

## Technisch gegevensblad

### Energetische lichttaster

Art.-nr.: 50127999

ET318BI.3/2N-M12



Afbeelding kan afwijken

#### Inhoud

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



Technische gegevens

Basisgegevens

|                  |               |
|------------------|---------------|
| Serie            | 318B          |
| Werkingsprincipe | Tast-principe |

Optische gegevens

|                               |                                |
|-------------------------------|--------------------------------|
| Bedrijfsreikwijdte            | gewaarborgde reikwijdte        |
| Bedrijfsreikwijdte, wit 90%   | 0,001 ... 0,7 m                |
| Bedrijfsreikwijdte, grijs 50% | 0,001 ... 0,59 m               |
| Bedrijfsreikwijdte, grijs 18% | 0,003 ... 0,39 m               |
| Bedrijfsreikwijdte, zwart 6%  | 0,005 ... 0,28 m               |
| Reikwijdtegrenzen             | typische reikwijdte            |
| Grensreikwijdte, wit 90%      | 0,001 ... 1 m                  |
| Grensreikwijdte, grijs 50%    | 0,001 ... 0,85 m               |
| Grensreikwijdte, grijs 18%    | 0,003 ... 0,55 m               |
| Grensreikwijdte, zwart 6%     | 0,005 ... 0,4 m                |
| Lichtbron                     | LED, infrarood                 |
| Golflengte                    | 850 nm                         |
| Zendsignaalvorm               | gepulst                        |
| LED-groep                     | Vrije groep (volgens EN 62471) |

Elektrische gegevens

|             |                                           |
|-------------|-------------------------------------------|
| Bluscircuit | Kortsluitbeveiliging<br>Ompoolbeveiliging |
|-------------|-------------------------------------------|

Prestatiegegevens

|                        |                                    |
|------------------------|------------------------------------|
| Voedingsspanning $U_B$ | 10 ... 30 V, DC, incl. restdrempel |
| Restdrempel            | 0 ... 15 %, van $U_B$              |
| Nullaststroom          | 0 ... 20 mA                        |

Uitgangen

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

Schakeluitgangen

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

Schakeluitgang 1

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

Schakeluitgang 2

|                 |                      |
|-----------------|----------------------|
| Toewijzing      | Aansluiting 1, pin 2 |
| Schakelement    | Transistor, NPN      |
| Schakelprincipe | donkerschakelend     |

Tijdgedrag

|                       |        |
|-----------------------|--------|
| Schakelfrequentie     | 500 Hz |
| Aanspreektijd         | 1 ms   |
| Gereedheidsvertraging | 300 ms |

Aansluiting 1

|                  |                      |
|------------------|----------------------|
| Functie          | Signaal OUT          |
|                  | Spanningsvoorziening |
| Type aansluiting | Ronde stekker        |
| Schroefdraadmaat | M12                  |
| Type             | male                 |
| Materiaal        | Kunststof            |
| Aantal polen     | 4 -polig             |
| Codering         | A-gecodeerd          |

Mechanische gegevens

|                               |               |
|-------------------------------|---------------|
| Schroefdraadmaat              | M18 x 1 mm    |
| Afmeting ( $\varnothing$ x l) | 18 mm x 46 mm |
| Materiaal behuizing           | Kunststof     |
| Behuizing kunststof           | ABS           |
| Materiaal optiekafdekking     | Kunststof     |
| Nettogewicht                  | 20 g          |
| Kleur behuizing               | Rood<br>zwart |

Bediening en display

|                     |            |
|---------------------|------------|
| Type weergave       | LED        |
| Aantal LED's        | 1 St.      |
| Bedieningselementen | Teach-knop |

Omgevingsgegevens

|                              |               |
|------------------------------|---------------|
| Omgevingstemperatuur bedrijf | -40 ... 60 °C |
| Omgevingstemperatuur opslag  | -40 ... 70 °C |

