



D-050

PN 16

PATENTE EN TRAMITE



D-050-C

PN 16

D-052

PN 25



“SHELEF” válvula de aire combinada

Descripción

En la válvula de aire “SHELEF” se combinan una válvula de aire y vacío y una automática en una sola unidad. La válvula combinada libera aire durante el llenado de la tubería, permite la introducción de aire mientras el sistema se vacía y libera el aire atrapado en el sistema presurizado.

Aplicaciones

- Redes municipales e industriales de abastecimiento de agua.
- Sistemas de protección contra incendios.
- Aplicaciones de los modelos D-050-C y D-052.
- Tuberías expuestas a actos de vandalismo y/o uso ilícito del agua.
- Sistemas instalados en sitios alejados.

Operación

El componente de aire y vacío tiene un orificio grande para la salida de grandes caudales de aire durante el llenado de la línea y permite la introducción de aire mientras el sistema se vacía. La válvula se cierra herméticamente sólo con la llegada del agua. Los grandes caudales de aire no pueden arrastrar el flotador y causar el cierre de la válvula.

El descenso de la presión a un nivel inferior a la presión atmosférica provoca la entrada de aire en el sistema. El componente automático permite la salida del aire atrapado en el sistema presurizado.

Etapas del funcionamiento durante el llenado de la tubería:

Salida del aire del sistema a través de la válvula.

Entrada del agua a la válvula, elevación del flotador y cierre hermético.

Subida del aire acumulado y atrapado en los picos del sistema a la parte superior de la válvula, por encima del líquido.

Descenso del flotador con repliegue de la goma de sellado del orificio y liberación del aire atrapado.

Elevación del nivel del líquido y retorno del flotador y de la goma desplegable de sellado al estado de cierre hermético.

Cuando la presión desciende a un nivel inferior a la presión atmosférica:

- Los flotadores se separan de los orificios.
- El aire entra en el sistema.

Especificaciones técnicas

- Se fabrica en diámetros de 2-12 pulgadas
- Presión de trabajo:
D-050 de 0,2 a 16 bar (prueba a 25 bar).
D-050-C de 0,2 a 16 bar (prueba a 25 bar).
D-052 de 0,2 a 25 bar (prueba a 40 bar).
- Peso ligero, pequeñas dimensiones, operación sencilla y confiable.
- Temperatura de trabajo: 60° C.
- Máxima temperatura momentánea de trabajo: 90° C.
- El cierre suave, lento y silencioso atenúa el golpe de ariete en el entorno de la válvula.

Componente automático:

El amplio orificio de 12 mm² purga grandes caudales de aire y no se taponan.

Cuerpo de materiales plásticos, muy resistentes al golpe de ariete, y piezas internas resistentes a la corrosión.

En los modelos D-050-C y D-052 la envoltura de fundición le otorga una completa protección en sitios con riesgo de manipulación indebida, y resistencia al golpe de ariete.

Opcional: conexión de tubo de drenaje de agua excedente.

Componente de aire y vacío:

Cuerpo de fundición resistente al golpe de ariete.

Revestimiento de epoxy curado al horno.

Prevención del cierre prematuro: la válvula libera grandes caudales de aire.

En la selladura, el componente de bronce soporta la presión y el componente de goma proporciona el cierre hermético; esta combinación asegura la resistencia por mucho tiempo.

La salida de la tapa permite drenar el líquido excedente.

Opciones

- Puede adquirirse con rosca (2”) o bridas conformes a todas las normas.

