

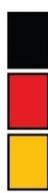


FiltroVórtice Wisy WFF 150 y WFF 100

Instrucciones de Instalación y Operación

- Filtro WFF 150 para áreas de techo de hasta 380 m²
- Filtro WFF 100 para áreas de techo de hasta 200 m²
- Capacidad de carga vehicular de hasta 30 Vehículos estándar de conformidad con norma DIN 1072/SLW30



 **made
in
Germany**

WISY
Captación de agua de lluvia

Filtro Vórtice Wisy

WISY WFF 150 y WFF 100

Le sugerimos leer con atención estas instrucciones antes de iniciar el trabajo de ensamble e instalación y posteriormente guardarlas en un lugar seguro para referencia futura.

Índice

Estas instrucciones de instalación incluyen información relacionada con:

- Área de aplicación
- Guía de componentes
- Sugerencias generales de instalación
- Instalación enterrada
- Instalación superficial
- Limpieza de malla de cribado
- Accesorios
- Garantía



Área de aplicación

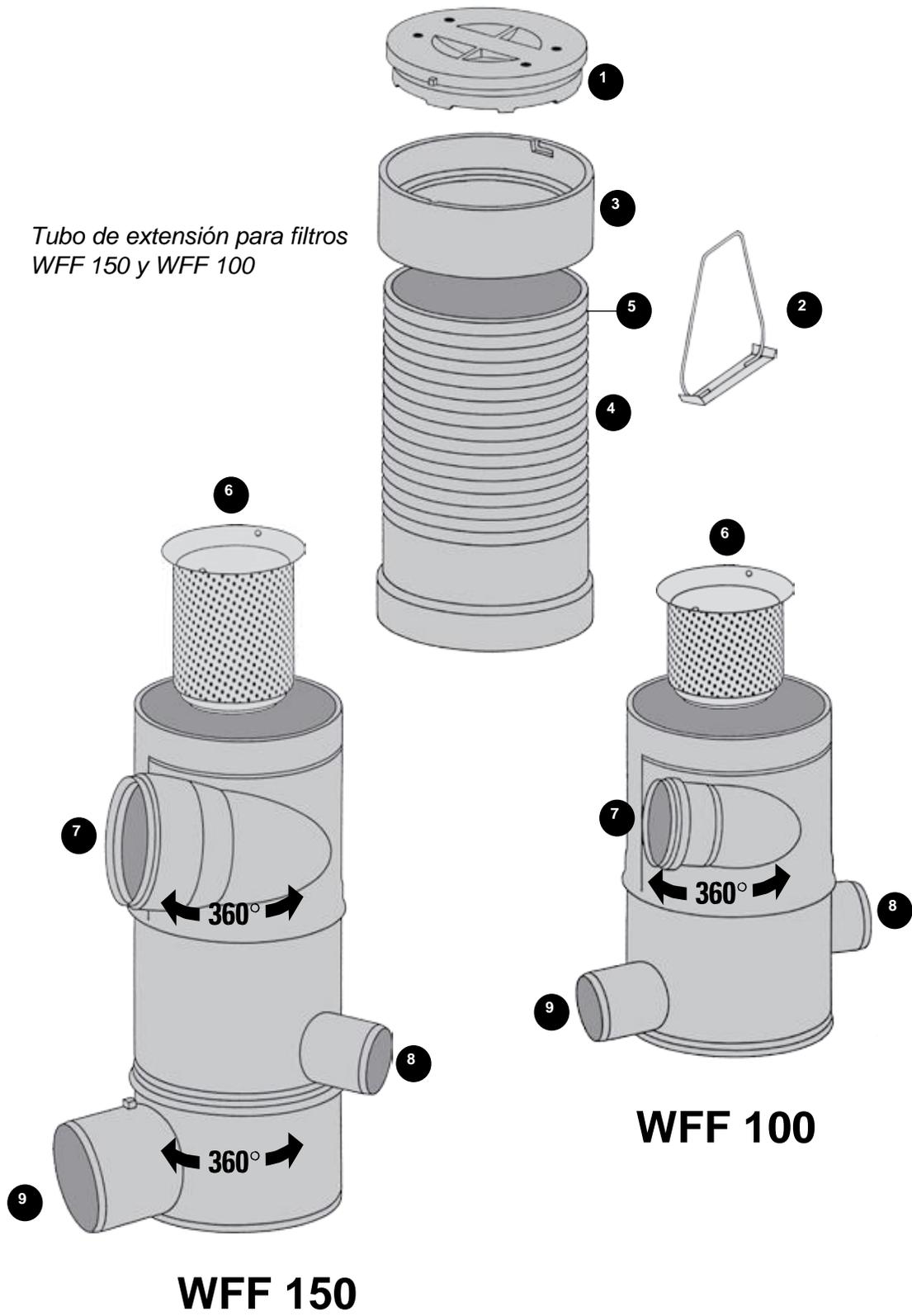
El Filtro Vórtice Wisy (en lo sucesivo denominado “WFF”) está diseñado principalmente para su instalación bajo tierra. Sin embargo, también se puede instalar de forma superficial mediante el uso del soporte de pared.

