

A.R.I. D-43



Abastecimiento
de agua

Serie de válvulas de aire combinadas de diámetro reducido **PATENTADO**

Descripción

A.R.I. D-43 es una serie de válvulas de aire combinadas de cuerpo único y diámetro reducido. Esta válvula, instalada en sistemas de transmisión de líquidos, está diseñada para mejorar el funcionamiento hidráulico al proteger la tubería, aumentar la eficiencia de la misma y reducir los requisitos de energía.

Instalación

- Estaciones de bombeo: después de la bomba y de la válvula de retención
- Aguas abajo y aguas arriba de las llaves de cierre
- Después de las bombas de pozos profundos
- En largos segmentos de tuberías en declive constante
- En puntos elevados a lo largo de la línea y en relación con la pendiente hidráulica
- Al final de las líneas
- Antes de los contadores (medidores)
- En filtros

Operación



Descarga de aire



Admisión de aire



Purga de aire
automática

Características y ventajas

Diseño de cuerpo único	Fácil de instalar y mantener, reduce el tiempo de inactividad.
Diseño aerodinámico	Descarga de aire de alta capacidad, sin cierre prematuro
	Reduce el impacto del golpe de ariete
	Ahorra energía y mejora la eficiencia del sistema
Salida con malla de protección	Evita el acceso de insectos, partículas e impurezas
Materiales de construcción	Resistentes a la corrosión y duraderos
Sello rodante de válvula automática de descarga de aire	Cierre hermético a prueba de fugas en una amplia gama de presiones diferenciales
Orificio de la válvula de purga de aire automática	Purga de aire de alto flujo, reduce la obstrucción por residuos
 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
 Certificado y listado NSF/ANSI/CAN 61	Para componentes del sistema de agua potable
 Certificado y listado NSF/ANSI 372	Se ajusta a los requisitos de contenido de plomo para plomería "sin plomo"

Especificaciones técnicas

Tamaños	2" -8"
Rango de presión de trabajo	2" 0.1-10 bar (PN10) 3"-8" 0.1-16 bar (PN16)
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
Revestimiento de la válvula metálica	Epoxi adherido por fusión (FBE) conforme a la norma DIN 30677-2

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 o hembra BSPT/NPT (2", 3"), extremos con bridas para ajustarse a diversas normas exigidas (3"-8")
Materiales estándar	Nylon reforzado, cuerpo de hierro fundido dúctil
Accesorios opcionales	Accesorio unidireccional de salida solamente, permite sólo la descarga de aire e impide la admisión Disco del mecanismo amortiguador ajustable, puede adaptarse opcionalmente a válvulas D-43 existentes
Configuraciones adicionales	SB Sistema subterráneo de válvula de aire

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.

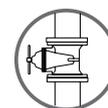


Tabla de datos del accesorio de prevención del golpe de ariete (Non-Slam) para orificios variables

Tamaño	Cantidad de orificios	Orificio de descarga (mm)	Área NS total (mm ²)	Orificio NS (mm)	Punto de cambio (bar)	Flujo a 0.4 bar (m ³ /h)
--------	-----------------------	---------------------------	----------------------------------	------------------	-----------------------	-------------------------------------

Modelos de nylon

2" (50 mm)	1 orificio	34	12.6	4	Accionado a resorte, normalmente cerrado	24
3" (50 mm)	1 orificio	50	15.9	4.5		23
	2 orificios	50	31.8	6.4		32
	3 orificios	50	47.7	7.8		40

Modelos metálicos

3" (80 mm)	1 orificio	50	78.5	10	0.001	65
4" (100 mm)	1 orificio	80	184	15	0.004	180
6" (150 mm)	1 orificio	100	397	22.5	0.005	235
8" (200 mm)	1 orificio	150	884	34	0.03	725

Medidas y pesos

Tamaño	Dimensiones (mm)		Conexiones	Peso (kg)	Área del orificio (mm ²)	
	A máx.	B			C	A / V