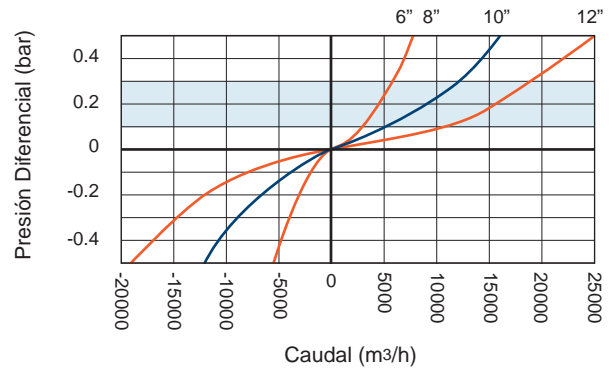
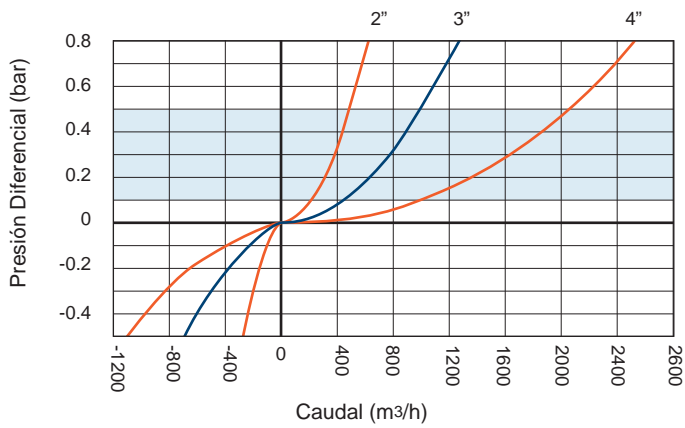
- Para obtener una máxima compatibilidad, se recomienda definir la composición de los fluidos y los requisitos del sistema.

- Para determinar el modelo y su ubicación, consulte la hoja de recomendaciones y al departamento de comercialización.

- No olvide mencionar en su pedido el modelo, la medida, la presión de trabajo, las normas aplicables a roscas/bridas y los revestimientos especiales.

