



### Codifica d'ordine

LVL-T1-G3S-E5PG-NA-EMS

### Caratteristiche

- Interruttore del limite di livello per liquidi
- Connessione di processo G1A
- Alloggiamento rinforzato in acciaio inossidabile
- Opzione test esterno con l'utilizzo di un magnete di prova
- Grazie alla sua struttura compatta, può essere collegato direttamente a un contattore in miniatura, a una valvola azionata a magnete o a un controllore logico programmabile (PLC, Programmable Logic Control)
- LED di stato ad alta visibilità

### Funzione

La sonda simmetrica vibrante vibra alla relativa frequenza di risonanza. Se sommersa nel liquido, la frequenza di risonanza varia e l'elettronica attiva un interruttore elettronico.

Vibracon LVL-T1 può essere utilizzato in minima o massima sicurezza di circuito chiuso, ad es. l'interruttore elettronico si chiude al raggiungimento del livello limite, in seguito a guasto o alla mancanza di alimentazione.

### Dati tecnici

#### Campo di applicazione

Descrizione interruttore del limite di livello per l'utilizzo in serbatoi di stoccaggio, contenitori di mescolamento e condutture con liquidi

#### Caratteristiche di uscita

Segnale su allarme Uscita bloccata  
 Modalità di sicurezza Sicurezza minima/massima a circuito chiuso, determinata dalla modalità di collegamento  
 Tempo di commutazione durante la copertura del sensore circa 0,5 s, durante la scoperta del sensore circa 1,0 s  
 Carico uscita E5 (il carico viene commutato tramite un transistor e una connessione separata):  
 - transitorio (1 s): max. 1 A, max. 55 V (protezione da sovraccarico e cortocircuito)  
 - continuo: max. 350 mA, max. 0,5 µF a 55 V, max. 1 µF a 24 V  
 - tensione residua < 3 V (with closed transistor)  
 - corrente residua < 100 µA (with open transistor)-

#### Potenza ausiliaria

Allacciamento elettrico uscita E5:  
 È necessario utilizzarlo insieme ai controllori logici programmabili (PLC), ai segnali positivi sull'uscita interruttore (PNP).

Il circuito di protezione è implementato nella connessione.

Tensione di alimentazione 10 ... 55 V DC  
 Consumo corrente < 15 mA  
 Ondulazione residua 1,7 V<sub>SS</sub> a 0 ... 400 Hz  
 Protezione da scambio di polarità sì

#### Precisione di misura

Isteresi circa. 4 mm con montaggio verticale

#### Condizioni d'impiego

Condizioni di montaggio  
 Posizione di montaggio a scelta, vedere la sezione posizione di montaggio  
 Condizioni ambientali  
 Temperatura ambiente -40 ... 70 °C (-40 ... 158 °F)  
 Temperatura di magazzino -40 ... 85 °C (-40 ... 185 °F)  
 Condizioni di processo  
 Temperatura media -40 ... 150 °C (-40 ... 302 °F)  
 Pressione di processo (pressione statica) -1 ... 40 bar (-14,5 ... 580,2 psi)  
 Densità min. 0,7 g/cm<sup>3</sup>  
 Viscosità max. 10000 mm<sup>2</sup>/s (10.000 cSt)

#### Dati meccanici

Grado di protezione IP65/IP67 con connettore (pressacavo PG11)

#### Dettagli costruttivi

Massa circa. 450 g  
 Materiale connessione di processo e forcella di vibrazione: acciaio inossidabile 1.4571/316Ti  
 alloggiamento: acciaio inossidabile 1.4404/316L  
 Copertura dell'alloggiamento: PPSU  
 connettore: PA  
 tenuta del tappo: elastomero  
 anello di tenuta piatto per connessione di processo G1A: fibra elastomerica, esente da amianto, immune a oli, solventi, vapore, alcali e acidi deboli  
 Qualità superficie R<sub>a</sub> < 3,2 µm/80 grit>  
 Connessione di processo filettatura cilindrica G1A, conforme a DIN ISO 228/1 con guarnizione piatta 33 x 39 conforme a DIN 7603  
 Allacciamento elettrico connessione mediante connettore a 4 pin conforme a DIN 43650-A, ISO 4400 con pressacavo PG11, per un diametro cavo 6 ... 9 mm (0,24 poll. ... 0,35 poll.), max. sezione trasversale del conduttore 1,5 mm<sup>2</sup>

