



# LBV311-XXANCT8MX

LBV301

FÜLLSTANDESENSOREN

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Abbildung kann abweichen



### Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
LBV311-XXANCT8MX	6063362

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → [www.sick.com/LBV301](http://www.sick.com/LBV301)

### Technische Daten im Detail

#### Merkmale

<b>Medium</b>	Schüttgüter
<b>Erfassungsart</b>	Grenzstand
<b>Sondenlänge</b>	160 mm
<b>Prozessdruck</b>	-1 bar 16 bar
<b>Prozesstemperatur</b>	-50 °C ... +150 °C
<b>Füllgutdichte</b>	≥ 0,02 g/cm <sup>3</sup>

#### Performance

<b>Genauigkeit des Messelements</b>	± 10 mm
<b>Reproduzierbarkeit</b>	≤ 5 mm
<b>Ansprechzeit</b>	500 ms bei Bedeckung / 1.000 ms bei Freiwerden

#### Elektrik

<b>Restwelligkeit</b>	≤ 5 V <sub>ss</sub>
<b>Stromaufnahme</b>	≤ 10 mA
<b>Initialisierungszeit</b>	< 2 s
<b>VDE-Schutzklasse 2</b>	✓
<b>Anschlussart</b>	M20 x 1,5
<b>Ausgangssignal</b>	1 x PNP/NPN
<b>Versorgungsspannung</b>	Potentialfreier Transistorausgang PNP/ NPN: 10 V DC ... 55 V DC
<b>Hysterese</b>	10 mm
<b>Signalspannung HIGH</b>	U <sub>v</sub> -3 V
<b>Signalspannung LOW</b>	< 1 V
<b>Ausgangsstrom</b>	< 300 mA
<b>Induktive Last</b>	1 H
<b>Kapazitive Last</b>	100 nF
<b>Schutzart</b>	IP66 / IP67

#### Mechanik

<b>Prozessanschluss</b>	G 1" NPT, ASME B1.20.1. PN 16, 316L
-------------------------	-------------------------------------

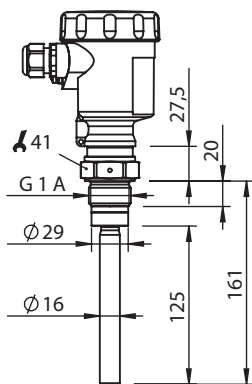


GR	Gewinde G 1, DIN 3852-A, PN 16 / 316L, Ra < 0,8 µm
GG	Gewinde G 1 ½, DIN 3852-A, PN 16 / 316L
GP	Gewinde G 1 ½, DIN 3852-A, PN 16 / 316L, Ra < 0,8 µm
NC	Gewinde 1" NPT, ASME B1.20.1, PN 16 / 316L
NR	Gewinde 1" NPT, ASME B1.20.1, PN 16 / 316L, Ra < 0,8 µm
NH	Gewinde 1 ¼" NPT, ASME B1.20.1, PN 16 / 316L
NI	Gewinde 1 ¼" NPT, ASME B1.20.1, PN 16 / 316L, Ra < 0,8 µm
NG	Gewinde 1 ½" NPT, ASME B1.20.1, PN 16 / 316L
NP	Gewinde 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	Rohrverschraubung DN 40, PN 40, DIN 11851 / 316L, Ra < 0,8 µm
RF	Rohrverschraubung DN 40, PN 40, DIN 11864-1, Form A / 316L, Ra < 0,8 µm
RH	Rohrverschraubung 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	Bundklemmstück DN 40, PN 40, DIN 11864-3, Form A / 316L, Ra < 0,8 µm
BF	Flansch DN 32, PN 40, Form C, DIN 2501 / 316L
DF	Flansch DN 40, PN 40, Form C, DIN 2501 / 316L
AU	Flansch DN50 10K RF, JIS / 316L
HU	Flansch DN65 10K RF, JIS / 316L

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

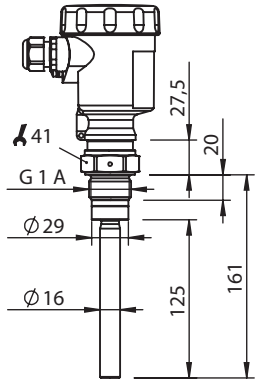
### Maßzeichnung (Maße in mm)

