



# LBV331-XXAGRTKM5000

LBV301

FÜLLSTANSENSOREN

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Abbildung kann abweichen



### Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
LBV331-XXAGRTKMX5000	6063389

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>	5.000 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
-------------------------	-----

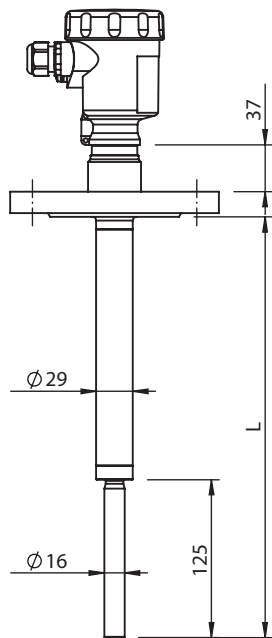


### Prozessanschluss / Werkstoff

GC	Gewinde G 1 (DIN 3852-A) PN 16 / 316L	MF	Flansch DN 100, PN 16, Form C, DIN2501 / 316L
GR	Gewinde G 1 (DIN 3852-A) PN 16 / 316L, Ra<0,8µm	OF	Flansch DN 100, PN 40, Form C, DIN2501 / 316L
GD	Gewinde G 1 ½ (DIN 3852-A) PN 16 / 316L	3F	Flansch DN 125, PN 6, Form C, DIN2501 / 316L
GT	Gewinde G 1 ½ (DIN 3852-A) PN 16 / 316L, Ra<0,8µm	QF	Flansch DN 150, PN 16, Form C, DIN2501 / 316L
ND	Gewinde 1 ½" NPT (ASME B1.20.1) PN 16 / 316L	2F	Flansch DN 200, PN 10, Form C, DIN2501 / 316L
NT	Gewinde 1 ½" NPT (ASME B1.20.1) PN 16 / 316L, Ra<0,8µm	EK	Flansch DN 50, PN 40 EN1092-1 Form B1 / 316L
CT	Tri-Clamp 1 ½" / 316L Ra<0,8µm	DA	Flansch 1 ½" 150lb RF, ANSI B16.5 / 316L
CV	Tri-Clamp 2" / 316L Ra<0,8µm	EA	Flansch 1 ½" 300lb RF, ANSI B16.5 / 316L
CQ	Tri-Clamp 2 ½" / 316L Ra<0,8µm	HA	Flansch 2" 150lb RF, ANSI B16.5 / 316L
CM	Tri-Clamp 3 ½" / 316L Ra<0,8µm	IA	Flansch 2" 300lb RF, ANSI B16.5 / 316L
RP	Rohrverschraubung, DN 40, PN 40, DIN 11851 / 316L Ra<0,8µm	OA	Flansch 3" 150lb RF, ANSI B16.5 / 316L
RF	Rohrverschraubung, DN 40, PN 40, DIN 11864-1 Form A / 316L Ra<0,8µm	OE	Flansch 3" 150lb FF, ANSI B16.5 / 316L
RH	Rohrverschraubung, DN 65, PN 25, DIN 11851 / 316L Ra<0,8µm	PA	Flansch 3" 300lb RF, ANSI B16.5 / 316L
TV	Tuohenhagen Varivent, DN 32...1 ½"... PN 25 / 316L Ra<0,8µm	PE	Flansch 3" 300lb FF, ANSI B16.5 / 316L
C2	Bundklemmstück, DN 40, PN 40, DIN, 11864-3 Form A / 316L Ra<0,8µm	JA	Flansch 3 ½" 150lb RF, ANSI B16.5 / 316L
BF	Flansch, DN 32, PN 40, Form C, DIN 2501 / 316L	SA	Flansch 4" 150lb RF, ANSI B16.5 / 316L
DF	Flansch, DN 40, PN 40, Form C, DIN 2501 / 316L	UA	Flansch 4" 300lb RF, ANSI B16.5 / 316L
EF	Flansch, DN 50, PN 40, Form C, DIN 2501 / 316L	AU	Flansch DN 50, 10K RF, JIS / 316L
4F	Flansch, DN 65, PN 16, Form C, DIN 2501 / 316L	HU	Flansch DN 65, 10K RF, JIS / 316L
KF	Flansch, DN 80, PN 40, Form C, DIN 2501 / 316L	BU	Flansch DN 80, 10K RF, JIS / 316L
ZF	Flansch, DN 100, PN 6, Form C, DIN 2501 / 316L	CU	Flansch DN 100, 10K RF, JIS / 316L

