





L'immagine potrebbe non corrispondere



### Informazioni per l'ordine

Tipo	Cod. art.
LBV311-XXAGCTKMX	6044865

Ulteriori esecuzioni degli apparecchi e accessori → [www.sick.com/LBV301](http://www.sick.com/LBV301)

### Dati tecnici in dettaglio

#### Caratteristiche

<b>Fluido</b>	Materiale sfuso
<b>Tipo di rilevamento</b>	Soglia
<b>Lunghezza sonda</b>	160 mm
<b>Pressione di processo</b>	-1 bar ... 16 bar
<b>Temperatura di processo</b>	-50 °C ... +150 °C
<b>Densità liquido</b>	≥ 0,02 g/cm <sup>3</sup>

#### Prestazione

<b>Precisione dell'elemento di misura</b>	± 10 mm
<b>Riproducibilità</b>	≤ 5 mm
<b>Tempo di risposta</b>	500 ms con copertura / 1.000 ms senza copertura

#### Componenti elettrici

<b>Ripple residuo</b>	≤ 5 V <sub>pp</sub>
<b>Consumo di corrente</b>	≤ 10 mA
<b>Tempo di inizializzazione</b>	< 2 s
<b>Classe di protezione 2 VDE</b>	✓
<b>Tipo di collegamento</b>	M20 x 1,5
<b>Segnale d'uscita</b>	1 x PNP/NPN
<b>Tensione di alimentazione</b>	Uscita transistor con potenziale zero PNP/NPN: 10 V DC ... 55 V DC
<b>Isteresi</b>	10 mm
<b>Segnale di tensione alto (HIGH)</b>	U <sub>v</sub> -3 V
<b>Segnale di tensione basso (LOW)</b>	< 1 V
<b>Corrente in uscita</b>	< 300 mA
<b>Carico induttivo</b>	1 H
<b>Carico capacitivo</b>	100 nF
<b>Grado di protezione</b>	IP66 / IP67

## Meccanica

<b>Attacco al processo</b>	G 1 A
<b>Materiale della custodia</b>	Plastica
<b>Materiale del sensore</b>	Acciaio inox 316L, 318S

## Dati ambientali

<b>Temperatura ambiente di funzionamento</b>	-40 °C ... +70 °C
<b>Temperatura ambiente magazzino</b>	-40 °C ... +80 °C

## Classificazioni

<b>ECl@ss 5.0</b>	27273202
<b>ECl@ss 5.1.4</b>	27273202
<b>ECl@ss 6.0</b>	27273202
<b>ECl@ss 6.2</b>	27273202
<b>ECl@ss 7.0</b>	27273202
<b>ECl@ss 8.0</b>	27273202
<b>ECl@ss 8.1</b>	27273202
<b>ECl@ss 9.0</b>	27273202
<b>ECl@ss 10.0</b>	27273202
<b>ECl@ss 11.0</b>	27273202
<b>ETIM 5.0</b>	EC002654
<b>ETIM 6.0</b>	EC002654
<b>ETIM 7.0</b>	EC002654
<b>UNSPSC 16.0901</b>	41111938

## Codice modello

## Codice modello LBV311

**Autorizzazione**

XX	senza
CX	ATEX II 1G, ½ G, 2G Ex ia IIC T6
CK	ATEX II 1G, ½ G, 2G Ex ia IIC T6 + 1D, 1/2D, 2D Ex tD IP66 T
LX	ATEX II ½ G, 2G Ex d IIC T6
LK	ATEX II ½ G, 2G Ex d IIC T6 + 1D, ½ D, 2D Ex tD IP66 T
GX	ATEX II 1D, ½ D, 2D Ex tD IP66 T

**Versione/temperatura di processo**

A	Standard / -50 °C ... +150 °C
B	con componente intermedio / -50 °C ... +250 °C
C	Rilevamento di solidi nell'acqua / -50 °C ... +150 °C

**Attacco al processo/materiale (vedere sotto)**
**Elettronica**

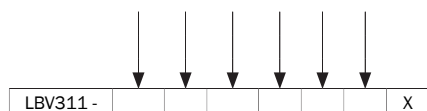
C	Interruttore senza contatto 20 ... 253 V AC (DC)
R	Relè (DPDT) 20 ... 72 V DC / 20 ... 253 V AC (3A)
T	Transistor (NPN/PNP) 10 ... 55 V DC
N	Segnale NAMUR

**Involucro/grado di protezione**

K	Materiale plastico/IP 66, IP 67
A	Alluminio/IP 66, IP 67
V	Acciaio inox (microfusione) 316L/IP 66, IP 67
8	Acciaio inox (levigato elettronicamente) 316L/IP 66, IP 67

