

# DT-040 LP PN 6



## Válvula Ventosa Trifuncional con Válvula de Desconexión Micro "BARAK" para Bajas Presiones

### Descripción

La válvula ventosa trifuncional DT-040 LP ha sido diseñada para evitar los problemas causados por la presencia o ausencia de aire en sistemas pequeños de abastecimiento de agua.

En la ventosa trifuncional se combinan un orificio grande de aire y vacío con un orificio pequeño de purga automática en una sola unidad. Esta válvula revolucionaria es el resultado de un avanzado desarrollo, basado en muchos años de experiencia.

La válvula ventosa trifuncional descarga aire mientras el sistema se va llenando y admite la entrada de aire durante el drenaje y en caso de separación de la columna de agua.

Además purga el aire que se acumula en el sistema presurizado y en funcionamiento.

### Aplicaciones

Sistemas de bajas presiones.

### Operación

El componente de aire y vacío tiene un orificio grande para la descarga de grandes caudales de aire durante el llenado del sistema y la admisión de grandes caudales de aire durante el vaciado del sistema y en caso de separación de la columna de agua.

El aire a alta velocidad no cierra el flotador; es el agua la que eleva el flotador para cerrar herméticamente la válvula.

El descenso de la presión a un nivel inferior a la presión atmosférica, en cualquier momento de la operación, provoca la admisión de aire al sistema.

La descarga suave y lenta del aire previene las ondas de presión y otros fenómenos perniciosos.

La admisión de aire en respuesta a presiones negativas protege al sistema contra los nefastos efectos del vacío e impide los daños causados por la separación de la columna de agua. La entrada del aire es esencial para vaciar eficazmente el sistema.

El componente de purga de aire libera el aire atrapado en el sistema presurizado

**Sin válvulas de aire, las bolsas de aire que se acumulan pueden provocar los siguientes trastornos hidráulicos:**

- Reducción del flujo efectivo por el efecto de estrangulación similar al de una válvula parcialmente cerrada, y en casos extremos la completa interrupción del flujo.
- Menor eficiencia en la conductividad hidráulica como consecuencia de las alteraciones en el flujo del aire.
- Aceleración de los daños por cavitación
- Transitorios y ondas de presión
- Corrosión en tuberías y accesorios
- Peligro de fuertes explosiones de aire comprimido
- Errores en la medición del consumo.

**A medida que el sistema se va llenando, la válvula funciona según las siguientes etapas:**

1. Libera el aire atrapado en la tubería.
2. El líquido entra en la válvula; el flotador se eleva y empuja a la goma desplegable a la posición de cierre hermético (sellado).
3. El aire atrapado, que se acumula en los puntos elevados y a todo lo largo del sistema, sube a la parte superior de la válvula y a su vez desplaza al líquido en el cuerpo de la válvula.
4. El flotador desciende y abre la goma desplegable de sellado. El orificio de purga de aire se abre y permite la salida del aire acumulado.
5. El líquido entra en la válvula; el flotador se eleva y empuja a la goma desplegable a la posición de cierre hermético.

**Cuando la presión interna cae por debajo de la presión atmosférica (negativa):**

1. El flotador baja inmediatamente para abrir los orificios de purga y de aire y vacío.
2. El aire entra en el sistema.

### Características principales

Presiones de trabajo: 0.05 - 6 bar

-Presión de prueba: 10 bar

-Temperatura de trabajo: 60°C.

- Materiales compuestos resistentes a la corrosión.

- 2 EN 1 – dos juegos de orificios.

- Válvula de desconexión integrada: una novedosa válvula de desconexión integrada permite cerrar los orificios de la válvula sin perturbar el flujo del agua dentro de la tubería.

- El mecanismo de autolimpieza del orificio grande reduce notablemente el riesgo de obstrucciones.

- Salida de descarga: permite conectar un tubo de polietileno de 10mm de diámetro para el drenaje.

- El diseño dinámico facilita la descarga de aire a alta velocidad y evita el cierre prematuro.

- Liviana y pequeña, pesa sólo 144 gramos.

- La ventosa más compacta del mercado.

- No requiere mantenimiento.

- Se cierra con muy baja presión.

