

# A.R.I. D-021



Abastecimiento  
de agua

## Válvula de aire combinada de diámetro reducido para agua no tratada, recuperada y no potable

### Descripción

La A.R.I. D-021 es una válvula de aire combinada, ultracompacta y de paso reducido que se instala en sistemas de transmisión de agua no tratada, recuperada y no potable. La válvula está diseñada para mejorar el funcionamiento hidráulico al proteger la tubería, aumentar la eficiencia de la misma y reducir los requisitos de energía. La forma única del cuerpo de la válvula brinda un espacio de aire continuo que separa el líquido del mecanismo de sellado y ayuda a evitar depósitos o bloqueos.

### Instalación

Agua con baja concentración de sólidos en suspensión:

- Aguas recicladas
- Aguas residuales no tratadas
- Agua efluente
- Agua de enfriamiento

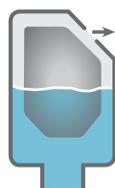
### Operación



Descarga de aire



Admisión de aire



Purga de aire  
automática

## Características y ventajas

Cuerpo de forma cónica y diseño exclusivo	Entrehierro máximo / longitud mínima del cuerpo
Entrehierro continuo	Separa el líquido del mecanismo de sellado
Conexión del conjunto del flotador y el mecanismo de cierre hermético	Movimiento libre, la turbulencia no desprejuntará el mecanismo de sellado
Parte inferior del cuerpo en forma de embudo	La materia residual vuelve a la tubería del sistema
Mecanismo de sello rodante	Cierre hermético a prueba de fugas en una amplia gama de presiones diferenciales
Todas las piezas: acero inoxidable 316, polímero, materiales de caucho.	Resistentes a la corrosión y duraderas
Salida roscada protegida	Compatible con conexión de tubería de ventilación, evita la entrada de insectos
Diseño dinámico	Alta capacidad de descarga de aire, sin cierre prematuro
Llave	Libera presión y drena la válvula antes de las operaciones de mantenimiento
 Válvulas de aire con certificación ATEX	Las válvulas de aire con certificación ATEX son opcionales a pedido del cliente. La certificación está sujeta a que el cliente conecte la pieza designada en el producto a un punto de conexión a tierra específico

## Especificaciones técnicas

Tamaños	1" - 2"
Rango de presión de trabajo	Rango de presiones de cierre: 0.1 - 10 bar (PN 10) Presión de prueba: 1.5 veces la presión máxima de trabajo de la válvula
Temperatura	Temperatura máxima de trabajo: 60° C Temperatura máxima intermitente: 90° C

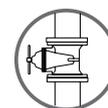
Al hacer su pedido, no olvide indicar: modelo, tamaño, presiones de trabajo, normativa de roscas y bridas y tipo de líquido

## Opciones de selección de la válvula

Conexión a la válvula	Rosca macho BSPT/NPT o extremos con bridas para cumplir con varios estándares solicitados
Componentes complementarios opcionales	Accesorio unidireccional de salida, permite solo la descarga de aire e impide la admisión Disyuntor de vacío, de entrada solamente, permite solo la admisión de aire e impide la descarga

La válvula de aislamiento instalada debajo de la válvula de aire debe estar completamente abierta para evitar daños o mal funcionamiento y garantizar un rendimiento acorde con las especificaciones de la válvula de aire.

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

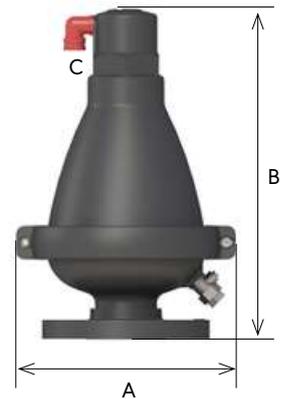


## Medidas y pesos

Tamaño	Dimensiones (mm)		Conexiones	Peso (kg)	Área del orificio (mm <sup>2</sup> )	
	A	B	C		A / V	Autom.
1" (25 mm) THR	216	323	3/8" BSP F	1.7	100	7.8
1" (25 mm) FL	216	331	3/8" BSP F	1.9	100	7.8
2" (50 mm) THR	216	324	3/8" BSP F	1.8	100	7.8
2" (50 mm) FL	216	328	3/8" BSP F	2.1	100	7.8

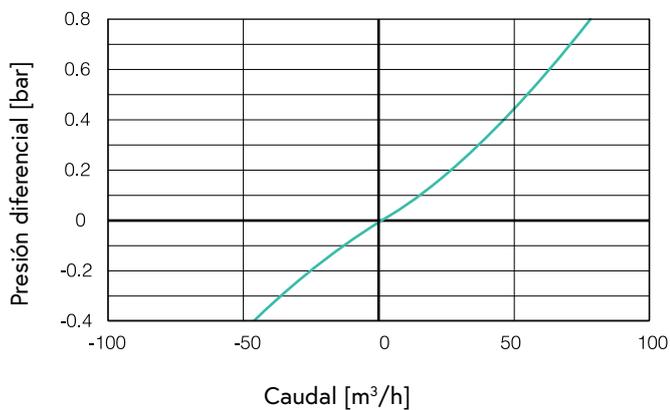
### NOTA

Los pesos y dimensiones de los productos son aproximados, a raíz de las diferencias en las normativas de brida, materiales y accesorios variables.

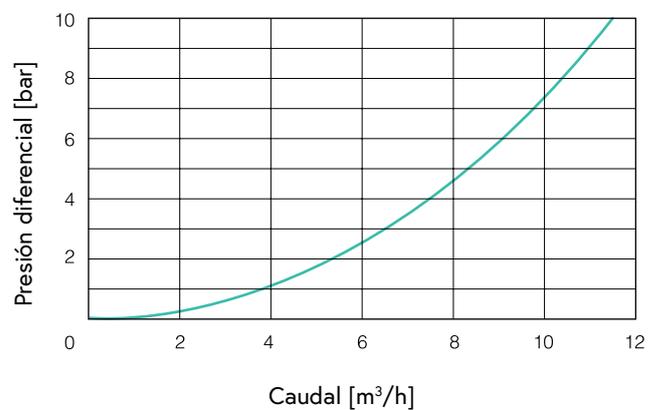


## Diagramas de flujo

Caudal de aire y vacío



Caudal de la purga de aire automática



## Lista de piezas y especificaciones

Pieza	Material
1. Conjunto del cuerpo de la válvula de aire	
1a. Cuerpo	Nylon reforzado
1b. Codo de descarga	Polipropileno
2. Conjunto de cierre hermético	
2a. Goma desplegable de cierre hermético	EPDM
2b. Conector al flotador	Espuma de polipropileno
2c. Varilla	Nylon reforzado
3. Conjunto del cuerpo	
3a. Junta tórica	NBR
3b. Cuerpo	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	Espuma de polipropileno + Acero inoxidable 316
5. Conjunto de la base	
5a. Junta tórica	NBR
5b. Conjunto de abrazadera	Nylon reforzado + Acero inoxidable 316
5c. Base	Nylon reforzado
5d. Llave	Latón niquelado / Acero inoxidable 316

