

# INSTRUCCIONES DE MONTAJE

# INVERNADERO ORCHIDEE



ORCH206 / ORCH306 / ORCH406 / ORCH506



# Índice

## Información general:

Prólogo .....	3
Instrucciones de seguridad .....	4
Instrucciones de montaje.....	5
Limpieza y mantenimiento .....	6
Datos técnicos .....	6
Declaración de garantía .....	7

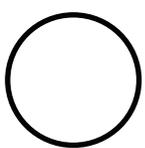
## Notas sobre la cimentación:

Los cimientos del invernadero .....	8
Tipos de cimentación .....	8
Dimensiones de la cimentación .....	9
Volumen de suministro e instalación de la base de aluminio opcional .....	10

## Montaje del invernadero:

Volumen de suministro .....	12
Preparativos .....	16
1. Montaje de la pared frontal .....	18
2. Montaje de la pared trasera .....	30
3. Conexión de las partes longitudinales (perfil del suelo, canalones, cumbrera) .....	44
4. Fijación de los conectores de plástico (perfil de suelo, canalones, cumbrera) .....	49
5. Montaje de las piezas longitudinales (perfil del suelo, canalones, cumbrera) .....	51
6. Montaje de los perfiles de acoplamiento .....	55
7. Montaje de la pared lateral y de los puntales del techo .....	59
8. Colocación de los refuerzos contra el viento en las paredes laterales y el techo .....	62
9. Acristalamiento del invernadero .....	65
10. Montaje de la claraboya .....	72
11. Montaje de la hoja de la puerta .....	77
12. Acabados .....	81

## Explicación de los símbolos de las instrucciones de instalación:



Este componente



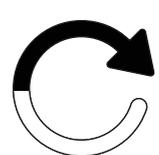
Mover el  
componente



Nota



Atención



Repetir

## Prólogo

Estimado cliente: Acabas de adquirir un producto fabricado cuidadosamente por personas para quienes la precisión se ha convertido en una tradición. El diseño compacto permite un montaje rápido. El producto es muy versátil. Con el fin de mejorar nuestros productos, nos reservamos el derecho de realizar modificaciones en la construcción. Por lo tanto, es posible que percibas pequeñas desviaciones respecto a las representaciones y descripciones. Esperamos que disfrutes con esta nueva joya para el jardín.

### ¡Atención!

Identifica todos los componentes antes del montaje y comprueba las cantidades y dimensiones. **Antes de montar el invernadero, comprueba la lista de piezas para asegurarte de que no falte ninguna pieza o esté dañada.** ¡No nos hacemos responsables de los gastos adicionales ni de los tiempos de inactividad en que incurran las empresas instaladoras encargadas como consecuencia de una inspección no realizada con antelación!

Si necesitas piezas de repuesto, ponte en contacto con nosotros por correo electrónico. Indícanos el número de artículo de la pieza que necesitas. Nos esforzaremos por prestar asistencia lo antes posible.

En el caso de las placas alveolares, hay que tener en cuenta que hay una cara interior y otra exterior. La cara etiquetada "outside" está provista de un revestimiento protector contra los rayos UV. Para evitar confusiones, retira siempre la lámina sólo después de insertar la placa correspondiente.

Los cimientos pueden ser de hormigón o de ladrillo. El invernadero debe ser estable y estar bien fijado (véanse los croquis de las páginas 8/9), por lo que se recomienda encarecidamente colocarlo sobre cimientos.

### ¡Tu seguridad es importante para nosotros!

El montaje debe ser realizado por 2 personas. Recomendamos llevar guantes, gafas y calzado de seguridad al instalar el marco y el acristalamiento (¡riesgo de lesiones y roturas!). Una vez finalizado el montaje, deben reapretarse todas las uniones atornilladas con una llave fija o de estrella. **¡Ten en cuenta nuestras indicaciones de seguridad en las páginas siguientes!**

### ¡Nota importante!

El fabricante no se hace responsable de los daños causados por tormentas, viento, agua y cargas de nieve (recomendamos retirar las cargas de nieve del techo durante los meses de invierno). La garantía no cubre ninguna pérdida indirecta o económica. En caso de daños reconocibles en los componentes, éstos deben sustituirse por piezas de repuesto originales.

En tu propio interés, rogamos que nos comunique de una vez todas las piezas de recambio que necesites para poder enviarlas en un solo paquete.

En caso necesario, revisa tu invernadero hasta que esté terminado y envíanos un correo electrónico indicando la cantidad solicitada, el número de artículo y la descripción del mismo. De este modo se asegura recibir todas las piezas necesarias para el montaje y de que éste puede realizarse de forma rápida y sin problemas.

**Para evitar la confusión de piezas, rogamos que comprendas que sólo podemos tramitar las solicitudes de piezas de recambio por escrito.**



## Contacto directo

Por favor, envía siempre tus necesidades de piezas de recambio o cualquier reclamación a la siguiente dirección de correo electrónico: **info@carpasol.es**

### Reclamaciones por las placas alveolares

A veces puede ocurrir que la grapadora dañe ligeramente los extremos laterales de las placas individuales al grapar el cartón.

Ten en cuenta que las placas alveolares no suelen tener los bordes laterales cerrados y que esto es una propiedad exclusiva nuestra. **Por esta razón, los daños menores (todos los daños que ya no son visibles ni tras la inserción en los perfiles de aluminio ni tras la fijación de los clips de plástico, es decir, que no sobresalen más de 7 mm aproximadamente en la placa) no son motivo de reclamación** ya que ni la función ni la apariencia se ven afectadas. ¡El cambio de este tipo de placas solo puede suceder tras la devolución de las placas originales!

Estamos convencidos de que este invernadero no sólo embellecerá el jardín, sino que también abrirá un sinfín de posibilidades para la jardinería. El invernadero permitirá cultivar tus plantas con amor y cuidado para cosechar magníficas flores y deliciosas frutas y verduras.

Te deseamos muchas horas felices con tus plantas, numerosos éxitos hortícolas y una rica cosecha. Que tu nuevo invernadero se convierta en un lugar de relajación, creatividad y cercanía con la naturaleza.

¡Gracias por confiar en nuestros productos!



Es imprescindible leer las instrucciones de montaje antes de comenzar la instalación. Así ahorrarás tiempo, evitarás errores innecesarios y ya habrás adquirido conocimientos importantes para la instalación.



# Instrucciones de seguridad

## Información general

### Lee y conserva las instrucciones de instalación

Estas instrucciones de montaje forman parte del invernadero que has adquirido (en lo sucesivo, el "producto"). Contiene información importante sobre el montaje y la manipulación. Lee atentamente las instrucciones de instalación, especialmente las instrucciones de seguridad, antes de instalar y utilizar el producto. El incumplimiento de estas instrucciones de instalación puede provocar lesiones graves o daños en el producto.

Las instrucciones de instalación se basan en las normas y reglamentos aplicables en la Unión Europea. En el extranjero, respeta también las directrices y leyes específicas de cada país.

Conserva las instrucciones de instalación para utilizarlas en el futuro. Si cedes el producto a terceros, asegúrate de incluir estas instrucciones de instalación.

### Uso previsto

El producto está diseñado exclusivamente para el cultivo de hortalizas, flores y otras plantas. No es un lugar de recreo para personas y no es adecuado para almacenar materiales altamente inflamables o combustibles. Si se produce un incendio en el producto, llama inmediatamente a los bomberos y asegúrate de que no haya más personas en el producto. El producto está destinado exclusivamente a su instalación en jardines o zonas verdes similares de viviendas particulares y no es apto para uso comercial. El producto no es un juguete para niños.

Ten en cuenta que la estructura puede estar regulada por normas de construcción. Antes de proceder a la instalación, pregunta a las autoridades locales de construcción si estás autorizado a instalar el producto y de qué forma. Si incumples estas normas, pueden retirarte la licencia. Si montas el producto completamente sin autorización o infringes las normas de construcción, es posible que tengas que desmontarlo de nuevo.

Utiliza el producto únicamente como se describe en estas instrucciones de instalación. Cualquier otro uso se considera inadecuado y puede provocar daños materiales o incluso personales.

Lee toda la información y las instrucciones de seguridad. El incumplimiento puede causar lesiones graves.

El fabricante o el distribuidor no se hacen responsables de los daños causados por un uso inadecuado o incorrecto.

## Instrucciones de seguridad

### ¡Peligro de explosión!

La exposición a la luz solar puede hacer que el producto se caliente considerablemente. Las sustancias explosivas pueden explotar y las sustancias altamente inflamables o combustibles pueden incendiarse si se almacenan en el producto.

No almacenes sustancias altamente inflamables, combustibles o explosivas en el producto.

### ¡Peligro de asfixia!

Los niños pequeños pueden llevarse a la boca piezas individuales de montaje y tragárselas o quedar atrapados en la

película de embalaje. En ambos casos, pueden asfixiarse.

- ▶ Mantén a los niños pequeños alejados de todas las piezas de instalación y del lugar de instalación.
- ▶ Asegúrate de que los niños pequeños no se metan piezas pequeñas en la boca.
- ▶ No permitas que los niños jueguen con el material de embalaje.

### ¡Riesgo de lesiones!

Durante el montaje, existe un riesgo especial de lesiones para los niños y las personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas. Puede que no sean capaces de evaluar los riesgos correctamente.

- ▶ Mantén a los niños y a las personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas alejados del producto durante el montaje.
- ▶ No permitas que niños o personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas monten, limpien, mantengan o reparen el producto.

### ¡Riesgo de lesiones!

Al subir al techo, el peso puede hacer que lo rompas. **¡No camines por el techo! ¡Peligro de caída!**

### ¡Riesgo de daños!

Una manipulación inadecuada del producto puede dañarlo.

- ▶ Cierra la puerta y las ventanas en caso de vientos o tormentas.
- ▶ Retira la nieve y el hielo del producto.
- ▶ El techo no está diseñado para soportar una altura de nieve superior a 10 cm. Las alturas de 36 cm para la nieve seca, 10 cm para la nieve acuosa y 5,5 cm para el hielo corresponden a un peso aproximado de 50 kg/m<sup>2</sup>. No se puede acceder al techo.
- ▶ No coloques materiales pesados sobre el techo ni sobre las placas del producto.
- ▶ No golpee las placas alveolares con objetos duros a temperaturas bajo cero. Éstos podrían romperse.
- ▶ No pises el producto si las piezas individuales están agrietadas, rotas o deformadas. Sustituye los componentes dañados sólo por piezas de repuesto originales adecuadas.
- ▶ No agrupes varios productos en un mismo lugar.
- ▶ El fabricante no se hace responsable de los daños causados por tormentas, viento, agua y cargas de nieve (recomendamos retirar las cargas de nieve del techo durante los meses de invierno). No se garantiza la indemnización por pérdidas económicas y consecuentes.
- ▶ Para evitar robos, se recomienda colocar un candado en la puerta corredera (no incluido).



# Instrucciones de montaje

## Antes del montaje

### Comprueba el producto y el alcance de la entrega

#### ¡Riesgo de daños!

Si abres la caja descuidadamente con un cuchillo afilado u otros objetos puntiagudos, el producto puede dañarse rápidamente. Ten mucho cuidado al abrir.

1. Saca las distintas partes del producto del embalaje.
2. Utiliza las listas de piezas para comprobar si la entrega está completa.
3. Comprueba si las piezas individuales del producto están dañadas. En tal caso, no instales ni utilices el producto.
4. En caso de daños, ponte en contacto con nuestro centro de servicio de atención al cliente por correo electrónico. Para preguntas generales, ¡llámanos!

## Determinar el lugar de instalación

#### ¡Riesgo de daños!

Una manipulación inadecuada del producto puede dañarlo.

- Coloca el producto en un lugar de fácil acceso y ligeramente protegido del viento.
- Coloca la base y el producto únicamente sobre un suelo suficientemente firme.
- No coloques el producto en el borde de tu jardín para que sea accesible desde todos los lados.
- Coloca el producto sobre una base adecuada y fíjalo a ella una vez finalizado el montaje.
- Coloca el producto únicamente en un lugar adecuado.

## Preparar los cimientos

#### ¡Riesgo de daños!

El producto está fabricado con aluminio ligero y placas alveolares y, en conjunto, no es pesado. En consecuencia, y debido a su tamaño, ofrece mucha superficie de ataque para el viento y las tormentas, por lo que debe estar especialmente bien protegido.

- Fija bien el producto a los cimientos para evitar daños causados por el viento y las tormentas.

Para instalar el producto con seguridad, fíjalo a una base. Los cimientos pueden ser de hormigón o de ladrillo. **Los tornillos, soportes y tacos para fijar el producto a los cimientos no están incluidos en el volumen de suministro.**

#### Cómo instalar los cimientos:

Coloca los cimientos en un lugar adecuado y creando una base plana.

- Las posibles variantes de cimentación son una cimentación en franjas hecha de hormigón vertido, una cimentación en franjas hecha de bloques de hormigón prefabricados, una cimentación en franjas hecha de losas de hormigón y una cimentación puntual hecha de hormigón.
- Asegúrate de que los cimientos sobresalgan al menos 50 mm del suelo.

**¡Encontrarás más información sobre los cimientos y sus dimensiones en las páginas 8 y 9!**

## Montaje

#### ¡Riesgo de lesiones!

Realiza el montaje paso a paso y con mucho cuidado. Si no sigues exactamente estas instrucciones de instalación, pueden producirse errores que pueden ser fatales.

- Monta el producto con mucho cuidado y paso a paso, tal como se describe en las instrucciones de montaje.
- Monta el producto con al menos dos adultos.
- Utiliza guantes, gafas y calzado de seguridad durante la instalación.
- Asegura a la otra persona bien mientras ensambla las partes superiores del producto. Especialmente mientras estás de pie en la escalera.
- No pises el techo del producto. Existe riesgo de caída y rotura.

#### ¡Riesgo de lesiones!

Los perfiles de aluminio pueden tener aristas afilados. Si no limas los bordes, puedes cortarte con ellos.

- Lima los bordes afilados de los perfiles de aluminio con una lima para no cortarte ni engancharse con ellos.

#### ¡Riesgo de daños!

Los movimientos durante el montaje pueden hacer que las uniones atornilladas se aflojen ligeramente. Esto puede hacer que el producto se vuelva inestable.

- Tras el montaje, aprieta todas las uniones atornilladas con una llave fija o una llave de estrella.

Monta el invernadero junto con al menos otro adulto.

Necesitarás lo siguiente para el montaje:

- Un destornillador ranurado,
- Una llave fija doble SW 10,
- Un destornillador inalámbrico,
- Una cinta métrica,
- Tornillos/tapones/soportes/barras para la fijación a los cimientos,
- Un nivel de burbuja,
- Una escalera,
- Aceite o lubricante similar y
- Alicates combinados.

Estas piezas no están incluidas en el volumen de suministro.

## Nota sobre nuestras placas alveolares

#### ¡Atención!

En el caso de las placas alveolares, hay que tener en cuenta que hay una cara interior y otra exterior. La cara pegada o la cara etiquetada como "outside" está provista de un revestimiento protector contra los rayos UV. Para evitar confusiones, retira siempre la lámina sólo después de insertar la placa correspondiente.



## Limpeza y mantenimiento

### Limpeza

#### ¡Riesgo de daños!

Una manipulación inadecuada del producto puede dañarlo.

- ▶ No utilices para la limpieza productos que contengan ácidos, disolventes, lejía o sustancias corrosivas.
- ▶ No utilices para la limpieza esponjas de alambre o acero, esponjas abrasivas o que rayen, paños o cepillos. De lo contrario, las superficies podrían resultar dañadas.
- ▶ No utilices un limpiador de vapor o de alta presión para la limpieza. De lo contrario, el invernadero podría resultar dañado.
- ▶ Limpia el invernadero sólo con agua fría o tibia.

### Mantenimiento

#### ¡Riesgo de daños!

El invernadero ofrece al viento y a las tormentas una amplia zona de ataque. Esto puede hacer que las uniones atornilladas se aflojen rápidamente.

- ▶ Después de fuertes vientos o tormentas, comprueba que las placas alveolares están bien colocadas y que las uniones atornilladas están bien apretadas.
- ▶ Comprueba cada tres o cuatro meses si las uniones atornilladas del invernadero siguen bien apretadas.
- ▶ Aprieta las uniones atornilladas si es necesario.

### Eliminación

#### ¡Desecha el embalaje!

Deseche el envase en el contenedor adecuado. Poner cartón y papel en el contenedor azul. Láminas en la recogida selectiva.



#### ¡Desechar el invernadero!

Desecha el invernadero de acuerdo con las leyes y normativas aplicables en tu país.

### Datos técnicos

Estas instrucciones de montaje son válidas para todos los modelos de la serie "Orchidee"

<b>Modelo</b>	<b>Orchidee 2</b>
Número de artículo	ORCH206
Peso	42 kg
Dimensiones (Ancho x Profundo)	256 x 131 cm
Altura	192 cm
Material del marco	Perfiles de aluminio
Material de las placas alveolares	Polycarbonato, con protección UV

<b>Modelo</b>	<b>Orchidee 3</b>
Número de artículo	ORCH306
Peso	47 kg
Dimensiones (Ancho x Profundo)	256 x 192 cm
Altura	192 cm
Material del marco	Perfiles de aluminio
Material de las placas alveolares	Polycarbonato, con protección UV

<b>Modelo</b>	<b>Orchidee 4</b>
Número de artículo	ORCH406
Peso	58 kg
Dimensiones (Ancho x Profundo)	256 x 256 cm
Altura	192 cm
Material del marco	Perfiles de aluminio
Material de las placas alveolares	Polycarbonato, con protección UV

<b>Modelo</b>	<b>Orchidee 5</b>
Número de artículo	ORCH506
Peso	63 kg
Dimensiones (Ancho x Profundo)	256 x 317 cm
Altura	192 cm
Material del marco	Perfiles de aluminio
Material de las placas alveolares	Polycarbonato, con protección UV

# Declaración de garantía

## Garantía

### Periodo de garantía

Además de la responsabilidad legal del vendedor por defectos, ofrecemos una garantía de 15 años sobre la construcción y el armazón de los invernaderos que nos compre y una garantía de 10 años sobre nuestras placas alveolares.

El periodo de garantía comienza en la fecha de aceptación de la mercancía. Las entregas de sustitución no darán lugar a una prórroga del periodo de garantía.

### Alcance de la garantía

La garantía de nuestros invernaderos se aplica exclusivamente a la construcción y el armazón. La garantía no cubre los componentes de suministro, como juntas, piezas de plástico y elementos de conexión. La garantía tampoco se extiende a nuestros accesorios suplementarios para invernaderos. La garantía de nuestras placas alveolares se extiende exclusivamente a su resistencia a la intemperie. Sólo se aplica en relación con la compra de uno de nuestros invernaderos. En caso de reclamaciones justificadas en virtud de la garantía, se aplica el siguiente plan de garantía a las placas alveolares: Tiempo desde la fecha de compra Sustitución del material:

- ▶ Hasta 5 años 100%
- ▶ En el 6 año 75%
- ▶ En el 7 año 60%
- ▶ En el 8 año 45%
- ▶ En el 9 año 30%
- ▶ En el 10 año 15%

### Condiciones de garantía

El requisito básico para hacer uso de la garantía es una instalación profesional y un mantenimiento adecuado tanto del armazón como de las placas alveolares. La garantía expira en caso de remontaje.

### Exclusión de garantía

Además, la garantía no cubre los defectos y daños atribuibles directa o indirectamente a:

- ▶ Uso del material no conforme con nuestras instrucciones
- ▶ Daños debidos a una manipulación incorrecta antes, durante o después de los trabajos de instalación
- ▶ Daños por fuerza mayor
- ▶ Cimentaciones y fijaciones inadecuadas
- ▶ Una ubicación inadecuada (por ejemplo, especialmente expuesta al viento o al calor)
- ▶ Anclaje insuficiente del invernadero
- ▶ Modificaciones in situ del artículo entregado
- ▶ Limpieza incorrecta con productos de limpieza inadecuados (incluidos productos de limpieza agresivos, agua salada, etc.)
- ▶ Falta de cuidado (limpieza) del producto
- ▶ Contacto del material con productos químicos incompatibles

- ▶ La instalación incorrecta de las placas alveolares, además de provocar arañazos y
- ▶ tensiones o uso de adhesivos o selladores u otros materiales incompatibles
- ▶ Cambios de color en la superficie recubierta de polvo debido a la luz solar
- ▶ Cambio en la superficie de las piezas moldeadas debido a la formación de una capa de óxido natural
- ▶ Juntas de mantenimiento (juntas de silicona)
- ▶ Uso comercial

Las reclamaciones de garantía sólo pueden realizarse junto con la prueba de compra original, siempre que el cliente haya cumplido sus obligaciones de pago derivadas del contrato de compra.

Si se presenta una reclamación de garantía dentro del periodo de garantía y se considera justificada, le suministraremos una sustitución gratuita. Esta garantía no cubre ningún otro derecho de garantía, como la indemnización por daños directos o indirectos u otros daños consecuentes.

Cualquier otra responsabilidad, por ejemplo, por el desmontaje o montaje de piezas reclamadas o entregadas posteriormente o por otros costes accesorios o daños consecuenciales, no está cubierta por esta garantía. Dicha responsabilidad sólo existe en el ámbito de las disposiciones legales.

**¡El techo de su invernadero debe estar libre de nieve y hielo durante los meses de invierno!**

## Tipos de cimentación

### Los cimientos del invernadero

#### ¡Una tarea importante!

Con unos cimientos de invernadero sólidos, puedes estar seguro de que tu construcción resistirá condiciones meteorológicas extremas y de que las valiosas plantas estarán protegidas de forma fiable contra los elementos.

Como subestructura portante, los cimientos de un invernadero deben garantizar la estabilidad en todas las condiciones meteorológicas imaginables. Todas las fuerzas estáticas, como la carga muerta y la carga del techo, la presión del viento y su succión deben poder ser absorbidas por los cimientos. Además, no debe hundirse en el suelo ni levantarse si se trata de una construcción ligera. Sin olvidar la función protectora contra la pérdida de calor hacia el suelo, especialmente importante para la plantación utilizada.

No se recomienda instalar un invernadero en el jardín sin un anclaje adecuado.

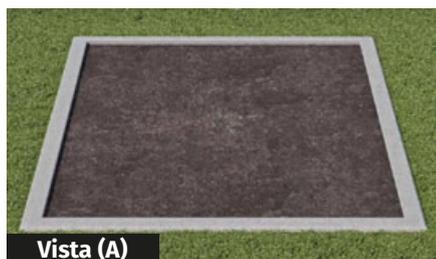
#### ¿Todos los invernaderos necesitan una base?

En principio, sin embargo, se requiere una cimentación para casi todos los proyectos de construcción en contacto con el suelo. Un invernadero también debe tener unos cimientos firmes.

### Tipos de cimentación

#### A Cimentación de tiras de hormigón

Una banda de hormigón de al menos 10 cm de grosor es la base ideal. La forma más sencilla de construir unos cimientos de hormigón es utilizar bloques de encofrado de la tienda de bricolaje. Se colocan según las dimensiones requeridas, se alinean y se rellenan con hormigón. Los cimientos deben ser siempre a prueba de heladas, es decir, tener 80 cm de profundidad. Lo mejor es preguntar a un especialista de confianza si una cimentación menos profunda será suficiente en tu zona. Encontrará las dimensiones ideales para el cimiento al final de esta página.



#### B Cimentación en bandas de bloques prefabricados de hormigón (bordillos)

Muchos clientes consideran que la construcción de una cimentación de hormigón es demasiado compleja, costosa o sostenible. También puedes excavar bloques de hormigón prefabricados y fijar la casa a ellos. Por ejemplo: En las tiendas de bricolaje o de materiales de construcción encontrarás bordillos ideales para la construcción. Estas piedras son muy pesadas y relativamente baratas. Basta con cavar la zanja necesaria y mover las piedras. Recomendamos colocar las piedras en un lecho de grava, ya que así es relativamente fácil conseguir una superficie nivelada. Ya tienes una base sencilla, barata y muy práctica. Esta variante no es adecuada

para todas las condiciones del suelo, especialmente si el suelo aún se está asentando.



#### C Cimentación por puntos de hormigón

También puedes colocar tu invernadero en puntos de cimentación individuales y fijarlo a ellos. Sin embargo, ¡es necesario que hayas optado por un marco de cimentación como accesorio! Sin embargo, el requisito básico para una fijación de este tipo es que los puntos de cimentación sean horizontales. ¡Las cimentaciones por puntos sólo son adecuadas en terrenos llanos y planos! Recomendamos colocar los puntos de cimentación en las cuatro esquinas del invernadero. Dependiendo del tamaño de la casa, también recomendamos un punto de cimentación en la parte delantera y trasera, así como en los lados largos del invernadero.



#### D Cimentación de losas de hormigón

Para un invernadero con una superficie de base de unos pocos metros cuadrados, basta con una base de losas de pavimento colocadas sobre grava compactada y unos buenos cinco centímetros de gravilla. Así, el esfuerzo y los costes serán bajos. Por supuesto, siempre es posible disponer de cimientos más sólidos, que ofrecen más estabilidad. Ten en cuenta, no obstante, que los cimientos de las losas de pavimento no están libres de heladas y que, por tanto, las losas pueden resbalar o asentarse con el paso de los años.



#### Colocación completa de hormigón o losas de hormigón

Si sólo cultivas plantas en maceta en tu invernadero o sólo lo utilizas para invernada tus plantas, también es posible colocar el invernadero sobre una superficie de hormigón.



**¡Atención!**

Los soportes, tacos y tornillos no están incluidos en el suministro. **¡Estos accesorios se pueden adquirir en nuestra tienda como accesorios!**

Tu invernadero está fabricado con aluminio ligero y placas alveolares. Ninguno de los dos tiene un peso especialmente elevado. Además, cuentan con una zona de ataque amplia en caso de tormentas y viento. Por este motivo, ancla tu invernadero de forma especialmente segura al suelo. ¡Presta especial atención a la calidad de los materiales utilizados!

Puedes fijar tu nuevo invernadero al suelo o a unos cimientos de varias formas: Puedes enterrar los cimientos de aluminio hasta la mitad del suelo y fijarlos con tornillos de tierra opcionales (de 30 cm de longitud como mínimo). Como alternativa, puedes fijar el invernadero directamente a una base estable (cimientos de hormigón o de pared). Consulta las dos variantes A o B que figuran a continuación. Los cimientos deben construirse en ángulo recto y nivelarse. Coloca el invernadero terminado sobre los cimientos.

**Detalle A**

Taladra un agujero a través del perfil del suelo (véase el detalle A). Fija el invernadero a los cimientos con tornillos y tacos adecuados (¡no incluidos en el volumen de suministro!).

