



- Conmutador de valor límite en versión EEx d para líquidos y sólidos granulados
- Construcción compacta y Versión prolongada
- dos derivaciones de cables
- aplicable universalmente para líquidos y sólidos granulados
- posición independiente
- Autovigilancia
- sin necesidad de ajuste "in situ"

Construcción compacta LVL1

LVL1S-G3S-EU-Exd
LVL1S-N3S-EU-Exd

Versión prolongada LVL2

LVL2S-G3S-EU-Exd
LVL2S-N3S-EU-Exd

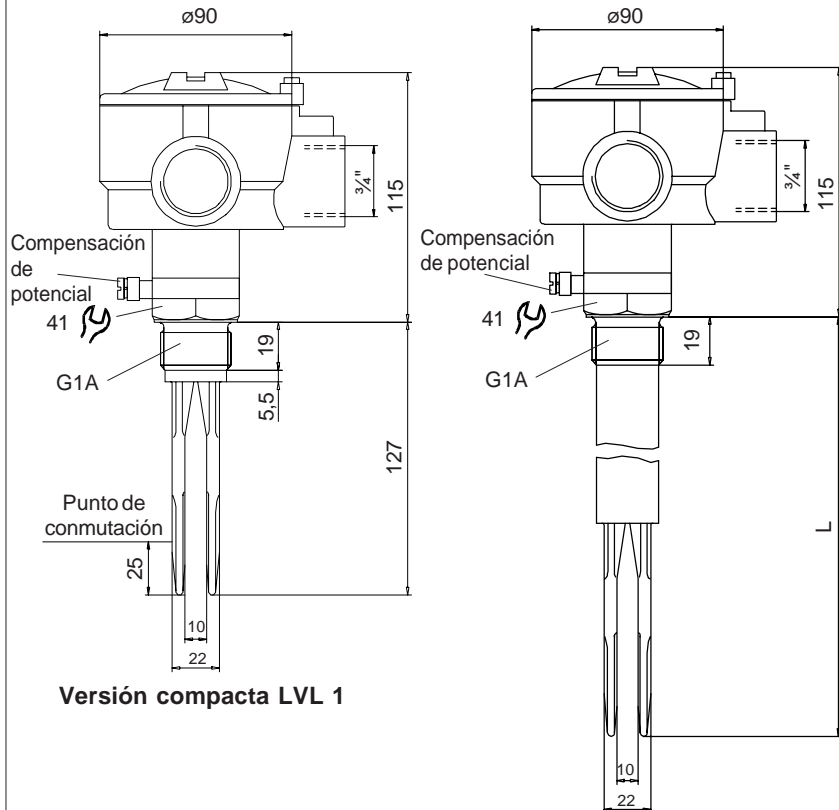
Función

La horquilla de oscilación se reactiva cíclicamente mediante impulsos electromagnéticos. Oscila en el aire con frecuencia de resonancia. El contacto con los medios de llenado, (líquidos o material granulado), influye sobre las oscilaciones. La evaluación "inteligente" con un microprocesador forma la señal de conmutación y posibilita la autovigilancia total y un diagnóstico propio de la unidad evaluadora, incluyendo el sistema de oscilación. Display de cambios de consistencia: La posición de los conmutadores de tipo de función III se selecciona de acuerdo con la consistencia esperada, (líquido/sólido). Cambios de la sustancia - independiente de la función de Display de nivel de llenado - se realizan por el LED rojo. Este Display puede usarse para la señalización de cambios del medio, formación de revestimiento, control de corrosión y similares.



El cliente deberá pedir las derivaciones de cables; el Exd-Stop puede suministrarse como accesorio.

Dimensiones / Modelos



Versión compacta LVL 1

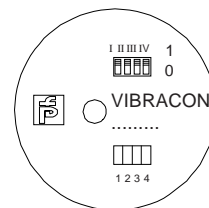
Versión prolongada LVL 2

Conmutadores de tipo de función I ... IV, Significado:

I	0 : Circuito cerrado	N.C.	} Función de la salida de conmutación									
	1 : Circuito abierto	N.A.										
II	0 : Servicio	Autodiagnóstico	} Retardo de conmutación									
	1 : Función	posición de trabajo										
III	0 : sólidos	} Medio de llenado a detectar	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Tipo de función</th> <th>cubierta</th> <th>liberada</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>B</td> <td>aprox. 3s</td> <td>aprox. 1,0s</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>aprox. 1 s</td> <td>aprox. 0,2s</td> </tr> </tbody> </table>	Tipo de función	cubierta	liberada	B	aprox. 3s	aprox. 1,0s	A	aprox. 1 s	aprox. 0,2s
Tipo de función	cubierta			liberada								
B	aprox. 3s	aprox. 1,0s										
A	aprox. 1 s	aprox. 0,2s										
	1 : líquidos											
IV	0 : Tipo de función B											
	1 : Tipo de servicio A											