**Introduzione cavo/collegamento a spina**

M	M20 x 1,5 / senza
N	½" NPT/senza



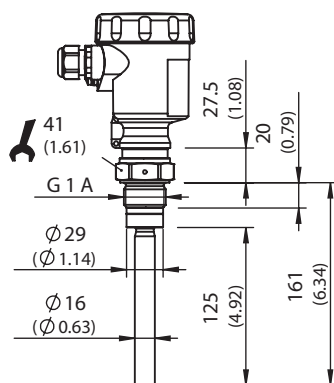
Non tutte le varianti del codice modello sono reciprocamente combinabili! Non tutte le varianti disponibili sono raffigurate.  
**Attacco al processo/materiale**

GC	Filetto G 1, DIN 3852-A, PN 16 / 316L
GR	Filetto G 1, DIN 3852-A, PN 16 / 316L, Ra < 0,8 µm
GG	Filetto G 1 ½, DIN 3852-A, PN 16 / 316L
GP	Filetto G 1 ½, DIN 3852-A, PN 16 / 316L, Ra < 0,8 µm
NC	Filetto 1" NPT, ASME B1.20.1, PN 16 / 316L
NR	Filetto 1" NPT, ASME B1.20.1, PN 16 / 316L, Ra < 0,8 µm
NH	Filetto 1 ¼" NPT, ASME B1.20.1, PN 16 / 316L
NI	Filetto 1 ¼" NPT, ASME B1.20.1, PN 16 / 316L, Ra < 0,8 µm
NG	Filetto 1 ½" NPT, ASME B1.20.1, PN 16 / 316L
NP	Filetto 1 ½" NPT, ASME B1.20.1, PN 16 / 316L, Ra < 0,8 µm
CT	Tri-Clamp 1 ½" / 316L, Ra < 0,8 µm
CV	Tri-Clamp 2" / 316L, Ra < 0,8 µm
CQ	Tri-Clamp 2 ½" / 316L, Ra < 0,8 µm
CM	Tri-Clamp 3 ½" / 316L, Ra < 0,8 µm
RP	Raccordo filettato per tubi DN 40, PN 40, DIN 11851 / 316L, Ra < 0,8 µm
RF	Raccordo filettato per tubi DN 40, PN 40, DIN 11864-1, forma A / 316L, Ra < 0,8 µm
RH	Raccordo filettato per tubi DN 65, PN 25, DIN 11851 / 316L, Ra < 0,8 µm
TV	Tuchenhagen Varivent DN 32,1 ½", PN 25 / 316L, Ra < 0,8 µm
C2	Giunto di bloccaggio per unione DN 40, PN 40, DIN 11864-3, forma A / 316L, Ra < 0,8 µm
BF	Flangia DN 32, PN 40, forma C, DIN 2501 / 316L
DF	Flangia DN 40, PN 40, forma C, DIN 2501 / 316L
AU	Flangia DN50 10K, JIS / 316L
HU	Flangia DN65 10K, JIS / 316L

EF	Flangia DN 50, PN 40, forma C, DIN 2501 / 316L
4F	Flangia DN 65, PN 16, forma C, DIN 2501 / 316L
KF	Flangia DN 80, PN 40, forma C, DIN 2501 / 316L
ZF	Flangia DN 100, PN 6, forma C, DIN 2501 / 316L
MF	Flangia DN 100, PN 16, forma C, DIN 2501 / 316L
OF	Flangia DN 100, PN 40, forma C, DIN 2501 / 316L
3F	Flangia DN 125, PN 6, forma C, DIN 2501 / 316L
QF	Flangia DN 150, PN 16 forma C, DIN 2501 / 316L
2F	Flangia DN 200, PN 10, forma C, DIN 2501 / 316L
EK	Flangia DN 50, PN 40, EN 1092-1, forma B1 / 316L
DA	Flangia 1 ½" 150lb RF, ANSI B16.5 / 316L
EA	Flangia 1 ½" 300lb RF, ANSI B16.5 / 316L
HA	Flangia 2" 150lb RF, ANSI B16.5 / 316L
IA	Flangia 2", 300lb RF, ANSI B16.5 / 316L
OA	Flangia 3" 150lb RF, ANSI B16.5 / 316L
OE	Flangia 3" 150lb FF, ANSI B16.5 / 316L
PA	Flangia 3" 300lb RF, ANSI B16.5 / 316L
PE	Flangia 3" 300lb FF, ANSI B16.5 / 316L
Sì	Flangia 3 ½", 150lb RF, ANSI B16.5 / 316L
SA	Flangia 4" 150lb RF, ANSI B16.5 / 316L
UA	Flangia 4" 300lb RF, ANSI B16.5 / 316L
BU	Flangia DN80 10K, JIS / 316L
CU	Flangia DN100 10K, JIS / 316L

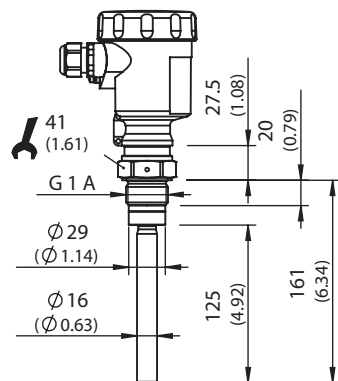
### Disegno quotato (Quote in mm)