**Detalle B**

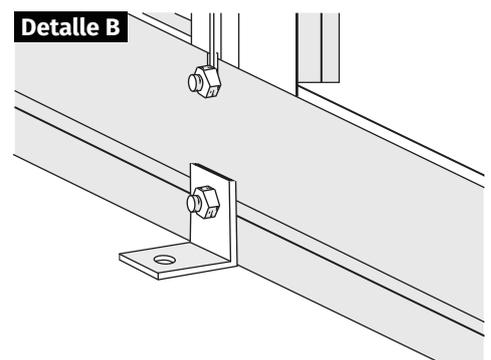
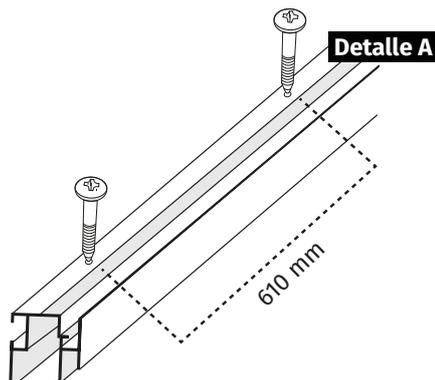
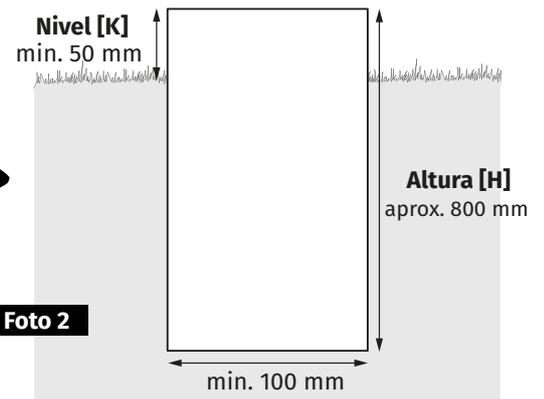
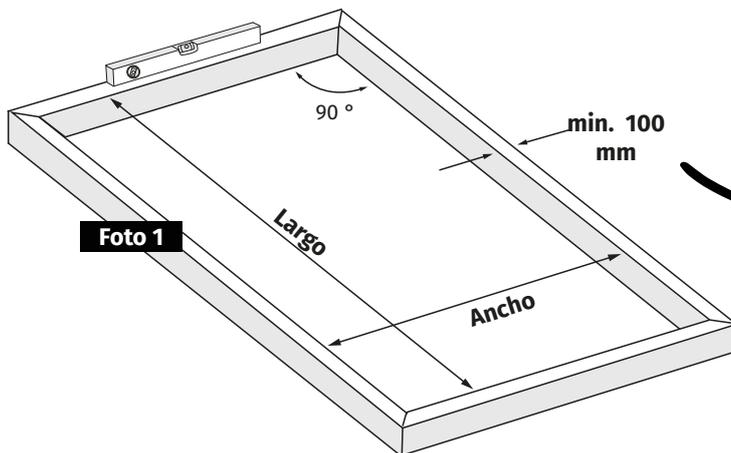
Fijación del invernadero con soportes. Estos soportes pueden fijarse al perfil del suelo con tornillos (véase el detalle B). Aquí no es necesario realizar obras de perforación en el invernadero. A continuación, el invernadero puede fijarse a los cimientos con tacos y tornillos adecuados.

(Los soportes no están incluidos en el volumen de suministro).

## Cimientos de hormigón

Puedes encontrar las dimensiones correctas aquí

Modelo	Ancho Dimensión interna	Largo Dimensión interna	Altura (H)	Nivel (K) por encima del nivel del suelo
Invernadero Orchidee 2	2420 mm	1170 mm	aprox. 800 mm	min. 50 mm
Invernadero Orchidee 3	2420 mm	1780 mm	aprox. 800 mm	min. 50 mm
Invernadero Orchidee 4	2420 mm	2420 mm	aprox. 800 mm	min. 50 mm
Invernadero Orchidee 5	2420 mm	3030 mm	aprox. 800 mm	min. 50 mm



## Montaje del marco de cimentación

### Lista de piezas

Necesitarás lo siguiente para este paso del montaje:



1/1

Paquete de marco de cimentación (paquete 1 de 1)

Pieza	Número de artículo	Nombre	Largo	Orchidee 2	Orchidee 3	Orchidee 4	Orchidee 5
1	24-1862.1	Perfil de base 1867	1867 mm	-	2	-	2
	24-1252.1	Perfil de base 1252	1252 mm	6	4	8	6
2	21-0050.1	Conector longitudinal de la base	50 mm	2	2	4	4
3	25-0020.1	Ganchos de cimentación	20 mm	12	14	16	18
4	NG210	Base - Conector angular	-	4	4	4	4
5	9040556	Tornillo de perforación 4,8x13 mm	13 mm	24	28	32	36
6	690509	Tornillo M6x12 mm	12 mm	24	24	32	32
7	690547	Tuerca M6	-	24	24	32	32



### Atención, ¡nota importante!

Si has decidido adquirir una base de cimentación opcional, ten en cuenta que ésta debe colocarse en las paredes delantera, lateral y trasera durante el montaje con el invernadero. **¡Nunca instales los cimientos solos y luego coloques el invernadero encima!**



### ¡Atención!

¡Si has decidido adquirir una base de cimentación, ten en cuenta que los perfiles de la base deben montarse en los perfiles del suelo del invernadero antes de proceder a la instalación del mismo!

**Importante:** En el caso de los perfiles de suelo de 1252 mm, los tornillos para el montaje de los cimientos también deben colocarse ahora. Para ello, los perfiles de suelo de 1252 mm se conectan a los perfiles de base con dos ganchos de cimentación cada uno y los perfiles de suelo de 1867 mm con tres ganchos de cimentación cada uno.



### Colocación de los perfiles de suelo en los perfiles de la base de cimentación

Asegúrate de que el perfil de suelo que se coloca sobre el perfil de la base de cimentación tiene la misma longitud. Es importante que los perfiles queden exactamente alineados.

Cada uno de los perfiles de suelo de 1252 mm se atornilla al perfil de la base de cimentación con dos ganchos de cimentación, cada uno de los perfiles de suelo de 1867 mm con tres ganchos de cimentación.

1a



Toma un perfil de suelo y un perfil de cimentación de la misma longitud.

1b



Coloca el perfil de suelo sobre el perfil de cimentación y asegúrate de que los extremos de ambos perfiles queden exactamente enrasados.

1c



Coge el gancho de cimentación y los correspondientes tornillos de perforación de 4,8x13 mm.

1d



Coloca los ganchos de cimentación a unos 10 cm de los extremos tanto en el perfil de suelo como en el perfil de la base de cimentación.

1e



Conecta el gancho de cimentación atornillando los tornillos autrotoroscantes de 4,8x13 mm. El perfil de suelo con la longitud 1867 también está atornillado en el centro.

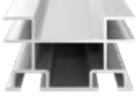
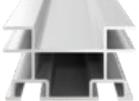


### Nota importante!

Los perfiles de la base se colocan antes de montar el panel frontal o trasero. Una vez instalados los perfiles del suelo, empieza a montar el invernadero. Para ello, ve a la página 46.

Ten en cuenta que hay diferencias con las ilustraciones de las instrucciones al conectar los perfiles longitudinales y al montar las piezas longitudinales en las paredes frontal y trasera. ¡Encontrarás las imágenes correspondientes en los respectivos pasos de montaje con y sin base de aluminio!

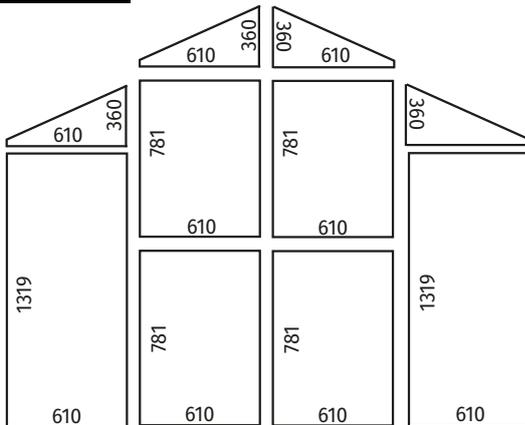
Pieza	Nº de artículo.	Nombre	Largo	Orchidee 2	Orchidee 3	Orchidee 4	Orchidee 5
	PQS05-1252.1	Perfil del suelo 2 secciones	1252 mm	4	4	4	4
	PQS01-1307.1	Perfil lateral angular	1307 mm	4	4	4	4
	PQS03-1420.1	Perfil de techo an- gular	1420 mm	4	4	4	4
	PQS11-1652.1	Puntal de la pared trasera	1652 mm	2	2	2	2
	PQS08-1652.1	Perfiles de acopla- miento Pared lateral	1652 mm	1	1	1	1
	PQS08-0340.1	Soporte de techo 340 mm	340 mm	2	2	2	2
	PQS18-1652.1	Perfil de entrada de la puerta	1652 mm	2	2	2	2
	PQS16-1279.1	Perfil transversal Pared frontal	1279 mm	1	1	1	1
	PQS14-1279.1	Perfil transversal Pared trasera	1279 mm	1	1	1	1
	PQS18-593.1	Soporte para venta- nas	593 mm	1	1	1	1
	PQS06-613.1	Perfil de bisagra de ventana	613 mm	2	2	2	2
	PQS07-501.1	Perfil lateral de la ventana	501 mm	2	2	2	2
	PQS15-1640.1	Perfil lateral de la puerta	1640 mm	4	4	4	4
	PQS12-603.1	Perfil superior de la puerta	603 mm	2	2	2	2
	PQS02-603.1	Perfil central de la puerta	603 mm	2	2	2	2
	PQS13-603.1	Perfil inferior de la puerta	603 mm	2	2	2	2
	PQS17-1255.1	Perfil de rodillo de puerta	1255 mm	2	2	2	2

Pieza	Nº de artículo.	Nombre	Largo	Orchidee 2	Orchidee 3	Orchidee 4	Orchidee 5
	PQS05-1252.1	Perfil de suelo 2 secciones	1252 mm	2	-	4	2
	PQS05-1867.1	Perfil del suelo 3 secciones	1867 mm	-	2	-	2
	PQS09-1252.1	Canalón 2 secciones	1252 mm	2	-	4	2
	PQS09-1867.1	Canalón 3 secciones	1867 mm	-	2	-	2
	PQS04-1252.1	Cumbrera 2 secciones	1252 mm	1	-	2	1
	PQS04-1867.1	Cumbrera 3 secciones	1867 mm	-	1	-	1
	PQS11-1307.1	Puntal de pared lateral	1420 mm	2	4	4	6
	PQS11-1420.1	Puntal de techo	1053 mm	2	4	4	6
	PQS08-1307.1	Perfil de acoplamiento lateral	1307 mm	-	-	2	2
	PQS08-1420.1	Perfil de acoplamiento del techo	1420 mm	-	-	2	2
	1502-1447.1	Protección contra el viento para las paredes frontales, traseras y laterales	1447 mm	8	8	8	8
	1502-639.1	Protección contra el viento horizontal para las paredes frontales y traseras	639 mm	4	4	4	4
	1502-1544.1	Protección contra el viento del techo	1544 mm	-	-	4	4
	1502-344.1	Soporte de la guía de la puerta	344 mm	2	2	2	2
	PQS10-502.1	Perfil en H	591 mm	8	8	8	8
	126-0025.1	Refuerzo de cumbrera y canalón	25 mm	-	-	3	3
	23-0070.1	Conector longitudinal	25 mm	1	1	6	6

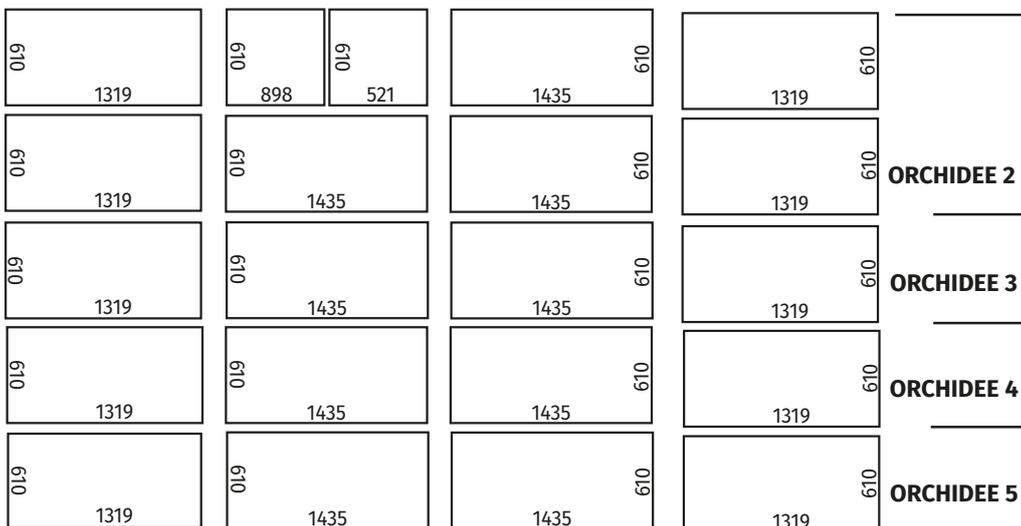
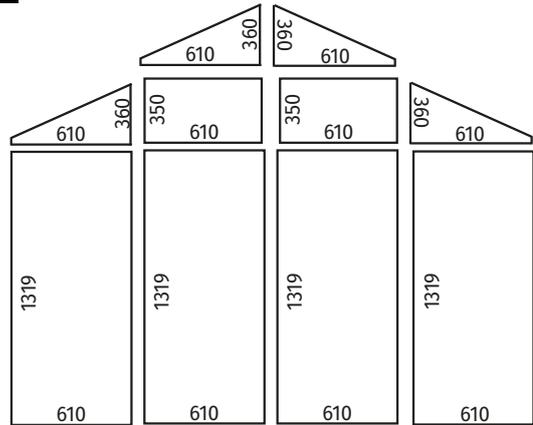
Pieza	Nº de artículo.	Nombre	Largo	Orchidee 2	Orchidee 3	Orchidee 4	Orchidee 5
	PQS35	Conector de cumbrera, canalón	-	6	6	6	6
	PQS41	Canalón izquierdo	-	2	2	2	2
	PQS42	Canalón derecho	-	2	2	2	2
	PQS31	Conector angular del suelo	-	4	4	4	4
	PQS34	Cubierta de cumbrera	-	2	2	2	2
	NG205	Conector transversal	-	4	4	4	4
	PQS38	Conector recto	-	1	2	2	2
	PQS37	Conector acodado	-	3	6	6	9
	PQS32	Conector doble recto	-	1	1	3	3
	PQS33	Conector doble acodado	-	-	-	3	3
	PQS36	Conector en T suelo	-	6	8	8	10
	PQS39	Placa de refuerzo	-	2	2	2	2
	PQS40	Conector en L para ventana	-	1	1	1	1
	CT397-GAR3450	Junta de la puerta	3450 mm	2	2	2	2
	664548	Rodillo de puerta	-	4	4	4	4
	664555	Perno axial	-	4	4	4	4
	665973	Protección de la barandilla de la puerta	-	2	2	2	2
	690509	Tornillo M6x12 mm	-	122	135	171	184
	690547	Tornillo M6x16 mm	-	1	1	1	1
	690547	Tuerca M6	-	128	139	175	188
	690547	Tuerca autoblocante	-	1	1	1	1
	664753	Tornillos para chapa 4,2x22 mm	-	16	16	16	16
	BS 3.9x13	Tornillo de perforación 3,9 x 13 mm	-	4	4	4	4
	690622	Tornillo romboidal	-	2	2	2	2
	664129	Clips de sujeción del perfil de techo angular de 6 mm	1250 mm	4	6	8	10
	664131	Clips de sujeción del perfil de techo angular de 6 mm	1440 mm	4	4	4	4
	665958	Soporte de ventana Hobby	-	1	1	1	1

Nº de artículo.	Nombre	Tamaño	Orchidee 2	Orchidee 3	Orchidee 4	Orchidee 5
1319/610/6	Paneles para la pared delantera/trasera y laterales	1319x610x6 mm	10	12	14	16
360/610/6/LI	Panel del hastial izquierdo	360x610x6 mm	4	4	4	4
360/610/6/RE	Panel del hastial derecho	360x610x6 mm	4	4	4	4
350/610/6	Panel trasero pequeño	350x610x6 mm	2	2	2	2
781/610/6	Panel de la puerta	781x610x6 mm	4	4	4	4
521/610/6	Panel de la ventana	521x610x6 mm	1	1	1	1
898/610/6	Placa del techo bajo la ventana	898x610x6 mm	1	1	1	1
1435/610/6	Panel del techo	1435x610x6 mm	3	5	7	9

**Pared frontal**



**Pared trasera**





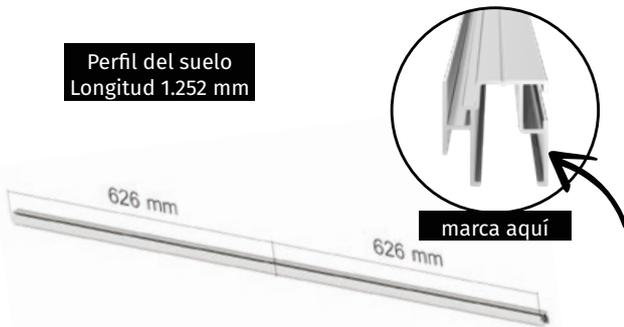
### ¡Atención!

Para garantizar una instalación fácil de los perfiles de cumbreira, canalón y suelo, es importante marcar las piezas de antemano.

Las marcas se utilizan posteriormente para determinar la posición exacta de los puntales. Utiliza un rotulador para marcar las distancias según los croquis que aparecen a continuación.

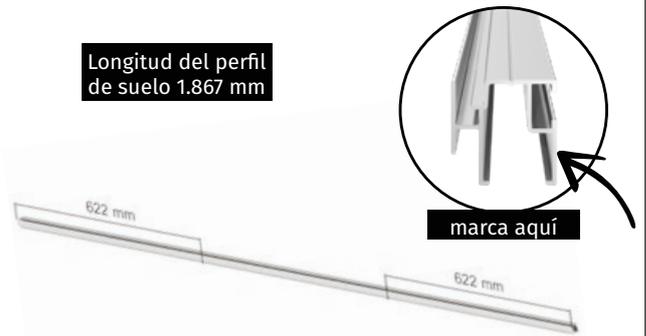
¡Para ahorrar tiempo y esfuerzo en el futuro, recomendamos llevar a cabo estos preparativos antes de iniciar la instalación!

Perfil del suelo  
Longitud 1.252 mm



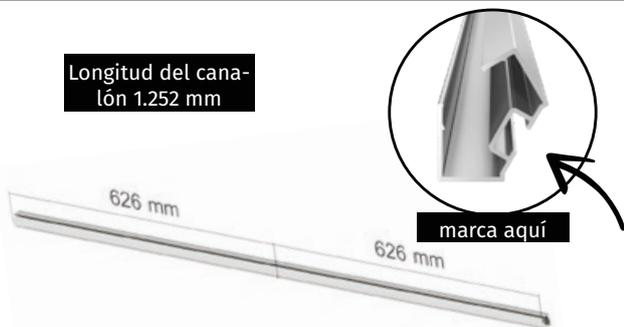
Toma los perfiles de suelo con una longitud de 1252 mm y marca el centro exacto del perfil.

Longitud del perfil  
de suelo 1.867 mm



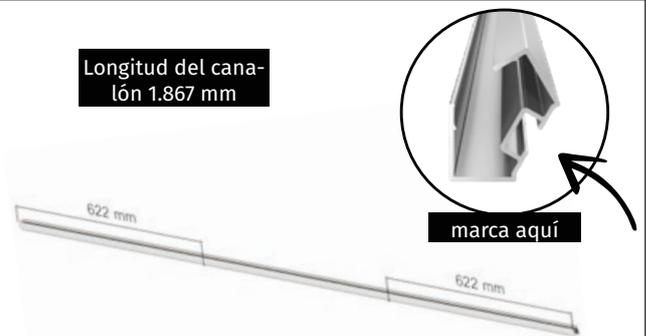
Toma los perfiles de suelo con una longitud de 1867 mm. Mide exactamente 622 mm hacia el interior de cada lado y marca estos puntos con el rotulador.

Longitud del cana-  
lón 1.252 mm



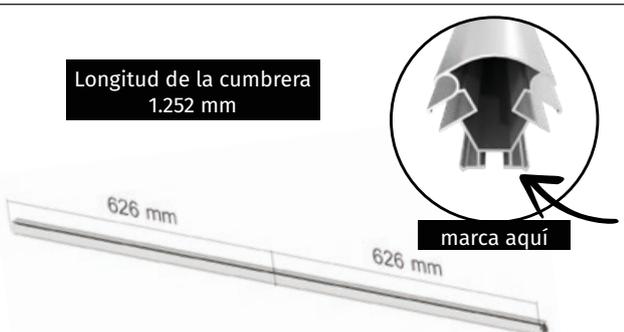
Toma el canalón con una longitud de 1252 mm y marca el centro exacto del perfil.

Longitud del cana-  
lón 1.867 mm



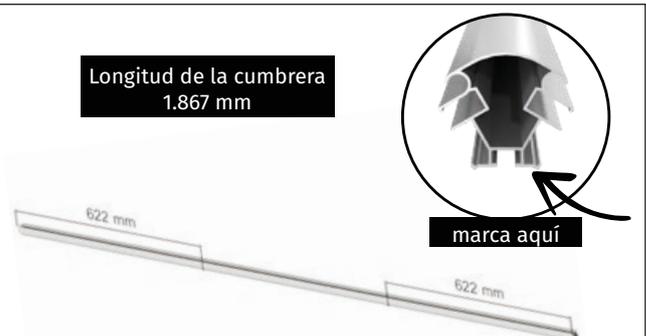
Toma el canalón con una longitud de 1867 mm. Mide exactamente 622 mm hacia el interior de cada lado y marca estos puntos con el rotulador.

Longitud de la cumbreira  
1.252 mm



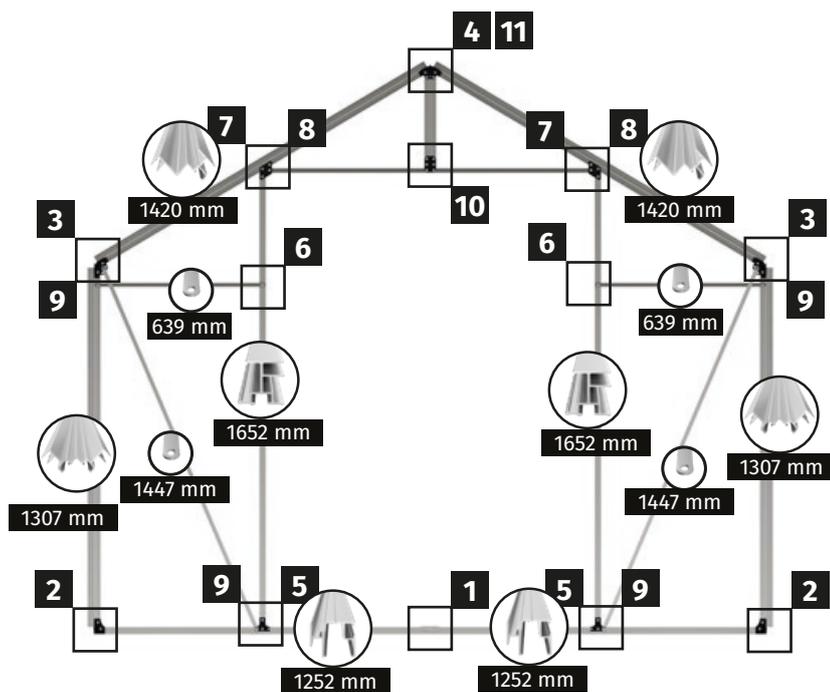
Toma el perfil de cumbreira con una longitud de 1252 mm y marca el centro exacto del perfil.

Longitud de la cumbreira  
1.867 mm



Toma el perfil de cumbreira con una longitud de 1867 mm. Mide exactamente 622 mm hacia el interior desde cada lado y marca este punto con el rotulador.

**- Página en blanco -**

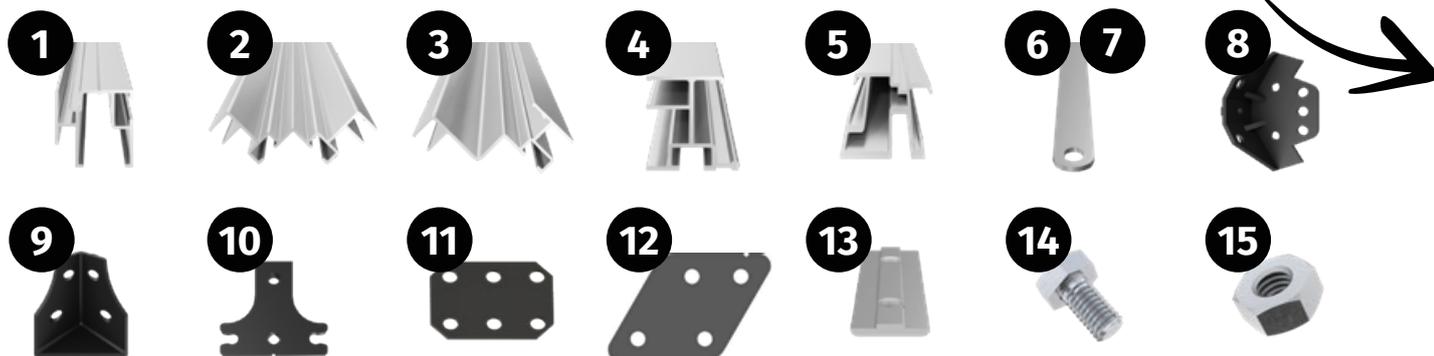
**Nota**

La pared frontal se monta mejor tumbada en el suelo.

