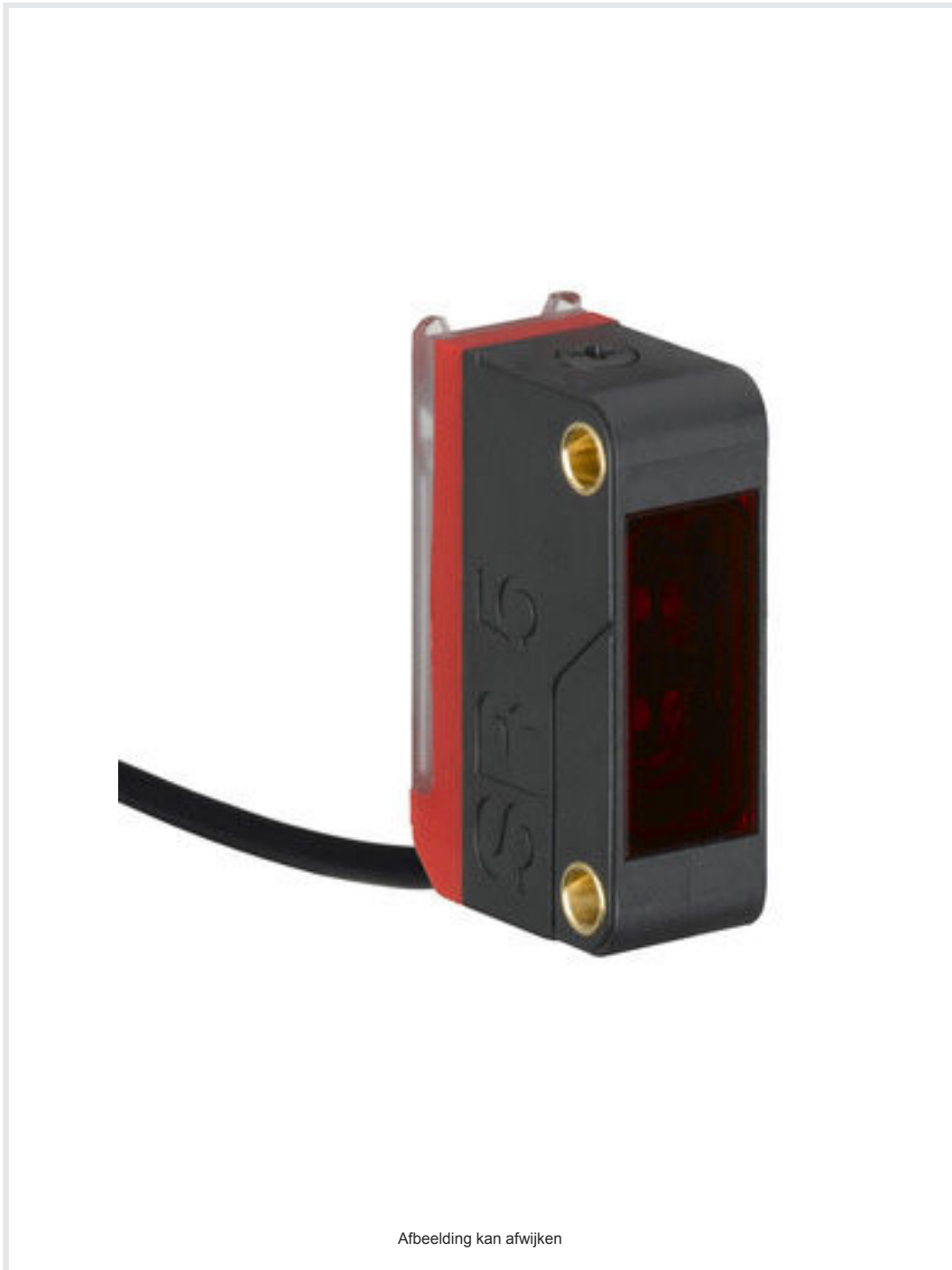


Technisch gegevensblad

Sensor achtergrondonderdrukking

Art.-nr.: 50148013

HT5BI/4



Afbeelding kan afwijken

Inhoud

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



Technische gegevens

Basisgegevens

| | |
|------------------|---|
| Serie | 5B |
| Werkingsprincipe | Tastprincipe met achtergrondonderdrukking |

