

FlowHUB ViscoCorrect

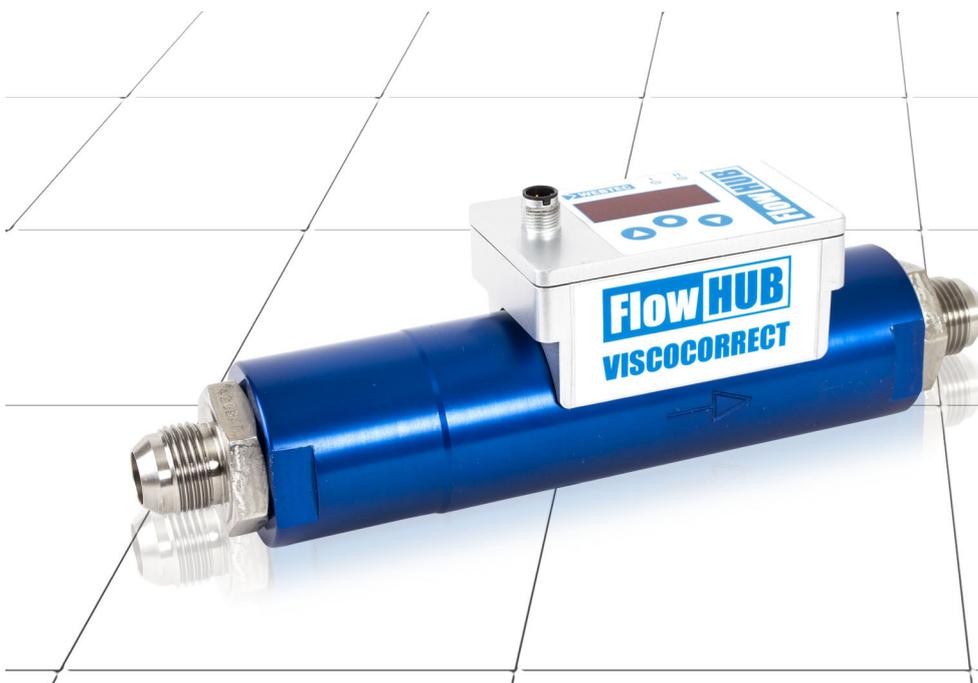
Caudal, Temperatura, Medición, Visor

Hasta

- 240 lpm, 64 galones de EE. UU./min
- 420 bar, 6000 psi

El FlowHUB es ideal para el monitoreo de estado, bancos de pruebas y aplicaciones de control en bucle cerrado tanto para los sistemas de lubricación como los de potencia de fluidos. El FlowHUB puede medir y presentar lecturas de caudal y temperatura, además de conmutar y transmitir valores de caudal. Esto permite al diseñador de sistemas activar alertas y paradas y transmitir valores en tiempo real a un autómata utilizando un solo componente en lugar de hasta seis que pueden ser necesarios en los sistemas convencionales. Esto representa un importante ahorro de costos al verse reducida la complejidad del cableado y la cantidad de componentes.

Disponible en dos intervalos únicamente: 30 y 240 lpm (8 y 64 galones de EE. UU./min) y capaz de medir caudal para dos fluidos diferentes: agua o aceite (1 a 85 cSt) hasta una presión de 420 bar (6000 psi). La versión ViscoCorrect cuenta con medición de temperatura y un visor digital grande y luminoso.



