

A.R.I. D-050 NS



Abastecimiento
de agua

Serie de válvulas de aire combinadas, sin golpe de ariete y de diámetro reducido

Descripción

La serie A.R.I. D-050 NS es una válvula de aire combinada con amortiguación de sobrecargas y diámetro interior reducido, sin golpe de ariete. La válvula de aire, que se instala en sistemas de transmisión de líquidos, está diseñada para mejorar el funcionamiento hidráulico al proteger la tubería, aumentar su eficiencia y reducir los requisitos de energía. La válvula de aire proporciona protección de vacío de alta capacidad y supresión eficiente de sobrecargas.

Instalación

- Estaciones de bombeo: aguas abajo de la bomba y de la válvula de retención
- Aguas arriba y aguas abajo de las llaves de cierre
- Aguas abajo 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
- Tuberías de agua con condiciones previstas de marejada y golpe de ariete
- Tuberías de agua en las que se produce la separación de la columna de agua
- Sistemas de conducción de agua municipales e industriales.

Operación



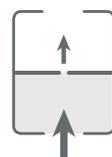
Descarga de aire



Admisión de aire



Purga de aire
automática



Sin golpe de
ariete (Non Slam)

Características y ventajas

Diseño de producto sencillo	Instalación y mantenimiento sencillos, 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 aumenta la eficiencia del sistema.
Diseño exclusivo de asiento/sello de orificio	Funcionamiento sin mantenimiento a largo plazo
Salida protegida por malla	Previene la intrusión de insectos y residuos
Materiales de construcción	Resistentes a la corrosión y duraderos
Sello rodante de la válvula automática de purga de aire	Sellado sin fugas en una amplia gama de diferenciales de presión
Orificio de la válvula automática de purga de aire	Purga de aire de gran caudal, reduce la obstrucción por residuos
Dispositivo sin cierre brusco (NS)	Supresión eficiente de sobrecargas
 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 dedicado
 Certificado y listado NSF/ANSI/CAN 61	Para componentes de sistemas 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" -12"
Rango de presión de trabajo	ARI D-050L NS 0,05 - 16 bares (PN16) A.R.I. D-050 NS 0,2 - 16 bares (PN16) A.R.I. D-050 C NS 0,2 - 16 bares (PN16) ARI D-052NS 0,2 - 25 bares (PN25) A.R.I. D-055 NS 0,2 - 40 bares (PN40)
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
Recubrimiento de válvulas	Recubrimiento epoxi adherido por fusión según norma DIN 30677-2

Al hacer el pedido, especifique modelo, tamaño, presión de trabajo, estándar de rosca/brida y tipo de líquido

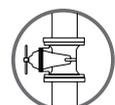
Opciones de selección de válvula

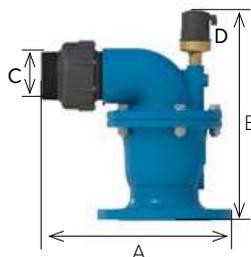
Modelos	A.R.I. D-050 NS A.R.I. D-050 C NS A.R.I. D-050 L NS A.R.I. D-052 NS A.R.I. D-055 NS
Conexión a la válvula	Rosca macho BSPT/NPT (2") Extremos con bridas para cumplir con varios estándares solicitados (2"-12")
Materiales estándar	Cuerpo de fundición de hierro dúctil
Presión nominal	PN16 ARI D-050 NS ARI D-050 C NS ARI D-050 L NS PN25 A.R.I. D-052 NS PN40 A.R.I. D-055 NS
Configuraciones adicionales de productos	Sistema de válvula de aire subterránea SB



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.





NOTA: La dimensión A en la imagen y en la tabla muestra el ancho máximo del producto. Este ancho se puede reducir cambiando la dirección de la cubierta. Todos los pesos de los productos son aproximados, debido a las diferencias en los estándares de las bridas, los materiales y los accesorios variables.

