

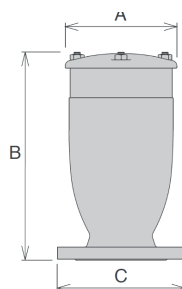


VENTOSA DE PASO TOTAL MODELO FB DN 50 a 300 - PN10/16/25/40

Funciones y rango de uso

- La ventosa trifuncional modelo FB asegura el correcto funcionamiento de la conducción al purgar bolsas de aire bajo presión y permitir la evacuación o admisión de grandes caudales durante el llenado y vaciado. Así, elimina el aire acumulado en carga y evita el vacío o daños estructurales por subpresiones o roturas.
- Está indicada para redes de abastecimiento y riego, manteniendo la estabilidad hidráulica frente a sobrepresiones o transitorios. Se instala en puntos altos, cambios de pendiente y zonas de acumulación de aire. Diseñada para agua tratada, trabaja en rangos de PN 10 a PN 40, bajo las normas UNE-EN 1074-1, UNE-EN 1074-4 y UNE-EN 805.

Descripción general



DN	A mm	B mm	C mm	Peso Kg
50	141	305	165	9,5
80	172	322	200	13,8
100	206	370	220	21,7
150	285	555	285	44,5
200	365	635	340	85
250	450	785	400	134
300	515	884	455	233

Descripción	Material
Cuerpo y tapa	Fundición dúctil GJS 450-10
Flotadores	Polipropileno
Junta de estanqueidad	NBR (EPDM opcional)
Tornillería, rejilla, asiento del flotador, válvula de drenaje y deflector (no en 1")	Acero inoxidable 1.4301 (AISI 304)

Datos Técnicos

Condiciones de trabajo

- Agua limpia hasta 60°C. Presión máxima 40 bar.
- Presión mínima 0,2 bar. Inferior bajo demanda.

Estándar

- Diseño según EN 1074-4 y AWWA C512. Bridas de acuerdo a EN 1092-2 y ANSI 150.
- Recubrimiento epoxi mediante tecnología de lecho fluido azul RAL 5005.

Orificio de purga

Diámetro del orificio de purga en mm según DN y PN de la ventosa.

DN	PN 10	PN 16	PN 25	PN 40
50	1,5	1,2	1	0,8
80	1,8	1,5	1,2	1
100	2,4	1,8	1,8	1,2
150	4	3	2,4	1,8
200	4	4	4	3
250	4	4	4	4
300	4	4	4	4



Principios de funcionamiento



Evacuación de aire al llenar la conducción



Purga de aire bajo presión



Entrada de aire al vaciar la conducción

Durante el llenado de la tubería es necesario liberar un caudal de aire equivalente al caudal de entrada de agua. La ventosa FB, gracias a la forma aerodinámica del cuerpo de paso total y al deflector, evitará el cierre anticipado durante esta fase.

Durante la operación, se acumulan bolsas de aire en la parte superior de la ventosa. Esta acumulación genera un aumento de volumen que ejerce presión sobre la lámina del agua, desplazándola hacia abajo y provocando la apertura de la tobera, con la consiguiente degasificación.

Durante el vaciado de la tubería o en caso de rotura es necesario admitir un caudal de aire equivalente al caudal de agua que sale de la tubería, para evitar condiciones de depresión y daños a la red.

Capacidades de aireación

