

UNIRAIN ARV-Ø-(3G)-FL

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 para aguas limpias, en instalaciones con uniones embridadas para su montaje. Indicadas para un amplio rango de tuberías según diámetros, 200-800 mm (ver tabla).

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). El procedimiento es sencillo: cerrar la llave de corte (2), desmontar ventosa pequeña (aprovechar para purgar ventosa grande), limpiar y montar de nuevo poniendo la llave (2) en posición vertical.
- No hay variaciones 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

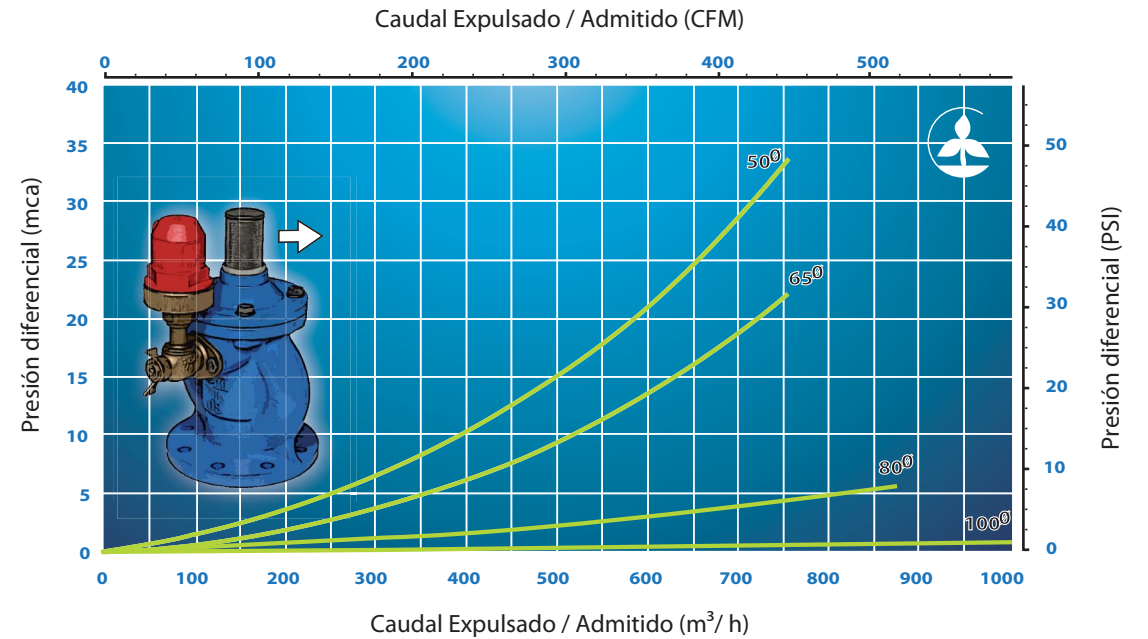
- Funcionamiento cinético y automático (opcional).
- Evacuará al menos, según modelo: Ø50= 750 m³/h, Ø65 = 750 m³/h, Ø80 = 850 m³/h, Ø100 = 1000 m³/h de aire sin que ello provoque el cierre de la válvula en ausencia de agua.
- Presión de funcionamiento hasta 16 Kg/cm² para TRIPLE EFECTO.
- Presión de 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 y tonillería fabricados en acero inoxidable AISI 304.
- Ventosa purgadora con cuerpo fabricado en poliamida reforzado con fibra de vidrio y base de latón.
- Llave de corte, con cierre de esfera, en latón cromado.



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, con ayuda de la ventosa purgadora, 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 las tuberías, 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	Ø50
250-300	Ø65
300-450	Ø80
450-800	Ø100

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

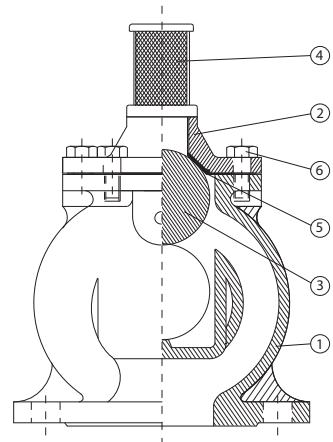
El fabricante garantiza sus productos a sus propios clientes, contra defectos de material y manufactura, por un periodo de dos años desde su venta original, cuando el material haya sido empleado bajo condiciones normales de uso y servicio. El fabricante no asume responsabilidades por montaje, desmontaje 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.