FL - Brida THR - Rosca

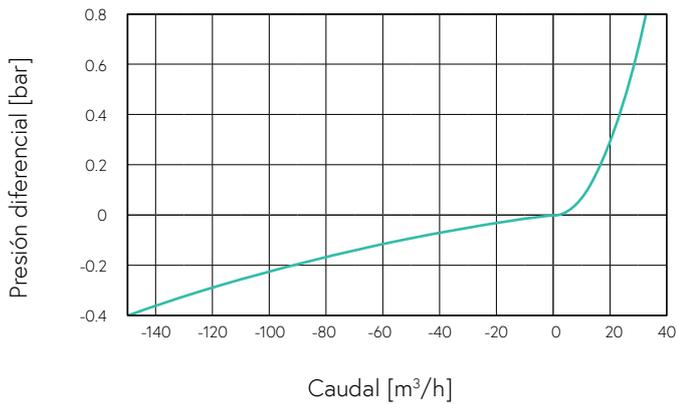
Medidas y pesos

Modelo	Tamaño	Dimensiones (mm)		Conexiones		Peso (kg)	Área del orificio (mm ²)		
		A máx.	B	C	D		A / V	Autom.	
A.R.I. D-050 NS									
Salida horizontal	2" (50 mm) THR	225	295	1.5" BSP macho	1/8" BSP hembra	5.9	794	12	
	2" (50 mm) FL	225	305	1.5" BSP macho	1/8" BSP hembra	8	794	12	
	3" (80 mm) FL	287	373	2" BSP macho	1/8" BSP hembra	13.3	1960	12	
	4" (100 mm) FL	346	420	3" BSP macho	1/8" BSP hembra	18.6	5030	12	
	6" (150 mm) FL	432	485	4" BSP macho	1/8" BSP hembra	40	7850	12	
Cubierta de malla	3" (80 mm) FL	225	354	-	1/8" BSP hembra	10.7	1960	12	
	4" (100 mm) FL	250	418	-	1/8" BSP hembra	17	5030	12	
	6" (150 mm) FL	307	464	-	1/8" BSP hembra	35	7850	12	
	8" (200 mm) FL	375	689	-	1/8" BSP hembra	73.5	17662	12	
	10" (250 mm) FL	463	790	-	1/8" BSP hembra	141.5	31400	12	
12" (300 mm) FL	586	987	-	1/8" BSP hembra	150	49087	12		
A.R.I. D-050 C NS / D-052 NS D-050-C NS D-052 NS									
Salida horizontal	2" (50 mm) THR	225	301	1.5" BSP macho	1/8" BSP hembra	7.9	794	12	9
	2" (50 mm) FL	225	311	1.5" BSP macho	1/8" BSP hembra	11	794	12	9
	3" (80 mm) FL	287	379	2" BSP macho	1/8" BSP hembra	15.3	1960	12	9
	4" (100 mm) FL	346	426	3" BSP macho	1/8" BSP hembra	20.6	5030	12	9
	6" (150 mm) FL	432	485	4" BSP macho	1/8" BSP hembra	42	7850	12	9
Cubierta de malla	3" (80 mm) FL	219	360	-	1/8" BSP hembra	10.7	1960	12	9
	4" (100 mm) FL	243	426	-	1/8" BSP hembra	17	5030	12	9
	6" (150 mm) FL	302	473	-	1/8" BSP hembra	35	7850	12	9
	8" (200 mm) FL	375	702	-	1/8" BSP hembra	73.5	17662	12	9
	10" (250 mm) FL	463	798	-	1/8" BSP hembra	141.5	31400	12	9
12" (300 mm) FL	586	987	-	1/8" BSP hembra	150	49087	12	9	
A.R.I. D-055 NS									
Salida horizontal	2" (50 mm) THR	225	446	1.5" BSP macho	1/2" BSP hembra	10.2	794	15	
	2" (50 mm) FL	225	456	1.5" BSP macho	1/2" BSP hembra	13.3	794	15	
	3" (80 mm) FL	287	524	2" BSP macho	1/2" BSP hembra	18.4	1960	15	
	4" (100 mm) FL	346	571	3" BSP macho	1/2" BSP hembra	23.7	5030	15	
	6" (150 mm) FL	432	636	4" BSP macho	1/2" BSP hembra	44.3	7850	15	
Cubierta de malla	3" (80 mm) FL	225	506	-	1/2" BSP hembra	12.6	1960	15	
	4" (100 mm) FL	250	568	-	1/2" BSP hembra	19.3	5030	15	
	6" (150 mm) FL	307	616	-	1/2" BSP hembra	26.3	7850	15	
	8" (200 mm) FL	375	866	-	1/2" BSP hembra	75.8	17662	15	
	10" (250 mm) FL	463	962	-	1/2" BSP hembra	141.5	31400	15	

