

UNIRAIN ARV-Ø-(3G)-FLSW

Válvulas ventosas metálicas embridadas de doble o triple efecto



Unidades de Conversión	
CAUDAL	PRESIÓN
m ³ / h (metro cúbico por hora)	mca (metro de columna de agua)
l / h (litro por hora)	PSI (Pounds per Square Inch)
GPM (Gallons per Minute)	
CFM (Cubic Feet per Minute)	
1 CFM = 1.699 m ³ / h	1 PSI = 0.70307 mca
1 GPM = 227.1192 l / h	

Aplicación

Las ventosas son válvulas destinadas a la expulsión y admisión de aire en las tuberías, evitando numerosas roturas por sobrepresiones y depresiones. Indicadas tanto para aguas limpias como aguas grises, pues incorpora ciertas mejoras respecto al modelo ARV-Ø-(3G)-FL que aumentan los caudales de aire de admisión/evacuación y amplía sus usos.

Ventajas

- Prácticamente sin mantenimiento, funcionan automáticamente.
- Al llevar acoplado el filtro de aire (4) evita la penetración de cuerpos extraños y pequeños animales que puedan anidar en la zona de cierre.
- Fácil limpieza en las válvulas de triple efecto, en caso de obstrucción por suciedad en la ventosa-purgador de 1" (1). Se procederá a cerrar la llave de corte (2), desmontar la ventosa pequeña, limpiar y montar de nuevo poniendo la llave (2) en posición vertical. Para limpiar la ventosa grande, siempre con la ventosa purgadora desmontada, acoplar la manguera a la llave (3) (ver en plano), abrirla e introducir agua a presión.
- No hay deformidad en su funcionamiento, puesto que el cierre se realiza entre material duro (bola de polipropileno), contra material blando (neopreno vulcanizado en cúpula). Posición de cierre perfecta debido al contacto entre superficies esférica-troncocónica.

Especificaciones técnicas

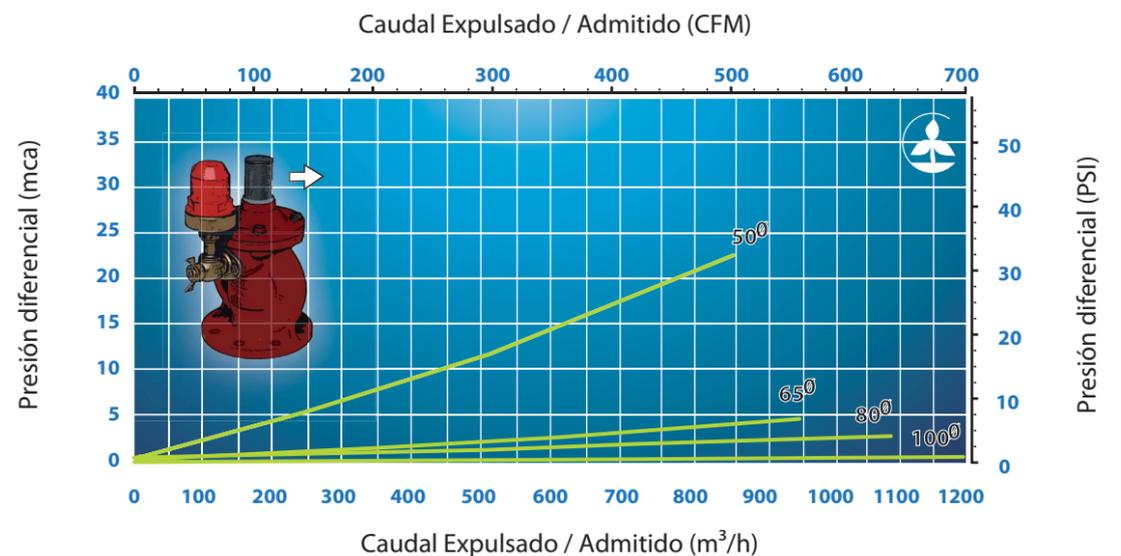
- Funcionamiento cinético y automático (opcional).
- Evacuará al menos, según modelo: Ø50= 850 m³/h, Ø65 = 950 m³/h, Ø80 = 1170 m³/h, Ø100 = 1200 m³/h de aire sin que ello provoque el cierre de la válvula en ausencia de agua.
- Presión de funcionamiento hasta 16 Kg/cm² para TRIPLÉ EFECTO.
- Presión de funcionamiento hasta 25 Kg/cm² para DOBLE EFECTO.
- Cuerpo y cúpula fabricados en fundición nodular GGG-40 con recubrimiento epoxi.
- Brida para montaje a la instalación.
- Salida con filtro fabricado en acero inoxidable.
- Tornillería en acero inoxidable AISI 304.
- Válvulas de esfera en latón cromado.
- Válvula de esfera para limpieza interior de la ventosa metálica.
- Ventosa purgadora con cuerpo de poliamida reforzada con fibra de vidrio y base de latón.