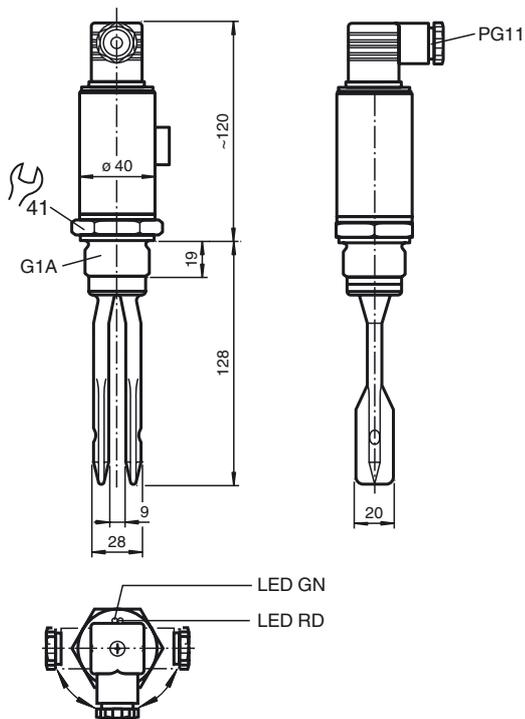
#### Istruzioni e funzionamento

Elementi display Il display a LED è collocato sul lato di connessione.  
 LED verde: indicazione di stato pronto al funzionamento  
 LED rosso: isolamento circuito di indicazione interruttore  
 Funzione(SS2) test di funzionamento con magnete di prova:  
 Collocare il magnete di prova nella posizione indicata (vedere il grafico). La forcella di vibrazione reagisce con il magnete di prova, come nel caso della copertura con un liquido.

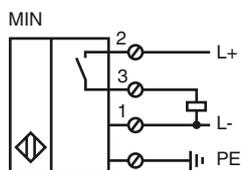
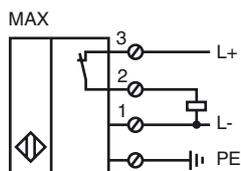
#### Informazioni generali

Conformità alle direttive  
 Direttiva 89/336/CEE (CEM) interferenza emessa secondo le norme EN 50081-1 ed EN 61326, apparecchiatura di classe B  
 immunità al rumore secondo le norme EN 50082-2 (intensità del campo 10 V/m) ed EN 61326, allegato A (settore industriale)  
 Conformità  
 Compatibilità elettromagnetica NE 21/5.93  
 Grado di protezione EN 60529  
 Classe ambientale IT 60068, parte 2-38, fig. 2a  
 Documentazione aggiuntiva vedere www.pepperl-fuchs.com  
 Informazioni integrative Attenersi a quanto indicato nelle autocertificazioni di conformità, nelle dichiarazioni di conformità e nelle istruzioni per l'uso. Le informazioni in questione sono riportate nel sito www.pepperl-fuchs.com.

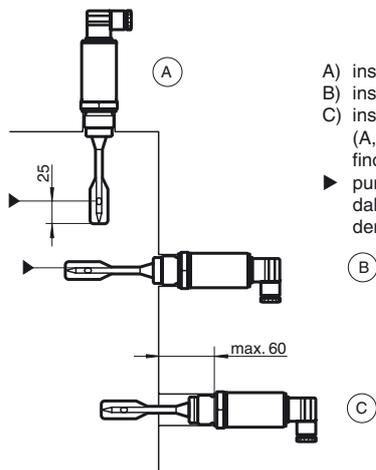
Dimensioni



Allacciamento



Posizione di montaggio



- A) installazione verticale
  - B) installazione orizzontale
  - C) installazione su ugelli da 1"
- (A, B, C per l'intera gamma di viscosità fino a 10000 mm<sup>2</sup>/s)
- punto di commutazione, dipende dall'orientamento dell'installazione a densità 0.7 g/cm<sup>3</sup>

Data di edizione: 2014-03-19 15:56 Data di stampare: 2014-04-10 262209\_ita.xml



Data di edizione: 2014-03-19 15:56 Data di stampare: 2014-04-10 262209\_ita.xml

Consultate "Note generali relative alle informazioni sui prodotti Pepperl+Fuchs".

Pepperl+Fuchs Group  
www.pepperl-fuchs.com

USA: +1 330 486 0001  
fa-info@us.pepperl-fuchs.com

Germania: +49 621 776-1111  
fa-info@pepperl-fuchs.com

Singapore: +65 6779 9091  
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com