Para más detalle sugerimos leer con atención la información y las advertencias acerca de su instalación bajo tierra (pg.7) o superficial (pg.9) de acuerdo a las condiciones del proyecto.

Como área de captación más recomendada se aconsejan los techos inclinados de tejas sintéticas o de barro, losas de concreto, membrana o lámina metálica.

Es necesario tomar en cuenta que las “azoteas verdes” retienen el agua de lluvia. Si desea instalar el filtro en una azotea verde conectada a un sistema de captación de agua de lluvia, le recomendamos instalar un sustrato de base mineral puro debajo de la capa que contiene el medio de crecimiento. Las sustancias que escurren de los techos cubiertos con fieltro asfáltico pueden alterar el color del agua de lluvia captada. Los techos de asbesto-cemento no son adecuados y deberán descontaminarse antes de conectar un sistema de captación de agua de lluvia.

*Tubo de extensión para filtros
WFF 150 y WFF 100*



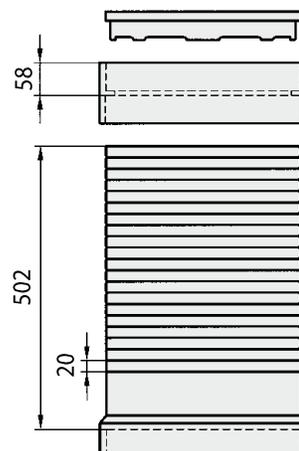
Guía de componentes

- 1 Tapa de inspección con orificios de ventilación**
- 2 Asa de sujeción**
(longitud estándar de 30 cm) de acero inoxidable
- 3 Soporte para tapa**
- 4 Extensión prefabricada**
- 5 Guías de corte**
- 6 Malla de cribado**
de acero inoxidable para filtrado fino, tamaño de malla 0.28 mm o 0.44 mm
- 7 Entrada de agua al equipo con buje y sello**
- 8 Salida al tanque pluvial**
Agua filtrada
- 9 Salida de agua sucia**
Descarga de agua sucia al drenaje

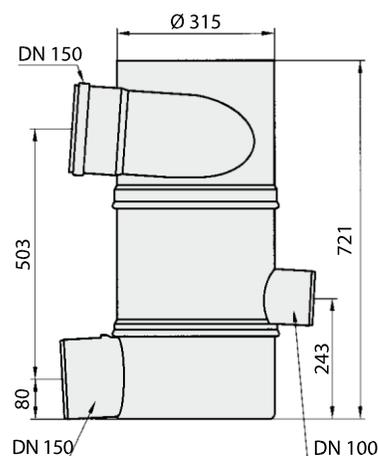
La malla de cribado está hecha de acero inoxidable