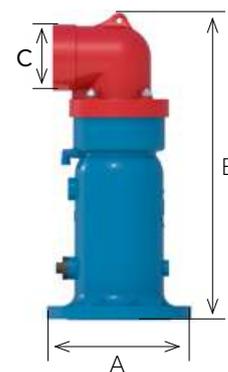
Modelos de nylon

2" (50 mm) THR	85	245	Rosca hembra BSP de 1½"	0.5	908	11.7
3" (80 mm) THR	148	327	2" BSP/NPT F	1.5	2106	14.9
3" (80 mm) FL	200	332	2" BSP/NPT F	2.2	2106	14.9

Modelos metálicos

3" (80 mm) FL	200	367	2" BSP/NPT F	7.3	1963	13.8
4" (100 mm) FL	220	467	3" BSP/NPT F	13.0	5027	13.8
6" (150 mm) FL	282	537	4" BSP/NPT F	18.2	7854	13.8
8" (200 mm) FL	340	757	Ranura de 6"	43.6	18250	14.9

FL - Brida THR - Rosca

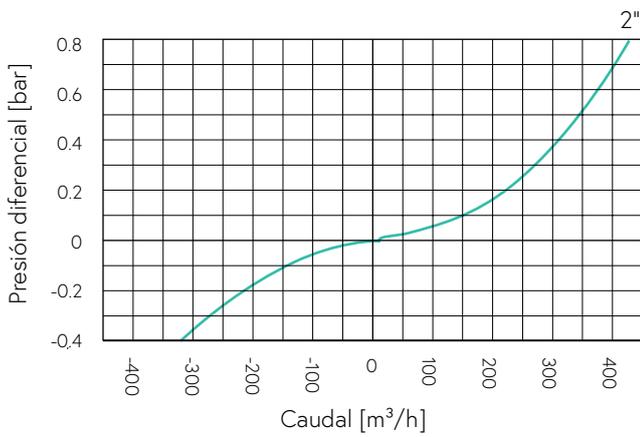


NOTA El codo de descarga puede colocarse en cuatro direcciones. La dimensión A en la imagen y en la tabla señala el ancho máximo del producto. Este ancho se puede reducir modificando la dirección de la tapa. Los pesos de los productos son aproximados, a raíz de las diferencias en las normativas de brida, materiales y accesorios variables.

