

# A.R.I. D-040



Abastecimiento  
de agua

## Serie de válvulas de aire combinadas de diámetro reducido

### Descripción

A.R.I. D-040 es una válvula de aire combinada de 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: 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

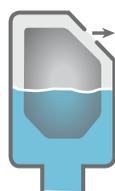
### Operación



Descarga de aire



Admisión de aire



Purga de aire  
automática

## Características y ventajas

Operación confiable	Reduce el impacto del golpe de ariete, ahorra energía y aumenta la eficiencia del sistema
Diseño dinámico	Descarga de aire de alta capacidad
	Fácil de instalar y de mantener
Diseño exclusivo de asiento/sello de orificio	Funcionamiento sin mantenimiento a largo plazo
Salida de descarga accesible	Para conectar un tubo de ventilación
Todos los componentes de materiales compuestos y goma (caucho)	Resistente a la corrosión y duradera
Sello rodante	Sellado sin fugas en una amplia gama de diferenciales de presión
 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"

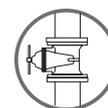
## Especificaciones técnicas

Rango de tamaños	½" - 2"
Rango de presión de trabajo	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	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 (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 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.



## Opciones de selección de la válvula

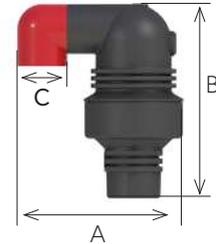
Modelos	A.R.I. D-040 A.R.I. D-040 C - envoltura protectora A.R.I. D-040 L - diseñada específicamente para líquidos con partículas en suspensión
Conexión a la válvula	Rosca macho BSPT/NPT Conexiones de brida de conformidad con diversas normativas
Materiales estándar	Nylon reforzado, polipropileno, acero 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 de regulación de descarga sin golpe que permite la entrada total de aire y regula la descarga de aire (solo 2")
Presión nominal	PN10 / PN16 A.R.I. D-040   A.R.I. D-040 C   A.R.I. D-040 L



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 (mm <sup>2</sup> )		
	A máx.	B			C	A / V	Autom.
<b>Modelos de nylon</b>							
A.R.I. D-040							
1/2" (15 mm), 3/4" (20 mm), 1" (25 mm) THR	100	143	3/8" BSP hembra	0.33	100	7.8	
2" (50 mm) THR	183	215	1½" BSP hembra	1.1	804	12	
2" (50 mm) FL	211	222	1½" BSP hembra	1.6	804	12	
A.R.I. D-040 L							
1/2" (15 mm), 3/4" (20 mm), 1" (25 mm) THR	100	227	3/8" BSP hembra	0.6	100	7.8	
2" (50 mm) THR	183	346	1½" BSP hembra	2	804	12	
2" (50 mm) FL	211	354	1½" BSP hembra	2.5	804	12	
<b>Modelos de metal</b>							
A.R.I. D-040 C							
1/2" (15 mm), 3/4" (20 mm), 1" (25 mm) THR	125	150	3/8" BSP hembra	1.2	82	5	
2" (50 mm) THR	203	230	1½" BSP hembra	5.4	804	12	
2" (50 mm) FL	214	230	1½" BSP hembra	7.3	804	12	

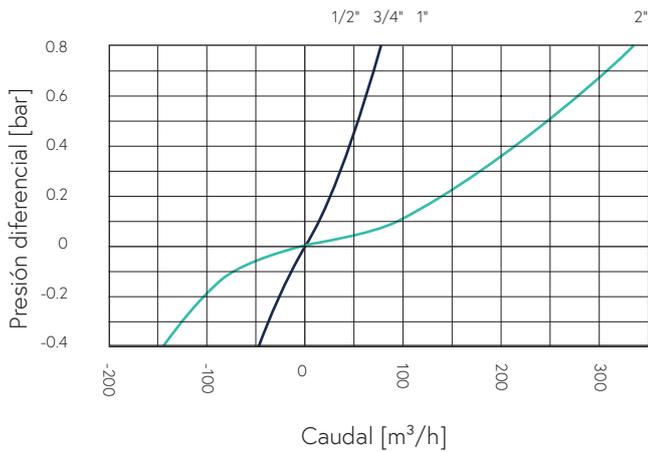
NOTA La dimensión A en la imagen y en la tabla señala el ancho máximo del producto. Los pesos de los productos son aproximados, a raíz de las diferencias en las normativas de brida, materiales y accesorios variables.

