

Technisch gegevensblad Energetische lichttaster

Art.-nr.: 50150699

FT28-120F/4P-M12



Afbeelding kan afwijken

Inhoud

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



Technische gegevens

Basisgegevens

| | |
|------------------|---------------|
| Serie | 28 |
| Werkingsprincipe | Tast-principe |

Speciale uitvoering

| | |
|---------------------|-----------------------------|
| Speciale uitvoering | vast ingestelde tastafstand |
|---------------------|-----------------------------|

Optische gegevens

| | |
|--------------------------------|--------------------------------|
| Bedrijfsreikwijdte, tolerantie | ± 0,005 m |
| Bedrijfsreikwijdte | gewaarborgde reikwijdte |
| Bedrijfsreikwijdte, wit 90% | 0,005 ... 0,12 m |
| Bedrijfsreikwijdte, grijs 50% | 0,006 ... 0,105 m |
| Bedrijfsreikwijdte, grijs 18% | 0,008 ... 0,09 m |
| Bedrijfsreikwijdte, zwart 6% | 0,01 ... 0,075 m |
| Reikwijdtegrenzen | typische reikwijdte |
| Lichtbron | LED, Rood |
| Golflengte | 620 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 ... 20 mA |

Uitgangen

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

Schakeluitgangen

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

Schakeluitgang 1

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

Schakeluitgang 2

| | |
|-----------------|----------------------|
| Toewijzing | Aansluiting 1, pin 2 |
| Schakelement | Transistor, PNP |
| 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

| | |
|---------------------------|-----------------|
| Afmeting (b x h x l) | 15 mm x 46,5 mm |
| Schroefdraadmaat | M18 |
| Lengte | 31,8 mm |
| Materiaal behuizing | Kunststof |
| Behuizing kunststof | ABS |
| Materiaal optiekafdekking | Kunststof |
| Nettogewicht | 25 g |
| Kleur behuizing | Rood zwart |

Bediening en display

| | |
|---------------|-------|
| Type weergave | LED |
| Aantal LED's | 2 St. |

Omgevingsgegevens

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

Certificeringen

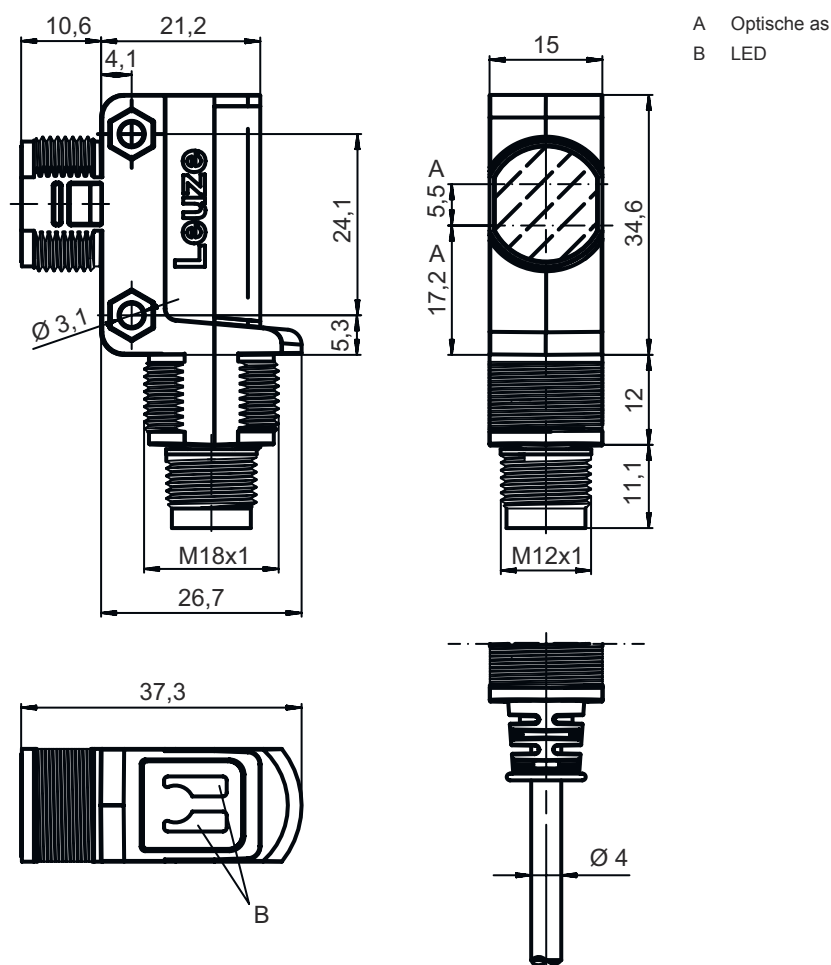
| | |
|-------------------|---------------|
| Beschermingsgraad | IP 67 |
| Beschermingsgraad | III |
| Goedkeuringen | c UL US |
| Geldige norm | IEC 60947-5-2 |

