



# LBV311-GXAGGTAMX

LBV3xx

NIVEAUMEETSYSTEMEN

**SICK**  
Sensor Intelligence.



## Bestelinformatie

| Type             | Artikelnr. |
|------------------|------------|
| LBV311-GXAGGTAMX | 6054681    |

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires → [www.sick.com/LBV3xx](http://www.sick.com/LBV3xx)

Afbeelding kan afwijken



## Gedetailleerde technische specificaties

## Kenmerken

|                           |                                                        |
|---------------------------|--------------------------------------------------------|
| <b>Medium</b>             | Stortgoed                                              |
| <b>Detectiemethode</b>    | Grensniveau                                            |
| <b>Sondetype</b>          | Staaftsonde                                            |
| <b>Sondelengte</b>        | 160 mm                                                 |
| <b>Procesdruk</b>         | -1 bar ... 16 bar                                      |
| <b>Procestemperatuur</b>  | -50 °C ... +150 °C                                     |
| <b>Stortgoeddichtheid</b> | ≥ 0,02 g/cm <sup>3</sup>                               |
| <b>ATEX-toelating</b>     | ATEX II 1D, 1/2D, 2D Ex ta/tb tb IIIC Tx Da, Da/Db, Db |
| <b>Typekeuring</b>        | BVS 17 ATEX E 098 X                                    |

## Performance

|                                       |                                              |
|---------------------------------------|----------------------------------------------|
| <b>Meetnauwkeurigheid meetelement</b> | ± 10 mm                                      |
| <b>Reproduceerbaarheid</b>            | ≤ 5 mm                                       |
| <b>Responstijd</b>                    | 500 ms <sup>1)</sup><br>100 ms <sup>2)</sup> |
| <b>MTBF</b>                           | 4,17*10 <sup>6</sup> h                       |

<sup>1)</sup> Bij bedekking.

<sup>2)</sup> Bij vrijkomen.

## Elektrisch

|                                 |                     |
|---------------------------------|---------------------|
| <b>Communicatie-interface</b>   | -                   |
| <b>Voedingsspanning</b>         | 10 V DC ... 55 V DC |
| <b>Rimpel</b>                   | ≤ 5 V <sub>ss</sub> |
| <b>Stroomopname</b>             | ≤ 10 mA             |
| <b>Initialisatietijd</b>        | < 2 s               |
| <b>VDE-beschermingsklasse 2</b> | ✓                   |
| <b>Aansluittype</b>             | M20 x 1,5           |

|                         |                                           |
|-------------------------|-------------------------------------------|
| <b>Outputsignaal</b>    | 1 x PNP/NPN                               |
| <b>Elektronica</b>      | Potentiaalvrije transistoruitgang PNP/NPN |
| <b>Hysteresis</b>       | 10 mm                                     |
| <b>Uitgangsstroom</b>   | < 300 mA                                  |
| <b>Inductieve last</b>  | 1 H                                       |
| <b>Capacitieve last</b> | 100 nF                                    |
| <b>Isolatieklasse</b>   | IP66<br>IP67                              |

## Mechanica

|                                           |                                |
|-------------------------------------------|--------------------------------|
| <b>In aanraking komend met materialen</b> | Roestvast staal 1.4404 / 316L  |
| <b>Procesaansluiting</b>                  | G 1 ½, DIN 3852-A, PN16 / 316L |
| <b>Materiaal behuizing</b>                | Aluminium                      |
| <b>Sensormateriaal</b>                    | Roestvast staal 316L, 318S     |

## Omgevingsgegevens

|                                      |                   |
|--------------------------------------|-------------------|
| <b>Omgevingstemperatuur bedrijf</b>  | -40 °C ... +70 °C |
| <b>Omgevingstemperatuur magazijn</b> | -40 °C ... +80 °C |

