

A.R.I. D-96



Abastecimiento
de agua

Válvula de aire combinada subterránea de alta capacidad

Descripción

El sistema de válvula de aire combinada subterránea A.R.I. D-96 integra el modelo de válvula A.R.I. D-46 de 2", que brinda una gran capacidad de admisión y purga de aire, dentro de una carcasa subterránea compacta especialmente diseñada para uso bajo tierra. El mantenimiento de las válvulas se lleva a cabo en la superficie, lo que reduce los riesgos de operar en espacios reducidos.

Instalación

- Líneas de distribución de agua
- Áreas susceptibles al congelamiento
- Áreas rurales: brinda protección contra daños y vandalismo.
- Áreas urbanas: se integra en las infraestructuras subterráneas municipales existentes
- Áreas públicas y privadas: mantiene las superficies sobre el suelo estéticamente despejadas

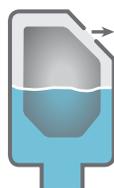
Operación



Descarga de aire



Admisión de aire



Purga de aire
automática

Características y ventajas

Válvula de aire A.R.I. D-46 de 2"	Alta capacidad de descarga de aire
	Materiales compuestos reforzados y duraderos
	Mantenimiento sencillo sin herramientas
	Materiales no corrosivos
Pozo de inspección compacto	Elimina grandes costos de excavación de pozos de inspección
	Válvula compacta y liviana, con instalación y operación sencillas sin maquinaria pesada ni herramientas especiales
	Mano de obra mínima para el mantenimiento: los procedimientos los puede llevar a cabo una sola persona de mantenimiento
Mantenimiento en la superficie	Elimina los riesgos de seguridad derivados de la operación en espacios reducidos
	No se puede entrar en espacios reducidos
	Mantenimiento sencillo, sin herramientas
Soluciones de aislamiento (opcional)	Diseño resistente al invierno: varios tamaños de bóveda: 615 a 2440 mm (2 pies a 8 pies) posibilitan instalar la válvula por debajo de los niveles de permafrost
Conexión de tubo vertical (opcional)	Mejora la higiene al evitar la contaminación cruzada en una bóveda sumergida
Instalación sumergida	A prueba de vandalismo: proporciona protección contra daños intencionados o manipulación
Válvula de retención de drenaje	Drena el agua de la bóveda, recipiente o caja y evita la entrada de agua subterránea
 Válvulas de aire con certificación ATEX	La certificación está condicionada a que el cliente conecte la pieza designada del producto a un punto de conexión a tierra específico

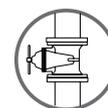
Especificaciones técnicas

Tamaños	2" - 4"
Rango de presión de trabajo	0.1 - 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

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

Conexión a la válvula	Rosca macho BSPT/NPT (2") Conexiones de brida de conformidad con diversas normativas (2", 3", 4")
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



Medidas y pesos

Longitud (mm)	2" (50 mm) THR		2" (50 mm) FL		3" (80 mm) FL		4" (100 mm) FL	
	Ancho (mm)	Peso (kg)	Ancho (mm)	Peso (kg)	Ancho (mm)	Peso (kg)	Ancho (mm)	Peso (kg)
625	202	6.5	202	6.1	202	6.8	228	7.2
755		6.9		7.3		7.6		8.1
1055		8.5		8.9		9.2		9.7
1305		9.5		9.9		10.2		10.7
1555		10.7		11.1		11.4		11.9
1830		12.0		12.4		12.7		13.2
2135		13.3		13.7		14.0		14.5
2440		14.6		15.0		15.3		15.8



Área del orificio (mm²) | A/V 2106 2mm² | Automático 15 2mm²

NOTA La dimensión W 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

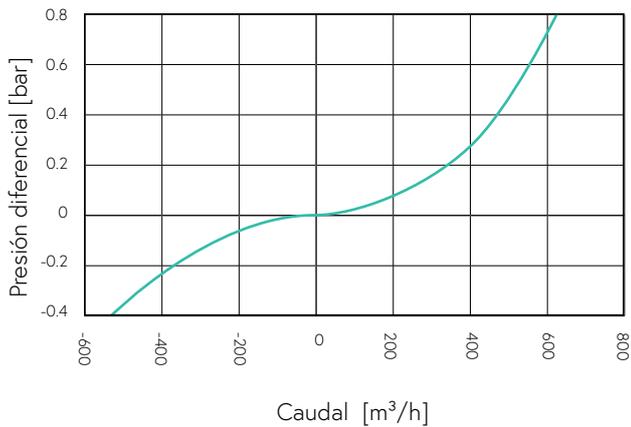
Tabla de datos del accesorio de prevención del golpe de ariete (Non-Slam) para orificios variables

