

A photograph of a potted plant with green leaves and a small silver watering device (USM Haller) inserted into the soil. The plant is in a light-colored pot, and the background is a warm, yellowish-orange color. The device has a clear tube with a red line and a silver base.

# Un mundo de plantas

para USM Haller

Manual de instrucciones

<b>1</b>	<b>Descripción del producto</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Información general</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>Resumen de componentes</b>	<b>5</b>
<b>4</b>	<b>Requerimientos del espacio</b>	<b>6</b>
4.1	Humedad	6
4.2	Temperatura ambiente	6
<b>5</b>	<b>Selección de plantas</b>	<b>7</b>
5.1	Necesidades de luz de las plantas	7
5.2	Necesidades de agua de las plantas	7
5.3	Tamaños de planta	7
5.4	Calidad de las plantas	7
5.5	Tipos de planta	7
<b>6</b>	<b>Sustrato y fertilizante para plantas</b>	<b>10</b>
6.1	Sustrato	10
6.2	Fertilizante para plantas	10
<b>7</b>	<b>Instrucciones para plantar</b>	<b>10</b>
7.1	Instalación del set de riego	10
7.2	Plantación y riego	10
7.3	Fertilización	12
7.4	Inserción correcta de la maceta	12
<b>8</b>	<b>Ciclo de riego</b>	<b>13</b>
8.1	Fases del ciclo de riego	13
8.2	Configuración del ciclo de riego	13
<b>9</b>	<b>Limpieza y mantenimiento</b>	<b>14</b>
<b>10</b>	<b>Preguntas frecuentes</b>	<b>15</b>

# 1 Descripción del producto

En nuestra sociedad moderna, pasamos entre el 80% y el 90% de nuestro día en espacios cerrados. Este estilo de vida, que nos obliga cada vez más a permanecer en entornos secos con climatización artificial, es perjudicial para nuestro organismo y nos aleja del mundo natural circundante.

Si tenemos en cuenta el influjo positivo que la naturaleza y su mundo exuberante ejercen sobre nosotros, nuestro rendimiento y nuestra capacidad para recuperarnos, en suma sobre nuestra salud, una cosa parece clara: necesitamos incorporar más plantas al entorno construido.

## Sistemas modulares USM Haller

Sistemas Modulares USM Haller nació en 1965 y desde entonces se ha convertido en sinónimo de diseño intemporal en todo el mundo. Sus usos potenciales son casi ilimitados. Ya sea de forma autónoma o como elementos complementarios, los muebles USM Haller añaden un toque de diseño elegante a oficinas, espacios interiores de uso compartido y hogares. Sistemas Modulares USM Haller está sujeto a una evolución constante, con la prioridad esencial de garantizar la retro-compatibilidad, para que todos los componentes nuevos del sistema se puedan integrar en configuraciones previas.

En 2017 nació una nueva generación, que recibió el nombre de USM Haller E. El sistema se complementó con una fuente de alimentación oculta.

La estructura actúa como conductor, la bola constituye la unión eléctrica y los diversos insertos, como por ejemplo las lámparas y el cargador USB, se integran en los tubos.

## Un mundo de plantas para USM Haller

El producto «Un mundo de plantas» considera las transformaciones sociales más recientes como una oportunidad y traslada las plantas a los espacios cerrados como fórmula para mejorar nuestro bienestar físico y mental. La incorporación de plantas en sistemas de muebles modulares USM Haller ofrece posibilidades de combinación y diseño nuevas y complementarias, que se extienden incluso al diseño de interiores. Esta apariencia cálida novedosa de USM Haller se puede potenciar además con e-Lámparas.

Las plantas no pueden prosperar sin luz natural o una iluminación artificial apropiada. Complementar el mundo de plantas con USM Haller E puede estimular el crecimiento de las plantas gracias a unas condiciones de luminosidad constantes.

# 2 Información general

USM es un fabricante de muebles, no un especialista en plantas y accesorios para plantas. Con este manual de instrucciones, USM se propone ofrecer recomendaciones sobre la aplicación del mundo de plantas para USM Haller. Con respecto a las propias plantas, USM le recomienda seguir siempre las instrucciones de un jardinero de confianza o las directrices incluidas en los productos específicos para plantas.



