

# A.R.I. D-060 NS



Abastecimiento  
de agua

## Serie de válvulas de aire combinadas, antigolpes y de paso completo

### Descripción

La serie A.R.I. D-060 NS es una válvula de aire combinada de paso completo, antigolpes y con amortiguación de sobrecargas. La válvula de aire, instalada en sistemas de transmisión de líquidos, está diseñada para mejorar el funcionamiento hidráulico al proteger la tubería, aumentar la eficiencia de la tubería y reducir los requisitos de energía. La válvula de aire proporciona protección de vacío de alta capacidad y supresión de sobrecargas eficiente.

### 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 conducción de agua susceptibles a los golpes de cierre y de ariete
- Tuberías de conducción de agua propensas a la separación de la columna de agua
- Redes municipales e industriales de abastecimiento de agua

### Operación



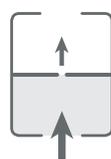
Descarga de aire



Admisión de aire



Purga de aire  
automática



Antigolpes

## Características y ventajas

Secciones transversales de flujo	Igual o superior a la superficie nominal del puerto
Diseño de producto sencillo	Fácil de instalar y mantener
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
Diseño exclusivo de asiento/sello de orificio	Funcionamiento prolongado sin mantenimiento
Desagüe protegido por malla	Previene la intrusión de insectos y residuos
Materiales de construcción	Resistentes a la corrosión y duraderos
Sello rodante de válvula de purga de aire automática	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
Dispositivo antigolpes (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 específico
 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	1" - 10" 2" - 8" (solo D-065 NS)
Rango de presión de trabajo	A.R.I. D-060 L NS      0.05 - 16 bar (PN16) A.R.I. D-060 NS      0.2 - 16 bar (PN16) A.R.I. D-060 C NS    0.2 - 16 bar (PN16) A.R.I. D-062 NS      0.2 - 25 bar (PN25) A.R.I. D-065 NS      0.2 - 40 bar (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
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

## Opciones de selección de la válvula

Modelos	A.R.I. D-060 NS   A.R.I. D-060 C NS   A.R.I. D-060 L NS   A.R.I. D-062 NS   A.R.I. D-065 NS
Conexión a la válvula	Rosca macho BSPT/NPT (2") Conexiones de brida de conformidad con diversas normativas (2"-10")
Materiales estándar	Cuerpo de hierro fundido dúctil
Presión nominal	PN16 A.R.I. D-060 NS   A.R.I. D-060 C NS   A.R.I. D-060 L NS PN25 A.R.I. D-062 NS PN40 A.R.I. D-065 NS
Configuraciones adicionales	SB Sistema subterráneo de válvula de aire



A.R.I. D-060



A.R.I. D-060 L



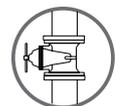
A.R.I. D-060 C  
A.R.I. D-062

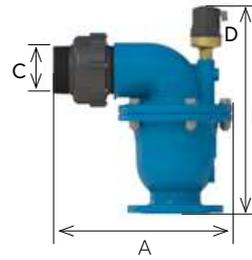


A.R.I. D-065

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.





