# Technisch gegevensblad
# Set zender-ontvanger systeem
Art.-nr.: 50156070
SETLS+LE20-1000/4X-200-M8.FL



Afbeelding kan afwijken

**Inhoud**


- Technische gegevens
- Maattekeningen
- Elektrische aansluiting
- Bediening en display
- Artikelsleutel
- Opmerkingen

# Technische gegevens

## Basisgegevens

| | |
|---|---|
| **Serie** | 20 flat |
| **Werkingsprincipe** | Enkelstraalprincipe |
| **Apparaattype** | Set (zender en ontvanger) |

## Optische gegevens

| | |
|---|---|
| **Bedrijfsbereik** | 0 ... 1 m (gegarandeerd bereik) |
| **Bereiklimiet** | 0 ... 1 m (typisch bereik) |
| **Straalverloop** | divergerend |
| **Lichtbron** | LED, Rood |
| **Golflengte** | 630 nm |
| **LED-groep** | Vrije groep (volgens EN 62471) |
| **Type lichtvlekgeometrie** | Vierkant |
| **Minimaal waarneembare objectgrootte** | type 2 mm |
| **Lichtstraaluitgang** | Frontaal |

## Elektrische gegevens

| | |
|---|---|
| **Bluscircuit** | Ompoolbeveiliging |
| | Overbelastingsbeveiliging |
| **Onbelaste stroom, max. Ontvanger** | 10 mA |
| **Onbelaste stroom, max. Zender** | 15 mA |

### Prestatiegegevens

| | |
|---|---|
| **Voedingsspanning $U_B$** | 10 ... 30 V, DC |
| **Restdrempel** | 0 ... 10 %, van $U_B$ |

### Uitgangen

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

#### Schakeluitgangen

| | |
|---|---|
| **Type** | Digitale schakeluitgang |
| **Schakelspanning, typisch** | 30 V |
| **Spanningstype** | DC |
| **Schakelstroom, max.** | 50 mA |

##### Schakeluitgang 1

| | |
|---|---|
| **Toewijzing** | Aansluiting 2, pin 4 |
| **Schakelelement** | Transistor, PNP |
| **Schakelprincipe** | lichtschakelend |

## Tijdgedrag

| | |
|---|---|
| **Schakelfrequentie** | 1.000 Hz |
| **Aanspreektijd** | 0,5 ms |
| **Inschakelvertraging V-snaar** | <100 ms |

## Aansluiting

| | |
|---|---|
| **Aantal aansluitingen** | 2 St. |

### Aansluiting 1

| | |
|---|---|
| **Functie** | Spanningsvoorziening |
| **Type aansluiting** | Kabel met ronde stekker |
| **Kabellengte** | 200 mm |
| **Materiaal mantel** | PVC |
| **Kabelkleur** | grijs |
| **Aderdoorsnede** | 0,1 mm² |
| **Schroefdraadmaat** | M8 |
| **Type** | male |
| **Materiaal** | Kunststof |
| **Aantal polen** | 4 -polig |

### Aansluiting 2

| | |
|---|---|
| **Functie** | Signaal OUT |
| | Spanningsvoorziening |
| **Type aansluiting** | Kabel met ronde stekker |
| **Kabellengte** | 200 mm |
| **Materiaal mantel** | PVC |
| **Kabelkleur** | zwart |
| **Aderdoorsnede** | 0,1 mm² |
| **Schroefdraadmaat** | M8 |
| **Type** | male |
| **Materiaal** | Kunststof |
| **Aantal polen** | 4 -polig |

## Mechanische gegevens

| | |
|---|---|
| **Breedte zender** | 10 mm x 19 mm x 4,2 mm |
| **Breedte ontvanger** | 10 mm x 20,5 mm x 4,2 mm |
| **Materiaal behuizing** | Kunststof |
| **Behuizing kunststof** | PBT+ABS |
| **Materiaal optiekafdekking** | Kunststof / PMMA |
| **Nettogewicht zender** | 10 g |
| **Nettogewicht ontvanger** | 10 g |
| **Kleur behuizing** | Rood |
| **Type bevestiging** | Doorgaande bevestiging, 2 x ø 2,2 mm |

