



Aguas  
residuales

## Válvula ventosa trifuncional para aguas residuales

### Descripción

El modelo D-26 de A.R.I. es una válvula ventosa trifuncional de paso completo (full-bore) 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 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



## Características y ventajas

Cuerpo de forma cónica y diseño exclusivo	máximo espacio de aire / cuerpo de mínima longitud
El espacio de aire continuo	separa al líquido del mecanismo de cierre hermético
La 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
Todas las piezas son adecuadas para líquidos y entornos corrosivos	resistentes a la corrosión y duraderas
Spray Guard®	potenciador de flujo, protege contra salpicaduras a la salida de la válvula
Llave de drenaje	descarga la presión y drena la válvula antes de las operaciones de mantenimiento
Sección transversal del flujo igual o mayor que el área del puerto (abertura)	máximo caudal
 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.

## Especificaciones técnicas

Tamaños	2" - 8"												
Rango de presiones de cierre	<table border="0"> <tr> <td>2"</td> <td>0.02 -10 bar (PN 10)</td> <td>0.1-16 bar (PN 16)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3"</td> <td>0.02 -10 bar (PN 10)</td> <td>0.1-16 bar (PN 16)</td> <td>0.2 -25 bar (PN 25)</td> </tr> <tr> <td>4" - 8"</td> <td></td> <td>0.1-16 bar (PN 16)</td> <td></td> </tr> </table> <p>Presión de prueba: 1.5 veces la presión máxima de trabajo de la válvula</p>	2"	0.02 -10 bar (PN 10)	0.1-16 bar (PN 16)		3"	0.02 -10 bar (PN 10)	0.1-16 bar (PN 16)	0.2 -25 bar (PN 25)	4" - 8"		0.1-16 bar (PN 16)	
2"	0.02 -10 bar (PN 10)	0.1-16 bar (PN 16)											
3"	0.02 -10 bar (PN 10)	0.1-16 bar (PN 16)	0.2 -25 bar (PN 25)										
4" - 8"		0.1-16 bar (PN 16)											
Temperatura	<p>Máxima temperatura de trabajo: 60°C</p> <p>Máxima temperatura momentánea: 90°C</p>												
Revestimiento de la válvula	Epoxi adherido por fusión (FBE) conforme a la norma DIN 30677-2 (se aplica en válvulas de acero de fundición y hierro fundido dúctil)												

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	Conexiones de rosca BSP/NPT o de brida de conformidad con diversas normativas
Tapas opcionales (para la dirección de descarga de aire y para montar accesorios)	modelos de 2" - tapa bidireccional como estándar modelos de 3" - opcional, tapas en una o dos direcciones modelos de 4" - el codo unidireccional de descarga horizontal puede desmontarse para permitir la descarga vertical modelos de 6"-8" - salidas de descarga horizontal o vertical
Accesorios opcionales (solo tamaños 2", 3", 4")	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	Modelo D-26 NS con disco del mecanismo amortiguador incorporado (sólo de 6" y 8") SB Sistema subterráneo de válvula de aire

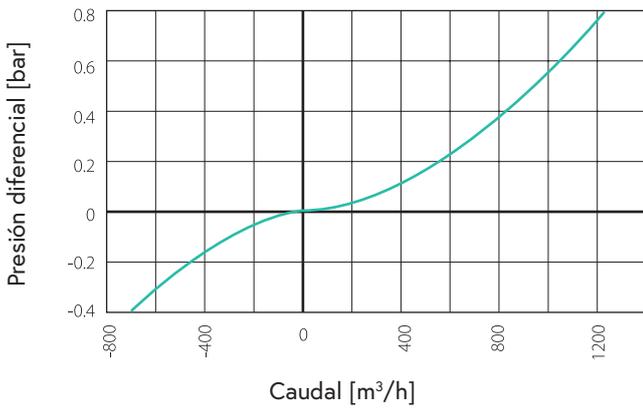
## Tabla de datos del accesorio de prevención del golpe de ariete (Non-Slam) para orificios variables

