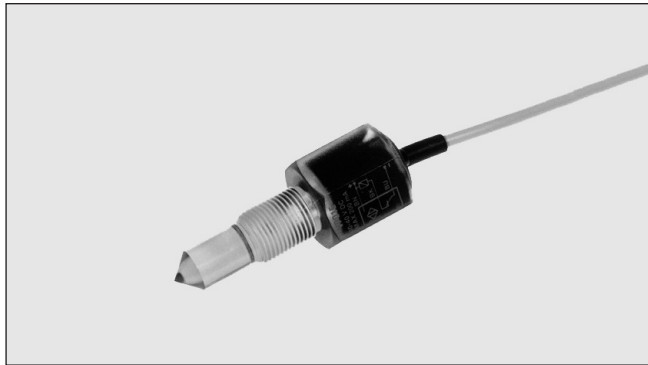


Fotocélulas, ATEX Sensores de Nivel Modelo VP, Luz No Modulada

CARLO GAVAZZI



- Sensor con luz infrarroja no modulada para la detección de líquidos Con amplificador incorporado, diodo Ga-As
- Salida: Transistor PNP, detección con luz u oscuridad
- Alta resistencia a la mayoría de ácidos y bases
- VP01/03: Salida OFF con el sensor dentro del líquido
- VP02/04: Salida ON con el sensor dentro del líquido
- Sin conexión térmica o eléctrica entre el líquido y el circuito eléctrico
- Indicación LED para salida conectada
- ATEX zona 1



Descripción del Producto

Sensor de nivel óptico con luz infrarroja no modulada, para la detección de líquidos. Con amplificador incorporado. Transmisor y receptor incorporados en una sólida carcasa de plástico diseñada para montaje en pared.

Los modelos VP01/02 están disponibles en caja

de Polisulfone resistente a la mayoría de ácidos y bases. Los modelos VP03/04 están disponibles en una caja de Poliamida 12 resistente a diversos disolventes.

Diseñados para ATEX zona 1 donde la atmósfera explosiva no está habitualmente presente.

Código de Pedido

VP 0 3 E P AX

Modelo _____
Caja _____
Estado de la salida _____
Tipo de salida _____
Salida PNP _____
ATEX _____

Selección de Modelos CC

Material de la caja:	Código de pedido Transistor PNP Det. con luz	Código de pedido Transistor PNP Det. con oscuridad
Polisulfone	VP 02 EP AX	VP 01 EP AX
Poliamida 12	VP 04 EP AX	VP 03 EP AX

Specifications

Tensión nominal	10 a 16,8VCC	Indicación del estado de la salida	LED, amarillo
Intensidad nominal Continua	< 50mA	Material de la caja y de la punta	Polisulfone Poliamida 12
Caída de tensión	≤ 1 VCC	VP01/02 VP03/04	
Consumo de corriente sin carga	≤ 12 mA	Peso	90 g
Precisión de detección Diferencia del nivel de líquido	Montaje horizontal: ± 5 mm Montaje vertical: ± 2,5 mm	Conexión	Cable (PVC), 2 m Ø4,1 mm, 3 x 0,25 mm ²
Luz ambiente	0 - 100 lux	Presión	10 bar a + 60°C
Frecuencia operativa (f)	30 Hz	Rosca	3/8" PT
Entorno Grado de protección	IP 67	Normas	Ex II 2G Ex ib IIB T6 Gb Ci < 1.2 µF Li < 2.5 mH
Temperatura trabajo	-20 a +40°C	Marca CE	Sí
Temperatura almacenamiento	-40 a +100°C	Homologación TÜV	Sí

