A.R.I. D-23

Aquestia
Directing the Flow

Aguas residuales

Válvula ventosa trifuncional con paso reducido para aguas residuales

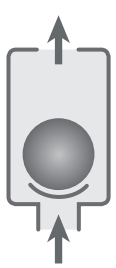
Descripción

El modelo D-23 de A.R.I. es una válvula ventosa trifuncional de paso reducido que se instala en sistemas de conducción de aguas residuales. La válvula ha sido diseñada para mejorar la operación hidráulica protegiendo y aumentando la eficiencia de las tuberías y reduciendo la demanda de energía. Por la forma del cuerpo de la válvula se crea un espacio de aire continuo que separa al las aguas residuales del mecanismo de cierre hermético, lo cual contribuye a evitar la formación de depósitos u obstrucciones.

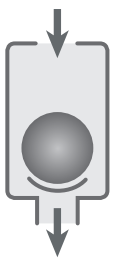
Instalación

- Aguas residuales y plantas de tratamiento de agua
- Tuberías de conducción de aguas residuales y efluentes

Operación



Descarga de aire

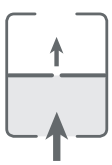


Admisión de aire

Purga de aire automática

Accesorio unidireccional de salida

Accesorio unidireccional de entrada



Prevención del golpe de ariete (Non Slam)

A.R.I. D-23

Aquestia
Directing the Flow

Características y ventajas

Cuerpo de forma cónica y diseño exclusivo	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
Piezas internas - acero inoxidable 316, polímeros, goma, materiales	resistentes a la corrosión y duraderos
Spray Guard®	potenciador de flujo, protege contra salpicaduras a la salida de la válvula
Válvula de bola	descarga la presión y drena la válvula antes de las operaciones de mantenimiento

Especificaciones técnicas

Tamaños	3" - 8"
Rango de presiones de cierre	3" 0.02 -10 bar (PN 10) 0.1-16 bar (PN 16) 4" 0.02 -10 bar (PN 10) 0.2-16 bar (PN 16) 0.2-25 bar (PN25) 6" - 8" 0.1-16 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

A.R.I.

Aquestia
Directing the Flow

Opciones de selección de la válvula

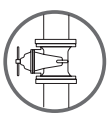
Conexión a la válvula	Conexiones de rosca BSP/NPT o de brida de conformidad con diversas normativas
Materiales estándar	Modelos de nylon reforzado - tapa bidireccional como estándar Modelos de metal - opcional: tapas en una o dos direcciones
Accesorios opcionales	Accesorio unidireccional de salida solamente, 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 (solo de 3" y 4")
Válvulas de aire con certificación ATEX	sólo a condición de que el usuario conecte la pieza determinada del producto a un punto específico de conexión a tierra.

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

Tamaño	Número de orificios	Orificio de descarga (mm)	Área NS total (mm^2)	Orificio NS (mm)	Punto de cambio (bar)	Caudal a 0.4 bar (m^3/h)
3" (80mm)	1 orificio	50	15.9	4.5	Accionado a resorte, normalmente cerrado	23
	2 orificios	50	31.8	6.4		32
	3 orificios	50	47.7	7.8		40
4" (100mm)	1 orificio	75	50.3	8	Accionado a resorte, normalmente cerrado	65
6" (150mm)	2 orificios	75	100.5	11.3		88
8" (200mm)	3 orificios	75	150.8	13.9		106

