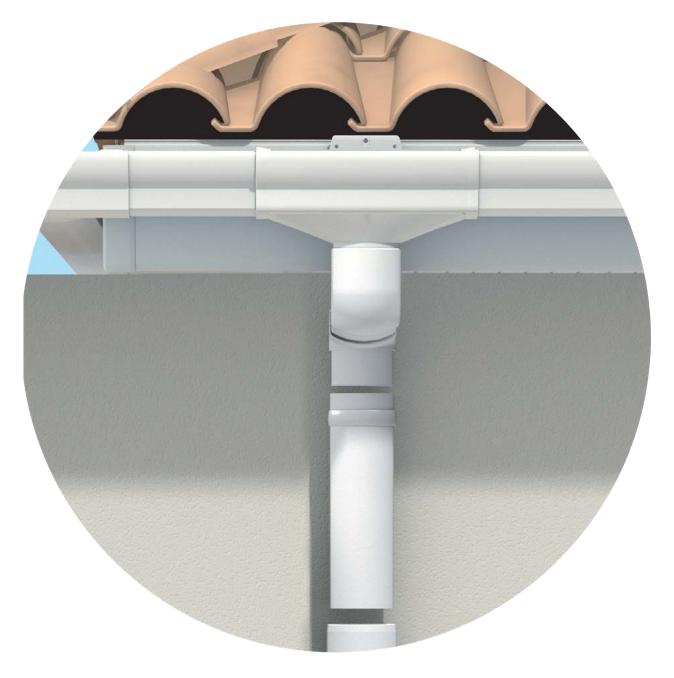
# Cómo escoger el mejor canalón e instalarlo en solo 7 minutos



- 1 El mejor material: tecnología Techtan® Por qué elegir plástico frente a otros materiales
- 2 Cómo dimensionar un canalón correctamente
- 3 Ventajas del sistema canalón de Nicoll
- 4 Modelos
  Serie Ovation® 28
  Serie Circular
- 5 Instalación de un canalón: colocación fácil y rápida
- **6** Accesorios especiales

# Evacuar el agua de forma segura y cómoda nunca había sido tan fácil

No todo es colocar un canalón, sino saber qué canalón escoger y cómo colocarlo correctamente.

Seguro que has visto en muchas fachadas piezas de evacuación repletas de ramas y palos que llegan incluso a taponar el paso del agua, uno de los principales problemas en estas instalaciones.

Además, de obstruir, estos objetos son arrastrados por las fuertes lluvias y pueden llegar a perforar los canalones de mala calidad o materiales débiles.

# Por eso, nuestro reto era hacer un canalón duradero, con un material resistente a golpes y a las condiciones climatológicas extremas.

Y como una imagen dice más que mil palabras... ¡Te hemos hecho una demostración para que compruebes tú mismo la resistencia de nuestro sistema canalón!





# El mejor material: tecnología Techtan® que lo aguanta todo



La calidad de la pieza es esencial para que no haya roturas. Tanto si eres instalador como cliente final, seguro que estás buscando una opción con buena durabilidad y que perdure inalterable en el tiempo.

Este material tiene un nombre: Techtan®, un composite de **formulación química** renovada que cumple los mayores estándares de durabilidad, prestaciones y resistencia mecánica.



#### Resistencia a los rayos UV

Canalón expuesto en ensayo durante 1.600 horas a los rayos ultravioletas y a ciclos lluvia/ evaporación



# Resistencia a los choques mecánicos y rotura

Ensayos mediante ciclos frío/calor, a 100 °C, durante 30 minutos de enfriamiento a temperatura ambiente



Resistencia a tormentas violentas



Resistencia al hielo y a corrosión por ácidos

## Plástico VS metal: por qué elegir la primera opción

Cuando hablamos de canalones de metal, podemos encontrar fabricados con acero, cobre, zinc y aluminio.

Pero actualmente, la elección en plástico presenta muchos aspectos positivos:



No requieren mantenimiento



Más resistentes a los arañazos y golpes



Su instalación es muy sencilla



Más versátiles y fácilmente manipulables



Inalterables frente al fuego y la corrosión



Buena absorción acústica

- Posibilidad de instalación con cualquier tipo de cubierta.
- Bajo coste: 2-3 veces más barato que los de metal galvanizado.
- Garantiza una superficie lisa que no atrapa el follaje y otros desechos.
- Amplia gama de colores para respetar la estética de la fachada.