## Medidas y pesos

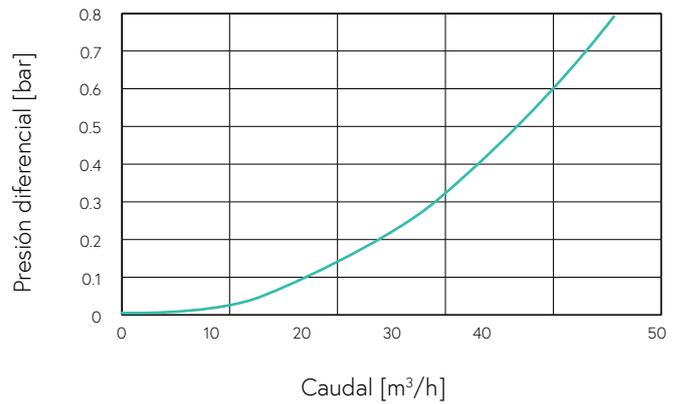
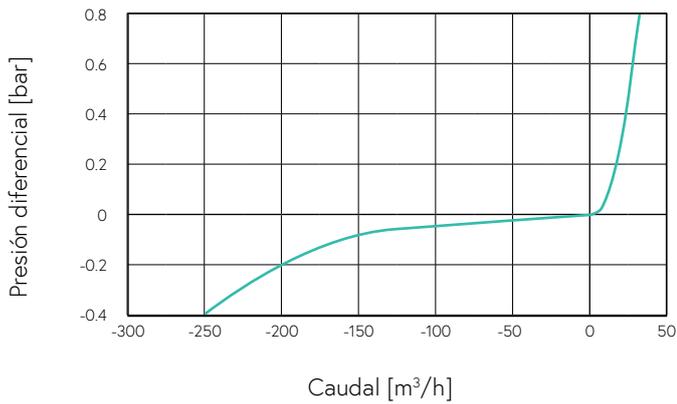
FL - Brida THR - Rosca

Modelo	Tamaño	Dimensiones (mm)		Conexiones		Peso (kg)	Área del orificio (mm <sup>2</sup> )		
		A máx.	B	C	D		A / V	Autom.	
A.R.I. D-060 NS									
Salida horizontal	1" (25 mm) THR	250	303	1½" hembra	1/8" hembra	4.4	507	12	
	2" (50 mm) THR	270	380	2" hembra	1/8" hembra	10.3	1960	12	
	2" (50 mm) FL	270	367	2" hembra	1/8" hembra	12.7	1960	12	
	3" (80 mm) FL	338	423	3" hembra	1/8" hembra	20.2	5030	12	
	4" (100 mm) FL	404	480	4" hembra	1/8" hembra	31.5	7850	12	
Cubierta de malla	2" (50 mm) THR	215	367		1/8" hembra	14	1960	12	
	2" (50 mm) FL	215	350		1/8" hembra	14	1960	12	
	3" (80 mm) FL	249	422		1/8" hembra	21	5030	12	
	4" (100 mm) FL	286	465		1/8" hembra	29	7850	12	
	6" (150 mm) FL	375	689		1/8" hembra	78	17662	12	
	8" (200 mm) FL	463	849		1/8" hembra	156	31400	12	
10" (250 mm) FL	586	993		1/8" hembra	291	49087	12		
A.R.I. D-060 C NS / D-062 NS								D-060 C NS	D-062 NS
Salida horizontal	1" (25 mm) THR	250	311	1½" hembra	1/8" hembra	5.3	507	12	9
	2" (50 mm) THR	270	388	2" hembra	1/8" hembra	11.3	1960	12	9
	2" (50 mm) FL	270	375	2" hembra	1/8" hembra	13.7	1960	12	9
	3" (80 mm) FL	338	431	3" hembra	1/8" hembra	21.7	5030	12	9
	4" (100 mm) FL	404	488	4" hembra	1/8" hembra	32.5	7850	12	9
Cubierta de malla	2" (50 mm) THR	209	375		1/8" hembra	15	1960	12	9
	2" (50 mm) FL	209	362		1/8" hembra	15	1960	12	9
	3" (80 mm) FL	243	430		1/8" hembra	22	5030	12	9
	4" (100 mm) FL	280	473		1/8" hembra	30	7850	12	9
	6" (150 mm) FL	375	700		1/8" hembra	93	17662	12	9
	8" (200 mm) FL	463	800		1/8" hembra	157	31400	12	9
10" (250 mm) FL	586	987		1/8" hembra	292	49087	12	9	
A.R.I. D-065 NS									
Salida horizontal	1" (25 mm) THR	312	452	1½" hembra	1/2" BSP hembra	9.3	507	15	
	2" (50 mm) THR	312	531	2" hembra	1/2" BSP hembra	15.3	1960	15	
	2" (50 mm) FL	300	518	2" hembra	1/2" BSP hembra	17.3	1960	15	
	3" (80 mm) FL	364	575	3" hembra	1/2" BSP hembra	24.7	5030	15	
	4" (100 mm) FL	424	631	4" hembra	1/2" BSP hembra	36.5	7850	15	
Cubierta de malla	2" (50 mm) THR	246	519		1/2" BSP hembra	15.3	1960	15	
	2" (50 mm) FL	246	506		1/2" BSP hembra	17	1960	15	
	3" (80 mm) FL	280	572		1/2" BSP hembra	25.5	5030	15	
	4" (100 mm) FL	317	616		1/2" BSP hembra	35	7850	15	
	6" (150 mm) FL	382	774		1/2" BSP hembra	95	17662	15	
	8" (200 mm) FL	476	973		1/2" BSP hembra	152	31400	15	