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

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



A.R.I. D-23

Aquestia
Directing the Flow

Medidas y pesos

Tamaño	Dimensiones (mm)		Conexiones	Peso (kg)		Área del orificio (mm²)	
	Máxima A	B	C	RN	Acero inox.	A / V	Auto.
D-23 3" (80 mm) THR	258	547	2" BSP / NPSM hembra	8.1	13.2	1963	8.6
D-23 3" (80 mm) FL	258	554	2" BSP / NPSM hembra	8.5	16.1	1963	8.6
D-23 NS 3" (80 mm) THR	330	547	2" BSP / NPSM macho	8.3	13.6	1963	8.6
D-23 NS 3" (80 mm) FL	330	554	2" BSP / NPSM macho	8.7	16.5	1963	8.6
Tapa unidireccional				Acero de fundición	Acero inox.		
D-23 4" (100 mm) FL	526	580	3" BSP / NPSM hembra	21.6	24.6	5024	15.7
D-23 NS 4" (100 mm) FL	548	580	3" BSP / NPSM macho	24.7	25.5	5024	15.7
Tapa bidireccional				Acero de fundición	Acero inox.		
D-23 4" (100 mm) FL	495	620	3" BSP / NPSM hembra	24.2	25.0	5024	15.7
D-23 NS 4" (100 mm) FL	605	620	3" BSP / NPSM macho	24.7	25.4	5024	15.7
Tapa bidireccional (RN)				RN			
D-23 4" (100 mm) FL	371	626	3" BSP / NPSM hembra	15.4	-	5024	15.7
D-23 NS 4" (100 mm) FL	477	626	3" BSP / NPSM macho	16.1	-	5024	15.7
Tapa unidireccional				Acero de fundición	Acero inox.		
D-23 6" (150 mm) FL	527	579	3" BSP / NPSM hembra	29	30.9	5024	15.7
D-23 NS 6" (150 mm) FL	548	579	3" BSP / NPSM hembra	29.8	30.7	5024	15.7
Tapa bidireccional				Acero de fundición	Acero inox.		
D-23 6" (150 mm) FL	474	626	3" BSP / NPSM hembra	29	30.9	5024	15.7
D-23 NS 6" (150 mm) FL	587	626	3" BSP / NPSM hembra	29.8	30.7	5024	15.7
Tapa unidireccional				Acero de fundición	Acero inox.		
D-23 8" (200 mm) FL	527	579	3" BSP / NPSM hembra	30.6	31.5	5024	15.7
D-23 NS 8" (200 mm) FL	548	579	3" BSP / NPSM hembra	31.4	32.3	5024	15.7
Tapa bidireccional				Acero de fundición	Acero inox.		
D-23 8" (200 mm) FL	474	626	3" BSP / NPSM hembra	30.6	31.5	5024	15.7
D-23 NS 8" (200 mm) FL	587	626	3" BSP / NPSM hembra	31.4	32.3	5024	15.7

THR - Rosca FL - Brida

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

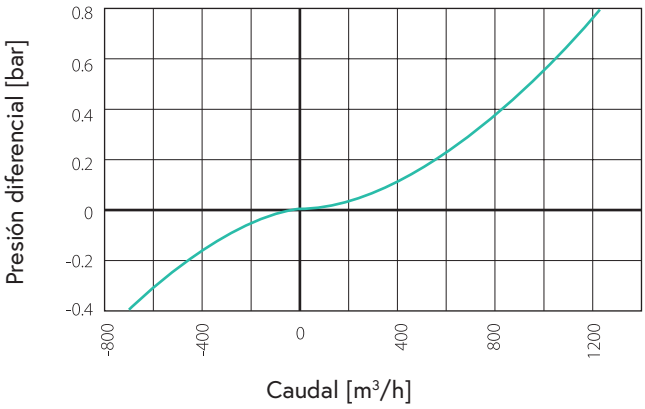
A.R.I.

Aquestia
Directing the Flow

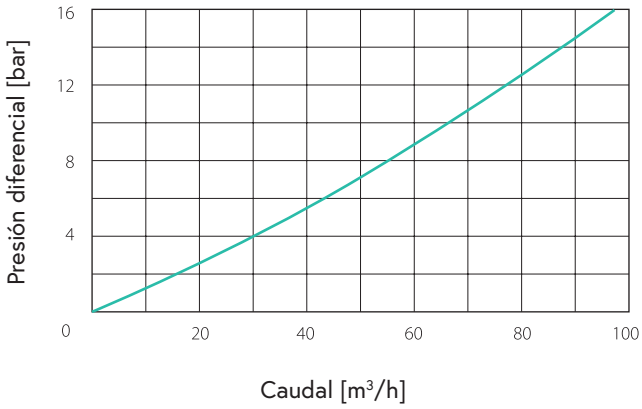
Diagramas de flujo

D-23 3"