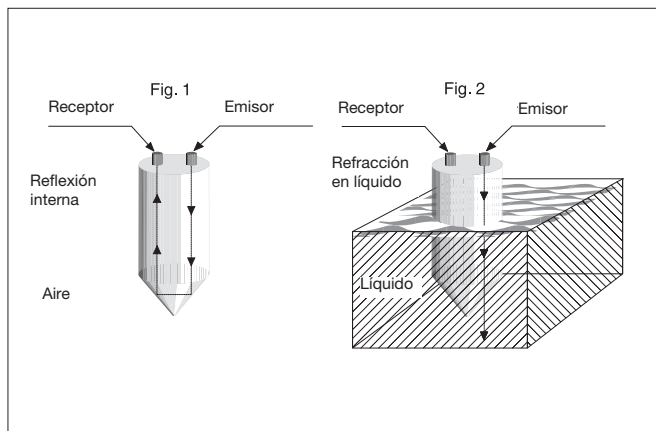
Modo de Operación

El sensor contiene un transmisor IR, un receptor y un amplificador con transistor. La fuente de luz es un diodo Ga-As que emite luz infrarroja.

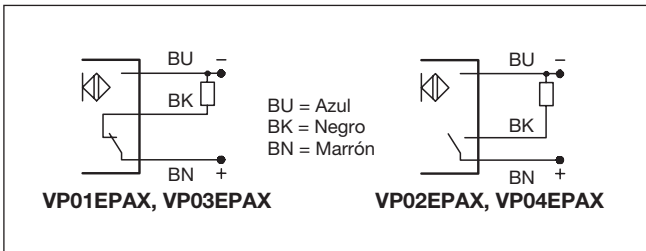
La punta cónica del sensor forma un ángulo de 90°C. Este ángulo actúa como un prisma, es decir, el rayo emitido por el diodo Ga-As situado en un lateral de la cabeza del sensor, es reflejado internamente al fototransistor situado en el otro lateral de la cabeza del sensor, siempre

que la punta del sensor esté al aire libre. Si la punta del sensor está introducida en un líquido, siempre que tenga un índice de refracción distinto del aire, el rayo no será reflejado por el prisma y el fototransistor no recibirá ninguna señal.

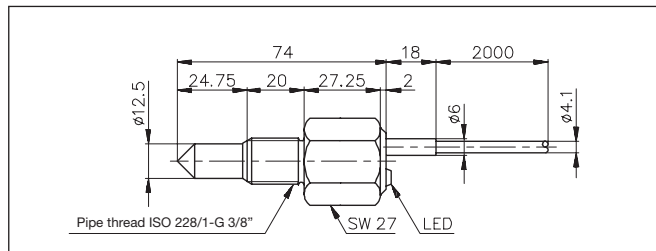
Los distintos modelos de sensor pueden operar en aceite, agua residual, soluciones acuosas como cerveza, vino, alcohol etc. sin ningún accesorio.



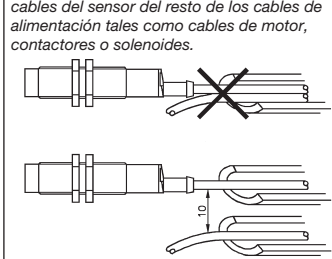
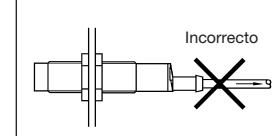
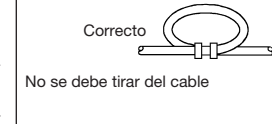
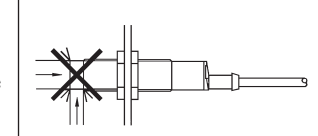
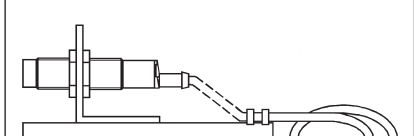
Diagramas de Conexiones



Dimensiones (mm)



Normas de Instalación

<p>Para evitar interferencias de tensión inductiva/picos de intensidad se deben separar los cables del sensor del resto de los cables de alimentación tales como cables de motor, contactores o solenoides.</p> 	<p>Alivio de la tensión del cable</p> <p>Incorrecto</p>  <p>Correcto</p>  <p>No se debe tirar del cable</p>	<p>Protección de la cara de detección</p>  <p>Un sensor de proximidad nunca debe funcionar como tope mecánico</p>	<p>Conector montado sobre portadora móvil</p>  <p>Evitar doblar el cable repetidas veces</p>
--	---	---	---