Medición y control hidráulicos

hidra[matic]

Downloaded from: www.hidramatic.com

Características

- **CAUDAL:** 1 - 240 lpm, 0,25 - 64 gal. de EE. UU.
- **PRESIÓN:** hasta 420 bar, 6000 psi
- **DISEÑO** para instalación permanente (pocas piezas de desgaste)
- **FÁCIL** manejo
Pantalla LED de 4 dígitos 3 teclas grandes
- **EXACTITUD** mejor que un 5 %
- **REPETIBILIDAD** mejor que un 1 %
- **MEDICIÓN DE TEMPERATURA** incorporada
- Dos conmutadores programables Con adaptadores instalados (BSP o JIC macho)
- **FÁCIL INSTALACIÓN**
Montaje en cualquier orientación Instalación inmediatamente después de una curva. Permite el flujo inverso
- **CALIBRACIÓN** TRAZABLE a petición

Especificaciones

Especificaciones Técnicas

Rango de flujo: véase la configuración del modelo

Presión: 420 bar (6000 psi)

Temperatura ambiente: 5-40 °C
(41-104 °F)

Tipo de fluido: aceite hidráulico y agua

Temperatura del fluido: 5-90 °C (41-194 °F)

Exactitud: Aceite: +/- 5 % a fondo de escala en
intervalo de viscosidad de 1 a 85 cSt
Agua: +/- 5 % a fondo de escala

Repetibilidad:

Mejor que ± 1 % a 21 cSt.

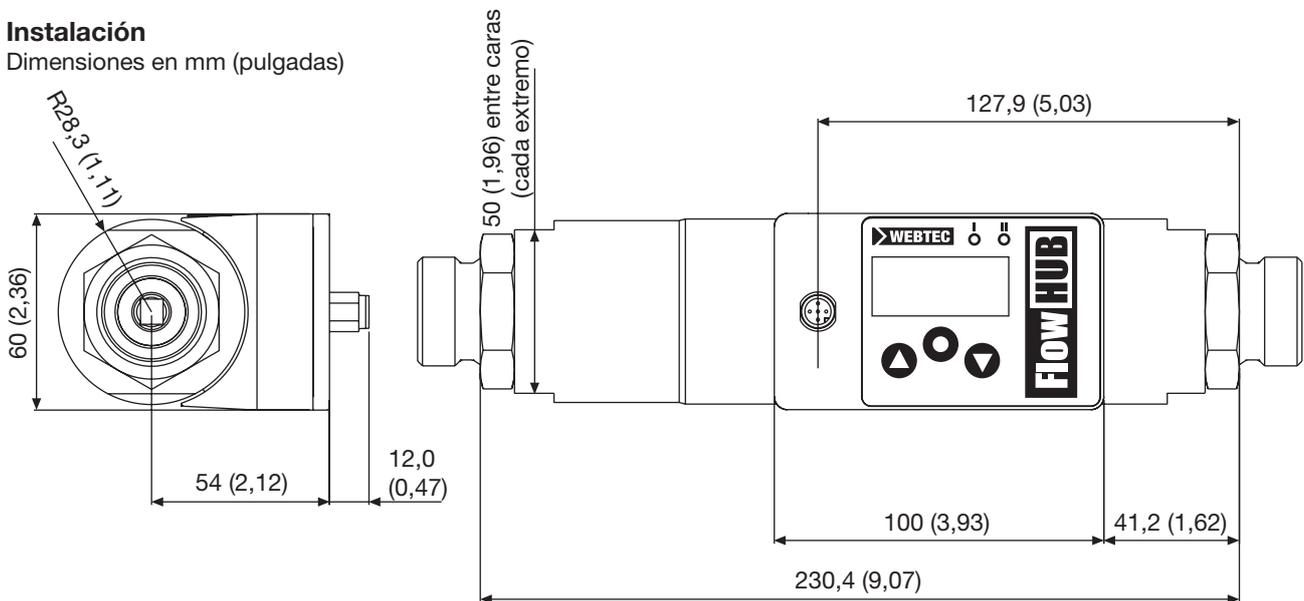
Tiempo de respuesta: 50 ms

Protección: diseñado para cumplir con IP64 (NEMA
Tipo 5).