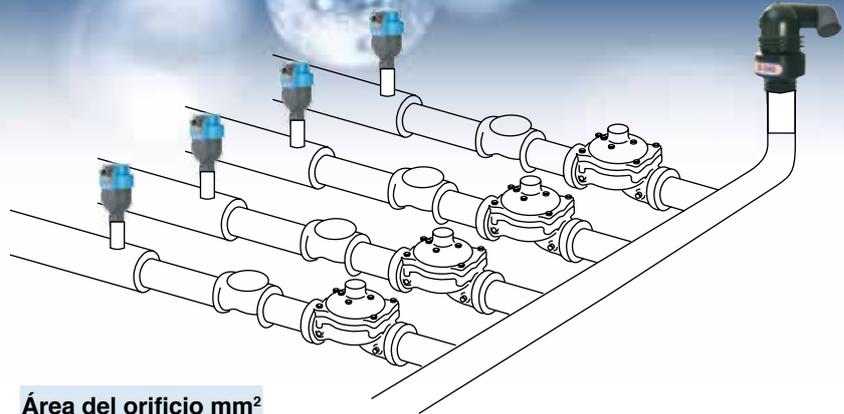
### Selección de la válvula

- Conexiones: de rosca BSPT/NPT de 1/2" y 3/4"

- Modelo opcional DT-040 con presión máxima de trabajo de 10 bar

- Opción de flujo de aire unidireccional.

**Al hacer su pedido, no olvide indicar el modelo, tamaño, presión de trabajo, normativa de las conexiones y tipo de líquido.**

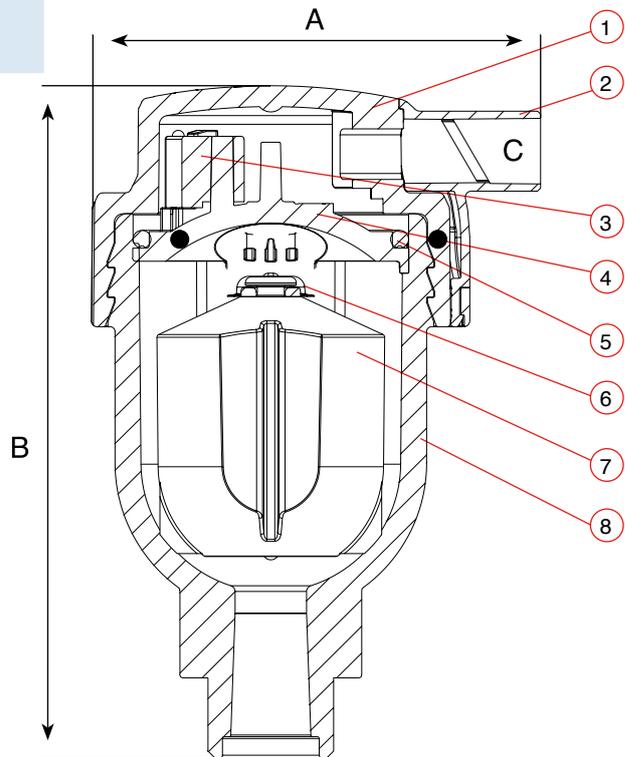


## MEDIDAS Y PESOS

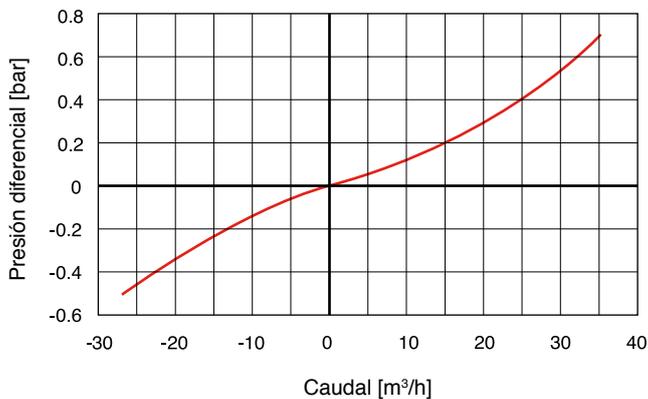
Modelo	Dimensiones mm			Peso Kg.	Área del orificio mm <sup>2</sup>	
	A	B	C		Auto.	A / V
1/2" (15 mm)	60	115	11	144	5.6	42
3/4" (20 mm)	60	115	11	144	5.6	42

## LISTA DE PIEZAS Y ESPECIFICACIONES

No.	Pieza	Material
1.	Tapa y Llave de Cierre	Acetal
2.	Salida de Descarga	E.P.D.M.
3.	Tapón Plano	Polipropileno Reforzado
4.	Asiento	BUNA-N
5.	Junta Tórica	E.P.D.M.
6.	Junta (Selladura)	Espuma de Polipropileno
7.	Flotador	Polipropileno Reforzado
8.	Cuerpo	Nylon



## PURGA DE AIRE



## PURGA DE AIRE AUTOMÁTICA

