

A.R.I. D-070



Abastecimiento
de agua

Válvula ventosa trifuncional dinámica **PATENTADA**

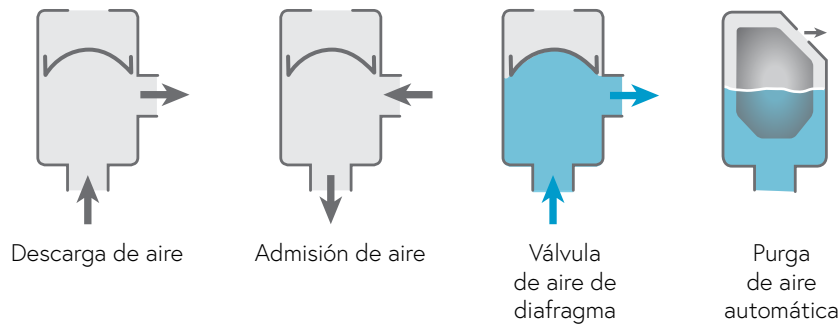
Descripción

A.R.I. D-070 es una válvula de aire combinada dinámica multifunción única que funciona sin flotador y utiliza un principio de diafragma rodante. Gracias a su estructura única, la válvula descarga el aire del sistema de agua de manera gradual y controlada para evitar golpes de ariete o aumentos repentinos locales. Normalmente, la válvula está cerrada cuando la línea no está presurizada, lo que impide la infiltración de partículas extrañas o insectos en el sistema.




Instalación

- Estaciones de bombeo: después 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
- Aguas arriba de los contadores (medidores)
- En filtros
- En sistemas propensos a descargas de aire a gran velocidad

Operación



Características y ventajas

Diseño multifunción	Válvula de aire combinada y reductora de sobrecargas en una sola unidad
Protección del sistema	Reduce el impacto del golpe de ariete de agua local, ahorra energía y aumenta la eficiencia del sistema
Descarga de aire suave y controlada	Previene golpes y reduce sobrecargas locales
Leve impacto ambiental, bajo perfil	Se instala fácilmente en espacios reducidos
Normalmente cerrada	Impide la entrada de residuos y contaminantes
Todas las piezas internas de funcionamiento están fabricadas con materiales especialmente seleccionados	Resistentes a la corrosión y duraderos
Orificio grande de purga de aire automática	Reduce la obstrucción por residuos
Codo de drenaje superior	Elimina el agua impura acumulada encima del sello
Salida roscada	A prueba de insectos, para conexión de tuberías de ventilación
Secciones transversales de flujo	Igual o superior a la superficie nominal del puerto
 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	Válvulas de nylon reforzado 2"-4" Válvulas metálicas 3"-8", 12"
Rango de presiones de cierre	D-070 P (Nylon reforzado) 0.2-10 bar (PN 10) 0.2-16 bar (PN 16) D-070 (Metal) 0.2-16 bar (PN 16) 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 metálica	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

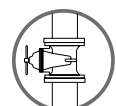


Opciones de selección de la válvula

Conexión a la válvula	Rosca BSP/NPT (Nylon reforzado) o conexiones de brida de conformidad con diversas normativas
D-070 VB	Fácil conversión a válvula interruptora de vacío
D-070-V	Dispositivo unidireccional, solo de salida permite solo la descarga de aire, impide la admisión
Llave de lavado	Elimina suciedad y contaminantes del sistema y así minimiza el periodo de inactividad para el mantenimiento
Malla protectora	Accesorio que impide la penetración de insectos y partículas a la ventosa (2" – 8")
D-070 Q	Ventosa trifuncional dinámica y válvula de alivio de presión, un dispositivo combinado de alivio de presión en dos etapas (2"-3")

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.