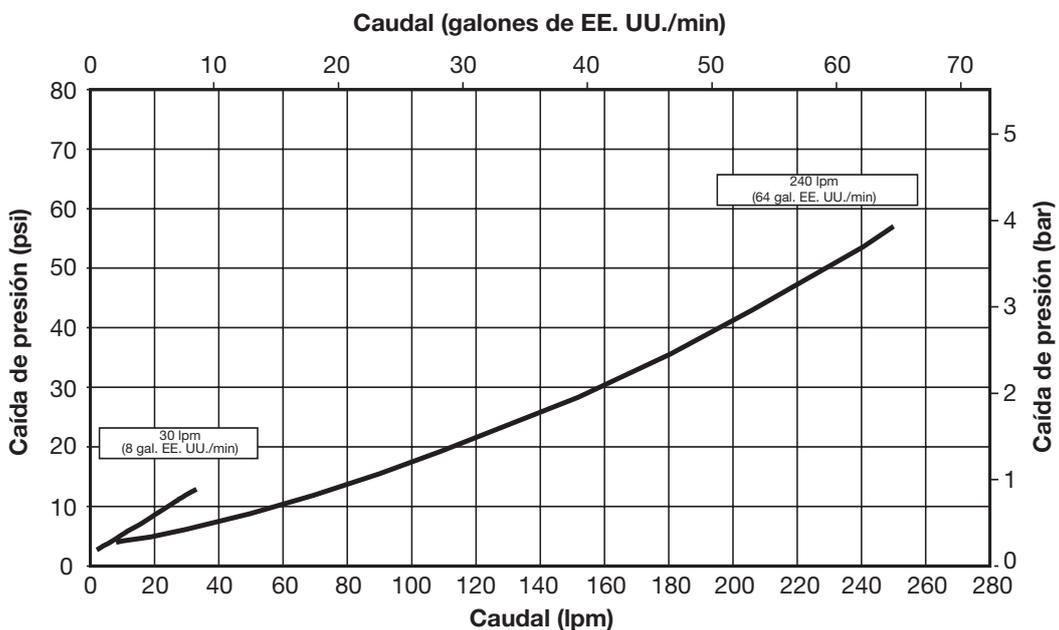
Peso: 2 kg (4,4 libras)

Instalación

Dimensiones en mm (pulgadas)



Caudal en función de caída de presión (a 21 cSt en sentido de avance)



Configuración de modelos

Ejemplos

UE **HF240** - **VISMA-6** - **B100V**
Código 1 Código 2 Código 3

El número de modelo que aparece arriba es un FlowHUB ViscoCorrect: Caudal: 8 - 240 lpm, presión máxima: 420 bar (6000 psi), Temperatura: °C, salida: 4 - 20 mA, dos conmutadores programables, adaptadores de BSPP de 1".

EE. UU. **HF064** - **VISMA-6** - **S100V**
Código 1 Código 2 Código 3

El número de modelo que aparece arriba es un FlowHUB ViscoCorrect: Intervalo de caudal 2 -64 galones EE. UU./min, presión máxima 6000 psi (420 bar), Temperatura: °F, salida: 4 - 20 mA, dos conmutadores programables, adaptadores de 1-5/16" -12UN JIC

Paso 1: Selección de caudal y unidades de medida

Intervalo de caudal UE (lpm y °C)			Intervalo de caudal EE. UU. (galones EE. UU./min y °F)		
Código 1	Intervalo de caudal de aceite/ intervalo de caudal de agua	Adaptadores estándar	Código 1	Intervalo de caudal de aceite/ intervalo de caudal de agua	Adaptadores estándar
HF030	1 - 30 / 1 - 27,5	BSPP de 1/2"	HF008	0,3 - 8 / 0,3 - 7	1-1/16"- 12UN JIC Macho
HF240	8 - 240 / 8 - 230	BSPP de 1"	HF064	2 - 64 / 2 - 61	1-5/16"- 12UN JIC Macho

Paso 2: Selección de control electrónico y presión máxima

Opciones de control electrónico y presión máxima		
Código 2	Presión máxima de trabajo	Descripción de función
VISMA - 6	420 bar (6000 psi)	Dos conmutadores programables, salida 4-20 mA para aceite y agua
VIS5V - 6	420 bar (6000 psi)	Dos conmutadores programables, salida 0-5 voltios para aceite y agua

Paso 3: Selección de adaptadores

Adaptadores*			
Opciones BSPP		Opciones SAE	
Código 3	Descripción	Código 3	Descripción
B050V	BSPP de 1/2"	S075V	1-1/16" JIC Macho
B100V	BSPP de 1"	S100V	1-5/16" JIC Macho

*Los adaptadores para FlowHUB ViscoCorrect son de acero inoxidable.