## Bediening en display

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

## Omgevingsgegevens

| | |
|---|---|
| **Omgevingstemperatuur bedrijf** | -25 ... 55 °C |
| **Omgevingstemperatuur opslag** | -30 ... 70 °C |

## Certificeringen

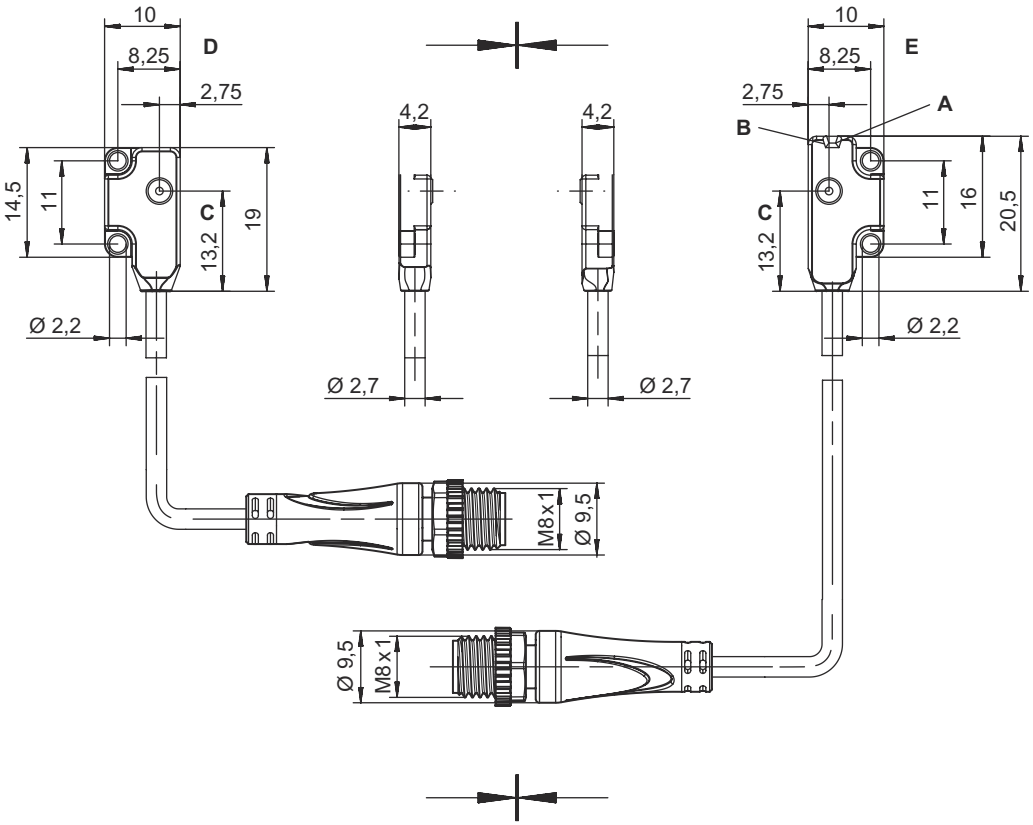
| | |
|---|---|
| **Beschermingsgraad** | IP 67 |
| **Beschermingsgraad** | III |
| **Goedkeuringen** | c UL US |
| | CE |
| **Geldige norm** | IEC 60947-5-2 |

## Classificatie

| | |
|---|---|
| **Douanetariefnummer** | 85365019 |
| **ECLASS 5.1.4** | 27270901 |
| **ECLASS 8.0** | 27270901 |
| **ECLASS 9.0** | 27270901 |
| **ECLASS 10.0** | 27270901 |
| **ECLASS 11.0** | 27270901 |
| **ECLASS 12.0** | 27270901 |
| **ECLASS 13.0** | 27270901 |
| **ECLASS 14.0** | 27270901 |
| **ECLASS 15.0** | 27270901 |
| **ECLASS 16.0** | 27270901 |
| **ETIM 5.0** | EC002716 |
| **ETIM 6.0** | EC002716 |
| **ETIM 7.0** | EC002716 |
| **ETIM 8.0** | EC002716 |
| **ETIM 9.0** | EC002716 |
| **ETIM 10.0** | EC002716 |
| **UNSPSC 26.08** | 39121528 |