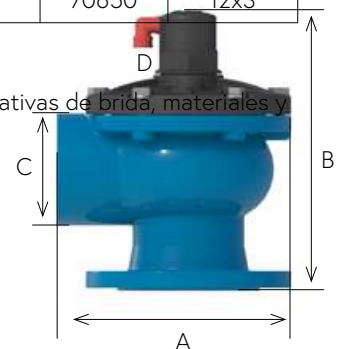


Medidas y pesos

Modelo	Dimensiones (mm)		Conexiones		Peso (kg)	Área del orificio (mm ²)	
	A	B	C	D		A / V	Autom.
Modelos de nylon							
2" (50 mm) THR	144	216	2" BSP macho	3/8" BSP hembra	1.1	1963	7.8
2" (50 mm) FL	167	222	2" BSP macho	3/8" BSP hembra	1.5	1963	7.8
3" (80 mm) THR	144	217	2" BSP macho	3/8" BSP hembra	1.1	1963	7.8
3" (80 mm) FL	200	222	2" BSP macho	3/8" BSP hembra	1.8	1963	7.8
4" (100 mm) FL	228	222	2" BSP macho	3/8" BSP hembra	2.2	1963	7.8
Modelos de metal							
3" (80 mm) FL	233	293	3" Vic / BSP / NPSM	3/8" BSP hembra	13.0	5153	7.8
4" (100 mm) FL	260	311.0	4" Vic.	3/8" BSP hembra	18.0	7850	7.8
6" (150 mm) FL	378	392	6" Vic.	1½" BSP hembra	39	17553	12
8" (200 mm) FL	411	445	8" Vic.	1½" BSP hembra	63.0	31400	12
12" (300 mm) FL	568.0	725.0	12" Vic.	2" BSP hembra	158.0	70650	12x3

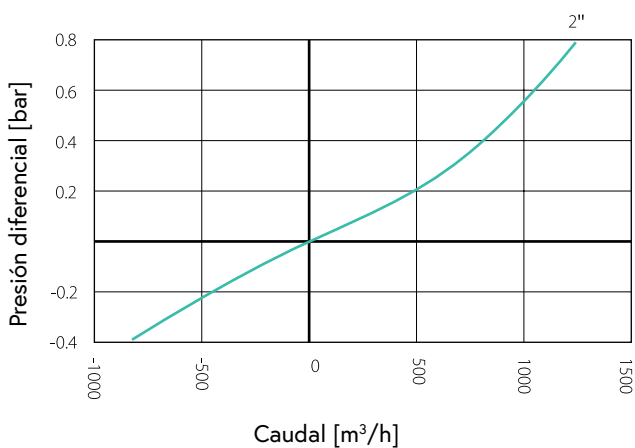
FL - Brida THR - Rosca

NOTA Los pesos y dimensiones de los productos son aproximados, a raíz de las diferencias en las normativas de brida, materiales y accesorios variables