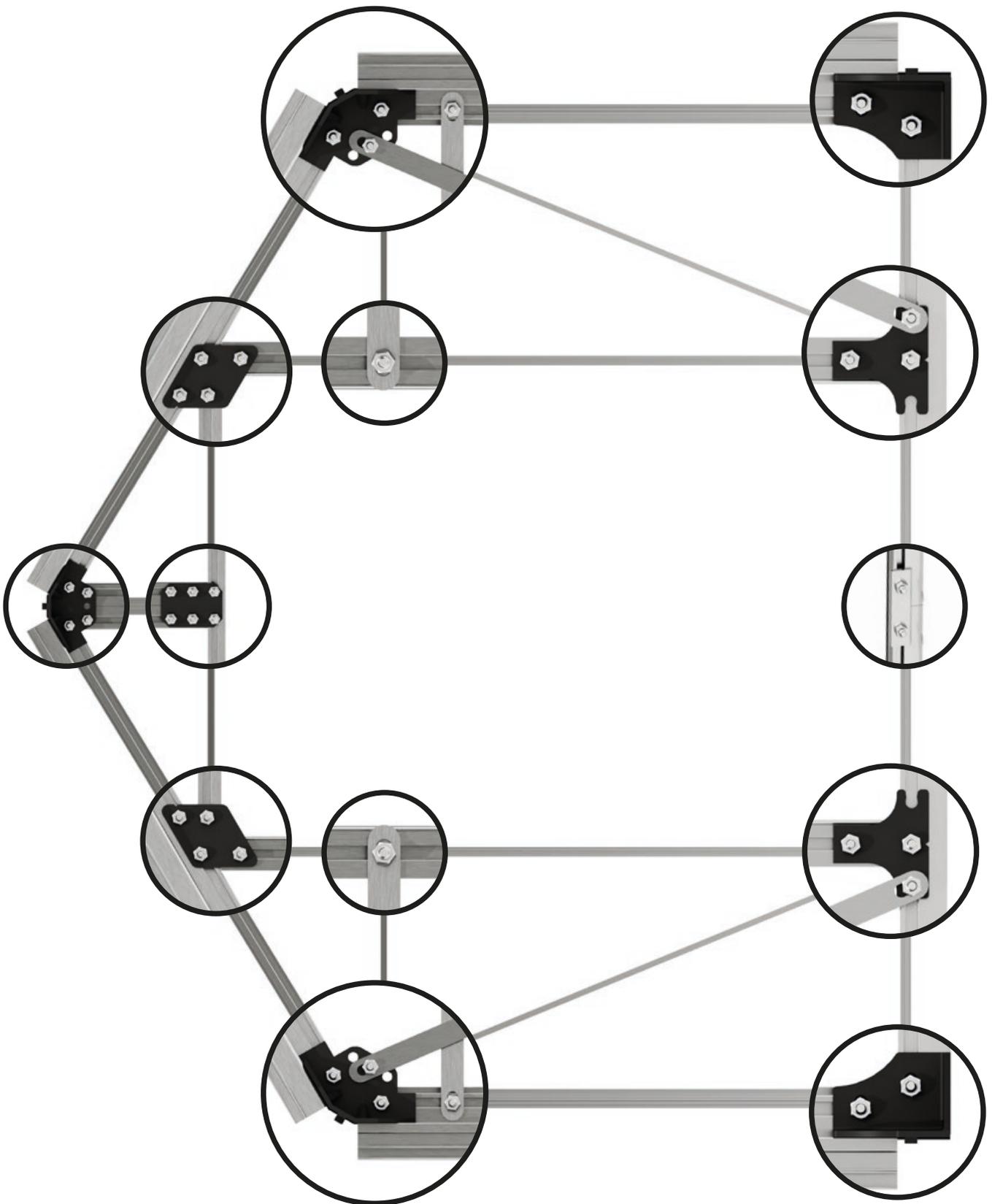
Antes de iniciar el montaje, coloca todas las piezas del panel frontal en el suelo, tal y como se muestra en el croquis.

Para simplificar el montaje, en la página siguiente se muestran en detalle todos los puntos de conexión de los tornillos.

Esta vista general muestra exactamente el aspecto que tendrán los distintos puntos de conexión una vez finalizado el montaje.

**Necesitarás lo siguiente para este paso del montaje:**

Pieza	Número de artículo	Nombre	Largo	Orchidee 2	Orchidee 3	Orchidee 4	Orchidee 5
1	PQS05-1252.1	Perfil del suelo 1252	1252 mm	2	2	2	2
2	PQS01-1307.1	Perfil lateral angular 1307	1307 mm	2	2	2	2
3	PQS03-1420.1	Perfil de techo angular 1420	1420 mm	2	2	2	2
4	PQS18-1652.1	Perfil de entrada de la puerta 1652	1652 mm	2	2	2	2
5	PQS16-1279.1	Refuerzos transversales 1279	1279 mm	1	1	1	1
6	1502-1447.1	Protección contra el viento	1447 mm	2	2	2	2
7	1502-0639.1	Protección contra el viento	639 mm	2	2	2	2
8	PQS35	Conector de cumbrera-canalón	-	3	3	3	3
9	PQS31	Conector angular del suelo	-	2	2	2	2
10	PQS36	Conector en T suelo	-	2	2	2	2
11	PQS39	Placa de refuerzo	-	1	1	1	1
12	NG205	Conector transversal	-	2	2	2	2
13	23-0070.1	Conector longitudinal 70 mm	-	1	1	1	1
14	690509	Tornillo M6x12 mm	-	40	40	40	40
15	690547	Tuerca M6	-	40	40	40	40

**Nota**

Si ha decidido adquirir una fundación, los pasos de las figuras 1a a 1p cambiarán. Véase la página 47!

1a



Toma los dos perfiles de suelo de la pared frontal, un conector longitudinal y dos tornillos M6x12 mm y dos tuercas M6.

1b



Introduce un tornillo M6x12 mm en el canal de atornillado del perfil de suelo.

1c



Coloca el conector longitudinal sobre los tornillos M6x12 mm.

1d



Presiona firmemente los perfiles del suelo para que no queden huecos. Atornilla los perfiles firmemente con dos tuercas M6"

2a

derecha



Toma el perfil de suelo preparado (longitud 2504 mm), un Conector (de plástico) de suelo, tres tornillos M6x12 mm y una tuerca M6.

2b

derecha



Introduce los tres tornillos M6x12 mm en el canal para tornillos del perfil de suelo.

2c

Detalle exterior



Coloque el nudo de suelo de forma que sobresalga un tornillo M6x12 por el orificio previsto. Asegúrate de que la parte exterior del perfil coincida con la esquina del conector.

2d

derecha



Atornilla firmemente el conector de suelo al perfil de suelo con una tuerca M6.

2e

izquierda



Para el segundo lado del perfil de suelo, utilice un nudo de suelo, tres tornillos M6x12 mm y una tuerca M6.

2f

izquierda



Introduce los tres tornillos M6x12 mm en el canal para tornillos del perfil de suelo.

2g

Detalle exterior



Coloca el nudo de suelo de forma que sobresalga un tornillo M6x12 por el orificio previsto. Asegúrate de que la parte exterior del perfil coincida con la esquina del conector.

2h

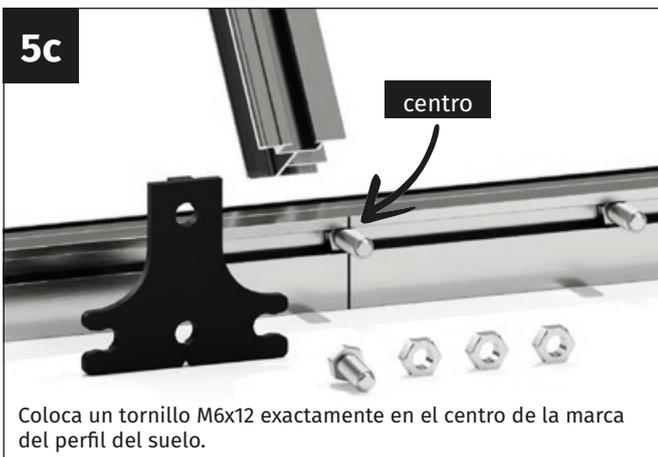
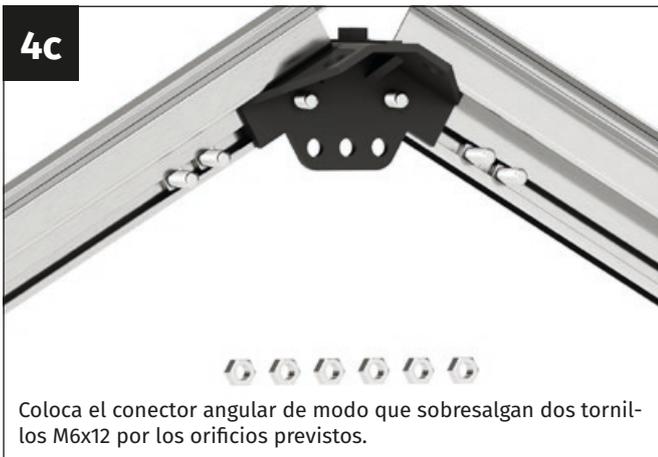
izquierda

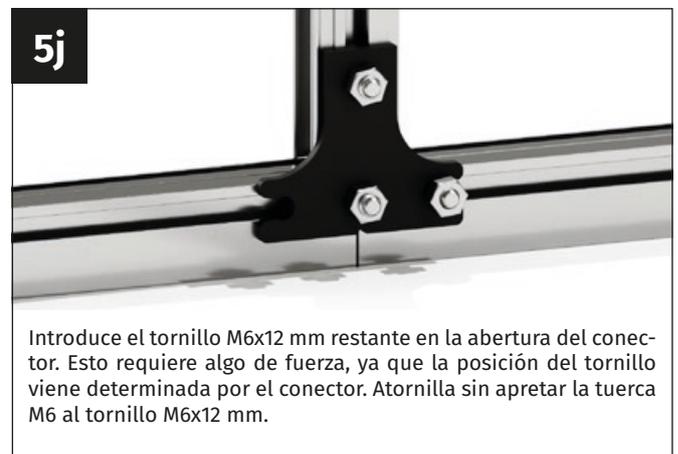
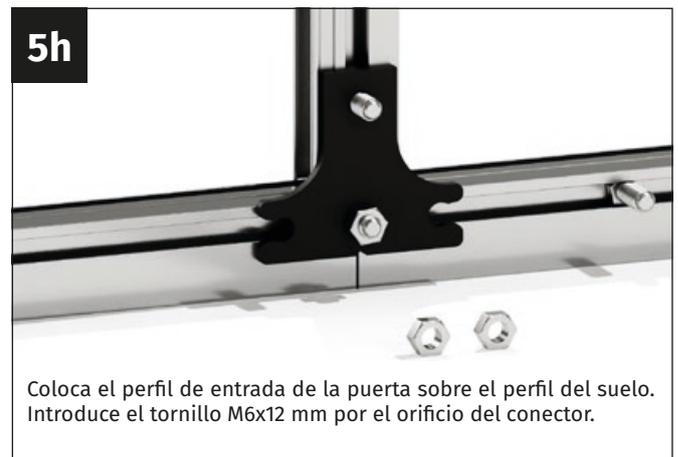
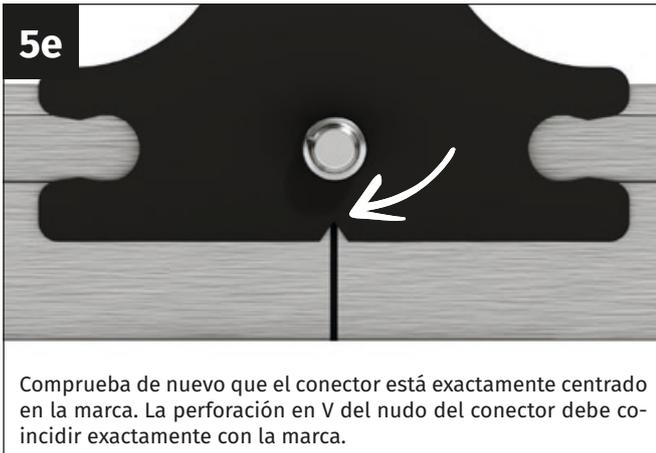


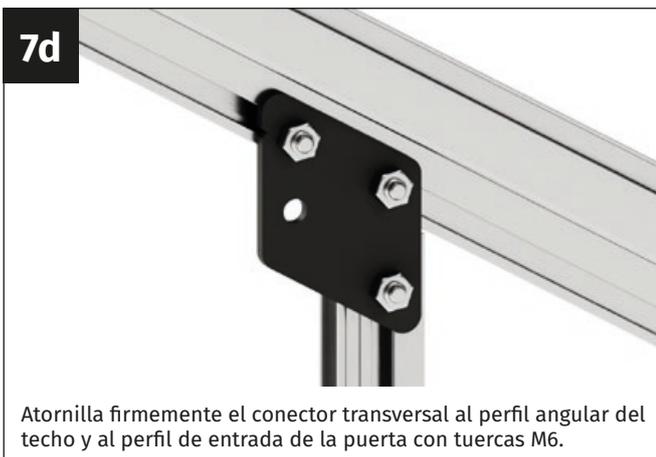
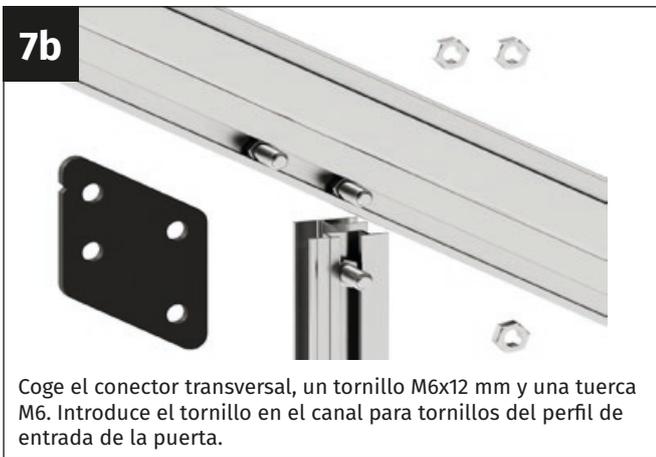
Atornilla firmemente el conector de suelo al perfil de suelo con una tuerca M6.











**Repetir**

¡Repite los pasos 4 a 7 en el lado izquierdo de la pared frontal!

8a



Coge los refuerzos transversales, dos tornillos M6x12 mm y dos tuercas M6.

8b



Introduce los dos tornillos M6x12 mm en el canal para tornillos de los refuerzos transversales.

8c



Introduce los dos tornillos M6x12 mm en el canal para tornillos de los refuerzos transversales.

8d



Fija los refuerzos transversales al conector de plástico con una tuerca M6.



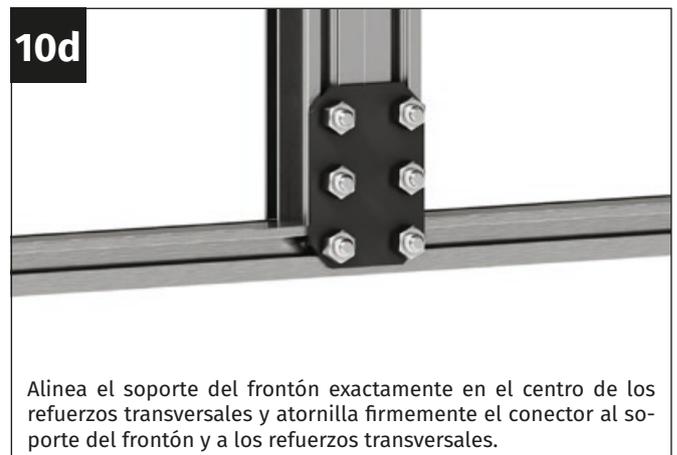
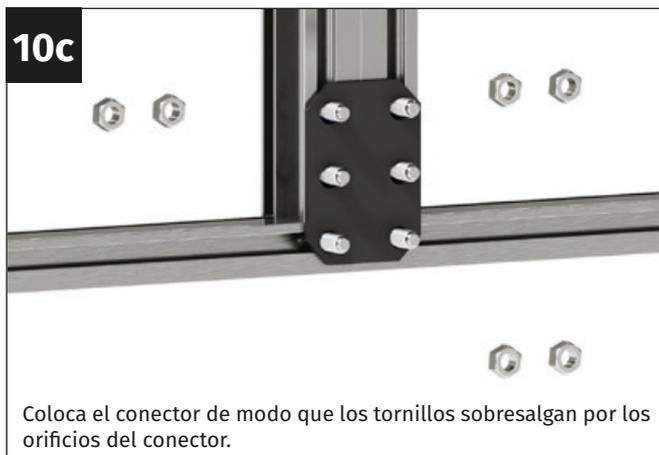
### Repetir

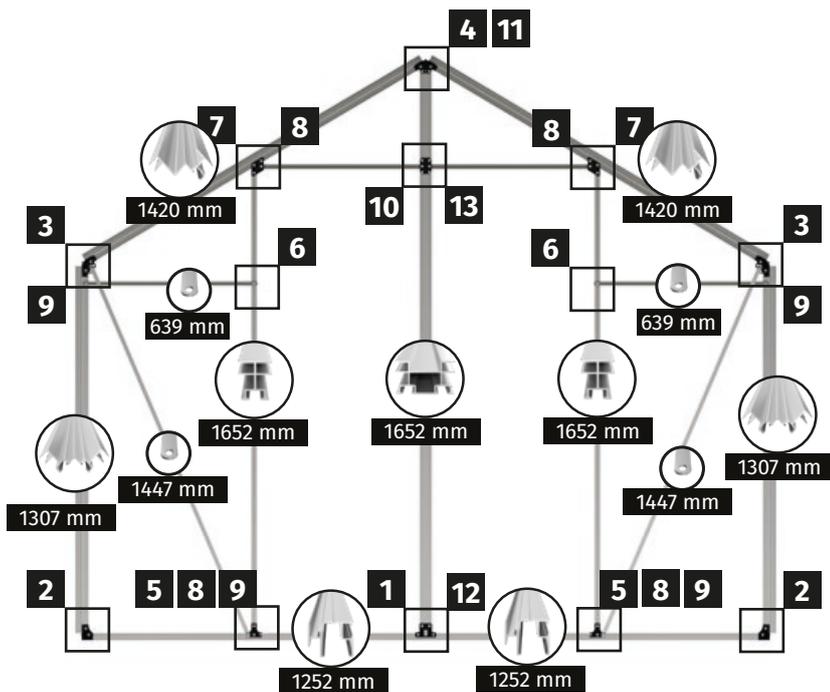
¡Repite el paso 8 en el lado izquierdo del refuerzo transversal!



 **Repetir**

¡Repite el paso 9 para atornillar el refuerzo contra el viento al segundo lado de la pared frontal!





**Nota**

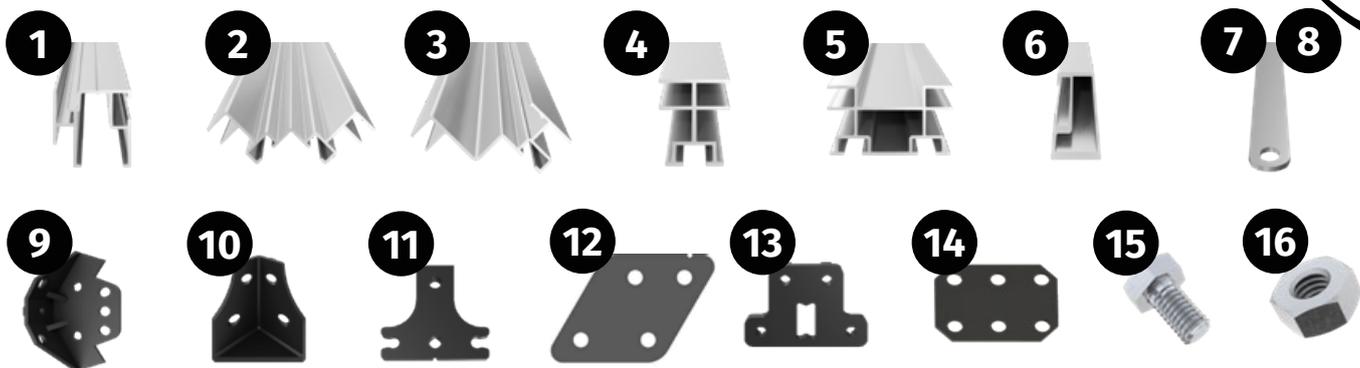
El panel trasero se instala mejor tumbado en el suelo.

Antes de iniciar el montaje, coloca todas las piezas de la pared trasera en el suelo, tal como se muestra en el croquis.

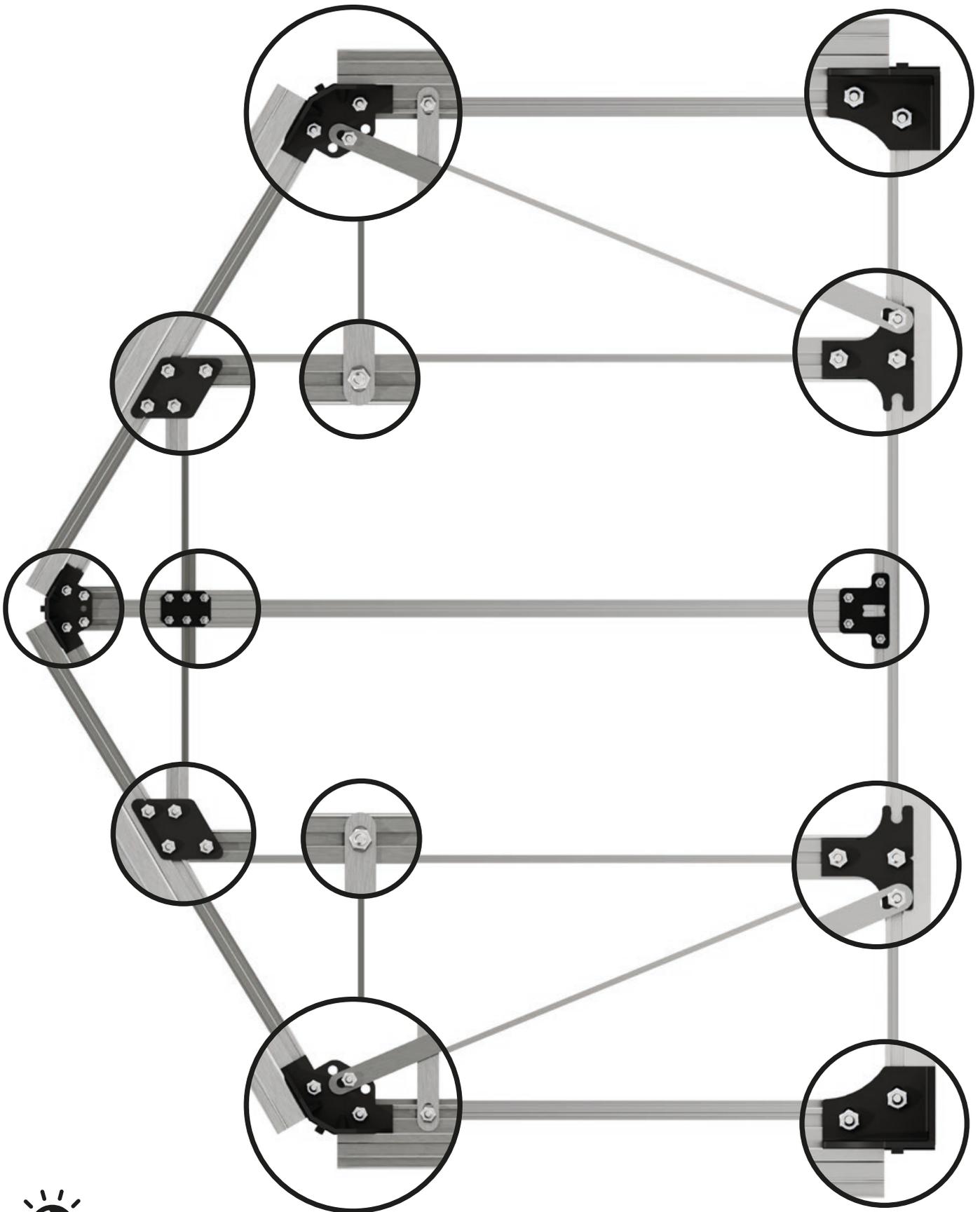
Para simplificar el montaje, en la página siguiente se muestran en detalle todos los puntos de conexión de los tornillos.

Esta vista general muestra exactamente el aspecto que tendrán los distintos puntos de conexión una vez finalizado el montaje.

