

# Válvulas Anti-Retorno

Válvulas Anti-Retorno



## Características generales



### MANETA DE BLOQUEO

Permite cerrar la válvula. Es desmontable para evitar movimientos involuntarios o no deseados.

### TOMA DE MUESTRAS

Permite acceder a la red de saneamiento para hacer análisis.

### TAPA DE REGISTRO

Permite acceder al interior de la válvula. Con junta incorporada, limita riesgo de fugas.

### CLAPETA CON JUNTA INTEGRADA

Evita riesgos de rotura durante las operaciones de mantenimiento.

### DESNIVEL REDUCIDO (7 MM)

Adecuado a la mayoría de las redes de saneamiento existentes.

### DOBLE CLAPETA REMOVIBLE

Con clapeta inoxidable anti-roedores.

### BASE PLANA

Facilita la instalación perfectamente nivelada

### MANETA DE CIERRE



Fácil registro. Sin tornillos.  
Sin riesgo de oxidación.  
Sin herramientas.

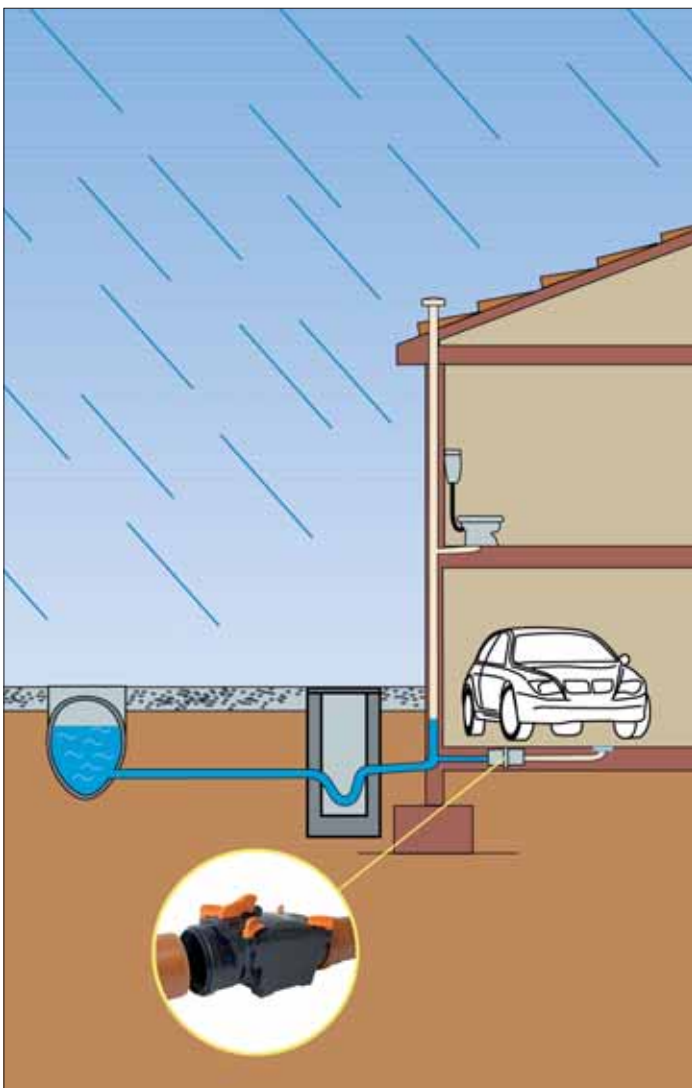


## Características generales

Las válvulas anti-retorno Jimten, presentan las siguientes características:

- El paso del caudal está garantizado por la apertura de la clapeta incluso en presiones mínimas de 0.005 bar.
- La no deformabilidad y la estanqueidad del producto tras 600 ciclos de test con temperaturas variables (60 segundos a 75°C y 60 segundos a 15°C).
- La efectividad del dispositivo anti-inundaciones de Jimten después de 35 ciclos de caudales en contra-dirección con una duración variable de 5 a 10 minutos y con un rango de presiones desde 0.01 hasta 0.5 bar.
- La completa estanqueidad del cuerpo completo de la válvula, sometido a una presión de 0.5 bar.
- Las entradas y salidas de las válvulas están fabricadas de acuerdo a las normas EN1401 y EN1329.