Además, los fabricados con nuestro composite Techtan<sup>®</sup>, son la síntesis perfecta entre la resistencia característica del zinc y la gama de colores disponibles en aluminio, y cuentan con ventajas añadidas:



Alto rendimiento hidráulico: capacidad y velocidad de evacuación óptimas, incluso en el caso de una instalación a nivel



Facilita los movimientos por dilatación



100% reciclables



Inalterable en el tiempo



Garantía de 30 años

#### Cómo dimensionar un canalón correctamente

Previo a la instalación, estos son los 4 pasos fundamentales que deberás realizar:



## 1 Identificación de la zona pluviométrica y tipo de cubierta.

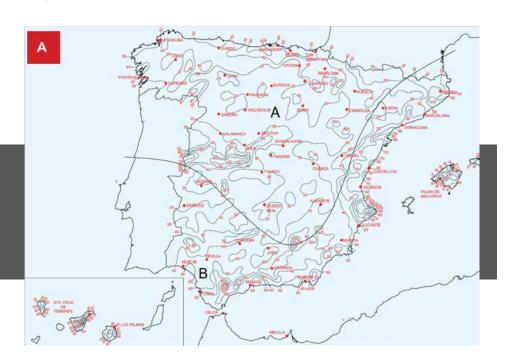
Lo primero que debemos hacer para dimensionar un canalón, tal y como indica el Código Técnico, es extraer 3 datos básicos.

#### A) Índice de lluvias

Conociendo la zona pluviométrica e isoyeta identificaremos el régimen pluviométrico.

El Código Técnico ofrece unas tablas de datos algo complejas de utilizar para extraer el valor de intensidad pluviométrico de cada zona, ya que la unidad de medida es mm/h.

Hemos convertido estos índices de pluviometría en un dato más interpretable para facilitarte el dimensionado: litros por minuto.



Si tu instalación se encuentra en Alicante, tomarás la zona B y la isoyeta 50, siempre cogeremos la línea que pase exactamente por la ciudad. En caso de tratarse de un pueblo sin isoyeta exacta, toma como referencia la más cercana.

#### B) Intensidad pluviométrica (I/min)

Isoyeta	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120
Zona A	0.6	1.08	1.5	2.09	2.59	3	3.5	4	4.59	5	5.5	6.09
Zona B	0.6	0.84	1.17	1.5	1.67	2.25	2.5	2.84	3.25	3.67	4	4.42

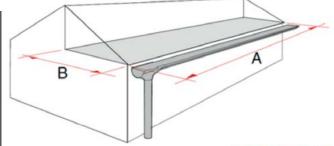
¿Cuánto llueve en la zona en la que quieres colocar el canalón? La intensidad pluviométrica (I) es una magnitud que depende del tiempo de duración de la lluvia (t) y del periodo de retorno (T), y se representa mediante una serie de curvas I=I(t) que conforman los llamados diagramas IDF (intensidad-duración-frecuencia)

Teniendo en cuenta los datos extraídos en el punto anterior, tendríamos una intensidad pluviométrica de 1,67 l/min.

## 2 Qué superficie tiene la cubierta a evacuar: geometría de la cubierta

Con el cálculo anterior realizado, determinaremos el plano de pendiente de cubierta con mayor superficie en proyección horizontal.

En el caso de cubierta dos aguas, con dos planos iguales, calcularemos la superficie sobre la proyección horizontal (rectángulo); en este caso: A x B.



Por ejemplo: (A)10m x (B) 8m= 80 m2

Con este nuevo dato de 80m² de superficie, solo quedaría acudir a esta tabla y determinar el sistema de canalón más adecuado basándonos en los cálculos anteriores.

## 3 Superficie a servir según intensidad pluviométrica

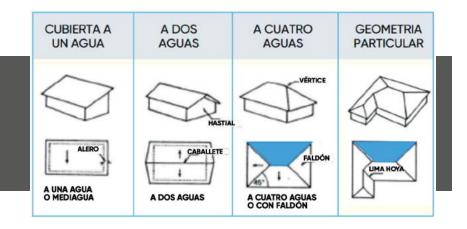
MODELO CANALÓN SECCIÓN/DIÁMETRO BAJANTE		Ovat	ion® 28	Circular 25	Circular 33
		Ø80	56x90	Ø80	Ø100
INTENSIDAD PLUVIOMÉTRICA	0,6 l/min	400	325	360	500
	0,8 I/min	300	240	240	375
	1 l/min	240	195	195	300
	<b>1,1</b> l/min	215	175	175	270
	1,5 l/min	200	160	160	250
	1,6 l/min	160	130	130	200
	1,7 l/min	140	115	115	175
	<b>2,1</b> l/min	115	90	90	140
	2,3 l/min	105	85	85	130
	<b>2,5</b> l/min	95	75	75	120
	<b>2,7</b> l/min	85	70	70	110
	3 l/min	80	65	65	100
	<b>3,5</b> l/min	65	55	55	85
	4 I/min	60	45	45	75
	4,5 l/min	50	40	40	65
	5 l/min	45	35	35	60
	5,5 l/min	40	35	35	55
	6 l/min	40	30	30	50