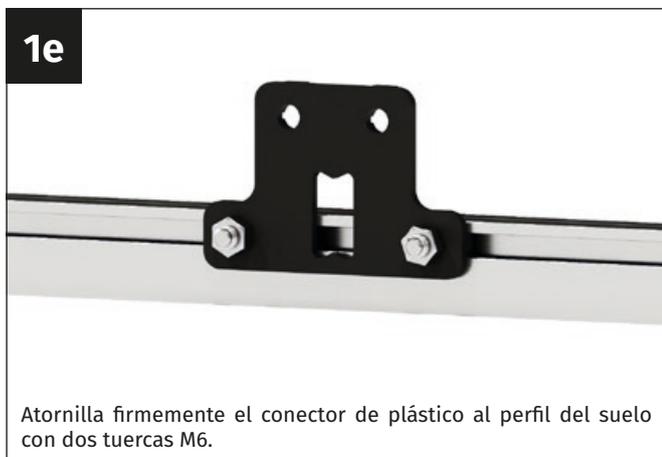
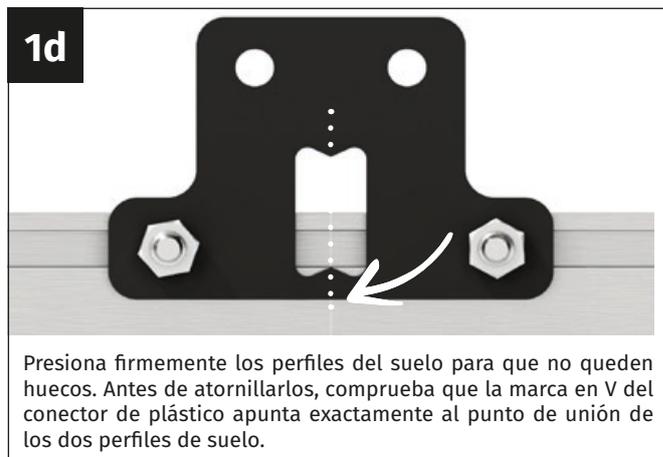
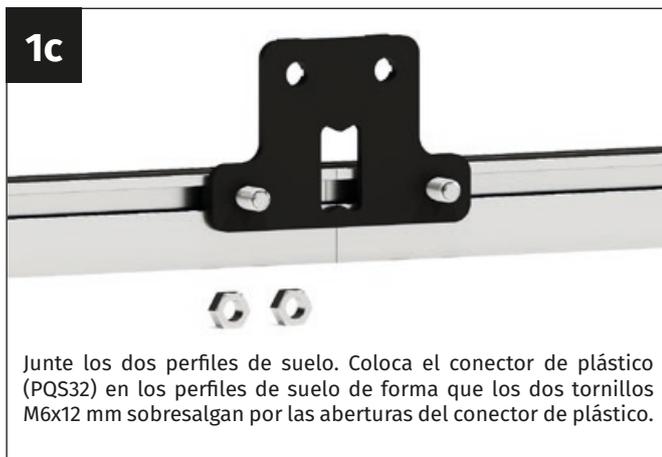
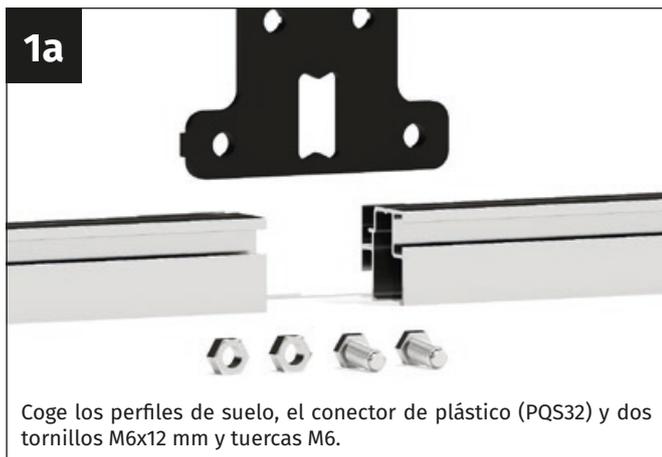
**Necesitarás lo siguiente para este paso del montaje:**



Pieza	Número de artículo	Nombre	Largo	Orchidee 2	Orchidee 3	Orchidee 4	Orchidee 5
1	PQS05-1252.1	Perfil del suelo 1252	1252 mm	2	2	2	2
2	PQS01-1307.1	Perfil lateral angular 1307	1307 mm	2	2	2	2
3	PQS03-1420.1	Perfil de techo angular 1420	1420 mm	2	2	2	2
4	PQS11-1652.1	Pared trasera del puntal 1652	1652 mm	2	2	2	2
5	PQS08-1652.1	Perfiles de acoplamiento de la pared trasera	1652 mm	1	1	1	1
6	PQS14-1279.1	Refuerzos transversales - Pared trasera 1279	1279 mm	1	1	1	1
7	1502-1447.1	Protección contra el viento	1447 mm	2	2	2	2
8	1502-0639.1	Protección contra el viento	639 mm	2	2	2	2
9	PQS35	Conector de cumbrera-canalón	-	3	3	3	3
10	PQS31	Conector angular inferior	-	2	2	2	2
11	PQS36	Conector en T suelo	-	2	2	2	2
12	NG205	Conector transversal	-	2	2	2	2
13	PQS32	Conector doble recto	-	1	1	1	1
14	PQS39	Placa de refuerzo	-	1	1	1	1
15	690509	Tornillo M6x12 mm	-	42	42	42	42
16	690547	Tuerca M6	-	42	42	42	42

**Nota**

Si ha decidido adquirir una fundación, los pasos de las figuras 1a a 1p cambiarán. Véase la página 47!



2a

derecha



Toma el perfil de suelo preparado, un conector (de plástico) de suelo, tres tornillos M6x12 mm y una tuerca M6.

2b

derecha



Introduce los tres tornillos M6x12 mm en el canal para tornillos del perfil de suelo.

2c

Detalle exterior



Coloque el nudo de suelo de forma que sobresalga un tornillo M6x12 por el orificio previsto. Asegúrate de que la parte exterior del perfil coincida con la esquina del conector.

2d

derecha



Atornilla firmemente el conector de suelo al perfil de suelo con una tuerca M6.

2e

izquierda



Para el segundo lado del perfil de suelo, utilice un nudo de suelo, tres tornillos M6x12 mm y una tuerca M6.

2f

izquierda



Introduce los tres tornillos M6x12 mm en el canal para tornillos del perfil de suelo.

2g

Detalle exterior



Coloca el nudo de suelo de forma que sobresalga un tornillo M6x12 por el orificio previsto. Asegúrate de que la parte exterior del perfil coincida con la esquina del conector.

2h

izquierda



Atornilla firmemente el conector de suelo al perfil de suelo con una tuerca M6.



3a



Toma un conector angular (PQS35), el perfil de techo angular y tres tornillos M6x12 mm y tres tuercas M6.

3b



Introduce dos tornillos M6x12 mm en el canal para tornillos del perfil angular lateral y un tornillo en el canal para tornillos del perfil angular de techo.

3c



derecha

Coloca el conector angular (PQS35) de modo que los dos tornillos M6x12 sobresalgan por los orificios previstos.

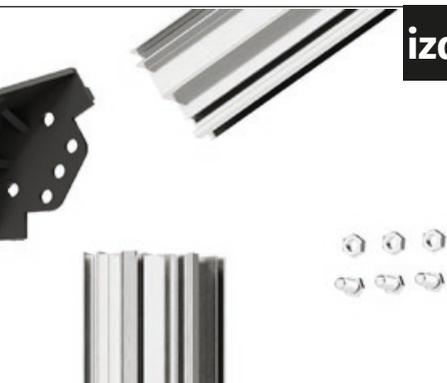
3d



derecha

Alinea los perfiles de modo que encajen firmemente en el conector angular. Atornilla firmemente el conector angular a los perfiles utilizando dos tuercas M6. Asegura el tornillo M6x12 mm restante con una tuerca M6 para evitar que resbale.

3e



izquierda

Toma un conector angular (PQS35), el perfil de techo angular y tres tornillos M6x12 mm y tres tuercas M6.

3f



izquierda

Introduce dos tornillos M6x12 mm en el canal para tornillos del perfil angular lateral y un tornillo en el canal para tornillos del perfil angular de techo.

3g



izquierda

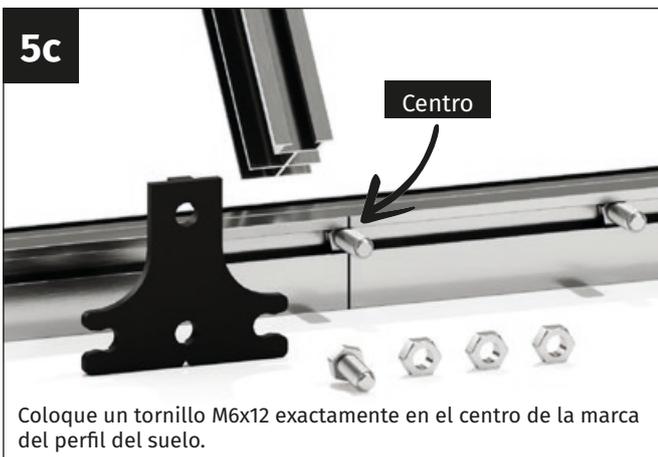
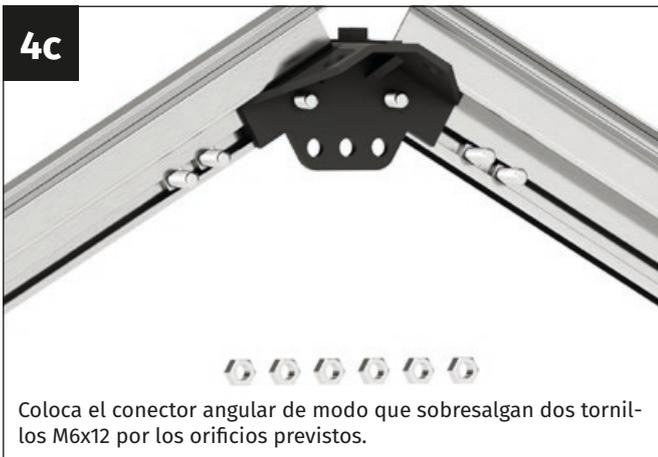
Coloca el conector angular (PQS35) de modo que los dos tornillos M6x12 sobresalgan por los orificios previstos.

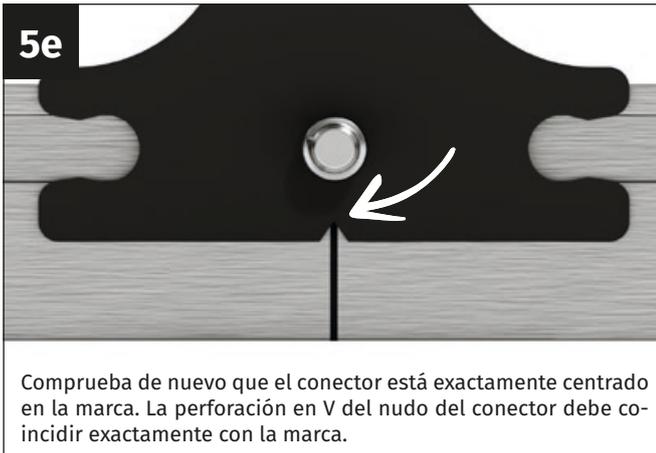
3h

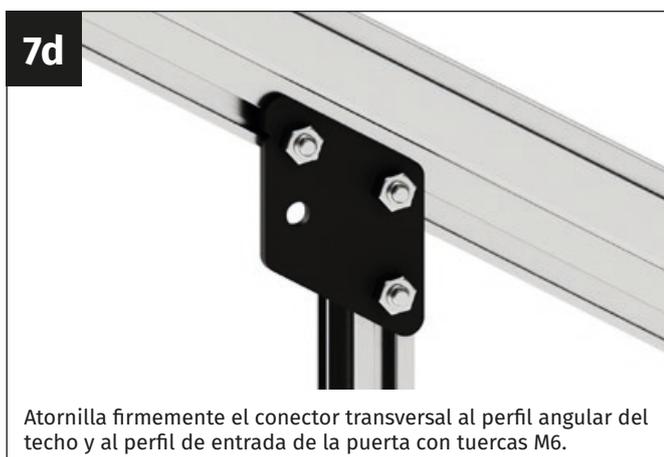


izquierda

Alinea los perfiles de modo que encajen firmemente en el conector angular. Atornilla firmemente el conector angular a los perfiles utilizando dos tuercas M6. Asegura el tornillo M6x12 mm restante con una tuerca M6 para evitar que resbale.







8a



Coge los Refuerzos transversales del panel trasero, dos tornillos M6x12 mm y dos tuercas M6.

8b



Introduce los dos tornillos M6x12 mm en el canal para tornillos de los refuerzos transversales.

8c



Coloque los Refuerzos transversales de modo que los tornillos sobresalgan por el orificio del nodo conector de plástico.

8d



Fija los refuerzos transversales al conector de plástico con una tuerca M6.



### Repetir

Repita el paso 8 en el lado izquierdo de los Refuerzos transversales!



 **Repetir**

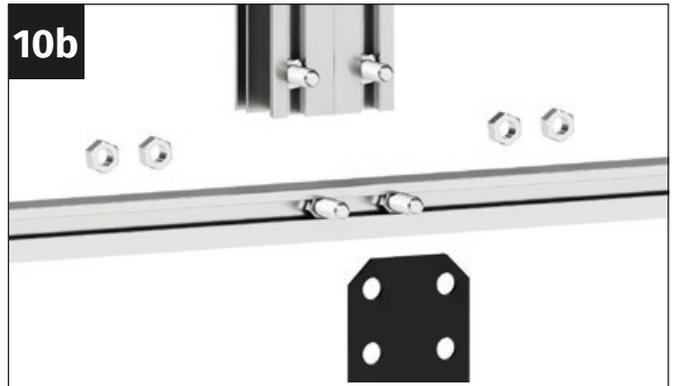
Repita el paso 9 para atornillar la Protección contra el viento al segundo lado de la pared trasera!

10a



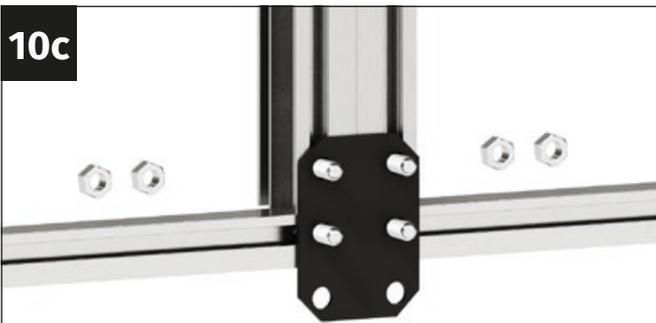
Coge un nudo conector del soporte del frontón, así como dos tornillos M6x12 mm y cuatro tuercas M6.

10b



Introduce un tornillo M6x12 mm en cada uno de los dos canales para tornillos del soporte del frontón.

10c



Coloque el nudo conector de forma que los tornillos M6x12 mm sobresalgan por los orificios del nudo conector. Asegúrese de que sobresalga una pieza con dos orificios por debajo de los Refuerzos transversales.

10d



Alinee el soporte del frontón exactamente en el centro de los Refuerzos transversales y atornille firmemente el nudo conector al soporte del frontón y a los Refuerzos transversales.

11a



Coge dos tornillos M6x12 mm y dos tuercas M6.

11b



Introduce un tornillo M6x12 mm en cada uno de los dos canales para tornillos del soporte del frontón.

11c



Coloca el soporte del frontón de forma que los dos tornillos M6x12 mm sobresalgan por los dos orificios exteriores del conector angular.

11d



Atornille firmemente el soporte del frontón al Conector angular utilizando las dos tuercas M6.



Tome los Perfiles de acoplamiento del panel trasero así como dos tornillos M6x12 mm y dos tuercas M6.



Introduce un tornillo M6x12 mm en el canal para tornillos del perfil de acoplamiento.



Coloca el perfil de acoplamiento sobre el perfil de suelo de modo que los dos tornillos M6x12 mm sobresalgan por los orificios del conector.



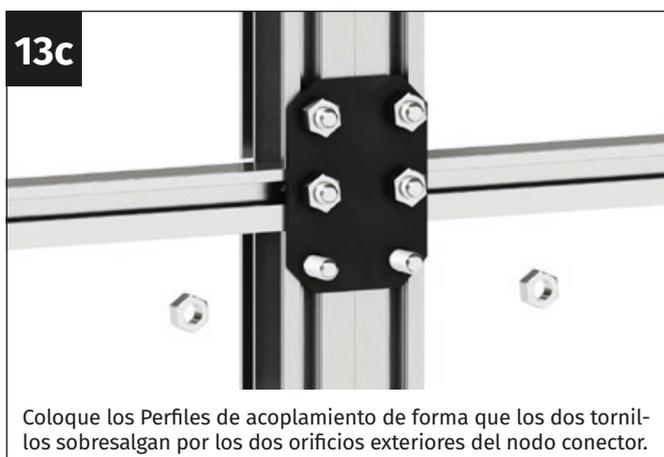
Atornille firmemente el Perfiles de acoplamiento al nudo del conector utilizando dos tuercas M6.



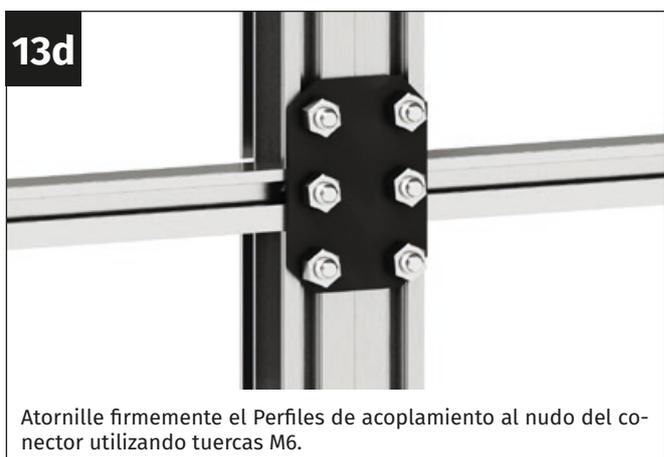
Coge dos tornillos M6x12 mm y dos tuercas M6.



Introduzca dos tornillos M6x12 mm en los dos canales para tornillos de la parte superior del Perfiles de acoplamiento.

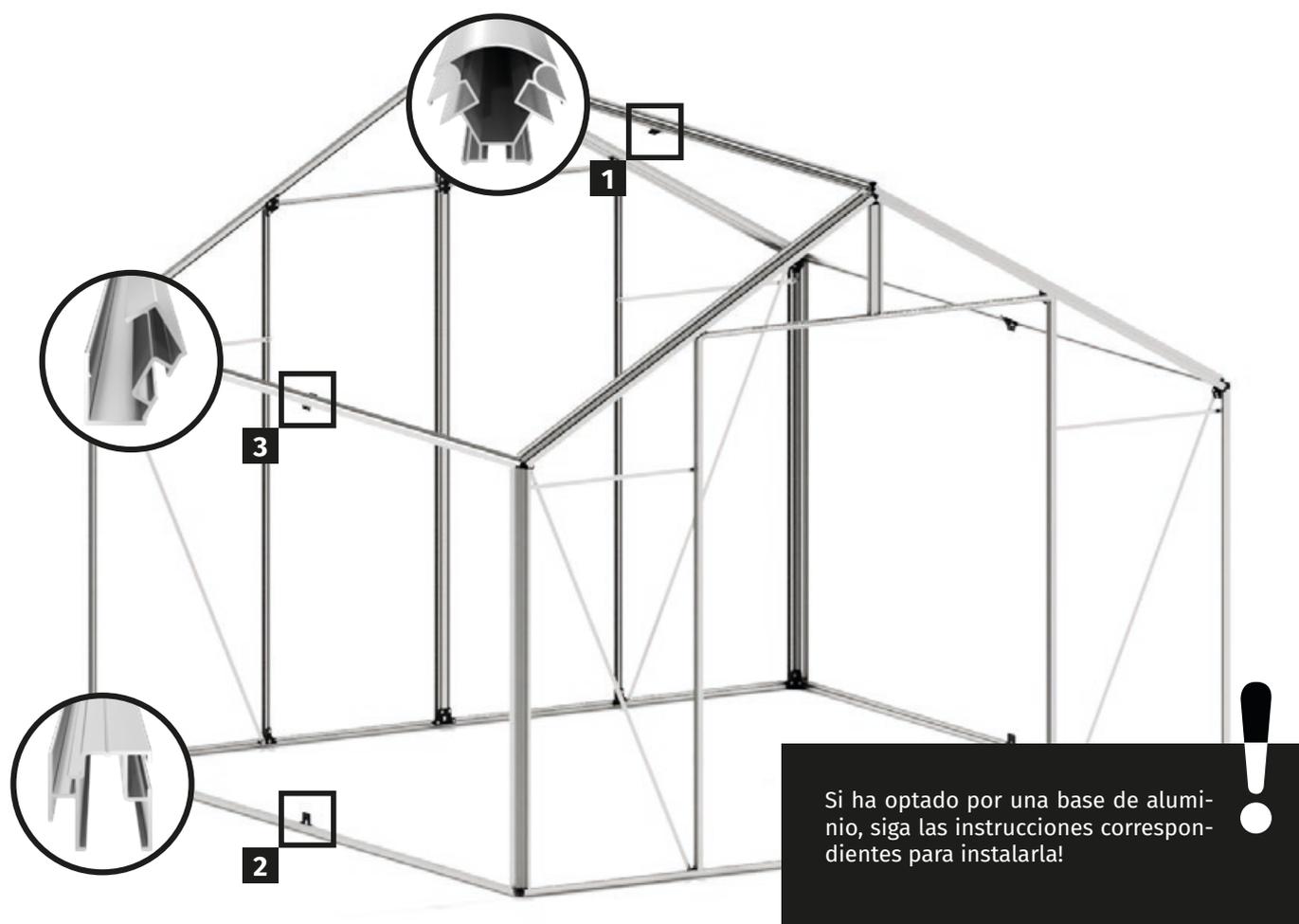


Coloque los Perfiles de acoplamiento de forma que los dos tornillos sobresalgan por los dos orificios exteriores del nudo conector.



Atornille firmemente el Perfiles de acoplamiento al nudo del conector utilizando tuercas M6.

- Página en blanco -



Si ha optado por una base de aluminio, siga las instrucciones correspondientes para instalarla!



## Notas

### Conexión de las partes longitudinales

El primer paso consiste en conectar los perfiles del suelo, los vierteaguas y la cumbrera utilizando los conectores suministrados. El suelo, los perfiles del suelo, los vierteaguas y la cumbrera deben tener la misma longitud!

#### Nota:

En los modelos **Orchidee 2 y Orchidee 3**, los perfiles laterales del suelo, los vierteaguas y la Cumbrera son continuos, por lo que se omite el paso de "unir las partes longitudinales"

Si ha adquirido el modelo **Orchidee 2 u Orchidee 3**, desplácese hacia delante y continúe con el montaje de las piezas longitudinales. Para ello, vaya a la página 43.

1. Lo mejor es empezar por el perfil de la cresta. Véanse las figuras 1a a 1e.

2. Continúe con los perfiles del suelo. Véanse las figuras 2a a 2e

#### Atención:

Si ha optado por una base de aluminio, tenga en cuenta las instrucciones correspondientes para su instalación!

3. Por último, conecte las partes del canalón. Véanse las figuras 3a a 3e.

#### Nota para Orquídea 5:

Asegúrese de que la posición de los perfiles para 3 bahías

debe estar en el mismo lugar para los perfiles del suelo, los vierteaguas y la cumbrera. Recomendamos utilizar primero los perfiles más largos para 3 bahías.

Lo más sencillo es colocar los perfiles de suelo y vierteaguas uno al lado del otro y comprobar que los perfiles para 3 vanos están en la misma posición antes del montaje.

Tenga en cuenta también que los perfiles de suelo y los vierteaguas deben instalarse invertidos!

Por lo tanto, lo mejor es colocar correctamente los perfiles longitudinales desde el principio y sólo entonces empezar a ensamblarlos y atornillarlos.

Necesitarás lo siguiente para este paso del montaje:



Pieza	Número de artículo	Nombre	Largo	Orchidee 2	Orchidee 3	Orchidee 4	Orchidee 5
1	PQS05-1252.1	Perfil de suelo de 2 campos	1252 mm	-	-	4	2
2	PQS05-1867.1	Perfil del suelo 3 secciones	1867 mm	-	-	-	2
3	PQS09-1252.1	Canalón pluvial 2-campo	1252 mm	-	-	4	2
4	PQS09-1867.1	Vierteaguas de 3 canales	1867 mm	-	-	-	2
5	PQS04-1252.1	Cumbreira 2 secciones	1252 mm	-	-	2	1
6	PQS04-1867.1	Primer campo de 3	1867 mm	-	-	-	1
7	PQS32	Conector doble recto	-	-	-	2	2
8	PQS33	Conector doble acodado	-	-	-	3	3
9	690509	Tornillo M6x12 mm	-	-	-	10	10
10	690547	Tuerca M6	-	-	-	10	10

**Nota**

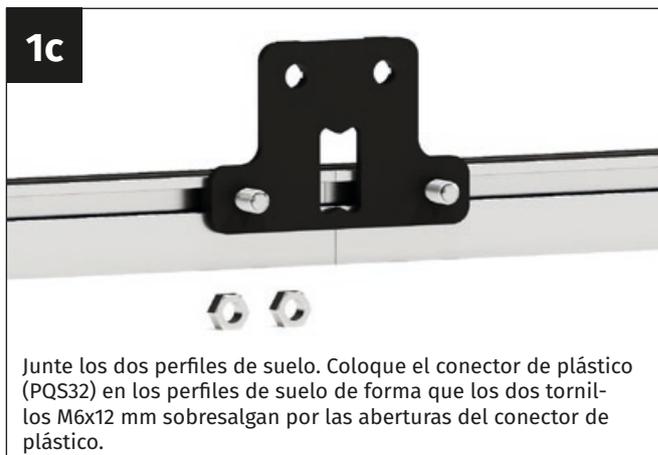
Si has decidido adquirir una base de cimentación, las ilustraciones de la imagen 1 cambian. Paso - Conexión de los perfiles de suelo. Consulta las ilustraciones "Incl. base de cimentación".

**1a**

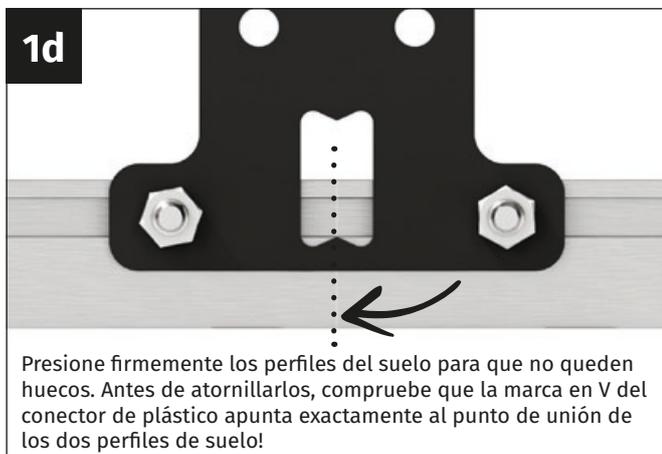
Coja los perfiles de suelo, los conectores de plástico (PQS32) y los tornillos M6x12 mm y las tuercas M6.

**1b**

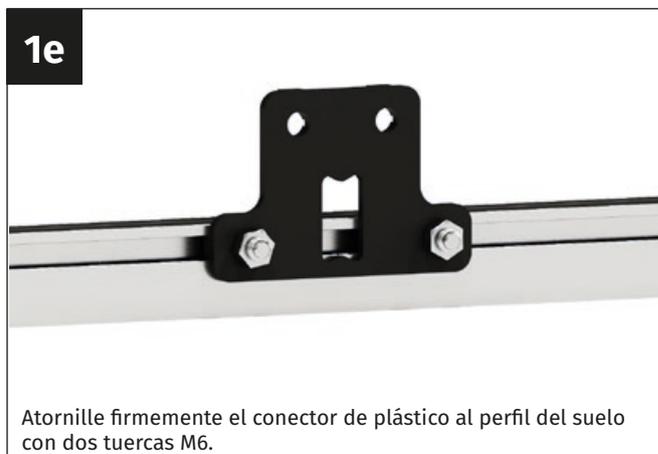
Introduzca un tornillo M6x12 mm en el canal de atornillado de cada perfil de suelo.

**1c**

Junte los dos perfiles de suelo. Coloque el conector de plástico (PQS32) en los perfiles de suelo de forma que los dos tornillos M6x12 mm sobresalgan por las aberturas del conector de plástico.

**1d**

Presione firmemente los perfiles del suelo para que no queden huecos. Antes de atornillarlos, compruebe que la marca en V del conector de plástico apunta exactamente al punto de unión de los dos perfiles de suelo!

**1e**

Atornille firmemente el conector de plástico al perfil del suelo con dos tuercas M6.

