

# A.R.I. D-050



**Aquestia**  
Directing the Flow



Abastecimiento  
de agua

## Válvula ventosa trifuncional

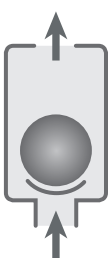
### Descripción

A.R.I. Serie D-050 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
- Redes municipales e industriales de abastecimiento de agua

### Operación



Descarga de aire



Admisión de aire



Purga de aire  
automática



Accesorio  
unidireccional de  
salida

## 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
Todas las piezas de operación internas de materiales especialmente seleccionados	resistentes a la corrosión y duraderos
Goma desplegable de cierre hermético	selladura libre de fugas para una amplia gama de diferencias de presión
Orificio de purga de aire automática	purga de altos caudales de aire, reduce las obstrucciones por partículas e impurezas

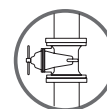
## Especificaciones técnicas

Tamaños	2" -12"
Rango de presiones de cierre	A.R.I. D-050L 0.05 - 16 bar (PN16) A.R.I. D-050 0.2 - 16 bar (PN16) A.R.I. D-050-C 0.2 - 16 bar (PN16) A.R.I. D-052 0.2 - 25 bar (PN25) A.R.I. D-055 0.2 - 40 bar (PN40)
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	Epoxi adherido por fusión (FBE) conforme a la norma DIN 30677-2

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.



# A.R.I. D-050

**Aquestia**

Directing the Flow



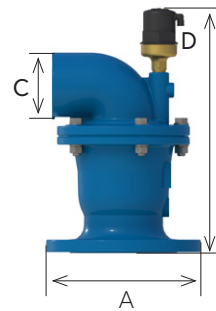
Sistemas de Tecnología Hidráulica  
y Agrícolas S.A. de C.V.  
Suc. Matriz: C/ Mañana 6/N CP: 82800, El Rosario, S.L.  
Tel: 011 95 2 1920

## Opciones de selección de la válvula

Modelos	A.R.I. D-050   A.R.I. D-050 C   A.R.I. D-050 L   A.R.I. D-052   A.R.I. D-055
Conexión a la válvula	Rosca macho BSPT/NPT (2") Conexiones de brida de conformidad con diversas normativas (2"-12")
Materiales estándar	Cuerpo 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
Presión nominal	PN16 A.R.I. D-050   A.R.I. D-050 C   A.R.I. D-050 L PN25 A.R.I. D-052 PN40 A.R.I. D-055
Configuraciones adicionales	SB Sistema subterráneo de válvula de aire



# A.R.I. D-050



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.

