



# VÁLVULA DE AIRE COMBINADA

# Hierro dúctil

# Modelo C72-VB-C

BERMAD C72-VB es una ventosa combinada de doble cuerpo de alta calidad con función de rompedor de vacío para redes de agua. Permite la liberación eficiente de bolsas de aire de tuberías presurizadas y posibilita la entrada de grandes volúmenes de aire en caso de vaciado de la red.

La válvula está diseñada para proteger contra la formación de vacío, evitando el golpe de ariete durante el llenado de la tubería. También proporciona protección contra la acumulación de aire.

## Características y ventajas

- Cuerpo de flujo recto con tamaño nominal (igual) de entrada y salida: Caudales superiores a los habituales.
- Sellado dinámico: Previene fugas bajo condiciones de baja presión (3.0 psi; 0.2 bar).
- Características del mitigador de vacío: el orificio cinético está configurado para permanecer cerrado durante el alivio de aire y abierto en condiciones de vacío
- Estructura compacta y sencilla con piezas internas totalmente resistentes a la corrosión: menor mantenimiento y mayor vida útil.
- Dos salidas opcionales (laterales, hacia abajo) que pueden girar 360°: Fácil de instalar en una variedad de condiciones de sitio.
- Aprobación de fábrica y control de calidad: El desempeño y las especificaciones se pruebar y miden con un banco de pruebas especializado, incluyendo condiciones de presión
- Diseñada en cumplimiento con las normas funcionales y las normas de servicio de aqua.

#### Aplicaciones típicas

- Tuberías: Protección contra la acumulación de aire y la formación de vacío en elevaciones, cambios de pendiente y cruces de carreteras o ríos.
- Estaciones de bombeo y bombas de pozo profundo: Protección contra la acumulación de aire y la formación de vacío.

#### Características adicionales y accesorios

- Puerto de servicio (código P) equipado con tapón de ¼"; DN6 para conexión de manómetro, punto de verificación o dren de prueba para la función de la ventosa.
- Válvula de drenaje (código Z).
- Extensión con salida hacia abajo, solo para entradas de 2-3"; DN50-80.
- Malla para insectos (código S).



Ventosa combinada, hierro dúctil



Ventosa combinada, hierro dúctil



#### Conexiones de entrada y salida

- Entradas: rosca hembra 2"; DN50, bridadas 2-8"; DN50-200
- Salidas:
  - Hacia abajo, 2-8", DN50-200 sin conexión a la tubería de drenaje
  - Lateral, rosca hembra 2-3"; DN50-80, ranurada 4-8", DN100-200. Opción de extensión con 90 grados para 2-3"; DN50-80

#### **Materiales**

- Cuerpo: Hierro dúctil
- Orificio cinético (placa superior): Acero inoxidable, hierro dúctil
- Revestimiento: Epoxi de curado por fusión
- Orificio automático: Acero inoxidable
- Flotador: Polipropileno, nailon reforzado con fibra de vidrio
- Elastómeros: EPDM, NBR

#### **Datos operativos**

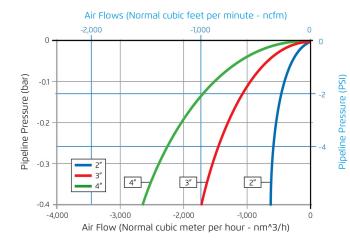
- Presión nominal: ISO PN16, ISO PN25, ISO PN40
- Presión mínima de funcionamiento: 0.2 bar
- Presión máxima de funcionamiento: 16 bar, 25 bar, 40 bar
- Ambiente y temperatura de funcionamiento: Water, 1-60°C

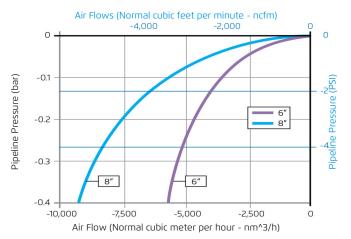
## Especificaciones del orificio

Tamaños de entrada	Área automática de orificio (A72)			Orificio cinético		Protección contra golpe de ariete		
	PN16	PN25	PN40	PN16	PN25		Diámetro del orificio	Área total
Inch; mm	mm²	mm²	mm²	PN16	PN25	Número de orificios	mm	mm²
2"; DN50	3.1	2.5	1.8	50	1,936	4	5	79
3"; DN80	3.1	2.5	1.8	80	5,027	4	8	201
4"; DN100	3.1	2.5	1.8	100	7,854	4	10	314
,								
6"; DN150	3.1	2.5	1.8	150	17,671	4	15	707

## Gráficos de rendimiento del flujo de aire

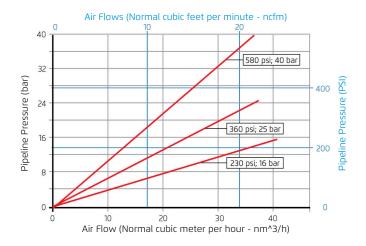
Entrada de aire (condiciones de vacío)





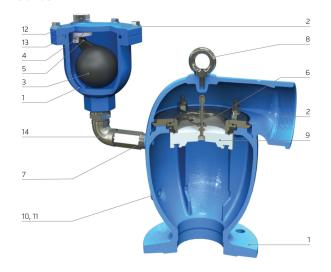


#### Alivio de aire (Operación presurizada)



• Los gráficos de alivio y admisión de aire se basan en mediciones reales, realizadas en el banco de pruebas de flujo de aire Bermad, de acuerdo con las normas EN-1074/4 y AS4883, y se refieren a la salida lateral. Utilice el software Bermad Air para la selección y posicionamiento óptimos de las ventosas.

#### Corte



- [1] Cuerpo
- [2] Tapa
- [3] Flotador
- [4] Orificio automático
- [5] Sello de Orificio Automático
- [6] Orificio cinético
- [7] Sello cinético de orificio
- [8] Perno de ojo
- [9] Disco mitigador de vacío
- [10] Puerto de servicio (opcional)
- [11] Válvula de drenaje (opcional)
- [12] Cubierta automática de orificio
- [13] O Ring
- [14] Conectores







