



LBV300

Fiable et robuste pour les produits en vrac

CAPTEUR DE NIVEAU LIMITE PAR VIBRATIONS

SICK
Sensor Intelligence.



Caractéristiques techniques - aperçu

Principe de mesure	Capteur de niveau limite par vibrations
Principe de détection	Contact
Milieu	Produits en vrac
Type de détection	Niveau limite
Température de process	-50 °C ... +250 °C, détection de matières solides dans l'eau, plage de températures avec adaptateur haute température (selon le type)
Pression du process	-1 bar ... 25 bar (selon le type)
Signal de sortie	Commutateur sans contact Double relais (DPDT) 1 x PNP/NPN Signal NAMUR (selon le type)
Précision de l'élément de mesure	± 10 mm

Description du produit

Les capteurs de seuil de niveau à vibrations de la série LBV300 assurent avec robustesse, fiabilité et précision leur tâche de détection de niveau plein ou vide ou encore de remplissage dans les produits en vrac. Le principe de mesure de la lame vibrante réagit à une modification de densité et ne dépend donc ni de la forme du silo ni du matériau du réservoir utilisé. La lame vibrante robuste en acier inoxydable est activée de manière piézoélectrique et oscille à sa fréquence de résonance, laquelle change lorsque la lame est recouverte par le produit en vrac. Cette modification est détectée de manière fiable puis convertie en un signal de commutation. Tandis que l'appareil compact LBV310 est utilisé pour un montage latéral et comme détecteur de niveau plein, la série à câble de prolongation LBV320 est employée dans les silos avec des distances opérationnelles pouvant atteindre 80 m et le capteur à rallonge LBV330 est employé pour le montage vertical avec des distances opérationnelles pouvant atteindre 6 m. Grâce à sa grande variété de filetages et de raccordements à brides ainsi qu'à ses différentes versions électroniques, le LBV330 offre une solution pour presque toutes les applications, même dans des atmosphères explosives.

En bref

- Appareil robuste
- Choix entre différents matériaux et signaux de sortie électriques
- Insensible aux dépôts
- Mise en service sans remplissage
- Température du processus jusqu'à 250 °C
- Excellente reproductibilité
- Certificats ATEX (1D/2D/1G/2G) disponibles
- Version avec rallonge de tuyau (LBV330) jusqu'à 6 m et version avec rallonge de câble (LBV320) jusqu'à 80 m pour le montage vertical

Vos avantages

- Montage et mise en service simples, aucun étalonnage préalable nécessaire
- Utilisation et intégration aisées
- Système sans maintenance
- Possibilité de tester le capteur une fois monté
- Système de mesure flexible et fiable pour de nombreuses applications
- Montage vertical également possible dans des conditions ambiantes et de montage difficiles

Désignation

Autres modèles d'appareil et accessoires → www.sick.com/LBV300

Désignation LBV310

Homologation

XX	sans
CX	ATEX II 1G, ½ G, 2G Ex ia IIC T6
CK	ATEX II 1G, ½G, 2G Ex ia IIC T6+ATEX II 1/2 D IP6X T
LX	ATEX II 1G, ½ G, 2G Ex d IIC T6
LK	ATEX II ½ G, 2G Ex d IIC T6+ATEX II 1/2 D, 2D IP6X
GX	ATEX II ½ D IP6X T

Version/température du processus

A	Standard / -50 °C ... +150 °C
B	Avec pièce intermédiaire / -50 °C ... +250 °C
C	Détection de matières solides dans l'eau / -50 °C ... +150 °C