## Classificaties

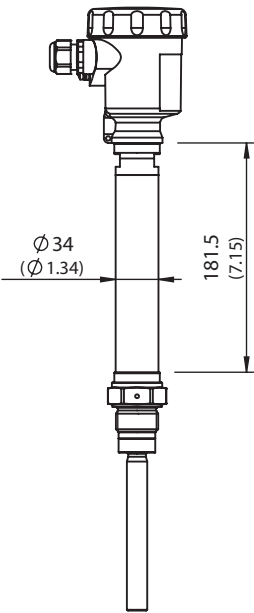
|                       |          |
|-----------------------|----------|
| <b>ECLASS 5.0</b>     | 27273202 |
| <b>ECLASS 5.1.4</b>   | 27273202 |
| <b>ECLASS 6.0</b>     | 27273202 |
| <b>ECLASS 6.2</b>     | 27273202 |
| <b>ECLASS 7.0</b>     | 27273202 |
| <b>ECLASS 8.0</b>     | 27273202 |
| <b>ECLASS 8.1</b>     | 27273202 |
| <b>ECLASS 9.0</b>     | 27273202 |
| <b>ECLASS 10.0</b>    | 27273202 |
| <b>ECLASS 11.0</b>    | 27273202 |
| <b>ECLASS 12.0</b>    | 27273106 |
| <b>ETIM 5.0</b>       | EC002654 |
| <b>ETIM 6.0</b>       | EC002654 |
| <b>ETIM 7.0</b>       | EC002654 |
| <b>ETIM 8.0</b>       | EC002654 |
| <b>UNSPSC 16.0901</b> | 41111938 |

## Certificaten

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| <b>EU declaration of conformity</b>   | ✓ |
| <b>UK declaration of conformity</b>   | ✓ |
| <b>ACMA declaration of conformity</b> | ✓ |
| <b>China RoHS</b>                     | ✓ |
| <b>FDA certificate</b>                | ✓ |
| <b>ATEX certificate</b>               | ✓ |

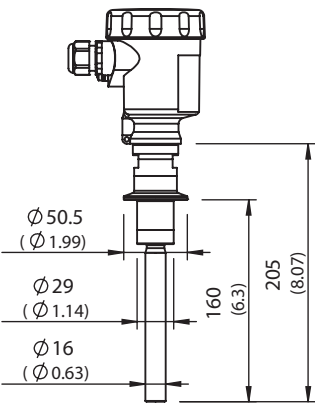
|                       |   |
|-----------------------|---|
| EAC certificate / DoC | ✓ |
|-----------------------|---|

Maattekening LBV311 temperatuurtussenstuk -50 °C ... +250 °C



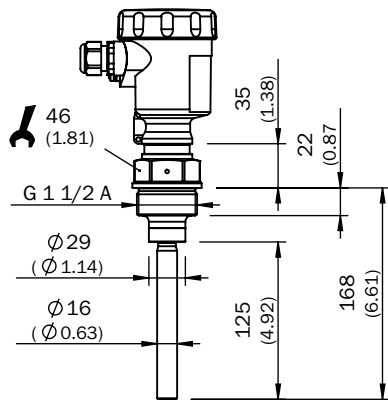
All dimensions in mm (inch)  
Afmetingen in mm (inch)

Maattekening LBV311 schroefdraaduitvoering Tri-Clamp



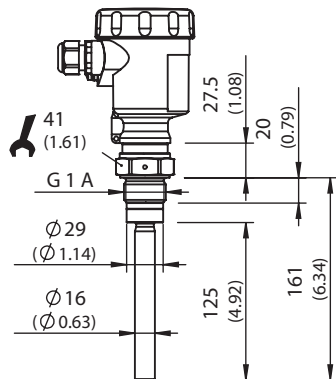
All dimensions in mm (inch)  
Afmetingen in mm (inch)

## Maattekening LBV311 schroefdraaduitvoering G 1 ½ A



Afmetingen in mm (inch)

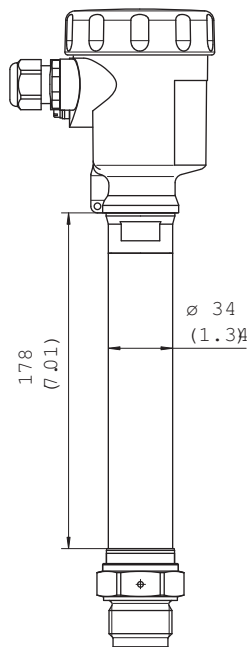
## Maattekening LBV311 schroefdraaduitvoering G 1 A