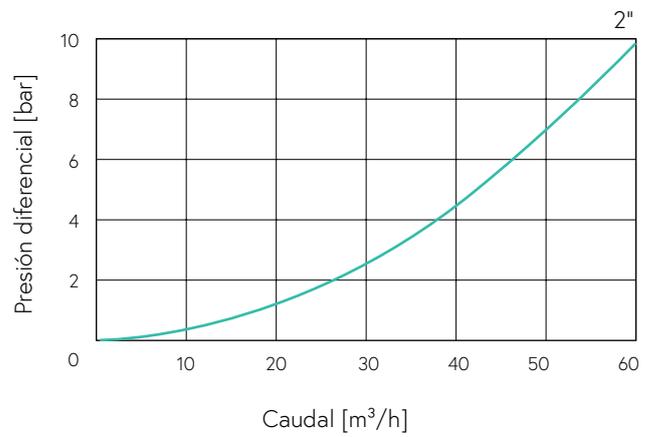
Diagramas de flujo

Modelos de nylon

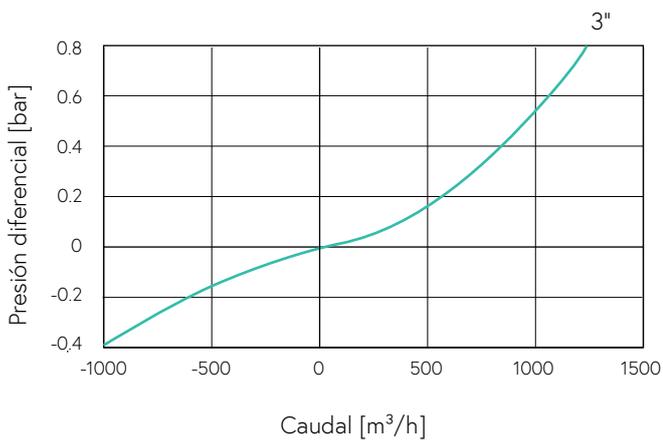
Caudal de aire y vacío



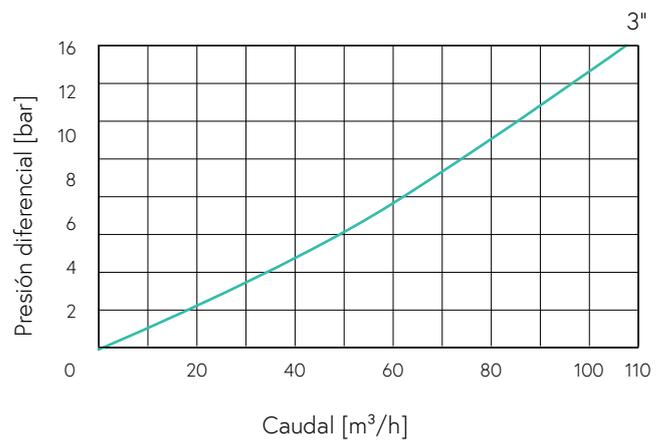
Caudal de purga de aire automática



Caudal de aire y vacío



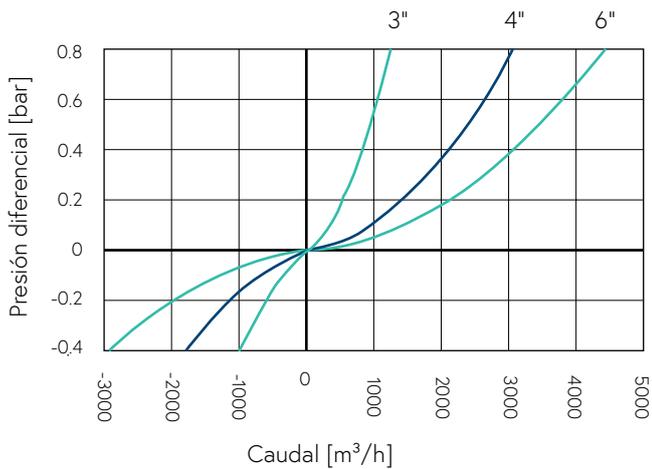
Caudal de purga de aire automática



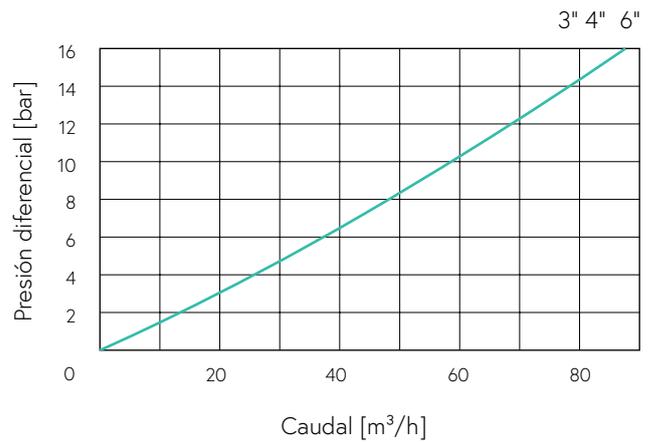
Diagramas de flujo

Modelos metálicos