Tamaño	Cantidad de orificios	Orificio de purga (mm)	Área NS total (en mm <sup>2</sup> )	Orificio NS (mm)	Punto de cambio (bar)	Caudal a 0.4 bar (m <sup>3</sup> /h)
2" (50mm)	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
3" (80mm)	1 orificio	75	50.3	8	Accionado a resorte, normalmente cerrado	65
	2 orificios	75	100.5	11.3		88
	3 orificios	75	150.8	13.9		106
4" (100mm)	1 orificio	100	78.5	10	Accionado a resorte, normalmente cerrado	150
	2 orificios	100	157	14.1		190
	3 orificios	100	235.5	17.3		233
6" (150mm)	1 orificio con cierre graduado	150	706.9	30	0.025	1580
8" (200mm)		200	1641.3	45.7	0.025	1890

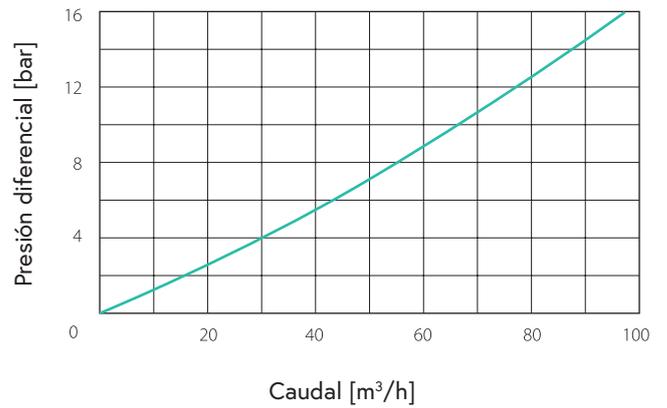
## Diagramas de flujo

### D-26 2"

Purga de aire

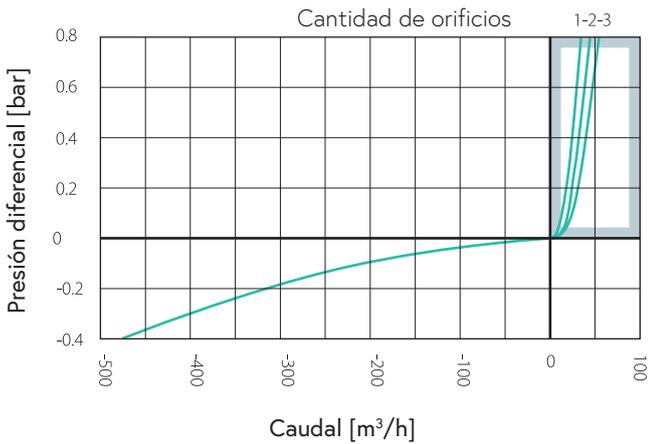


Purga de aire automática

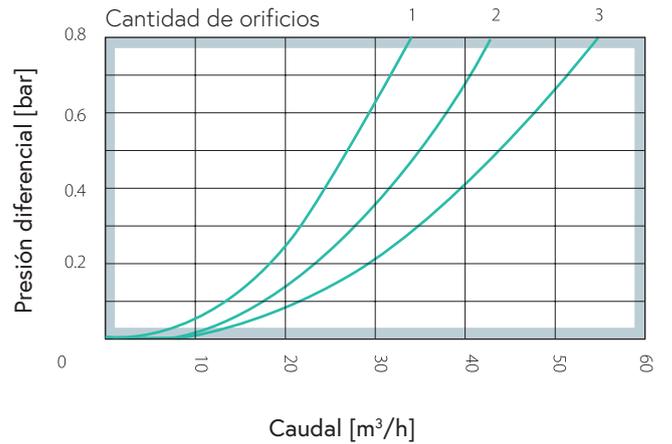


### D-26 NS 2"

Válvula de retención NS ajustable



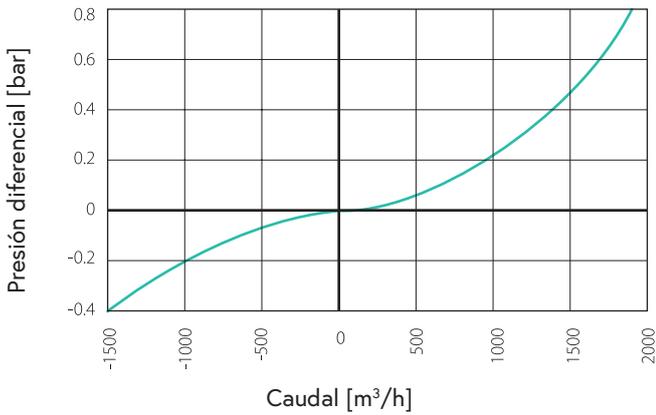
