

## Technisch gegevensblad Dynamische referentietaster

Art.-nr.: 50150301

DRT35C.3R/LG



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 referentievlak (kunststof-rollenketting of gelede kunststofband) |
| Applicatie       | Herkennen van flessen en blikverpakkingen                                            |

## Optische gegevens

|                          |                                        |
|--------------------------|----------------------------------------|
| Bedrijfsbereik           | 0,08 ... 0,4 m, Max. op referentievlak |
| Grensreikwijdte, wit 90% | 0,05 ... 0,45 m                        |
| Minimale objecthoogte    | 80 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                        |

### Uitgangen

|                                  |       |
|----------------------------------|-------|
| Aantal digitale schakeluitgangen | 2 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, ader 4                                   |
| Schakelement    | Transistor, Push-pull                                   |
| Schakelprincipe | IO-Link / lichtschakelend (PNP)/ donkerschakelend (NPN) |

### Schakeluitgang 2

|                 |                                               |
|-----------------|-----------------------------------------------|
| Toewijzing      | Aansluiting 1, ader 2                         |
| Schakelement    | Transistor, Push-pull                         |
| Schakelprincipe | donkerschakelend (PNP)/ lichtschakelend (NPN) |

## Tijdgedrag

|                       |        |
|-----------------------|--------|
| Schakelfrequentie     | 300 Hz |
| Aanspreektijd         | 1,6 ms |
| Gereedheidsvertraging | 300 ms |

## Interface

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

## IO-Link

|                    |                      |
|--------------------|----------------------|
| COM-modus          | COM3                 |
| Profielen          | Smart sensor profiel |
| Min. cycle time    | COM3 = 0,4 ms        |
| Frametype          | 2,5                  |
| Specificatie       | V1.1                 |
| Device ID          | 2135                 |
| SIO-modus support  | Ja                   |
| Procesgegevens IN  | 8 bit                |
| Procesgegevens OUT | 8 bit                |

## Aansluiting

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

### Aansluiting 1

|                  |                                                   |
|------------------|---------------------------------------------------|
| Functie          | Signaal IN<br>Signaal OUT<br>Spanningsvoorziening |
| Type aansluiting | Kabel                                             |
| Kabellengte      | 2.000 mm                                          |
| Materiaal mantel | PVC                                               |
| Kabelkleur       | zwart                                             |
| Aantal aders     | 4 -draads                                         |
| Aderdoorsnede    | 0,2 mm <sup>2</sup>                               |

## Mechanische gegevens

|                             |                                                                           |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Afmeting (b x h x l)        | 18,8 mm x 55,3 mm x 32,4 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 $\leq 0,8$ , Typische waarde voor de RVS-behuizing                     |
| Materiaal optiekafdekking   | Kunststof (PMMA+) met krasbestendige indium bescherm laag                 |
| 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