Las plantas (a excepción de las hierbas culinarias) y los sustratos no son aptos para el consumo y en ocasiones pueden ser tóxicas para los humanos y los animales de compañía; además, algunas provocan reacciones alérgicas.

## Ámbito de aplicación

Todos los componentes de productos para el mundo de plantas compatibles con los sistemas modulares USM Haller están diseñados para uso en interiores y por ello solamente se deben utilizar en espacios cerrados.



# 3 Resumen de componentes

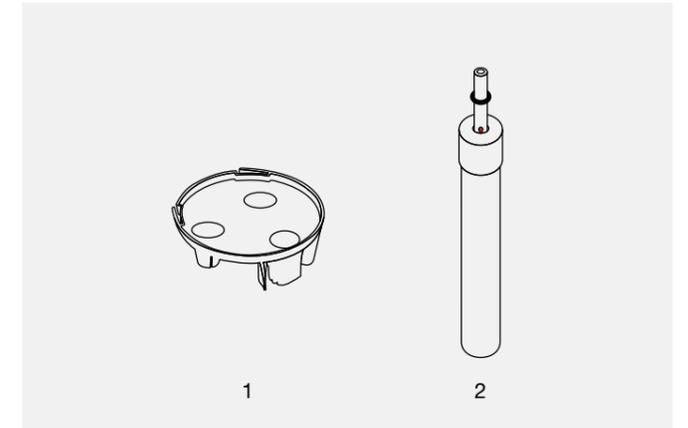
## Maceta

Colores disponibles: Terracota y Basalto  
Diámetro de borde: 220 mm  
Diámetro de base: 133 mm  
Altura: 200 mm



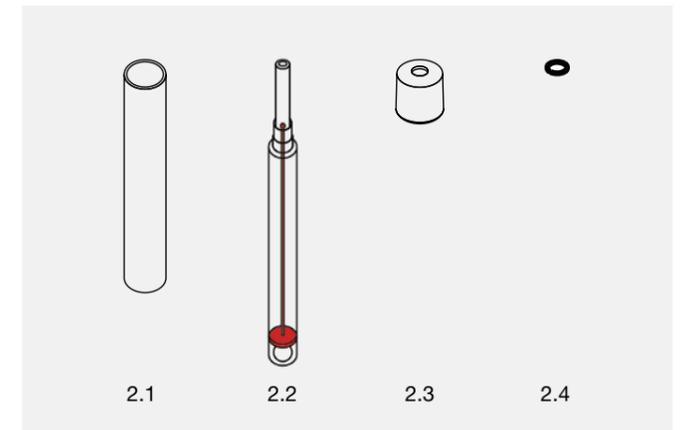
## Set de riego

1. Inserto de maceta
2. Indicador de nivel agua completo



El indicador de nivel de agua completo consta de estos elementos:

- 2.1 Tubo exterior
- 2.2 Indicador de nivel de agua interno
- 2.3 Capuchón
- 2.4 Anilla señalizadora



## 4 Requerimientos del espacio

Aunque la humedad y la temperatura idóneas varían según si la estancia es un salón, un dormitorio o una oficina, hay una serie de normas generales aplicables:

### 4.1 Humedad

Un espacio interior saludable para plantas y humanos debe tener un nivel de humedad entre el 50% y el 60%. Estas condiciones ideales no siempre se pueden alcanzar en las estaciones más frías, cuando se utiliza calefacción. Las plantas de interior se desarrollan mejor con aire seco, y humidifican las estancias gracias a la evaporación.

### 4.2 Temperatura ambiente

Las plantas de regiones tropicales, es decir, las plantas de interior clásicas, son perfectas para estancias con un perfil térmico homogéneo a lo largo del año y una temperatura media en torno a los 18 – 25°C.

## 5 Selección de plantas

### 5.1 Necesidades de luz de las plantas

Cabe seleccionar las plantas según la orientación de las ventanas o iluminarlas alternativamente con luz artificial. Las plantas no pueden prosperar sin luz natural o una iluminación artificial apropiada. Para satisfacer las necesidades de las plantas, recomendamos que siga siempre las instrucciones de un jardinero de confianza o las directrices incluidas en los productos específicos para plantas.



Tenga en cuenta lo siguiente cuando utilice artículos USM Haller E:

El uso de productos USM Haller E estimula el crecimiento de las plantas únicamente cuando están ajustados a máxima potencia. La luz atenuada es demasiado débil para lograr este efecto. No obstante, si USM Haller E se destina a crear una atmósfera agradable, naturalmente es posible recurrir a una iluminación tenue.