FL - Brida THR - Rosca

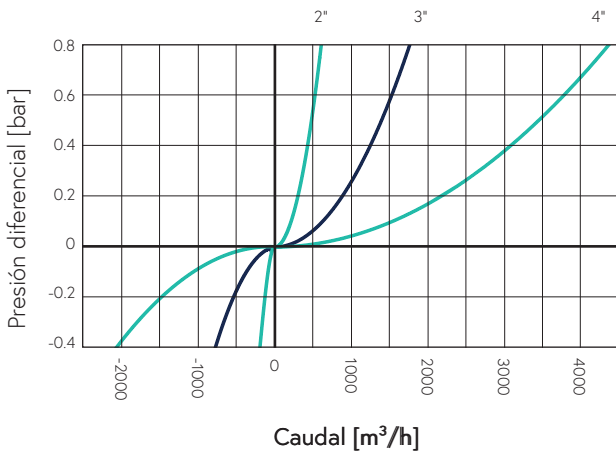
## Medidas y pesos

Modelo	Tamaño	Dimensiones (mm)		Conexiones		Peso (kg)	Área del orificio (mm <sup>2</sup> )		
		máx. A	B	C	D		A / V	Auto.	
D-050									
Salida horizontal	2" (50mm) THR	168	295	1.5" Hembra BSP	1/8" Hembra BSP	5.7	794	12	
	2" (50mm) FL	173	305	1.5" Hembra BSP	1/8" Hembra BSP	7.8	794	12	
	3" (80mm) FL	200	373	2" Hembra BSP	1/8" Hembra BSP	13	1960	12	
	4" (100mm) FL	230	420	3" Hembra BSP	1/8" Hembra BSP	18	5030	12	
	6" (150mm) FL	305	485	4" Hembra BSP	1/8" Hembra BSP	39	7850	12	
	8" (200mm) FL	428	587	6" Ranura	1/8" Hembra BSP	82	17662	12	
Cobertura de malla	3" (80mm) FL	225	334	-	1/8" Hembra BSP	10.7	1960	12	
	4" (100mm) FL	250	381	-	1/8" Hembra BSP	17	5030	12	
	6" (150mm) FL	307	428	-	1/8" Hembra BSP	35	7850	12	
	8" (200mm) FL	375	588	-	1/8" Hembra BSP	73.5	17662	12	
	10" (250mm) FL	463	645	-	1/8" Hembra BSP	141.5	31400	12	
	12" (300mm) FL	586	846	-	1/8" Hembra BSP	150	49087	12	
D-050-C / D-052 <span style="float: right;">D-050-C   D-052</span>									
Salida horizontal	2" (50mm) THR	162	301	1.5" Hembra BSP	1/8" Hembra BSP	7.7	794	12	9
	2" (50mm) FL	167	311	1.5" Hembra BSP	1/8" Hembra BSP	10.8	794	12	9
	3" (80mm) FL	195	379	2" Hembra BSP	1/8" Hembra BSP	15	1960	12	9
	4" (100mm) FL	225	426	3" Hembra BSP	1/8" Hembra BSP	20	5030	12	9
	6" (150mm) FL	305	485	4" Hembra BSP	1/8" Hembra BSP	41	7850	12	9
	8" (200mm) FL	428	587	6" Ranura	1/8" Hembra BSP	84	17662	12	9
Cobertura de malla	3" (80mm) FL	219	344	-	1/8" Hembra BSP	10.7	1960	12	9
	4" (100mm) FL	243	390	-	1/8" Hembra BSP	17	5030	12	9
	6" (150mm) FL	302	436	-	1/8" Hembra BSP	35	7850	12	9
	8" (200mm) FL	375	596	-	1/8" Hembra BSP	73.5	17662	12	9
	10" (250mm) FL	463	724	-	1/8" Hembra BSP	141.5	31400	12	9
	12" (300mm) FL	586	853	-	1/8" Hembra BSP	150	49087	12	9
D-055									
Salida horizontal	2" (50mm) THR	168	446	1.5" Hembra BSP	1/2" Hembra BSP	10	794	15	
	2" (50mm) FL	173	456	1.5" Hembra BSP	1/2" Hembra BSP	13.1	794	15	
	3" (80mm) FL	200	524	2" Hembra BSP	1/2" Hembra BSP	18.1	1960	15	
	4" (100mm) FL	230	571	3" Hembra BSP	1/2" Hembra BSP	23.1	5030	15	
	6" (150mm) FL	305	636	4" Hembra BSP	1/2" Hembra BSP	43.3	7850	15	
	8" (200mm) FL	428	738	6" Ranura	1/2" Hembra BSP	46.3	17662	15	
Cobertura de malla	3" (80mm) FL	225	485	-	1/2" Hembra BSP	12.6	1960	15	
	4" (100mm) FL	250	532	-	1/2" Hembra BSP	19.3	5030	15	
	6" (150mm) FL	307	579	-	1/2" Hembra BSP	26.3	7850	15	
	8" (200mm) FL	375	739	-	1/2" Hembra BSP	75.8	17662	15	
	10" (250mm) FL	463	796	-	1/2" Hembra BSP	141.5	31400	15	
	12" (300mm) FL	586	997	-	1/2" Hembra BSP	157.3	49087	15	