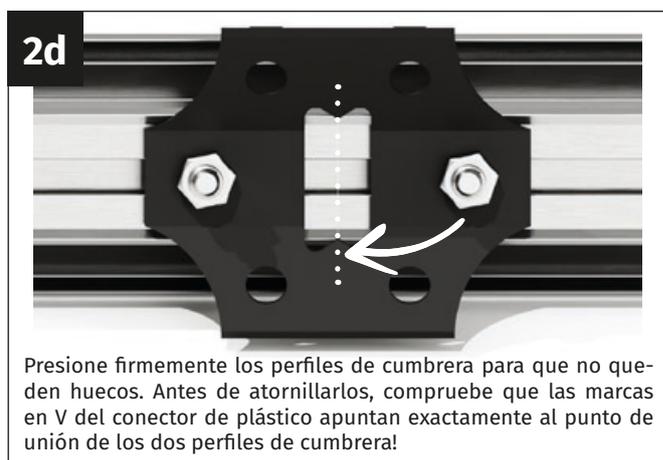
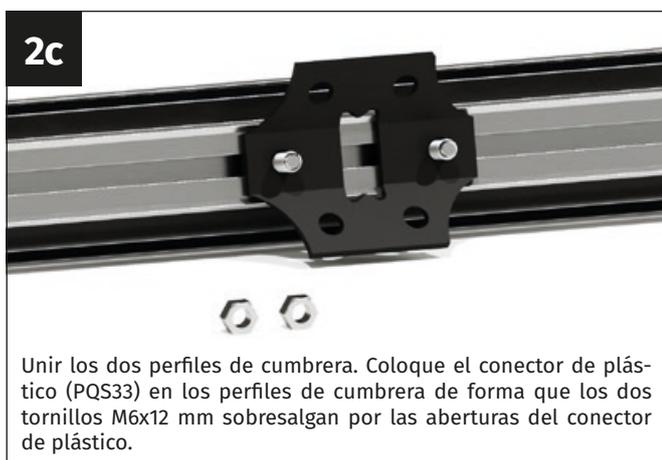
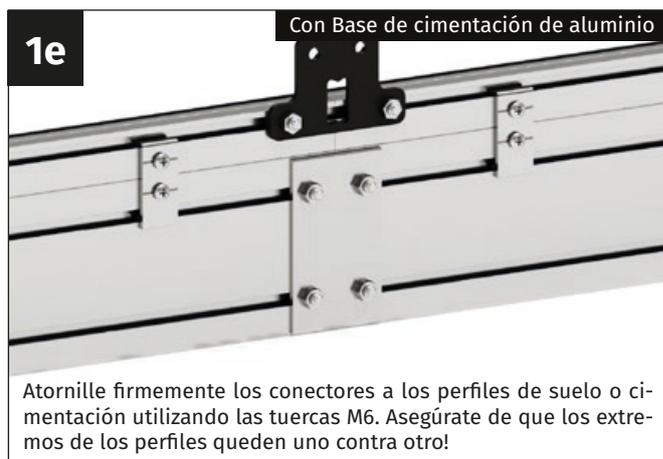
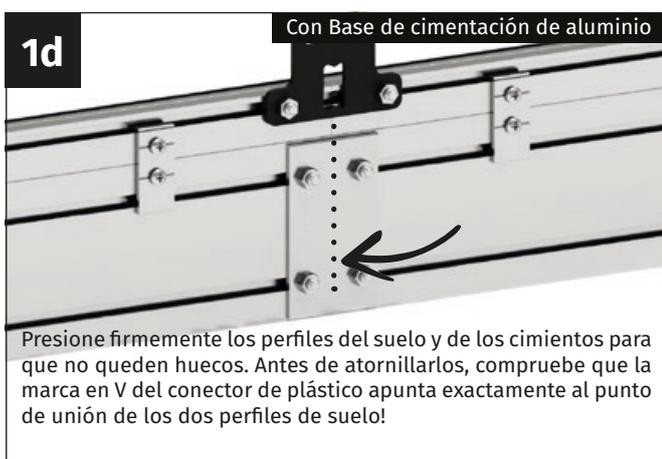
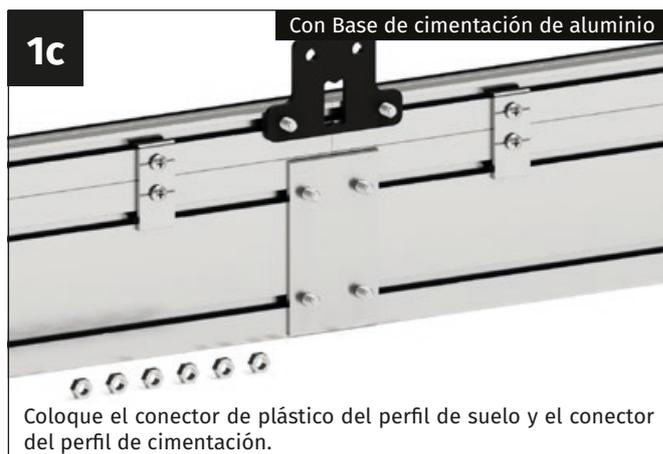
**Conexión de los perfiles de suelo cuando se utiliza una base de aluminio**

En las siguientes imágenes mostramos el paso 1 si desea utilizar una base de aluminio.

Cuando conecte los perfiles de suelo, asegúrese de que tanto los perfiles de suelo como los perfiles de cimentación están atornillados con las piezas de unión correspondientes. Apriete bien los perfiles entre sí antes de atornillarlos para que no queden huecos!

**1a**

Tome un conector de plástico para los perfiles de suelo y una pieza de conexión para los perfiles de cimentación, además de seis tornillos M6x12 mm y seis tuercas M6.



2e



Atornille firmemente el conector de plástico al perfil de cumbrera utilizando dos tuercas M6.

3a



Coja los vierteaguas, los conectores de plástico (PQS33), los tornillos M6x12 mm y las tuercas M6.

3b



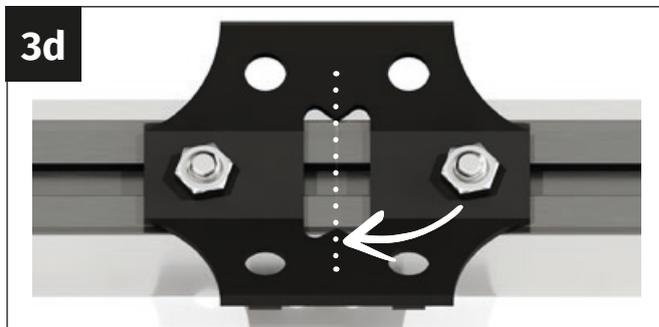
Introduzca un tornillo M6x12 mm en el canal para tornillos de cada pieza del vierteaguas.

3c



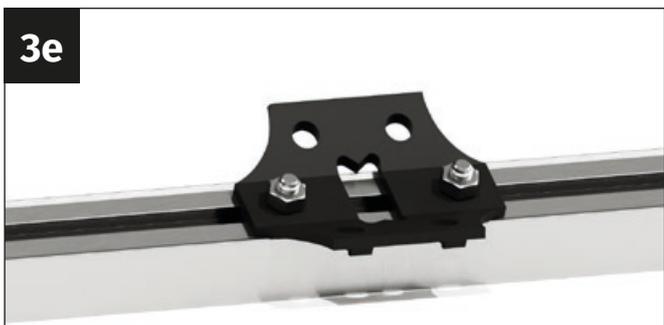
Junte los dos canalones de lluvia. Coloque el conector de plástico (PQS33) en los vierteaguas de forma que los dos tornillos M6x12 mm sobresalgan por las aberturas del conector de plástico.

3d



Presione firmemente las piezas del canalón para que no queden huecos. Antes de atornillarlos, compruebe que las dos marcas en V del conector de plástico apuntan exactamente al punto de unión de los dos vierteaguas!

3e



Atornille firmemente el conector de plástico al canalón utilizando dos tuercas M6.



## Fijación de los conectores de plástico

Se requieren los siguientes conectores:

Cumbreira, longitud 1252 mm: 1 ud. Nº PQS37  
 Cumbreira, longitud 1867 mm: 2 uds. Nº PQS37  
 Canalones para la lluvia, longitud 1252 mm:  
 1 ud. Nº PQS37 Vierteaguas, longitud 1867 mm:  
 2 uds. Nº PQS37 Perfiles de suelo, longitud 1252  
 mm: 1 ud. Nº PQS36 Perfiles de suelo, longitud  
 1867 mm: 2 uds. Nº PQS36

1a



Para la longitud de perfil 1252 mm, inserta un tornillo M6x12 mm y para la longitud de perfil 1867, inserta dos tornillos M6x12 mm en el canal para tornillos del perfil de cumbreira.

1b



Coloca el tornillo M6x12 exactamente en el centro de la marca del perfil de cumbreira.

1c



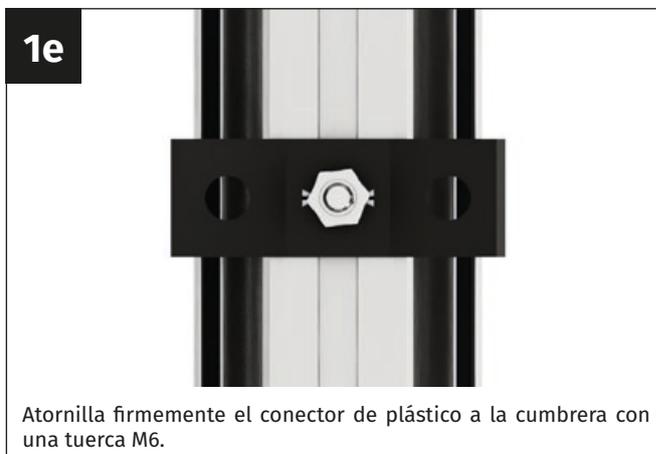
Coloca el conector de plástico (PQS37) en el perfil de cumbreira de forma que los tornillos M6x12 mm sobresalgan por la abertura del conector de plástico.

1d



Antes de atornillar, comprueba que las dos marcas en V del conector de plástico apuntan exactamente a la marca de longitud de la cumbreira.

1e



Atornilla firmemente el conector de plástico a la cumbreira con una tuerca M6.

2a

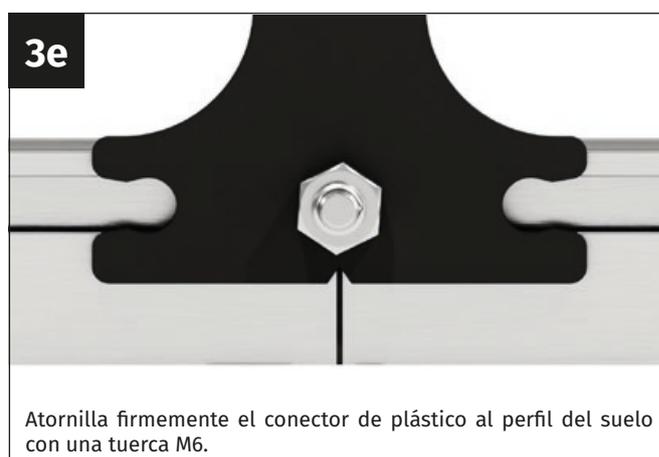
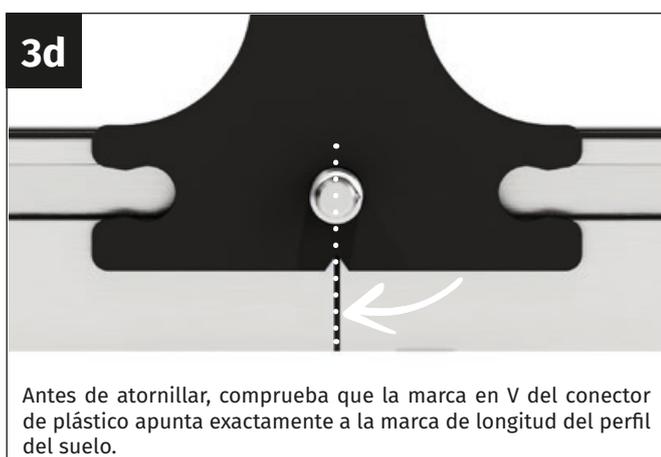
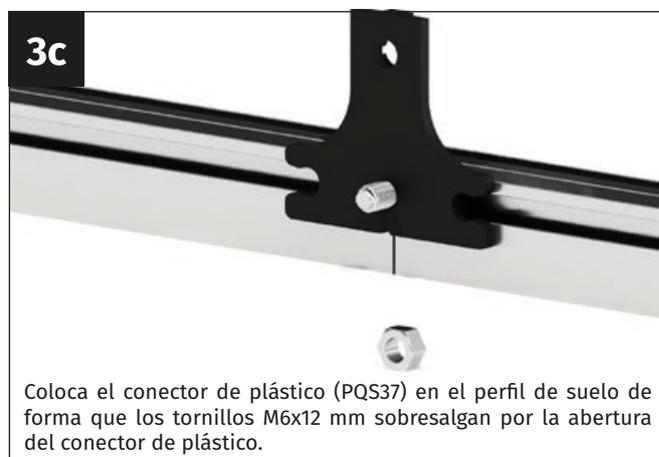
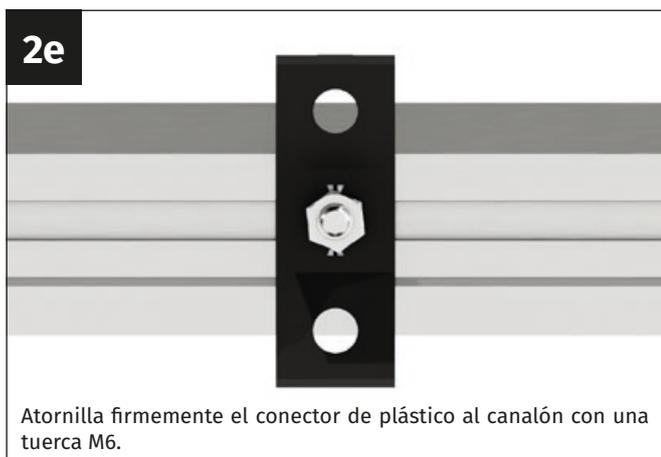
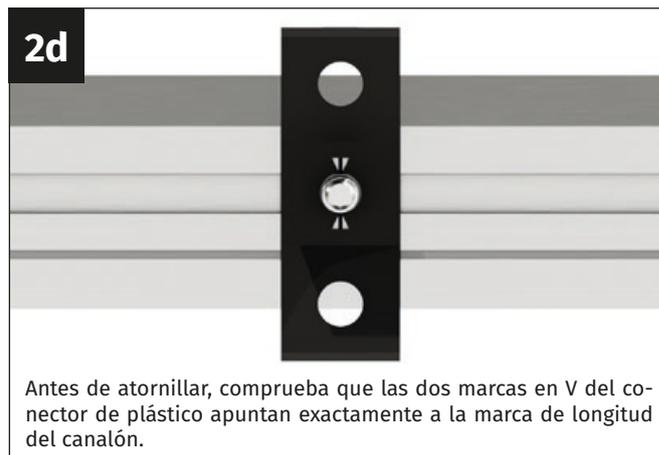


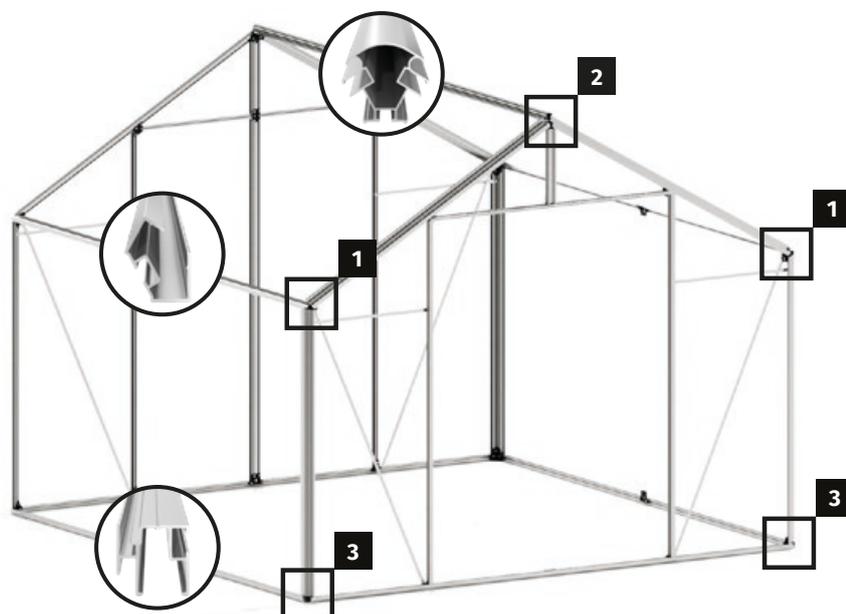
Introduce el número necesario de tornillos M6x12 mm en el canal para tornillos del canalón (1 o 2 tornillos en función de la longitud del perfil). Guía los tornillos hasta las marcas de longitud de los canalón.

2b



Coloca el tornillo M6x12 exactamente en el centro de la marca del canalón.





**Nota**

En el siguiente paso, se atornillan las partes longitudinales (perfiles del suelo, canalón y cumbreira) a las paredes delantera y trasera preparadas. Este trabajo deben realizarlo al menos dos personas, pero lo ideal es que sean tres.

Coloca las secciones largas en el suelo. Coloca las paredes delanteras y traseras de modo que las secciones largas queden entre ellas y sirvan de distancia entre las paredes.

Comienza por atornillar el canalón y, a continuación, inserta el perfil de cumbreira. Por último, se atornillan los dos perfiles de base a los paneles frontal y trasero.

**Necesitarás lo siguiente para este paso del montaje:**

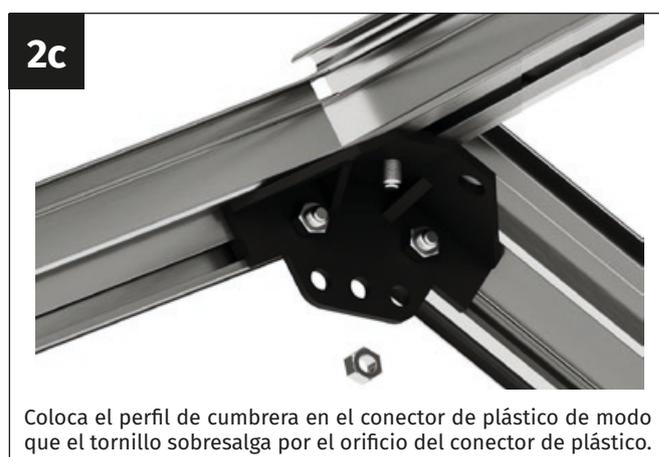


Pieza	Número de artículo	Nombre	Número	Orchidee 2	Orchidee 3	Orchidee 4	Orchidee 5
1	-	Perfil del suelo (ya preparado)	2	1252 mm	1867 mm	2504 mm	3119 mm
2	-	Canalón para la lluvia (ya preparado)	2	1252 mm	1867 mm	2504 mm	3119 mm
3	-	Cumbreira (ya preparada)	1	1252 mm	1867 mm	2504 mm	3119 mm
4	690509	Tornillo M6x12 mm	18	-	-	-	-
5	690547	Tuerca M6	18	-	-	-	-



**Nota:**

Las paredes delantera y trasera se atornillan exactamente igual. En primer lugar, atornilla firmemente la pieza a la pared delantera y, a continuación, a la pared trasera. ¡No coloques la siguiente pieza hasta que ambos lados estén atornillados!



2d



Empuja el perfil de la cumbreira hacia fuera hasta que toque el tope del conector de plástico. Atornille firmemente el perfil de cumbreira con una tuerca M6.



Nota

Si has decidido adquirir una base de cimentación, las ilustraciones de la imagen 1 cambian. Paso - Conexión de los perfiles de suelo. Consulta las ilustraciones "Incl. base de cimentación".

3a



Coge el perfil de suelo y dos tornillos M6x12 mm, tuercas M6 y el conector suelo de plástico.

3b



Introduce los tornillos M6x12 mm en el canal para tornillos del perfil de suelo.

3c



Coloca el perfil de suelo en el conector de plástico de forma que el tornillo sobresalga por el orificio del conector de plástico.

3d



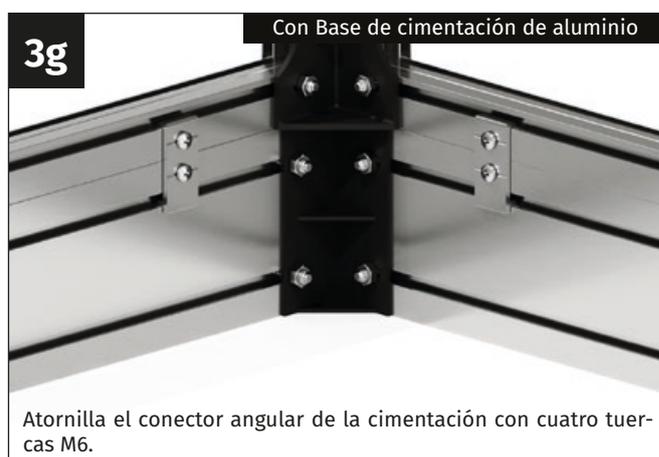
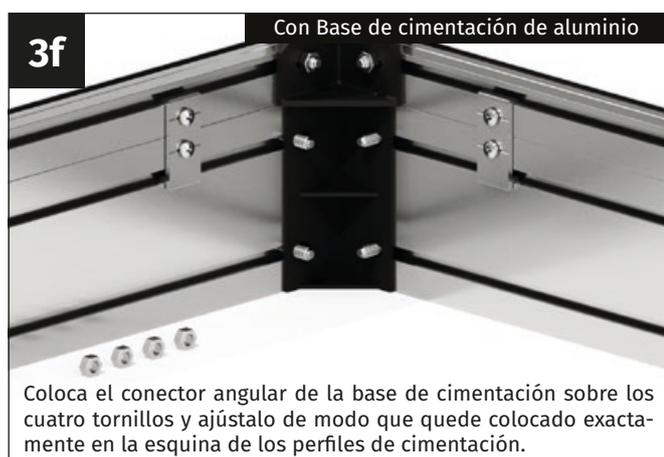
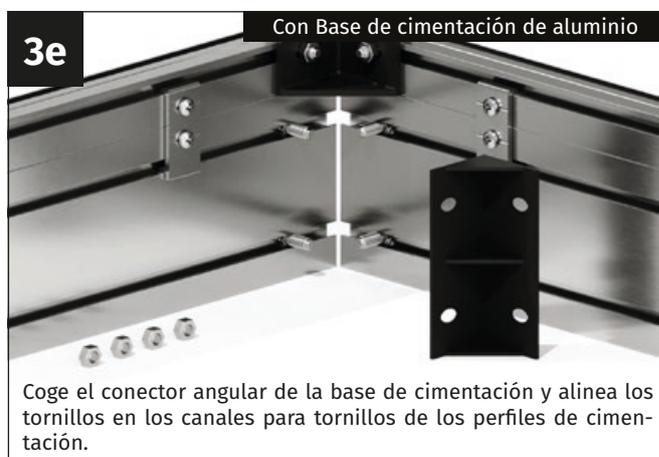
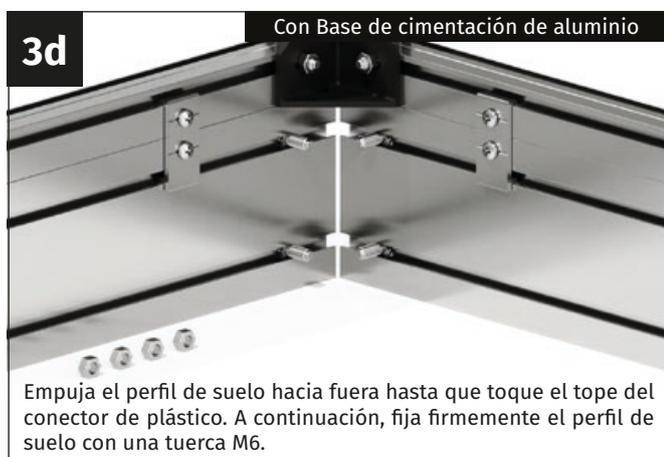
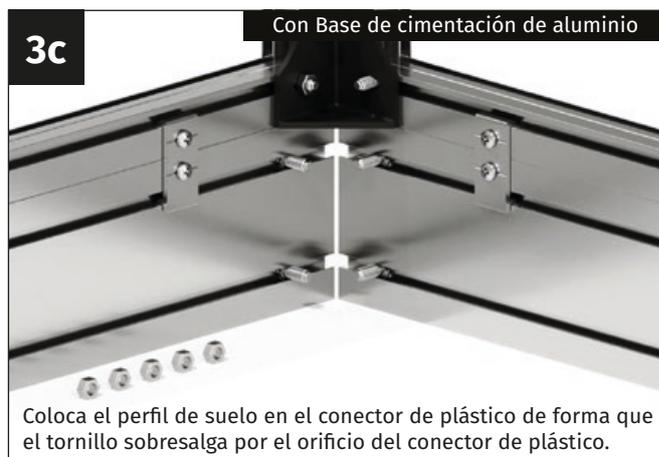
Presiona el perfil de suelo hacia fuera hasta que toque el tope del conector de plástico. Atornilla firmemente el perfil de suelo con una tuerca M6.

