

A.R.I. D-040

Aquestia
Directing the Flow



Abastecimiento
de agua

Válvula ventosa trifuncional

Descripción

A.R.I. Serie D-040 es una válvula ventosa trifuncional con paso reducido. La válvula, que se instala en sistemas de conducción de líquidos, ha sido diseñada para mejorar la operación hidráulica protegiendo y aumentando la eficiencia de las tuberías y reduciendo la demanda de energía.

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
- 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



Accesorio
unidireccional de
entrada



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
Instalación y mantenimiento	fácil de instalar y sencilla de mantener
Diseño exclusivo del asiento y la selladura del orificio	operación libre de mantenimiento a largo plazo
Salida de descarga accesible	para conectar un tubo de ventilación
Todos los componentes de materiales compuestos y goma reforzados resistentes a la radiación UV	resistentes a la corrosión y duraderos
Goma desplegable de cierre hermético	selladura libre de fugas para una amplia gama de diferencias de presión
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.
Diseño exclusivo del cuerpo y el flotador (D-040 L)	Se cierra con muy baja presión
Espacio de aire continuo (D-040 L)	separa al líquido del mecanismo de cierre hermético

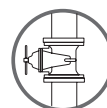
Especificaciones técnicas

Tamaños	1/2" – 2"
Rango de presiones de cierre	A.R.I. D-040 L 0.02 - 6 bar (PN6) A.R.I. D-040 A.R.I. D-040 L 0.1 - 10 bar (PN10) A.R.I. D-040 A.R.I. D-040 L 0.2 - 16 bar (PN16) A.R.I. D-040-C 0.2 - 16 bar (PN16)
Presión de prueba	1.5 veces la presión máxima de trabajo de la válvula
Temperatura	Máxima temperatura de trabajo: 60°C Máxima temperatura momentánea de trabajo: 90°C
Revestimiento de la válvula	Epoxi adherido por fusión (FBE) conforme a la norma DIN 30677-2 (Modelo A.R.I. D-040-C)

Al hacer su pedido, no olvide indicar: modelo, tamaño, presiones de trabajo, normativa de roscas y bridas y tipo de líquido

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

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



Opciones de selección de la válvula

Modelos	A.R.I. D-040 A.R.I. D-040 C - Envoltura protectora A.R.I. D-040 L - diseñada específicamente para líquidos con partículas en suspensión
Conexión a la válvula	Rosca macho BSPT/NPT Conexiones de brida de conformidad con diversas normativas
Materiales estándar	Nylon reforzado, polipropileno, acero inoxidable 316, envoltura de hierro fundido dúctil
Accesorios opcionales	Accesorio unidireccional de salida, permite sólo la descarga de aire e impide la admisión Accesorio unidireccional de entrada, permite sólo la admisión de aire e impide la salida Accesorio Non-slam de descarga y regulación, permite la admisión de aire y regula la salida (solo 2")
Presión nominal	PN6 A.R.I. D-040 L PN10 A.R.I. D-040 A.R.I. D-040 L PN16 A.R.I. D-040 A.R.I. D-040 L PN16 A.R.I. D-040-C



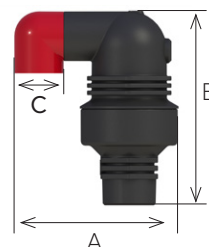
A.R.I. D-040



A.R.I. D-040 C



A.R.I. D-040 L



Medidas y pesos

Tamaño	Dimensiones (mm)		Conexiones	Peso (kg)	Área del orificio (mm²)	
	máx. A	B	C		A / V	Auto.
Modelos de nylon						
D-040						
1/2" (15mm), 3/4" (20mm), 1" (25mm) THR	100	143	3/8" Hembra BSP	0.33	100	7.8
2" (50mm) THR	183	215	1½" Hembra BSP	1.1	804	12
2" (50mm) FL	211	222	1½" Hembra BSP	1.6	804	12
D-040 L						
1/2" (15mm), 3/4" (20mm), 1" (25mm) THR	100	227	3/8" Hembra BSP	0.6	100	7.8
2" (50mm) THR	183	346	1½" Hembra BSP	2	804	12
2" (50mm) FL	211	354	1½" Hembra BSP	2.5	804	12
Modelos de metal						
D-040 C						
1/2" (15mm), 3/4" (20mm), 1" (25mm) THR	125	150	3/8" Hembra BSP	1.2	82	5
2" (50mm) THR	203	230	1½" Hembra BSP	5.4	804	12
2" (50mm) FL	214	230	1½" Hembra BSP	7.3	804	12