All dimensions in mm (inch)

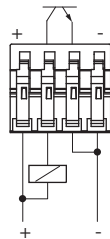
Afmetingen in mm (inch)

## Maattekening Temperatuurtussenstuk

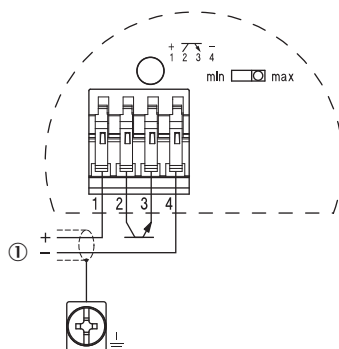


Afmetingen in mm (inch)

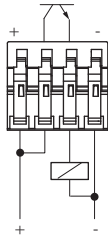
## Aansluitschema NPN-gedrag



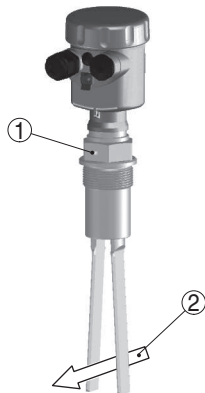
## Aansluitschema Transistor aansluitschema



## Aansluitschema PNP-gedrag

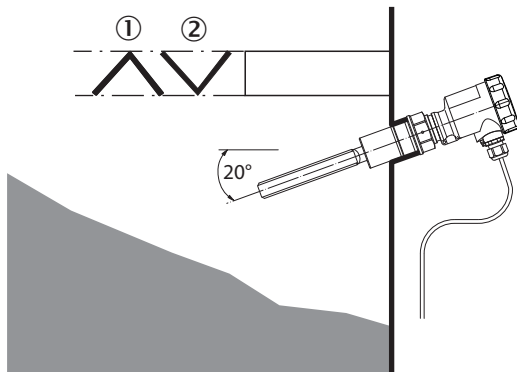


## Montageaanwijzingen Stromingsuitlijning van trilvork



- ① Markering bij schroefdraaduitvoering
- ② Stromingsrichting

## Montageaanwijzingen Horizontale invouw



- ① Beschermplaat
- ② Concave beschermplaat voor abrasief stortgoed

Aanbevolen accessoires

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires → [www.sick.com/LBV3xx](http://www.sick.com/LBV3xx)

|                      | Korte beschrijving                                                                                                                                                                                                                                                               | Type               | Artikelnr. |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------|
| Bevestigingstechniek |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                    |            |
|                      | <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Beschrijving:</b> Vergrendelende schroefverbinding, procesdruk -1 bar ... 16 bar, procesaansluiting G 2 A, binnendraad G 1 1/2 A</li><li>• <b>Materiaal:</b> Roestvast staal</li><li>• <b>Details:</b> Roestvast staal 316L</li></ul> | BEF-MU-316G20-ALBV | 5322462    |



## SICK IN ÉÉN OOGOPSLAG

SICK is één van de toonaangevende fabrikanten van intelligente sensoren en sensoroplossingen voor industriële toepassingen. Ons unieke aanbod van producten en services is de perfecte basis voor een veilige en efficiënte besturing van processen, voor de bescherming van mensen tegen ongevallen en het voorkomen van milieuverontreiniging.

Wij hebben uitgebreide ervaring in diverse uiteenlopende domeinen en kennen grondig de branchespecifieke processen en eisen. Zo kunnen wij met intelligente sensoren precies de oplossingen leveren die onze klanten nodig hebben. In onze testcentra in Europa, Azië en Noord-Amerika worden systeemoplossingen voor onze klanten getest en geoptimaliseerd. Dat alles maakt van ons een betrouwbare leverancier en R&D-partner.

Onze uitgebreide services vervolledigen ons aanbod. Met onze SICK LifeTime Services ondersteunen we u tijdens de gehele levenscyclus van de machine en zorgen we voor veiligheid en productiviteit.

Dat is voor ons “Sensor Intelligence”.

## WERELDWIJD BIJ U IN DE BUURT:

Contactpersonen en andere vestigingen → [www.sick.com](http://www.sick.com)