LBV311 versione filetto G 1 ½ A



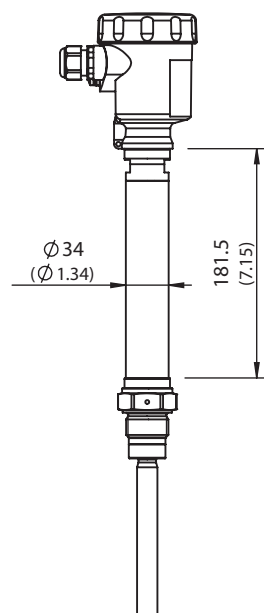
All dimensions in mm (inch)

LBV311 versione filetto G 1 A



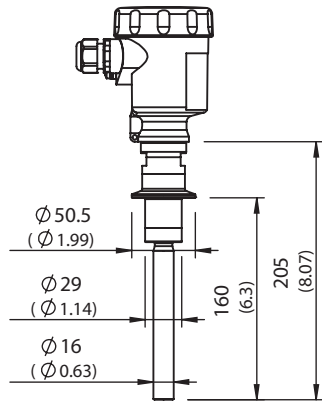
All dimensions in mm (inch)

LBV311 temperatura pezzo intermedio -50 °C ... +250 °C



All dimensions in mm (inch)

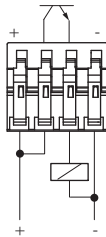
LBV311 versione filetto Tri-Clamp



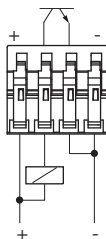
All dimensions in mm (inch)

### Schema di allacciamento

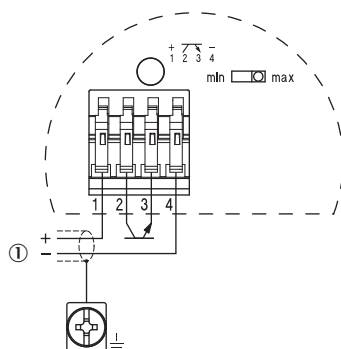
Comportamento PNP



Comportamento NPN

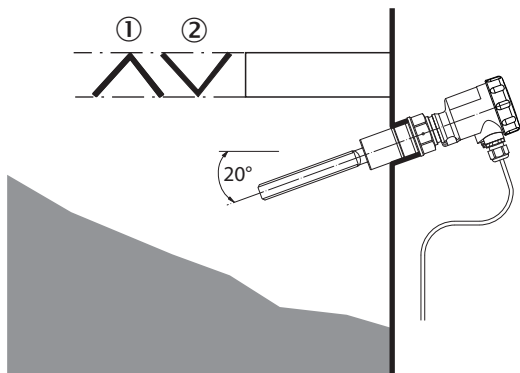


Schema di collegamento transistor



## Indicazioni per il montaggio

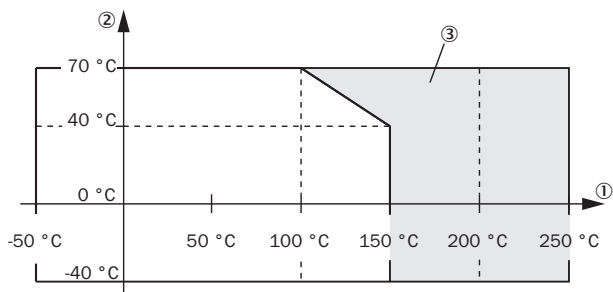
Montaggio orizzontale



- ① Lamiera di protezione
- ② Lamiera protettiva concava per materiale sfuso abrasivo

## Curva caratteristica

Temperatura ambiente - Temperatura di processo



- ① Temperatura di processo in °C (°F)
- ② Temperatura ambiente in °C (°F)
- ③ Intervallo di temperatura con adattatore intermedio temperatura

## SICK IN BREVE

SICK è una delle principali aziende produttrici di sensori e soluzioni per l'automazione industriale. Una gamma di prodotti e di servizi unica costituisce la base perfetta per il controllo affidabile ed efficiente dei processi per proteggere le persone da incidenti e per la prevenzione dei danni ambientali.

Abbiamo una vasta esperienza in svariati settori e ne conosciamo i processi e i requisiti. In questo modo con sensori intelligenti siamo in grado di fornire ai nostri clienti esattamente ciò di cui hanno bisogno. Nei centri applicativi in Europa, Asia e Nord America le soluzioni di sistema sono testate su misura e ottimizzate. Tutto questo ci rende dei fornitori e partner di sviluppo affidabili.

A completamento della nostra offerta, proponiamo servizi globali: i SICK LifeTime Services garantiscono la sicurezza e la produttività durante l'intero ciclo di vita della macchina.

Questo per noi è "Sensor Intelligence".

## VICINO A VOI NEL MONDO:

Referenti e altre sedi → [www.sick.com](http://www.sick.com)