Siguiendo con el ejemplo anterior, tendríamos un índice de intensidad pluviométrica de 1,7 l/min y una superficie de 80 m².

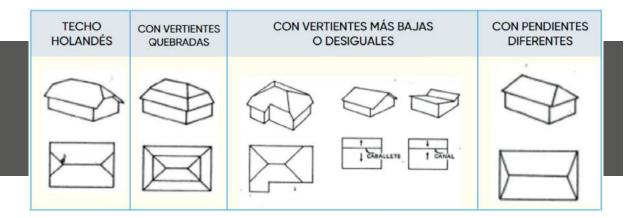
Por tanto, podríamos emplear cualquiera de los sistemas de canalón de Nicoll: Ovation® 28 y 38 o Circular 25 y 33 y Omega, ya que la superficie de evacuación es mayor que 80.

Por el contrario, si siguiéramos teniendo una intensidad pluviométrica de 1,7 l/min pero un plano de cubierta que mide 155  $m^2$ , tendríamos que escoger el Circular 33, que ofrece una recogida de 175  $m^2$ .

Recuerda que cada cubierta requerirá una fórmula para calcular su superficie. Hay muchas, pero estas son las más habituales en la Península Ibérica:



Aunque también podemos encontrar estos tipos:



¡Así de fácil! Todos los tediosos cálculos que nos indica el Código Técnico están simplificados en la consulta de estas gráficas.

#### 1. Cálculos previos

Con los datos del punto anterior, haremos los cálculos de la superficie de recogida y veremos la longitud de los tramos de los canalones.

Si los tramos exceden de 12 metros, debemos acudir al punto de dilataciones para estudiar cómo resolverlas.

#### 2. Dimensionado

Teniendo el índice pluviométrico que extraemos del mapa y la superficie de la cubierta identificaremos qué diámetro y qué tipo de bajante es el idóneo para la instalación (página 6).

#### 3. Dilataciones

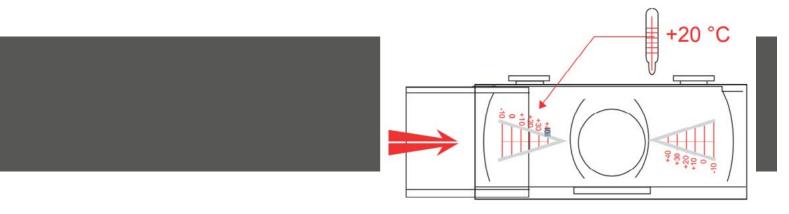
Deberemos solventar dilataciones siempre que:

- Tengamos tramos de canalón de más de 12 metros lineales.
- Tengamos dos puntos fijos separados más de 2 metros, por ejemplo dos ángulos externos o internos.
   Será necesario disponer de una junta o dilatación para que los perfiles se puedan dilatar libremente y el perfil no se retuerza, no pandee y no dé problemas de estanqueidad.



# Solución→ utilizar bajantes de dilatación y/o uniones de dilatación

Estas piezas tienen una escala de temperatura y deberemos instalar el canalón a la línea de temperatura que esté en ese momento en el ambiente.

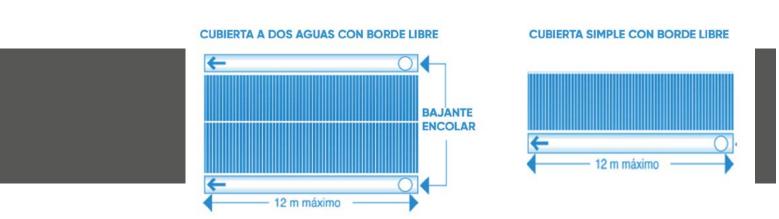


Ejemplo: en el caso de que sea primavera, dejaremos el canalón en la línea de los 20°.

La junta de dilatación funciona de la misma forma: una escala en la que dejaremos la junta a nivel de la temperatura ambiente, encolando el perfil por ambos lados. En el caso de la bajante, no es necesario ni encolar.