Optische gegevens

| | |
|-------------------------------|----------------------------------|
| zwart-wit-fout | < 15% tot en met 200 mm |
| Bedrijfsreikwijdte | gewaarborgde reikwijdte |
| Bedrijfsreikwijdte, wit 90% | 0,002 ... 0,4 m |
| Bedrijfsreikwijdte, grijs 18% | 0,005 ... 0,3 m |
| Bedrijfsreikwijdte, zwart 6% | 0,01 ... 0,2 m |
| Bereiklimiet | 0,002 ... 0,4 m (typisch bereik) |
| Instelbereik | 20 ... 400 mm |
| Straalverloop | gefocust |
| Lichtbron | LED, infrarood |
| Golflengte | 850 nm |
| Zendsignaalvorm | gepulst |
| LED-groep | Vrije groep (volgens EN 62471) |
| Type lichtvlekgeometrie | rond |
| Focus | vast |
| Focusafstand | 200 mm |

Elektrische gegevens

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

Prestatiegegevens

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

Uitgangen

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

Schakeluitgangen

| | |
|---------------------|---|
| Type | Digitale schakeluitgang |
| Spanningstype | DC |
| Schakelstroom, max. | 50 mA |
| Schakelspanning | hoog: $\geq(U_B - 2,5V)$ low: $\leq 2,5 V$ |

Schakeluitgang 1

| | |
|-----------------|--|
| Schakelement | Transistor, PNP |
| Schakelprincipe | lichtschakelend (donkerschakelend door ompoling van U_B) |

Tijdgedrag

| | |
|-----------------------|----------|
| Schakelfrequentie | 1.000 Hz |
| Aanspreektijd | 0,5 ms |
| Gereedheidsvertraging | 300 ms |

Aansluiting

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

Aansluiting 1

| | |
|------------------|-------------------------------------|
| Functie | Signaal OUT Spanningsvoorziening |
| Type aansluiting | Kabel |
| Kabellengte | 2.000 mm |
| Materiaal mantel | PVC |
| Kabelkleur | zwart |
| Aantal aders | 3 -draads |
| Aderdoorsnede | 0,14 mm ² |

Mechanische gegevens

| | |
|---|---|
| Afmeting (b x h x l) | 11 mm x 32,4 mm x 20 mm |
| Materiaal behuizing | Kunststof |
| Behuizing kunststof | PC-ABS |
| Materiaal optiekafdekking | Kunststof / PMMA |
| Nettogewicht | 44 g |
| Kleur behuizing | Rood zwart |
| Type bevestiging | Twee M3-schroefdraadhuizen via optioneel bevestigingsonderdeel |
| Aanbevolen aandraaimoment voor bevestiging M3 | 0,9 N·m |
| Materiaalverdraagzaamheid | ECOLAB |

Bediening en display

| | |
|-------------------------------|------------------------|
| Type weergave | LED |
| Aantal LED's | 2 St. |
| Bedieningselementen | Meergangs-spindel |
| Functie van bedieningselement | Scanafstandsinstelling |

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 |
| US-patenten | Patent Pending Publ.No. US-2024-0027191-A1 |

Technische gegevens

| | |
|--------------------|----------|
| Douanetariefnummer | 85365019 |
| ECLASS 5.1.4 | 27270904 |
| ECLASS 8.0 | 27270904 |
| ECLASS 9.0 | 27270904 |
| ECLASS 10.0 | 27270904 |
| ECLASS 11.0 | 27270904 |
| ECLASS 12.0 | 27270903 |
| ECLASS 13.0 | 27270903 |
| ECLASS 14.0 | 27270903 |
| ECLASS 15.0 | 27270903 |
| ECLASS 16.0 | 27270903 |
| ETIM 5.0 | EC002719 |
| ETIM 6.0 | EC002719 |
| ETIM 7.0 | EC002719 |
| ETIM 8.0 | EC002719 |
| ETIM 9.0 | EC002719 |
| ETIM 10.0 | EC002719 |
| UNSPSC 26.08 | 39121528 |

