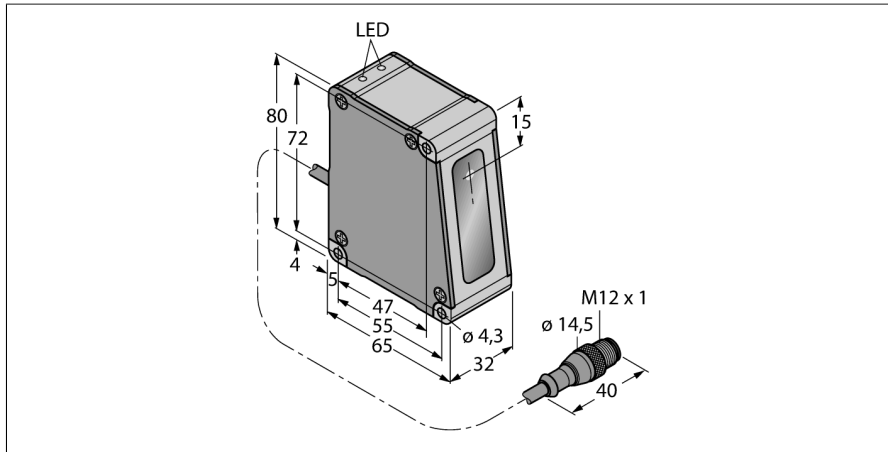


# Foto-elektrische sensor diffuse sensoren Lasersysteem LH150IX485QP



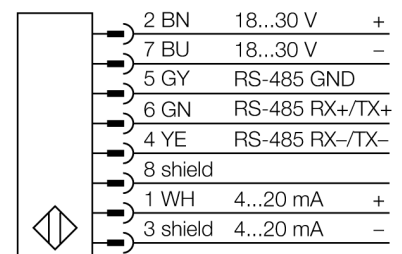
|          |              |
|----------|--------------|
| Type     | LH150IX485QP |
| Identnr. | 3011952      |

| Optische Gegevens                  |                     |
|------------------------------------|---------------------|
| Functie                            | Naderingsschakelaar |
| Bedrijfsmodus                      | Triangulatie        |
| Lichtsoort                         | rood                |
| Golflengte                         | 670 nm              |
| Laserklasse                        | 2                   |
| Optische resolutie                 | 0.01 mm             |
| Reikwijdte                         | 100...200 mm        |
| Ongevoeligheid voor omgevingslicht | 3000 lux            |

| Elektrische gegevens              |              |
|-----------------------------------|--------------|
| Bedrijfsspanning $U_s$            | 18...30 VDC  |
| Restriimpelspanning               | < 10 % $U_s$ |
| DC nominale bedrijfsstroom $I_s$  | ≤ 250 mA     |
| Kortsluitbeveiliging              | Ja/Pulserend |
| Ompoolbeveiliging                 | Ja           |
| Communicatieprotocol              | RS485        |
| uitvoering van de analoge uitgang | 4...20 mA    |
| Stroomuitgang                     | 4...20 mA    |
| Lastweerstand                     | ≤ 1000 Ω     |
| Inschakelfoutimpulsonderdrukking  | ≤ 1.25 s     |
| Inschakelfoutimpulsonderdrukking  | ≤ 1250 ms    |
| Aanspreektijd typisch             | < 0.25 ms    |

- weergave van de signaalsterkte
- meetbereik 100...200 mm
- max. resolutie 10µm
- laserstraaldiameter bij 150 mm afstand: 225 µm
- diktemeting nominaal 50 mm via aansluiting van een tweede LH150 (verbindingsadapter CSB3-M1281M1282-LH vereist)
- bedrijfsspanning 18...30 VDC
- analoge uitgang 4...20 mA
- RS485 seriële communicatie
- regelbaar met bijgeleverde software
- USB-converter INTUSB485-LH vereist
- 8-polige Y-verbindingsadapter CSB-M1280M1280-LH vereist

## Aansluitschema



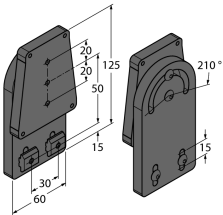
## Functieprincipe

De werking van de LH-sensor is gebaseerd op het optische lasertriangulatieprocédé. De zender en de optiek brengen een lichtbron voort, die op een object wordt gericht. De laserstraal wordt door het object op de ontvangerlens van de sensor gereflecteerd en raakt vervolgens het CMOS-ontvangelement. De

| Mechanische gegevens       |                                           |
|----------------------------|-------------------------------------------|
| Bouwworm                   | Rechthoekig, LH                           |
| Materiaal behuizing        | metaal, AL, zwart                         |
| Lens                       | glas                                      |
| Elektrische aansluiting    | Kabel met connector, M12 × 1, 0.15 m, PVC |
| Aantal aders               | 8                                         |
| Aderdoorsnede              | 0.34 mm <sup>2</sup>                      |
| Omgevingstemperatuur       | -10...+45 °C                              |
| Opslagtemperatuur          | -10...+80°C                               |
| Beschermingsgraad          | IP67                                      |
|                            |                                           |
| Bijzondere kenmerken       | Synchronisatie                            |
| Bedrijfsspanningsindicatie | LED, groen                                |
|                            |                                           |
| Tests/certificaten         |                                           |
| Certificaten               | LH                                        |

afstand van het object aan de ontvanger bepaalt de hoek waarmee het licht het ontvangelement raakt. Via deze hoek analyseert een microprocessor de objectpositie en wijzigt in overeenstemming daarmee het uitgangssignaal.

Toebehoren

| Type     | Ident no. |                                                                                                                            | Afmetingen                                                                          |
|----------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| SMBLH1   | 3012717   | Montageklem, geanodiseerd aluminium, zwart, voor zijdelingse montage van een LH-sensor                                     |  |
| SMBLH150 | 3012721   | montagebeugel, geanodiseerd aluminium, zwart, voor de montage van een paar LH150 sensoren voor de afstands- en diktemeting |                                                                                     |