

## Technisch gegevensblad

## Zender-ontvanger systeem ontvanger

Art.-nr.: 50140164

LE412BL2.1/PX-M12



### Inhoud

- Technische gegevens
- Maattekeningen
- Elektrische aansluiting
- Bediening en display
- Geschikte zenders
- Artikelsleutel
- Opmerkingen
- Toebehoren



CDRH

UK  
CA

## Technische gegevens

### Basisgegevens

|                  |                     |
|------------------|---------------------|
| Serie            | 412B                |
| Werkingsprincipe | Enkelstraalprincipe |
| Apparaattype     | Ontvanger           |

### Optische gegevens

|                    |                         |
|--------------------|-------------------------|
| Bedrijfsreikwijdte | 0 ... 50 m              |
| Bedrijfsreikwijdte | gewaarborgde reikwijdte |
| Reikwijdtegrenzen  | typische reikwijdte     |
| Reikwijdtegrenzen  | 0 ... 50 m              |
| Max. laservermogen | 0,001 W                 |
| Pulsduur           | 4,6 µs                  |

### Elektrische gegevens

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

### Prestatiegegevens

|                        |                                    |
|------------------------|------------------------------------|
| Voedingsspanning $U_B$ | 10 ... 36 V, DC, incl. restdrempel |
| Restdrempel            | 0 ... 20 %, van $U_B$              |
| Nullaststroom          | 0 ... 10 mA                        |

### Uitgangen

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

### Schakeluitgangen

|                     |        |
|---------------------|--------|
| Spanningstype       | DC     |
| Schakelstroom, max. | 200 mA |

### Schakeluitgang 1

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

### Tijdgedrag

|                       |          |
|-----------------------|----------|
| Schakelfrequentie     | 5.000 Hz |
| Aanspreektijd         | 0,1 ms   |
| Gereedheidsvertraging | 20 ms    |

### Aansluiting

#### Aansluiting 1

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

### Mechanische gegevens

|                               |               |
|-------------------------------|---------------|
| Schroefdraadmaat              | M12 x 1 mm    |
| Afmeting ( $\varnothing$ x l) | 12 mm x 60 mm |
| Materiaal behuizing           | RVS           |
| Behuizing RVS                 | V2A           |
| Materiaal optiekafdekking     | Glas          |
| Nettogewicht                  | 32 g          |
| Kleur behuizing               | zilver        |

### Bediening en display

|                               |                         |
|-------------------------------|-------------------------|
| Type weergave                 | LED                     |
| Aantal LED's                  | 2 St.                   |
| Bedieningselementen           | 270°-potmeter           |
| Functie van bedieningselement | Gevoeligheidsinstelling |

### Omgevingsgegevens

|                              |               |
|------------------------------|---------------|
| Omgevingstemperatuur bedrijf | -10 ... 50 °C |
|------------------------------|---------------|

### Certificeringen

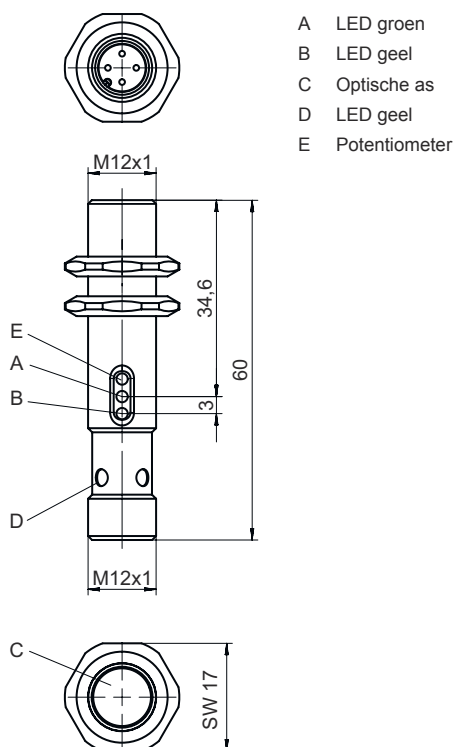
|                   |               |
|-------------------|---------------|
| Beschermingsgraad | IP 67         |
| Beschermingsgraad | III           |
| Goedkeuringen     | c UL US       |
| Geldige norm      | IEC 60947-5-2 |

### 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 |
| ETIM 5.0           | EC002716 |
| ETIM 6.0           | EC002716 |
| ETIM 7.0           | EC002716 |
| ETIM 8.0           | EC002716 |
| ETIM 9.0           | EC002716 |

## Maattekeningen

Alle maten in millimeter



- A LED groen
- B LED geel
- C Optische as
- D LED geel
- E Potentiometer

## Elektrische aansluiting

### Aansluiting 1

|                         |                      |
|-------------------------|----------------------|
| <b>Functie</b>          | Signaal OUT          |
|                         | Spanningsvoorziening |
| <b>Type aansluiting</b> | Ronde stekker        |
| <b>Schroefdraadmaat</b> | M12                  |
| <b>Type</b>             | male                 |
| <b>Materiaal</b>        | Metaal               |
| <b>Aantal polen</b>     | 4 -polig             |
| <b>Codering</b>         | A-gecodeerd          |