LBV311 Gewindeausführung G 1 ½ A



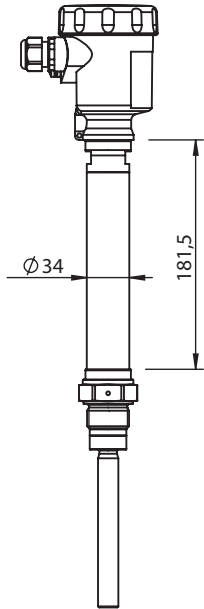
Alle Maße in mm

LBV311 Gewindeausführung G 1 A



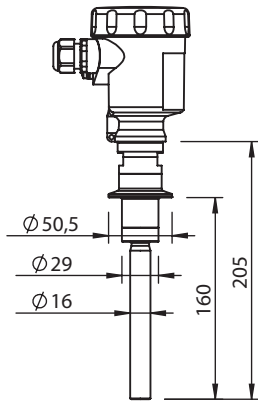
Alle Maße in mm

LBV311 Temperaturzwischenstück -50 °C ... +250 °C



Alle Maße in mm

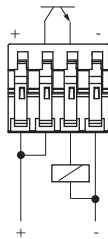
LBV311 Gewindeausführung Tri-Clamp



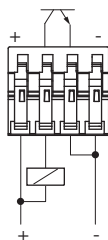
Alle Maße in mm

**Anschlussschema**

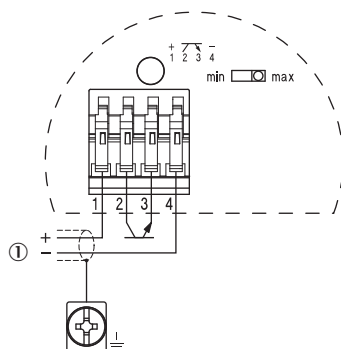
PNP-Verhalten



NPN-Verhalten

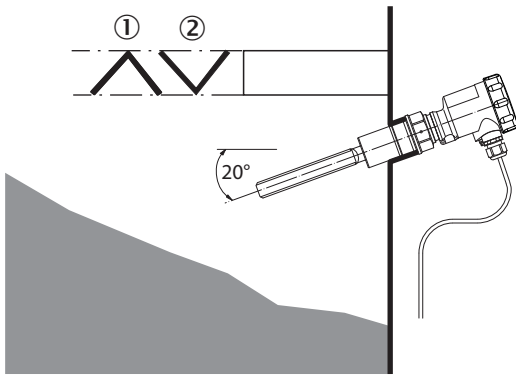


Transistor Anschlussplan



## Montagehinweise

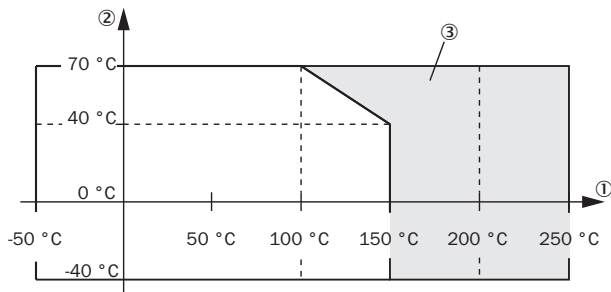
### Horizontaler Einbau



- ① Schutzblech
- ② Konkaves Schutzblech für abrasive Schüttgüter

## Kennlinie

### Umgebungstemperatur - Prozesstemperatur



- ① Prozesstemperatur in °C (°F)
- ② Umgebungstemperatur in °C (°F)
- ③ Temperaturbereich mit Temperaturzwischenstück

## SICK AUF EINEN BLICK

SICK ist einer der führenden Hersteller von intelligenten Sensoren und Sensorlösungen für industrielle Anwendungen. Ein einzigartiges Produkt- und Dienstleistungsspektrum schafft die perfekte Basis für sicheres und effizientes Steuern von Prozessen, für den Schutz von Menschen vor Unfällen und für die Vermeidung von Umweltschäden.

Wir verfügen über umfassende Erfahrung in vielfältigen Branchen und kennen ihre Prozesse und Anforderungen. So können wir mit intelligenten Sensoren genau das liefern, was unsere Kunden brauchen. In Applikationszentren in Europa, Asien und Nordamerika werden Systemlösungen kundenspezifisch getestet und optimiert. Das alles macht uns zu einem zuverlässigen Lieferanten und Entwicklungspartner.

Umfassende Dienstleistungen runden unser Angebot ab: SICK LifeTime Services unterstützen während des gesamten Maschinenlebenszyklus und sorgen für Sicherheit und Produktivität.

**Das ist für uns „Sensor Intelligence.“**

## WELTWEIT IN IHRER NÄHE:

Ansprechpartner und weitere Standorte → [www.sick.com](http://www.sick.com)