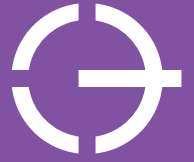


A.R.I. D-020



Aquestia
Directing the Flow



Aguas
residuales

Válvula ventosa trifuncional para aguas residuales

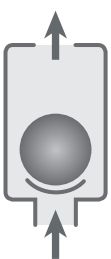
Descripción

D-020 es una válvula ventosa trifuncional con paso reducido que se instala en sistemas de conducción de aguas residuales para aumentar la eficiencia de la tubería y reducir la demanda de energía mejorando la operación hidráulica del sistema. Un espacio de aire continuo en el cuerpo de la válvula crea una separación entre las aguas residuales y el mecanismo de cierre hermético.

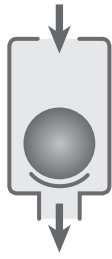
Instalación

- Estaciones de bombeo para aguas residuales y plantas de tratamiento de agua
- Tuberías de conducción de aguas residuales y efluentes

Operación



Descarga de aire



Admisión de aire



Purga de aire
automática



Accesorio
unidireccional de
salida



Accesorio
unidireccional de
entrada



Prevención del
golpe de ariete
(Non Slam)



Sistemas de Tecnología Hidráulicas
y Agrícolas S.A. de C.V.
Suc. Matriz: C/ Milpas 5/74 CP: 52500, El Rosario, Sln.
Tel. 694 95 2 1335

Características y ventajas

Cuerpo de forma cónica y varilla externa de guía/brazo de disco	máximo espacio de aire / cuerpo de mínima longitud
Espacio de aire continuo	separa al líquido del mecanismo de cierre hermético
Conexión del conjunto del flotador y el mecanismo de cierre hermético	permite el libre movimiento, las turbulencias no afectan al mecanismo de cierre hermético
Parte inferior del cuerpo en forma de embudo	los residuos retornan a la tubería del sistema
Goma desplegable de cierre hermético	selladura libre de fugas para una amplia gama de diferencias de presión
Todas las piezas internas - acero inoxidable 316, polímeros, materiales de goma	resistentes a la corrosión y duraderos
Salida de rosca con malla	de protección contra insectos para conectar tubos de ventilación
Diseño dinámico	alta capacidad de descarga de aire, sin cierre prematuro
Válvula de bola	descarga la presión y drena la válvula antes de las operaciones de mantenimiento

Especificaciones técnicas

Tamaños	2" -8"
Rango de presiones de cierre	0.05-16 bar (PN 16) Presión de prueba: 1.5 veces la presión máxima de trabajo de la válvula
Temperatura	Máxima temperatura de trabajo: 60°C Máxima temperatura momentánea: 90°C
Revestimiento de la válvula	Epoxi adherido por fusión (FBE) conforme a la norma DIN 30677-2

Al hacer su pedido, no olvide indicar el modelo, tamaño, presión de trabajo, normativa de roscas y bridas y tipo de líquido

Opciones de selección de la válvula

Conexión a la válvula	Conexiones de brida de conformidad con diversas normativas Conexión a la válvula de 2", 3": brida o rosca BSP/NPT
Materiales estándar	Cuerpo soldado/de acero de fundición, opcional: acero inoxidable
Accesorios opcionales	Accesorio unidireccional de salida solamente, permite sólo la descarga de aire e impide la admisión Interruptor de vacío, de entrada solamente, permite sólo la admisión de aire e impide la descarga Accesorio de prevención del golpe de ariete (Non-Slam) permite la libre admisión de aire y regula la purga
Configuraciones adicionales	SB Sistema subterráneo de válvula de aire Sistema de monitoreo de válvulas de aire ARISENSE

Tabla de datos del accesorio de prevención del golpe de ariete (Non-Slam) para orificios variables

Tamaño	Orificio de descarga (mm)	Área NS total (mm ²)	Orificio NS (mm)	Punto de cambio (bar)	Caudal a 0.4 bar (m ³ /h)
Todos los tamaños 2"-8"	37.5	12.6	4	Accionado a resorte, normalmente cerrado	23

Medidas y pesos

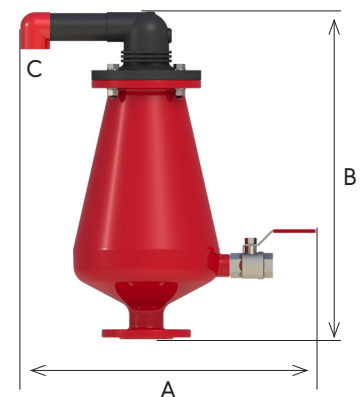
Tamaño	Dimensiones (mm)		Conexiones	Peso (kg)		Área del orificio (mm ²)	
	máx. A	B		Acero	Acero inox.	A / V	Auto.
2" (50mm) THR	550	644	1½" BSP F	16.5	15.8	12	804
2" (50mm) FL	550	605	1½" BSP F	17.5	17.0	12	804
3" (80mm) THR	550	649	1½" BSP F	16.9	16.4	12	804
3" (80mm) FL	550	605	1½" BSP F	18.5	18.5	12	804
4" (100mm) FL	550	605	1½" BSP F	19.5	19.5	12	804
6" (150mm) FL	550	610	1½" BSP F	21.0	21.0	12	804
8" (200mm) FL	550	610	1½" BSP F	24.0	22.0	12	804

FL - Brida THR - Rosca

NOTA

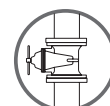
El conjunto de la tapa con el codo de descarga puede colocarse en cuatro direcciones. La dimensión A en la imagen y en la tabla señala el ancho máximo del producto. Este ancho se puede reducir modificando la dirección.