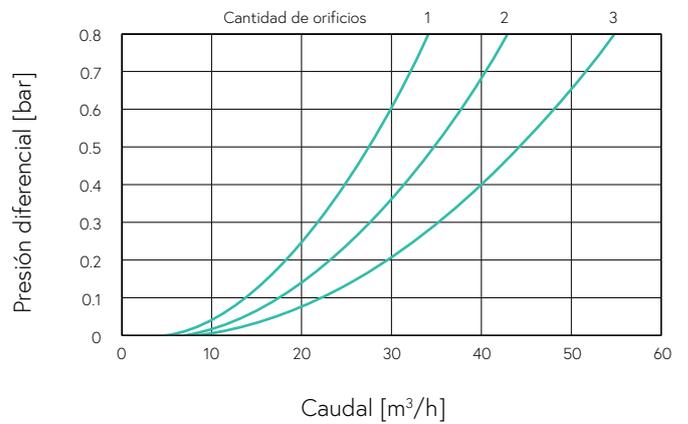
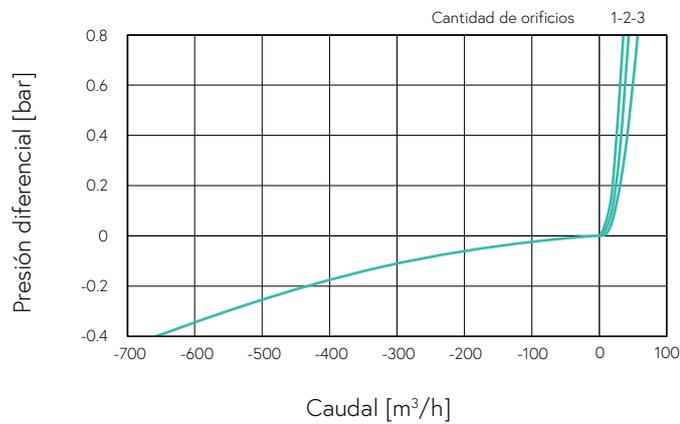
NOTA La dimensión A en la imagen y en la tabla señala el ancho máximo del producto. Este ancho se puede reducir modificando la dirección de la tapa. Los pesos de los productos son aproximados, a raíz de las diferencias en las normativas de brida, materiales y accesorios variables.

## Diagramas de flujo de modelos con salida horizontal

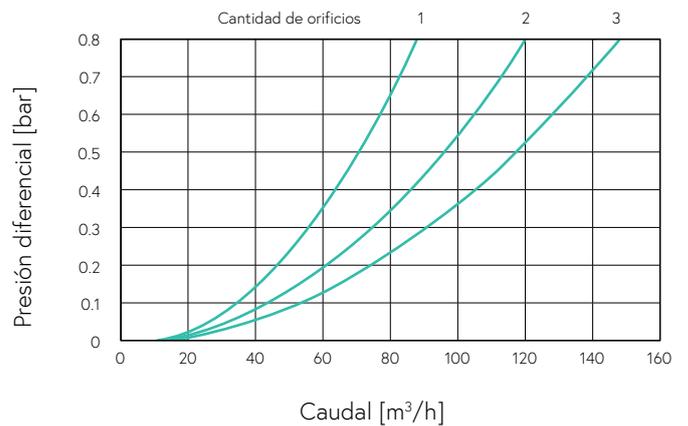
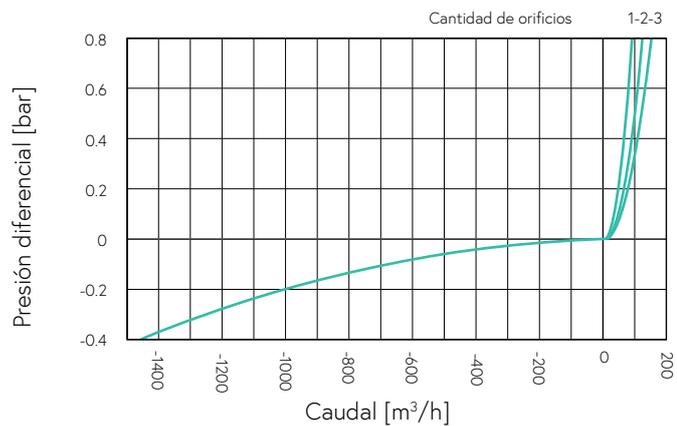
Válvula de retención NS ajustable 1"



