

# A.R.I. D-070



Abastecimiento  
de agua

## Válvula ventosa trifuncional dinámica **PATENTADA**

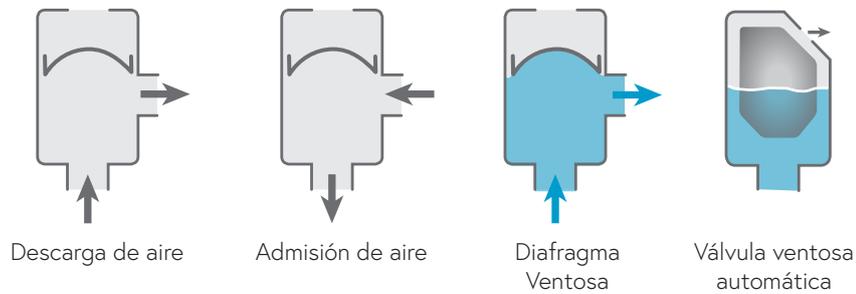
### Descripción

La válvula trifuncional dinámica D-070 es una ventosa de múltiple finalidad única en su género, que funciona sin flotador y se basa en el principio del diafragma plegable y desplegable. La válvula purga el aire del sistema de conducción de agua de forma controlada y gradual, para evitar así el cierre prematuro y los golpes de ariete locales.

### Instalación

- Estaciones de bombeo: Después de la bomba y de la válvula de retención (cheque)
- 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 de múltiple finalidad	válvula trifuncional y atenuante del golpe de ariete en una sola unidad
Protección de sistemas	reduce el impacto del golpe de ariete local, ahorra energía y mejora la eficiencia del sistema
La purga suave y controlada	previene el cierre prematuro y reduce los golpes de ariete locales
Leve impacto ambiental, bajo perfil	se instala fácilmente en espacios restringidos
Normalmente cerrada	impide el acceso de partículas y contaminantes
Todas las piezas de operación internas se fabrican con materiales especialmente seleccionados	resistentes a la corrosión y duraderos
Gran orificio de purga automática	reduce las obstrucciones por partículas
Codo de drenaje superior	retira el agua sucia acumulada arriba de la junta (selladura)
Salida roscada	de protección contra insectos, para conectar tubos de ventilación

## Especificaciones técnicas

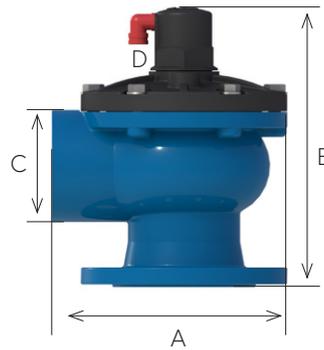
Tamaños	Válvulas de nylon reforzado 2"-4"   Válvulas metálicas 3"-8", 12"
Rango de presiones de cierre	D-070 P (Nylon reforzado) 0.2-10 bar (PN 10)   0.2-16 bar (PN 16) D-070 (Metal) 0.2-16 bar (PN 16) Presión de prueba: 1.5 veces la presión máxima de trabajo de la válvula
Temperatura	Temperatura máxima 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")