Válvula de retención NS ajustable



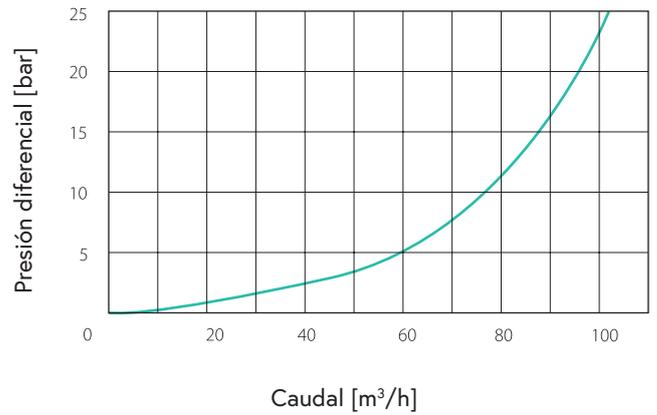
## Diagramas de flujo

### D-26 3"

Purga de aire

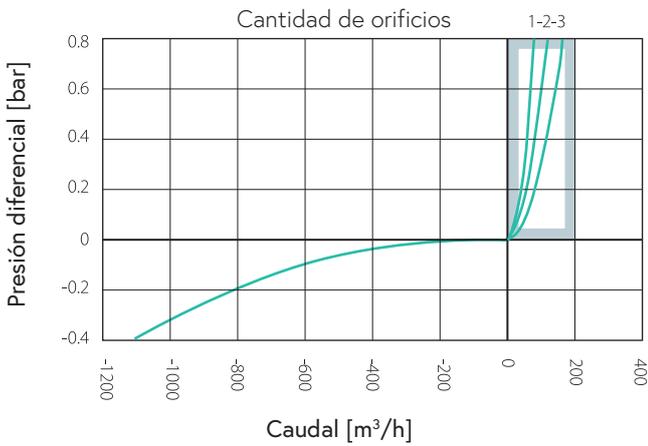


Purga de aire automática

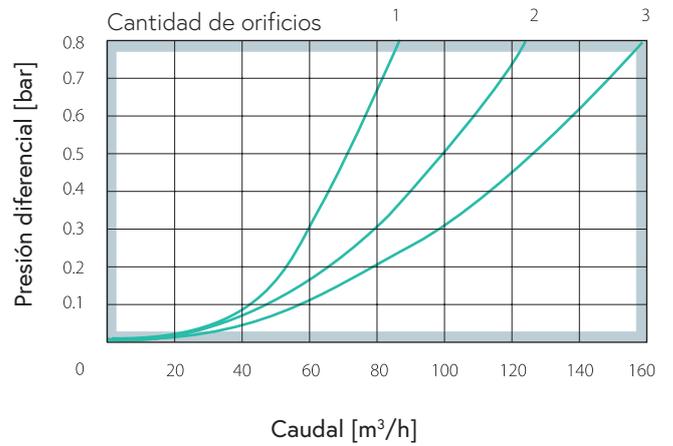


### D-26 NS 3"

Válvula de retención NS ajustable



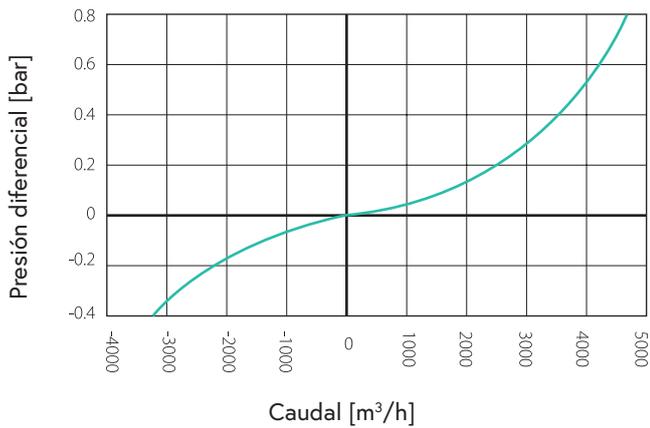
Válvula de retención NS ajustable



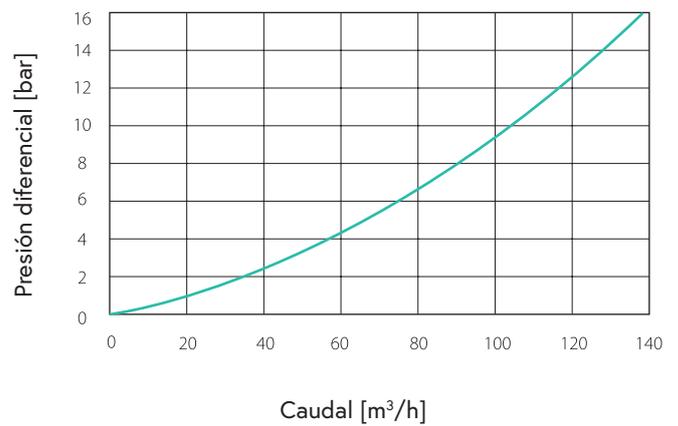
## Diagramas de flujo

### D-26 4"

Purga de aire

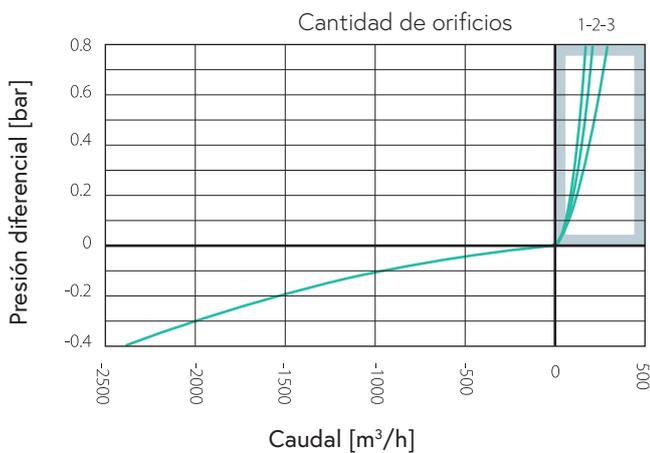


Purga de aire automática

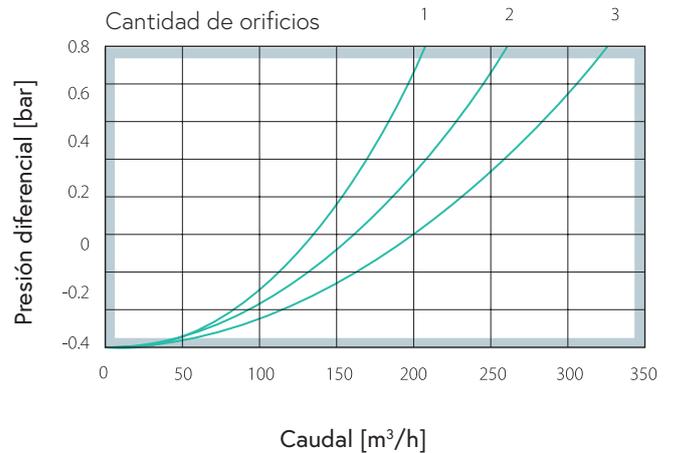


### D-26 NS 4"

Válvula de retención NS ajustable



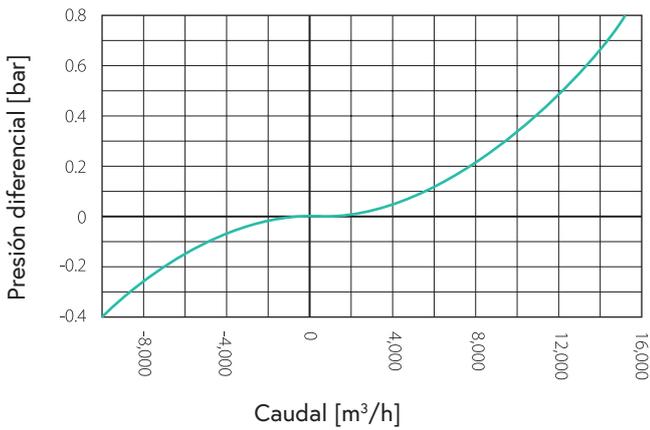
Válvula de retención NS ajustable



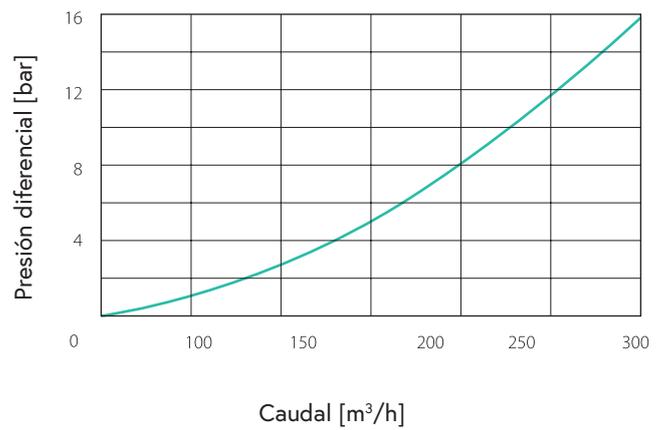
## Diagramas de flujo

### D-26 6"

Purga de aire

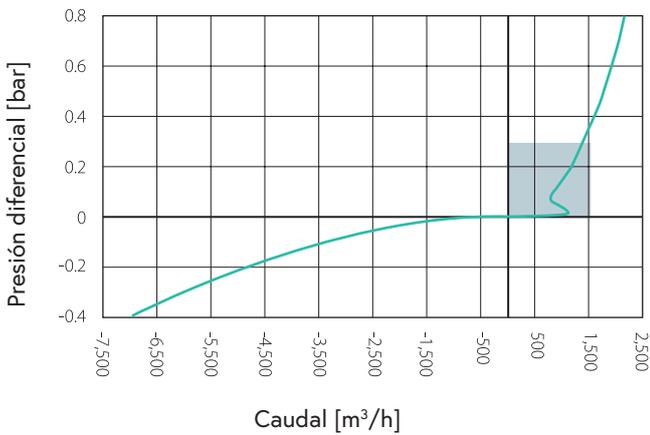


Purga de aire automática