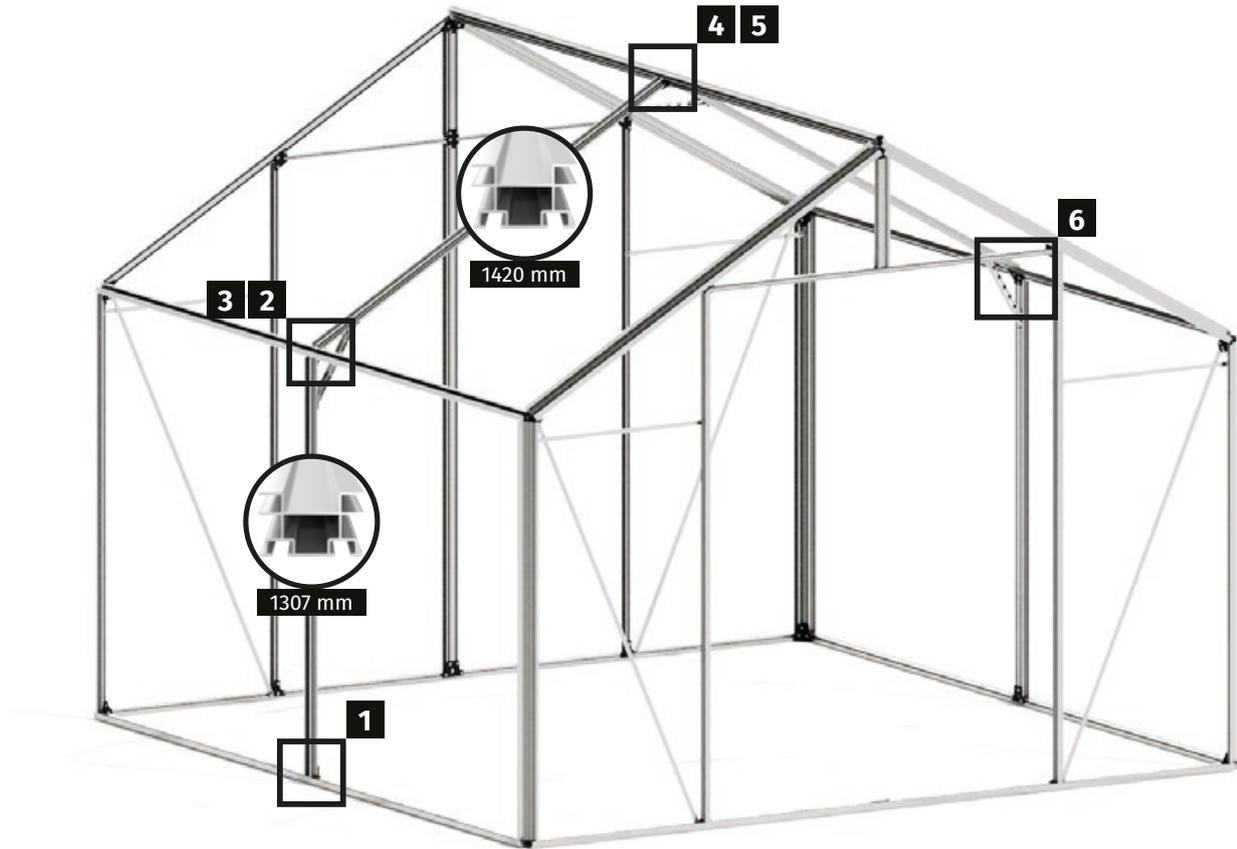


### Atornillado de los perfiles de suelo a la pared delantera y trasera incl. cimentación

En primer lugar, el perfil del suelo se atornilla al conector del suelo. Antes de apretar la tuerca, empuja el perfil de suelo hacia fuera hasta que toque el tope del conector de suelo.

A continuación, alinea los tornillos de los perfiles de cimentación, coloca el conector angular de la cimentación y atorníllalo firmemente a los perfiles de cimentación.





Necesitarás lo siguiente para este paso del montaje:



Pieza	Número de artículo	Nombre	Largo	Orchidee 2	Orchidee 3	Orchidee 4	Orchidee 5
1	PQS08-1307.1	Perfil de acoplamiento lateral	1307 mm	-	-	2	2
2	PQS08-1420.1	Perfil de acoplamiento del techo	1420 mm	-	-	2	2
3	126-0025.1	Refuerzo de cumbrera y canalón	25 mm	-	-	3	3
4	690509	Tornillo M6x12 mm	-	-	-	22	22
5	690547	Tuerca M6	-	-	-	22	22



#### Nota:

En la siguiente fase de construcción, se colocan los puntales de acoplamiento en las paredes laterales y el techo. **¡Si has adquirido el modelo Orchidee 2 u Orchidee 3, este paso de montaje no es necesario, ya que no hay división de los perfiles longitudinales!**



#### Repetir

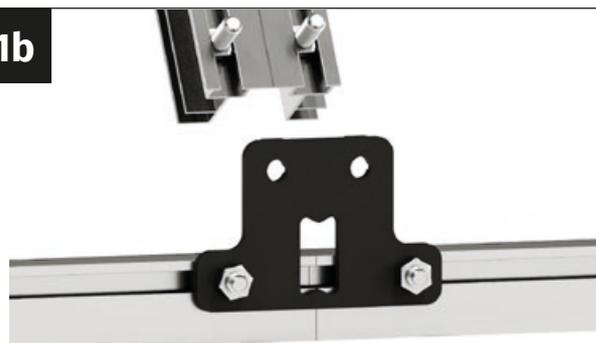
Repite el paso de montaje para los perfiles de acoplamiento a ambos lados del invernadero.

1a



Toma el perfil de acoplamiento del panel lateral, así como dos tornillos M6x12 mm y dos tuercas M6.

1b



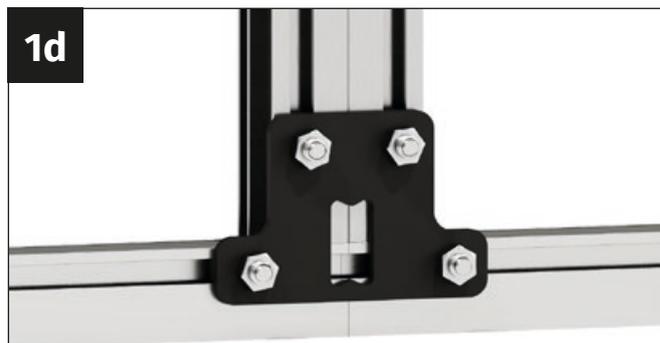
Introduce un tornillo M6x12 mm en el canal para tornillos del perfil de acoplamiento.

1c



Coloca el perfil de acoplamiento sobre el perfil de suelo de modo que los dos tornillos M6x12 mm sobresalgan por los orificios del conector.

1d



Atornilla firmemente el perfil de acoplamiento al conector utilizando dos tuercas M6.

2a



**ATENCIÓN:** Necesitarás tres tornillos M6x12 mm y tres tuercas M6 en la parte superior del perfil de acoplamiento.

2b



Introduce dos tornillos M6x12 mm en el canal de atornillado izquierdo y un tornillo en el canal de atornillado derecho del perfil de acoplamiento.

2c



Inserta el perfil de acoplamiento de modo que los dos tornillos M6x12 mm sobresalgan por los orificios del conector.

2d



Atornilla firmemente el perfil de acoplamiento al conector utilizando dos tuercas M6. Asegura el tornillo restante del canal de tornillos izquierdo con una tuerca para evitar que se deslice.

3a



**ATENCIÓN:** Necesitarás tres tornillos M6x12 mm y tres tuercas M6 en la parte inferior del perfil de acoplamiento.

3b



Introduce dos tornillos M6x12 mm en el canal de atornillado izquierdo y un tornillo en el canal de atornillado derecho del perfil de acoplamiento.

3c



Atornilla firmemente el perfil de acoplamiento al conector utilizando dos tuercas M6. Asegura el tornillo restante del canal de tornillos izquierdo con una tuerca para evitar que se deslice.

4a



**ATENCIÓN:** Necesitarás tres tornillos M6x12 mm y tres tuercas M6 en la parte superior del perfil de acoplamiento.

4b



Introduce dos tornillos M6x12 mm en el canal de atornillado izquierdo y un tornillo en el canal de atornillado derecho del perfil de acoplamiento.

4c



Atornilla firmemente el perfil de acoplamiento a la cumbrera utilizando dos tuercas M6. Asegura el tornillo restante del canal de tornillos izquierdo con una tuerca M6 para evitar que resbale.



### Nota

Para mejorar aún más las cargas del techo de nuestros invernaderos, hemos dotado de refuerzos adicionales las zonas en las que se dividen los perfiles longitudinales (perfil de cumbrera y canalón). Coloca un refuerzo en la división de la cumbrera y uno en cada uno de los dos canalones. **Consejo:** Para conseguir la mejor estabilidad, recomendamos que se extienda la cumbrera ligeramente hacia el exterior con un soporte auxiliar antes de instalar los refuerzos. ¡Al instalar los refuerzos en los canalones, asegúrate de que los canalones estén alineados exactamente rectos y no se doblen hacia fuera bajo ninguna circunstancia! **¡Es mejor no retirar el soporte de la cumbrera hasta después de haber acristalado la el invernadero!**

**5a**

Sujetar la cumbrera con un soporte auxiliar como se ha descrito. Ten a mano un "refuerzo de cumbrera + canalón".

**5b**

Afloja las tuercas M6 de los dos tornillos M6x12 mm que también estaban insertados en el perfil de acoplamiento.

**5c**

Alinea los tornillos M6x12 mm para poder colocar el refuerzo y colócalo en su sitio.

**5d**

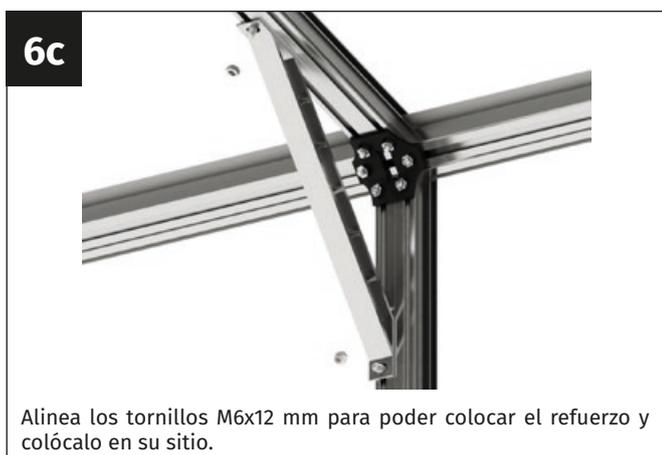
Alinea bien el puntal y atorníllalo con tuercas M6.

**6a**

Utiliza un puntal del techo cumbrera + canalón .

**6b**

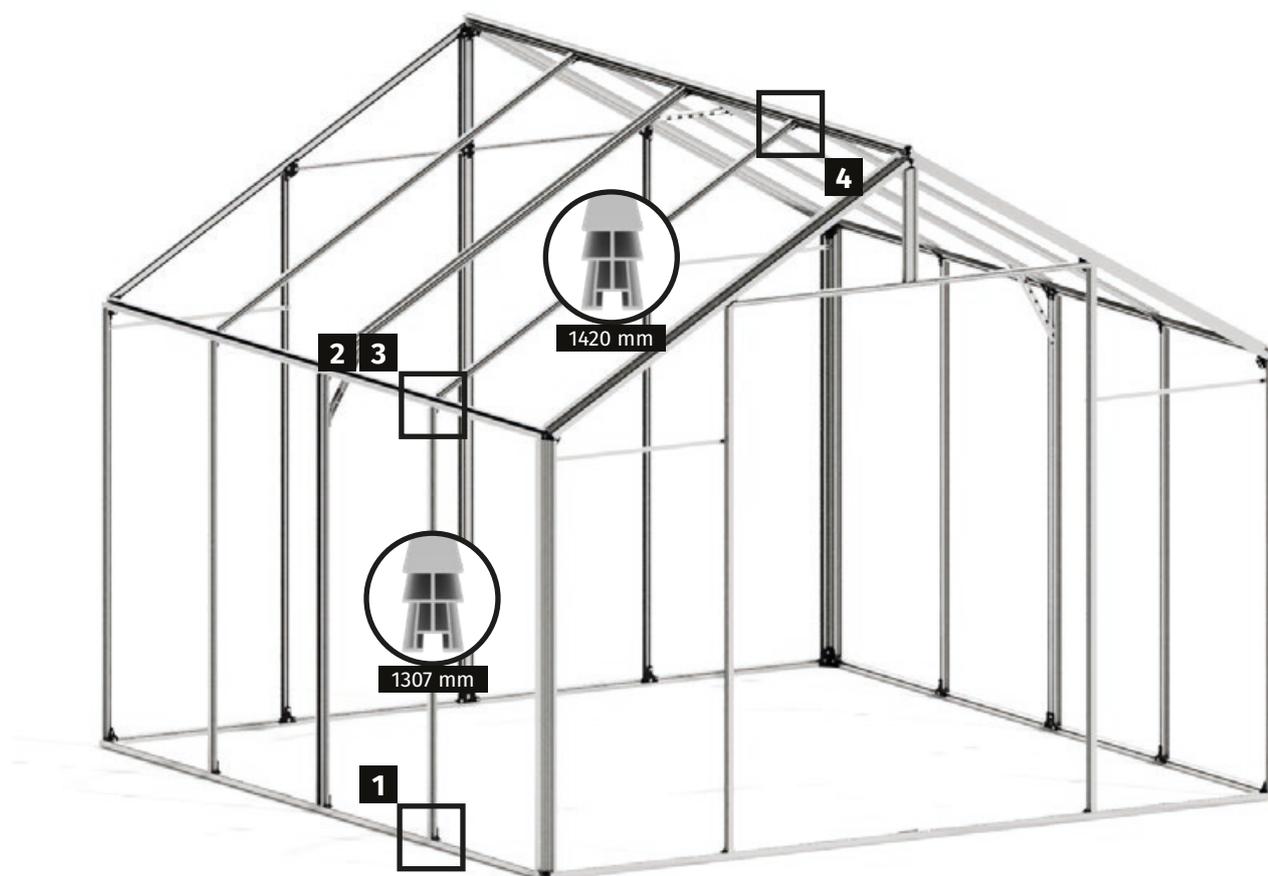
Afloja las tuercas M6 de los dos tornillos M6x12 que también estaban insertados en el perfil de acoplamiento.

**6c**

Alinea los tornillos M6x12 mm para poder colocar el refuerzo y colócalo en su sitio.

**6d**

Alinea bien el puntal y atorníllalo con tuercas M6.



Necesitarás lo siguiente para este paso del montaje:



Pieza	Número de artículo	Nombre	Largo	Orchídee 2	Orchídee 3	Orchídee 4	Orchídee 5
1	PQS11-1307.1	Puntal de pared lateral	1307 mm	2	4	4	6
2	PQS11-1420.1	Puntal de techo	1420 mm	2	4	4	6
3	690509	Tornillo M6x12 mm	-	8	16	16	24
4	690547	Tuerca M6	-	8	16	16	24

1a



Coge un puntal del panel lateral, un tornillo M6x12 mm y una tuerca M6.

1b



Introduce el tornillo M6x12 mm de la parte inferior en el canal para tornillos del puntal.

1c



Coloca el puntal del panel lateral sobre el perfil del suelo. Coloca el tornillo M6x12 mm en el orificio del conector de plástico.

1d



Atornilla firmemente el puntal al conector de plástico con una tuerca M6.

2a



Coge un tornillo M6x12 mm y una tuerca M6.

2b



Inserte un tornillo M6x12 mm en la parte superior en el canal para tornillos del puntal.

2c



Coloca el puntal del panel lateral en el conector de plástico. Coloca el tornillo M6x12 mm en el orificio del conector de plástico.

2d



Atornilla firmemente el puntal al conector de plástico con una tuerca M6.

3a



Coge un puntal de techo, un tornillo M6x12 mm y una tuerca M6.

3b



Introduce el tornillo M6x12 mm de la parte inferior en el canal para tornillos del puntal del techo.

3c



Coloca el puntal de techo en el conector de plástico. Coloca el tornillo M6x12 mm en el orificio del conector de plástico.

3d



Atornilla firmemente el puntal al conector de plástico con una tuerca M6.

4a



Coge un tornillo M6x12 mm y una tuerca M6. Introduce el tornillo M6x12 mm de la parte superior en el canal para tornillos del puntal de techo.

4b



Coloca el puntal de techo en el conector de plástico. Coloca el tornillo M6x12 mm en el orificio del conector de plástico.

4c

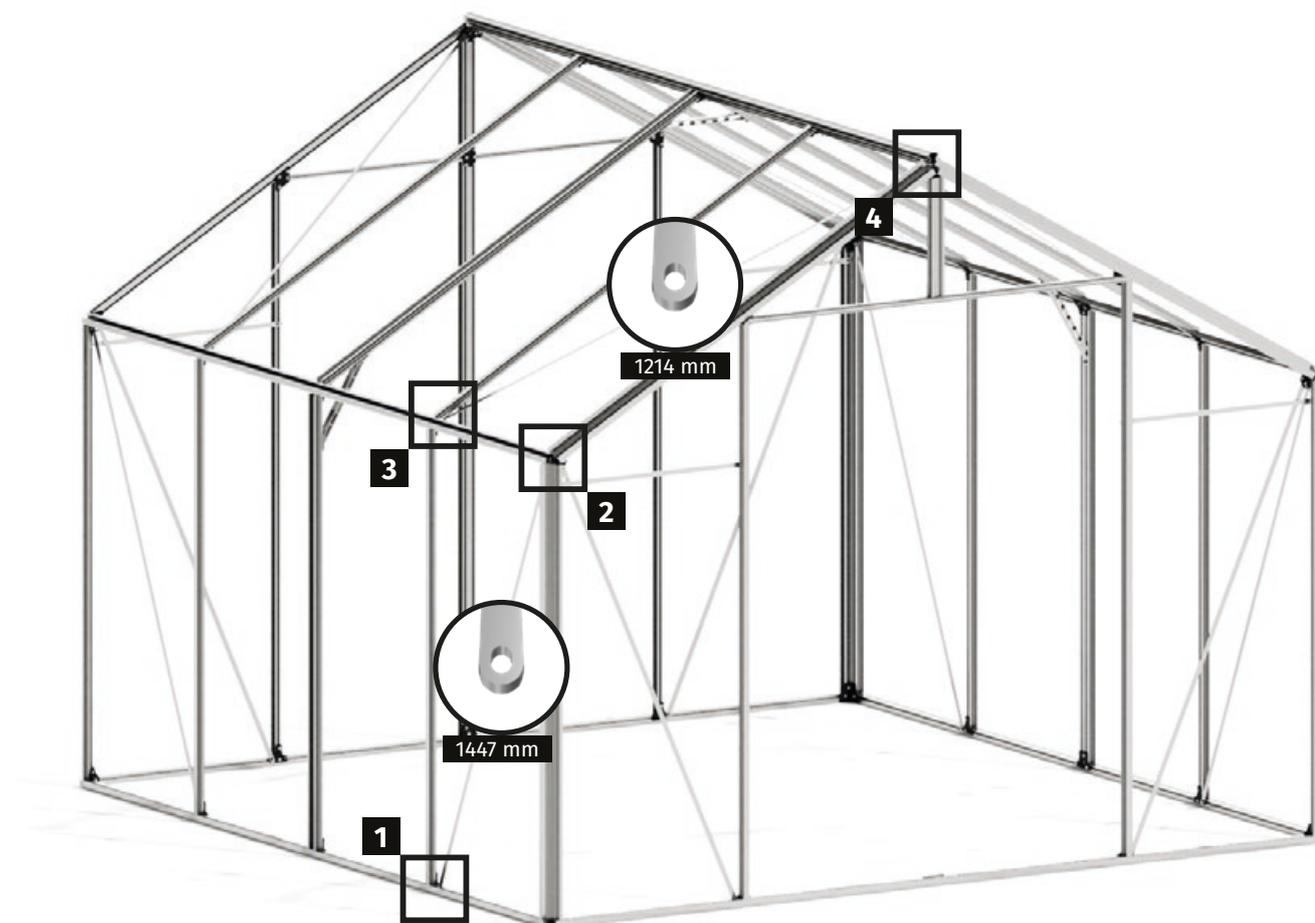


Atornilla firmemente el puntal al conector de plástico con una tuerca M6.



### Repetir

¡Repite el paso 7 para todos los demás puntales de la pared lateral y el techo!



Necesitarás lo siguiente para este paso del montaje:



Pieza	Número de artículo	Nombre	Largo	Orchidee 2	Orchidee 3	Orchidee 4	Orchidee 5
1	1502-1447.1	Pared lateral de refuerzo contra el viento	1447 mm	4	4	4	4
2	1502-1544.1	Protección contra el viento del techo	1544 mm	-	-	4	4
3	690509	Tornillo M6x12 mm	-	4	4	8	8
4	690547	Tuerca M6	-	8	8	12	12

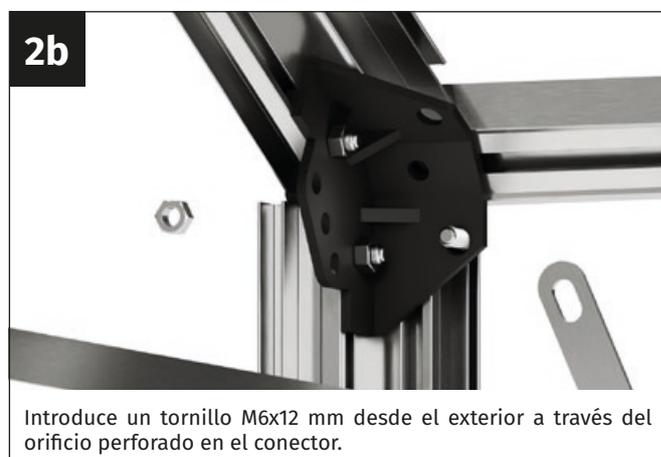
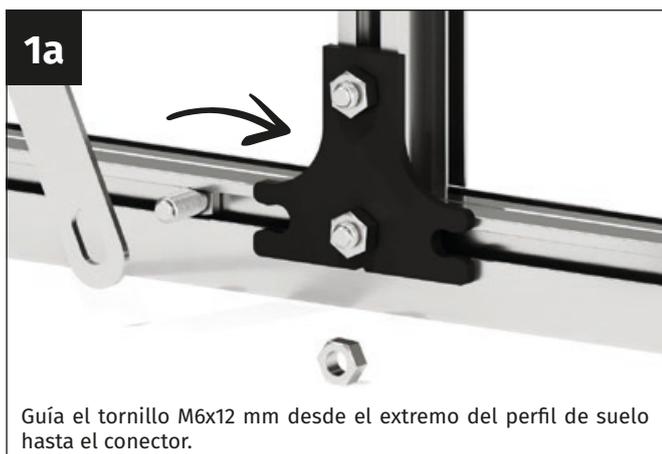


#### Nota

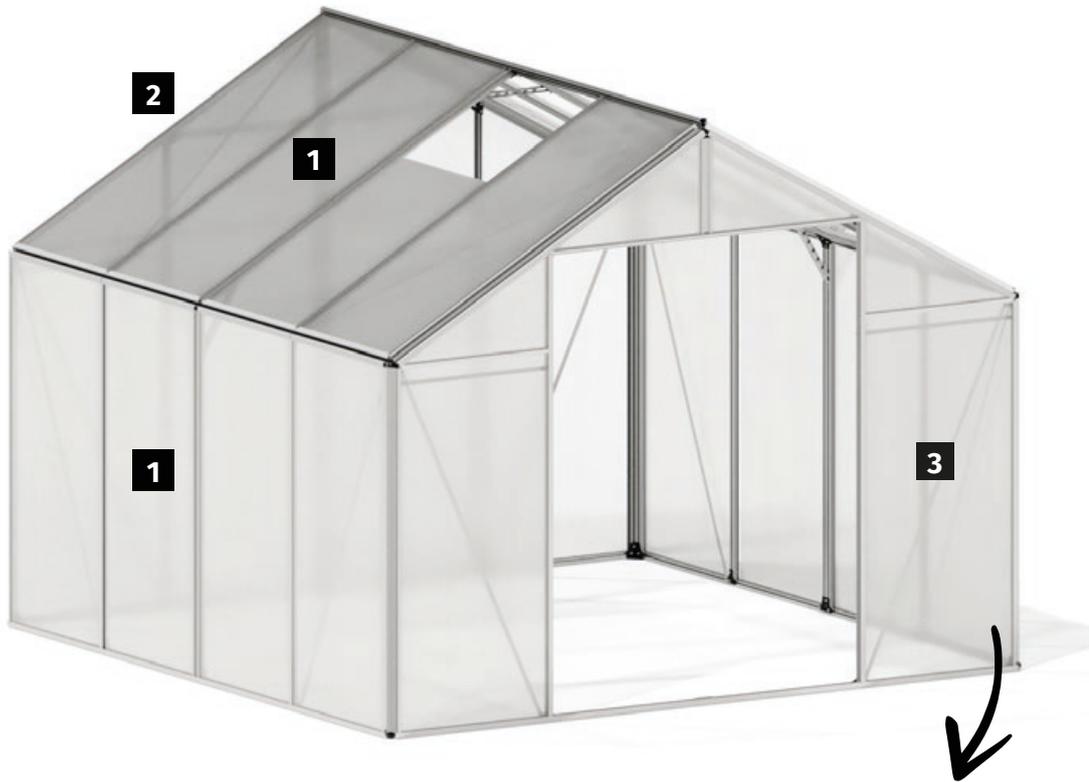
El techo del modelo **Orchidee 2** no dispone de protección contra el viento.

Sobre los modelos **Orquídea 3, Orquídea 4 y Orquídea 5:**

¡Si no deseas que la ventana del techo quede atravesada por un refuerzo contra el viento en el interior, recomendamos no instalar la ventana en uno de los campos exteriores del techo!







Paredes laterales y techo



Pared trasera



Pared frontal

**Nota**

En los siguientes pasos, las placas alveolares de tu invernadero se instalan en el marco de aluminio preparado.

**ANTES DEL MONTAJE:**

Ten en cuenta que las placas alveolares suministradas tienen una cara interior y otra exterior. El exterior es resistente a los rayos UV y lleva la etiqueta "outside".

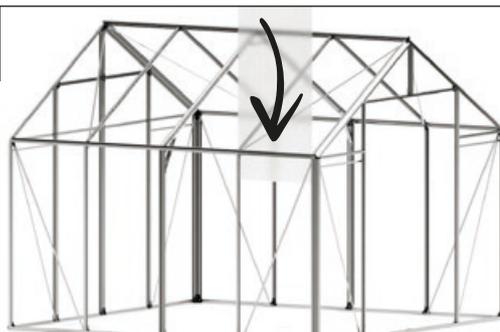
También se puede aplicar una película a las placas. En este caso, el lado con la película es el exterior.

1a



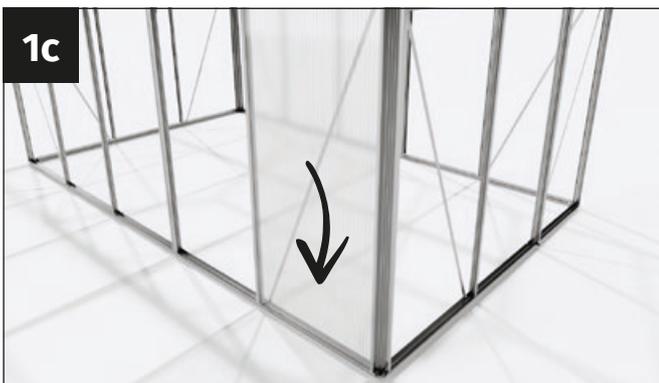
Toma uno de las placas de la pared lateral e introdúcelo en la parte delantera de la pared lateral. **Puede ser necesario aflojar de nuevo la protección contra el viento en el interior** para alinear el invernadero.

1b



Introduce la placa alveolar desde arriba delante del canalón en la "U" moldeada del perfil angular lateral y el puntal de la pared lateral.

1c



Presiona la placa firmemente hacia abajo para que se introduzca en la ranura del perfil del suelo.