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

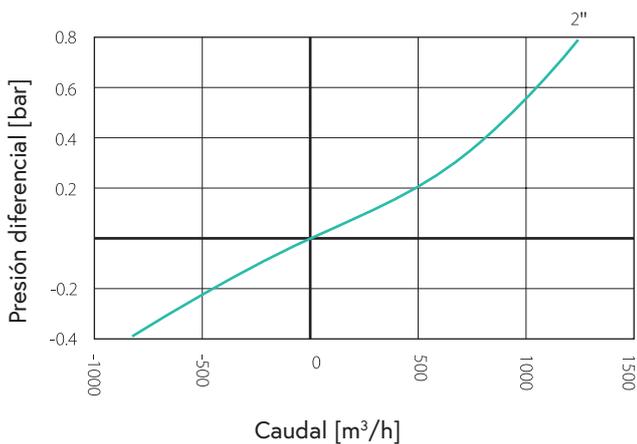
## Medidas y pesos

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

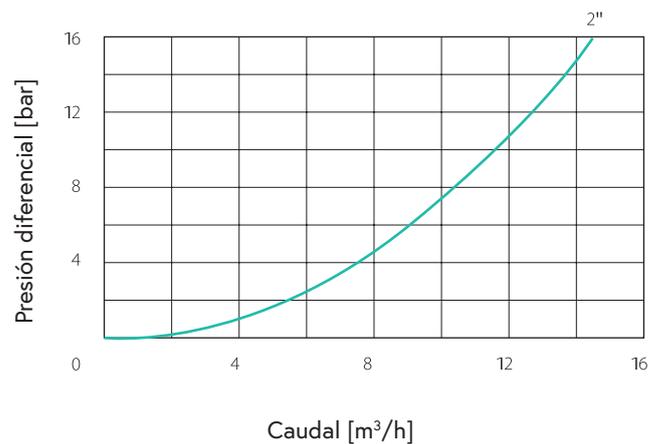
FL - Brida THR - Rosca

## Diagramas de flujo para modelos de nylon

Purga de aire

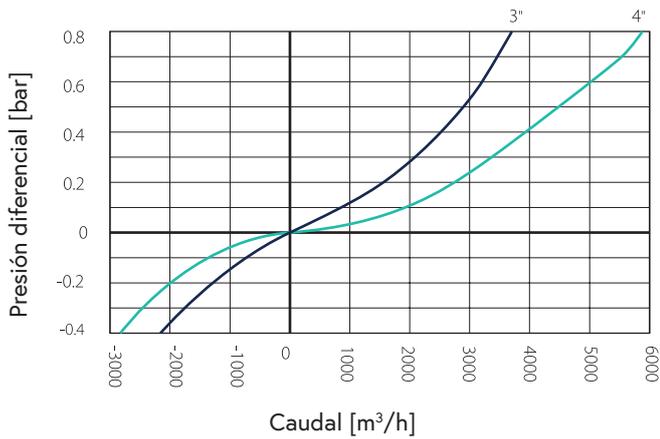


Purga de aire automática

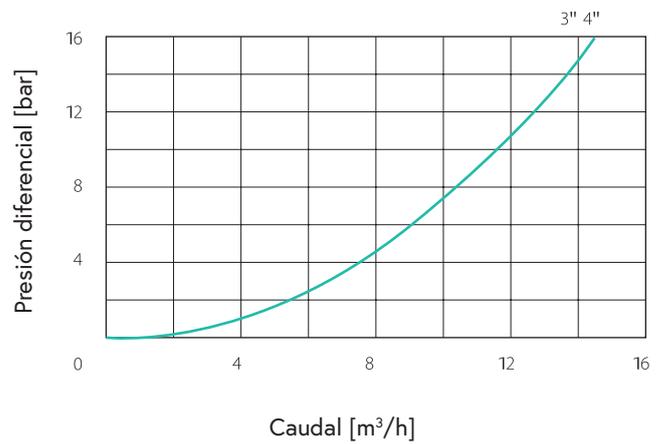


## Diagramas de flujo para modelos de metal

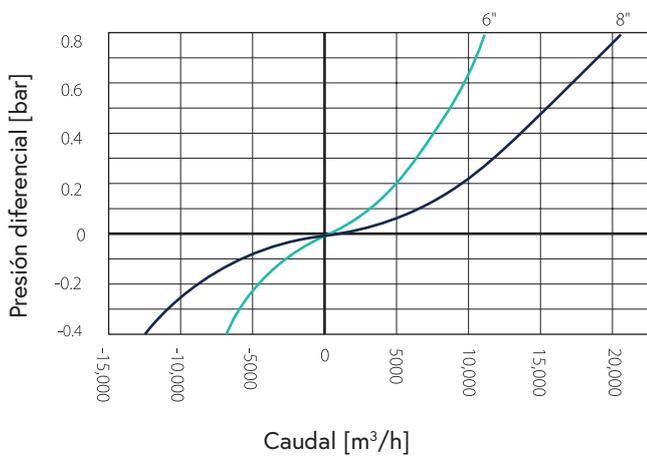
Purga de aire



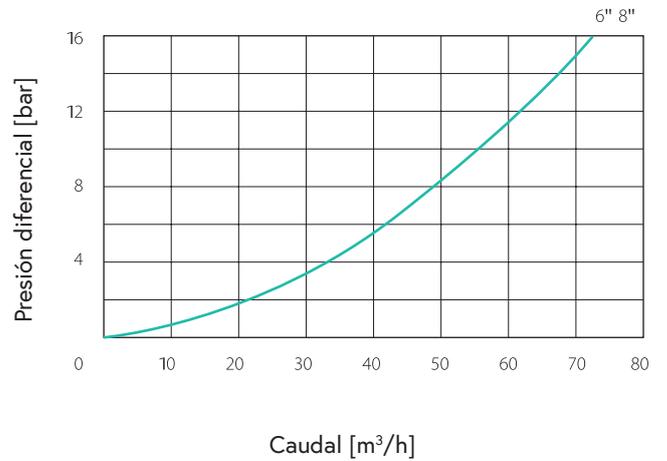
Purga de aire automática



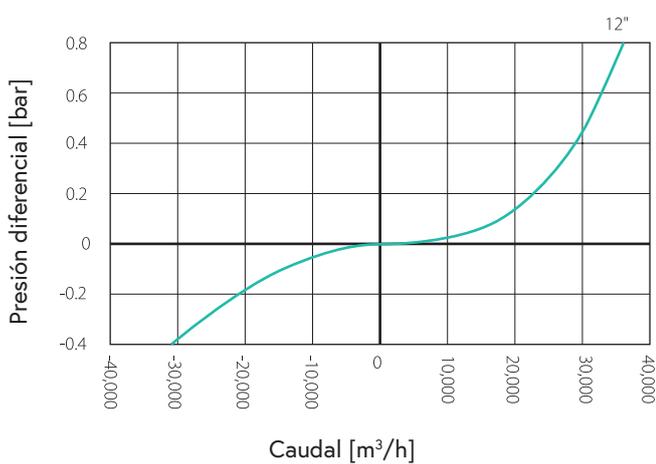
Purga de aire



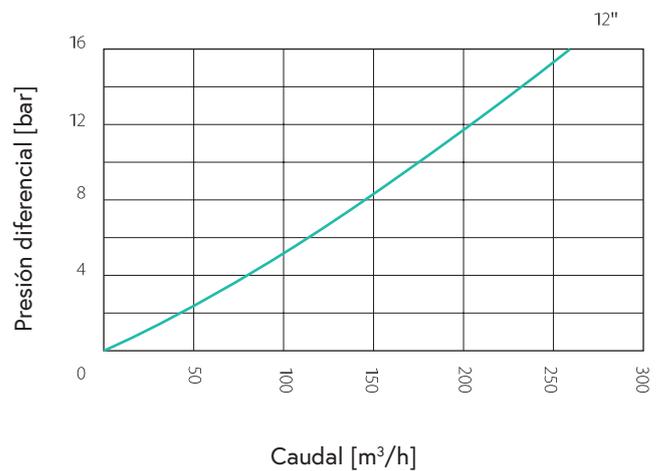
Purga de aire automática



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"

Nº	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	Polycarbonato
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