#### Ejemplos más habituales

A) Cubiertas en línea recta, sin ángulos en esquinas, que no exceden los 12 metros de longitud.



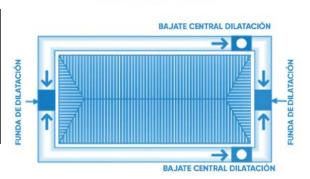
No necesitaremos poner elementos de dilatación: podrá ser una bajante de encolar normal porque el perfil dilatará sin problema hacia el extremo libre.

# B) El caso contrario: una vivienda medianera, por ejemplo, una casa adosada con los extremos bloqueados.

Sí necesitaremos colocar una bajante de dilatación para poder absorber las dilataciones.

C) Cubierta a cuatro aguas con puntos fijos que bloquean la dilatación (ángulos externos).

CUBIERTA A 4 AGUAS



Colocaremos en la mitad del perfil uniones de dilatación.

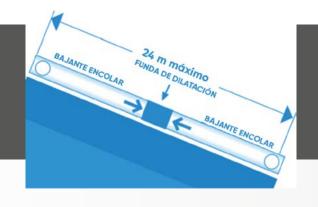
#### D) Cubierta con bloqueo en ambos extremos.

Si la instalación se presenta en línea recta con bloqueo en ambos extremos, opuesta con bloqueo en el lateral contrario a la bajante y cuenta con menos de 12 metros de longitud, debemos emplear una bajante con dilatación.



Si la instalación es en línea recta con bloqueo en ambos extremos y de longitud superior a 12 metros, utilizaremos 2 bajantes laterales a encolar y una funda central de dilatación.

La separación entre las 2 bajantes laterales deberá ser inferior a los 24 metros.



## Ventajas del sistema canalón de Nicoll

#### Todo lo bueno del plástico sin ninguno de los inconvenientes

Al principio de este ebook conocías las ventajas del composite Techtan® y de nuestros diseños de canalones. Ahora, descubrirás cómo probamos que conseguía todo esto y que era la opción más resistente del mercado:

#### Resistencia a los rayos UV

En nuestras pruebas de producto, hemos expuesto las piezas durante 1.600 horas a los rayos ultravioletas y a ciclos lluvia /evaporación.

Tras el ensayo, se comprobó que la resistencia a los cambios de calor y a los choques se encuentra dentro de los parámetros requeridos por la norma.

#### Resistencia al hielo

Para comprobar la resistencia a bajas temperaturas, se realizó un ensayo de choque después de una hora a bajas temperaturas.

#### Resistencia a los choques mecánicos y a la rotura

Ensayos mediante ciclos frío/calor, a 100 °C durante 30 min. seguidos de enfriamiento a temperatura ambiente. No existió ninguna deformación o alteración superficial.

#### Resistencia a tormentas violentas

Estanqueidad: cinco ciclos de 15 min. de agua caliente a 50  $^{\circ}$ C seguidos de 10 min. de agua fría a 15  $^{\circ}$ C, sin ninguna fuga.

#### Resistencia a la acción corrosiva de la contaminación y a los ácidos

#### Lo mejor del sistema canalón en 1 minuto







## **Modelos**

#### Serie Ovation®

Fácil integración en cualquier estilo arquitectónico, clásico o contemporáneo. Su valor principal es su discreción, gracias a su gancho de fijación invisible y al acabado

de sus accesorios.



Company for in the formation of	Serie Ovation® LG28	Serie Ovation® LG38
Superficie máxima (en m²) de cubierta plana servida por una bajante	65 m²	100m²
Modelo de Canalón		
Modelo base	LG28 a encolar	LG38 a encolar
Colores disponibles	Blanco Arena Negro Marrón	Blanco Arena Negro Marrón

#### **Serie Circular**

Cuenta con un diseño semicircular que ofrece una capacidad y velocidad de evacuación óptimas. Además, gracias a una amplia gama de ganchos de fijación, es posible instalarlo en casos en los que la teja finaliza más allá de la estructura de la caja.



	Circular LG 25	Circular LG 33		
Superficie máxima (en m²) de cubierta plana servida por una bajante	65 m²	100m²		
Modelo de Canalón		9		
Modelo base	LG25 a encolar	LG33 a encolar		
Colores disponibles	Blanco Arena Gris	Blanco Arena Gris		

# Instalación de un canalón: colocación fácil y rápida

Una de las razones por las que más escogen estos canalones, tanto instaladores como consumidores, es lo fácil y rápido que se instalan. Sin herramientas costosas, sin cálculos interminables y, sobre todo, sin mucho tiempo empleado.