Válvula de retención NS ajustable 2"



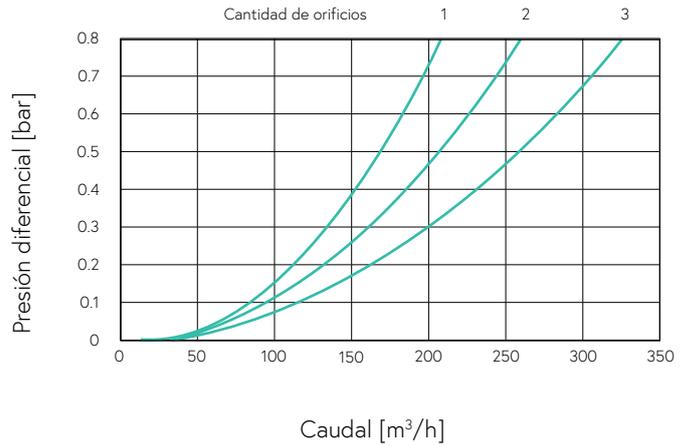
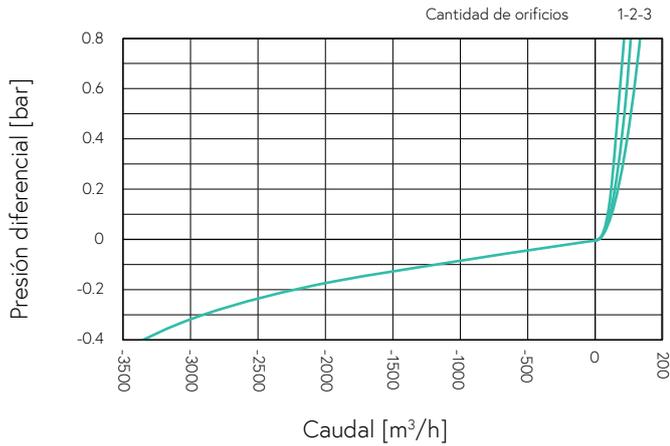
Válvula de retención NS ajustable 3"



## Diagramas de flujo

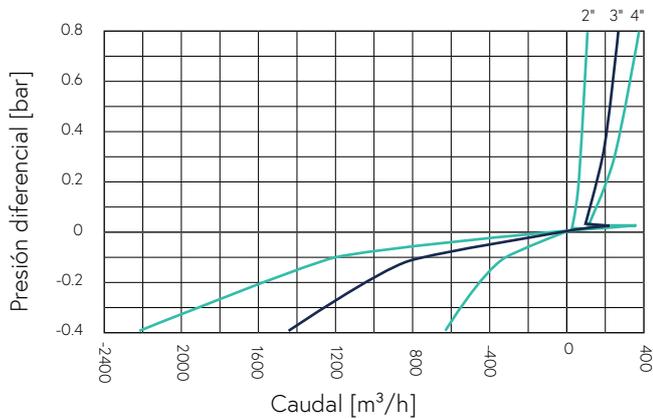
### Modelos con salida horizontal

Válvula de retención NS ajustable 4"