El cuerpo del equipo, la tapa y la extensión están hechos de polipropileno

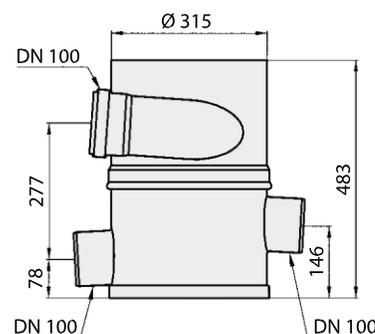
Tubo de extensión



WFF 150



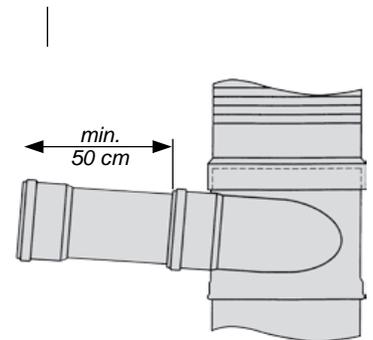
WFF 100



DN= Diámetro Nominal, diámetro interno de un tubo

Sugerencias generales de instalación

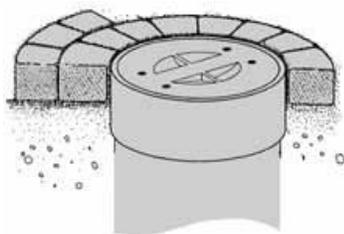
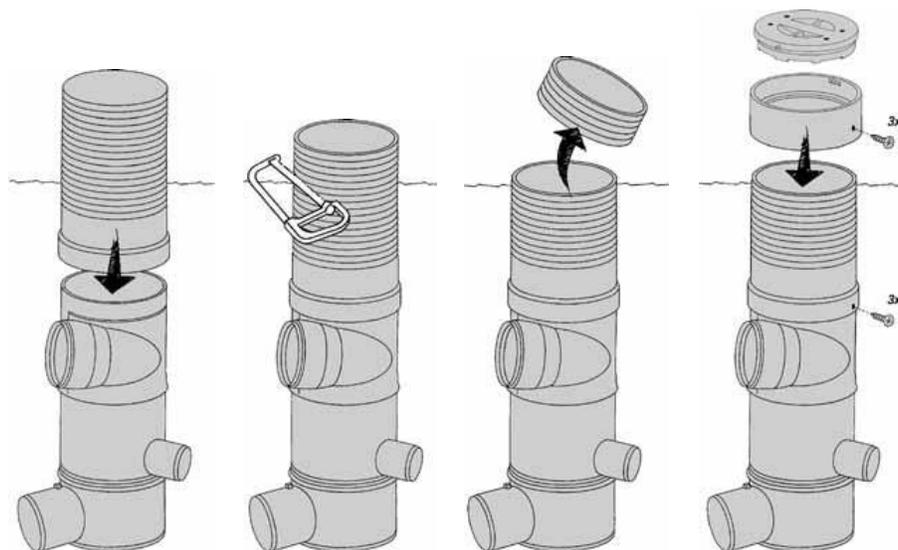
- En los dibujos con dimensiones se indican las medidas requeridas para la instalación y conexión. Si desea aumentar la altura de la tapa de inspección por medio del uso de un tubo de extensión, deberá considerar la longitud adicional requerida en el cálculo correspondiente.
- En caso de instalar una extensión prefabricada, es posible hacer un corte en la guía correspondiente para obtener la longitud deseada.
IMPORTANTE: El soporte para tapa (el anillo que se encuentra en la parte superior del equipo) deberá atornillarse firmemente a la extensión de modo que la tapa de inspección quede bien fija.
- Antes de instalar el filtro en tuberías ya existentes, asegúrese de que exista suficiente espacio para instalar el tubo de entrada de agua al equipo a una distancia vertical de 50.5 cm (en el caso del WFF-150) y 27 cm (en el caso del WFF-100) a partir de la conexión del drenaje.
- La distancia vertical entre el tubo de entrada y la conexión al tanque pluvial deberá ser de 34 cm en el caso del WFF-150 y de 21 cm en el caso del WFF-100.
- En el caso de una instalación completamente nueva, será necesario calcular las profundidades de instalación requeridas para los tubos de entrada y salida. Ese cálculo deberá incluir una **'longitud de asentamiento'** de por lo menos 50 cm antes de la entrada del agua al equipo.
- El diámetro nominal del tubo de drenaje no deberá ser menor al diámetro nominal del tubo de entrada de agua al equipo con el fin de evitar cualquier obstáculo a la sección del WFF.
- Si no es posible cumplir con estas condiciones de instalación, no podrá instalarse el WFF. En ese caso, le recomendamos usar el Filtro de Bajante Pluvial WISY para instalarlo al interior de la bajada pluvial.
- Para asegurarse de que el WFF pueda soportar el peso de vehículos de hasta 30 toneladas (de conformidad con la prueba ATV) se requiere una losa de concreto o una capa de subsuelo debidamente compactada.