### 5.2 Necesidades de agua de las plantas

Aconsejamos elegir plantas con necesidades de agua normales o bajas. El ciclo de riego se deberá acortar cuando las plantas requieran mucha agua.



Las plantas con necesidades de agua muy altas no están recomendadas.

### 5.3 Tamaños de planta

La maceta o el cepellón de las plantas deben tener un diámetro de 12 a 18 cm, a fin de dejar suficiente espacio alrededor, aunque también es posible colocar varias plantas pequeñas en una misma maceta. La altura de las plantas ha de ser proporcional a la estructura del mueble en cuestión.

### 5.4 Calidad de las plantas

Cuando compre las plantas, compruebe antes que su salud sea adecuada y que no presenten signos de daños.

### 5.5 Tipos de planta

El sistema es apto para plantas de interior. Está permitido utilizar tanto plantas hidropónicas como plantas convencionales en tierra abonada.





## 6 Sustrato y fertilizante para plantas

### 6.1 Sustrato

Recomendamos el uso de sustratos minerales. Los sustratos minerales son estructuralmente estables y ofrecen un soporte sostenible a las raíces de las plantas. Además, ayudan a proporcionar a las raíces agua, nutrientes y aire. Tenga en cuenta que el sustrato debe ser absorbente y de grano fino.

### Tamaño

Recomendamos elegir un sustrato con tamaños de grano de 2 – 5 mm o 3 – 8 mm. El tamaño del grano no debe ser superior a estas medidas, ya que el volumen y la superficie de contacto proporcionales y por tanto la capacidad de conducir y almacenar agua sería demasiado baja.

### Componentes

La piedra pómez y la zeolita son minerales puros y por tanto higiénicamente seguros, ya que no contienen materia orgánica. La oferta de ambas rocas es abundante en todo el mundo y son 100% ecológicas y reciclables.

### 6.2 Fertilizante para plantas

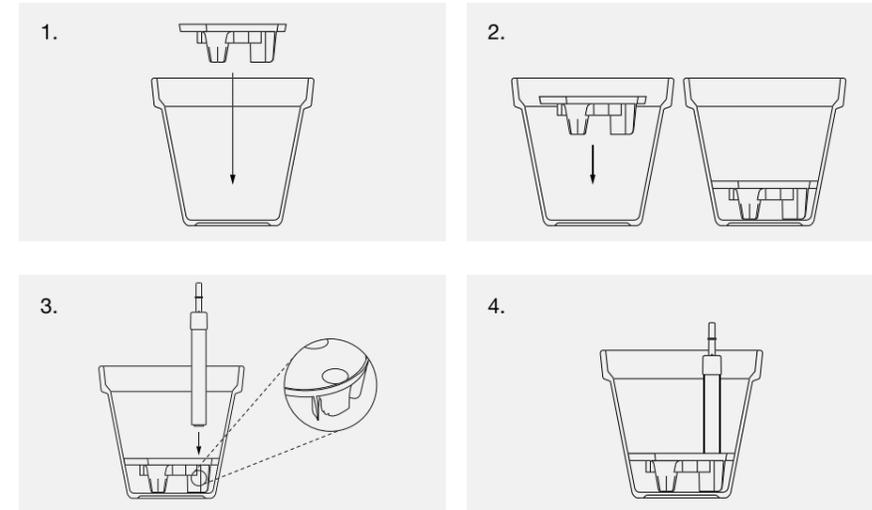
Recomendamos utilizar un fertilizante líquido para plantas de interior. Siga las instrucciones del fabricante sobre qué cantidad de fertilizante emplear.

## 7 Instrucciones para plantar

### 7.1 Instalación del set de riego →

Si usted ha adquirido el mundo de plantas con un set de riego, siga los pasos enumerados a continuación. Si optó por el mundo de plantas sin set de riego, vaya directamente al apartado 7.2 «Plantación y riego».

1. Consiga una maceta y un inserto de maceta.
2. Deposite el inserto en el fondo de la maceta, procurando que quede nivelado.
3. Introduzca el indicador de nivel de agua en el orificio previsto.
4. El indicador de nivel de agua está correctamente insertado cuando se sostiene verticalmente en la maceta al presionarlo contra el tope.



