



Abastecimiento
de agua

Válvula ventosa trifuncional para altos caudales **PATENTADA**

Descripción

D-46 de ARI es una válvula ventosa trifuncional con paso libre de obstáculos (full bore). Se instala en sistemas de conducción de líquidos y ha sido diseñada para mejorar la operación hidráulica del sistema protegiendo la tubería, aumentando la eficiencia de la tubería y reduciendo los requisitos de energía.

Instalación

- Estaciones de bombeo: después de la bomba y de la válvula de retención (cheque)
- 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



Accesorio
unidireccional
de salida



Prevención del
golpe de ariete
(Non Slam)

Características y ventajas

Operación confiable	reduce el impacto del golpe de ariete, ahorra energía y mejora la eficiencia del sistema
Diseño dinámico	alta capacidad de descarga de aire
Cuerpo liviano de una sola pieza	reduce las probabilidades de fugas y actos vandálicos
Salida de rosca con malla	de protección contra insectos para conectar tubos de ventilación
Todas las piezas de operación internas de materiales especialmente seleccionados	resistentes a la corrosión y duraderos
Orificio de purga de aire automática	purga de altos caudales de aire, reduce las obstrucciones por partículas e impurezas
Mínimo periodo de inactividad para el mantenimiento	2" - todas las piezas de operación en un cartucho reemplazable 3" - 6" - componente de purga automática instalado dentro de la válvula de aire
Goma desplegable de cierre hermético	selladura libre de fugas para una amplia gama de diferencias de presión
Salida de drenaje incorporada	higiénica, drena los excesos de agua por encima del mecanismo de cierre hermético
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" - 6"
Rango de presiones de cierre	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 metálica	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	Rosca macho BSP/NPT (2"), conexiones de brida de conformidad con cualquier normativa que se requiera (2"-6")
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-46 existentes.
Configuraciones adicionales	SB Sistema subterráneo de válvula de aire
Modelos	Modelos con salida de descarga angular, Modelos con cobertura de malla

Medidas y pesos

Tamaño	Dimensiones (mm)		Conexiones	Peso (kg)	Área del orificio (mm ²)		
	máx. A	B			A / V	Auto.	
Modelos de nylon							
2" (50mm) TRH	150	327	2" BSP/NPT F	1.4	2122	15.0	
2" (50mm) FL	170	367	2" BSP/NPT F	1.9	2122	15.0	
Modelos de metal - salida de descarga angular							
2" (50mm) FL	202	336	2" BSP/NPT F	7.3	1963	15.0	
3" (80mm) FL	200	467	3" BSP/NPT F	13.0	5027	13.8	
4" (100mm) FL	220	537	4" BSP/NPT F	18.2	7854	13.8	
6" (150mm) FL	362	757	6" Ranura	43.6	18250	15.0	
Modelos de metal - salida con cobertura de malla							
2" (50mm) FL	165	301	NA	6.8	1963	15.0	
3" (80mm) FL	202	375	NA	12.8	5027	13.8	
4" (100mm) FL	235	425	NA	17	7854	13.8	
6" (150mm) FL	323	594	NA	43	18250	15.0	

FL - Brida THR - Rosca

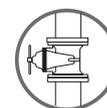
NOTA

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 de la tapa.

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

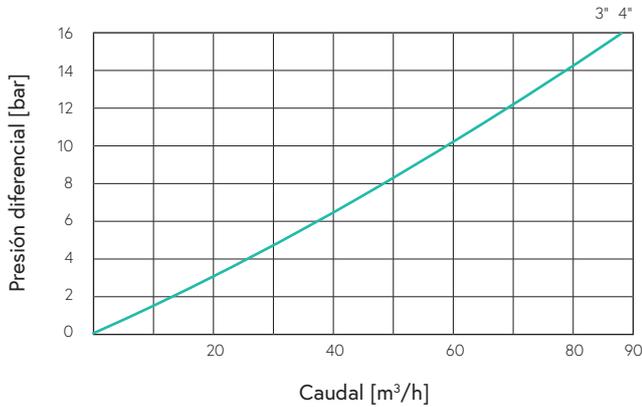
La válvula instalada debajo de la ventosa debe estar completamente abierta para prevenir daños o desperfectos en el funcionamiento y asegurar que la válvula de aire funcione según las especificaciones.

