



# FICHAS TÉCNICAS DE VÁLVULAS DE AIRE



## VÁLVULAS DE AIRE

LAS VENTOSAS NET, SON VÁLVULAS DE AREACIÓN FABRICADAS ÍNTEGRAMENTE EN MATERIALES PLÁSTICOS, PPFV O PA PARA EL CUERPO Y PA PARA LA BASE. PARA ADECUARSE A CADA USO, LA GAMA ESTÁ COMPUESTA POR TRES TIPOS DE VENTOSAS: CINÉTICA, SIMPLE Y DOBLE EFECTO O TRIFUNCIONAL; CUYA FINALIDAD ES ELIMINAR EL AIRE GENERADO POR LA PROPIA CONDUCCIÓN, ADEMÁS DE PERMITIR LA ENTRADA DE AIRE PARA EVITAR COLAPSOS EN LAS INSTALACIONES.



**CINÉTICA.** SE UTILIZARÁ PARA EVACUAR GRANDES CANTIDADES DE AIRE DE LA TUBERÍA, GENERADAS PRINCIPALMENTE POR CAUSAS PROPIAS DEL SISTEMA Y PARA INTRODUCIR AIRE DE LA ATMÓSFERA A LA TUBERÍA (VACIADO DE LA TUBERÍA). EL EFECTO CINÉTICO PERMANECE COMPLEMENTE CERRADO SIEMPRE Y CUANDO EXISTA PRESIÓN DENTRO DE LA TUBERÍA Y NO SE ABRE DE NUEVO HASTA QUE EL SISTEMA ES DRENADO O APARECE PRESIÓN NEGATIVA.

**DOBLE EFECTO O TRIFUNCIONAL.** COMBINA LAS FUNCIONES DE LAS DE EFECTO AUTOMÁTICO Y LAS DE EFECTO CINÉTICO. POSEEN DOS ORIFICIOS PARA LA EVACUACIÓN Y ADMISIÓN DEL AIRE. DURANTE EL LLENADO DE LAS TUBERÍAS EL AGUA VA EMPUJANDO EL AIRE, EL CUAL VA SIENDO EVACUANDO A LA ATMÓSFERA A TRAVÉS DEL GRAN ORIFICIO DE LA VÁLVULA. EL PEQUEÑO ORIFICIO DE EFECTO AUTOMÁTICO PERMANECE ABIERTO DURANTE ESTE PROCESO. CUANDO LA RED ESTÁ A PRESIÓN, EL PEQUEÑO ORIFICIO ABRE AUTOMÁTICAMENTE AL DETECTAR PEQUEÑAS BOLSAS DE AIRE CREADAS POR LAS TURBULENCIAS DEL FLUÍDO.

## CARACTERÍSTICAS

- PRINCIPALMENTE DIRIGIDA A **INDUSTRIA, PISCINA Y AGRICULTURA**.
- CUERPO FABRICADO EN MATERIALES PLÁSTICOS PPFV Y PA.
- CASE FABRICADA EN PA CON OPCIÓN EN LATÓN.
- MÁXIMA ESTANQUEIDAD A BAJAS PRESIONES.
- EVITAN GOLPE DE ARIETE Y COLAPSOS POR VACÍO.
- **AUMENTAN RENDIMIENTO ENERGÉTICO** EN BOMBEO AL EVITAR LA IMPULSIÓN DE AIRE EN LA TUBERÍA.
- **PN 16 EN PPFV Y PN 25 EN PA**

## RECOMENDACIONES INSTALACION

- ✓ PUNTOS EN QUE LA LÍNEA DE CORRIENTE VARÍA RESPECTO A LA LÍNEA PIEZOMÉTRICA, DOBLE EFECTO.
- ✓ PUNTOS ELEVADOS DE LA TUBERÍA (ARQUETA VÁLVULA), DOBLE EFECTO.
- ✓ RAMALES LARGOS DE PENDIENTE UNIFORME, DOBLE EFECTO, UNA CADA 500m.
- ✓ SALIDA DE GRUPOS DE BOMBEO, EFECTO CINÉTICO EN UN PUNTO ALTO ANTES DE LA VÁLVULA DE RETENCIÓN.
- ✓ A LA ENTRADA DE INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN (CONTADORES), DOBLE EFECTO.
- ✓ A LA SALIDA DE VÁLVULAS REDUCTORAS DE PRESIÓN, SIMPLE EFECTO.
- ✓ REDUCCIONES DE DIÁMETRO DE LA TUBERÍA, SIMPLE EFECTO.
- ✓ CABEZALES DE FILTRACIÓN, DOBLE EFECTO EN UN PUNTO ALTO.

## INSTALACIÓN VENTOSA “CODO AIR”

### VENTOSA NET®

Ventosa en Hidrante de riego, elimina el aire generado por la variación de pendiente.

### CODO “AIR”

Colocación en Codo “AIR” con rosca integrada.