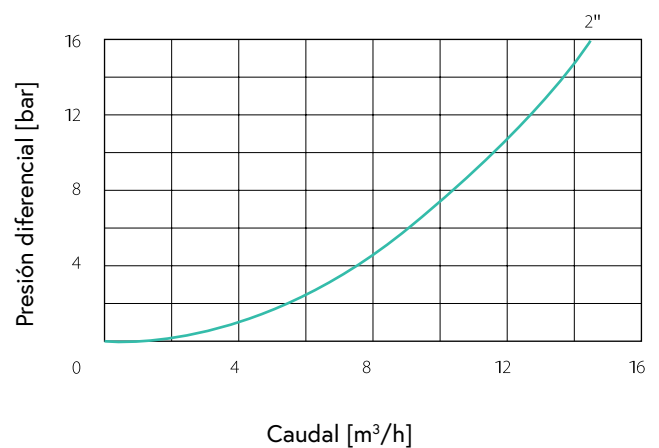


Diagramas de flujo para modelos de nylon

Purga de aire

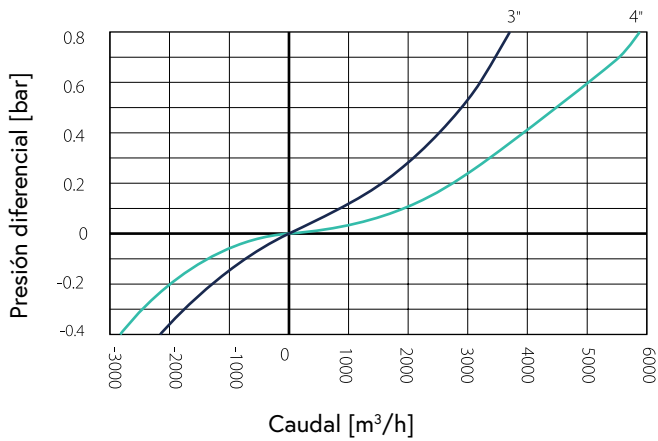


Purga de aire automática

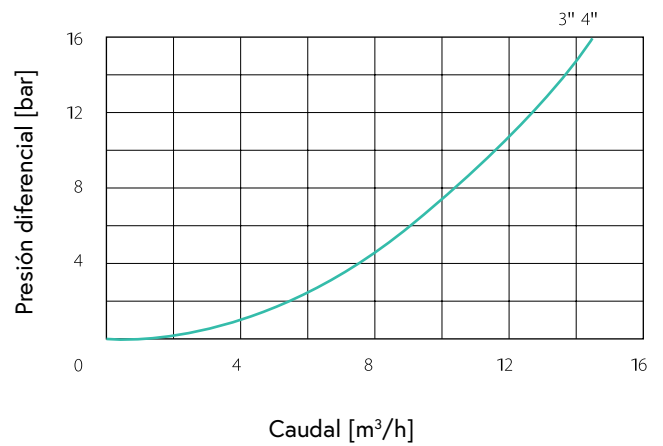


Diagramas de flujo para modelos de metal

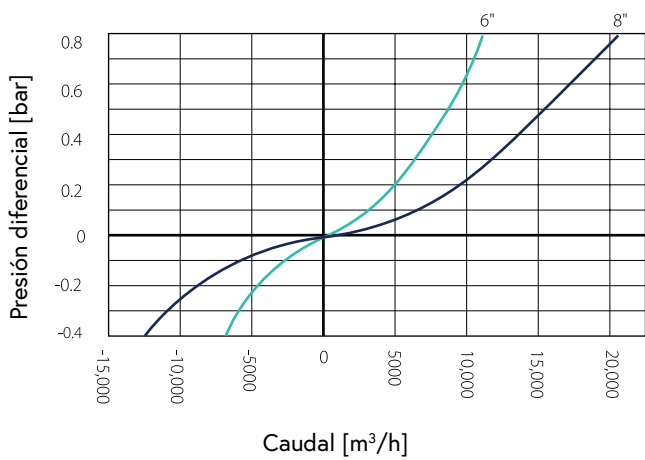
Purga de aire



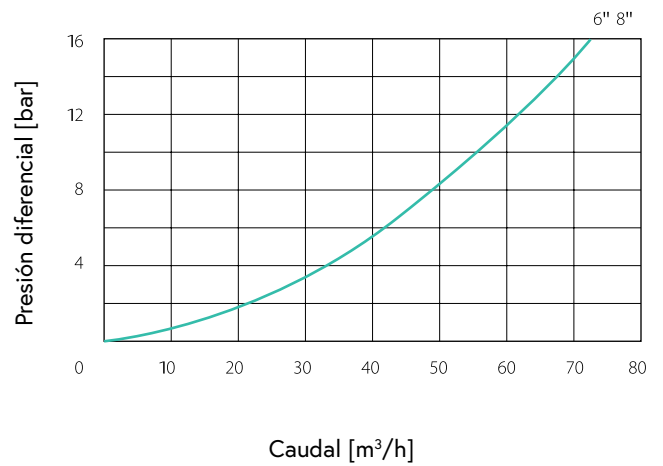
Purga de aire automática



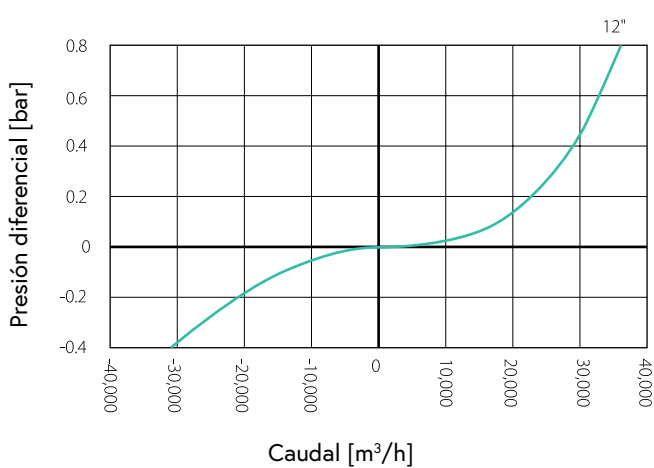
Purga de aire



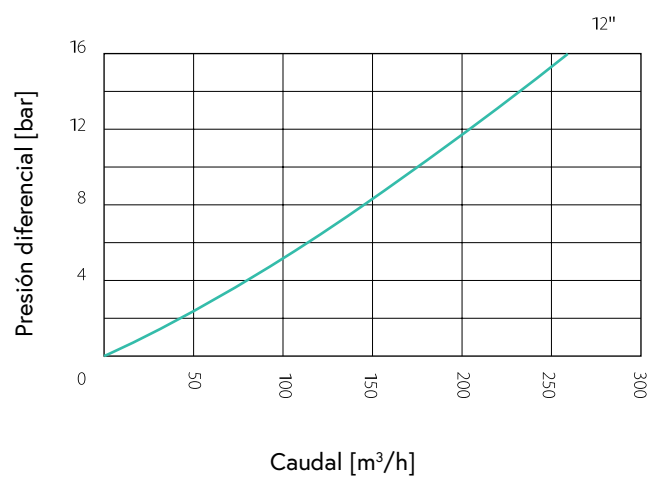
Purga de aire automática



Purga de aire



Purga de aire automática



Lista de piezas y especificaciones Modelos de nylon

Nº	Pieza	Material
1	Conjunto del cuerpo de la válvula	
1a	Codo de descarga	Polipropileno
1b	Cuerpo	Nylon reforzado
2	Conjunto de cierre hermético del piloto	
2a	Varilla	Nylon reforzado
2b	Conjunto del flotador del piloto	Polipropileno + Acero inoxidable 316
2c	Goma desplegable de cierre hermético	EPDM
3	Conjunto del adaptador	
3a	Junta tórica	NBR
3b	Anillo de cierre	Nylon reforzado
4	Conjunto de cierre hermético	
4a	Adaptador	Nylon reforzado
4b	Conjunto de cierre del diafragma plegable	Nylon reforzado + EPDM + acero inoxidable 316
5	Conjunto del cuerpo	
5a	Aro de soporte	Nylon reforzado
5b	Cuerpo	Nylon reforzado
5c	Junta tórica	NBR
5d	Brida	Nylon reforzado



Lista de piezas y especificaciones Modelos de metal 3" 4"

Nº	Pieza	Material
1	Conjunto del cuerpo del piloto	
1a	Codo de descarga	Polipropileno
1b	Cuerpo del piloto	Nylon reforzado
2	Conjunto de cierre hermético del piloto	
2a	Varilla	Nylon reforzado
2b	Conjunto del flotador del piloto	Espuma de polipropileno + Acero inoxidable 304 + Acetal
2c	Goma desplegable de cierre hermético	EPDM
3	Conjunto de la tapa	
3a	Junta tórica	BUNA-N
3b	Tapa	Nylon reforzado
4	Conjunto de cierre del diafragma plegable	Nylon reforzado + EPDM + acero inoxidable 304 + caucho natural + tela
5	Conjunto del cuerpo	