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

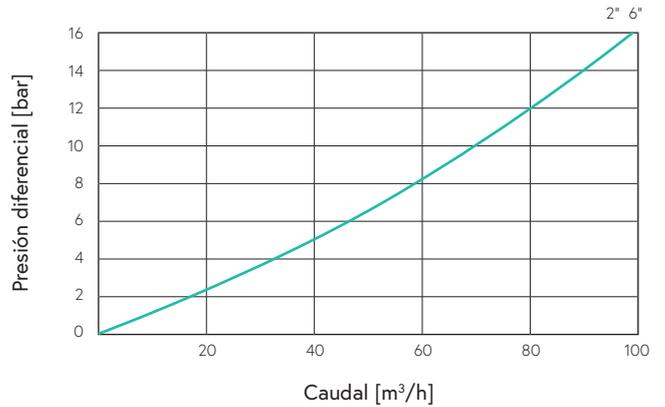


Diagramas de flujo

Purga de aire automática

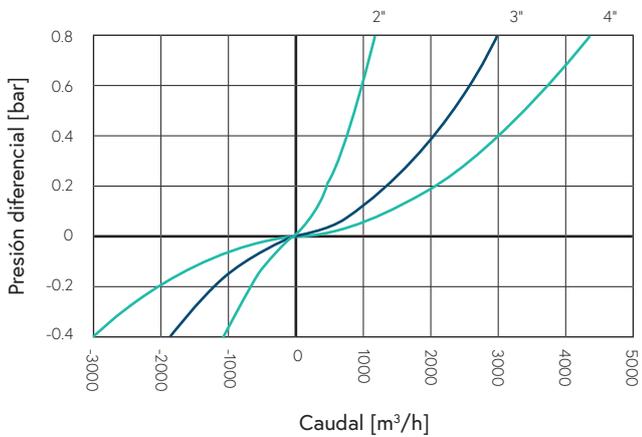


Purga de aire automática

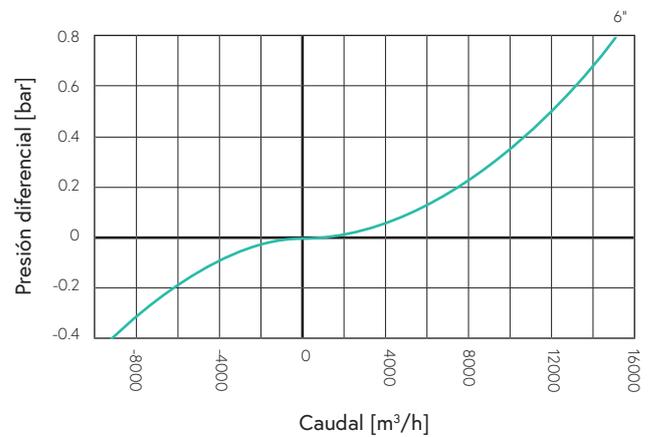


Modelos con salida de descarga angular

Purga de aire

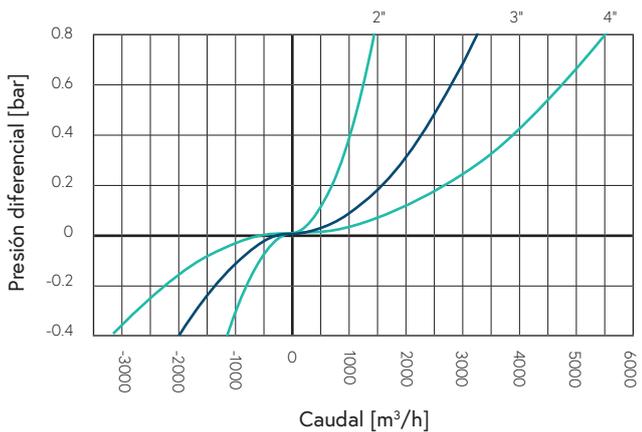


Purga de aire

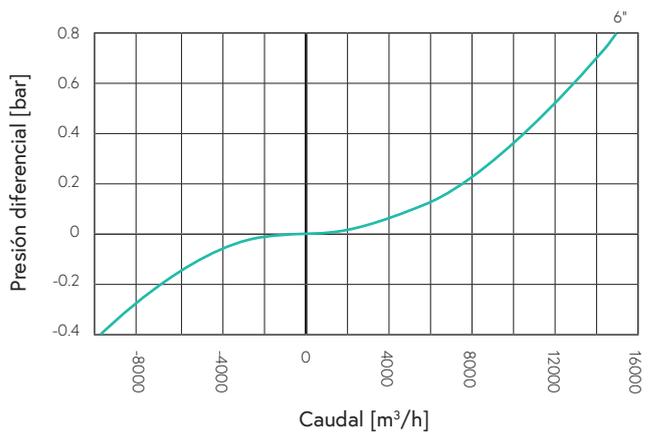


Modelos con salida con cobertura de malla

Purga de aire



Purga de aire



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

Modelos de nylon

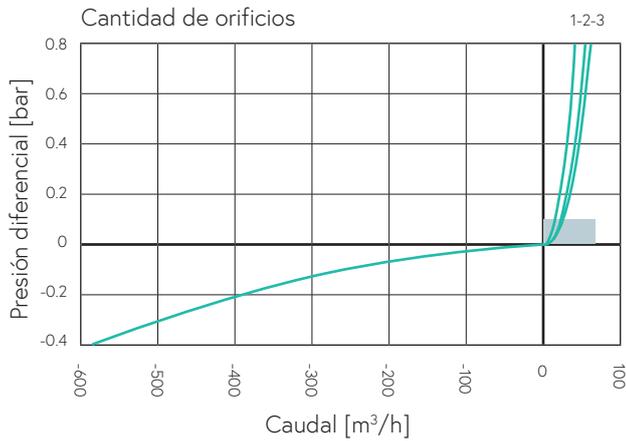