CAUDALES DEL ORIFICIO DE AIRE Y VACIO

■ sector recomendado



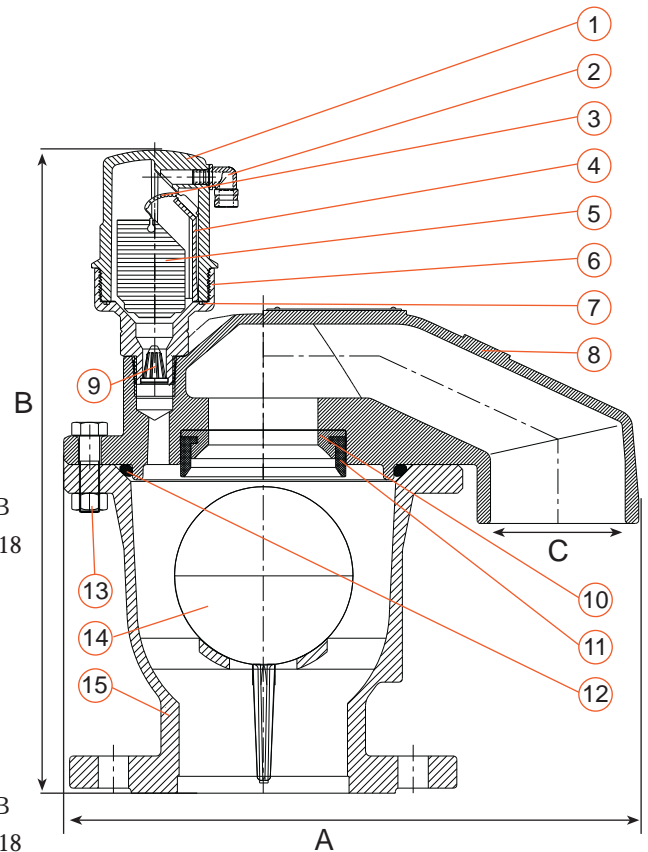
D-050

DIMENSIONES Y PESOS

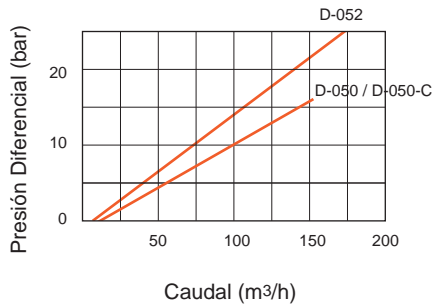
Tamaño nominal	Dim. em. mm				Peso Kg.	Area del orificio mm ²	
	A	B	Int. C	Ext.		de aire y vacio	Autom.
2" (50mm) Rosca	167	330	1.5 BSP Rosca	-	9.4	794	12
2" (50mm) Brida	170	336	1.5 BSP Rosca	-	12.4	794	12
3" (80mm)	286	358	63.5	74.6	18.4	1809	12
4" (100mm)	342	382	80.0	96.0	26.4	3317	12
6" (150mm)	553	550	124.0	140.0	76.6	17671	12
8" (200 mm)	553	553	124.0	140.0	117	17671	12
10" (250mm)	463	692	-	-	150	31415	12
12" (300mm)	586	845	-	-	162	49087	12

PIEZAS

No. Pieza	Material
1. Cuerpo	Nylon reforzado
2. Pico de drenaje	Polipropileno
3. Goma desplegable de selladura	EPDM
4. Embolo	Espuma de polipropileno
5. Tornillo y tuerca	Acero galvanizado al cobalto
6. Base	Latón ASTM-B-124
7. Junta tórica	BUNA-N
8. Tapa	Fundición de hierro gris ASTM A-48 CL35B / Fundición esferoidal ASTM A-536-60-40-18
9. Filtro	Nylon
10. Asiento de la boquilla	Bronce
11. Selladura de la boquilla	EPDM
12. Junta tórica	BUNA-N
13. Tuercas y tornillos	Acero galvanizado al cobalto
14. Flotador	Polycarbonato / Acero inoxidable
15. Cuerpo	Fundición de hierro gris ASTM A-48 CL35B / Fundición esferoidal ASTM A-536-60-40-18