#### ¡Te lo explicamos en tiempo récord!



# Haz click para ver el vídeo

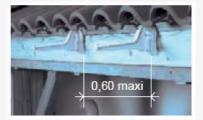


#### **Perfil Canalón**

#### 1. Situaciones

Los diferentes puntos de fijación

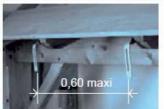
Colocación sobre pared Fija los ganchos sobre la pared, separándolos a intervalos regulares a una distancia máxima de 0,60 m.



En algunas instalaciones a pared será necesario el uso de prolongadores para situar el perfil canalón en la posición idonea de recogida.

Colocación sobre viga Fija los ganchos metálicos a una superficie plana o contorneada del tejado, separándolos a intervalos regulares a una distancia máxima de 0,60 m.







Colocación sobre teja Fija el accesorio CT de acero galvanizado en la parte superior de la onda de la teja, quedando libre para el paso del agua, la parte inferior de las tejas. Separar a intervalos regulares.





Colocación sobre cubierta ondulada

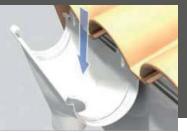
Fija el accesorio EO70G de acero galvanizado en la parte superior de la onda de la cubierta ondulada, quedando libre para el paso del agua la parte inferior de la onda.

Separa a intervalos regulares a una distancia máxima de 0,60 m.



#### 2. Instalación de la bajante

Los diferentes puntos de fijación:







#### Bajante de encolar

Determinar el emplazamiento de la bajante sobre la vertical de los registros de agua pluviales. Fijar la bajante directamente sobre la pared para que sea un punto fijo, necesario para que el perfil se desplace por dentro de ella.

#### Encolado de las tapas de la bajante

Extender un cordón de cola para PVC en la embocadura de la tapa. Embocar con un movimiento rectilíneo.

Esperar unos minutos antes de volver a manipular.

#### 3. Instalación del perfil del canalón



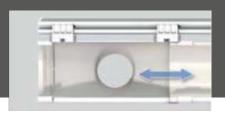


#### Cortar un perfil

Realizar el corte con una sierra y con la ayuda de la plantilla para corte. Retirar las rebabas con una lija fina.

#### Colocar el perfil

Después de colocar el perfil sobre la punta de los ganchos, bascular el perfil hacia el interor de los ganchos hasta clipar.





# Ajustar el perfil en la bajante de dilatación

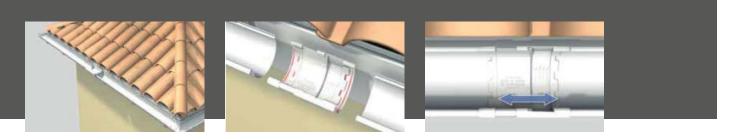
Introducir el perfil en la bajante. En los dos extremos de la bajante hay un texto señalando la temperatura.

Alinear el perfil con la temperatura ambiente existente en el momento de la instalación.

#### Colocar la tapa

Inyectar de forma regular un cordón de cola para PVC en el interior de la embocadura de la tapa (dispone de un sector especial). Extender la cola por la superficie lisa interior. Embocar sin esperar con un movimiento rectilíneo. Esperar unos minutos antes de volver a manipular.

#### 4. Instalación de la unión de dilatación



La unión de dilatación se posiciona entre dos puntos fijos (por ejemplo 2 ángulos). La unión se encola por sus dos extremos. La parte móvil se debe situar sobre la temperatura ambiente existente (dispone lectura interior). Gracias a la junta interior, los movimientos de dilatación y contracción del perfil son absorbidos. Estética y fácil de instalar, permite absorber la dilatación sin romper la línea de agua.

#### Perfil bajante

#### 1. Preparación del codo de conexión

- Prepara la ese inicial con 2 codos para una longitud de tubo de 46 mm (mínimo).
- Para que se desmonte fácilmente, no encoles el primer codo a la bajante, pero sí la embocadura de los codos sobre el tubo bajante.



#### 2. Instalación de abrazaderas

- Identifica la posición de la primera abrazadera, que debe estar debajo del pie de conexión.
- Utiliza una plomada para alinear el tubo correctamente.
- Realiza la instalación de las abrazaderas sin los tubos.
- Para evitar que los elementos se deslicen, utiliza una abrazadera después de cada accesorio.
- Sujeta las abrazaderas a la pared con el anclaje óptimo para el soporte.
- Distribuye las abrazaderas con una separación que no supere los 2 metros.