Instalación enterrada

- Retire el cartón de empaque de la parte interior del equipo.
- Excave un agujero de un tamaño adecuado en el suelo.
- Coloque el equipo WFF y haga las conexiones de los tubos, gire la conexión de entrada del agua de lluvia hasta que esta quede en la posición requerida. **El equipo WFF deberá instalarse en una posición completamente vertical (utilice un nivel de burbuja).** En caso de ser necesario, podrá instalarse una extensión prefabricada de modo que el orificio de inspección quede al ras del suelo.

El extremo de la extensión con el collarín moldeado deberá colocarse boca abajo directamente encima del equipo WFF y fijarse mediante los tornillos de acero inoxidable que vienen incluidos, en los agujeros pre-perforados, antes de instalar el equipo WFF al nivel del suelo.



El soporte para tapa está diseñado para ajustarse al pavimento. Para retirar la tapa de inspección del soporte, gire la tapa en dirección contraria a las manecillas del reloj y luego levántela.

- Para que el orificio de inspección quede al ras del suelo, se puede usar una segueta para realizar los cortes necesarios usando las guías de corte.

Instalación superficial

- El equipo WFF deberá instalarse en una posición **completamente vertical y estable**. Por ello, se recomienda ampliamente montar el WFF usando el soporte de pared WISY original. Si desea utilizar otros medios para fijar el WFF, asegúrese de colocar abrazaderas alrededor del equipo WFF. Esas abrazaderas no deberán apretarse excesivamente y tampoco deberán someter el equipo WFF a presión de deformación.
- El **flujo de entrada máximo** del agua de lluvia no deberá ser mayor de 12.8 l/s en el caso del WFF 150 o 4.2 l/s en el caso del WFF 100.
- Si desea conectar la salida del agua sucia del WFF a un sistema de alcantarillado pluvial, el WFF siempre deberá instalarse por encima del **nivel máximo de operación** del alcantarillado pluvial. Si la salida del agua sucia del WFF se conecta a un pozo de absorción, el WFF siempre deberá instalarse por encima del nivel máximo del agua dentro del pozo de absorción.
- El tubo que se encuentra antes de la entrada del agua al equipo (que corresponde a la **“longitud de asentamiento”** que permite regular el agua entrante) deberá tener una longitud mínima de 0.5m. El diámetro nominal y la pendiente de este tubo deberán coincidir con el diámetro nominal y la pendiente de la entrada de agua al equipo.
- Todas las **conexiones de tubería** del equipo WFF deberán hacerse de modo que queden herméticas. Después de su instalación será necesario probar la hermeticidad de las conexiones con el flujo de agua máximo. Como el flujo del agua de lluvia entrante puede someter a las conexiones a impulsos de esfuerzo mecánico, será necesario fijar las conexiones de los



tubos para evitar que estos se muevan (por ejemplo, por medio de abrazaderas).

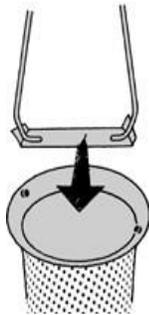
- En caso de presentarse altas temperaturas en interiores, la humedad presente en el aire puede condensarse en las superficies del equipo WFF y los tubos. Se recomienda aislar estas partes para evitar cualquier condensación o, alternativamente, deberán tomarse medidas para drenar el condensado de manera segura.
- Dependiendo del tamaño de la superficie de captación y de las condiciones específicas de las instalaciones del sitio, en caso de presentarse precipitaciones pluviales demasiado intensas el exceso de volumen de lluvia puede elevar el nivel del agua dentro del equipo, golpeando la tapa de inspección y descargarse a través de la misma. ***En caso de presentarse este problema, se recomienda ampliamente aumentar la altura de la tapa por medio de la instalación de una extensión WISY y sellarla herméticamente.*** En caso de no existir suficiente espacio por encima del filtro WFF, deberán sellarse los orificios de ventilación de la tapa y esta deberá fijarse en su lugar con un sello hermético.

ADVERTENCIA:

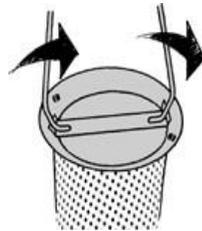
El Filtro Vortice Wisy no es un sistema sellado. En caso de presentarse una precipitación demasiado intensa, un defecto en los tubos de drenaje, un bloqueo en el sistema de drenaje, etc., es posible que el agua se eleve dentro del equipo y escape a través del orificio de inspección del mismo. WISY no asume responsabilidad alguna por cualquier daño derivado de lo anterior.