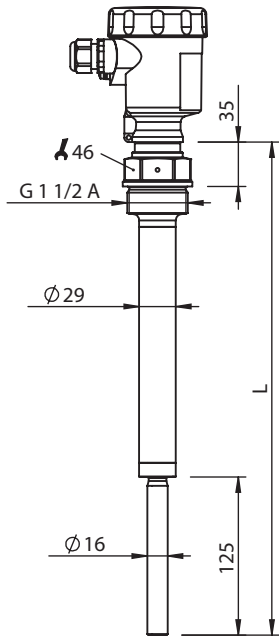
### Maßzeichnung (Maße in mm)

#### LBV331 Flansch



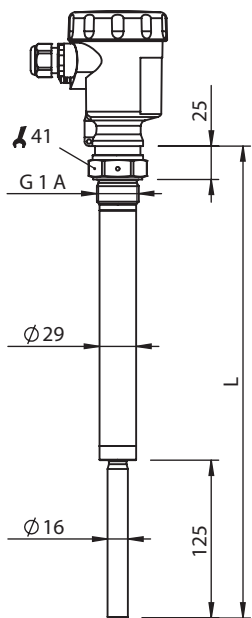
All Maße in mm

LBV331 Gewindeausführung G 1 1/2 A



Alle Maße in mm

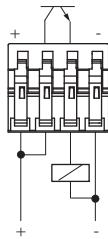
LBV331 Gewindeausführung G 1 A



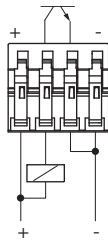
Alle Maße in mm

### Anschlussschema

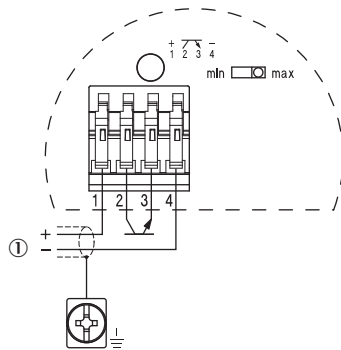
PNP-Verhalten



NPN-Verhalten

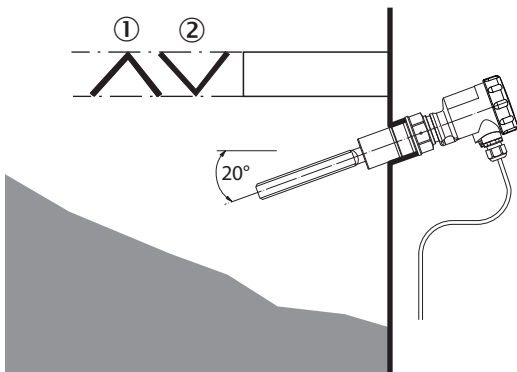


Transistor Anschlussplan



### Montagehinweise

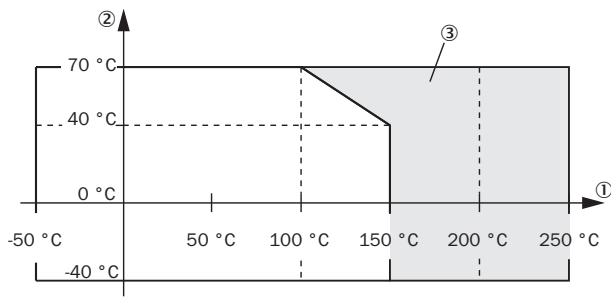
Horizontaler Einbau



- 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)