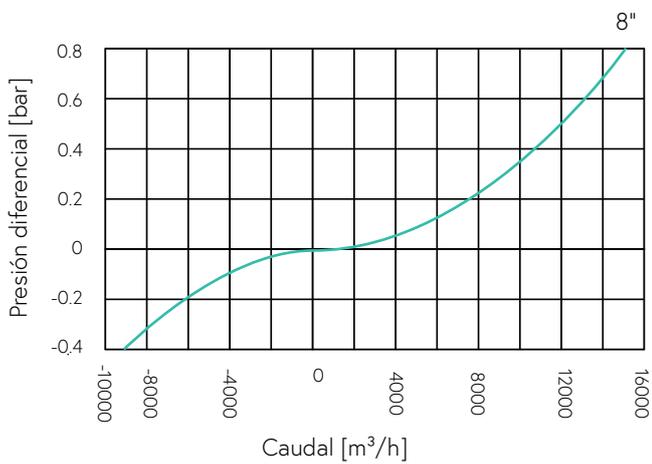
Caudal de aire y vacío



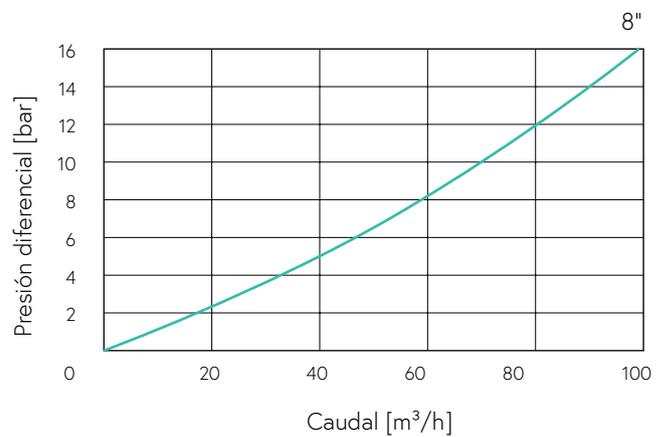
Caudal de purga de aire automática



Caudal de aire y vacío



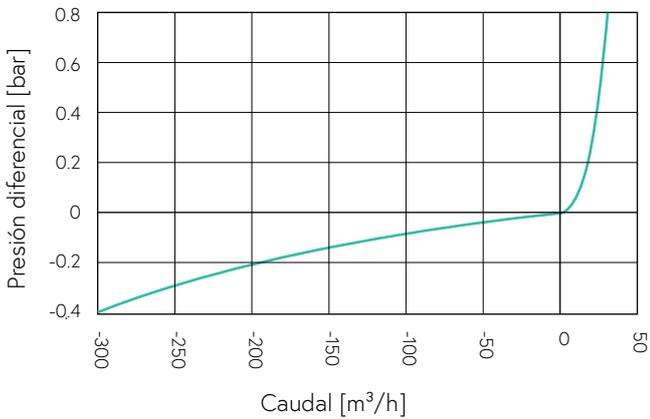
Caudal de purga de aire automática



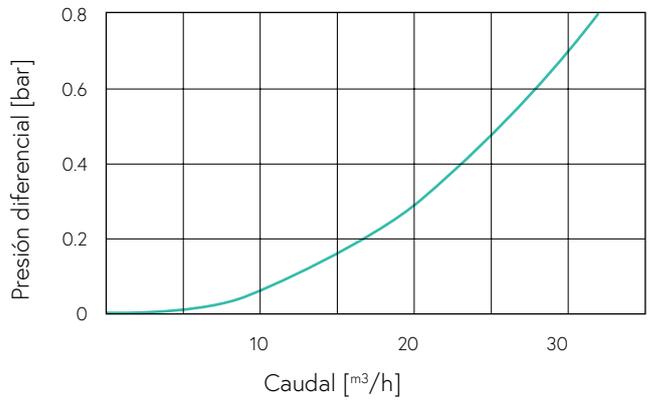
Diagramas de flujo

Modelos de nylon

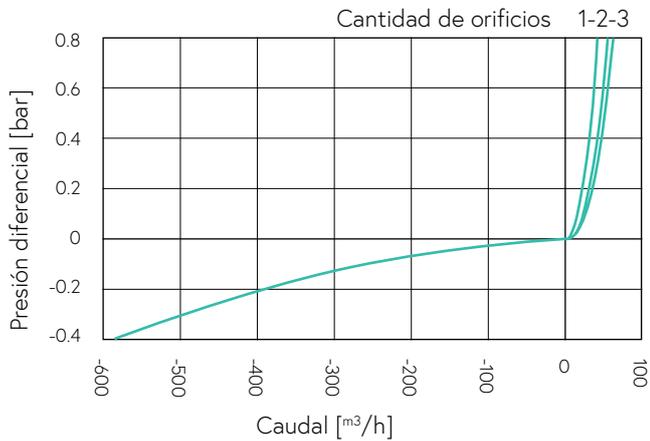
Válvula de retención NS ajustable 2"