Limpieza de la malla de cribado

- Retire la malla de cribado usando el asa de sujeción incluida (longitud estándar 30 cm).



Asiente el asa de levantamiento...



gírela en la dirección de las manecillas del reloj por debajo de las orejetas...



y retírela...

- Se recomienda limpiar la malla de cribado cada tres meses. Dependiendo de las condiciones locales, podría ser necesario limpiarla con mayor frecuencia, pero también es posible extender el intervalo de limpieza a seis meses. Sin embargo, en ningún caso deberá excederse el intervalo de limpieza de seis meses para la malla de cribado.
- Después de limpiar la malla de cribado, asegúrese de retirar el asa de sujeción y almacenarla en un lugar seguro fuera del filtro. De lo contrario, el asa obstruirá el flujo entrante del agua de lluvia y reducirá la eficiencia del filtro.

Se recomienda p limpiar la unidad de filtración a mano usando un cepillo pequeño, agua caliente y jabón normal. En caso de existir suciedad persistente en la malla del filtro (por ejemplo, en zonas donde se presenta contaminación industrial), le recomendamos el uso de una maquina limpiadora de alta presión.

Accesorios

- **Extensión prefabricada**

La versión estándar del equipo no incluye la extensión prefabricada. La extensión permite aumentar la altura del orificio de inspección hasta un máximo de 56 cm (el borde superior del anillo final). Es posible conectar otro tubo fácilmente, pero no deberán conectarse más de dos tubos uno encima del otro.

- **Asa de sujeción**

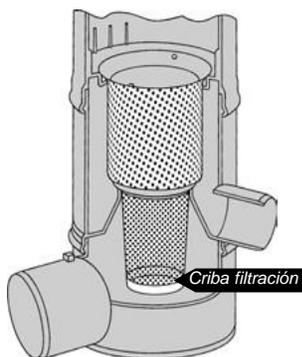
El asa de sujeción que viene incluida con la versión estándar tiene una longitud de 30 cm. También contamos con asas de 60 cm o 1 m de largo.

- **Soporte de pared**

WISY también tiene a la venta un soporte de pared de acero inoxidable (no incluido) para en caso de que se requiera realizar una instalación superficial. Este soporte permite fijar el filtro WFF a una pared vertical.

- **Tanques de concreto para almacenamiento de agua de lluvia**

WISY también tiene a la venta un soporte de pared de acero inoxidable para fijar el WFF a tanques de concreto para almacenamiento de agua de lluvia. Para garantizar la capacidad de carga vehicular del filtro será necesario utilizar un soporte para concreto adecuado.



- **Criba gruesa para pozo de absorción (parte de mantenimiento)**

Si desea drenar el agua sucia al interior de un sistema de pozo de absorción en lugar de hacerlo al alcantarillado pluvial, deberá añadirse esta criba gruesa (tamaño de malla de 1.6 mm) a la malla de cribado. La criba permite recolectar partículas de suciedad gruesas y, en consecuencia, será necesario inspeccionarla, vaciarla y limpiarla con mayor frecuencia.

WISY no asume responsabilidad alguna si no se lleva a cabo este mantenimiento esencial y el agua provoca daños como resultado de una malla de filtración bloqueada.

- **Inserto ciego**

Permite asegurarse de que el agua de lluvia fluya directamente al drenaje. Esta unidad deberá insertarse en lugar de la malla de cribado cada vez que sea necesario poner el tanque de almacenamiento fuera de operación para actividades de mantenimiento o limpieza.



Garantía

El filtro WFF es manufacturado cuidadosamente y está sujeto a estrictos controles de calidad diseñados para asegurarse de que usted reciba un producto de primera calidad.

En caso de existir cualquier defecto a pesar de este estricto régimen de pruebas de calidad, con gusto sustuiremos su filtro. Sin embargo, lo anterior no aplica en el caso de daños derivados de una instalación inadecuada o el uso de la fuerza.

Este producto ha sido adquirido con un distribuidor autorizado por WISY, Alemania. WISY ofrece una garantía de 5 años a partir de la fecha de compra con el distribuidor. WISY sustituirá cualquier material defectuoso durante este periodo.



WISY AG

D-63699 Kefenrod, Oberdorfstraße 26

Teléfono +49 (0) 60 54-91 21 - 0, Fax +49 (0) 60 54 - 91 21-29

Internet: www.wisy.de • Correo electrónico: info@wisy.de