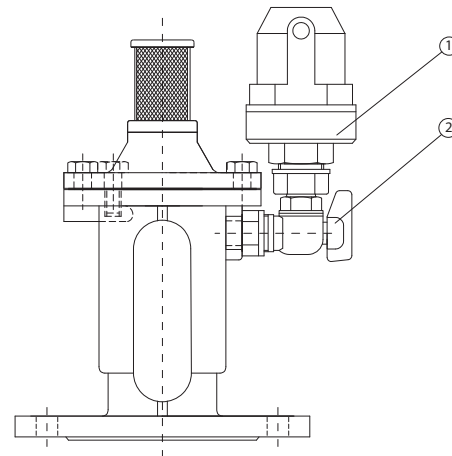
Ningún agente, empleado o representante del fabricante tiene autoridad para cambiar, alterar o añadir condiciones de esta garantía, ni tampoco responsabilizarse o garantizar lo no contenido aquí.

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

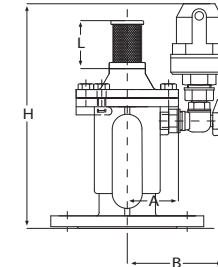
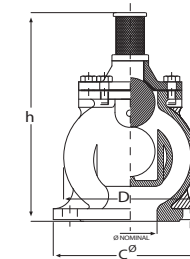
VÁLVULAS VENTOSAS DN 50-65



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.

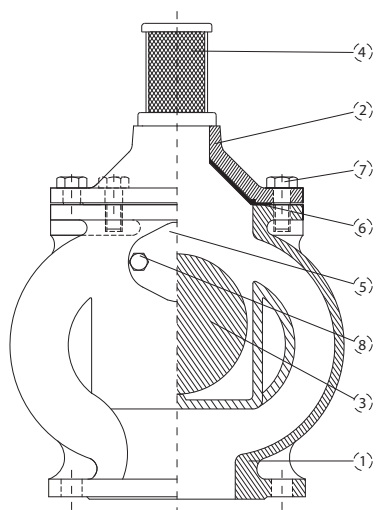


TRIPLE EFECTO		
Ref	Descripción	Materiales
1	VENTOSA PURGADOR DE 1"	Poliamida+Fibra de Vidrio BASE METÁLICA (Latón)
2	LLAVE DE CORTE	Latón cromado

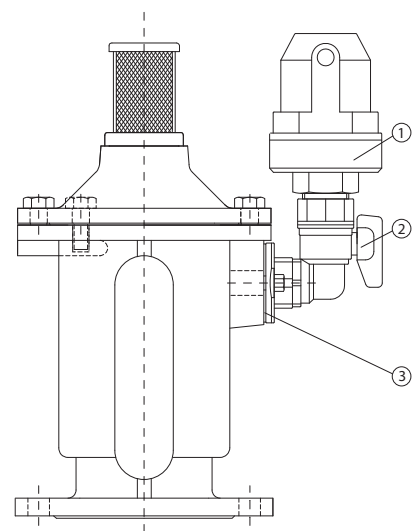


Dimensiones Generales				DOBLE EFECTO		TRIPLE EFECTO			
Ø NOMINAL	C ^o	D	L	h	A	PESO (Kg)	H	B	PESO (Kg)
40	150	125	40	200	51	4	---	---	-
50	165	160	50	235	54	6	285	123	7
65	185	170	60	260	56	8	295	130	9
80	200	214	72	325	81	13	340	155	15
100	220	291	72	395	108	23	395	180	25

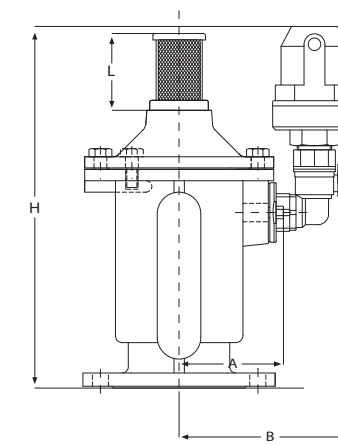
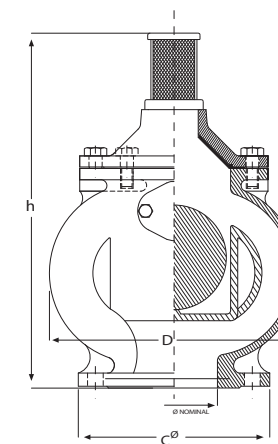
VÁLVULAS VENTOSAS DN 80-100




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	Latón cromado
3	JUNTA	Cuero prensado



Proceso/Fabricante	Formato A3	Material	Código
UNIRAIN	Escala	Denominación ARV-Ø-KA (3G)-FL	
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.	23/03/2010		
	E.G.B.		