Certificeringen

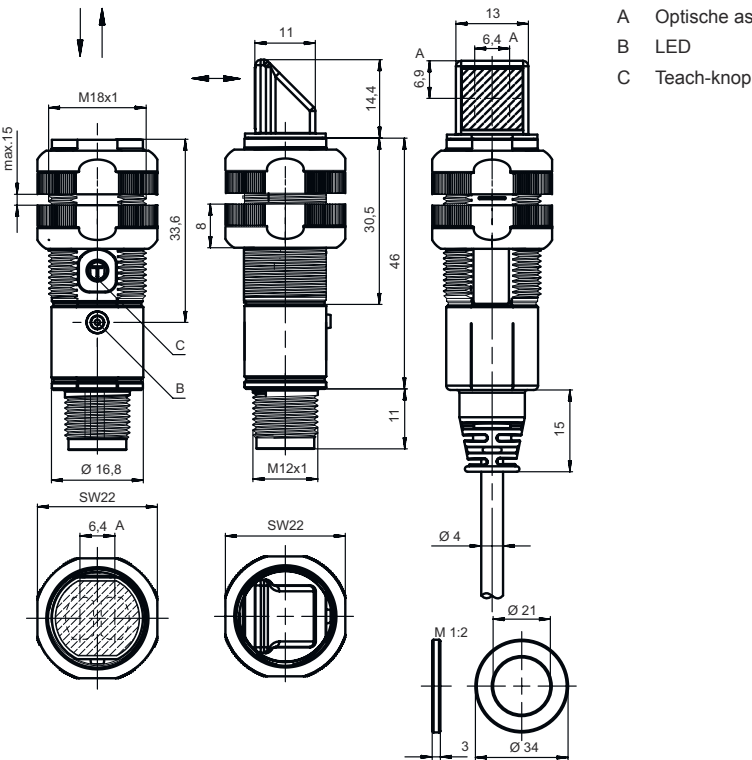
|                   |               |
|-------------------|---------------|
| Beschermingsgraad | IP 67         |
| Beschermingsgraad | III           |
| Goedkeuringen     | c UL US       |
| Geldige norm      | IEC 60947-5-2 |

Classificatie

|                    |          |
|--------------------|----------|
| 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 |
| ETIM 5.0           | EC001821 |
| ETIM 6.0           | EC001821 |
| ETIM 7.0           | EC001821 |
| ETIM 8.0           | EC001821 |
| ETIM 9.0           | EC001821 |

Maattekeningen

Alle maten in millimeter

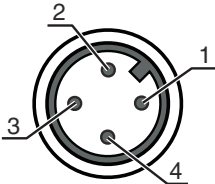


Elektrische aansluiting

Aansluiting 1

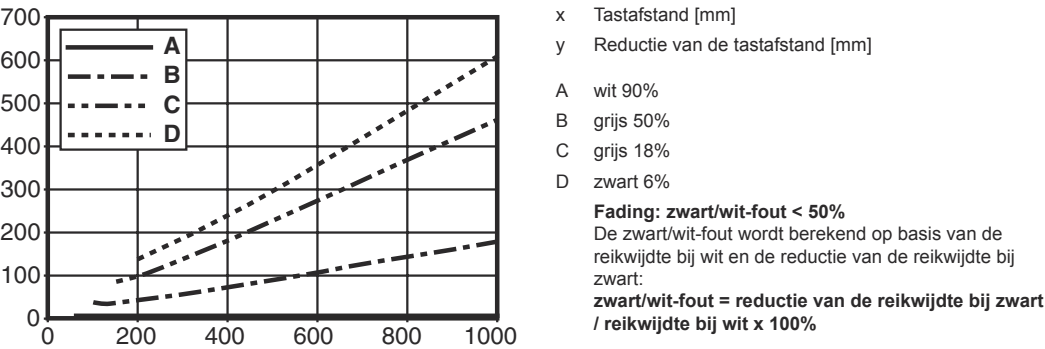
|                  |                      |
|------------------|----------------------|
| Functie          | Signaal OUT          |
| Type aansluiting | Spanningsvoorziening |
| Schroefdraadmaat | Ronde stekker        |
| Type             | M12                  |
| Materiaal        | male                 |
| Aantal polen     | Kunststof            |
| Codering         | 4 -polig             |
|                  | A-gecodeerd          |

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

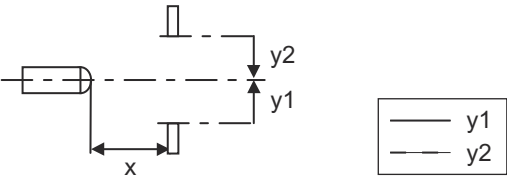
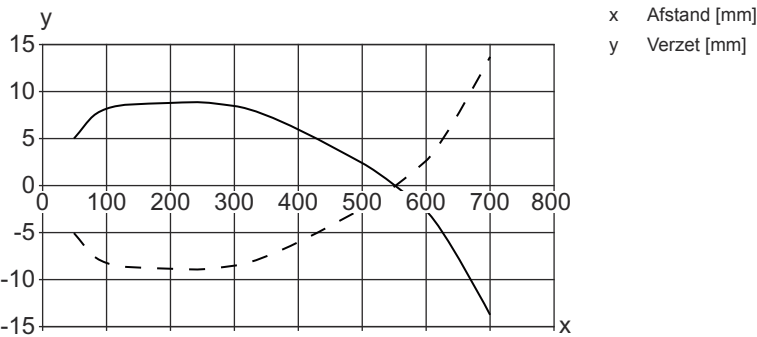