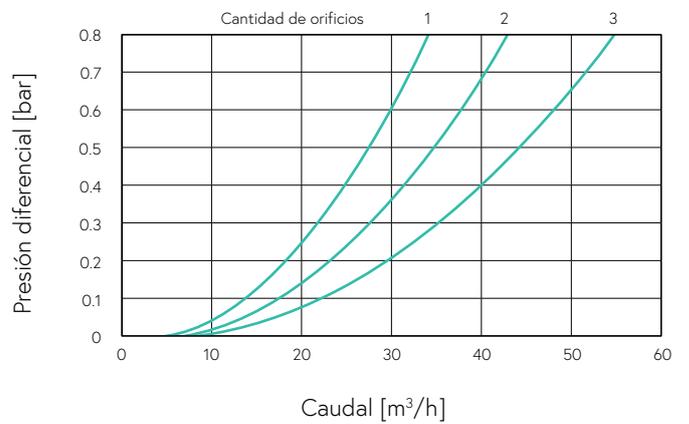
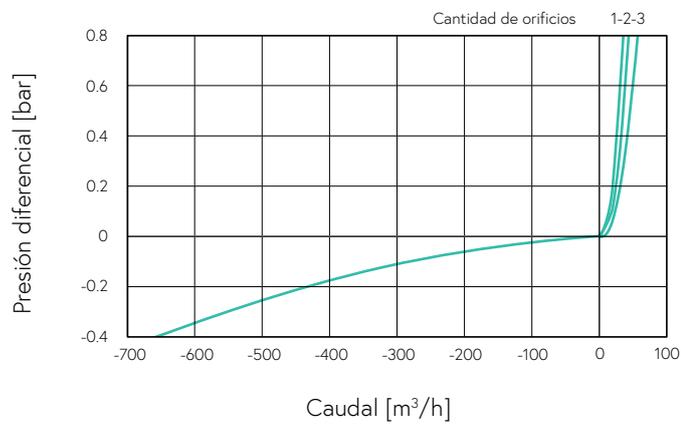
Diagramas de flujo

Modelos de salida horizontal

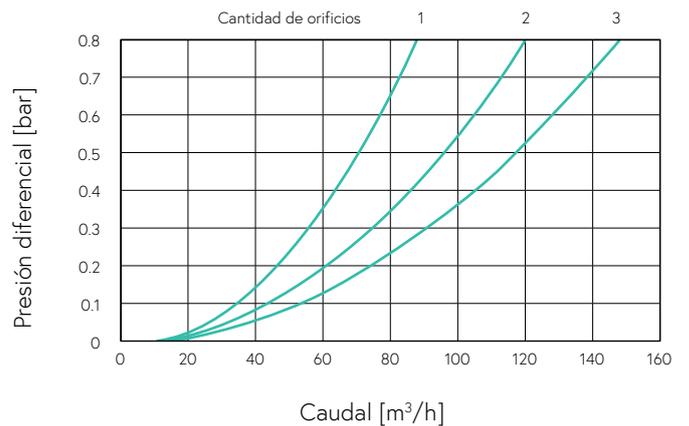
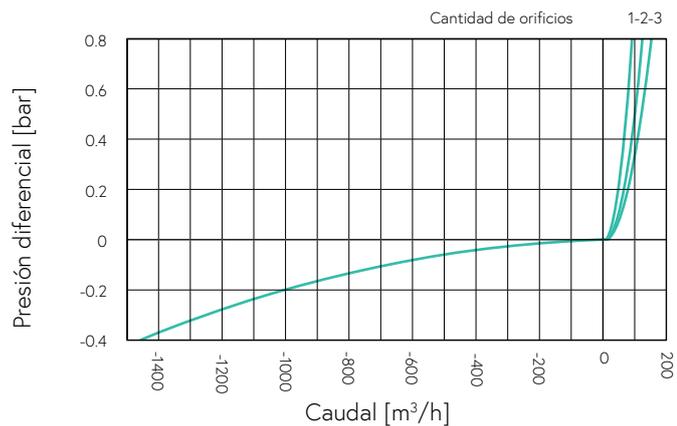
Válvula de retención NS ajustable de 2"



