

Indicadores visuales de flujo con sensor

Extremos de tecnopolímero

SOPORTE DE EXTREMOS Y SENSOR

Tecnopolímero de base polipropilénica (PP), color negro, acabado mate.

EJE Y HÉLICE DE ROTOR

Tecnopolímero de base poliamídica (PP), color rojo. Clips de activación de sensor de acero inoxidable AISI 304

VISOR TUBULAR

Vidrio de borosilicato de alta resistencia, también puede utilizarse con soluciones a base de glicol.

SENSOR

Sensor inductivo de latón niquelado

BARRAS DE ACOPLAMIENTO

AISI 316L acero inoxidable

ANILLOS DE ESTANQUEIDAD

goma sintética NBR.

EJECUCIÓN ESTÁNDAR

Insertos de latón con rosca cilíndrica conforme UNI ISO 228/1.

TEMPERATURA MÁX. DE FUNCIONAMIENTO CONTINUO

100° C.

CARACTERÍSTICAS Y APLICACIONES

El indicador puede montarse en cualquier posición.

En caso de montaje en tubos rígidos, se recomienda colocar el indicador perfectamente alineado con los tubos.

El indicador funciona con flujo bidireccional de líquido con una viscosidad inferior a 30cSt.

Para hacer girar la hélice, se requiere un caudal mínimo que dependerá del fluido y de su viscosidad.

Cuando se alcance el caudal mínimo, el rotor comenzará a girar a una velocidad proporcional al caudal del fluido.

El sensor inductivo, que está completamente separado del área de paso del líquido, lee el paso de los dos clips metálicos montados en el rotor y envía una variación de frecuencia que puede convertirse en una lectura de caudal mediante una conexión a un PLC.

INSTRUCCIONES DE MONTAJE

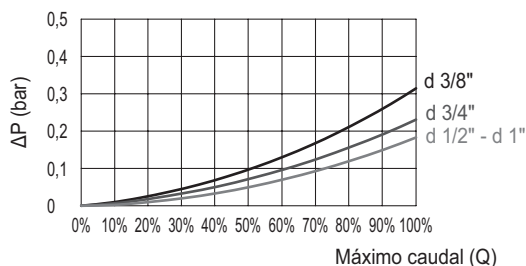
A fin de garantizar el funcionamiento adecuado del rotor, es necesario lavar y purgar el circuito antes de montar el indicador para eliminar posibles partículas y poder trabajar con fluidos limpios.

Dado que la presencia de burbujas de aire en el fluido puede dar lugar a errores de medición, se recomienda montar el indicador antes que las válvulas y / u otros componentes que puedan ocasionar cavitación.



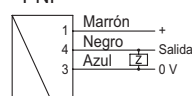
EJECUCIONES ESPECIALES BAJO PEDIDO

- Insertos de acero inoxidable AISI 316.
- Insertos con roscas NPT cónicas.
- Eje y hélice de rotor de color azul.



Sensor	Inductiva
Suministro de energía	10 – 30 Vcc
Entrada	10 mA
Carga máxima	200 mA
Protección contra cortocircuitos	Sí
Protección contra polaridad inversa	Sí
Salida	PNP
Conector	M12x1 – 4 polos
Clase de protección	IP67

PNP



RANGO DE MEDIDA

El rango de medida total Q₁ indica el rango entre el valor de caudal mínimo y máximo en el que sensor proporciona una lectura.

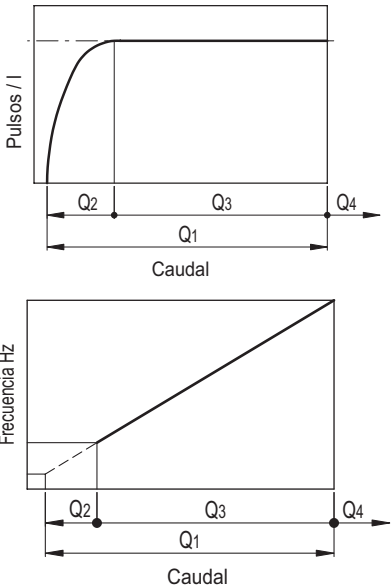
En el rango de medida no lineal Q₂, el sensor inductivo proporciona una señal que no puede considerarse precisa dado que el giro del rotor no es constante.