Raccord process/matériau

GD	Filetage G 1 ½ A, PN 25 / 316L
ND	Filetage 1 ½" NPT, PN 25 / 316L
EF	Bride DN 50, PN 40, forme C, DIN 2501 / 316L
KF	Bride DN 80, PN 40, forme C, DIN 2501 / 316L
ZF	Bride DN 100, PN 6, forme C, DIN 2501 / 316L
MF	Bride DN 100, PN 16, forme C, DIN 2501 / 316L
OF	Bride DN 100, PN 40, forme C, DIN 2501 / 316L
QF	Bride DN 150, PN 16, forme C, DIN 2501 / 316L
2F	Bride DN 200, PN 10, forme C, DIN 2501 / 316L
EK	Bride DN 50, PN 40, EN 1092-1 forme B1 / 316L
HA	Bride 2", 150lb RF, ANSI B16.5 / 316L
HE	Bride 2", 150lb FF, ANSI B16.5 / 316L
IA	Bride 2", 300lb RF, ANSI B16.5 / 316L
OA	Bride 3", 150lb RF, ANSI B16.5 / 316L
OE	Bride 3", 150lb FF, ANSI B16.5 / 316L
PA	Bride 3", 300lb RF, ANSI B16.5 / 316L
JA	Bride 3 ½", 150lb RF, ANSI B16.5 / 316L
SA	Bride 4", 150lb RF, ANSI B16.5 / 316L
UA	Bride 4", 300lb RF, ANSI B16.5 / 316L
AU	Bride DN 50, 10K RF, JIS / 316L
BU	Bride DN 80, 10K RF, JIS / 316L
CU	Bride DN 100, 10K RF, JIS / 316L

Électronique

C	Commutateur sans contact 20 ... 253 V CA (CC)
R	Relais (DPDT) 20 ... 72 V CC / 20 ... 253 V CA (3 A)
T	Transistor (NPN/PNP) 10 ... 55 V CC
N	Signal NAMUR

Boîtier/indice de protection

K	Plastique/IP 66, IP 67
A	Aluminium/IP 66, IP 67
V	Acier inoxydable (coulée de précision) 316L/IP 66, IP 67
8	Acier inoxydable (électropoli) 316L/IP 66, IP 67

Entrée de câble/raccordement par connecteur

M	M20 x 1,5 / sans
N	½" NPT/sans

LBV310 -							X
----------	--	--	--	--	--	--	---

Certaines variantes de la désignation ne peuvent pas être combinées !

Désignation LBV320

Homologation

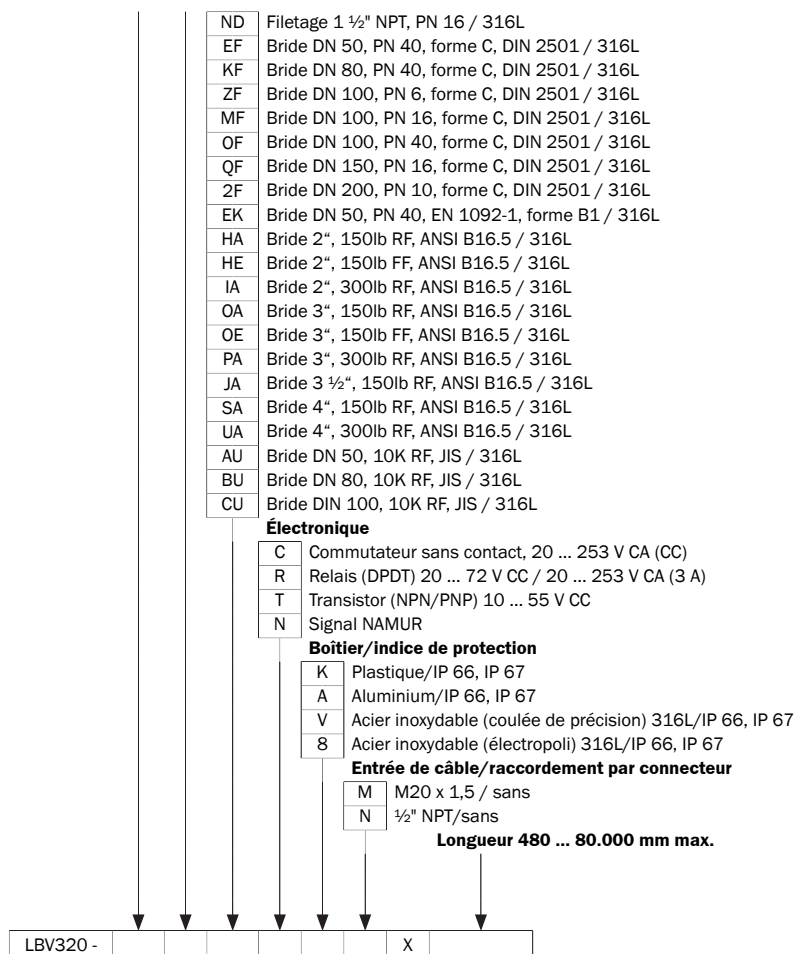
XX	sans
CX	ATEX II 1G, ½ G, 2G Ex ia IIC T6
CK	ATEX II 1G, ½ G, 2G Ex ia IIC T6+ATEX II 1/2D IP6X T
GX	ATEX II ½ D IP6X T