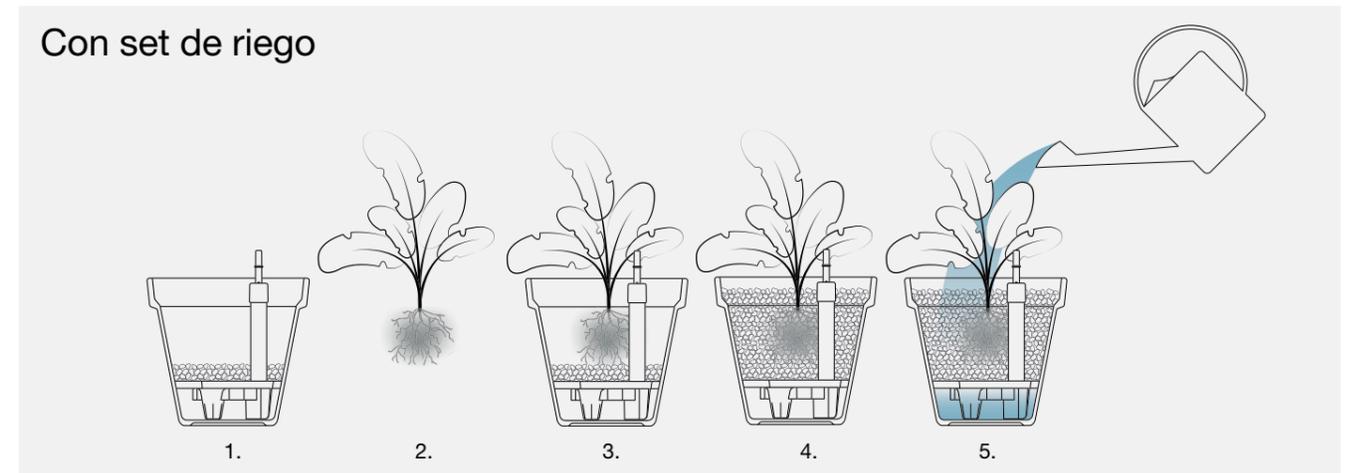
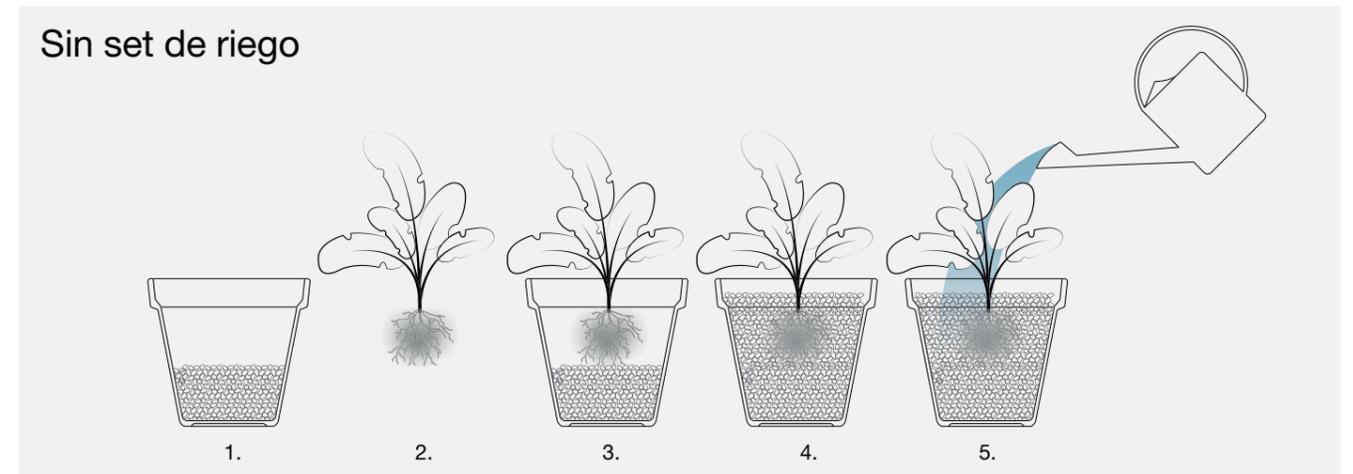
### 7.2 Plantación y riego →

1. Llene la maceta hasta la mitad con el sustrato recomendado. En caso de utilizar una maceta con set de riego, cerciórese de que la base separadora quede totalmente cubierta de sustrato.
2. Retire la planta del tiesto provisional y retire con cuidado los restos de sustrato o tierra.
3. Coloque ahora la planta sobre el sustrato. El cepellón de la planta no debe sobresalir por encima de la maceta, y a ser posible dejar espacio suficiente para una fina capa de sustrato encima.
4. Añada sustrato hasta la mitad del borde de la maceta.
5. Riegue la planta nada más meterla en la maceta.