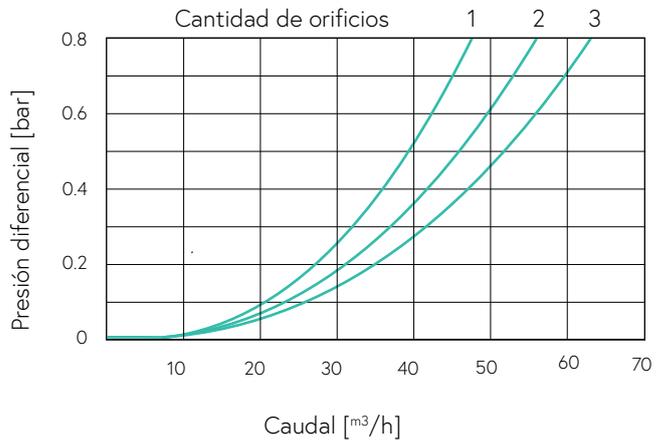
Válvula de retención NS ajustable 2"



Válvula de retención NS ajustable 3"



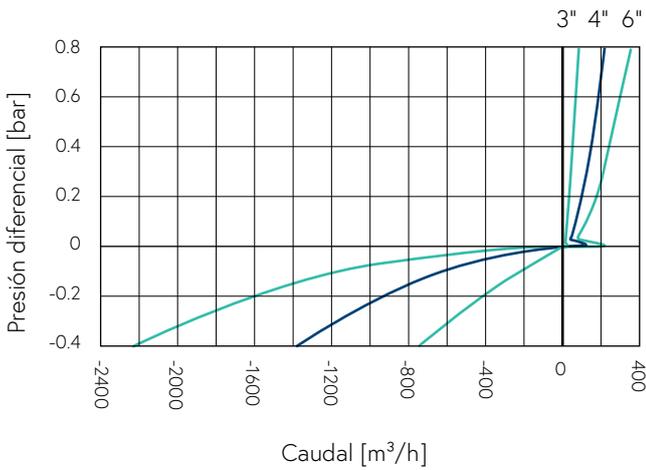
Válvula de retención NS ajustable 3"