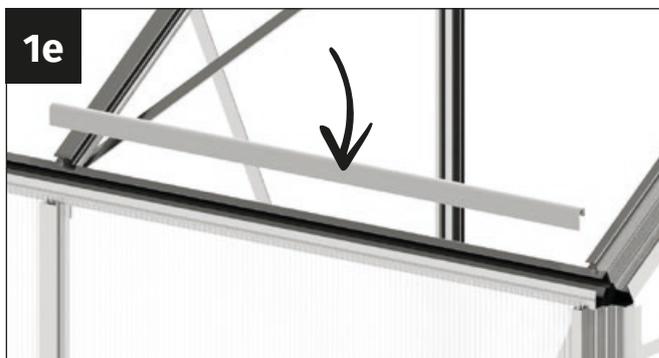
**Detalle:** Placa alveolar en el perfil del suelo

1d



Instala la placa de la siguiente sección de la pared lateral.

1e



Coge un clip de acristamiento y córtalo a la longitud correcta si es necesario. Para ello, utiliza una sierra de dientes finos.

1f



Engancha la placa en el perfil vertical del canalón.

1g



Asegúrate de que está bien sujeto en toda su longitud.



### Repetir

Termina de acristalar las paredes laterales y el techo de la misma manera.

#### **Nota: techo de placas alveolares:**

Al acristalar las superficies del techo, debes definir de antemano dónde deseas instalar la ventana. La ventana sólo se acristala a media altura por adelantado. Siempre que sea posible, recomendamos instalar los huecos de las ventanas en el lado que da a la intemperie, en dirección contraria al viento.



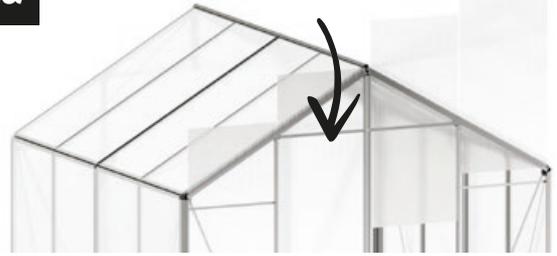
### Nota importante

Después de acabar con el acristalamiento, ¡no olvides atornillar de nuevo el refuerzo contra el viento si es necesario!



En el segundo paso, se acristala la pared trasera.

2a



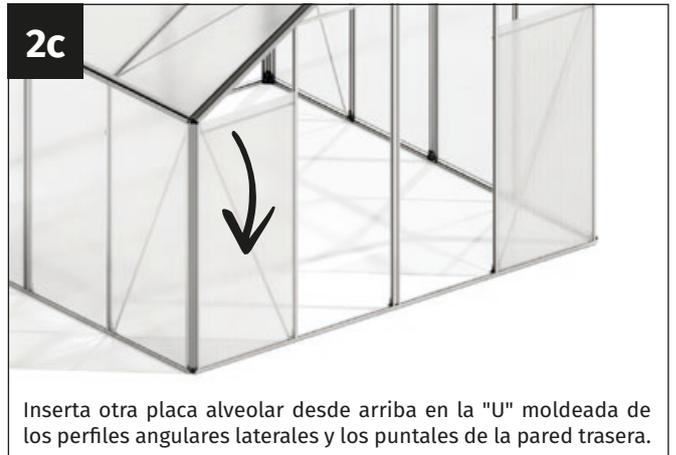
Introduce las placas alveolares desde arriba en la "U" moldeada de los perfiles angulares laterales y en los puntales de la pared trasera. **Puede ser necesario aflojar de nuevo la protección contra el viento en el interior** para alinear el invernadero.

2b



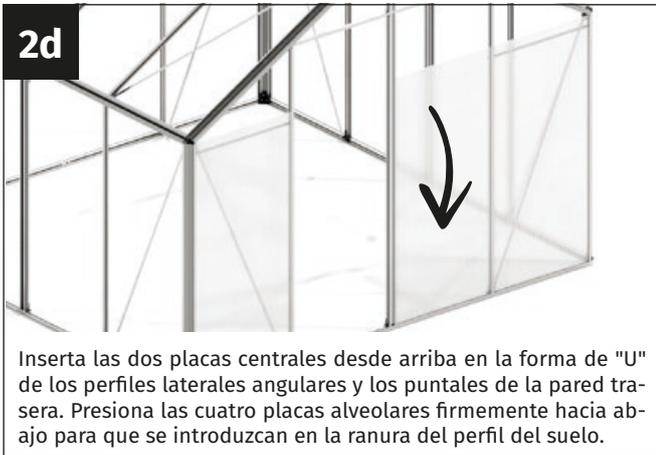
Presiona la placa firmemente hacia abajo para que se introduzca en la ranura del perfil del suelo.

2c



Inserta otra placa alveolar desde arriba en la "U" moldeada de los perfiles angulares laterales y los puntales de la pared trasera.

2d



Inserta las dos placas centrales desde arriba en la forma de "U" de los perfiles laterales angulares y los puntales de la pared trasera. Presiona las cuatro placas alveolares firmemente hacia abajo para que se introduzcan en la ranura del perfil del suelo.

**Detalle:** Placa alveolar en el perfil del suelo

2e



Toma cuatro Perfiles H.

2f



Coloca un Perfil H en cada uno de las cuatro placas de la pared trasera. **¡Véase también la imagen detallada de cómo colocar los perfiles H!**



2g



2h

Coge el panel rectangular más pequeño para la pared trasera.



2i

Introduce las placas alveolares desde arriba en la "U" moldeada de los puntales de la pared trasera.



2j

Coge el segundo panel para la pared trasera



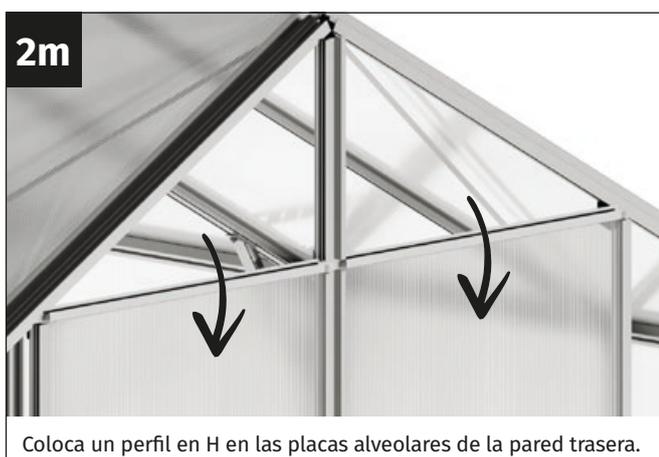
2k

Introduce las placas alveolares desde arriba en la "U" moldeada de los puntales de la pared trasera.



2l

Toma dos perfiles H.



2m

Coloca un perfil en H en las placas alveolares de la pared trasera.



2n

Toma una placa derecha y una placa de frontón.

2o



Inserta las placas del hastial en las dos secciones exteriores de la pared trasera.

2p



Toma una placa izquierda y otra derecha.

2q



Inserta las placas del hastial en las dos secciones exteriores de la pared trasera.

2r



Coge dos clips de plástico y córtalos a la longitud del perfil de techo angular.

2s



Coloca los clips en el perfil de techo angular. Asegúrate de que estén bien sujetas en toda su longitud.

3a



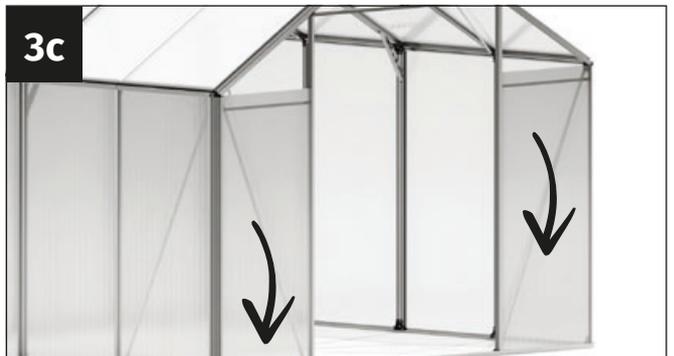
En el tercer paso, se acristala la pared frontal.

3b



Toma las dos placas de la pared frontal y deslízalos desde arriba en las ranuras del perfil lateral angular y del perfil de la entrada de la puerta

3c



Presiona las placas alveolares firmemente hacia abajo para que se introduzcan en la ranura del perfil del suelo.

3d



Toma dos perfiles H.

3e



Coloca un perfil en H en cada uno de las dos placas de la pared frontal. **¡Véase también el detalle anterior sobre cómo adjuntar los perfiles H!**

3f



Coge las dos placas triangulares para la pared frontal.

3g



Coloca las placas en los perfiles H.

3h



Coge las placas triangulares del frontón.

3i



Coloca las placas triangulares del frontón sobre los refuerzos transversales.

3j

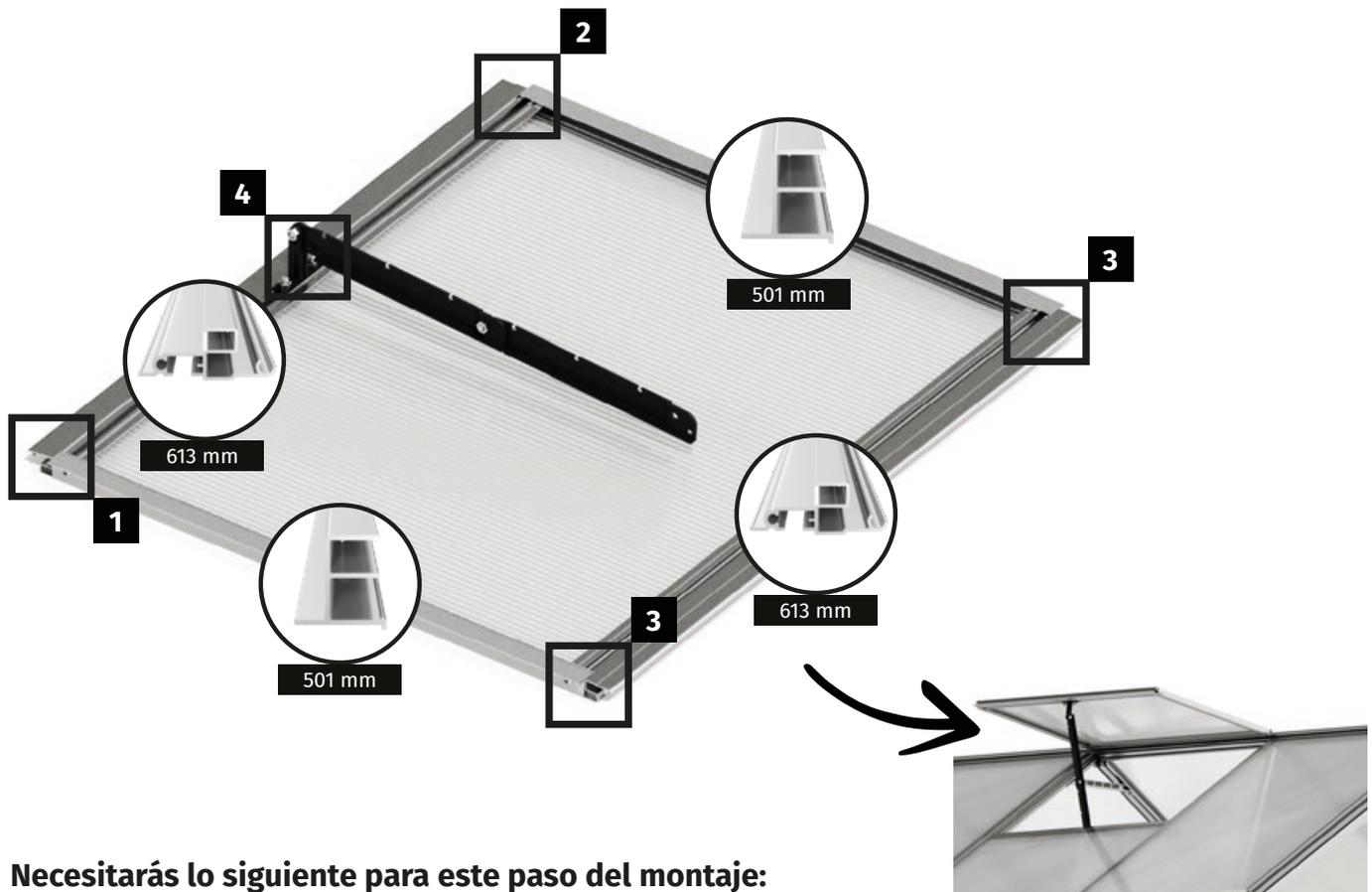


**Detalle:** Panel triangular adosado al frontón

3k



Coge dos clips de plástico y córtalos a la longitud del perfil de techo angular. Coloca los clips en el perfil de techo angular. Asegúrate de que estén bien sujetas en toda su longitud.



Necesitarás lo siguiente para este paso del montaje:



Pieza	Número de artículo	Nombre	Largo	Orchidee 2	Orchidee 3	Orchidee 4	Orchidee 5
1	PQS06-613.1	Perfil de bisagra de ventana	622 mm	2	2	2	2
2	PQS07-501.1	Perfil lateral de ventana	505 mm	2	2	2	2
3	PQS18-593.1	Tope de ventana	593mm	1	1	1	1
4	665958	Soporte de ventana Hobby	-	1	1	1	1
5	PQS40	Conector en L para ventana	-	1	1	1	1
6	PQS38	Conector recto	-	1	2	2	2
7	664753	Tornillos para chapa 4,2x22 mm	-	4	4	4	4
8	690509	Tornillo M6x12 mm	-	3	3	3	3
9	690547	Tornillo M6x16 mm	-	1	1	1	1
10	690547	Tuerca M6	-	6	6	6	6
11	690547	Tuerca autoblocante	-	1	1	1	1
12	690622	Tornillo romboidal	-	2	2	2	2
13	521/610/6	Panel de ventana 521x610 mm	-	1	1	1	1



### Montaje del tope de la ventana

En la siguiente fase de construcción, el tope de la ventana se coloca en la parte del techo destinada a las ventanas.

¡Para montar el perfil de tope de ventana en el puntal de techo se utiliza un tornillo romboidal M6/12 mm (nº 690622)!



Coge dos conectores rectos, dos tornillos M6x12, dos tornillos romboidales y cuatro tuercas.



Introduce un tornillo M6x12 mm en el canal para tornillos situado a cada lado del perfil de tope. Inserta un tornillo romboidal en cada canal de atornillado del puntal de techo.



Inserta el perfil de tope de la ventana y presiónalo hacia abajo para que quede firmemente fijado contra la placa.



Atornilla firmemente el conector de plástico con tuercas M6. ¡Asegúrate de que el tornillo romboidal quede encajado en el canal del tornillo del puntal del techo!



### Montaje del tope de la ventana del tope de la ventana del techo

¡Si deseas instalar la ventana en los elementos exteriores del techo, utiliza el conector en L PQS40 en lugar de un conector recto para la fijación!



### Nota

La ventana se monta en la siguiente fase de construcción.  
Los tornillos M6/12 mm mostrados en la figura 1a sólo se necesitan una vez y, por lo tanto, sólo se insertan en el canal para tornillos de un lado.

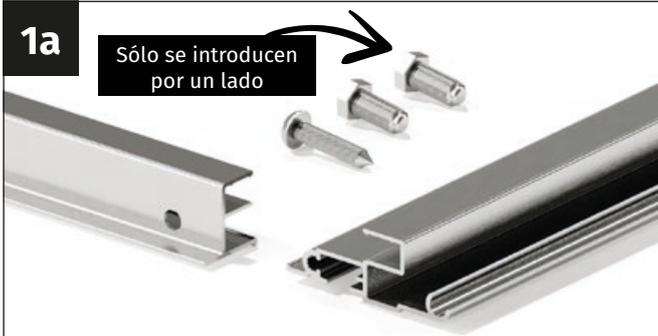


### Nota importante

Tras el montaje, desliza la ventana desde el extremo del perfil de cumbrera hasta la posición deseada.

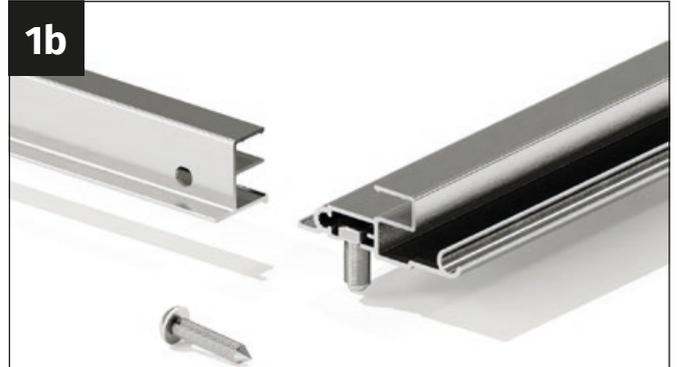
1a

Sólo se introducen  
por un lado



Toma un perfil de bisagra, un perfil lateral de ventana, dos tornillos M6x12 mm y un tornillo autorroscante de 4,2x22 mm.

1b



Introduce los dos tornillos M6x12 mm en el canal para tornillos del perfil de bisagra.

1c



Conecta el perfil de la ventana en el perfil de la bisagra.

1d

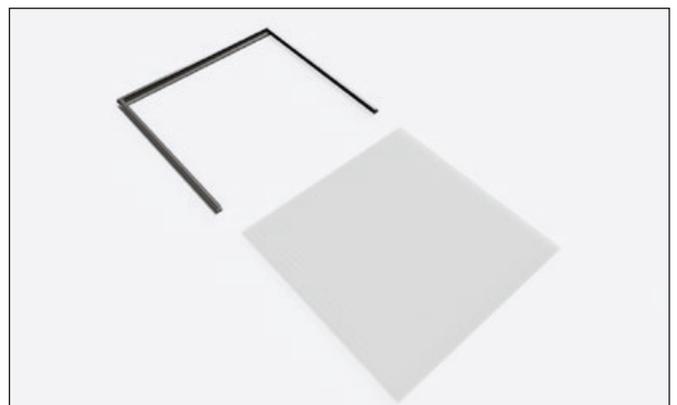


Atornilla las dos piezas con el tornillo autorroscante de 4,2x22 mm.

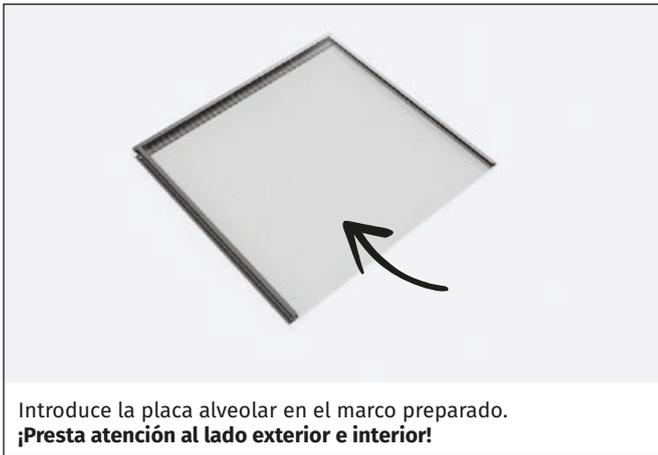
2a



Fija el segundo perfil lateral de la ventana al segundo lado del perfil de la bisagra y atorníllalo con un tornillo autorroscante de 4,2x22 mm.



Toma la placa alveolar para la ventana del techo.

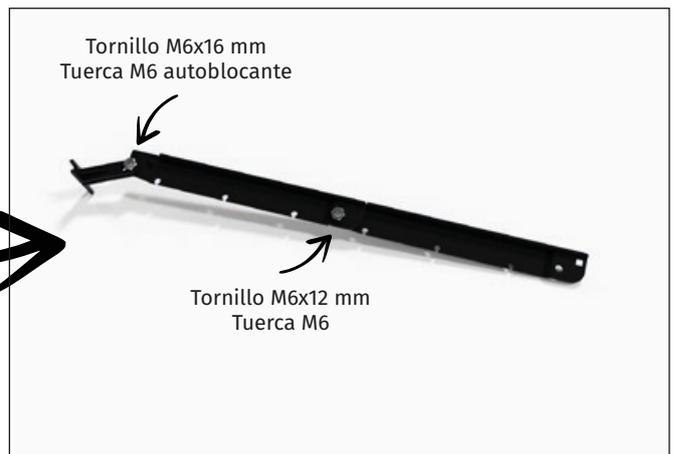


 **Instalación de los soportes para ventanas**

Une las dos piezas individuales con un tornillo M6x12 mm y una tuerca M6. Las dos patas de la bisagra se atornillan con un tornillo M6x16 mm y una tuerca autoblocante M6. La tuerca autoblocante M6 se aprieta tan firmemente que las patas sólo se pueden mover con un poco de fuerza.

 **Sistema automático de apertura de ventana**

Se recomienda la instalación de un sistema automático de apertura de ventanas como accesorio útil. El soporte manual incluido en la entrega se cambia simplemente por el abridor automático. **Importante:** En invierno, el pistón del sistema automático de apertura de ventanas debe protegerse de las heladas. ¡Lo mejor es sustituirlo por el elevavanas manual suministrado!



4a



Coge el soporte de ventana preparado y dos tuercas M6.

4b



Coloque el soporte de la ventana exactamente en el centro del perfil de la bisagra. Introduzca uno de los tornillos M6x12 mm previamente insertados en el hueco del soporte a cada lado.

4c



Atornilla el soporte al perfil de bisagra con dos tuercas M6.



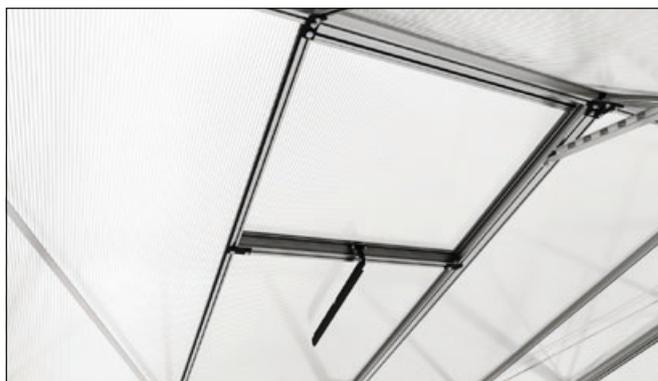
Inserta la hoja de la ventana en el perfil de la cumbrera. Recomendamos aplicar un poco de aceite (**no suministrado**) en el cono de bisagra de la hoja de la ventana.



Desliza la hoja de la ventana hasta el hueco que quedó fuera al acristalar la superficie del techo.

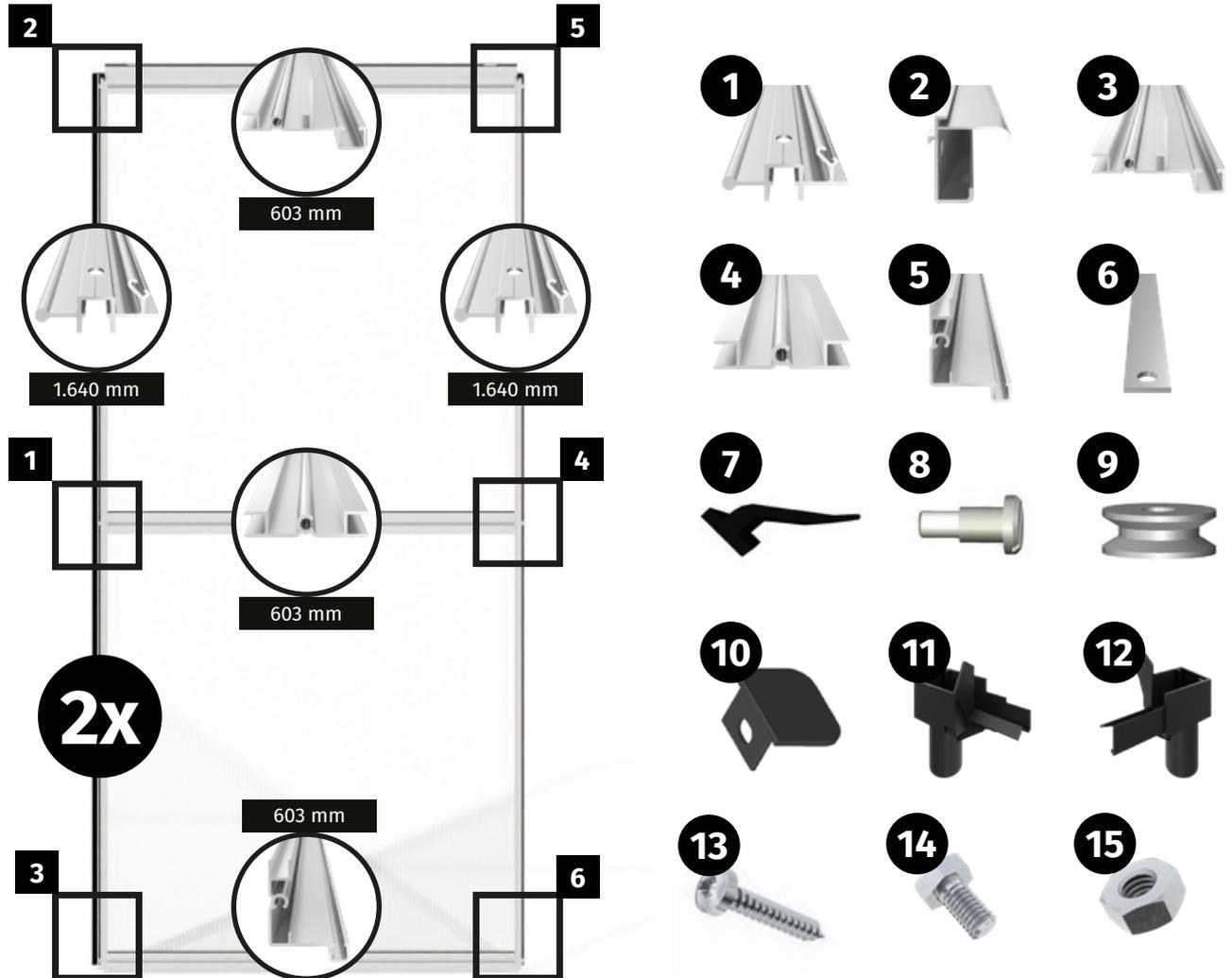


Para abrir la ventana, el soporte de la ventana se encaja en el perfil de tope inferior en la posición deseada con la muesca correspondiente (no hay equivalente en la guía de aluminio).