Diagrammen

Typisch zwart-wit-gedrag



Typisch aanspreekgedrag (wit 90%)



Bediening en display

| LED | Display                                     | Verklaring                           |
|-----|---------------------------------------------|--------------------------------------|
| 1   | groen, permanent aan<br>geel, permanent aan | Bedrijfsgereedheid<br>Object herkend |

Artikelsleutel

Artikelaanduiding: XXX318BY-AAAF.BB/CC-DDD

|         |                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| XXX318B | <b>Werkingsprincipe</b><br>PRK: Reflectorfotocel met polarisatiefilter<br>ET: Reflectorlichttaster energetisch<br>FT: Reflectorlichttaster met fading<br>LE: Set zender-ontvanger systeem ontvanger<br>LS: Set zender-ontvanger systeem zender |
| Y       | <b>Lichtsoort</b><br>Vervalt: rood licht<br>I: infrarood                                                                                                                                                                                       |

Artikelsleutel

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AAAF | <b>Vooringestelde tastafstand (optioneel)</b><br>Vervalt: reikwijdte volgens gegevensblad<br>xxxF: vooringestelde tastafstand [mm]                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| BB   | <b>Uitrusting</b><br>Vervalt: Axiale optiek<br>W: 90° haakse optiek<br>3: teach-in via toets<br>X: Versterkte fading                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| CC   | <b>Schakeluitgang / functie (OUT1 = pin 4, OUT2 = pin 2):</b><br>4: PNP-transistoruitgang, lichtschakelend<br>P: PNP-transistoruitgang, donkerschakelend<br>2: NPN-transistoruitgang, lichtschakelend<br>N: NPN-transistoruitgang, donkerschakelend<br>9: Ingang voor zender-deactivering (deactivering met HIGH-signaal)<br>D: Ingang voor zender-deactivering (deactivering met LOW-signaal)<br>X: Pin niet toegewezen |
| DDD  | <b>Elektrische aansluiting</b><br>Vervalt: kabel, standaardlengte 2000 mm, 4-aderig<br>M12: ronde M12-stekkerverbinding, 4-polig (connector)<br>5000: kabel, standaardlengte 5000 mm, 4-aderig<br>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](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.

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

- Som van de uitgangsströmen voor beide uitgangen, 50 mA bij omgevingstemperaturen > 40 °C
- Bij het ingestelde tastbereik is een tolerantie van de tastafstand mogelijk, afhankelijk van de reflectie-eigenschappen van het materiaaloppervlak.

## Toebehoren

## Aansluittechniek - aansluitkabels

|                                                                                   | Art.-nr. | Benaming           | Artikel       | Beschrijving                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50130652 | KD U-M12-4A-V1-050 | Aansluitkabel | 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: PVC  |
|  | 50130690 | KD U-M12-4W-V1-050 | Aansluitkabel | Aansluiting 1: Ronde stekker, M12, gebogen, 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: PVC |

## Bevestigingstechniek - bevestigingshoekprofielen

|                                                                                    | Art.-nr. | Benaming  | Artikel    | Beschrijving                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50113548 | BT D18M.5 | Hoekbeugel | Diameter, inwendig: 18 mm<br>Uitvoering van bevestigingsonderdeel: Hoek L-vorm<br>Bevestiging, installatiezijde: Doorgaande bevestiging<br>Bevestiging, apparaatzijde: schroefbaar<br>Type bevestigingsonderdeel: star<br>Materiaal: RVS |

## Bevestigingstechniek - bevestigingen voor ronde stangen

|                                                                                     | Art.-nr. | Benaming     | Artikel        | Beschrijving                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50117490 | BTU D18M-D12 | Montagesysteem | Uitvoering van bevestigingsonderdeel: Montagesysteem<br>Bevestiging, installatiezijde: Doorgaande bevestiging<br>Bevestiging, apparaatzijde: schroefbaar<br>Type bevestigingsonderdeel: klembaar, draaibaar 360°, instelbaar<br>Materiaal: Metaal |

## Bevestigingstechniek - overige

|                                                                                    | Art.-nr. | Benaming  | Artikel     | Beschrijving                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50121904 | BT318B-OM | Bevestiging | Uitvoering van bevestigingsonderdeel: Klemhouder<br>Bevestiging, installatiezijde: Doorgaande bevestiging<br>Bevestiging, apparaatzijde: schroefbaar<br>Type bevestigingsonderdeel: zwenkbaar, draaibaar, instelbaar<br>Materiaal: Kunststof<br>Trillingsdemping: Nee |

## Opmerking



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