Version/température du processus

C	Câble PUR, détection de matières solides dans l'eau / -20 °C ... +80 °C
H	Câble FEP / -40 °C ... +150 °C
T	Câble PUR / -20 °C ... +80 °C

Raccord process/matériau

XX	sans / 316L
GD	Filetage G 1 ½ A, PN 16 / 316L



Certaines variantes de la désignation ne peuvent pas être combinées !

Désignation LBV330

Homologation

XX	sans
CX	ATEX II 1G, ½ G, 2G Ex ia IIC T6
CK	ATEX II 1G, ½ G, 2G Ex ia IIC T6+ATEX II 1/2 D IP6X T
LX	ATEX II 1G, ½ G, 2G Ex d IIC T6
LK	ATEX II ½ G, 2G Ex d IIC T6+ATEX II 1/2 D, 2D IP6X
GX	ATEX II ½ D IP6X T

Version/température du processus

A	Standard / -50 °C ... +150 °C
B	avec pièce intermédiaire / -50 °C ... +250 °C
C	Détection de matières solides dans l'eau / -50 °C ... +150 °C

Raccord process/matériau

GD	Filetage G 1 ½ A, PN 25 / 316L
ND	Filetage 1 ½" NPT, PN 25 / 316L
EF	Bride DN 50, PN 40, forme C, DIN 2501 / 316L
KF	Bride DN 80, PN 40, forme C, DIN 2501 / 316L
ZF	Bride DN 100, PN 6, forme C, DIN 2501 / 316L
MF	Bride DN 100 PN 16 forme C, DIN2501/ 316L
OF	Bride DN 100, PN 40, forme C, DIN 2501 / 316L
QF	Bride DN 150, PN 16, forme C, DIN 2501 / 316L
2F	Bride DN 200, PN 10, forme C, DIN 2501 / 316L
EK	Bride DN 50, PN 40, EN 1092-1, forme B1 / 316L
HA	Bride 2", 150lb RF, ANSI B16.5 / 316L
HE	Bride 2", 150lb FF, ANSI B16.5 / 316L
IA	Bride 2", 300lb RF, ANSI B16.5 / 316L
OA	Bride 3", 150lb RF, ANSI B16.5 / 316L
OE	Bride 3", 150lb FF, ANSI B16.5 / 316L
PA	Bride 3", 300lb RF, ANSI B16.5 / 316L
JA	Bride 3 ½", 150lb RF, ANSI B16.5 / 316L

SICK EN BREF

SICK est l'un des principaux fabricants de capteurs et de solutions de détection intelligents pour les applications industrielles. Notre gamme unique de produits et de services vous fournit tous les outils dont vous avez besoin pour la gestion sûre et efficace de vos processus, la protection des personnes contre les accidents et la prévention des dommages environnementaux.

Nous possédons une vaste expérience dans de nombreux secteurs et connaissons vos processus et vos exigences. Nous sommes en mesure de vous proposer les capteurs intelligents qui répondent parfaitement à vos besoins. Nos solutions systèmes sont testées et améliorées dans des centres d'application situés en Europe, en Asie et en Amérique du Nord afin de satisfaire pleinement nos clients. Cette rigueur a fait de notre entreprise un fournisseur et partenaire de développement fiable.

Nous proposons également une gamme complète de services : les SICK LifeTime Services vous accompagnent tout au long du cycle de vie de vos machines et vous garantissent sécurité et productivité.

C'est ainsi que nous concevons la détection intelligente.

DANS LE MONDE ENTIER, PRÈS DE CHEZ VOUS :

Interlocuteurs et autres sites sur → www.sick.com