Maattekeningen

Alle maten in millimeter



- A LED groen
- B LED geel
- C1 Ontvanger
- C2 Zender
- D Scanafstandsinstelling
- E Schroefdraadhuls

Elektrische aansluiting

Aansluiting 1

| | |
|------------------|----------------------|
| Functie | Signaal OUT |
| | Spanningsvoorziening |
| Type aansluiting | Kabel |
| Kabellengte | 2.000 mm |
| Materiaal mantel | PVC |
| Kabelkleur | zwart |
| Aantal aders | 3 -draads |
| Aderdoorsnede | 0,14 mm ² |

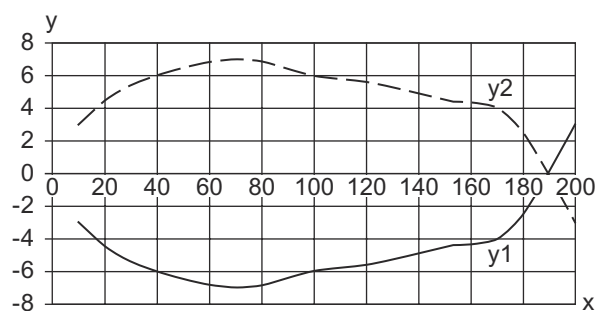
Aderkleuren

| | |
|-------|-------|
| bruin | V+ |
| blauw | GND |
| zwart | OUT 1 |

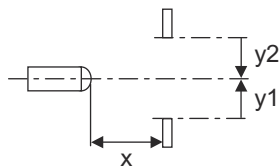
Adertoewijzing

Diagrammen

Typisch aanspreekgedrag bij 90% remissie (instelafstand 200 mm)

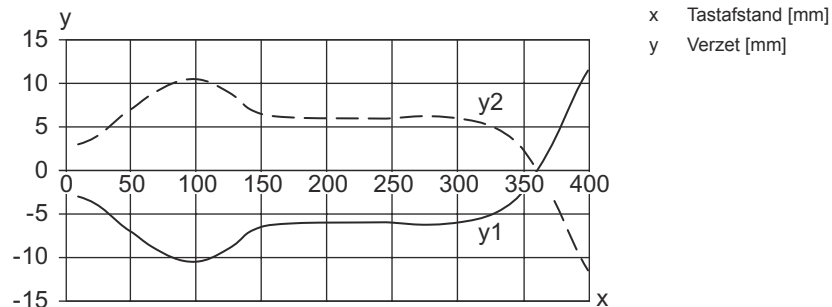


x Tastafstand [mm]
y Verzet [mm]

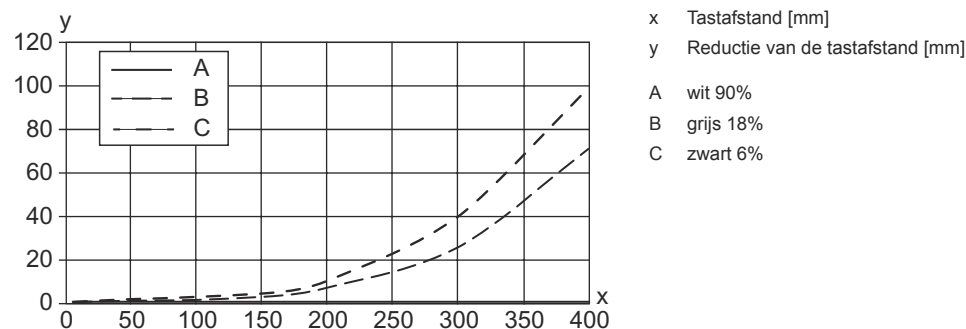


Diagrammen

Typisch aanspreekgedrag bij 90% remissie (instelafstand 400 mm)