Tamaño	Cantidad de orificios	Orificio de descarga (mm)	Área NS total (mm ²)	Orificio NS (mm)	Punto de cambio (bar)	Caudal a 0.4 bar (m ³ /h)
2" (50mm)	1 orificio	50	15.9	4.5	Accionado a resorte, normalmente cerrado	23
	2 orificios	50	31.8	6.4		32
	3 orificios	50	47.7	7.8		40

Modelos de metal

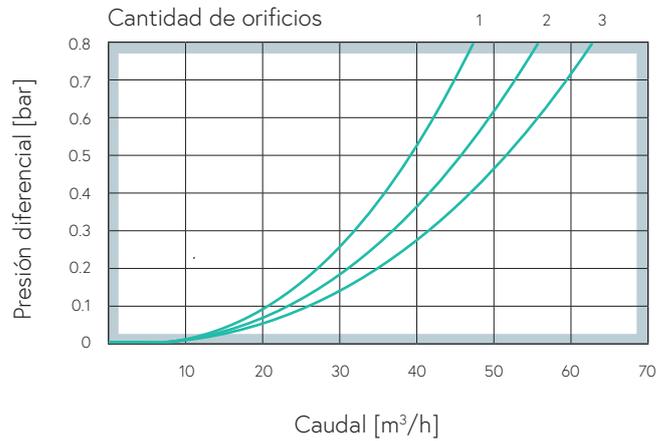
Tamaño	Orificio de descarga (mm)	Área NS total (mm ²)	Orificio NS (mm)	Punto de cambio (bar)	Caudal a 0.4 bar (m ³ /h)
2" (50mm)	50	78.5	10	0.007	65
3" (80mm)	80	184	15	0.004	180
4" (100mm)	100	397	22.5	0.005	235
6" (150mm)	150	884	34	0.03	725