### VÁLVULA “COMPACT”

Es recomendable la instalación de una válvula de corte para poder realizar las operaciones de mantenimiento en la ventosa sin tener que parar la instalación.



*Instalación de ventosa en hidrante de riego 5 salidas*

## CURVAS TÉCNICAS

### EFFECTO CINÉTICO 1/2", 3/4", 1" (C1)

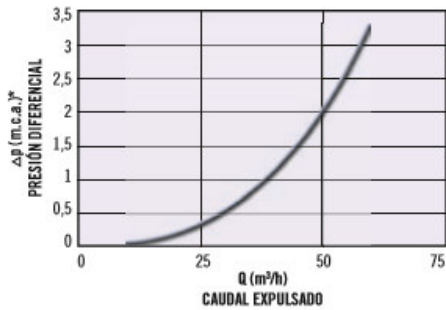


### EFFECTO CINÉTICO 2", 3" (C2)

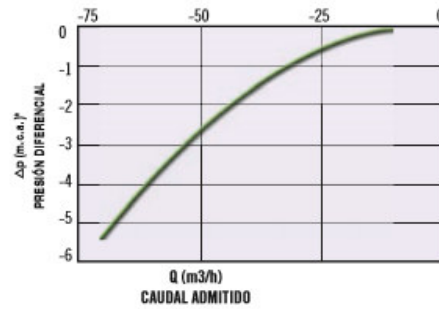


## DOBLE EFECTO 1/2", 3/4", 1" (D1)

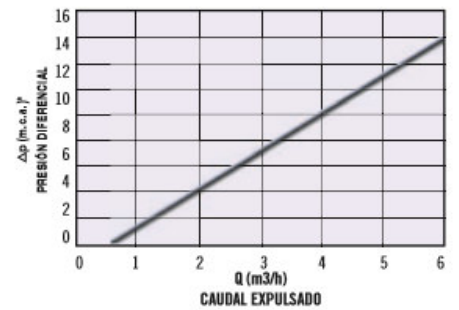
Evacuación de aire



Entrada de aire

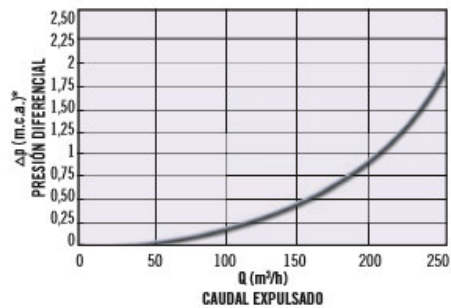


Función desgasificación

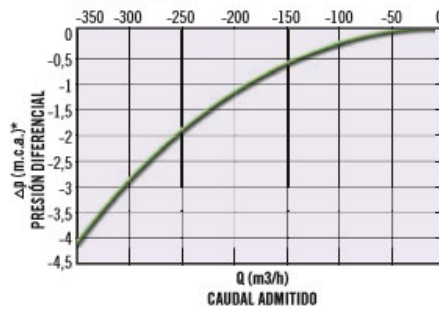


## DOBLE EFECTO 2", 3" (D2)

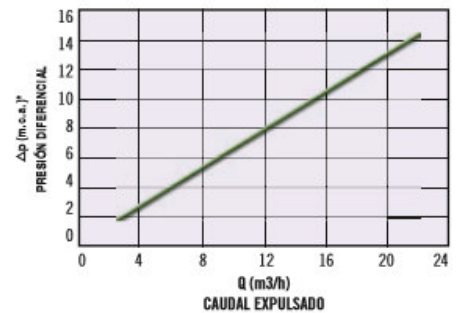
Evacuación de aire



Entrada de aire



Función desgasificación



## DATOS TÉCNICOS Y NORMATIVA UNE

TABLA DE PRESIONES NOMINALES		
DIMENSIONES	PRESIÓN NOMINAL bar	PRESIÓN NOMINAL PSI
1/2" a 3"	PN-16	232

## RESISTENCIAS QUÍMICAS BÁSICAS

PRODUCTO/FÓRMULA	ÁCIDO CLORHÍDRICO HCl		ÁCIDO NÍTRICO HNO <sub>3</sub>		AGUA DE MAR	ÁCIDO SULFÚRICO H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>		LEJÍA NaClO.5H <sub>2</sub> O
	30	CONC.	35	50		50	98	
PPFV	R	R	L	L	R	R	L	R
PA	N	N	N	N	R	N	N	N
EPDM	R	N	R	N	R	R	N	R
LATÓN	N	N	N	N	N	N	N	N

R=Resistente L=Resistencia Limitada N= No satisfactoria. Las válvulas son fuertemente atacadas

■ La normativa aplicable a las ventosas Net®, viene dada por las siguientes normas:

UNE-EN 1074-4 "Válvulas para el suministro de agua. Requisitos de aptitud al uso y ensayos de verificación. Parte 4: purgadores y ventosas".