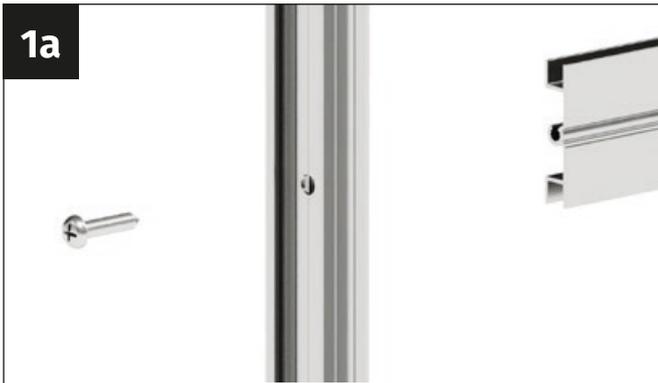
Para cerrar la ventana, el soporte se dobla 90 grados.

Necesitarás lo siguiente para este paso del montaje:



Pieza	Número de artículo	Nombre	Largo	Orchidee 2	Orchidee 3	Orchidee 4	Orchidee 5
1	PQS15-1640.1	Perfil lateral de la puerta	1640 mm	4	4	4	4
2	PQS17-1255.1	Barandilla de puerta	1255 mm	2	2	2	2
3	PQS12-603.1	Perfil superior de la puerta	603 mm	2	2	2	2
4	PQS02-603.1	Perfil central de la puerta	603 mm	2	2	2	2
5	PQS13-603.1	Perfil inferior de la puerta	603 mm	2	2	2	2
6	1502-0344.1	Soporte de la guía de la puerta	344 mm	2	2	2	2
7	CT510 GAR3440	Junta de puerta Hobby	3440 mm	2	2	2	2
8	664555	Perno axial	-	4	4	4	4
9	664548	Rodillo de puerta	-	4	4	4	4
10	665973	Protección de la barandilla de la puerta	-	2	2	2	2
11	PQS41	Canalón - izquierda	-	1	1	1	1
12	PQS42	Canalón - derecha	-	1	1	1	1
13	664753	Tornillos para chapa 4,2x22 mm	-	12	12	12	12
14	690509	Tornillo M6x12 mm	-	2	2	2	2
15	690547	Tuerca M6	-	6	6	6	6
16	781/610/6	Placa de la puerta 781x610 mm	-	2	2	2	2

1a



Coge el perfil de la puerta por el lateral, el montante de la puerta y un tornillo autorroscante de 4,2x22 mm.

1b



Coloca el montante de la puerta en el lateral del perfil de la puerta de forma que el orificio central perforado quede exactamente encima del cono del tornillo del montante de la puerta.

1c



Atornilla firmemente el perfil lateral de la puerta al montante de la puerta con el tornillo autorroscante de 4,2x22 mm.

2a



Toma el perfil del rodillo de la puerta, un perno de eje, un rodillo de puerta y una tuerca M6.

2b



Inserta la tuerca en el canal del tornillo del perfil del rodillo de la puerta. Inserta el perno axial en el rodillo de la puerta. **Recomendamos colocar el rodillo de la puerta a unos 30 mm del extremo del perfil del rodillo de la puerta y no apretarlo en exceso (debe poder girar).** Repite el proceso en el segundo lado del perfil del rodillo de la puerta.

2c



Toma el perfil de rodillo de puerta preparado y un tornillo autorroscante de 4,2x22 mm para montarlo en el perfil lateral de la puerta.

2d



Coloca el perfil de rodillo de la puerta en el perfil lateral de la puerta de forma que el orificio perforado superior quede exactamente encima del cono de tornillo del perfil de rodillo de la puerta.

2e



Atornilla firmemente el perfil del rodillo de la puerta al perfil lateral de la puerta con el tornillo autorroscante de 4,2x22 mm.



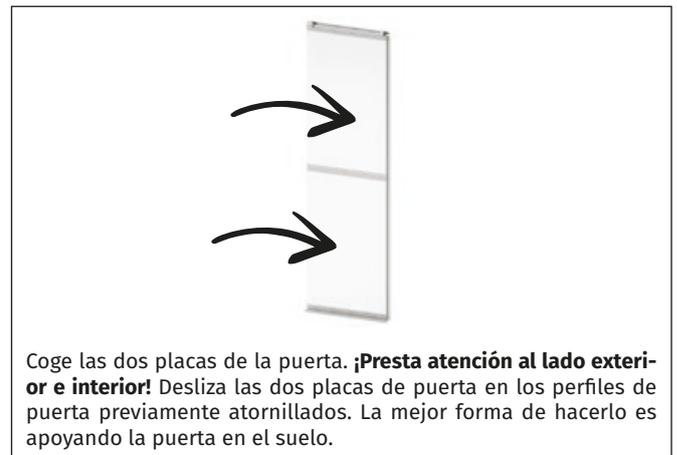
Retira el perfil de la puerta en la parte inferior y un tornillo autorroscante 4,2x22 mm para montaje en el perfil lateral de la puerta.



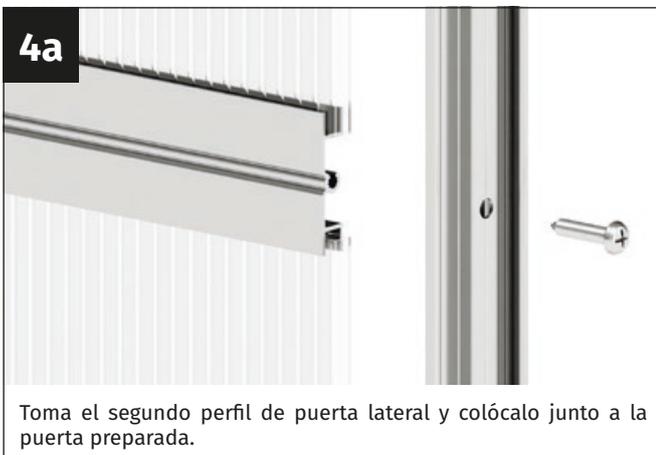
Coloca el perfil inferior del rodillo de la puerta en el perfil lateral de la puerta de forma que el orificio perforado quede exactamente encima del cono del tornillo del perfil inferior del rodillo de la puerta.



Atornilla firmemente el perfil inferior de los rodillos de la puerta al perfil lateral de la puerta con el tornillo autorroscante 4,2x22.



Coge las dos placas de la puerta. ¡Presta atención al lado exterior e interior! Desliza las dos placas de puerta en los perfiles de puerta previamente atornillados. La mejor forma de hacerlo es apoyando la puerta en el suelo.



Toma el segundo perfil de puerta lateral y colócalo junto a la puerta preparada.



Coloca el perfil de la puerta lateral de modo que el agujero central perforado quede exactamente encima del cono del tornillo del montante de la puerta.



Atornilla firmemente el perfil lateral de la puerta al montante de la puerta con el tornillo autorroscante de 4,2x22 mm.



Utiliza un tornillo autorroscante de 4,2x22 mm.

5b



Atornilla firmemente el perfil lateral de la puerta al perfil del rodillo de la puerta.

5c



Utiliza un tornillo autorroscante de 4,2x22 mm.

5d

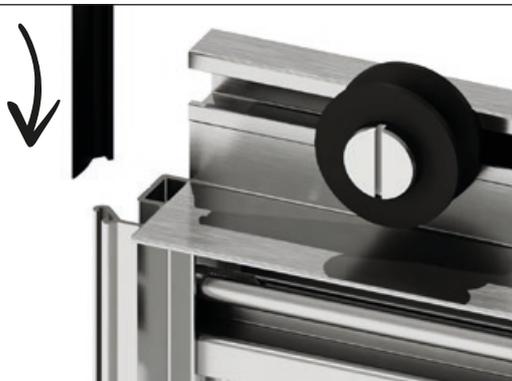


Atornilla firmemente el perfil de la puerta lateral al perfil del piso inferior con el tornillo autorroscante de 4,2 x 22 mm.



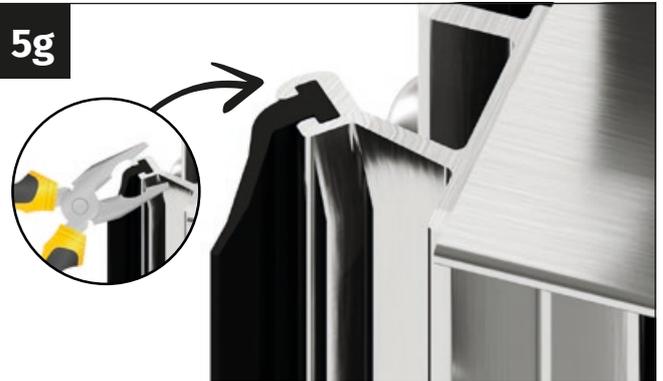
**Detalle:** Junta de la puerta

5e



Corta la junta de la puerta a la longitud del perfil lateral de la puerta e introdúcela en la ranura prevista para ello.

5g



¡Aprieta la parte superior del perfil con unos alicates para evitar que la junta de la puerta resbale!

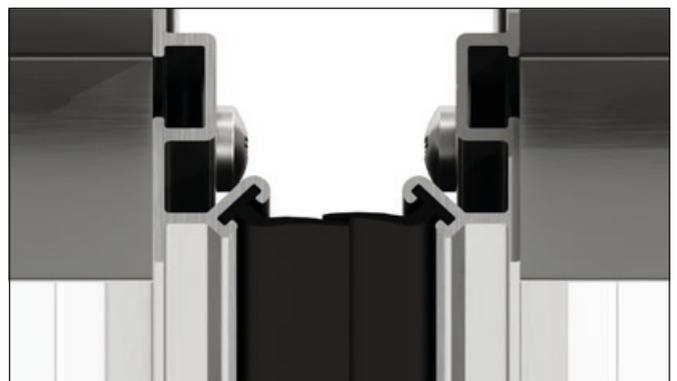


### Repetir

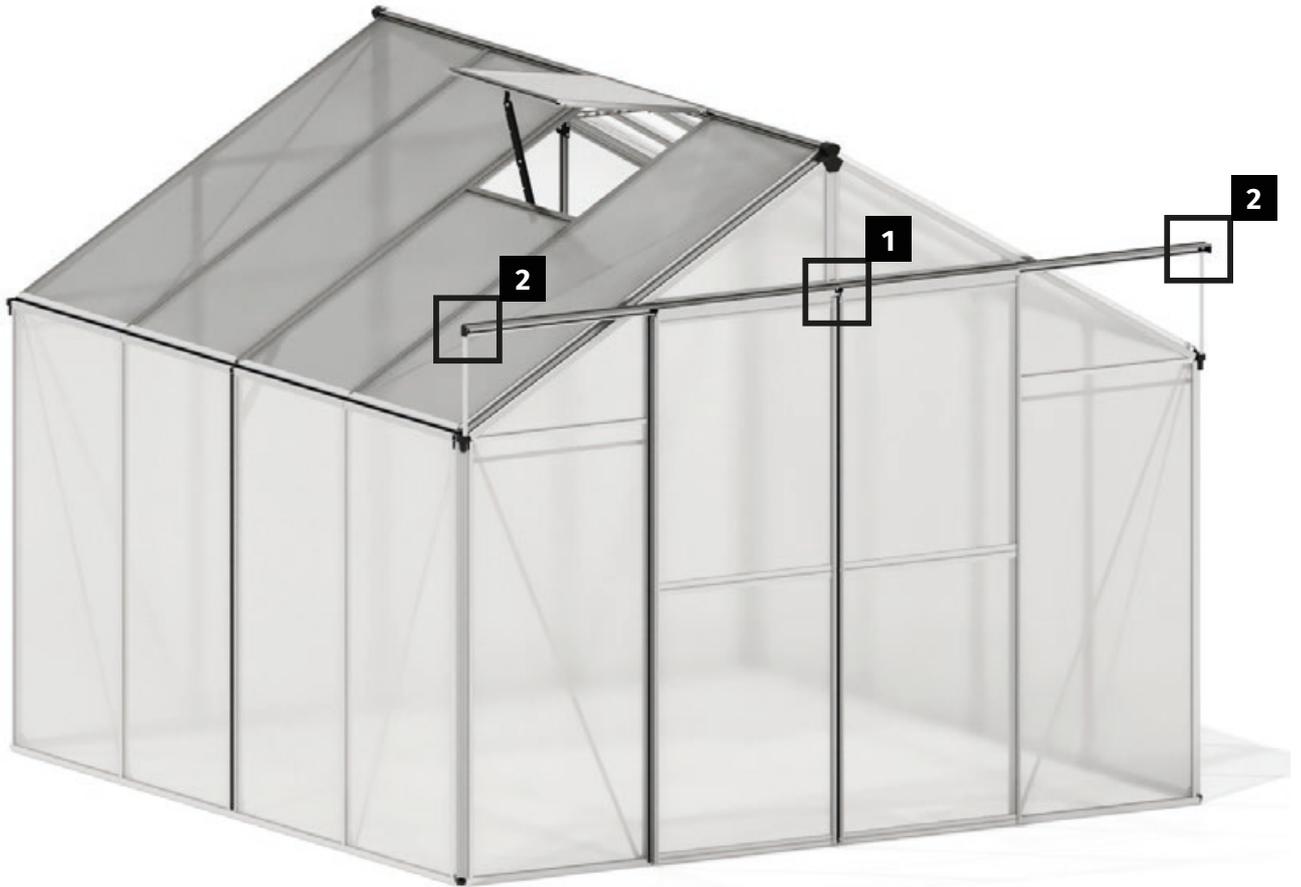
¡Repite los pasos del 1 al 5 con la segunda hoja de la puerta!

#### Nota sobre la colocación de la junta de la puerta:

La junta de la puerta se inserta en los perfiles de entrada de la puerta orientados hacia el exterior, de modo que apunte hacia el invernadero. Cubre el hueco entre la puerta y el perfil de entrada de la puerta.



**Detalle:** Doble junta de puerta en el centro



1a

Toma el riel de la puerta.

**Atención:** Antes de insertarlos lateralmente en el refuerzo transversal, utiliza un poco de aceite (no incluido) para evitar que los perfiles se atasquen



1b

Toma la guía de la puerta e introdúcela desde el lateral exactamente hasta el centro de los refuerzos transversales.

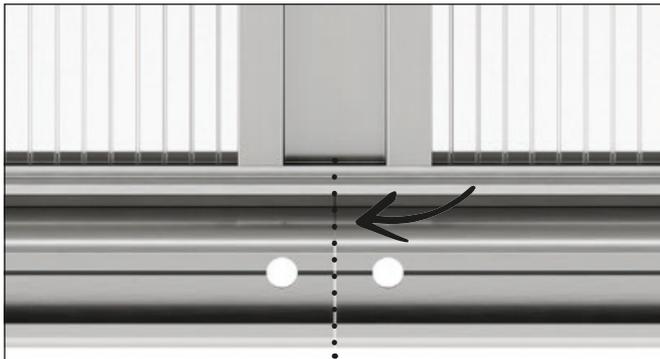


Inserta la guía de la puerta en el perfil transversal según la sección transversal mostrada. ¡Utiliza un poco de aceite en los puntos marcados para facilitar la inserción!



1c

Coge la segunda guía de la puerta y procede del mismo modo.



Asegúrate de que los dos canales de la puerta coincidan exactamente en el centro.

2a



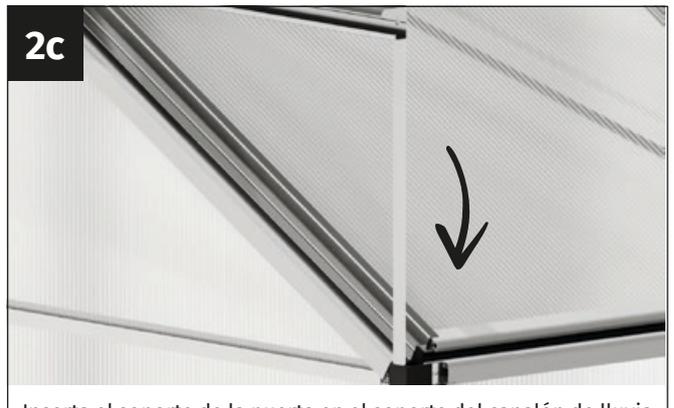
Toma el canalón derecho. Fija la salida de aguas del canalón e introdúcela hasta el fondo.

2b



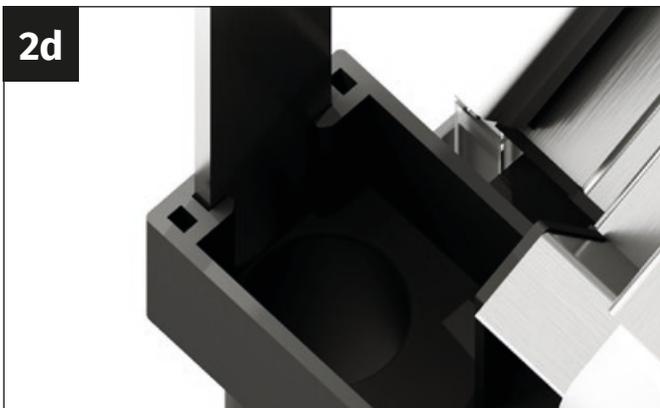
Toma el soporte para la guía de la puerta.

2c

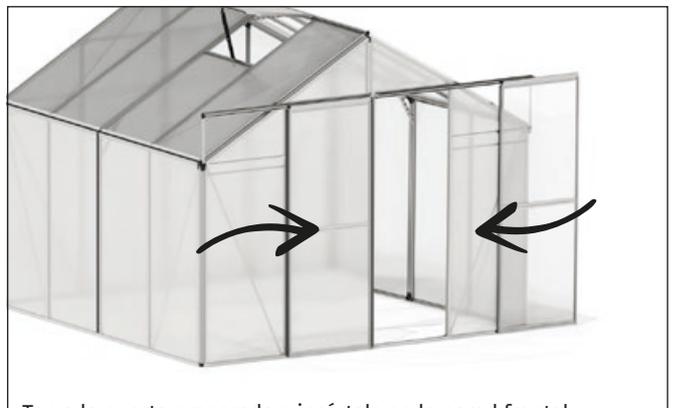


Inserta el soporte de la puerta en el soporte del canalón de lluvia previsto a tal efecto.

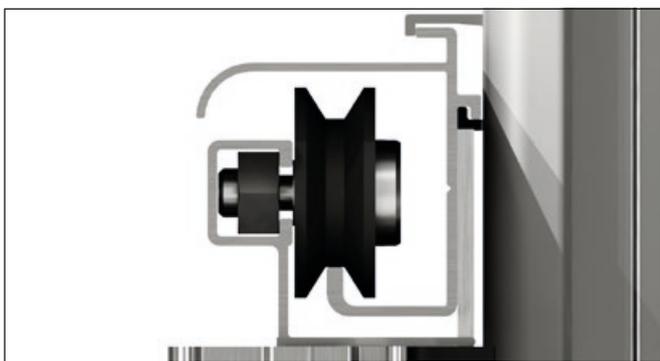
2d



**Detalle:** Soporte de puerta en la parte inferior del canalón



Toma la puerta preparada e insértala en la pared frontal.



Introduce las hojas de la puerta en el invernadero desde la derecha. Asegúrate de que los rodillos de la puerta están enganchados en el carril de la puerta en la parte superior de acuerdo con la sección transversal mostrada.



Asegúrate también de que la parte inferior de la de la puerta esté enganchada en la lengüeta prevista para ello en el perfil del suelo. De este modo se evita que la puerta se separe del invernadero por la parte inferior.

2e



Coge un protector de guía de puerta, un tornillo M6x12 mm y una tuerca M6.

2f



Fija la protección de la guía de la puerta al perfil del guía de la puerta.

2g



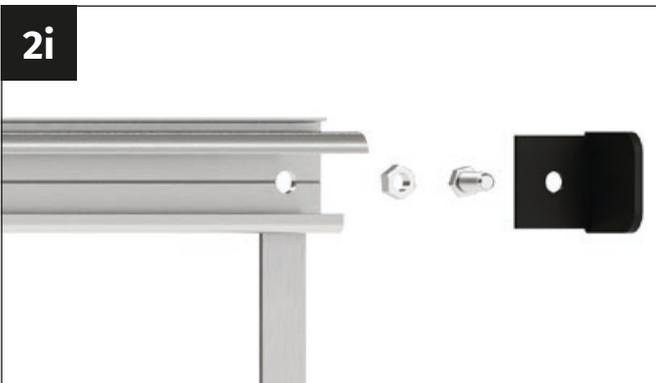
Introduce el tornillo M6x12 mm por detrás a través del orificio de la guía de la puerta y de la protección de la guía de la puerta.

2h



Atornilla firmemente la protección de la guía y la guía de la puerta con una tuerca M6.

2i



Coge un protector de guía de puerta, un tornillo M6x12 mm y una tuerca M6.

2j



Fija la protección de la guía de la puerta a la guía de la puerta.

2k

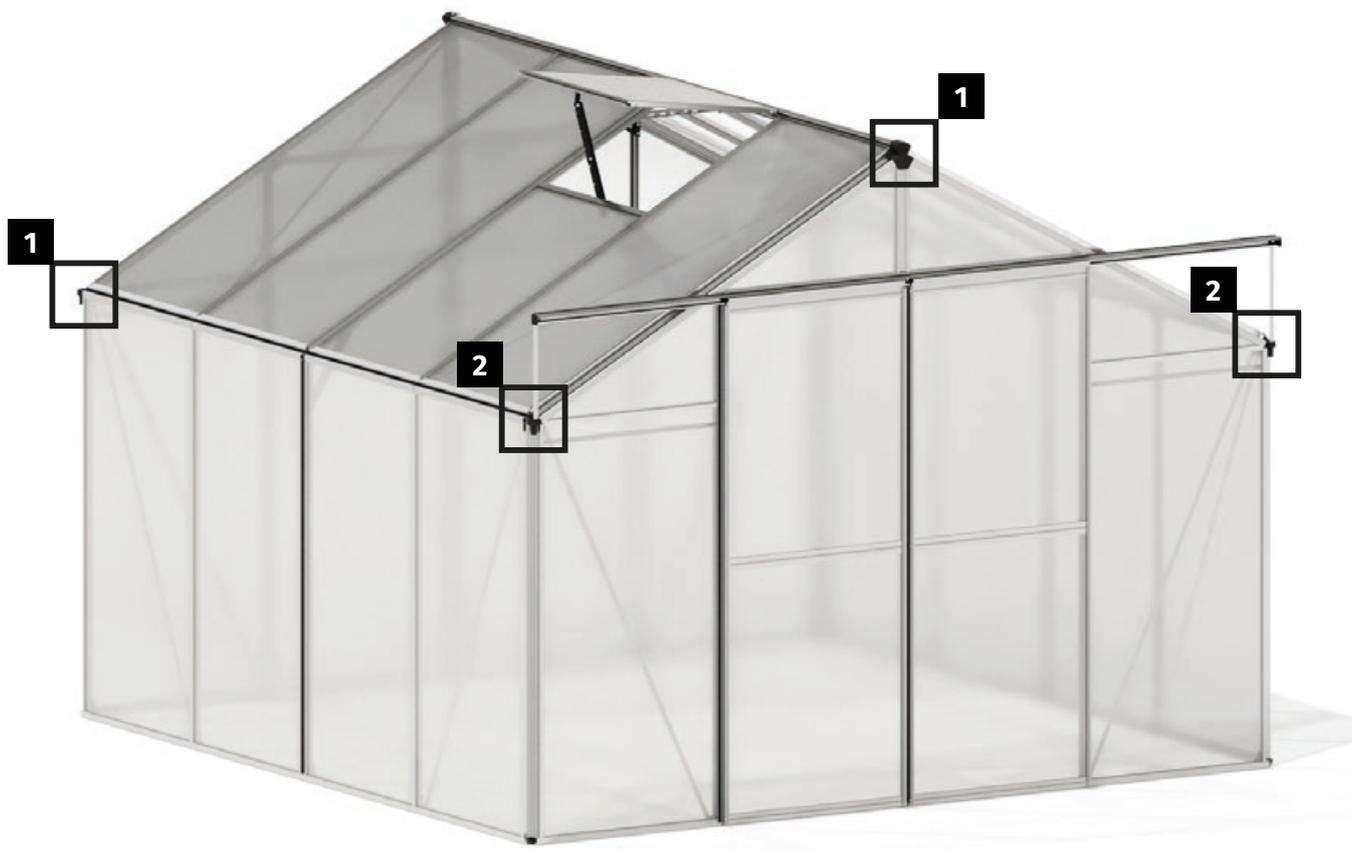


Introduce el tornillo M6x12 mm por detrás a través del orificio del soporte, la guía de la puerta y la protección de la guía de la puerta.

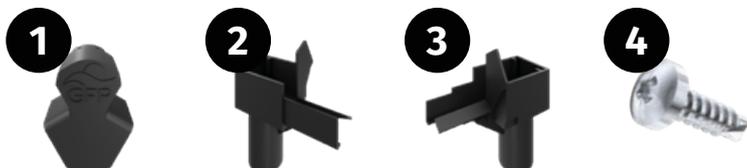
2l



Atornilla firmemente la protección de la guía de la puerta, la guía de la puerta y el soporte con una tuerca M6. **Asegúrate de que el soporte esté nivelado. De lo contrario, ¡aline la guía de la puerta correctamente!**



Necesitarás lo siguiente para este paso del montaje:



Pieza	Número de artículo	Nombre	Largo	Orchidee 2	Orchidee 3	Orchidee 4	Orchidee 5
1	PQS34	Cubierta de cumbre	-	2	2	2	2
2	PQS41	Canalón - izquierda	-	1	1	1	1
3	PQS42	Canalón - derecha	-	1	1	1	1
4	BS 3.9x13	Tornillo de perforación 3.9 x 13	-	4	4	4	4



### Nota importante

¡No olvides comprobar y volver a apretar todas las uniones atornilladas una vez finalizado el montaje!

¡Repite este proceso al cabo de unas dos semanas!



1a

Coge una cubierta de cumbre para la parte delantera y otra para la trasera del invernadero.



1b

Fija la cubierta de cumbre al perfil de cumbre.



1c

Atornilla la tapa de cumbre al perfil de cumbre con dos tornillos de 3,9x13 mm. **¡Recomendamos la perforación previa!**



1d



2a

Toma los canales derecho e izquierdo.



2b

Introduce la salida los canales hasta el tope a izquierda y derecha.

**Listo, ¡felicidades!**  
 ¡Te deseamos mucha diversión  
 con tu nuevo paraíso para plantas!

**- Página en blanco -**

**- Página en blanco -**



distribuido por  
**GFP Handels GesmbH**  
Passauerstrasse 24  
A-4070 Eferding

[www.gfp-international.com](http://www.gfp-international.com)

**Toolport GmbH**  
Gutenbergring 1-5  
D-22848 Hamburgo

[www.toolport.de](http://www.toolport.de)

**ORCH206 / ORCH306 / ORCH406 / ORCH506**