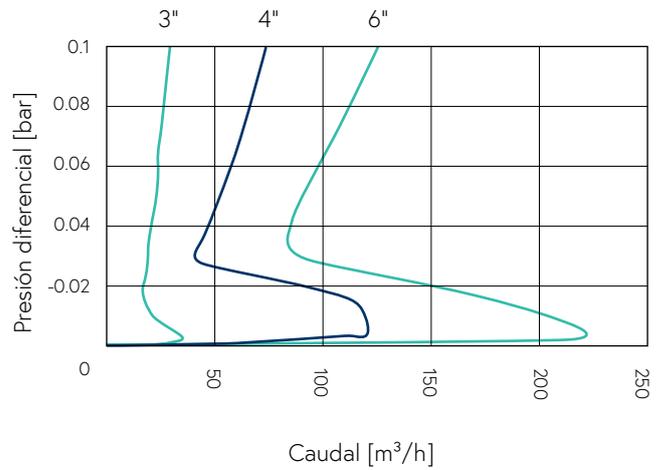
Diagramas de flujo

Modelos metálicos

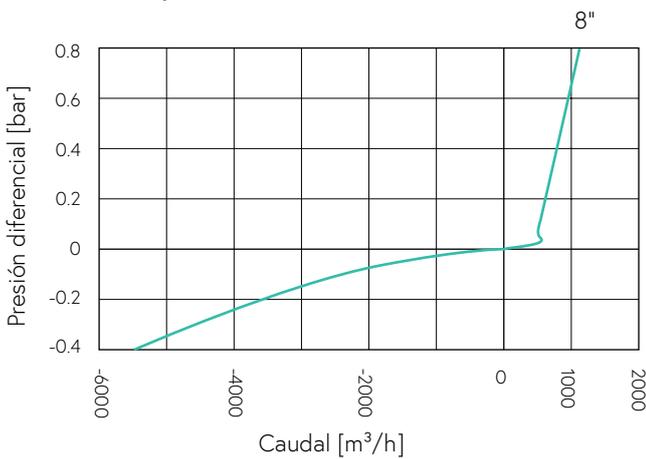
Caudal de aire y vacío



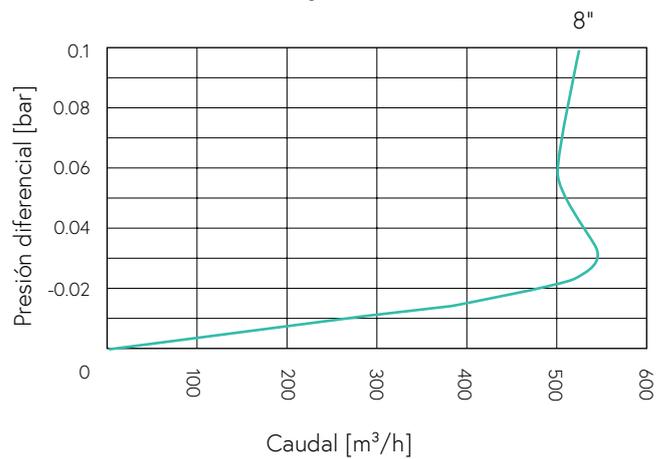
Área de cambio de la descarga de aire



Caudal de aire y vacío



Área de cambio de la descarga de aire



Lista de piezas y especificaciones | Nylon 2"

Nº	Pieza	Material
1	Conjunto del codo de descarga	
1a.	Codo de descarga	Polipropileno
1b.	Juntas tóricas	NBR
1 c.	Componente antigolpes (opcional)	Nylon reforzado / Polipropileno + Acetal + acero inoxidable
2	Cuerpo	Polipropileno reforzado
3	Conjunto de purga de aire / aire y vacío	
3a.	Junta de aire y vacío	EPDM
3b.	Tapa de purga de aire	Acetal
3c.	Goma desplegable de cierre hermético	EPDM
3d.	Flotador	Polipropileno
3e.	Traba del flotador	Polipropileno



Lista de piezas y especificaciones | Nylon 3"

N°	Pieza	Material
1	Conjunto de tapa	
1a	Tapa	Nylon reforzado
1b	Componente antigolpes (opcional)	Nylon reforzado
2	Conjunto de purga de aire / aire y vacío	
2a	Junta de aire y vacío	EPDM
2b	Tapa de purga de aire	Nylon reforzado
2c	Goma desplegable de cierre hermético	EPDM
2d	Flotador	Polipropileno
2f	Junta tórica	NBR
3	Cuerpo	Nylon reforzado
4	Conjunto de brida opcional	
4a	Junta tórica	NBR
4b	Brida	Nylon reforzado



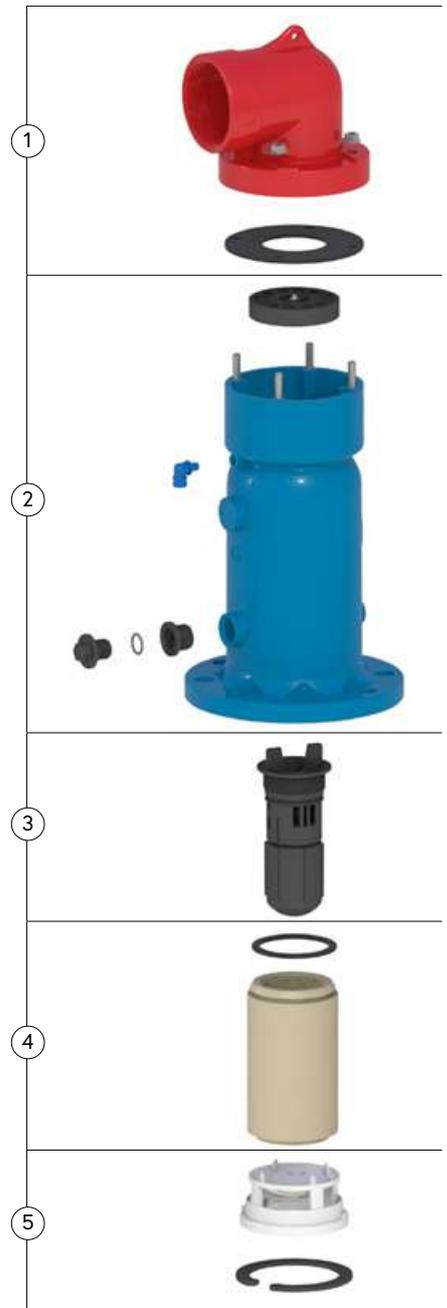
Lista de piezas y especificaciones | Metal 3"