Válvula de retención NS ajustable de 3"



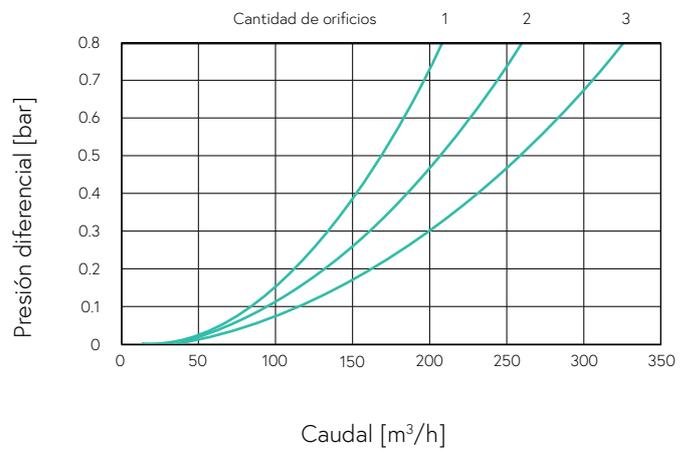
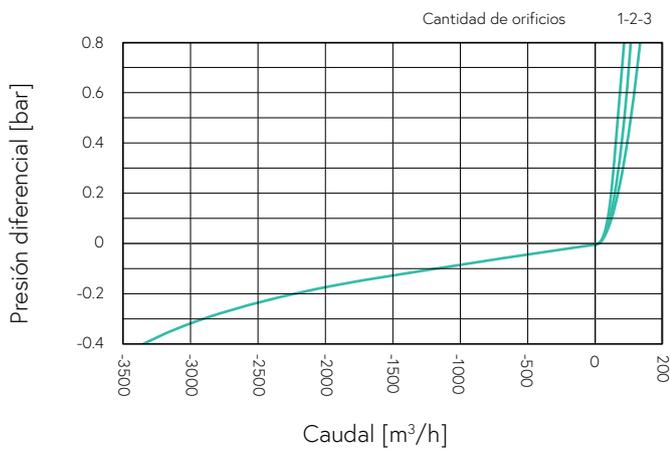
Válvula de retención NS ajustable de 4"



Diagramas de flujo

Modelos de salida horizontal

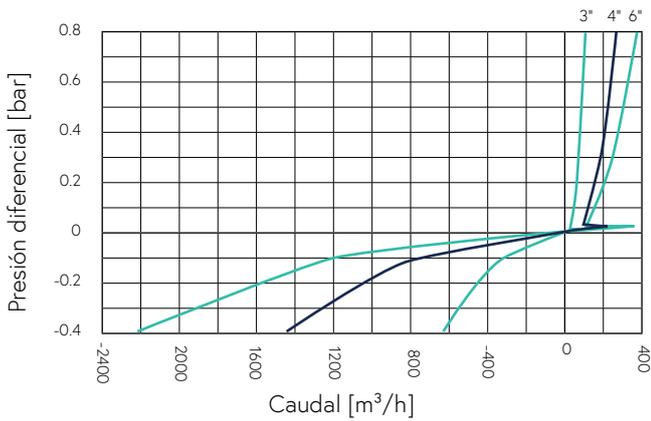
Válvula de retención NS ajustable de 6"