Purga de aire

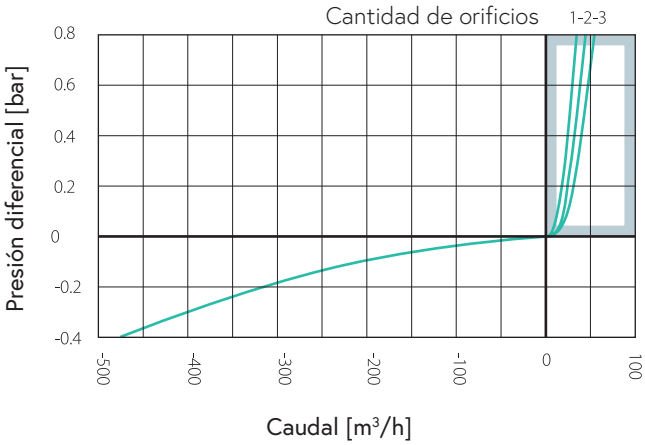


Purga de aire automática

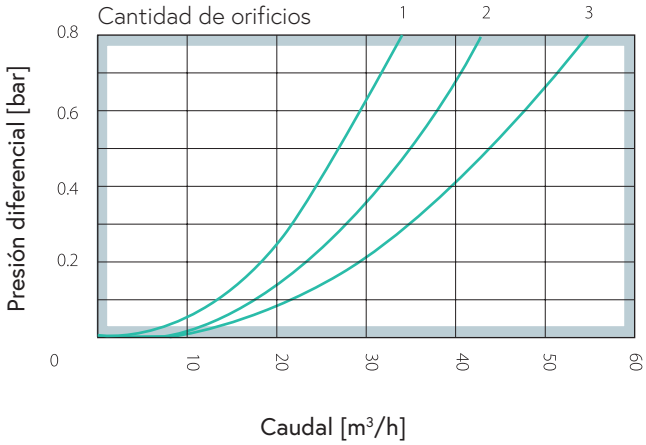


D-23 NS 3"

Válvula de retención NS ajustable



Válvula de retención NS ajustable



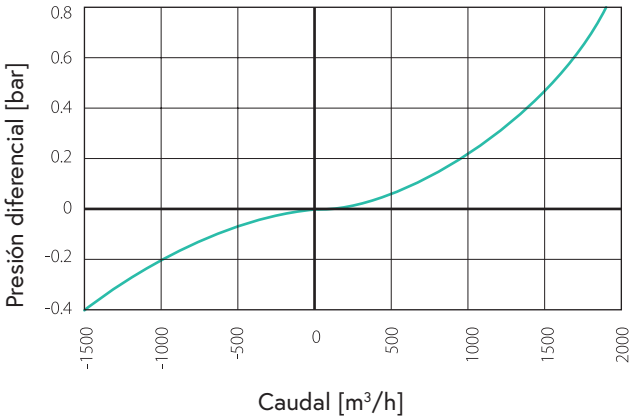
A.R.I. D-23

Aquestia
Directing the Flow

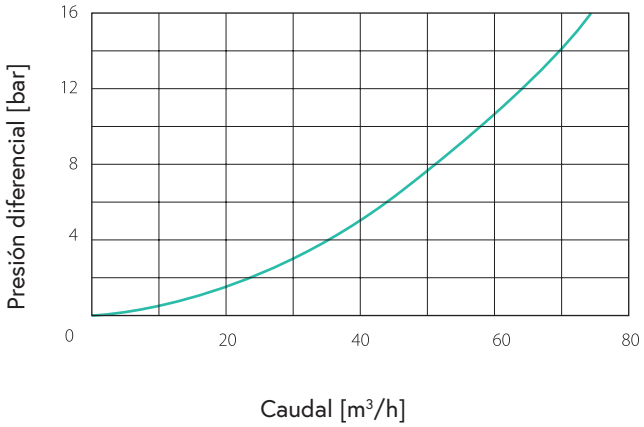
Diagramas de flujo

D-23 4"-8"