## Cuándo instalar válvulas anti-retorno



Las válvulas anti-retorno son un modo sencillo y efectivo de eliminar riesgos de inundaciones producidas por el llenado de las acometidas generales.

Las regulaciones nacionales de cada país especifican su uso cuando pueda producirse una sobrecarga de la red general.

Son especialmente recomendadas para:

- Bajos, zonas de línea costera, lagos o valles, especialmente cuando se canalizan las aguas pluviales a través de la red general, siendo posibles rápidas inundaciones después de fuertes lluvias.
- Redes de saneamiento infra-dimensionadas con recientes incorporaciones donde nuevas viviendas se han conectado a una red de saneamiento operando a pleno rendimiento.
- Sistemas de descarga privadas canalizadas a redes públicas de saneamiento equipadas con estaciones de bombeo.
- Instalaciones comerciales e industriales donde se requiere un control del caudal sin presión (p. ej. piscifactorías) o cuando se necesiten las cualidades del PVC (aguas saladas).
- Reducir la entrada de roedores.

# Válvulas Anti-Retorno

## Válvulas Anti-Retorno



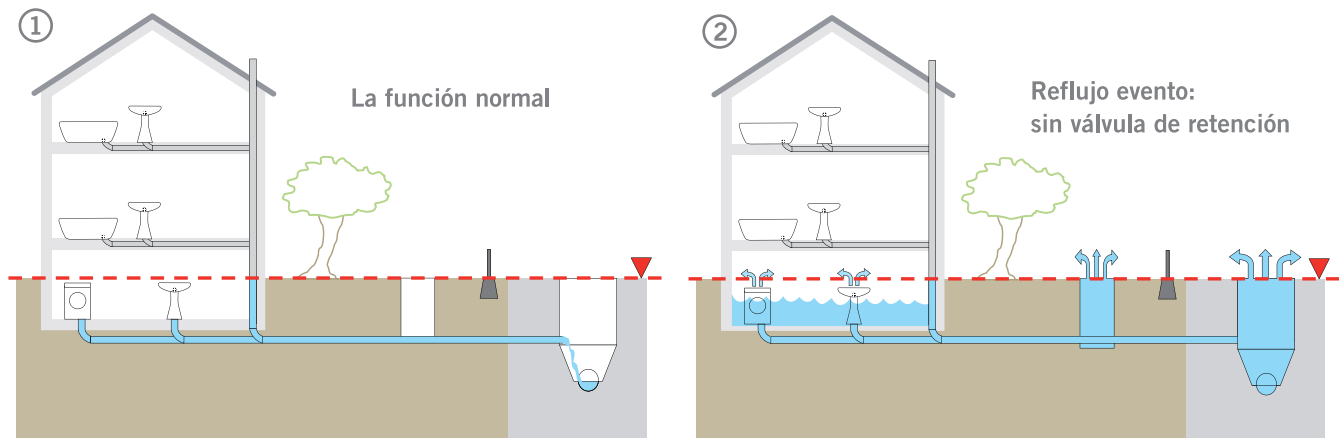
## Conceptos hidráulicos

Debido al principio de los vasos comunicantes, el agua tiende a alcanzar el mismo nivel en toda las ramas de la red de alcantarillado.

El nivel de reflujos se define como el nivel máximo alcanzable en una alcantarilla antes que se produzca un retorno de agua del sistema.

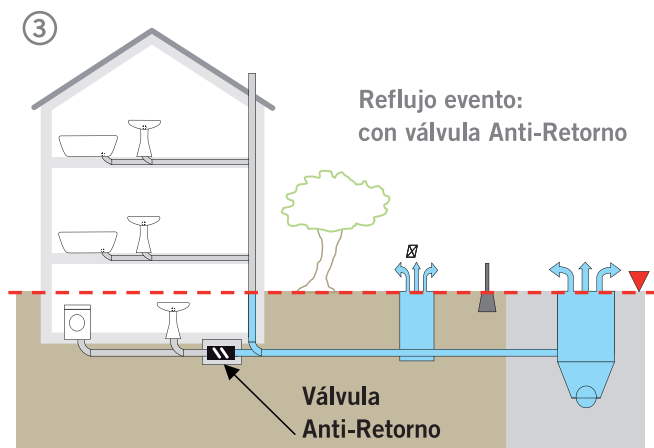
Cualquier elemento que se conecte por debajo del nivel de reflujos, en caso que éste se produzca, lo que generalmente ocurre en sótanos y garajes, o en otros lugares habitables situados por debajo del nivel de calle, está sujeto al riesgo de inundaciones cuando el nivel de la red supera el máximo nivel de reflujos.

