



Aguas  
residuales

## Válvula de aire combinada de paso reducido para aguas residuales

### Descripción

DOROT DAV-W-KA es una válvula de aire combinada de diámetro reducido que se instala en sistemas de transmisión de aguas residuales. La válvula de aire está diseñada para mejorar el funcionamiento hidráulico protegiendo la tubería, aumentando su eficacia y reduciendo los requisitos energéticos. La forma única del cuerpo de la válvula, permite un espacio de aire continuo que separa el agua residual del mecanismo de sellado y ayuda a evitar depósitos o bloqueos.

### Instalación

- Estaciones de bombeo para aguas residuales y plantas de tratamiento de agua
- Tuberías de conducción de aguas residuales y efluentes

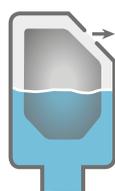
### Operación



Descarga de aire



Admisión de aire



Purga de aire  
automática

### Características y ventajas

Cuerpo cónico / cuerpo inferior en forma de embudo	Entrehierro máximo, longitud mínima del cuerpo
	La materia residual vuelve a la tubería del sistema
Entrehierro continuo	Separa el líquido del mecanismo de sellado
Conjunto de flotador aerodinámico	El aire a alta velocidad no cierra la válvula en operaciones de llenado rápido
	Reduce la acumulación de materias grasas
	El libre movimiento no afecta al mecanismo de sellado
Conjunto de sellado	Proporciona una apertura/cierre suave y fiable, y un sellado sin fugas en una amplia gama de presiones
Conexión de resorte amortiguado	La junta amortiguada permite la descarga continua de aire en condiciones de vibración relacionadas con turbulencias debidas al arranque y cierre de la bomba, o a fluctuaciones del caudal.
Válvula de bola	Libera la presión y vacía la válvula antes del mantenimiento
Conjunto de cubierta	Posibilita la sustitución completa, con lo que el tiempo de inactividad por mantenimiento se reduce.

### Opciones de selección de la válvula

Conexión a la válvula	Conexiones de brida de conformidad con diversas normativas Conexiones de válvula de 2", 3": bridas o roscadas BSP/NPT
Materiales estándar	Cuerpo de acero soldado/fundido, opcional: acero inoxidable
Componentes complementarios opcionales	Accesorio unidireccional de salida, permite solo la descarga de aire e impide la admisión Accesorio unidireccional de entrada, permite sólo la admisión de aire e impide la salida Accesorio de regulación de descarga, sin golpe de ariete (NS), permite la entrada total de aire, regula la descarga de aire

### Especificaciones técnicas

Tamaños	2"-8"
Rango de presión de trabajo	0.1-16 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	Epoxi adherido por fusión (FBE) conforme a la norma DIN 30677-2

Al hacer su pedido, no olvide indicar el modelo, tamaño, presión de trabajo, normativa de roscas y bridas y tipo de líquido

## Tabla de datos de componentes adicionales sin golpe de ariete para orificios variables

Tamaño	Orificio de descarga (mm)	Área NS total (mm <sup>2</sup> )	Orificio NS (mm)	Punto de cambio (bar)	Caudal a 0.4 bar (m <sup>3</sup> /h)
Todos los tamaños 2"-8"	37.5	12.6	4	Accionado a resorte, normalmente cerrado	23

## Medidas y pesos

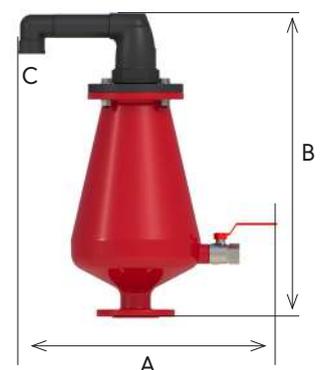
Tamaño	Dimensiones (mm)		Conexiones	Peso (kg)		Área del orificio (mm <sup>2</sup> )	
	A máx.	B		C	Acero	ST ST	A / V
2" (50mm) THR	545	677	1½" BSP F	18	17.5	804	12.85
2" (50mm) FL	545	647.5	1½" BSP F	19	18.5	804	12.85
3" (80mm) THR	545	677	1½" BSP F	20	19	804	12.85
3" (80mm) FL	545	647.5	1½" BSP F	20	19.5	804	12.85
4" (100mm) FL	545	648	1½" BSP F	21.6	21	804	12.85
6" (150mm) FL	545	651	1½" BSP F	24.5	24	804	12.85
8" (200mm) FL	545	651	1½" BSP F	27.7	26	804	12.85

FL: con brida      THR: roscado

### NOTA:

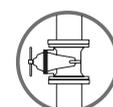
El conjunto de la tapa con el codo de descarga puede colocarse en cuatro direcciones. La dimensión A en la imagen y en la tabla señala el ancho máximo del producto. Este ancho se puede reducir modificando la dirección.

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



La válvula instalada debajo de la ventosa debe estar completamente abierta para prevenir daños o desperfectos en el funcionamiento y asegurar que la válvula de aire funcione según las especificaciones.