⚠ Vierta el agua siempre en el centro de la maceta, justo encima del cepellón.

⚠ Para prevenir los depósitos de cal en la maceta o el sustrato, recomendamos que utilice un agua lo más blanda posible.

⚠ Si usted ha adquirido el mundo de plantas con un set de riego, riegue la planta siguiendo las especificaciones recomendadas (consulte el apartado «Ciclo de riego»).



## 7.3 Fertilización

Vierta el fertilizante líquido para plantas de interior directamente en el agua. Siga las instrucciones del fabricante sobre qué cantidad de fertilizante emplear.



## 7.4 Inserción correcta de la maceta

1. Sostenga la maceta sobre la cavidad deseada en el panel metálico para plantas.



A ser posible, inserte siempre la maceta en la estructura verticalmente. Así evitará que caiga sustrato de la maceta.

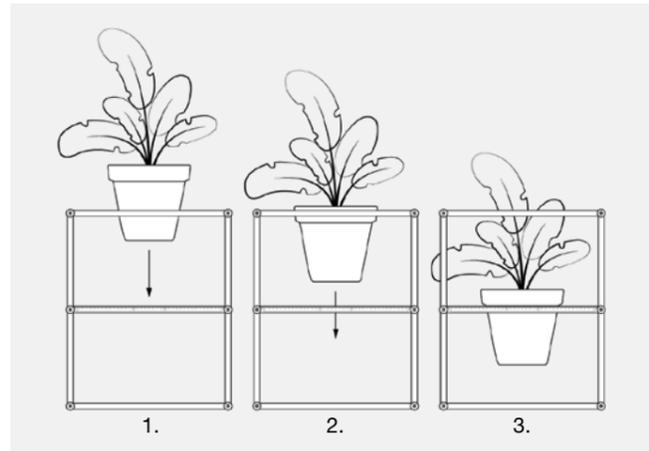
Coloque un paño sobre el panel o la estructura metálica como estante temporal para la maceta. De este modo se protege el mueble de posibles arañazos.

2. Inserte la maceta en la abertura.

3. Gire la maceta con la planta hasta conseguir la posición deseada.



El anillo protege el panel metálico contra los arañazos.



# 8 Ciclo de riego

## 8.1 Fases del ciclo de riego

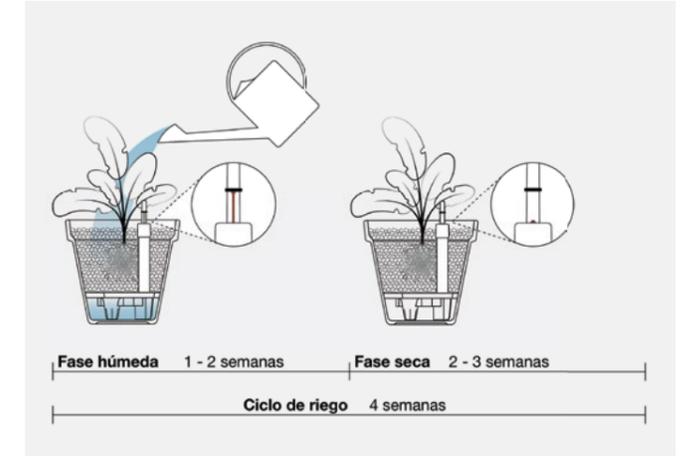
El set de riego prolonga y regula los intervalos del ciclo de riego. El ciclo de riego comprende una fase húmeda y una fase seca. El ciclo de riego, y en consecuencia la fase húmeda, comienza cuando se riega la planta.

Riegue las plantas con regularidad a intervalos de 4 semanas.

