



Designação para encomenda

LVL-T1-G3S-E5PG-NA-EMS

Características

- **Detector de nível para líquidos**
- **Ligação do processo G1A**
- **Caixa de aço inoxidável reforçada**
- **Opção de teste externo utilizando o íman de teste**
- **Devido à sua construção compacta, pode ser directamente ligado a um contactor em miniatura, válvula accionada por íman ou controlo lógico programável (PLC)**
- **LEDs de estado de elevada visibilidade**

Descrição

A sonda vibratória simétrica vibra à respectiva frequência de ressonância. Se for submersa em líquido, esta frequência de ressonância é alterada e os componentes electrónicos activam um interruptor electrónico.

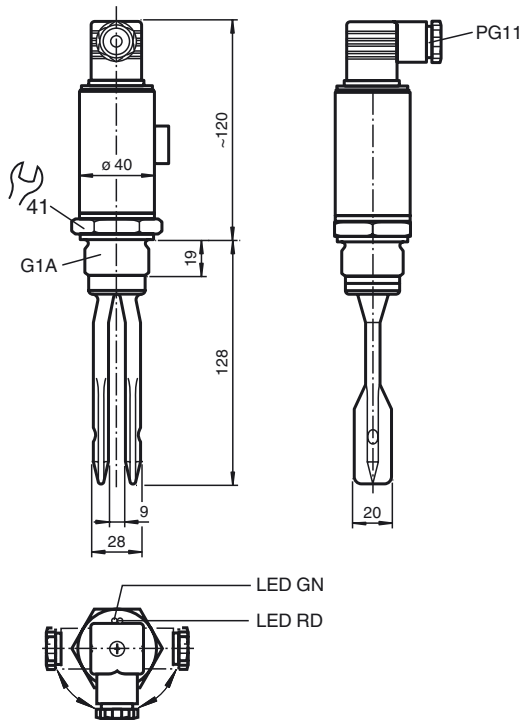
O Vibracon LVL-T1 pode ser utilizado com segurança mínima ou máxima de circuito fechado, ou seja, o interruptor electrónico fecha ao obter o nível limite, por anomalia e por falha de alimentação.