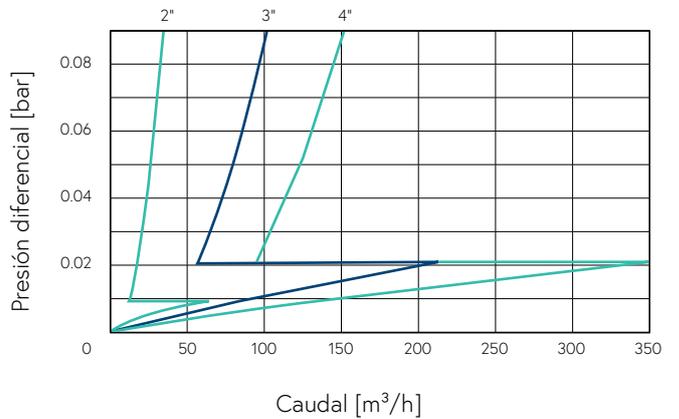


### Modelos con cubierta de malla

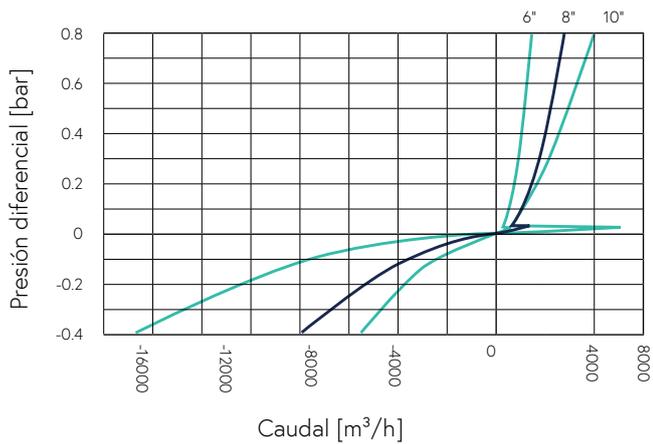
Caudal de aire y vacío



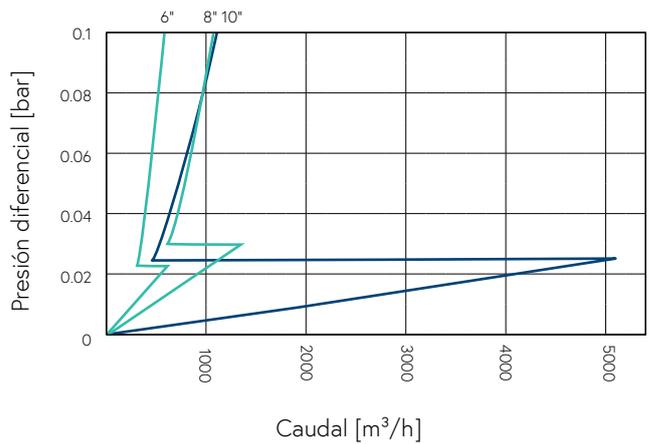
Área de cambio de la descarga de aire



Caudal de aire y vacío

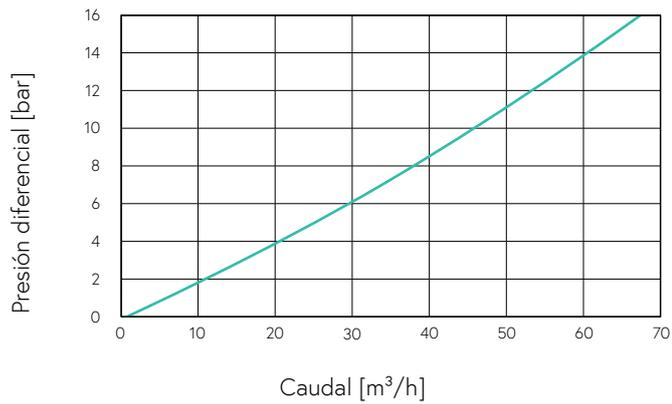


Área de cambio de la descarga de aire

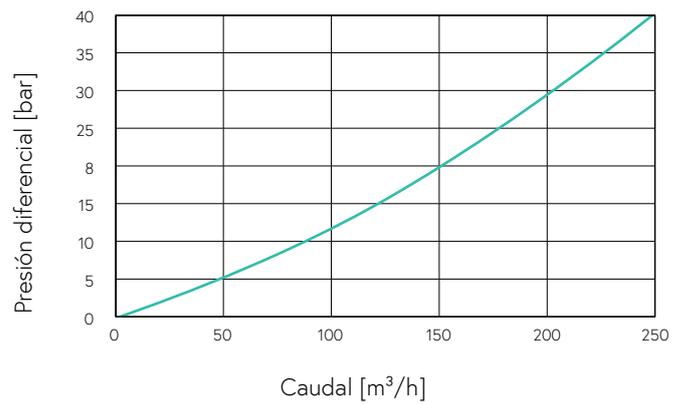


## Diagramas de flujo

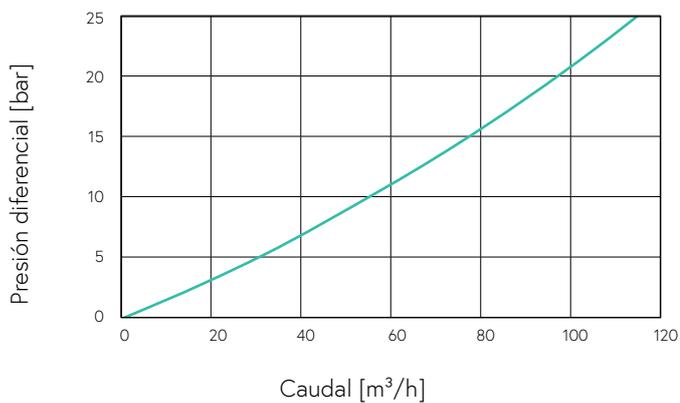
Caudal de la purga de aire automática PN16



Caudal de la purga de aire automática PN40



Caudal de la purga de aire automática PN25



## Lista de piezas y especificaciones Modelos con salida horizontal de 1" (25 mm)

Nº	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, latón, nylon reforzado, polipropileno, EPDM
2	Conjunto de la tapa	Materiales
2a	Salida de descarga	Polipropileno
2b	NS	Nylon reforzado
2c	Tapa	Hierro dúctil
2d	Asiento del orificio	Acero inoxidable 316
2e	Selladura del orificio	EPDM
3	Flotador	Policarbonato/Acero inoxidable SAE316
4	Conjunto del cuerpo	
4a	Junta tórica	EPDM