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



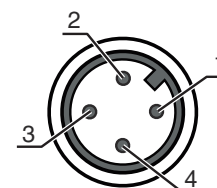
Elektrische aansluiting

Aansluiting 1

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

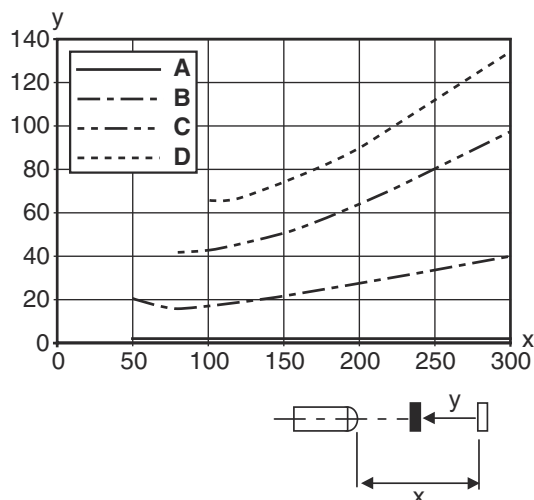
Pin Pintoewijzing

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



Diagrammen

Typisch zwart-wit-gedrag



x Tastafstand [mm]
y Reductie van de tastafstand [mm]

A wit 90%
B grijs 50%
C grijs 18%
D zwart 6%

Fading: zwart/wit-fout < 50%

De zwart/wit-fout wordt berekend op basis van de reikwijdte bij wit en de reductie van de reikwijdte bij zwart:

zwart/wit-fout = reductie van de reikwijdte bij zwart / reikwijdte bij wit x 100%

Bediening en display

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

Artikelsleutel


Artikelaanduiding: AAA28D-E.F/GG-HH

| | |
|--------------|---|
| AAA28 | Werkingsprincipe / bouwvorm LS28: Zender-ontvanger systeem zender LE28: Zender-ontvanger systeem ontvanger ET28: reflectorlichttaster energetisch FT28: reflectorlichttaster met fading PRK28: Reflectorfotocel met polarisatiefilter |
| d | Lichtsoort Vervalt: rood licht I: infrarood |
| E | Voorinstelde tastafstand (optioneel) Vervalt: reikwijdte volgens gegevensblad xxxF: voorinstelde tastafstand [mm] |
| F | Uitrusting 3: teach-in via toets |

Artikelsleutel


| | |
|-----------|--|
| GG | Schakeluitgang / functie (OUT1 = pin 4, OUT2 = pin 2): 2: NPN-transistoruitgang, lichtschakelend N: NPN-transistoruitgang, donkerschakelend 4: PNP-transistoruitgang, lichtschakelend P: PNP-transistoruitgang, donkerschakelend 9: deactiveringsingang (deactivering met high-sigitaal) D: Ingang voor zender-deactivering (deactivering met LOW-sigitaal) X: Pin niet toegewezen |
| HH | Elektrische aansluiting Verval: kabel, standaardlengte 2000 mm, 4-aderig 200-M8: kabel, lengte 200 mm met ronde M8-stekkerverbinding, 4-polig, axiaal (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!

| | |
|---|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"> ☞ 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:

| | |
|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"> ☞ 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 Ronde stekker, LED: Nee Aansluiting 2: open uiteinde Afgeschermd: Nee Kabellengte: 5.000 mm Materiaal mantel: PVC |



Toebehoren

| | Art.-nr. | Benaming | Artikel | Beschrijving |
|--|----------|--------------------|---------------|--|
|  | 50130690 | KD U-M12-4W-V1-050 | Aansluitkabel | Aansluiting 1: Ronde stekker, M12, gebogen, female, A-gecodeerd, 4 -polig Ronde stekker, LED: Nee Aansluiting 2: open uiteinde Afgeschermd: Nee Kabellengte: 5.000 mm Materiaal mantel: PVC |

Bevestigingstechniek - bevestigingshoekprofielen

| | Art.-nr. | Benaming | Artikel | Beschrijving |
|--|----------|---------------|---------------------------|--|
|  | 50124651 | BT 205M-10SET | Set 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 | 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 |
|  | 50117490 | BTU D18M-D12 | Montagesysteem | Uitvoering van bevestigingsonderdeel: Montagesysteem Bevestiging, installatiezijde: Doorgaande bevestiging Bevestiging, apparaatzijde: schroefbaar Type bevestigingsonderdeel: klembaar, draaibaar 360°, instelbaar Materiaal: Metaal |

Opmerking



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