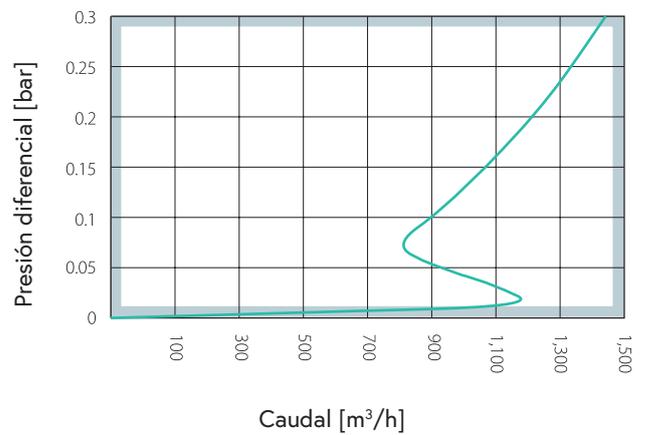


### D-26 NS 6"

Purga de aire



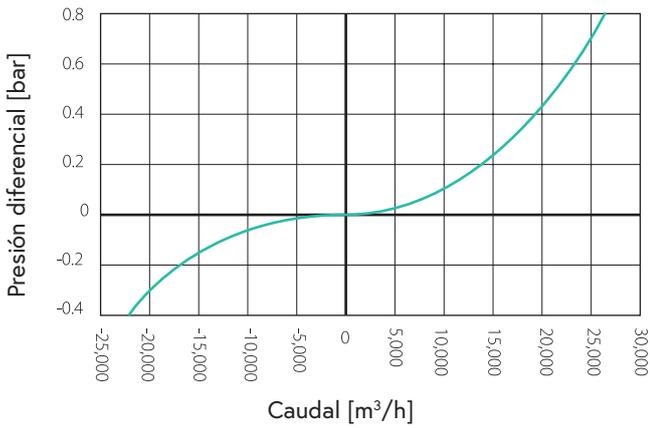
Área de cambio de la descarga de aire



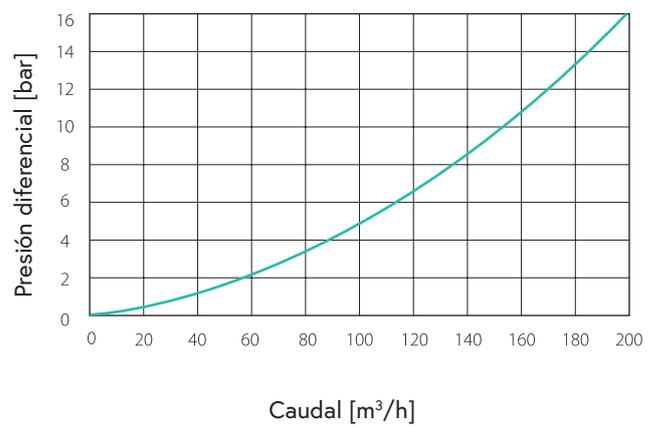
## Diagramas de flujo

### D-26 8"

Purga de aire

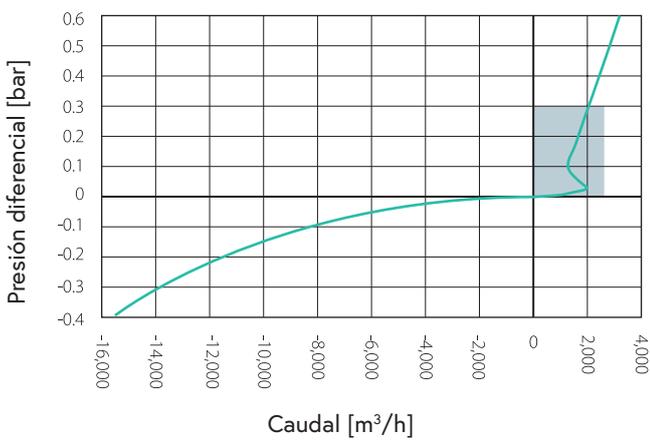


Purga de aire automática

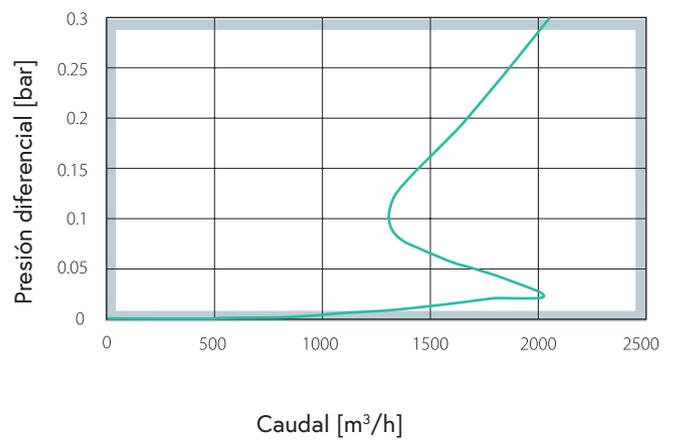


### D-26 NS 8"

Purga de aire



Área de cambio de la descarga de aire





FL - Brida  
THR - Rosca  
RN - Nylon reforzado  
DI - Hierro dúctil

## Medidas y pesos

Modelo	Dimensiones (mm)		Conexiones	Peso (kg)		Área del orificio (mm²)	
	A	B		C	RN	Acero inox.	A / V
D-26 2" (50 mm) THR	258	547	2" BSP / NPSM hembra	8.1	13.2	1963	8.6
D-26 2" (50 mm) FL	258	554	2" BSP / NPSM hembra	8.5	16.1	1963	8.6
D-26 NS 2" (50 mm) THR	330	547	2" BSP / NPSM macho	8.3	13.6	1963	8.6
D-26 NS 2" (50 mm) FL	330	554	2" BSP / NPSM macho	8.7	16.5	1963	8.6
