

# Caudalímetro de diafragma todo en plástico SERIE DB



- Para líquidos agresivos
- Lectura directa del caudal en tubería de DN 50 a DN 200
- Montaje en cualquier posición
- Realizado bajo la norma NF X 10-102
- Opciones : Contacto de alarma, salida 0-4/20 mA

## APLICACIONES

- Aguas limpias, agua de red, agua de piscina
- Líquidos agresivos (ácido o básico)

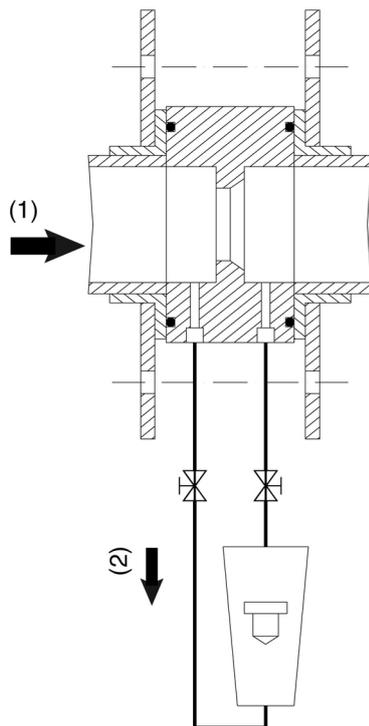
## DESCRIPCIÓN

El diafragma se inserta entre 2 bridas en la tubería principal. La presión diferencial se transmite por el exterior por dos tomas de presión situadas a cada lado del diafragma. Esta presión es proporcional al cuadrado del caudal instantáneo en la canalización. Un caudalímetro, montado en derivación, permite la lectura directa del caudal.

Con el fin de obtener una relación estrictamente proporcional al caudal principal, se inserta una boquilla (tipo BORDA), bien antes o después del caudalímetro.

### Salida 4-20 mA opcional:

Este caudalímetro se puede sustituir por un dispositivo con salida 0-4/20 mA.



(1) : Caudal principal  
(2) : Caudal desviado

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Rangos de caudal	2...350 m <sup>3</sup> /h
Precisión	±4 %
Reproducibilidad	±0,4 %
Factor de escala	2 a 10
Presión	Máx. 10 bar a 20 °C
Temperatura	PVC 50 °C, PPH 90 °C, PVDF 120 °C
Pérdida de carga	Bajo pedido

### Materiales :

Diafragma	PVC, PPH o PVDF
PDP asociado	PVC o PSU
Flotador	PVDF
Línea de alimentación	Idéntica al diafragma
Válvulas de aislamiento	Idéntica al diafragma
Juntas	EPDM (Estandar) - FPM (Opcional)
Boquilla de BORDA	PVC, PPH o PVDF

### Opciones :

- Contacto biestable: Ver ficha 731-03
- Salida 0-4/20 mA

**BAMO** GlobalAgua

Calle Industrias nº 4 · Oficina 1-03 · 28923 ALCORCÓN · MADRID  
Tel. +34 911 56 90 88 [www.bamo.es](http://www.bamo.es)

e-mail [comercial@bamo.es](mailto:comercial@bamo.es)

Caudalímetro de diafragma  
todo en plástico  
**SERIE DB**

04-03-2024

**DEB**

765-01 /1

## CÓDIGOS Y REFERENCIAS

Las escalas indicadas en la siguiente tabla son aplicables para los modelos DB/PDP.  
Estas escalas, pueden estar sujetas a posibles modificaciones.  
Para caudales o DN de gran escala : Consúltenos

Los caudales indicados están indicados para tuberías de PVC PN 10.  
Para todos los casos, es necesario especificar el diámetro exacto interior con el fin de conservar las características de precisión durante el montaje del diafragma y el caudalímetro asociado.