Purga de aire

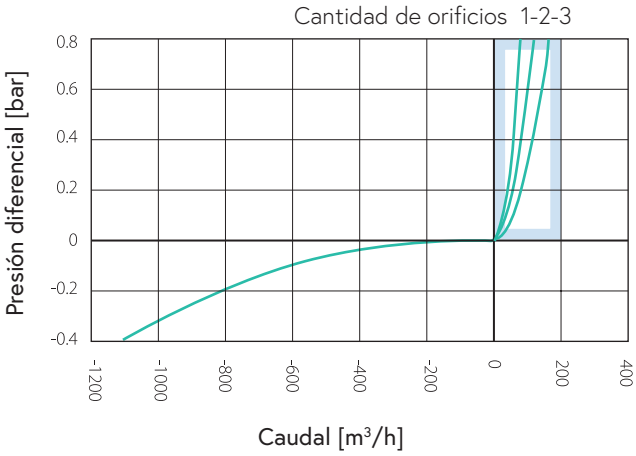


Purga de aire automática

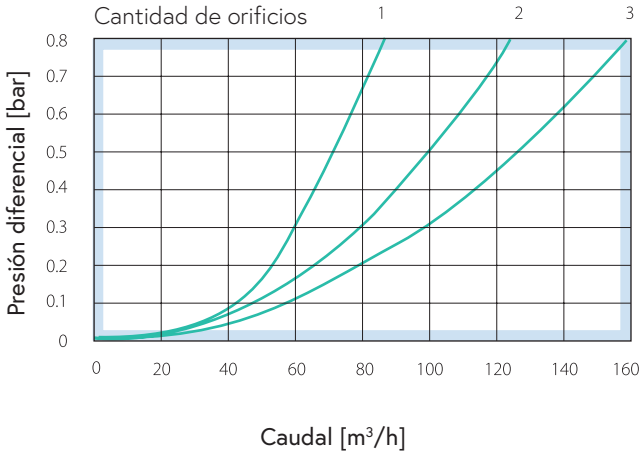


D-23 NS 4"-8"

Purga de aire



Caudal de descarga de aire



A.R.I. D-23 3"

Aquestia
Directing the Flow

Lista de piezas y especificaciones

Pieza	Material
1. Conjunto de la tapa	
1a. Tapón del orificio	Polipropileno
1b. Tapa	Acero inoxidable 316
1c. Conjunto del tornillo	Acero inoxidable 316 + Nylon reforzado
1d. Componente Non-Slam (Opcional)	Nylon reforzado / Polipropileno + acero inoxidable
2. Conjunto de cierre hermético	
2a. Brazo de disco	Acero inoxidable de fundición
2b. Disco de aire y vacío	Acero inoxidable de fundición / Nylon reforzado
2c. Junta (selladura) de aire y vacío	EPDM
2d. Asiento y junta de purga de aire	EPDM y Nylon reforzado
2e. Tapa de la junta	Nylon reforzado
3. Conjunto del cuerpo	
3a. Junta tórica	BUNA-N
3b. Spray Guard®	Polipropileno
3c. Cuerpo	Nylon reforzado / Acero inoxidable 316
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
5. Conjunto de la base	
5a. Junta tórica	BUNA-N
5b. Conjunto de la abrazadera	Acero inoxidable de fundición + Acero inoxidable 316
5c. Base	Nylon reforzado / Acero inoxidable 316
5d. Llave	Latón / Acero inoxidable

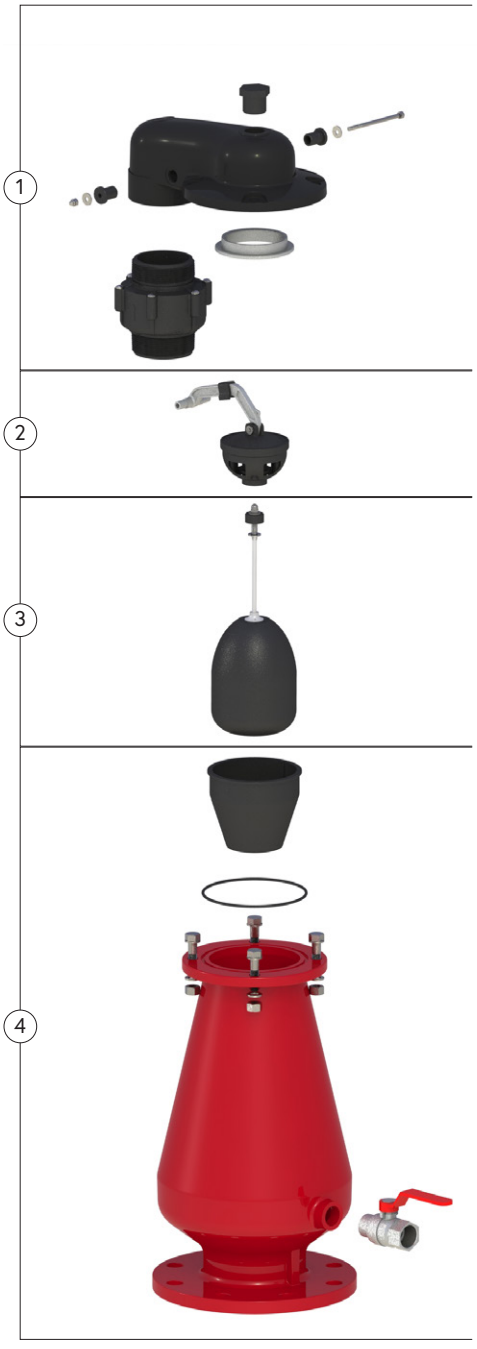
A.R.I. D-23 4"-8"