Modelo de Nylon

Válvula de retención NS ajustable

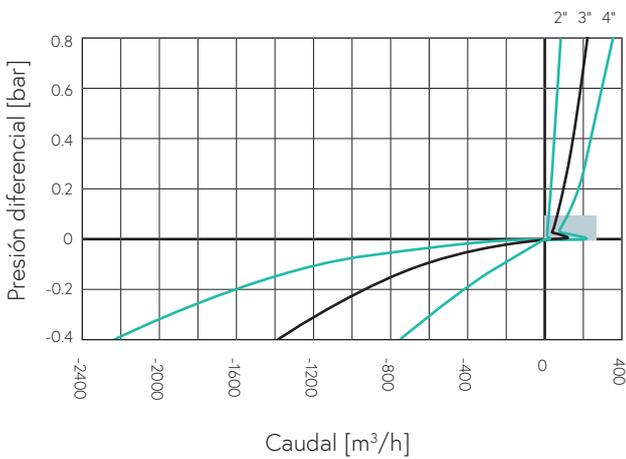


Válvula de retención NS ajustable

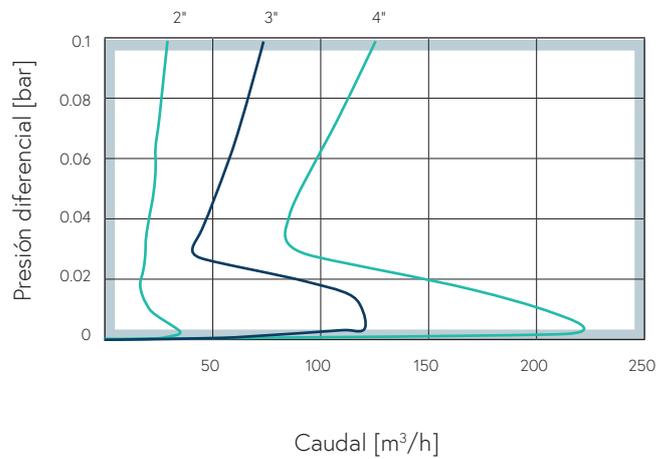


Modelos de metal - salida de descarga angular

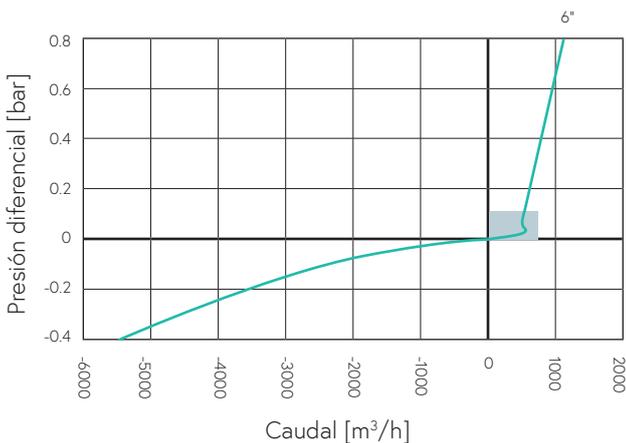
Purga de aire



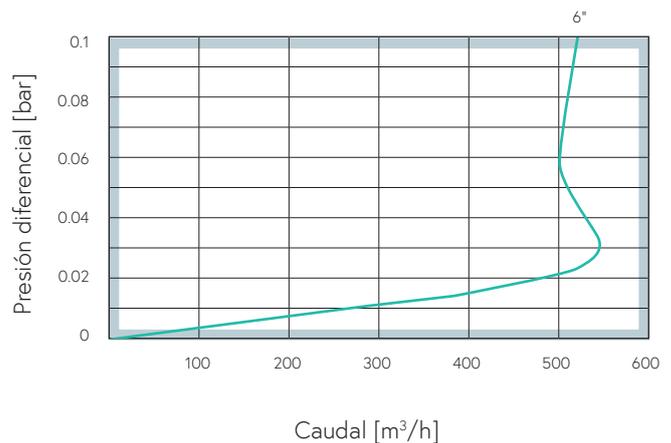
Área de cambio de la descarga de aire



Purga de aire

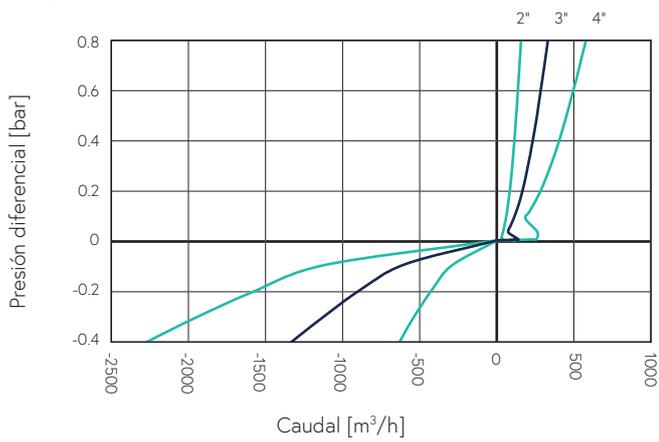