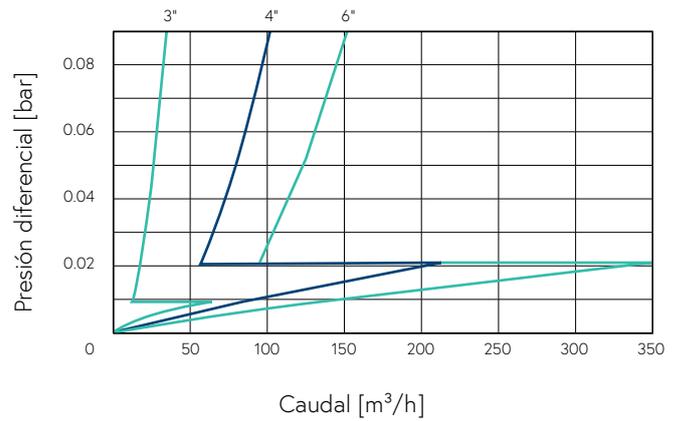
Diagramas de flujo

Modelos de cubiertas de malla

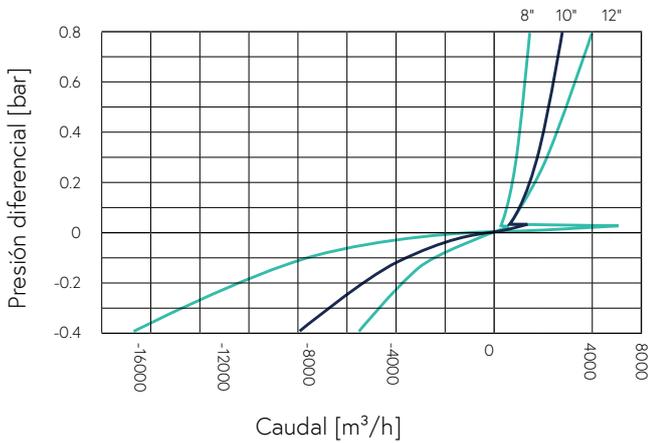
Caudal de aire y vacío



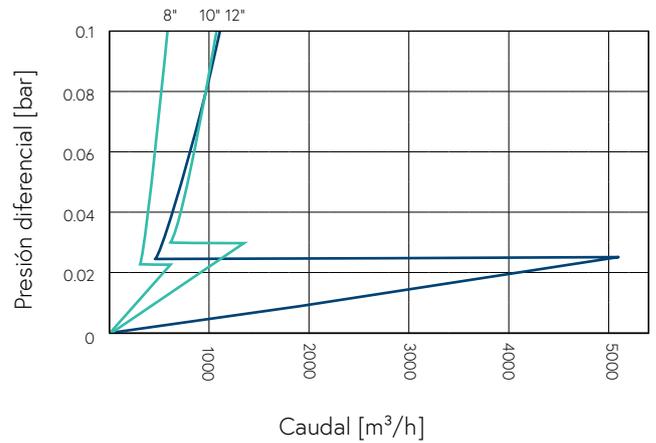
Área de cambio de descarga de aire



Caudal de aire y vacío

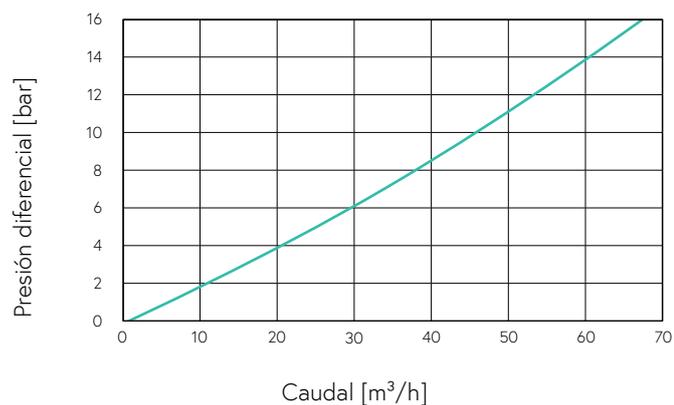


Área de cambio de descarga de aire

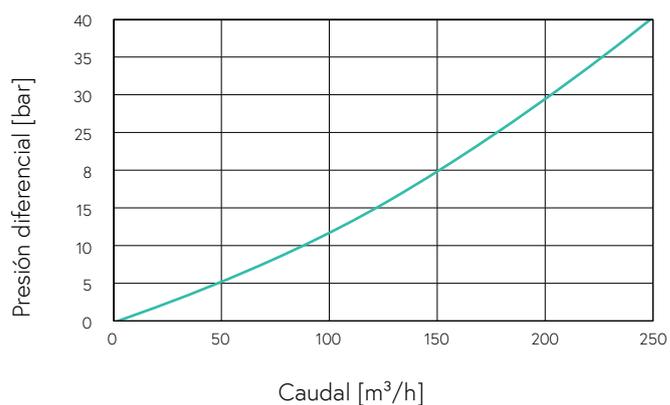


Diagramas de flujo

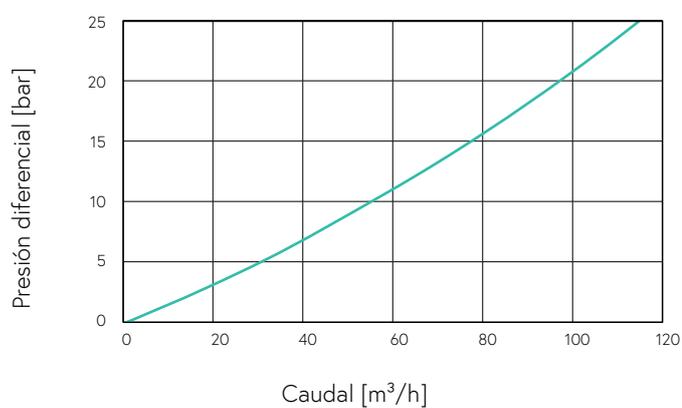
Caudal de purga de aire automática PN16



Caudal de purga de aire automática PN40



Caudal de purga de aire automática PN25



Lista de piezas y especificaciones Modelos con salida horizontal de 2" a 6"

N°	Pieza	Material
1	Opciones de montaje automático:	
	A.R.I. S-050	Latón, nylon reforzado, polipropileno, EPDM
	A.R.I. S-050 L	Latón, nylon reforzado, polipropileno, EPDM
	A.R.I. S-050 C	Hierro dúctil, latón, nylon reforzado, polipropileno, EPDM
	A.R.I. S-052	Hierro dúctil, latón, nylon reforzado, polipropileno, EPDM
	A.R.I. S-015	Hierro dúctil, nylon reforzado, polipropileno, acero inoxidable 316, EPDM
2	Conjunto de tapa	
2a.	Cubierta	Hierro dúctil
2b.	Asiento de orificio	Acero inoxidable 316
2c.	Sello de orificio	EPDM
3	Flotador	Policarbonato / Acero inoxidable 316