FL: Brida THR - Rosca

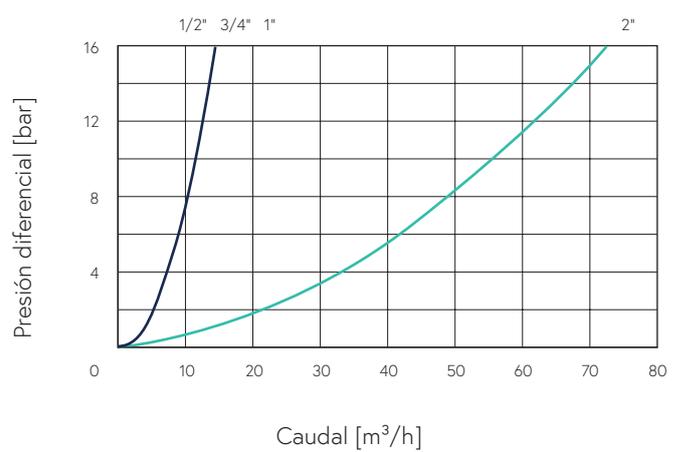
## Diagramas de flujo

### A.R.I. D-040

Caudal de aire y vacío

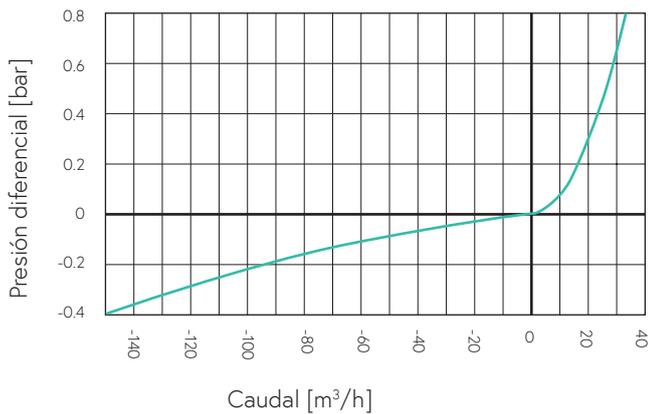


Purga de aire automática

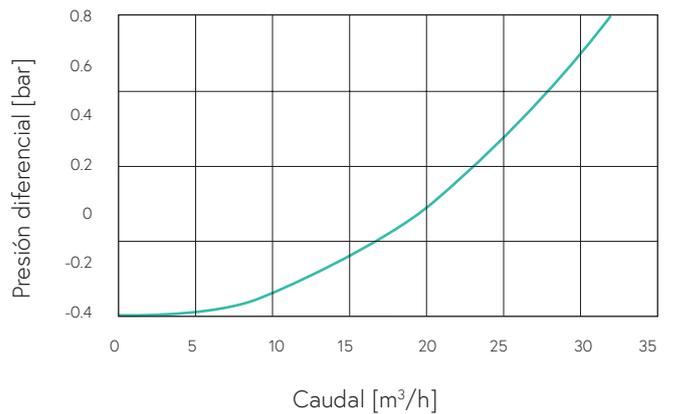


### A.R.I. D-040 NS

Caudal de aire y vacío



Caudal de descarga de aire



## Lista de piezas y especificaciones | ½ ¾ 1"

Nº	Pieza	Material
1	Conjunto de 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 | 2"

N°	Pieza	Material
1	Conjunto de 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 | ½ ¾ 1"

N°	Pieza	Material
1	Conjunto de 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 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