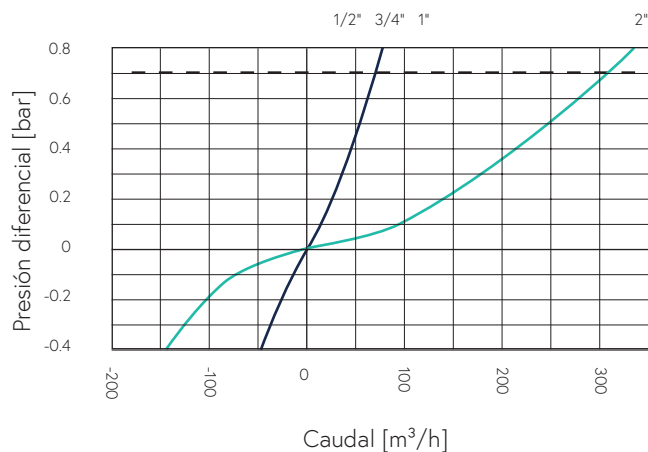
NOTA La dimensión A en la imagen y en la tabla señala el ancho máximo del producto. Los pesos de los productos son aproximados, a raíz de las diferencias en las normativas de brida, materiales y accesorios variables.

FL - Brida THR - Rosca

Diagramas de flujo

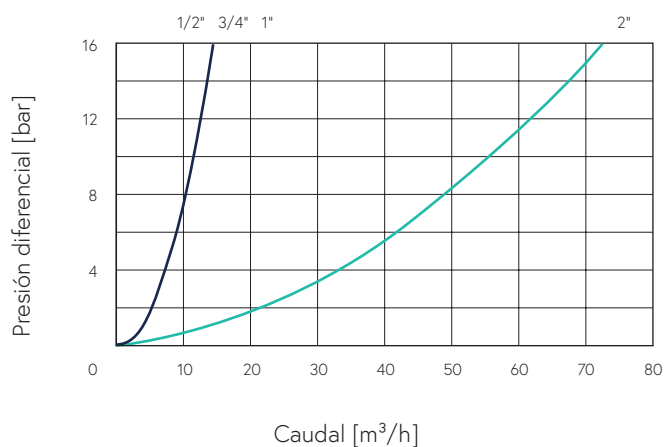
D-040

Purga de aire



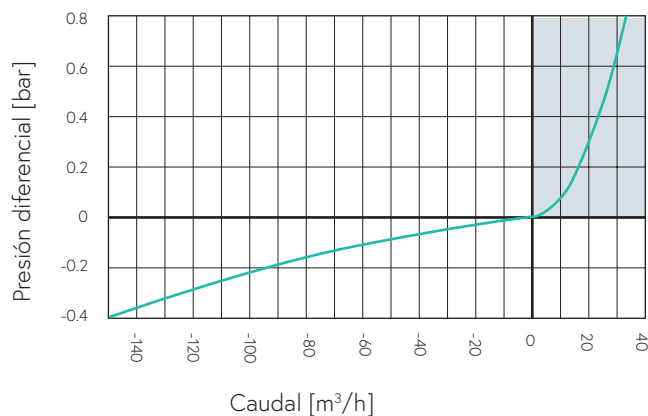
--- Máx. descarga de aire recomendada en el diseño