Tapa unidireccional				Acero de fundición	Acero inox.		
D-26 3" (80 mm) THR	526	580	3" BSP / NPSM hembra	21.0	21.6	5024	15.7
D-26 3" (80 mm) FL	526	580	3" BSP / NPSM hembra	21.6	24.6	5024	15.7
D-26 NS 3" (80 mm) THR	548	580	3" BSP / NPSM macho	21.8	22.5	5024	15.7
D-26 NS 3" (80 mm) FL	548	580	3" BSP / NPSM macho	24.7	25.5	5024	15.7
Tapa bidireccional				Acero de fundición	Acero inox.		
D-26 3" (80 mm) THR	495	620	3" BSP / NPSM hembra	21.8	22.5	5024	15.7
D-26 3" (80 mm) FL	495	620	3" BSP / NPSM hembra	24.2	25.0	5024	15.7
D-26 NS 3" (80 mm) THR	605	620	3" BSP / NPSM macho	22.7	23.4	5024	15.7
D-26 NS 3" (80 mm) FL	605	620	3" BSP / NPSM macho	24.7	25.4	5024	15.7
Tapa bidireccional (RN)				RN			
D-26 3" (80 mm) THR	350	613	3" BSP / NPSM hembra	14.6	-	5024	15.7
D-26 3" (80 mm) FL	350	625	3" BSP / NPSM hembra	15.4	-	5024	15.7
D-26 NS 3" (80 mm) THR	436	613	3" BSP / NPSM macho	15.4	-	5024	15.7