Displays LED's 1 ... 4

1. Función (verde) 24 VCC colocada
2. Perturbación (rojo)
 - Tipo de función III a 0, pero ha reconocido el líquido y viceversa
 - Corrosión u otros cambios en el sistema de oscilación
 - Funciones de fallos eléctricos



Estado de conmutación

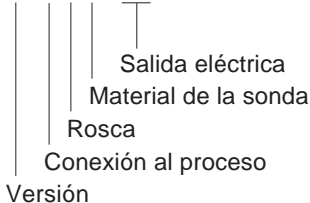
3. "Nominal" (amarillo) Función del procesador correcto
4. "Real" (amarillo) Salida de conmutación

Con el medio de llenado reconocido se iluminan, en caso normal, los LED's 3 y 4.

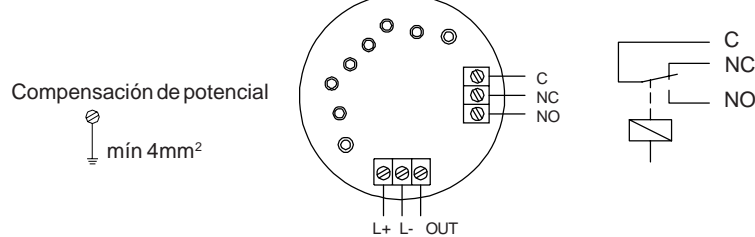
Si hay perturbaciones, (LED rojo), el procesador activa la salida de conmutación correspondiendo al tipo de función seleccionado SI (reposo/trabajo), y lo indica siempre como "medio de llenado reconocido".

Clave de tipo

LVL • - • 3S - EU - Exd



Conexión



Fecha de edición 26.06.97



Datos técnicos	
Permisos / Certificados	ISSeP 97D. 103.1251
Tipo de protección Ex	EEx d IIC T5/6
Alimentación Tensión de trabajo Corriente de trabajo	18 VCC ... 30 VCC < 60 mA
Salida Conexión al conductor (pnp)- de 3 hilos Función de conmutación Corriente Corriente de cortocircuito Relé Función de conmutación Tensión de conmutación máx. Corriente de conmutación máx. Potencia de conmutación máx.	N.A./N.C., conmutación reversible < 500 mA, a prueba de cortocircuito / a prueba de carga < 1,5 A Contacto conmutado 250 VCA / 120 VCC 3 A 750 VCA / 120 VCC
Display Función Perturbación Estado de conmutación nominal Estado de conmutación real	(se puede disponer de ellos sólo para el campo no-Ex o después de la liberación de un certificado de fuego, mediante la ayuda de un probador-Ex). LED verde, parpadeo LED rojo LED amarillo LED amarillo, se apaga con cortocircuito
Condiciones ambientales Temperatura	-20 °C ... +70 °C (253 K ... 343 K)
Condiciones del proceso Temperatura Presión Densidad Viscosidad	-40 °C ... +150 °C (233 K ... 423 K) ≤ 25 bar ≥ 0,6 g/cm ³ máx. 10 000 mPa s
Versión LVL1 LVL2	Construcción compacta Versión prolongada, longitud del tubo 220 mm ... 3000 mm
Material de la carcasa Caja de conexión	Aluminio
Conexión eléctrica Terminales de conexión Introducciones de los cables	máx. 2,5 mm ² 2 Introducciones de cables 3/4" NPT, disposición bajo 90° con cierre PVC para cada uno, que deben reemplazarse en la conexión, por roscados Exd o Exd-Stop, por parte del usuario.
Conexión al proceso LVL•S-G3S LVL•S-N3S	Enroscado G1A, Acero 1.4581 Enroscado 1"NPT Acero1.4581
Tipo de protección según DIN 40 050	IP 65
Accesorio LVL-Z81	Exd-Stop 3/4" NPT

Este aparato puede conectarse a cualquier conmutación de secuencia eléctrica, si éstas cumplen con los valores de conexión eléctricos del elemento conmutador.