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



## Bediening en display

| LED | Display              | Verklaring                            |
|-----|----------------------|---------------------------------------|
| 1   | groen, permanent aan | Functiereserve                        |
| 2   | geel, permanent aan  | Schakeluitgang/schakeltoestand actief |

## Geschikte zenders

|  | Art.-nr. | Benaming        | Artikel                         | Beschrijving   |
|--|----------|-----------------|---------------------------------|--|
|  | 50140160 | LS412BL2/DX-M12 | Zender-ontvanger systeem zender | Speciale uitvoering: Deactiveringsingang<br>Reikwijdtegrenzen: 0 ... 50 m<br>Lichtbron: Laser, Rood<br>Voedingsspanning: DC<br>Deactiveringsingangen: 1 St.<br>Aansluiting: Ronde stekker, M12, Metaal, 4 -polig |

## Artikelsleutel

Artikelaanduiding: AAA412BGG.H/ii-K

|                |  |
|----------------|--|
| <b>AAA412B</b> | <b>Werkingsprincipe / bouwvorm</b><br>LS412B: Zender-ontvanger systeem zender<br>LE412B: Zender-ontvanger systeem ontvanger<br>ET412B: reflectorlichttaster energetisch<br>PRK412B: Reflectorfotocel met polarisatiefilter   |
| <b>GG</b>      | <b>Lichtbron</b><br>Vervalt: LED<br>L2: Laserklasse 2  |
| <b>H</b>       | <b>Reikwijdte-instelling</b><br>1: potentiometer 270°  |
| <b>ii</b>      | <b>Schakeluitgang / functie / OUT1OUT2 (OUT1 = pin 4, OUT2 = pin 2)</b><br>2: NPN-transistoruitgang, lichtschakelend<br>N: NPN-transistoruitgang, donkerschakelend<br>4: PNP-transistoruitgang, lichtschakelend<br>P: PNP-transistoruitgang, donkerschakelend<br>D: deactiveringsingang (deactivering met low-signaal)<br>X: Pin niet toegewezen |
| <b>K</b>       | <b>Elektrische aansluiting</b><br>Vervalt: kabel, standaardlengte 2000 mm, 3-aderig<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.







## Opmerkingen

### LET OP! LASERSTRAAL – LASER KLASSE 2

|  |   |
|--|---|
|  | <p><b>Niet in de straal kijken!</b><br/>Het apparaat voldoet aan de eisen van IEC 60825-1:2007 (EN 60825-1:2007) voor een product uit de <b>laserklasse 2</b> evenals de bepalingen van U.S. 21 CFR 1040.10 met de afwijking m.b.t. de Laser Notice No. 50 van 24-06-2007.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>☞ Kijk nooit direct in de laserstraal of in de richting van reflecterende laserstralen! Bij langer in de straal kijken, bestaat het gevaar voor netvliesletsel.</li> <li>☞ Richt de laserstraal van het apparaat nooit op personen!</li> <li>☞ Onderbreek de laserstraal met een ondoorzichtig, niet reflecterend object, als de laserstraal onbedoeld gericht wordt op een persoon.</li> <li>☞ Vermijd tijdens montage en uitlijning van het apparaat reflecties van de laserstraal door spiegelende oppervlakken!</li> <li>☞ <b>VOORZICHTIG!</b> Worden andere dan de hier vermelde bedienings- en afstelinrichtingen gebruikt of andere procedures uitgevoerd, kan dit een gevaarlijke stralingsblootstelling veroorzaken.</li> <li>☞ De geldende wettelijke en lokale laserveiligheidsbepalingen opvolgen.</li> <li>☞ Ingrepen en wijzigingen aan het apparaat zijn niet toegestaan.<br/>Het apparaat bevat geen door de gebruiker in te stellen of te onderhouden onderdelen.<br/>Reparaties mogen uitsluitend door Leuze electronic GmbH + Co. KG worden uitgevoerd.</li> </ul> |
|--|---|

## Toebehoren


### Aansluittechniek - aansluitkabels

|   | Art.-nr. | Benaming           | Artikel       | Beschrijving   |
|---|----------|--------------------|---------------|--|
| <br><br>  | 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  |
| <br><br> | 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   |
|--|----------|-----------|------------|--|
|  | 50113549 | BT D12M.5 | Hoekbeugel | Diameter, inwendig: 12 mm<br>Uitvoering van bevestigingsonderdeel: Hoek L-vorm<br>Bevestiging, installatiezijde: Doorgaande bevestiging<br>Bevestiging, apparaatzijde: schroefbaar<br>Type bevestigingsonderdeel: star<br>Materiaal: RVS |

#### Opmerking

|  |  |
|--|--|
|  | <p>☞ Een lijst met alle beschikbare toebehoren vindt u op de webpagina van Leuze onder het downloadtabblad van de artikeldetailpagina.</p> |
|--|--|