Área de cambio de la descarga de aire

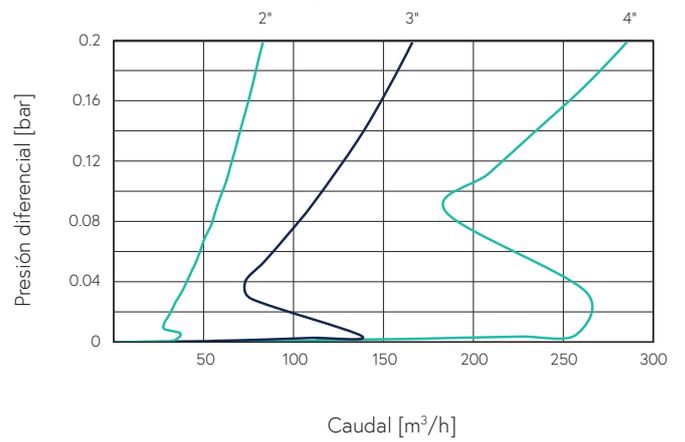


Modelos de metal - salida con cobertura de malla

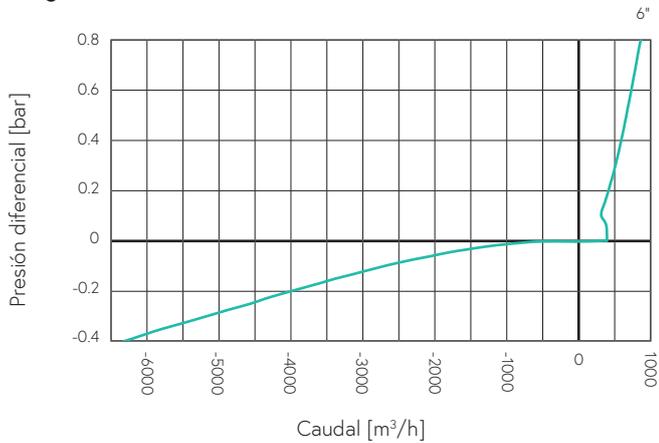
Purga de aire



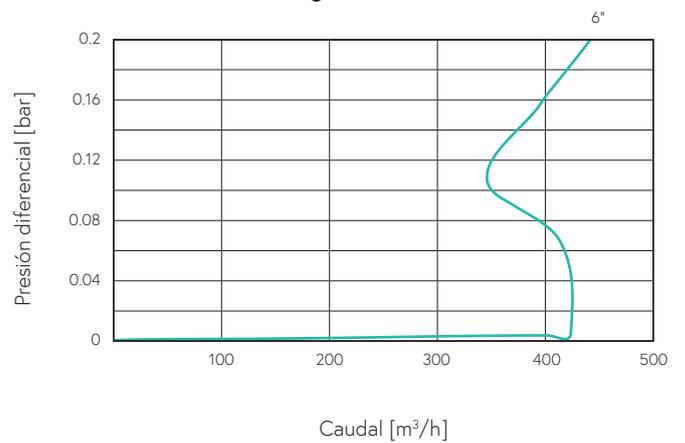
Área de cambio de la descarga de aire



Purga de aire

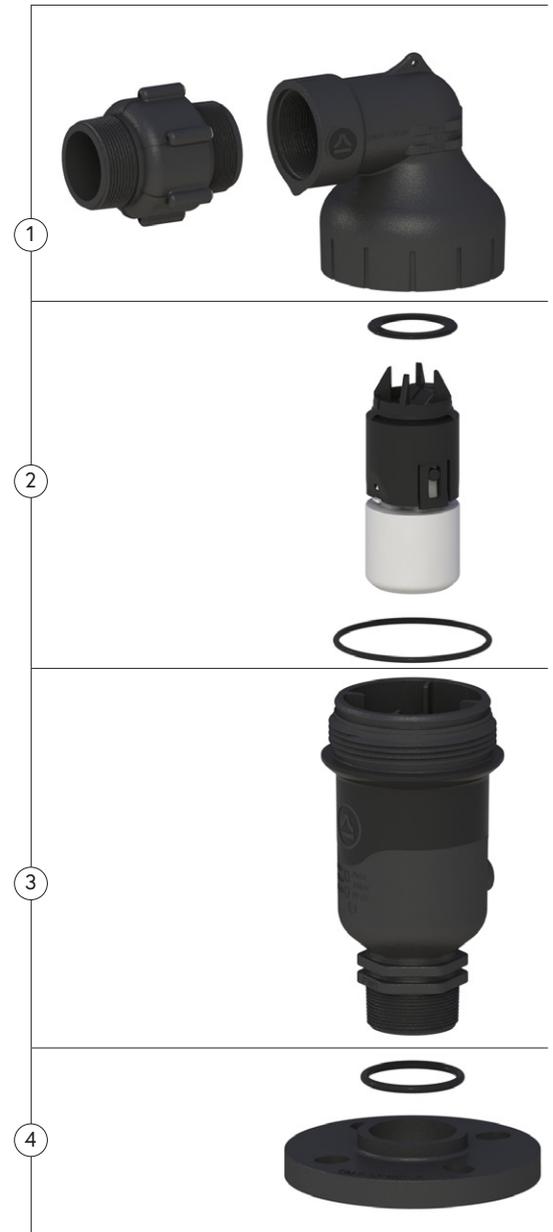


Área de cambio de la descarga de aire



Lista de piezas y especificaciones | Nylon 2"