# Maattekeningen

Alle maten in millimeter




A LED groen
B LED geel
C Lichtuitstraling
D Zender
E Ontvanger

# Elektrische aansluiting

| Aansluiting 1 | Zender |
|---|---|
| **Functie** | Spanningsvoorziening |
| **Type aansluiting** | Kabel met ronde stekker |
| **Kabellengte** | 200 mm |
| **Materiaal mantel** | PVC |
| **Kabelkleur** | grijs |
| **Aderdoorsnede** | 0,1 mm² |
| **Schroefdraadmaat** | M8 |
| **Type** | male |
| **Materiaal** | Kunststof |
| **Aantal polen** | 4 -polig |

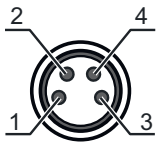
| Pin | Pintoewijzing | Aderkleuren |
|---|---|---|
| **1** | V+ | bruin |
| **2** | n.c. | wit |
| **3** | GND | blauw |
| **4** | n.c. | zwart |



# Elektrische aansluiting

| Aansluiting 2 | Ontvanger |
|---|---|
| **Functie** | Signaal OUT |
| | Spanningsvoorziening |
| **Type aansluiting** | Kabel met ronde stekker |
| **Kabellengte** | 200 mm |
| **Materiaal mantel** | PVC |
| **Kabelkleur** | zwart |
| **Aderdoorsnede** | 0,1 mm² |
| **Schroefdraadmaat** | M8 |
| **Type** | male |
| **Materiaal** | Kunststof |
| **Aantal polen** | 4 -polig |

| Pin | Pintoewijzing | Aderkleuren |
|---|---|---|
| **1** | V+ | bruin |
| **2** | n.c. | wit |
| **3** | GND | blauw |
| **4** | OUT | zwart |




# Bediening en display

| LED | Display | Verklaring |
|---|---|---|
| **1** | groen | Bedrijfsgereedheid/stabiliteitsindicator |
| **2** | oranje | Schakeluitgangsfunctie |

# Artikelsleutel

Artikelaanduiding: **AAA20 D-E/GG.HH-JJ**

| | |
|---|---|
| **AAA20** | **Werkingsprincipe / bouwvorm**<br>SETLS+LE20: wegwerp-fotocel zender + ontvanger<br>HT20: reflecterende lichtschakelaar met achtergrondonderdrukking |
| **D** | **Lichtsoort**<br>Vervalt: rood licht |
| **E** | **Vooringestelde tastafstand (optioneel)**<br>15F: 15 mm<br>30F: 30 mm<br>150: bedrijfsreikwijdte 150 mm<br>500: bedrijfsreikwijdte 500 mm<br>1000: bedrijfsreikwijdte 1000 mm |
| **GG** | **Schakeluitgang / functie**<br>2: NPN-transistoruitgang, lichtschakelend<br>4: PNP-transistoruitgang, lichtschakelend<br>N: NPN-transistoruitgang, donkerschakelend<br>P: PNP-transistoruitgang, donkerschakelend<br>X: n.c. |
| **HH** | **Elektrische aansluiting**<br>niet van toepassing: kabel, standaardlengte 2000 mm, 2-aderig (LS), 3-aderig (LE, HT)<br>M8: ronde M8-stekkerverbinding, 4-polig (connector)<br>200-M8: kabel, lengte 200 mm met ronde M8-stekkerverbinding, 4-polig, axiaal (connector) |
| **JJ** | **Detail van de constructie**<br>niet van toepassing: Slim<br>FL: Plat |

**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.<br>↳ Het product mag alleen door een bevoegd persoon in bedrijf worden gesteld.<br>↳ 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). |