Aquestia
Directing the Flow

Modelos con tapa unidireccional

Lista de piezas y especificaciones

Pieza	Material
1. Conjunto de la tapa	Materiales
1a. Tapón del orificio	Polipropileno
1b. Tapa	Hierro dúctil / Acero inoxidable 316
1c. Conjunto del tornillo	Acero inoxidable 316 + Nylon reforzado
1d. Asiento del orificio	Acero inoxidable 316
1e. Componente Non-Slam (Opcional)	Nylon reforzado / Polipropileno + acero inoxidable
2. Conjunto de cierre hermético	
2a. Brazo de disco	Acero inoxidable de fundición
2b. Disco de aire y vacío	Acero inoxidable de fundición / Nylon reforzado
2c. Junta (selladura) de aire y vacío	EPDM
2d. Asiento y junta de purga de aire	EPDM y Nylon reforzado
2e. Tapa de la junta	Nylon reforzado
3. Conjunto del flotador	
3a. Tuerca ciega	Acero inoxidable 316
3b. Tope	Polipropileno
3c. Resorte (muelle)	Acero inoxidable 316
3d. Flotador y varilla	Polipropileno + Acero inoxidable 316
4. Conjunto del cuerpo	
4a. Spray Guard®	Polipropileno
4b. Junta tórica	BUNA-N
4c. Cuerpo	Acero de fundición / Acero inoxidable 316
4d. Válvula de bola	Latón cromado / Acero inoxidable 316



A.R.I. D-23 4"-8"

Aquestia
Directing the Flow

Modelos con tapa bidireccional

Lista de piezas y especificaciones

Pieza	Material
1. Conjunto de la tapa	Materiales
1a. Tapón del orificio	Polipropileno
1b. Tapa	Acero inoxidable 316
1c. Conjunto del tornillo	Acero inoxidable 316 + Nylon reforzado
1d. Componente Non-Slam (Opcional)	Nylon reforzado / Polipropileno + acero inoxidable
2. Conjunto de cierre hermético	
2a. Brazo de disco	Acero inoxidable de fundición
2b. Disco de aire y vacío	Acero inoxidable de fundición / Nylon reforzado
2c. Junta (selladura) de aire y vacío	EPDM
2d. Asiento y junta de purga de aire	EPDM y Nylon reforzado
2e. Tapa de la junta	Nylon reforzado
3. Conjunto del flotador	
3a. Tuerca ciega	Acero inoxidable 316
3b. Tope	Polipropileno
3c. Resorte (muelle)	Acero inoxidable 316
3d. Flotador y varilla	Polipropileno + Acero inoxidable 316
4. Conjunto del cuerpo	
4a. Spray Guard®	Polipropileno
4b. Junta tórica	BUNA-N
4c. Cuerpo	Acero de fundición / Acero inoxidable 316
4d. Válvula de bola	Latón cromado / Acero inoxidable 316

Aquestia Ltd. se reserva el derecho de modificar el producto sin aviso previo. Para obtener información actualizada acerca de las especificaciones de las piezas, contáctenos en info@aquestia.com. Aquestia Ltd. no asume ninguna responsabilidad por errores en la información. Reservados todos los derechos.

www.aquestia.com
info@aquestia.com