D-26 NS 3" (80 mm) FL	436	625	3" BSP / NPSM macho	16.1	-	5024	15.7
				DI	Acero inox.		
D-26 4" (100 mm) FL	420	830	4" brida BSP / NPSM F	43.6	45	7854	31.14
D-26 NS 4" (100 mm) FL	607	849	4" brida BSP / NPSM F	48.5	50	7854	31.14
Tapa vertical				DI	Acero inox.		
D-26 6" (150 mm) FL	497	827	6" Brida / Ranura	93.4	97.5	17671	31.14
D-26 8" (200 mm) FL	617	1081	8" Brida / Ranura	148.8	156.5	31400	31.14
Tapa horizontal				DI	Acero inox.		
D-26 6" (150 mm) FL	532	942	6" Brida / Ranura	99.9	105.7	17671	31.14
D-26 8" (200 mm) FL	646	1242	8" Brida / Ranura	158.4	163.9	31400	31.14

### 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.

## Lista de piezas y especificaciones

Pieza	Material
<b>1. Conjunto de la tapa</b>	
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
<b>2. Conjunto de cierre hermético</b>	
2a. Brazo de disco	Acero inoxidable de fundición
2b. Disco de aire y vacío	Acero inoxidable de fundición / Nylon reforzado
2c. Junta de aire y vacío	EPDM
2d. Asiento y junta de purga de aire	EPDM y Nylon reforzado
2e. Tapa de la junta	Nylon reforzado
<b>3. Conjunto del cuerpo</b>	
3a. Junta tórica	BUNA-N
3b. Spray Guard®	Polipropileno
3c. Cuerpo	Nylon reforzado
<b>4. Conjunto del flotador</b>	
4a. Tuerca ciega	Acero inoxidable 316
4b. Tope	Polipropileno
4c. Resorte (muelle)	Acero inoxidable 316
4d. Flotador y varilla	Polipropileno + Acero inoxidable 316
<b>5. Conjunto de la base</b>	
5a. Junta tórica	BUNA-N
5b. Conjunto de la abrazadera	Acero inoxidable de fundición + Acero inoxidable 316
5c. Base	Nylon reforzado
5d. Llave	Latón / Acero inoxidable



## Modelos con tapa bidireccional Lista de piezas y especificaciones

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



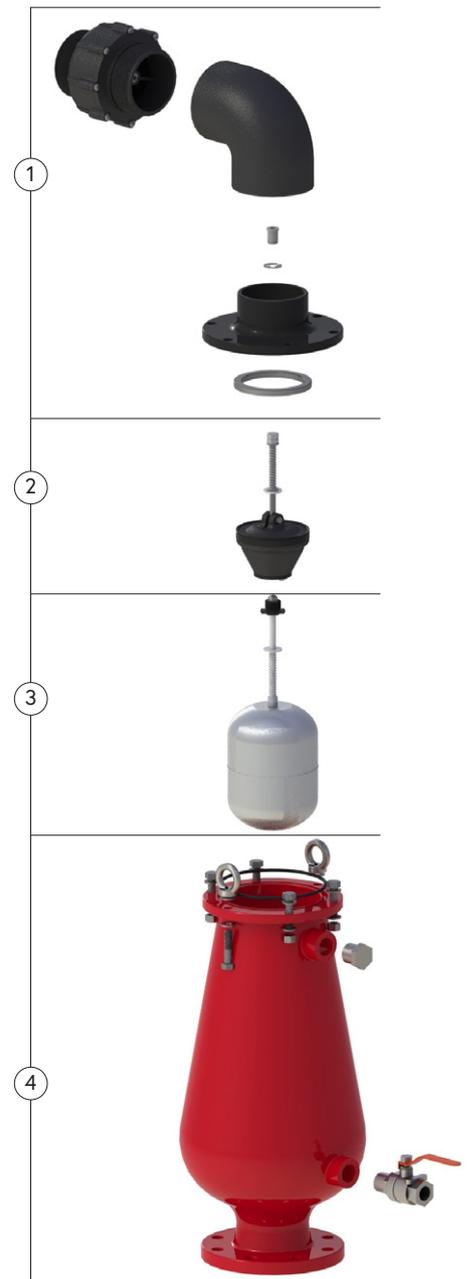
## Modelos con tapa unidireccional Lista de piezas y especificaciones