Nº	Pieza	Material
1	Conjunto del codo de descarga	
1a.	Codo de descarga	Polipropileno
1b.	Junta (selladura)	NBR
2	Conjunto del cuerpo	
2a.	Disco antigolpes (opcional)	Nylon reforzado
2b.	Cuerpo	Hierro dúctil
2c.	Salida de drenaje	Polipropileno
2d.	Tapón de purga de presión	Nylon reforzado
3	Conjunto de purga de aire / aire y vacío	
3a.	Junta de aire y vacío	EPDM
3b.	Tapa de purga de aire	Acetal
3c.	Goma desplegable de cierre hermético	EPDM
3d.	Flotador	Polipropileno
4	Conjunto del asiento	
4a.	Asiento del flotador	Acetal
4b.	Anillo de sujeción	Nylon reforzado



Lista de piezas y especificaciones | Metal 4" - 6"

Nº	Pieza	Material
1	Conjunto del codo de descarga	
1a.	Codo de descarga	Polipropileno
1b.	Junta (selladura)	NBR
2	Conjunto del cuerpo	
2a.	Disco antigolpes (opcional)	Nylon reforzado
2b.	Cuerpo	Hierro dúctil
2c.	Salida de drenaje	Polipropileno
2d.	Tapón de purga de presión	Nylon reforzado
3	Conjunto de purga de aire	
3a.	Tapa	Acetal
3b.	Junta tórica	EPDM
3c.	Goma desplegable de cierre hermético	EPDM
3d.	Flotador de purga de aire	Polipropileno
4	Conjunto de aire y vacío	
4a.	Junta de aire y vacío	EPDM
4b.	Flotador de aire y vacío	Polipropileno
5	Conjunto del asiento	
5a.	Asiento del flotador	Acetal
5b.	Anillo de sujeción	Nylon reforzado



Lista de piezas y especificaciones | Metal 8"

N°	Pieza	Material
1	Conjunto del codo de descarga	
1a.	Brida (opcional)	Polipropileno / Acero
1b.	Anillo de cierre (opcional)	Acetal
1 c.	Junta tórica (opcional)	EPDM
1d.	Codo de descarga	Polipropileno
1e.	Anillo de la tapa	Acero inoxidable 316
1f.	Junta (selladura)	NBR
2	Conjunto del cuerpo	
2a.	Disco antigolpes (opcional)	Nylon reforzado
2b.	Cuerpo	Hierro dúctil
2c.	Salida de drenaje	Polipropileno
2d.	Tapón de purga de presión	Nylon reforzado
3	Conjunto de purga de aire	
3a.	Tapa	Nylon reforzado
3b.	Junta tórica	EPDM
3c.	Goma desplegable de cierre hermético	NBR
3d.	Flotador de purga de aire	Espuma de polipropileno
4	Conjunto de aire y vacío	
4a.	Junta de aire y vacío	EPDM
4b.	Flotador de aire y vacío	Polipropileno reforzado
5	Conjunto del asiento	
5a.	Asiento del flotador	Acetal
5b.	Anillo de sujeción	Acetal