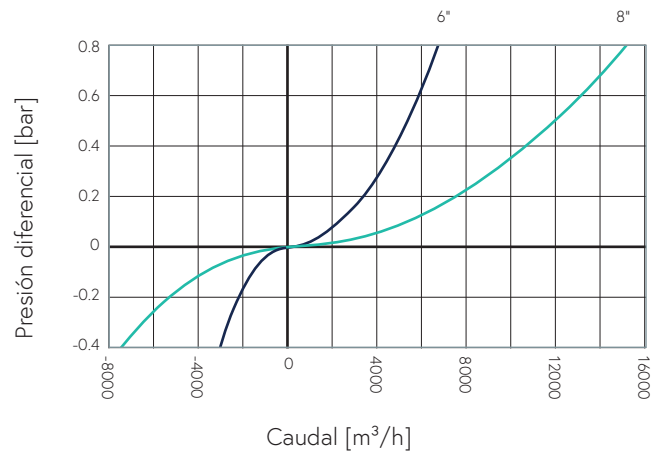
## Diagramas de flujo

### Modelos con salida horizontal

Purga de aire

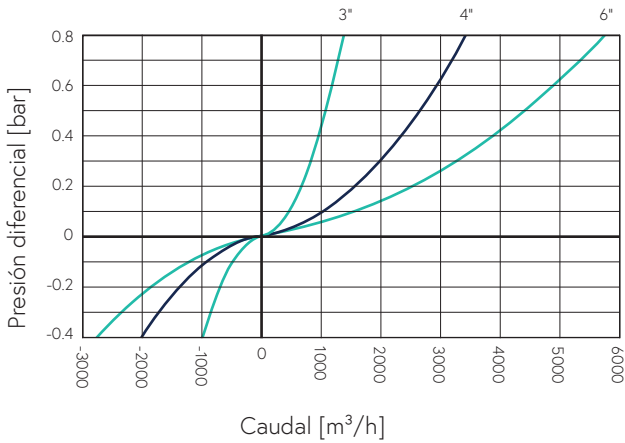


Purga de aire

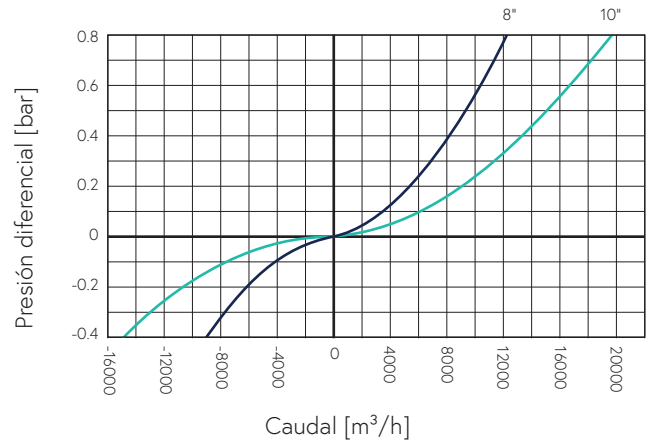


### Modelos con cobertura de malla

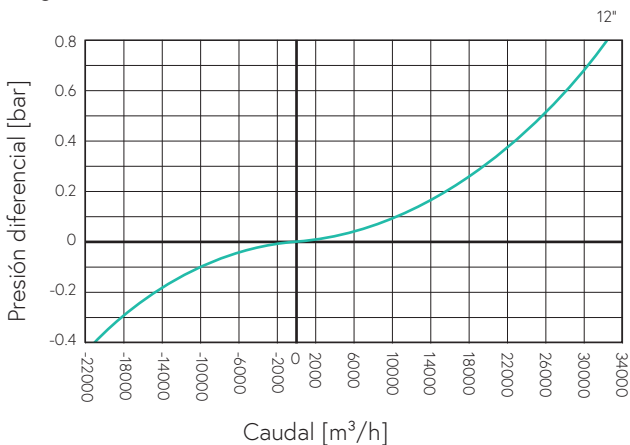
Purga de aire



Purga de aire



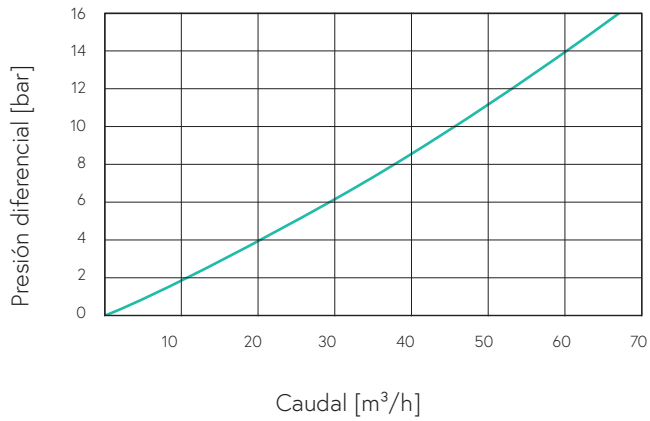
Purga de aire



## Diagramas de flujo

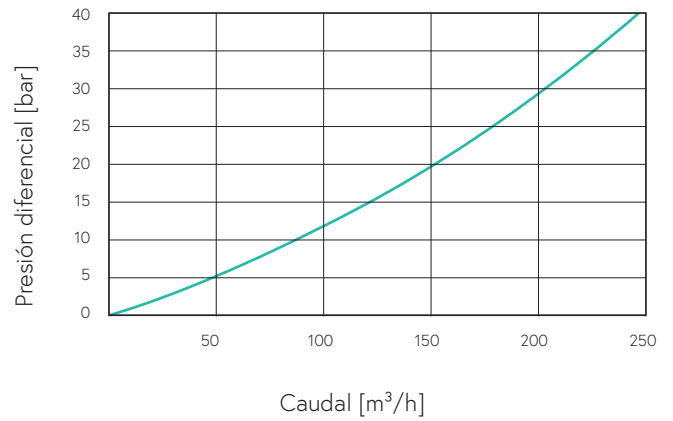
A.R.I. D-050 / A.R.I. D-050 C

Purga de aire automática



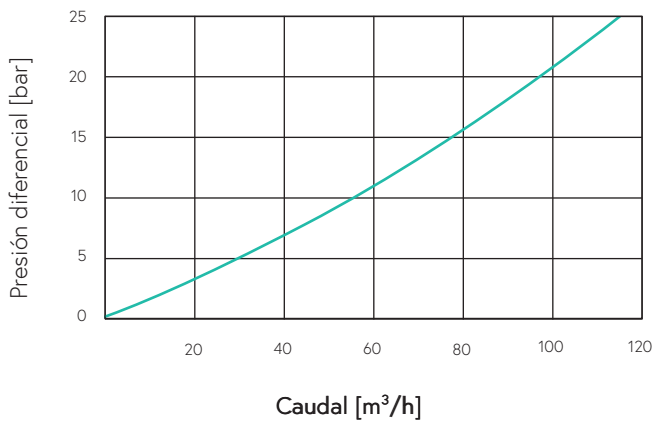
A.R.I. D-055

Purga de aire automática



A.R.I. D-052

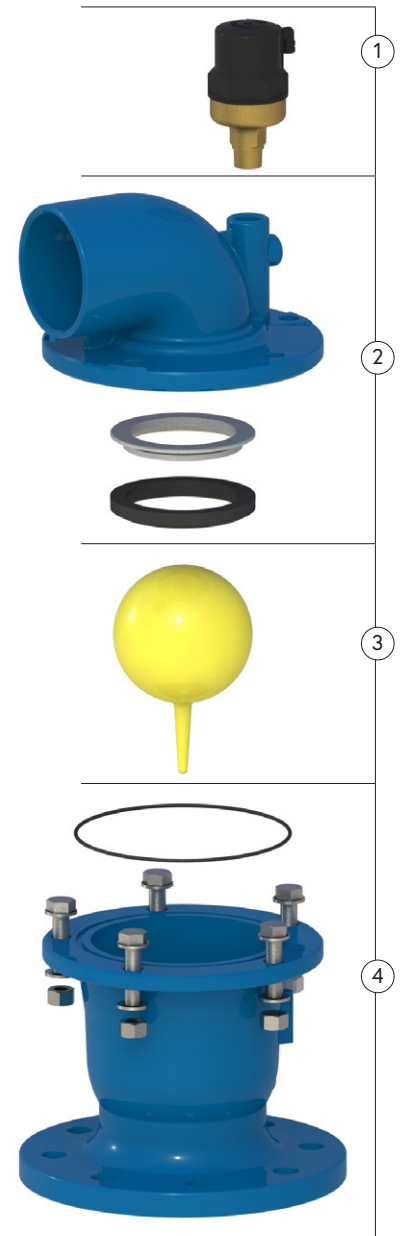
Purga de aire automática



## Modelos con salida horizontal 2"-8"

### Lista de piezas y especificaciones

Nº	Pieza	Material
1	Opciones de conjunto 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	Polycarbonato / Acero inoxidable 316
4	Conjunto del cuerpo	
4a.	Junta tórica	EPDM
4b.	Tornillos, tuercas y arandelas	Acero / acero inoxidable 316
4c.	Cuerpo	Hierro Dúctil



## Modelos con cobertura de malla 3"-12" Lista de piezas y especificaciones

N°	Pieza	Material
1	Opciones de conjunto 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.	Cobertura de malla	Polipropileno/Hierro dúctil
2b.	Malla	Acero inoxidable 316
2c.	Tornillos, tuercas y arandelas	Acero Inoxidable 316
2d.	Tapa	Hierro dúctil
2e.	Asiento del orificio	Acero Inoxidable 316
2f.	Selladura del orificio	EPDM
3	Flotador	Polycarbonato / Acero inoxidable 316
4	Conjunto del cuerpo	
4a.	Junta tórica	EPDM
4b.	Tornillos, tuercas y arandelas	Acero / acero inoxidable 316
4c.	Cuerpo	Hierro Dúctil