Recomendamos que añada un recordatorio a su calendario. La cantidad de agua recomendada se describe en el apartado 8.2 «Configuración del ciclo de riego».

Respete siempre la «fase seca».

La fase seca comienza cuando el indicador deja de verse. Las fases secas recomendadas se explican en el apartado 8.2 «Configuración del ciclo de riego».



## 8.2 Configuración del ciclo de riego

Dependiendo del tipo de planta (plantas con necesidades de agua normales o bajas), la duración de la fase húmeda y seca varía, así como la cantidad de agua necesaria. La anilla señalizadora ayuda a ajustar el ciclo de riego. Se sitúa en el indicador de nivel de agua según los requerimientos de riego e indica qué cantidad de agua hay que administrar.

Plantas normales:

Fase húmeda: 1 – 2 semanas  
El indicador rojo debe desaparecer después de 1 – 2 semanas.

Fase seca: 2 – 3 semanas  
Posición de la anilla señalizadora: Coloque la anilla ajustable en el centro del rango indicado para estas plantas.

Plantas carnosas y con bajas necesidades de agua:

Fase húmeda: 1 semana  
El indicador deberá desaparecer de la vista ya en la primera semana, porque estas plantas precisan una fase seca más larga que las plantas normales.

Fase seca: 3 semanas  
Posición de la anilla señalizadora: Coloque la anilla ajustable en el centro del rango indicado para estas plantas.



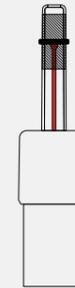
No recomendamos utilizar plantas con necesidades de agua muy altas. En caso de utilizar este tipo de plantas, convendrá acortar el ciclo de riego.



Si el indicador tarda en desaparecer más o menos tiempo del especificado en la «fase húmeda», ajuste la cantidad de agua la siguiente vez que riegue la planta y vuelva a colocar la anilla señalizadora móvil según convenga.

- Aumente la cantidad de agua si el indicador desaparece a los pocos días.
- Reduzca la cantidad de agua si el indicador continúa visible al final de la fase húmeda recomendada.

Colocación de la anilla:  
Plantas normales



Colocación de la anilla:  
Plantas carnosas y con bajas necesidades de agua



## 9 Limpieza y mantenimiento

### Gotas de agua

No olvide retirar y secar por completo las gotas o salpicaduras de agua que queden en los componentes de productos USM Haller después de regar.

Las superficies cromadas o con recubrimiento en polvo se pueden limpiar con productos domésticos neutros de uso convencional. En general cabe evitar los productos de limpieza ácidos o alcalinos fuertes. Cuando elija un paño, procure que sea de un tejido suave o de gamuza. No utilice paños de limpieza abrasivos.

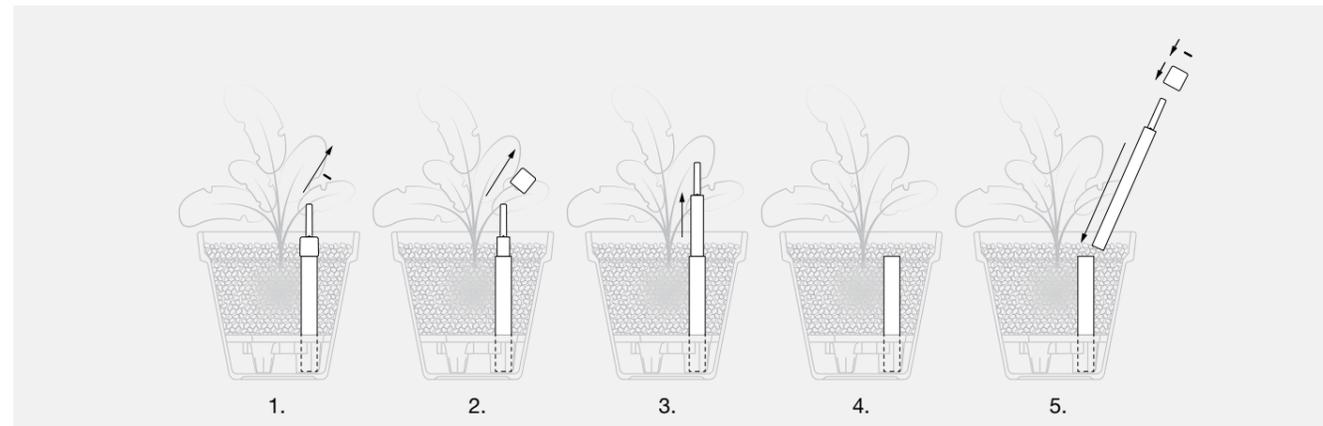
### Sustrato

Dependiendo de la calidad del agua, es posible que aparezcan depósitos de cal en la superficie del sustrato. No son dañinos para las plantas. Por cuestiones estéticas, se puede sustituir la capa superior del sustrato o la totalidad del sustrato.