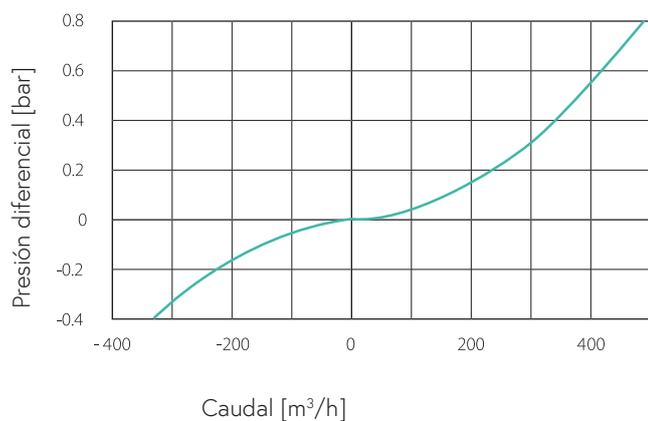
Para obtener las instrucciones completas de instalación se recomienda consultar el manual IOM.



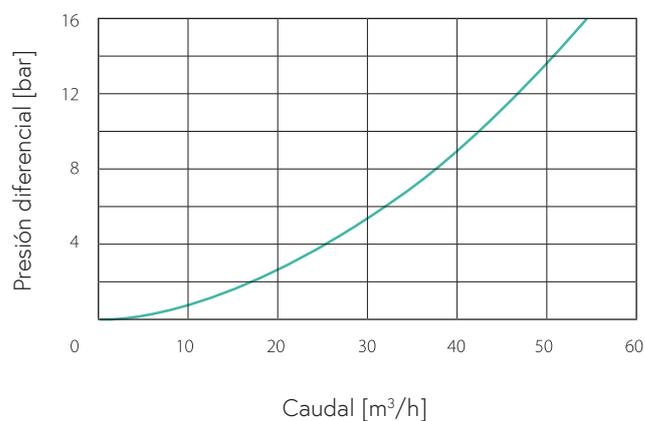
## Diagramas de flujo

### DOROT DAV-W-KA

Purga de aire

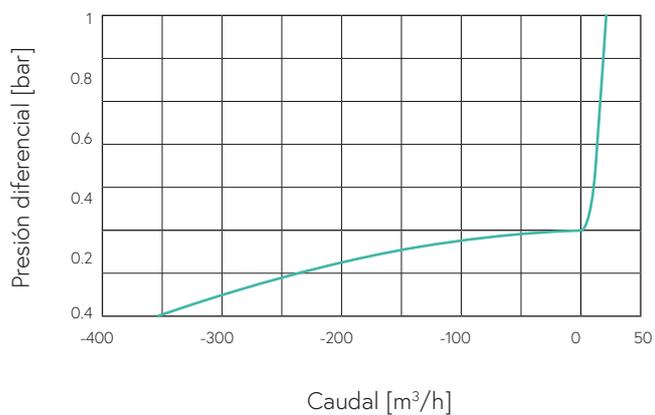


Purga de aire automática

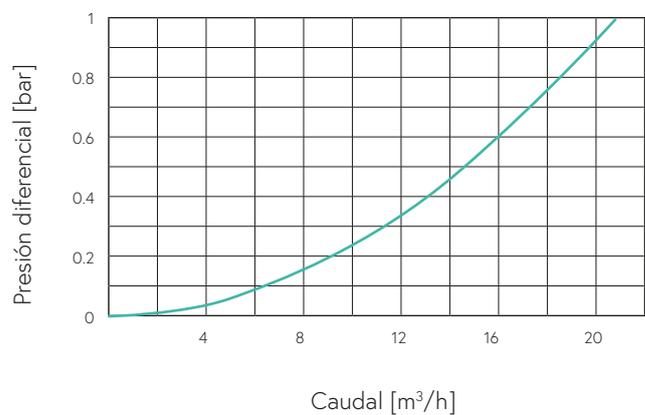


### DOROT DAV-W-KA -NS

Purga de aire



Caudal de descarga de aire



## Lista de piezas y especificaciones

Nº	Pieza	Material
1	Conjunto del cuerpo	
1a	Codo de descarga	Polipropileno
1b	Extensión	Nylon reforzado / polipropileno
1c	Cuerpo	Nylon reforzado / polipropileno
1d	Componente antigolpe de ariete (opcional)	Nylon reforzado / polipropileno + Acetal + acero inoxidable
2	Conjunto de cubierta	
2a	Junta tórica	NBR / EPDM
2b	Cubierta	Nylon reforzado
3	Conjunto de purga de aire / aire y vacío	
3a	Sello cinético	EPDM
3b	Deslizador	Nylon reforzado
3c	Flotador	Espuma de polipropileno
4d	Sello rodante	EPDM
4	Conjunto del flotador	
4a	Tuerca ciega	Acero inoxidable 316
4b	Tope	Polipropileno
4c	Resorte	Acero inoxidable 316
4d	Flotador y varilla	Polipropileno / Acero inoxidable 316 y acero inoxidable 316
5	Conjunto del cuerpo	
5a	Junta tórica	NBR
5b	Cuerpo	Acero al carbono / acero inoxidable 316
5c	Válvula de bola	Latón / acero inoxidable 316