Purga de aire automática

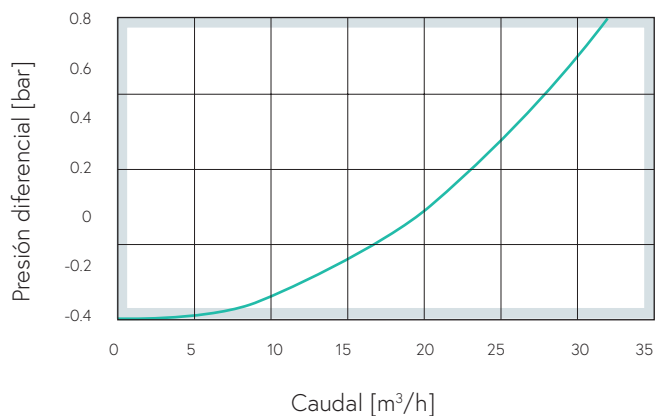


D-040 NS

Purga de aire



Caudal de descarga de aire



Lista de piezas y especificaciones

Nº	Pieza	Material
1	Conjunto de la tapa	
1a	Salida de descarga	Polipropileno
1b	Cuerpo	Nylon reforzado / Polipropileno
2	Purga de aire / Conjunto de aire y vacío	
2a	Varilla	Nylon reforzado / Polipropileno
2b	Flotador	Espuma de polipropileno
2c	Goma desplegable de cierre hermético	EPDM / VITON
3	Conjunto de la base	
3a	Junta tórica	NBR / VITON
3b	Base	Nylon reforzado / Polipropileno

NOTA

Polipropileno para modelos PN10 solamente



Lista de piezas y especificaciones

Nº	Pieza	Material
1	Conjunto de la tapa	
1a	Salida de descarga	Polipropileno
1b	Válvula de retención unidireccional o NS (opcional)	Nylon reforzado
1c	Cuerpo	Nylon reforzado / Polipropileno
2	Purga de aire / Conjunto de aire y vacío	
2a	Varilla	Nylon reforzado / Polipropileno
2b	Flotador	Espuma de polipropileno
2c	Conjunto de cierre hermético	
	Tornillos	Acero inoxidable
	Cubierta del tapón	Nylon reforzado / Polipropileno
	Goma desplegable de cierre hermético	EPDM / VITON
	Tapón	Nylon reforzado / Polipropileno
2d	Junta tórica	NBR / VITON
3	Conjunto de la base	
3a	Junta tórica	NBR / VITON
3b	Base	Nylon reforzado / Polipropileno
4	Conjunto de brida opcional	
4a	Junta tórica	NBR
4b	Brida	Nylon reforzado