El peso y las dimensiones del producto son aproximados, dadas las diferencias en las normas de las bridas, los materiales y la variedad de accesorios.



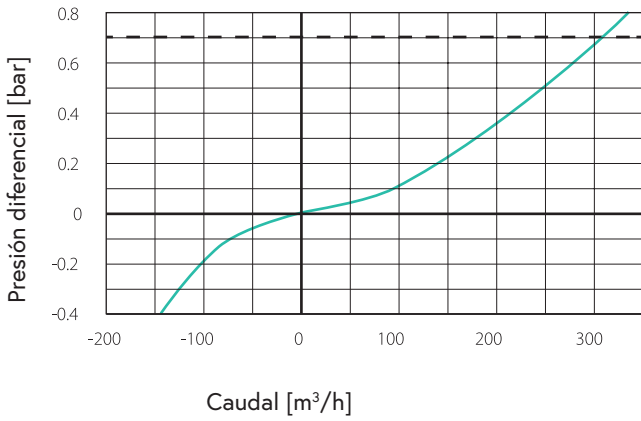
La válvula instalada debajo de la ventosa debe estar completamente abierta para prevenir daños o desperfectos en el funcionamiento y asegurar que la válvula de aire funcione según las especificaciones.

Para obtener las instrucciones completas de instalación se recomienda consultar el manual IOM.



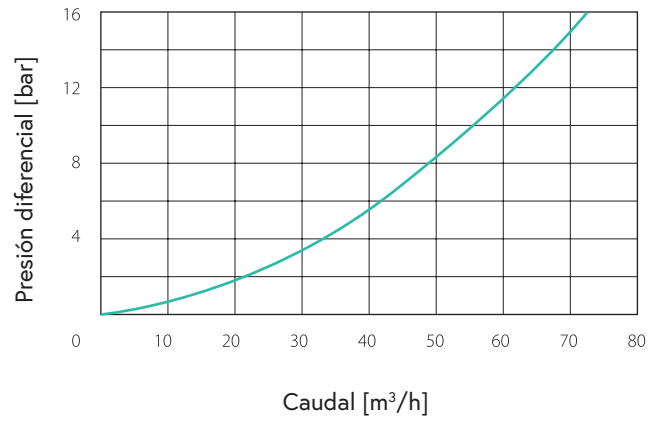
Diagramas de flujo

Purga de aire



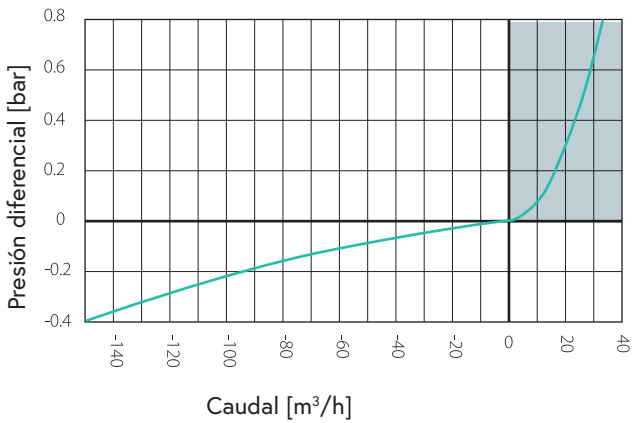
--- Máx. descarga de aire recomendada en el diseño

Purga de aire automática

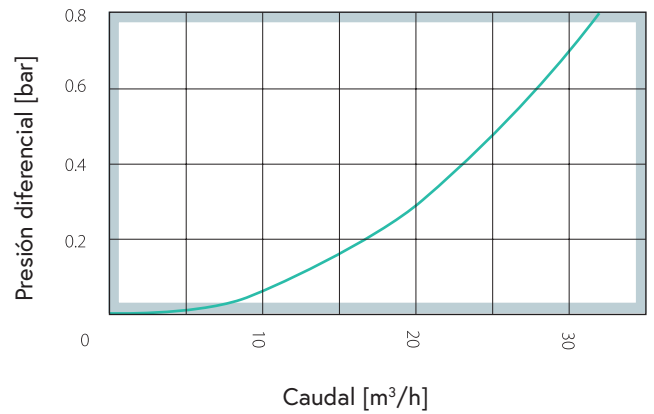


D-020 NS

Purga de aire



Caudal de descarga de aire



Lista de piezas y especificaciones

Pieza	Material
1. Conjunto del cuerpo de la válvula de aire	
1a. Cuerpo	Nylon reforzado / acero inoxidable 316
1b. Extensión	Polipropileno
1c. Codo de descarga	Polipropileno
1d. Componente Non-Slam (Opcional)	Nylon reforzado / Polipropileno + Acetal + acero inoxidable
2. Conjunto de la tapa	
2a. Junta tórica	BUNA-N
2b. Tapa	Nylon reforzado / Acero inoxidable 316
3. Conjunto de cierre hermético	
3a. Conjunto de la goma desplegable de cierre hermético	Nylon + EPDM + acero inoxidable
3b. Conector al flotador	Espuma de polipropileno
3c. Varilla	Nylon reforzado
4. Conjunto del flotador	
4a. Tuerca ciega	Acero inoxidable 316
4b. Tope	Polipropileno
4c. Resorte (muelle)	Acero inoxidable 316
4d. Flotador y varilla	Polipropileno / acero inoxidable 316 y acero inoxidable 316
5. Conjunto del cuerpo	
5a. Junta tórica	BUNA-N
5b. Cuerpo	Acero al carbono / Acero inoxidable 316
5c. Válvula de bola	Latón / acero inoxidable 316