Funciones

- **Extrae** el aire de las tuberías mientras se llenan. Al llegar el agua a la válvula, el flotador sube, cerrando el orificio de expulsión.
- **Mantiene** de modo automático su función de purgado del aire que pudiera llegar a la válvula, gracias a la ventosa purgadora de 1", ya que ello provoca la bajada del flotador y la apertura total o parcial del cierre, sea cual sea la presión del agua.
- **Evita** el aplastamiento de la tubería, pues, con la mínima depresión, el flotador cae y abre el cierre, con lo que el aire atmosférico penetra en la tubería de forma inmediata.

Caudal expulsado/admitido



Eje Vertical: Presión diferencial (metros columna de agua)
Eje Horizontal: Caudal de aire desalojado.
Valores absolutos de presión y caudal.

CRITERIOS UTILIZACIÓN

Diámetro Tubería	Tipo de Ventosa
200-250	Ø 50
250-300	Ø 65
300-450	Ø 80
450-800	Ø 100

Diámetros de tuberías y ventosas en mm.

*Condiciones normales de uso, servicio y mantenimiento.

Este producto ha sido sometido a controles de funcionamiento a baja presión (0,5 bar) y a alta presión (16 bar) obteniéndose resultados satisfactorios.

Para el correcto funcionamiento de las ventosas se deberá realizar, de forma periódica, un chequeo rutinario de las mismas, limpiando los componentes internos y comprobando el estado de las juntas. Para una información más detallada del uso y mantenimiento de las válvulas consultar el documento "MANUAL DE INSTALACIÓN Y OPERACIÓN ARV Unirain".

Para usos específicos consultar con el departamento técnico.

GARANTÍAS Y RENUNCIAS

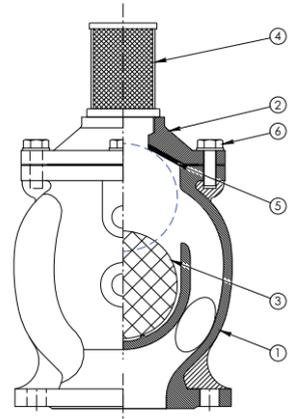
El fabricante garantiza sus productos a sus propios clientes, contra defectos de material y manufactura, por un periodo de dos años desde su venta original, cuando el material haya sido empleado bajo condiciones normales de uso y servicio. El fabricante no asume responsabilidades por montaje, desmontaje o reparaciones realizadas por personal no autorizado. Esta garantía está limitada a la reposición o reparación de las partes defectuosas. El fabricante no se responsabiliza de daños en las cosechas u otras consecuencias que pudieran derivarse de cualquier defecto de los productos amparados por esta garantía.

ESTA GARANTÍA SE DA EN LUGAR DE Y ANULA A TODAS LAS OTRAS GARANTÍAS, EXPLÍCITAS O IMPLÍCITAS, INCLUIDAS LAS DE COMERCIALIZACIÓN O DE CUALQUIER OTRO TIPO QUE RESPONSABILICEN AL FABRICANTE.

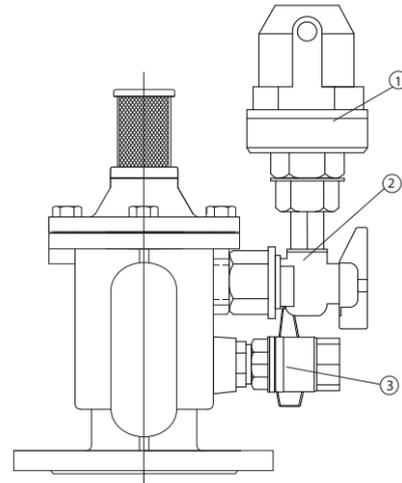
Ningún agente, empleado o representante del fabricante tiene autoridad para cambiar, alterar o añadir condiciones de esta garantía, ni tampoco responsabilizarse o garantizar lo no contenido aquí.

UNIRAIN S.A. se reserva el derecho de modificar alguna de las características técnicas de este producto.