#### Recuerda:

- No encolar el codo con la conexión al colector de bajante.
- Instalación de abrazaderas a máximo 1,5 metros de distancia y bajo cada accesorio.
- Hacer coincidir las bajantes con puntos de recogida, arquetas o disponer de piezas de difusión.

#### 3. Instalación de los tubos



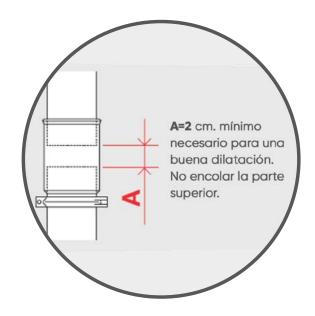
- Haz los cortes de tubo con una sierra.
- Retira las rebabas con una lija fina.
- Realiza el ensamblado y cierra las abrazaderas con los tornillos.

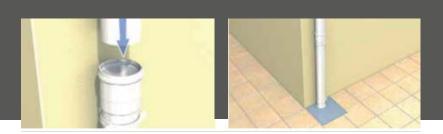
#### 4. Instalación de la unión

Los manguitos permiten la conexión de 2 tubos descendentes.

Para instalarlos correctamente, deja el extremo superior sin encolar y una separación mínima de 2 cm entre los extremos de los tubos del interior del manguito.

No olvides colocarle una abrazadera al manguito en la parte inferior.





#### 5. Accesorios especiales

#### Filtro de hojas

Para lugares con mucha caída de hoja. Las recoge y las expulsa por un lateral de la carcasa, impidiendo que los canalones y bajantes se atasquen con los residuos.

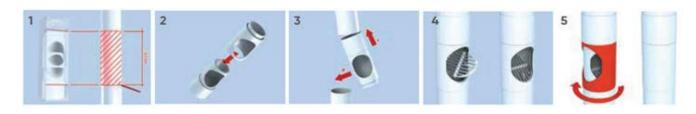




#### **VENTAJAS**

Diseño estético e integrado en la bajante.
Facilita el acceso a la retirada de cuerpos extraños antes de que puedan obstruir los conductos enterrados e inaccesibles. Simplicidad de uso: apertura por rotación de la parte inferior. Rejilla extraible para limpieza. Adaptable a su instalación existente.
Fácil y rápido de instalar. Disponible para bajante de 80 cm.

#### Cómo instalarlo



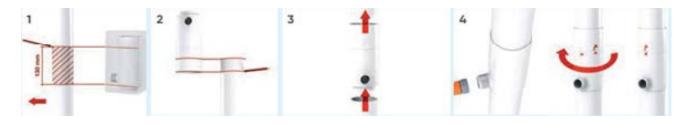
- Cortar el tubo con la ayuda de la plantilla de corte (ver parte posterior de la caja).
- Encajar las dos partes del filtro de hojas.
- Colocar la parte superior del cuerpo del filtro en el tubo, inclinándolo ligeramente. Después insertar la parte inferior.
- Colocar la rejilla extraíble en el interior.
- El filtro está listo para su uso. Apertura y cierre por rotación de la parte posterior.

#### Recuperador de aguas pluviales

Para recoger el agua de lluvia de la cubierta del tejado a partir del tubo de bajante.



#### Cómo instalarlo



- Determinar la posición del recuperador en el tubo de bajante. Cortar el tubo con la ayuda de la plantilla de corte (ver parte posterior de la caja).
- Marcar con un lápiz la profundidad de la embocadura máxima siguiendo la marca en relieve, indicada en la parte superior del recuperador.
- Presentar el recuperador en línea con la bajante, luego introducir hasta la marca. Entonces introducir el tramo inferior completamente y fijarlo con abrazaderas.
- Conectar al tanque. Colocar el recuperador en posición abierto para alimentar el tanque. Nota: para garantizar la función de rebosadero, colocar la marca en relieve alineada en la parte superior del tanque.

Como ves, es posible rentabilizar tu instalación con piezas eficientes y sostenibles.

Consigue una capacidad y velocidad de evacuación óptimas confiando en un material que lo aguanta todo: golpes, condiciones extremas, corrosión...

Elige el modelo que más se adapte al estilo del inmueble y disfruta de un diseño discreto, duradero y fácil de instalar.

Si tienes dudas sobre cuál es la mejor opción para ti, ¡contacta con nuestro equipo de expertos para que te asesoren sin coste!