Nº	Pieza	Material
1	Conjunto de la tapa	
1a	Tapa	Nylon reforzado
1b	NS	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



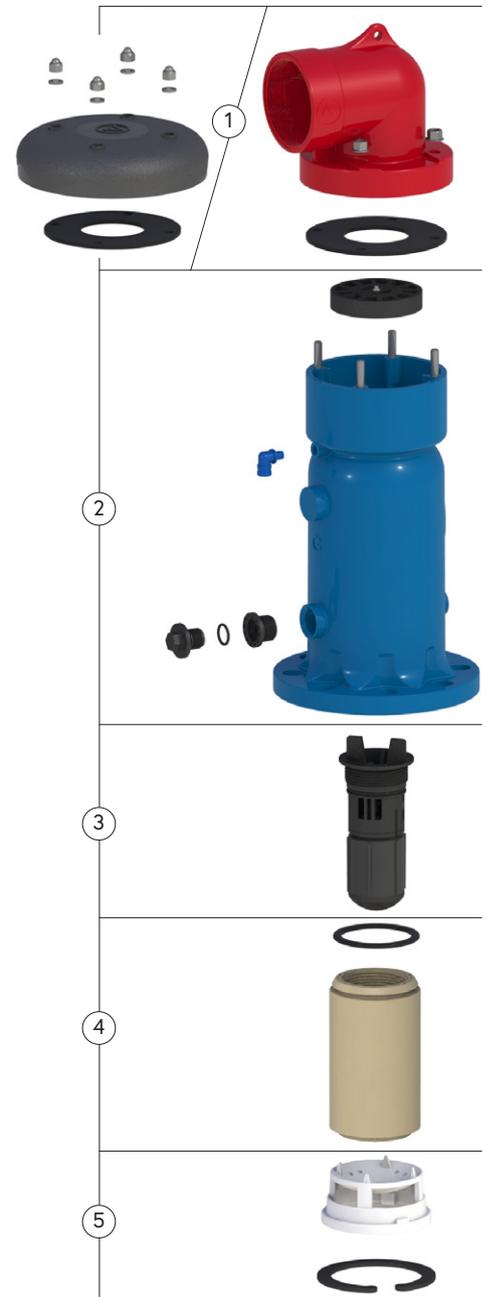
Lista de piezas y especificaciones | Metal 2"

Pieza	Material
1. Conjunto de descarga	
1a. Codo de descarga o cobertura de malla	Polipropileno
1b. Junta (selladura)	NBR
2. Conjunto del cuerpo	
2a. Opcional - Disco del mecanismo amortiguador	Nylon reforzado
2b. Cuerpo	Hierro dúctil
2c. Salida de drenaje	Polipropileno
2d. Tapón de descarga 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 3" 4"

Pieza	Material
1. Conjunto de descarga	
1a. Codo de descarga o cobertura de malla	Polipropileno
1b. Junta (selladura)	NBR
2. Conjunto del cuerpo	
2a. Opcional - Disco del mecanismo amortiguador	Nylon reforzado
2b. Cuerpo	Hierro dúctil
2c. Salida de drenaje	Polipropileno
2d. Tapón de descarga 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 6"

Pieza	Material
1. Conjunto de descarga	
1a. Codo de descarga o cobertura de malla	Polipropileno
1b. Anillo de la tapa	Acero inoxidable 316
1c. Junta (selladura)	NBR
1d. Opcional para Modelo con codo de descarga Brida + Anillo de cierre + Junta tórica	Polipropileno / Acero + Acetal+ EPDM
2. Conjunto del cuerpo	
2a. Opcional - Disco del mecanismo amortiguador	Nylon reforzado
2b. Cuerpo	Hierro dúctil
2c. Salida de drenaje	Polipropileno
2d. Tapón de descarga 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