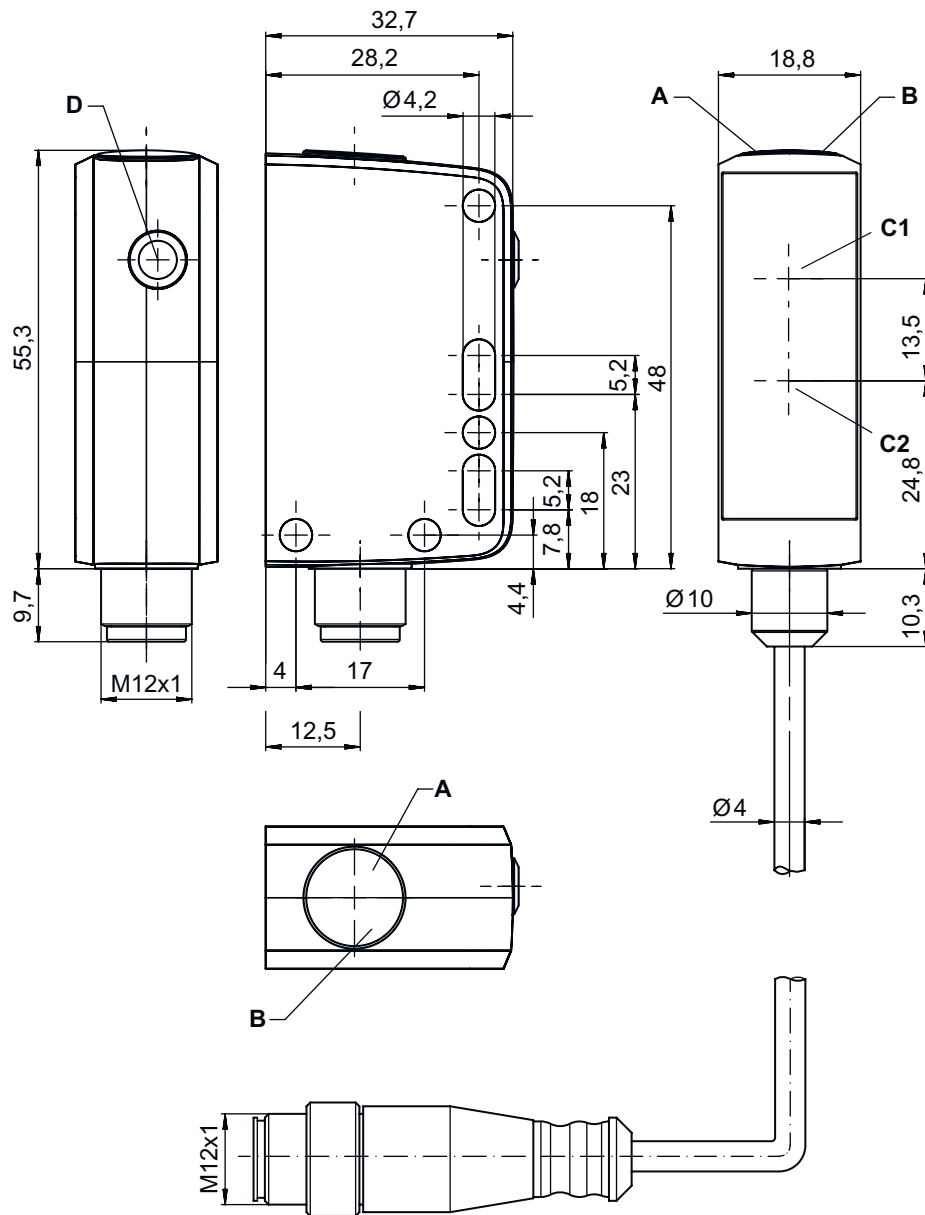
|                   |                          |
|-------------------|--------------------------|
| Beschermingsgraad | IP 67<br>IP 68<br>IP 69K |
| Beschermingsgraad | III                      |
| Goedkeuringen     | c UL US                  |
| Geldige norm      | IEC 60947-5-2            |

## 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 |
| ECLASS 16.0        | 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 |
| UNSPSC 26.08       | 39121528 |

# Maattekeningen

Alle maten in millimeter



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

## Elektrische aansluiting

### Aansluiting 1

|                  |                      |
|------------------|----------------------|
| Functie          | Signaal IN           |
|                  | Signaal OUT          |
|                  | Spanningsvoorziening |
| Type aansluiting | Kabel                |
| Kabellengte      | 2.000 mm             |
| Materiaal mantel | PVC                  |
| Kabelkleur       | zwart                |
| Aantal aders     | 4 -draads            |
| Aderdoorsnede    | 0,2 mm²              |

### Aderkleuren

### Adertoewijzing

|       |                 |
|-------|-----------------|
| bruin | V+              |
| wit   | OUT 2           |
| blauw | GND             |
| zwart | IO-Link / OUT 1 |

## Bediening en display

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

## Artikelsleutel

Artikelaanduiding: **AAA35C d EE.GGH/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>Uitrustig</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 - aansluitmodule

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

## Toebehoren

### 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.