PURGA DE AIRE DEL ORIFICIO AUTOMATICO



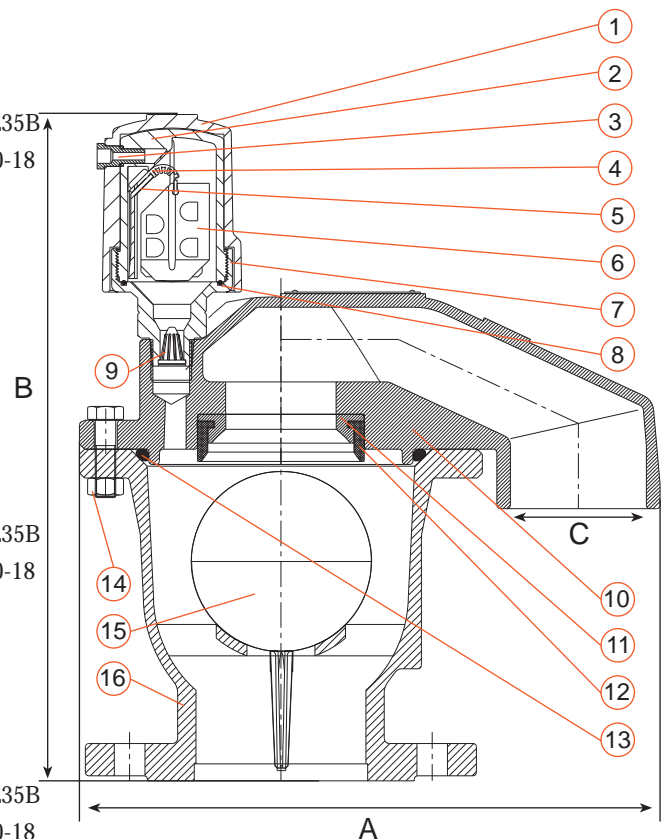
D-050-C / D-052

DIMENSIONES Y PESOS

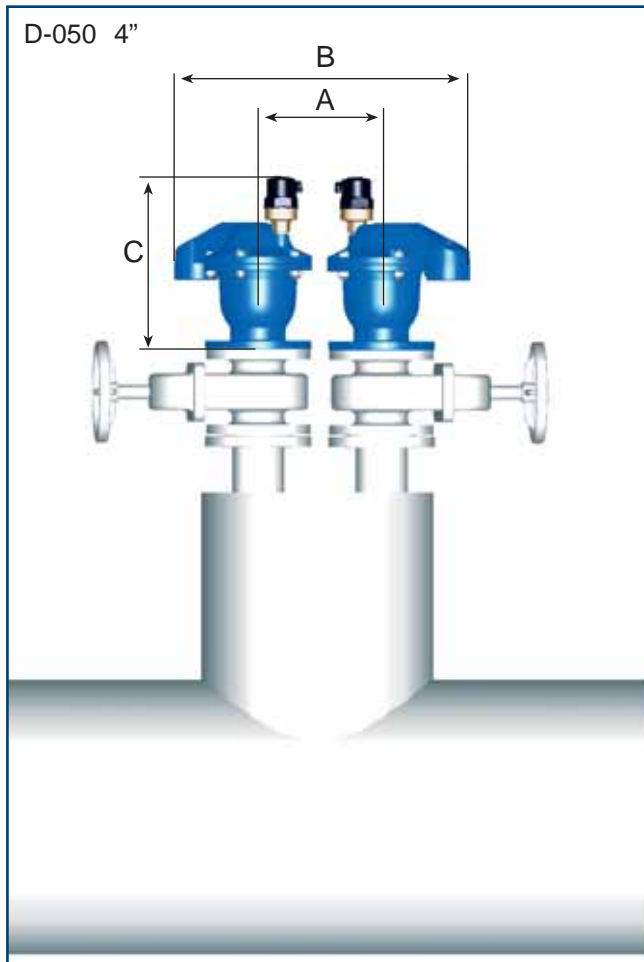
Tamaño nominal	Dim. em. mm				Peso Kg.	Area del orificio mm ²		
	A	B	Int. C	Ext.		de aire y vacio	D-050-C	Autom. D-052
2" (50mm) Rosca	173	340	1.5 BSP Rosca	-	10.0	794	12	9
2" (50mm) Brida	173	346	1.5 BSP Rosca	-	13.0	794	12	9
3" (80mm)	286	368	63.5	74.6	19.3	1809	12	9
4" (100mm)	342	393	80.0	96.0	27.4	3317	12	9
6" (150mm)	553	558	124.0	140.0	79.0	17671	12	9
8" (200 mm)	553	560	124.0	140.0	118.0	17671	12	9
10" (250mm)	463	705	-	-	151.0	31415	12	9
12" (300mm)	586	853	-	-		49087	12	9

PIEZAS

No. Pieza	Material
1. Cuerpo D-050-C	Fundición de hierro gris ASTM A-48 CL35B
D-050-C y D-052	Fundición esferoidal ASTM A-536-60-40-18
2. Manga	Nylon reforzado con fibra de vidrio
3. Boca de drenaje	Latón ASTM-B-124
4. Goma desplegable de selladura	EPDM
5. Embolo	Nylon reforzado
6. Flotador	Espuma de polipropileno
7. Base	Latón ASTM-B-124
8. Junta tórica	BUNA-N
9. Filtro	Nylon
10. Tapa D-050-C	Fundición de hierro gris ASTM A-48 CL35B
D-050-C y D-052	Fundición esferoidal ASTM A-536-60-40-18
11. Asiento de la boquilla	Bronce
12. Selladura de boquilla	EPDM
13. Junta tórica	BUNA-N
14. Tuercas y tornillos	Acero galvanizado al cobalto
15. Flotador	Polycarbonato / Acero inoxidable
16. Cuerpo D-050-C	Fundición de hierro gris ASTM A-48 CL35B
D-050-C y D-052	Fundición esferoidal ASTM A-536-60-40-18



Instalación sobre tubo elevador



DIMENSIONES

Modelo	A	B	C
3" (80mm)	220	580	358
4" (100mm)	270	648	270
6" (150mm)	380	1000	550