En el rango de medida lineal Q₃, los pulsos proporcionan una lectura con una precisión de ± 3%.

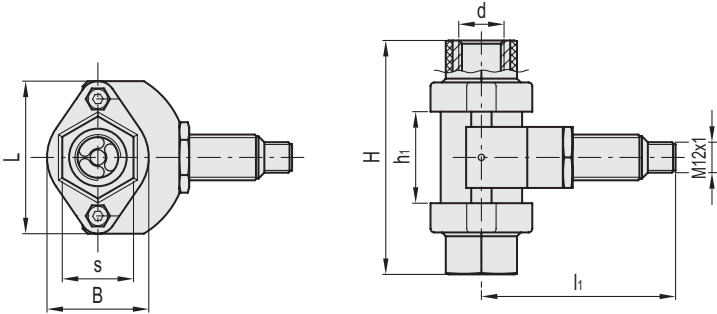
El desgaste del rotor y la pérdida de presión hacen que los caudales sean superiores al máximo en Q₄.

Los pulsos por litro indicados en la tabla representan los valores medidos con agua a 20 °C y se refieren a valores medios probados con distintos tipos de sensores para obtener un valor de medida más preciso. En comparación con el valor medido con agua, la función de frecuencia de flujo lineal puede variar en ± 10% en función de la densidad del líquido usado o de la temperatura.

Por ello, se recomienda realizar una calibración específica de cada tipo de líquido empleado. La repetibilidad de la medición es ± 3%, referida a la frecuencia de escala completa.



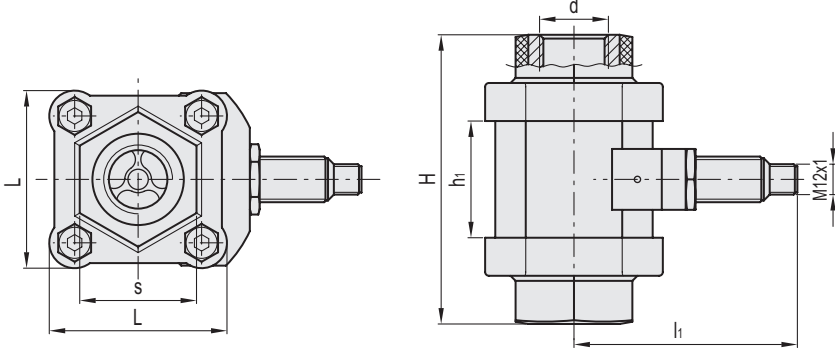
HVF-E (G3/8 - G1/2)



HVF-E (G3/8 - G1/2)

Código	Descripción	d	H	L	B	h1	s	l1	P max # Bar	Q1* l / min	Q2** l / min	Q3*** l / min	Pulsos / l	Máxima frecuencia Hz	⚖
111313	HVF.92-E-3/8	3/8	92	60	40	36	28	82	15	1.2 ÷ 20	1.2 ÷ 3	3 ÷ 20	136	45	252
111315	HVF.92-E-1/2	1/2	92	60	40	36	28	82	15	1.2 ÷ 40	1.2 ÷ 3	3 ÷ 40	128	86	230

HVF-E (G3/4 - G1)



HVF-E (G3/4 - G1)

Código	Descripción	d	H	L	h1	s	l1	P max # Bar	Q1* l / min	Q2** l / min	Q3*** l / min	Pulsos / l	Máxima frecuencia Hz	⚖
111335	HVF.114-E-3/4	3/4	114	70	46	46	94	12	2.1 ÷ 60	2.1 ÷ 5	5 ÷ 60	30	30	747
111343	HVF.114-E-1	1	114	70	46	46	94	12	2.1 ÷ 80	2.1 ÷ 5	5 ÷ 80	35	48	650

#Máxima presión * Rango de medida total. ** Rango de medida no lineal. *** Rango de medida no lineal

Caudales Q₁, Q₂ y Q₃ son usando agua a 20°.

