

# LBV300

INTERRUTTORE  
DI LIVELLO

CONTROLLI DI  
LIVELLO

**RIELS**<sup>®</sup>  
INSTRUMENTS



## LBV300

Affidabile e robusto per materiale sfuso

**SENSORI DI MISURAZIONE DEL LIVELLO DI RIEMPIMENTO**



## Panoramica dei dati tecnici

<b>Principio di misura</b>	Limitatore di vibrazioni
<b>Principio di rilevamento</b>	Con contatto
<b>Fluido</b>	Materiale sfuso
<b>Tipo di rilevamento</b>	Soglia
<b>Temperatura di processo</b>	-50 °C ... +250 °C, rilevamento di sostanze solide nell'acqua, intervallo di temperatura con adattatore intermedio temperatura (in funzione del modello)
<b>Pressione di processo</b>	-1 bar ... 25 bar (in funzione del modello)
<b>Segnale d'uscita</b>	Interruttore senza contatto Relè doppio (DPDT) 1 x PNP/NPN Segnale NAMUR (in funzione del modello)
<b>Precisione dell'elemento di misura</b>	± 10 mm

## Descrizione del prodotto

I limitatori di vibrazione della famiglia di prodotti LBV300 eseguono in modo robusto, affidabile e molto preciso compiti di comunicazione di pieno, vuoto o necessità nel materiale sfuso. Il principio di misura della forcella di vibrazione reagisce ai cambiamenti di densità ed è così indipendente dalla forma costruttiva del silos o dal tipo di materiale usato per il serbatoio. La robusta forcella a oscillazione in acciaio inox è azionata in modo piezoelettrico e oscilla sulla sua frequenza di risonanza che cambia con la copertura tramite materiale sfuso. Questo cambio viene rilevato in modo affidabile e trasformato in un segnale di commutazione. Mentre il dispositivo compatto LBV310 viene usato per il montaggio laterale e come strumento comunicatore di pieno, la versione con prolungamento della corda LBV320 viene usata nei silos con distanze di commutazione fino a 80 m e il sensore con prolungamento del tubo LBV330 con distanze di commutazione fino a 6 m per il montaggio verticale. Con una grande varietà di collegamenti filettati e a flangia oltre che diverse varianti elettroniche, l'LBV300 offre una soluzione per quasi tutta le applicazioni anche in atmosfere esplosive.

## In breve

- Robusta costruzione del dispositivo
- Selezione fra diversi materiali e segnali elettrici in uscita
- Immunità alle aderenze
- Messa in esercizio senza riempimento
- Temperatura di processo fino a 250 °C
- Altissima riproducibilità
- Disponibili certificazioni ATEX (1D/2D/1G/2G)
- Disponibile variante con prolungamento del tubo (LBV330) fino a 6 m e variante con prolungamento della corda (LBV320) fino a 80 m per il montaggio verticale

## I vantaggi

- Semplice montaggio e messa in servizio, non occorre precalibrazione
- Semplice uso e integrazione
- Sistema che non richiede manutenzione
- Possibilità di test dei sensori già montati
- Sistema di misura flessibile e affidabile per numerose applicazioni
- Montaggio verticale anche in difficili condizioni ambientali e di installazione





SA	Flangia 4", 150lb RF, ANSI B16.5 / 316L
UA	Flangia 4", 300lb RJF, ANSI B16.5 / 316L
AU	Flangia DN 50, 10K RF, JIS / 316L
BU	Flangia DN 80 10K RF, JIS / 316L
CU	Flangia DIN 100, 10 K RF, JIS / 316L

**Electronica**

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

**Lunghezza 240 fino a 6.000 mm**

LBV 330 -									X	
-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--

Non tutte le varianti del codice modello sono reciprocamente combinabili!