Pieza	Material
<b>1. Conjunto de la tapa</b>	
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
<b>2. Conjunto de cierre hermético</b>	
2a. Brazo de disco	Acero inoxidable de fundición
2b. Disco de aire y vacío	Acero inoxidable de fundición / Nylon reforzado
2c. Junta de aire y vacío	EPDM
2d. Asiento y junta de purga de aire	EPDM y Nylon reforzado
2e. Tapa de la junta	Nylon reforzado
<b>3. Conjunto del flotador</b>	
3a. Tuerca ciega	Acero inoxidable 316
3b. Tope	Polipropileno
3c. Resorte (muelle)	Acero inoxidable 316
3d. Flotador y varilla	Polipropileno + Acero inoxidable 316
<b>4. Conjunto del cuerpo</b>	
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



## Lista de piezas y especificaciones

Pieza	Material
<b>1. Conjunto de la tapa</b>	
1a. Componente Non-Slam (Opcional)	Nylon reforzado /Polipropileno + acero inoxidable
1b. Codo de descarga	PVC
1c. Tapa	Hierro dúctil / Acero inoxidable 316
1d. Asiento del orificio	Acero inoxidable 316
<b>2. Conjunto de cierre hermético</b>	
2a. Conjunto varilla de guía	Acero inoxidable 316 + Acetal
2b. Disco de aire y vacío	Nylon reforzado /Polipropileno reforzado
2c. Junta de aire y vacío	EPDM
2d. Asiento y junta de purga de aire	EPDM y Nylon reforzado
2e. Tapa de la junta	Nylon reforzado
2f. Potenciador de flujo	ABS
<b>3. Conjunto del flotador</b>	
3a. Tuerca ciega	Acero inoxidable 316
3b. Tope	Polipropileno
3c. Resorte (muelle)	Acero inoxidable 316
3d. Flotador y varilla	Acero inoxidable 316
<b>4. Conjunto del cuerpo</b>	
4a. Junta tórica	BUNA-N
4b. Cuerpo	Hierro dúctil / Acero inoxidable 316
4c. Tapón	Acero inoxidable 316
4d. Válvula de bola	Latón cromado / Acero inoxidable 316



## Lista de piezas y especificaciones

Nº	Piezas	Material
1	Conjunto de descarga	
1a	Junta de la brida (Opcional)	NBR
1b	Brida ranurada (Opcional)	Hierro dúctil / Acero inoxidable 316
1c	"Descarga horizontal / Descarga vertical"	Hierro dúctil / Acero inoxidable 316
2	Disco Non-Slam - Opcional	Hierro dúctil / Acero inoxidable 316
3	Conjunto de la tapa	
3a	Junta tórica	EPDM
3b	Tapa	Hierro dúctil / Acero inoxidable 316
3c	Asiento del orificio	Acero inox. 316
4	Conjunto de cierre hermético	
4a	Conjunto varilla de guía	Acero inoxidable 316 + Acetal
4b	Disco de aire y vacío	Nylon reforzado / Polipropileno reforzado
4c	Junta de aire y vacío	EPDM
4d	Asiento y junta de purga de aire	EPDM y Nylon reforzado
4e	Tapa de la junta	Nylon reforzado
5	Conjunto del flotador	Acero inox. 316
5a	Tuerca ciega	Acero inox. 316
5b	Tope	Acero inox. 316
5c	Resorte (muelle)	Acero inox. 316
5d	Flotador y varilla	Acero inox. 316
6	Conjunto del cuerpo	
6a	Junta tórica	NBR
6b	Cuerpo	Hierro dúctil / Acero inoxidable 316
6c	Tapón	Acero inox. 316
6d	Válvula de bola	Latón cromado / Acero inoxidable 316