4	Conjunto de cuerpo	
4a.	Junta tórica	EPDM
4b.	Tornillos, tuercas y arandelas	Acero / acero inoxidable 316
4c.	Cuerpo	Hierro dúctil
5	Ensamblaje sin golpe de 2" a 6"	Polipropileno / Nylon reforzado



Lista de piezas y especificaciones Modelos con cubierta de malla de 3" a 12"

N°	Pieza	Material
1	Opciones de montaje automático:	
	A.R.I. S-050	Latón, nylon reforzado, polipropileno, EPDM
	A.R.I. S-050 L	Latón, nylon reforzado, polipropileno, EPDM
	A.R.I. S-050 C	Hierro dúctil, latón, nylon reforzado, polipropileno, EPDM
	A.R.I. S-052	Hierro dúctil, latón, nylon reforzado, polipropileno, EPDM
	A.R.I. S-015	Hierro dúctil, nylon reforzado, polipropileno, acero inoxidable 316, EPDM
2	Conjunto de la tapa	
2a.	Cubierta de malla	Polipropileno / hierro dúctil
2b.	Malla	Acero inoxidable 316
2c.	Tornillos, tuercas y arandelas	Acero inoxidable 316
2d.	Anillo de bloqueo	Acero inoxidable 316
2e.	Conjunto de disco antigolpe	Acero inoxidable 316
2f.	Cubierta	Hierro dúctil
2g.	Asiento de orificio	Acero inoxidable 316
2h.	Sello de orificio	EPDM
3	Flotador	
3a.	Flotador	Polycarbonato / acero inoxidable SAE316
4	Conjunto de cuerpo	
4a.	Junta tórica	EPDM
4b.	Tornillos, tuercas y arandelas	Acero / acero inoxidable 316
4c.	Cuerpo	Hierro dúctil