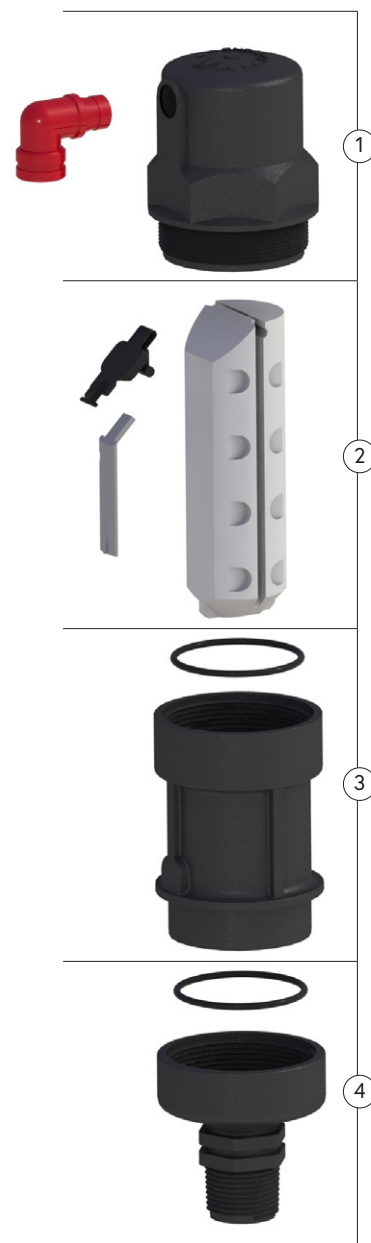


NOTA
Polipropileno para modelos PN10 solamente

Lista de piezas y especificaciones

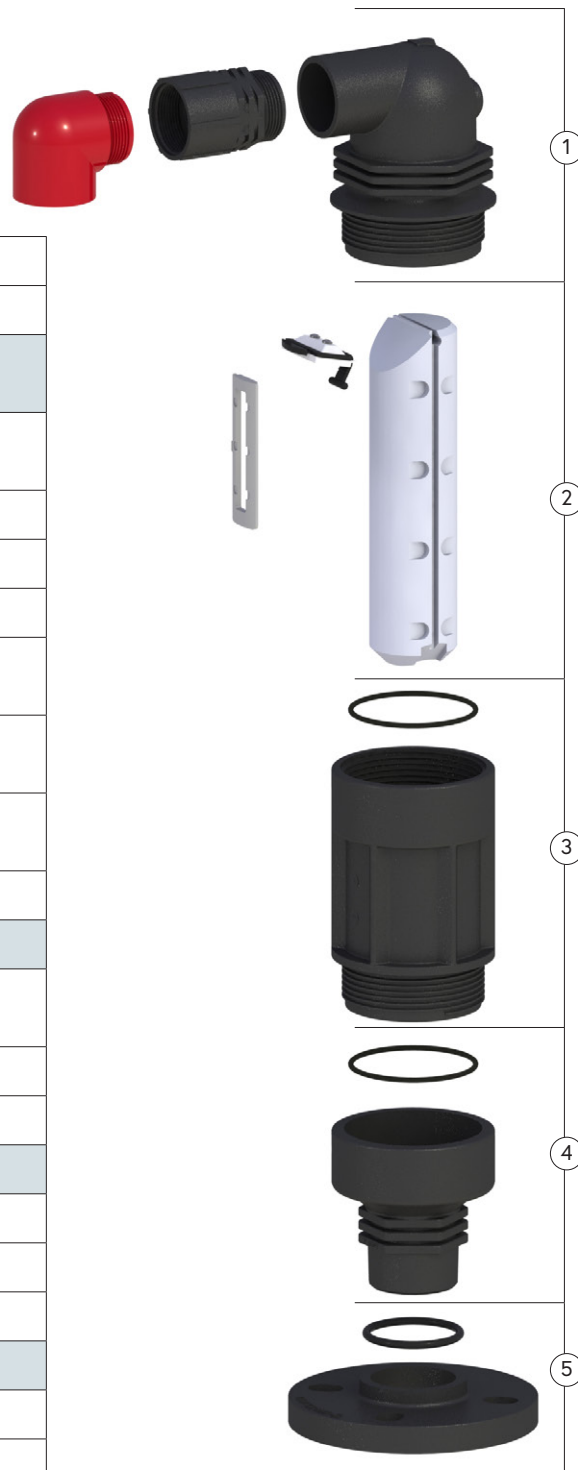
Nº	Pieza	Material
1	Conjunto de la tapa	
1a	Salida de descarga	Polipropileno
1b	Cuerpo	Nylon reforzado / Polipropileno
2	Purga de aire / Conjunto de aire y vacío	
2a	Varilla	Nylon reforzado / Polipropileno
2b	Flotador	Espuma de polipropileno
2c	Goma desplegable de cierre hermético	EPDM / VITON
3	Conjunto de la extensión	
3a	Extensión	Nylon reforzado / Polipropileno
3b	Junta tórica	NBR / VITON
4	Conjunto de la base	
4a	Junta tórica	NBR / VITON
4b	Base	Nylon reforzado / Polipropileno