5a	Tornillo, tuerca y arandela	Acero galvanizado al cobalto
5b	Cuerpo	Hierro dúctil



Lista de piezas y especificaciones Modelos de metal 6" 8"

N°	Pieza	Material
1	Conjunto del cuerpo del piloto	
1a	Cuerpo del piloto	Nylon reforzado
1b	Extensión de salida de descarga	Polipropileno
1c	Codo de descarga	Polipropileno
2	Conjunto de cierre hermético del piloto	
2a	Conjunto de la goma desplegable de cierre hermético	EPDM + nylon reforzado + acero inoxidable 316
2b	Conjunto del flotador del piloto	Espuma de polipropileno + Acero inoxidable 304 + Acetal
2c	Varilla	Nylon reforzado
3	Conjunto de la tapa	
3a	Junta tórica	BUNA-N
3b	Tapa	Hierro dúctil
4	Conjunto de cierre del diafragma plegable	Nylon reforzado + EPDM + acero inoxidable 304 + caucho natural + tela
5	Conjunto del cuerpo	
5a	Tornillo, tuerca y arandela	Acero galvanizado al cobalto
5b	Cuerpo	Hierro dúctil



Lista de piezas y especificaciones 12" PN 16

Nº	Pieza	Material
1	Conjunto del piloto	
1a	Tapón	Acero Inoxidable 316
1b	Tapa del piloto + asiento del orificio y conjunto de cierre hermético	Hierro dúctil, bronce, EPDM
1c	Flotador	Policarbonato
1d	Junta tórica	BUNA-N
1e	Tornillo, tuerca y arandela	Acero Inoxidable 316
1f	Cuerpo	Hierro dúctil
1g	Válvula de retención interna	Acetal
2	Conjunto de válvula de purga de aire (X3)	
2a	Codo + tubo de la válvula de purga de aire	Polipropileno, Polietileno
2b	Cuerpo de la válvula de purga de aire	Nylon reforzado
2c	Goma desplegable de cierre hermético	EPDM
2d	Varilla	Nylon reforzado
2e	Flotador	Espuma de polipropileno
2f	Junta tórica	BUNA-N
2g	Base	Latón
3	Conjunto de la tapa	
3a	Junta tórica	BUNA-N
3b	Tapa	Hierro dúctil
4	Conjunto de cierre del diafragma plegable	
		Nylon reforzado + EPDM + acero inoxidable 304 + polipropileno + tela
5	Conjunto del cuerpo	
5a	Tornillo, tuerca y arandela	Acero inoxidable 304, 316
5b	Cuerpo	Hierro dúctil