Dados técnicos

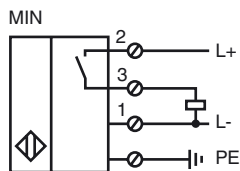
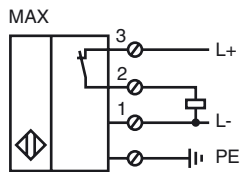
Aplicação	
Descrição	detector de nível para aplicações em reservatório, recipiente de agitação e tubos com líquidos
Características da saída	
Sinal de alarme	Saída bloqueada
Modo à prova de falhas	Segurança mínima/máxima do circuito fechado, determinada pelo modo de ligação
Tempo de comutação	quando cobrir o sensor, aprox. 0,5 s, quando descobrir o sensor, aprox. 1 s
Carga	saída E5 (a carga é comutada através de um transistor e de uma ligação separada): - transitória (1 s): máx. de 1 A, máx. de 55 V (protecção contra sobrecarga e curto-circuito) - contínua: máx. de 350 mA, máx. de 0,5 microF a 55 V, máx. de 1 microF a 24 V - voltagem residual < 3 V (com transistor fechado) - corrente residual < 100 microA (com transistor aberto)
Energia auxiliar	
Ligação eléctrica	saída E5: Deve ser utilizada em conjunto com controladores lógicos programáveis (PLC), sinal positivo na saída de comutação do sensor (PNP). O circuito de protecção é implementado na ligação.
Fonte de alimentação	10 ... 55 V DC
Consumo de corrente	< 15 mA
Ondulação residual	1,7 V _{ss} com 0 ... 400 Hz
Protecção contra as inversões da polaridade	sim
Precisão da medição	
Histerese	aprox. 4 mm com montagem vertical
Condições de funcionamento	
Condições de montagem	
Posição de instalação	qualquer posição, consultar a secção de posição de montagem
Condições ambiente	
Temperatura ambiente	-40 ... 70 °C (-40 ... 158 °F)
Temperatura de armazenamento	-40 ... 85 °C (-40 ... 185 °F)
Condições do processo	
Temperatura média	-40 ... 150 °C (-40 ... 302 °F)
Pressão do processo (pressão estática)	-1 ... 40 bar (-14,5 ... 580,2 psi)
Densidade	min. 0,7 g/cm ³
Viscosidade	máx. 10000 mm ² /s (10 000 cSt)
Dados mecânicos	
Grau de protecção	IP65/IP67 com conector (bucim PG11)
Construção mecânica	
Massa	aprox. 450 g
Material	ligação do processo e garfo de vibração: aço inoxidável 1.4571/316Ti caixa: aço inoxidável 1.4404/316L tampa da caixa: PPSU conector: PA junta da ficha: elastómero anel de vedação plano para ligação do processo G1A: fibra de elastómero, isento de amianto, não afectado por óleos, solventes, vapor, ácidos fracos e alcalis
Qualidade da superfície	R _a < 3,2 µm/80 grit
Ligação do processo	rosca cilíndrica G1A em conformidade com a norma DIN ISO 228/1 com junta plana de 33 x 39, em conformidade com a norma DIN 7603
Ligação eléctrica	ligação de ficha de 4 pinos em conformidade com DIN 43650-A, ISO 4400 com bucim PG11, para cabo de diâmetro de 6 ... 9 mm (0,24 ... 0,35 pol.), secção transversal de condutor máx. de 1,5 mm ²
Indicação e funcionamento	
Elementos de apresentação	O visor LED está no lado da ligação. LED verde: indicação de pronto a funcionar LED vermelho: indicação de comutação de corte do circuito
Teste de função	teste de função com íman de teste: Colocar o íman de teste no local indicado (consultar gráfico). O garfo de vibração reage ao íman de teste como no caso de ser coberto com fluido.
Informações gerais	
Conformidade com as directivas	
Directiva 89/336/CEE (CEM)	emissão de interferências conforme as normas EN 50081-1 e EN 61326, equipamento de classe B imunidade a ruído conforme as normas EN 50082-2 (força do campo de 10 V/m) e EN 61326, anexo A (sector industrial)
Conformidade	
Compatibilidade electromagnética	NE 21
Grau de protecção	EN 60529
Classe de clima	EN 60068, parte 2-38, fig. 2a
Documentação suplementar	consultar www.pepperl-fuchs.com
Informações complementares	A Declaração de conformidade, Comprovação de Conformidade e instruções têm de ser observadas, onde aplicável. Para mais informações, consultar www.pepperl-fuchs.com .

Data de publicação: 2014-03-19 15:56 Data de emissão: 2014-04-01 262209_por.xml

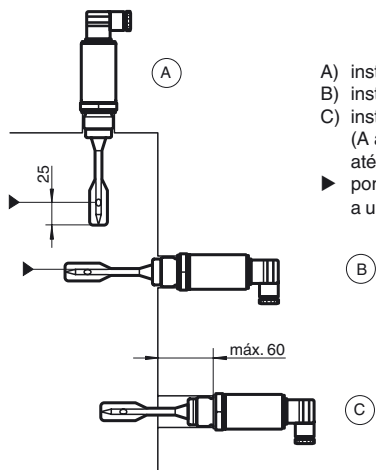
Dimensões



Conexão eléctrica



Posição de montagem



- A) instalação vertical
 - B) instalação horizontal
 - C) instalação em bocais de 1"
- (A a C para todo o intervalo de viscosidade até 10 000 mm²/s)
- ▶ ponto de comutação mediante a direcção de instalação a uma densidade de 0,7 g/cm³

Data de publicação: 2014-03-19 15:56 Data de emissão: 2014-04-01 262209_por.xml



Data de publicação: 2014-03-19 15:56 Data de emissão: 2014-04-01 262209_por.xml

Consulte as "Notas Gerais sobre as informações de produto da Pepperl+Fuchs".

Grupo Pepperl+Fuchs
www.pepperl-fuchs.com

E.U.A.: +1 330 486 0001
fa-info@us.pepperl-fuchs.com

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

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