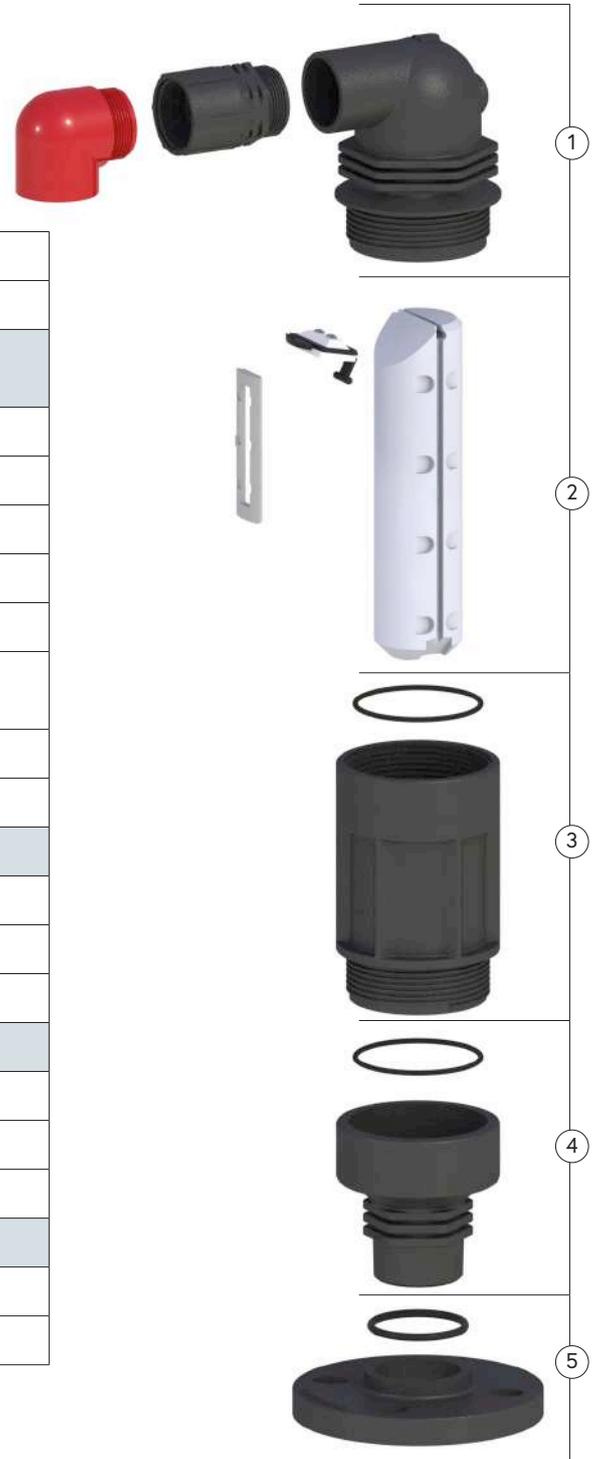


## Lista de piezas y especificaciones | 2"

N°	Pieza	Material
1	Conjunto de 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 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

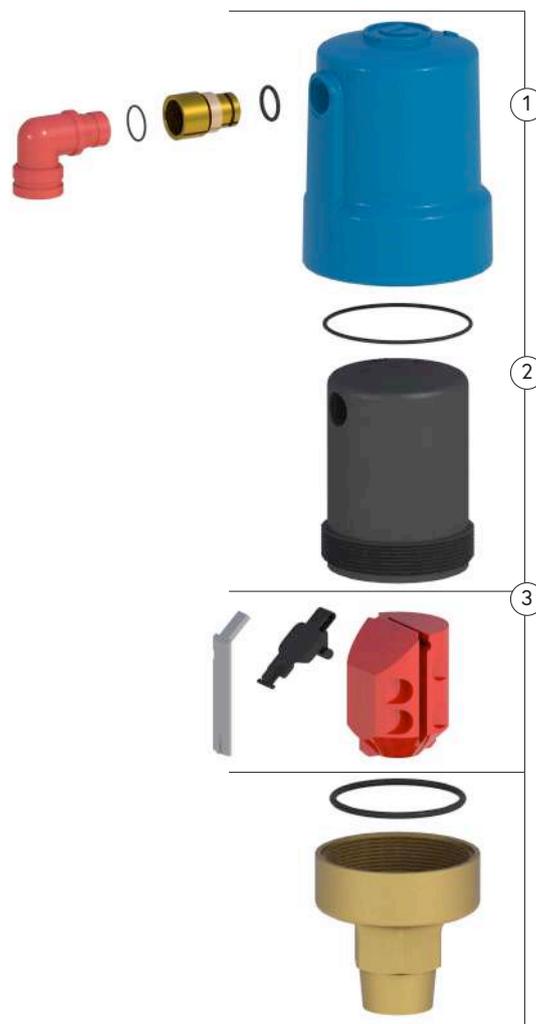
NOTA

Polipropileno para modelos PN10 solamente



## Lista de piezas y especificaciones | ½ ¾ 1"

N°	Pieza	Material
1	Conjunto de 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 | 2"

N°	Pieza	Material
1	Conjunto de 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