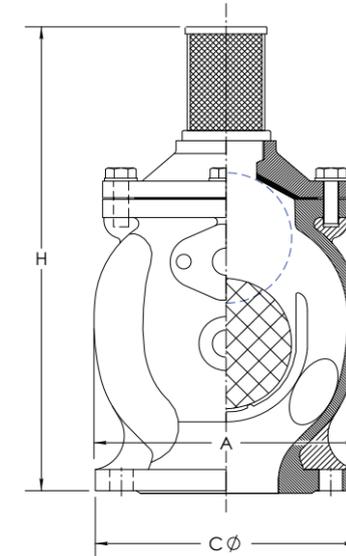
VÁLVULAS VENTOSAS DN 50-65



DOBLE EFECTO		
Ref	Descripción	Materiales
1	CUERPO	(F. Dúctil GGG-40)
2	CÚPULA	(F. Dúctil GGG-40)
3	BOLA DE CIERRE	(Polipropileno d=0.9)
4	FILTRO DE AIRE	(Malla de Acero Inox.)
5	VULCANIZADO	(Neopreno 65° Shore)
6	TORNILLERÍA	(Acero Inox.)

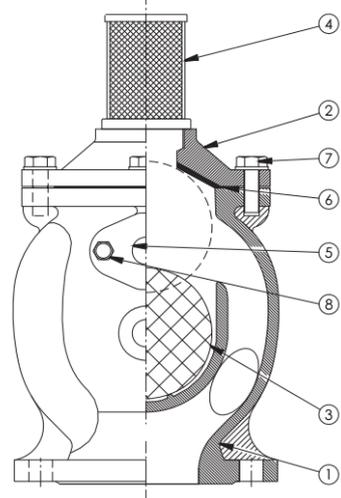


TRIPLE EFECTO		
Ref	Descripción	Materiales
1	VENTOSA PURGADOR DE 1"	(Poliamida+Fibra de Vidrio) BASE METÁLICA (Latón)
2	LLAVE DE CORTE	Tipo BS - Latón cromado
3	LLAVE DE CORTE (limpieza)	Tipo BS - Latón cromado

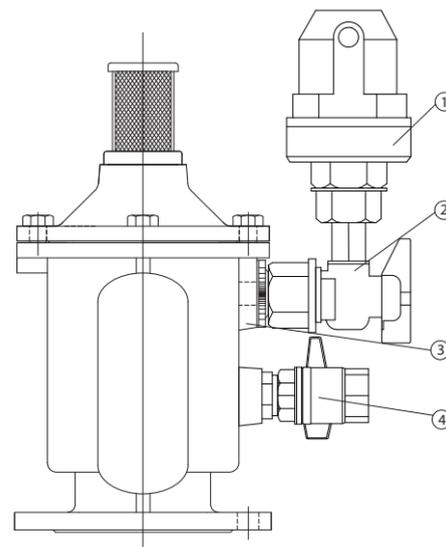


Ø NOMINAL	C Ø	DOBLE EFECTO			TRIPLE EFECTO		
		A	H	PESO (Kgs)	ANCHO MAXIMO	ALTURA TOTAL	PESO (Kgs)
50	165	150	255	7	200	305	8
65	185	180	300	11	220	325	12
80	200	205	360	16	270	360	18
100	220	260	450	23	300	450	25

VÁLVULAS VENTOSAS DN 80-100



DOBLE EFECTO		
Ref	Descripción	Materiales
1	CUERPO	(F. Dúctil GGG-40)
2	CÚPULA	(F. Dúctil GGG-40)
3	BOLA DE CIERRE	(Polipropileno d=0.9)
4	FILTRO DE AIRE	(Malla de Acero Inox.)
5	TAPA (Doble Efecto)	(Ac. Cadmiado)
6	VULCANIZADO	(Neopreno 65° Shore)
7	TORNILLOS ABROCHE	(Acero Inox.)
8	TORNILLOS DE TAPA	(Acero Inox.)



TRIPLE EFECTO		
Ref	Descripción	Materiales
1	VENTOSA PURGADOR DE 1"	(Poliamida+Fibra de Vidrio) BASE METÁLICA (Latón)
2	LLAVE DE CORTE	Tipo BS - Latón cromado
3	LLAVE DE CORTE (limpieza)	Tipo BS - Latón cromado
4	JUNTA	(Cuero)

Proceso/Fabricante	Formato A3	Material	Código
<i>Fundición / Mecanizado</i>	Escala	Denominación ARV-Ø-KA(3G)-FLSW	
PRIVADO Y CONFIDENCIAL LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN ESTE PLANO ES DE USO EXCLUSIVO DE UNIRAIN . QUEDA PROHIBIDA LA ALTERACIÓN O MODIFICACIÓN DE LOS VALORES DEL PLANO SIN CONSENTIMIENTO ESCRITO.	09/05/2010		
	E.G.B.		