Serie DB – Agua a 20 °C				
DN	Rango 1 m <sup>3</sup> /h	Rango 2 m <sup>3</sup> /h	Rango 3 m <sup>3</sup> /h	Rango 4 m <sup>3</sup> /h
50	2...10	5...25	-	-
65	2...10	6...30	-	-
80	3...15	6...30	10...50	-
100	4...20	6...30	15...80	-
125		6...30	15...80	30...150
150		10...50	20...100	40...200
200		20...100	40...200	70...350

## INSTALACIÓN

Las condiciones de instalación son esenciales para garantizar una medición correcta.  
Las longitudes rectas aguas arriba del diafragma, que se muestran a continuación, son las mínimas necesarias según el valor Beta calculado.

Número de D (ver tabla 3 de la norma NFx 10 102)

↓	
6 a 23	Codo simple a 90 °C o té (Caudal para un tramo)
17 a 40	2 codos a 90 °C en 2 planos diferentes
5 a 15	Reducción de 2 D a D sobre una distancia de 1,5 D a 3 D
6 a 15	Válvula abierta (tipo compuerta)

La longitud aguas arriba depende de la relación entre el diámetro interior (D) de la tubería y el diámetro de paso del diafragma.  
Las longitudes exactas a respetar para conservar la precisión se comunican después de estudiar cada caso.

## BRIDAS DE FIJACIÓN

Los soportes de las bridas se centrarán tanto como sea posible utilizando abrazaderas.  
Los soportes de las bridas deben tener el mismo diámetro que el diámetro interior del tubo con el fin de evitar cualquier perturbación provocada por la corriente del fluido.

**BAMO** GlobalAgua

Calle Industrias nº 4 · Oficina 1-03 · 28923 ALCORCÓN · MADRID  
Tel. +34 911 56 90 88 [www.bamo.es](http://www.bamo.es)  
e-mail [comercial@bamo.es](mailto:comercial@bamo.es)

Caudalímetro de diafragma  
todo en plástico  
**SERIE DB**

04-03-2024

**DEB**

765-01 /2

## DEFINICIÓN

El caudalímetro DB está fabricado conforme a las condiciones de servicio indicadas por el cliente, tal y como se describen a continuación :

**Fluido** : .....  
**Peso volumétrico** : ..... (kg /m<sup>3</sup>)  
**Presión** : ..... (bar)  
**Temperatura** : ..... (°C)  
**Caudal máximo** : ..... (m<sup>3</sup>/h)  
**Tubería** : ..... (Ø /mm)  
 : ..... (Espesor /mm)  
 : ..... Material

**Circulación** : .....VA..... Fluido ASCENDENTE  
 : .....VD..... Fluido DESCENDIENTE  
 : .....GD..... Flujo hacia la DERECHA  
 : .....DG..... Flujo hacia la IZQUIERDA

**Montaje** : .....VB..... (Circulación VERTICAL / Montaje ABAJO)  
 : .....VH..... (Circulación VERTICAL / Montaje ARRIBA)  
 : .....HB..... (Circulación HORIZONTAL / Montaje ABAJO)  
 : .....HH..... (Circulación HORIZONTAL / Montaje ARRIBA)

Circulación VERTICAL - Fluido ASCENDENTE



VB

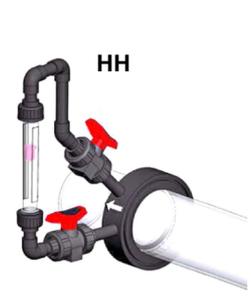


VH

Circulación HORIZONTAL - Flujo a la IZQUIERDA



HB



HH

Circulación VERTICAL - Fluido DESCENDIENTE



VB

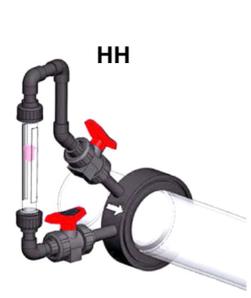


VH

Circulación HORIZONTAL - Fluido a la DERECHA



HB



HH

Contacto eléctrico (Ver doc. 731-03)

**BAMO** GlobalAgua

Calle Industrias nº 4 · Oficina 1-03 · 28923 ALCORCÓN · MADRID  
 Tel. +34 911 56 90 88 [www.bamo.es](http://www.bamo.es)

e-mail [comercial@bamo.es](mailto:comercial@bamo.es)

Caudalímetro de diafragma  
 todo en plástico  
**SERIE DB**

04-03-2024

**DEB**

765-01 /3