Con frecuencia, debido al aumento de lluvias torrenciales, puntuales y de gran caudal, se superan con mayor frecuencia estos niveles. A continuación se muestran de forma esquemática las consecuencias de éstos reflujos.



Funcionamiento normal: El colector principal recibe los aportes procedentes de la vivienda. Los sistemas hidráulicos privados de la vivienda son seguros.

Existe un riesgo de inundación una vez se produce un desbordamiento de la red de alcantarillado. Cualquier desbordamiento de la red se extenderá a lo largo de los ramales conectados hasta que se alcance el nivel de anegación (que en éste ejemplo coincide con el nivel de la calle) marcado por la línea roja.



Se activa la válvula antiretorno. Los sistemas hidráulicos privados están protegidos contra el riesgo de inundaciones. Éste diagrama presenta el caso típico que ocurre en zonas propensas a inundaciones a lo largo de la línea de anegación.

Se pueden retardar los efectos de las inundaciones aunque se desborden los colectores de alcantarillado.

La protección contra el reflujos puede necesitarse en redes separativas o redes mixtas (fecales y pluviales). Siendo más frecuente en aquellas instalaciones donde concurren aguas pluviales que no circulan por redes separadas.

La gestión del riesgo por reflujos, es de fácil resolución, se trata de un componente fundamental de la instalación de nuevos sistemas y de la modernización de las redes ya existentes.

## Funcionamiento e instalación



### INSTALACIÓN

Confirmar que la válvula ha sido posicionada perfectamente en horizontal, dado que ya incorpora una pendiente interna. Confirmar que la dirección del flujo coincide con la flecha marcada sobre la tapa de la válvula.



### DISPOSITIVO DE CIERRE DE EMERGENCIA

Para una mayor seguridad, existe la opción de bloquear la válvula en la posición CLOSED (cerrado): en esta posición no se permite ningún tipo de flujo en la tubería.



### FUNCIONAMIENTO

La válvula anti-retorno para uso con tuberías en horizontal cierra la línea de la tubería automáticamente cuando se detecta un flujo contrario. Confirmar que la posición de la maneta está en OPEN (abierto).



### MANTENIMIENTO

El dispositivo de cierre de emergencia debería comprobarse, al menos, una vez cada 6 meses. En caso de suciedad y/o depósitos, desmontar la tapa, limpiar los componentes internos y sustituir cualquier parte desgastada. Se recomienda encarecidamente realizar una supervisión como mínimo una vez al año.

## Certificaciones



Las válvulas anti-retorno Jimten están certificadas por el Instituto Alemán LGA (esta certificación está disponible en nuestra página web [www.jimten.com](http://www.jimten.com)).



Las válvulas anti-retorno de doble clapeta son exigidas por el código técnico de la edificación para instalaciones mixtas. HS5 - Apartado 3.3.2.2

Deben instalarse válvulas anti-retorno de seguridad para prevenir las posibles inundaciones cuando la red exterior de alcantarillado se sobrecargue, particularmente en sistemas mixtos (doble clapeta con cierre manual), dispuestas en lugares de fácil acceso para su registro y mantenimiento.

# Válvulas Anti-Retorno

Válvulas Anti-Retorno



## Válvulas Anti-Retorno

S-220

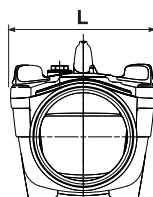
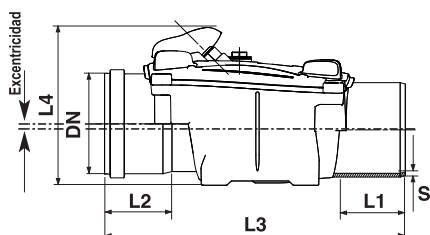
Válvula anti-retorno clapeta única

OLLIMA



| Ref.  | Color | DN  | S   | L   | L1 | L2 | L3  | L4  | Excentricidad |
|-------|-------|-----|-----|-----|----|----|-----|-----|---------------|
| 70001 | Negro | 110 | 3,2 | 171 | 65 | 63 | 350 | 184 | 7             |
| 70002 | Negro | 125 | 3,2 | 255 | 73 | 69 | 458 | 226 | 9             |
| 70003 | Negro | 160 | 4,0 | 255 | 83 | 82 | 491 | 226 | 9             |

Válvula anti-retorno color negro. Clase 1. Según la norma EN13564. Clapeta única anti-roedores. Con junta labiada. Tapa registro acceso sin tornillos. Con maneta de bloqueo extraíble.