Tamaño	Cantidad de orificios	Orificio de purga (mm)	Área NS total (mm ²)	Orificio NS (mm)	Punto de cambio (bar)	Flujo a 0.4 bar (m ³ /h)
2" (50mm)	1 orificio	50	15.9	4.5	Accionado a resorte, normalmente cerrado	23
	2 orificios	50	31.8	6.4		32
	3 orificios	50	47.7	7.8		40

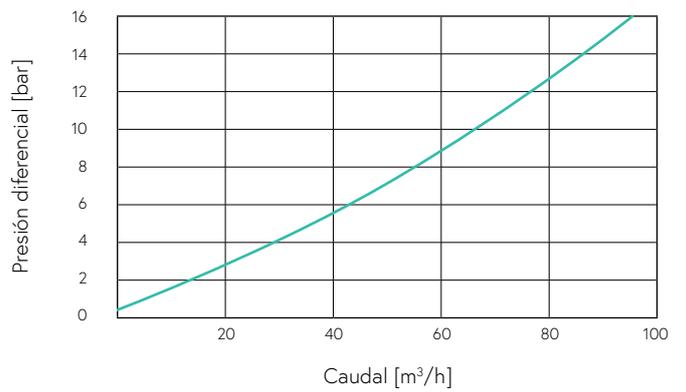
Diagramas de flujo

A.R.I. D-96

Caudal de aire y vacío

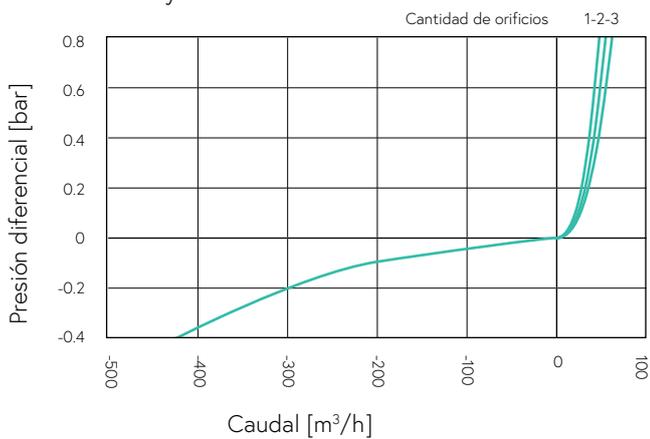


Caudal de la purga de aire automática

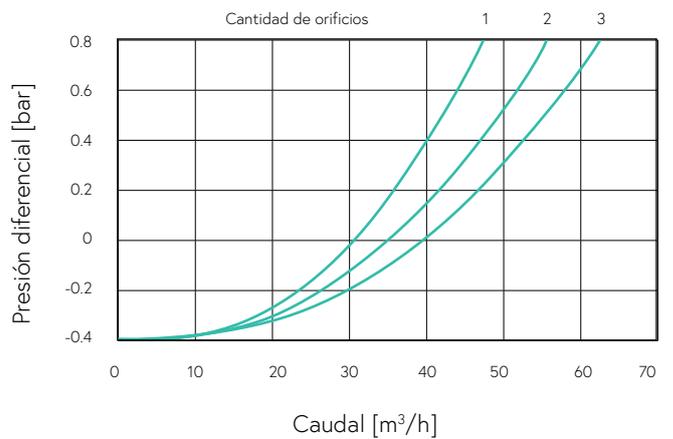


A.R.I. D-96 NS

Caudal de aire y vacío



Caudal de descarga de aire



Lista de piezas y especificaciones

	Pieza	Material
1	Conjunto de la caja	
1a	Tapa	Polipropileno
1b	Caja de válvula	PVC
1c	Cubierta aislante	Espuma de polietileno revestida de aluminio
1d	Base	Nylon reforzado
1e	Conector de drenaje	Polipropileno + Acetal
1f	Válvula de retención	Acetal + NBR + acero inoxidable
1g	Adaptador	Acero inoxidable 316
2	Conjunto de puente y varilla	
2a	Conjunto del puente	Nylon reforzado
2b	Varilla de ajuste	Acero inoxidable 304
3	Conjunto de válvula de aire A.R.I. D-46 de 2"	
3a	Adaptador	Nylon reforzado
3b	Válvula de retención unidireccional o NS (opcional)	Polipropileno
3c	Toma (opcional)	Polipropileno
3d	Tapa	Nylon reforzado
3e	Junta de aire y vacío	EPDM
3f	Tapa de aire y vacío	Nylon reforzado
3g	Goma desplegable de cierre hermético	EPDM
3h	Flotador	Polipropileno
3i	Junta tórica	NBR
3j	Cuerpo	Nylon reforzado
3k	Empujador	Nylon reforzado
3l	Junta tórica	NBR
4	Conjunto de brida (opcional)	
4a	Junta tórica	NBR
4b	Brida	Nylon reforzado