Typisch zwart-wit-gedrag



Bediening en display

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

Artikelsleutel

Artikelaanduiding: AAA5B D-E.FF/GG.HH-JJ

| | |
|--------------|---|
| AAA5B | Werkingsprincipe / bouwvorm LS5B: Zender-ontvanger systeem zender LE5B: Zender-ontvanger systeem ontvanger PRK5B: Reflectorfotocel met polarisatiefilter HT5B: Reflectorlichttaster met achtergrondonderdrukking ET5B: reflectorlichttaster energetisch |
| D | Lichtsoort Vervalt: rood licht I: infrarood PP: Power PinPoint® LED |
| E | Vooringestelde tastafstand (optioneel) Vervalt: reikwijdte volgens gegevensblad xxxF: vooringestelde tastafstand [mm] |

Artikelsleutel

| | |
|-----------|---|
| FF | Uitrusting 1: potentiometer 270° D: detectie van in krimpfolie verpakte objecten M: Herkenning van semi-transparante media en transparante folies XL: extra lange lichtvlek Vervalt bij reflector fotocellen (PRK): reikwijdte niet instelbaar Vervalt bij ET / HT: tastafstand instelbaar via 8-slagsspindel |
| GG | Schakeluitgang / functie 2: NPN-transistoruitgang, lichtschakelend N: NPN-transistoruitgang, donkerschakelend 4: PNP-transistoruitgang, lichtschakelend P: PNP-transistoruitgang, donkerschakelend 9: deactiveringsingang (deactivering met high-sigitaal) X: Pin niet toegewezen |
| HH | Elektrische aansluiting Vervalt: kabel, standaardlengte 2000 mm, 3-aderig M8: ronde M8-stekkerverbinding, 4-polig (connector) 200-M12: kabel, lengte 200 mm met ronde M12-stekkerverbinding, 4-polig, axiaal (connector) 200-M8: kabel, lengte 200 mm met ronde M8-stekkerverbinding, 4-polig, axiaal (connector) 200-M8.3: kabel, lengte 200 mm met ronde M8-stekkerverbinding, 3-polig, axiaal (connector) 200-M8.1: kabel, lengte 200 mm met Snap-in, ronde M8-connector, 4-pins (stekker) M8.3: ronde M8-stekkerverbinding, 3-polig (connector) |
| JJ | Uitvoering Y1: Bevestigingsgaten zonder schroefdraadbus |

Opmerking



Een lijst met alle beschikbare apparaattypen vindt u op de webpagina van Leuze via 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:



- ☞ Alleen voor gebruik in "class 2"-stroomcircuits
- ☞ 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



- Typische grensreikwijdte / instelbereik: max. bereikbare reikwijdte / instelbereik voor lichte objecten (wit 90%)
- Bedrijfsreikwijdte: aanbevolen reikwijdte voor objecten met verschillende remissies
- Lichtbron: gemiddelde levensduur 100.000 uur bij omgevingstemperatuur 25°C
- Aanspreektijd: voor korte afvaltijden wordt ohmse belasting van ca. 5 kOhm aanbevolen

Toebehoren

Bevestigingstechniek - bevestigingshoekprofielen

| | Art.-nr. | Benaming | Artikel | Beschrijving |
|---|----------|---------------|---------------------------|---|
|  | 50118542 | BT 200M.5 | Hoekbeugel | Uitvoering van bevestigingsonderdeel: Hoek L-vorm Bevestiging, installatiezijde: Doorgaande bevestiging Bevestiging, apparaatzijde: schroefbaar, Geschikt voor M3-schroeven Type bevestigingsonderdeel: instelbaar Materiaal: RVS |
|  | 50124651 | BT 205M-10SET | Set bevestigingsonderdeel | omvat: 10 st. 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 |
|---|----------|--------------|----------------|--|
|  | 50117829 | BTP 200M-D12 | Montagesysteem | Uitvoering van bevestigingsonderdeel: Beschermkap Bevestiging, installatiezijde: voor ronde stang 12 mm Bevestiging, apparaatzijde: schroefbaar Type bevestigingsonderdeel: klembaar, draaibaar 360°, instelbaar Materiaal: Metaal |
|  | 50117255 | BTU 200M-D12 | Montagesysteem | omvat: 2 st. bout M3 x 16, 2 st. bout M3 x 20, 2 st. onderlegging 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 |

Opmerking



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