaliënbestendig, Hygiënezones en natte zones<br>Aansluiting 1: Ronde stekker, M12, axiaal, female, A-gecodeerd, 4 -polig<br>Ronde stekker, LED: Nee<br>Aansluiting 2: open uiteinde<br>Afgeschermd: Nee<br>Kabellengte: 5.000 mm<br>Materiaal mantel: TPE |

## Bevestigingstechniek - bevestigingshoekprofielen

|                                                                                   | Art.-nr. | Benaming  | Artikel    | Beschrijving                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50118543 | BT 300M.5 | Hoekbeugel | Uitvoering van bevestigingsonderdeel: Hoek L-vorm<br>Bevestiging, installatiezijde: Doorgaande bevestiging<br>Bevestiging, apparaatzijde: schroefbaar, Geschikt voor M4-schroeven<br>Type bevestigingsonderdeel: instelbaar<br>Materiaal: RVS |

## 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. onderlegging<br>Uitvoering van bevestigingsonderdeel: Montagesysteem<br>Bevestiging, installatiezijde: voor ronde stang 12 mm, Plaatklembevestiging<br>Bevestiging, apparaatzijde: schroefbaar, Geschikt voor M4-schroeven<br>Type bevestigingsonderdeel: klembaar, draaibaar 360°, instelbaar<br>Materiaal: Metaal                    |
|   | 50120425 | BTU 300M.5-D12 | Montagesysteem | omvat: 2 st. bout M4 x 25, 2 st. bout M4 x 20, 2 st. montagemoer M4, 2 st. onderlegging<br>Uitvoering van bevestigingsonderdeel: Montagesysteem<br>Bevestiging, installatiezijde: voor ronde stang 12 mm, Plaatklembevestiging<br>Bevestiging, apparaatzijde: schroefbaar, Geschikt voor M4-schroeven<br>Type bevestigingsonderdeel: klembaar, draaibaar 360°, instelbaar<br>Materiaal: RVS |

### Opmerking



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