4b	Tornillos, tuercas y arandelas	Acero / acero inoxidable 316
4c	Cuerpo	Hierro dúctil



## Lista de piezas y especificaciones Modelos con salida horizontal de 2 a 4" (50 a 100 mm)

Nº	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	Tapa	Hierro dúctil
2b	Asiento del orificio	Acero inoxidable 316
2c	Selladura del orificio	EPDM
3	Flotador	Policarbonato / Acero inoxidable 316
4	Conjunto del cuerpo	
4a	Junta tórica	EPDM
4b	Tornillos, tuercas y arandelas	Acero / acero inoxidable 316
4c	Cuerpo	Hierro dúctil
5	Conjunto antigolpes 2" a 6"	Polipropileno / Nylon reforzado



## Lista de piezas y especificaciones Modelos con cubierta de malla de 2" a 10" (50 a 250 mm)

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 cierre	Acero inoxidable 316
2e	Conjunto de disco antigolpe.	Acero inoxidable 316
2f	Tapa	Hierro dúctil
2g	Asiento del orificio	Acero inoxidable 316
2h	Selladura del orificio	EPDM
3	Flotador	
3a	Flotador	Polycarbonato/Acero inoxidable SAE316
4	Conjunto del cuerpo	
4a	Junta tórica	EPDM
4b	Tornillos, tuercas y arandelas	Acero / acero inoxidable 316
4c	Cuerpo	Hierro dúctil