### Indicador de nivel agua

Cuando el indicador de nivel de agua interno se tiene que limpiar o reemplazar, el tubo de plástico exterior permite realizar el proceso fácilmente sin necesidad de trasplantar.

1. Retire la anilla señalizadora móvil deslizándola para separarla de la mirilla y déjela apartada.
2. Levante el capuchón pasando por la mirilla y sepárelo del tubo. Déjelo también apartado.
3. Retire ahora el indicador de nivel de agua interno del tubo de plástico.
4. Limpie o sustituya el indicador de nivel de agua. El tubo exterior permanece en la maceta.
5. Inserte el indicador de nivel de agua. Deslice el capuchón pasando por la mirilla para colocarlo en el tubo; para terminar disponga la anilla señalizadora móvil en el nivel deseado para regar la planta normalmente.



## 10 Preguntas frecuentes

### 1 ¿Qué hago si una planta se hace demasiado grande?

La mayoría de plantas verdes crecen unos cuantos centímetros cada año si están bien cuidadas. Si con el tiempo la planta crece demasiado para el compartimiento, pódela o modifique la configuración del mueble. Para modificar el mueble, solicite asesoramiento a un especialista autorizado por USM. Para realizar la poda, consulte a un experto en plantas.



Si la proporción entre el tamaño de la planta y de la maceta ya no es apropiada, deberá trasplantar la planta a una maceta más grande. Puede aprovechar la maceta que ha quedado vacía para una nueva planta.

### 2 ¿Ofrece USM además servicios de cuidado y mantenimiento?

USM es un fabricante de muebles, no un especialista en plantas y accesorios para plantas.

USM y sus distribuidores autorizados le facilitarán con gusto información sobre el mundo de plantas para USM Haller y las configuraciones de muebles.

### 3 ¿Cuáles son los errores más comunes en el cuidado de las plantas?

- Riego inadecuado de las plantas por exceso o por defecto. Las necesidades de agua pueden variar, sobre todo en invierno por el aire seco de la calefacción y también por la radiación solar en verano.
- La humedad del ambiente interior es demasiado baja.
- Las plantas no están recibiendo la luz que necesitan; puede que la ubicación de las plantas no sea adecuada.
- Demasiado fertilizante o producto incorrecto.
- Las plagas se tratan con fitosanitarios inadecuados.
- Trasplantado incorrecto.

### 4. ¿Puedo cultivar plantas en el sistema?

El sustrato recomendado por USM no es apto para la siembra de semillas de plantas.

## **Suiza**

USM U. Schärer Söhne AG  
Thunstrasse 55, 3110 Münsingen  
Teléfono +41 31 720 72 72, info.ch@usm.com

## **Alemania**

USM U. Schärer Söhne GmbH  
Siemensstraße 4a, 77815 Bühl  
Teléfono +49 72 23 80 94 0, info.de@usm.com

## **Francia**

USM U. Schärer Fils SA, Showroom  
23, rue de Bourgogne, 75007 Paris  
Teléfono +33 1 53 59 30 37, info.fr@usm.com

## **Reino Unido**

USM U. Schaerer Sons Ltd., London Showroom  
Ground Floor, 49–51 Central St., London, EC1V 8AB  
Teléfono +44 207 183 3470, info.uk@usm.com

## **EE.UU.**

USM U. Schaerer Sons Inc., New York Showroom  
28–30 Greene Street, New York, NY 10013  
Teléfono +1 212 371 1230, info.us@usm.com

## **Japón**

USM U. Schaerer Sons K.K., Tokyo Showroom  
Marunouchi MY PLAZA 1 · 2F  
2-1-1 Marunouchi, Chiyoda-ku, Tokyo 100-0005  
Teléfono +81 3 5220 2221, info.jp@usm.com

El resto de países deben  
contactar con USM Suiza.