Ofrecemos también configuraciones a la medida; póngase en contacto con el departamento de ventas.

Arme su propio FlowHUB

- -
Código 1 Código 2 Código 3

Filtrado

Se recomienda instalar un filtro de 25 micras en el circuito hidráulico antes del FlowHUB.

Calibración

La especificación anterior se cumple sin calibración "húmeda". Si se requiere una calibración trazable completa, se deberá indicar en el momento de hacer el pedido; es una opción con cargo adicional. De serie se realiza a 21 cSt (aceite ISO 32 a 50 °C/122 °F).

Material de construcción

Cuerpo del caudalímetro: Aluminio 2014 T6 de alta resistencia

Piezas internas: Latón CZ121, acero inoxidable 316 y 303, acero 212A42

Adaptadores: Acero inoxidable 303.

Caja del control electrónico: Fundición de aluminio en coquilla

Funcionamiento

El funcionamiento de todos los FlowHUB tiene la misma base teórica: el flujo del fluido se emplea para desplazar un imán montado dentro de un pistón, y la distancia que se desplaza es proporcional al caudal. Este desplazamiento se mide con un dispositivo magnético sensible. El pistón ha sido diseñado para reducir al mínimo los efectos de las variaciones de temperatura y viscosidad, mientras que el mecanismo integrado de acondicionamiento de flujo elimina el remolino del flujo y permite realizar conexiones en la entrada prescindiendo del tramo normal de tubo recto equivalente a 10 veces su diámetro. El sistema electrónico incorporado acondiciona la señal y convierte el movimiento lineal en caudal de fluido. El FlowHUB también admite flujo no medido en sentido inverso.

Instalación

El FlowHUB puede instalarse con cualquier orientación y, dado que el aparato incorpora un sistema de acondicionamiento del flujo, no se necesitan tramos de tubo recto. Al contener el aparato un dispositivo magnético sensible, se recomienda montarlo alejado de campos magnéticos intensos y objetos ferrosos grandes. La distancia mínima recomendada es de 80 mm. Por este motivo se recomienda también usar solamente los adaptadores provistos, ya que la forma del adaptador puede afectar las lecturas.

Funcionamiento con flujo Inverso

El FlowHUB admite flujo inverso, pero en este caso no medirá el caudal. La caída de presión con flujo inverso es considerablemente superior que la del flujo normal. Para más detalles, véase el cuadro siguiente.

Caída de presión con flujo inverso

Intervalo de caudal	Caída de presión a 1/2 de caudal	Caída de presión a caudal total
240 lpm (64 galones EE. UU./min) 30 lpm (8 galones EE. UU./min)	40 psi a 120 lpm 9 psi a 15 lpm	130 psi a 240 lpm 28 psi a 30 lpm

(1 bar = 14,5 psi, 10 lpm = 2,64 galones EE. UU./min)

Viscosidad del fluido

FlowHUB ViscoCorrect ajustará automáticamente la lectura de caudal en el intervalo de viscosidad de 1 a 85 cSt. Si la viscosidad es estable y se encuentra al valor de calibración (la calibración estándar es 21 cSt), entonces la exactitud mejora a +/- 3 % a fondo de escala.



HOMOLOGACIÓN

Webtec, FlowHUB y ViscoCorrect son marcas comerciales registradas de Webtec Products Limited. Webtec se reserva el derecho de efectuar mejoras y modificaciones de las especificaciones sin previo aviso.