S-223

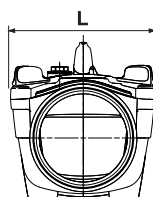
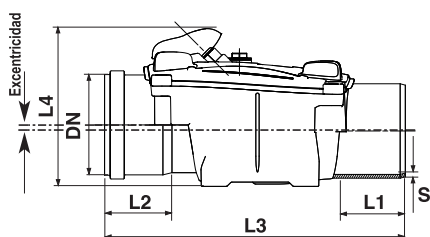
Válvula anti-retorno clapeta doble

OLLIMA



| Ref.  | Color | DN  | S   | L   | L1 | L2 | L3  | L4  | Excentricidad |
|-------|-------|-----|-----|-----|----|----|-----|-----|---------------|
| 70031 | Negro | 110 | 3,2 | 171 | 65 | 63 | 350 | 184 | 7             |
| 70032 | Negro | 125 | 3,2 | 255 | 73 | 69 | 458 | 226 | 9             |
| 70033 | Negro | 160 | 4,0 | 255 | 83 | 82 | 491 | 226 | 9             |

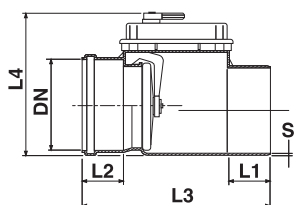
Válvula anti-retorno color negro. Clase 2. Según la norma EN13564. Clapeta doble anti-roedores. Con junta labiada. Tapa registro acceso sin tornillos. Con maneta de bloqueo extraíble.



Cumple con el Código Técnico de la Edificación.



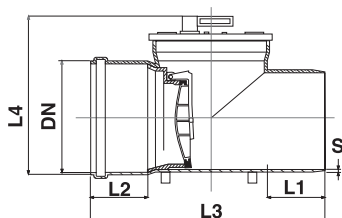
**S-220** Válvula Anti-Retorno con bloqueo



| Ref.  | Color | DN  | S   | L1  | L2 | L3  | L4  |
|-------|-------|-----|-----|-----|----|-----|-----|
| 70004 | Teja  | 200 | 4,5 | 100 | 86 | 451 | 300 |

Válvula anti-retorno color teja (RAL 8023). Conexión con junta labiada según norma EN681. Con maneta de bloqueo.

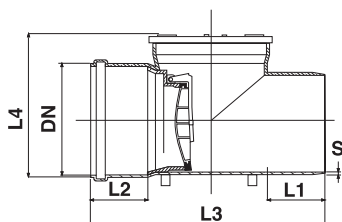
**S-220** Válvula Anti-Retorno con bloqueo



| Ref.  | Color | DN  | S   | L1  | L2  | L3  | L4  |
|-------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 70005 | Teja  | 250 | 6,2 | 130 | 102 | 520 | 374 |
| 70006 | Teja  | 315 | 7,7 | 160 | 125 | 615 | 440 |

Válvula anti-retorno color teja (RAL 8023). Conexión con junta labiada según norma EN681. Con maneta de bloqueo.

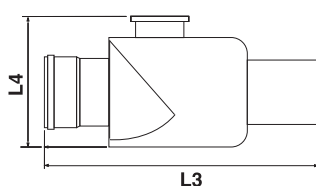
**S-220** Válvula Anti-Retorno sin bloqueo



| Ref.  | Color | DN  | S   | L1  | L2  | L3  | L4  |
|-------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 70007 | Teja  | 400 | 9,8 | 245 | 140 | 800 | 480 |

Válvula anti-retorno color teja (RAL 8023). Conexión con junta labiada según norma EN681. Sin bloqueo.

**S-220** Válvula Anti-Retorno sin bloqueo



| Ref.  | Color | DN  | S   | L3    | L4  |
|-------|-------|-----|-----|-------|-----|
| 70018 | Teja  | 500 | 9,8 | 1,400 | 750 |

Válvula anti-retorno color teja (RAL 8023). Conexión con junta labiada según norma EN681. Sin bloqueo.