NOTA
Polipropileno para modelos PN10 solamente



Lista de piezas y especificaciones

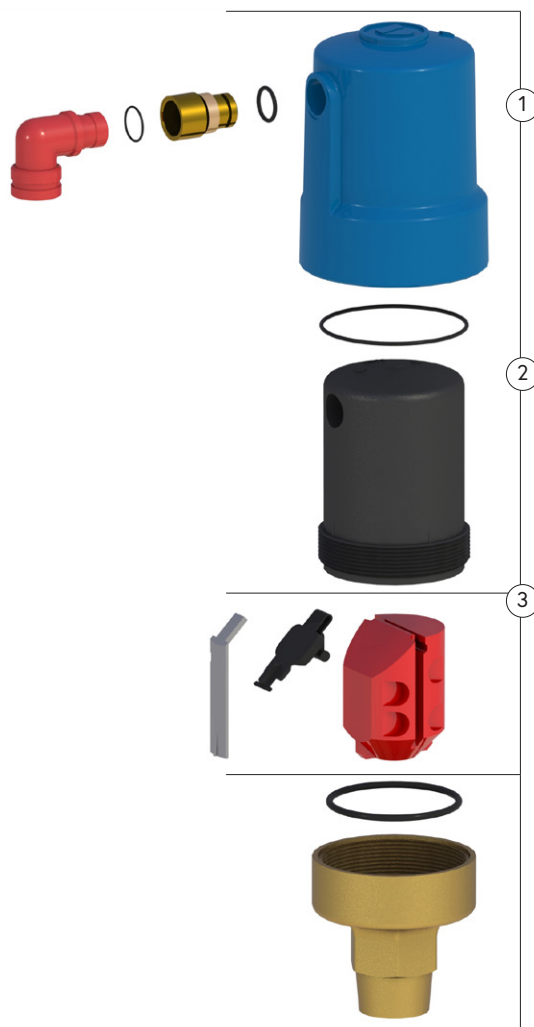
Nº	Pieza	Material
1	Conjunto de la tapa	
1a	Salida de descarga	Polipropileno
1b	Válvula de retención unidireccional o NS (opcional)	Nylon reforzado
1c	Cuerpo	Nylon reforzado / Polipropileno
2	Purga de aire / Conjunto de aire y vacío	
2a	Varilla	Nylon reforzado / Polipropileno
2b	Flotador	Espuma de polipropileno
2c	Conjunto de cierre hermético	
	Tornillos	Acero inoxidable
	Cubierta del tapón	Nylon reforzado / Polipropileno
	Goma desplegable de cierre hermético	EPDM / VITON
	Tapón	Nylon reforzado / Polipropileno
3	Conjunto de la extensión	
3a	Extensión	Nylon reforzado / Polipropileno
3b	Junta tórica	NBR / VITON
4	Conjunto de la base	
4a	Junta tórica	NBR / VITON
4b	Base	Nylon reforzado / Polipropileno
5	Conjunto de brida opcional	
5a	Junta tórica	NBR
5b	Brida	Nylon reforzado



NOTA
Polipropileno para modelos PN10 solamente

Lista de piezas y especificaciones

Nº	Pieza	Material
1	Conjunto de la tapa	
1a	Salida de descarga	Polipropileno
1b	Junta tórica	NBR
1c	Perno	LATÓN
1d	Junta tórica	NBR
1e	Envoltura	Hierro dúctil
1f	Junta tórica	NBR
1g	Cuerpo	Nylon reforzado
2	Conjunto de purga de aire / aire y vacío	
2a	Varilla	Nylon reforzado
2b	Goma desplegable de cierre hermético	EPDM
2c	Flotador	Espuma de polipropileno
3	Base	
3a	Junta tórica	NBR
3b	Base	Latón / acero inoxidable 316



Lista de piezas y especificaciones

Nº	Pieza	Material
1	Conjunto de la tapa	
1a	Salida de descarga	Polipropileno
1b	Unidireccional / NS (Opcional)	Nylon reforzado
1c	Envoltura	Hierro dúctil
1d	Cuerpo	Nylon reforzado
2	Conjunto de purga de aire / aire y vacío	
2a	Varilla	Nylon reforzado
2b	Conjunto de la goma desplegable de cierre hermético	Nylon reforzado + acero inoxidable 316
2c	Flotador	Espuma de polipropileno
3	Base	
3a	Junta tórica	NBR
3b	Tornillos, tuercas y arandelas	Acero / acero inoxidable 316
3c	Base Rosca / Brida	Hierro dúctil

