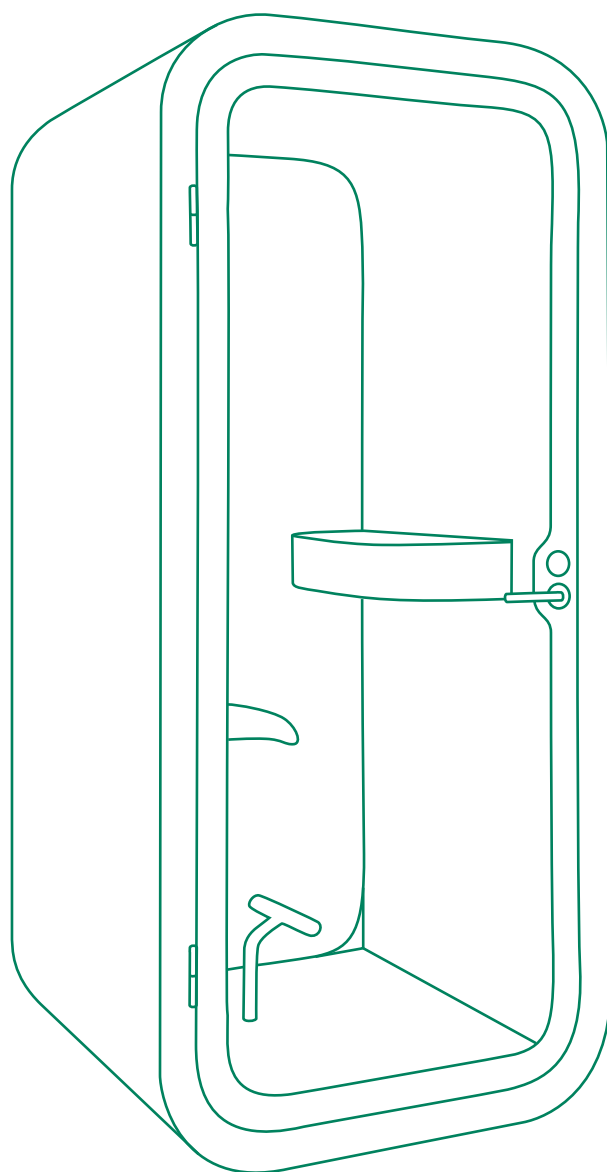


framery

SERIOUS ABOUT HAPPINESS



Framery O
Instrucciones de instalación

Español
Version 1.1
Tampere, Finland 16.02.2023

Contenido

1 Listado de comprobación de la garantía.....	5
2 Instrucciones de seguridad y uso importantes.....	6
2.1 Introducción.....	6
2.2 Información de la cabina.....	6
2.3 Copyright.....	6
2.4 Contenido del manual.....	6
2.5 Uso previsto.....	6
2.5.1 Usos no previstos.....	6
2.5.2 Condiciones ambientales de uso.....	7
2.6 Símbolos de advertencia, información y seguridad utilizados en este manual.....	7
2.7 Principales riesgos para la seguridad derivados de la instalación, mantenimiento, desmontaje y uso de la cabina.....	7
2.7.1 Instalación, mantenimiento y desmontaje.....	8
2.7.2 Seguridad eléctrica.....	8
2.7.3 Seguridad contra incendios.....	9
2.7.4 Uso.....	9
2.7.5 Desplazamiento del producto sobre ruedas (opcional).....	11
3 Requisitos de instalación.....	12
3.1 Herramientas y accesorios.....	12
3.2 Dimensiones principales.....	13
3.3 Espacio de instalación.....	13
3.4 Espacio de funcionamiento.....	14
4 Nivelación del módulo de suelo.....	15
5 Instalación de los módulos de pared.....	18
5.1 Retirada de los paneles de la cubierta de la pared.....	18
5.2 Conexión de los módulos de pared con el módulo de suelo.....	20
6 Conexión del módulo de techo con los módulos de pared.....	24
7 Retirada de los paneles de la cubierta del techo.....	26
8 Comprobación de la desviación de la cabina.....	27
9 Instalación de la mesa y el sistema eléctrico.....	30
9.1 Comprobación del número de serie.....	30
9.2 Montaje de la mesa en la pared.....	31
9.3 Instalación de las conexiones eléctricas.....	32

10 Instalación de la puerta.....	39
10.1 Instalación de la puerta con marcos.....	39
10.2 Instalación de la manilla de la puerta.....	44
10.3 Programación del código maestro en el manillar con código (opcional).....	47
10.4 Instalación del manillar con código (opcional).....	48
10.5 Instalación del manillar de la puerta con cierre electrónico (opcional).....	50
11 Instalación de la pared de cristal.....	57
11.1 Instalación de los paneles de la cubierta del suelo.....	60
12 Instalación del interior.....	62
12.1 Instalación del taburete y la moqueta.....	62
12.2 Instalación de la moqueta (sin taburete).....	64
13 Instalación de los paneles de la cubierta y el cable de alimentación.....	66
13.1 Instalación de los paneles de la cubierta de la pared.....	66
13.2 Instalación del cable de alimentación desde el suelo.....	66
13.3 Instalación del cable de alimentación desde el techo (opcional).....	67
13.4 Instalación de los paneles de la cubierta del techo.....	67
14 Instalación de las chapas exteriores.....	69
14.1 Instalación de las chapas exteriores inferiores.....	69
14.2 Instalación de las chapas exteriores del techo.....	72
14.3 Instalación de las chapas exteriores de pared.....	74
15 Realización de las comprobaciones finales.....	76
15.1 Comprobación de la alineación de la puerta.....	76
15.2 Ajuste de la altura de la puerta.....	76
15.3 Finalización de la instalación.....	80
16 Desplazamiento de la cabina (opcional).....	82

1 Listado de comprobación de la garantía

Para que la garantía del producto sea válida:

Rellene este listado de comprobación y envíela a Framery después de la instalación de la cabina. Haga una foto o escanee la lista rellena y envíela a Framery a warranty@frameryacoustics.com. Deje la lista completada en la puerta de cristal de la cabina.

País: _____

Ciudad: _____

Cliente: _____

Número de serie de la cabina: _____

Número de SO: _____

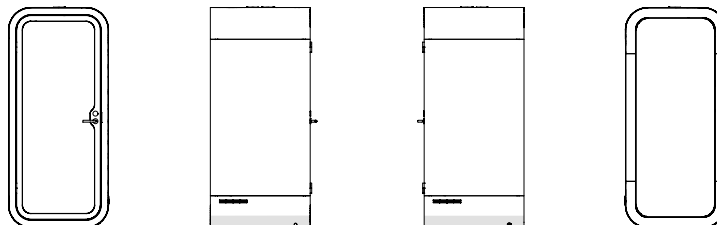
Empresa instaladora: _____

Nombre del técnico: _____

Sí

- ☐ Todos los pernos están apretados según las instrucciones
- ☐ La cabina está nivelada y apoyada en los pies de los tornillos niveladores
- ☐ Cuando la puerta se deja abierta, se queda parada o se cierra
- ☐ La altura de la puerta se ajusta a la mitad de la abertura
- ☐ El manillar de la puerta no está suelto y está instalado según las instrucciones
- ☐ El cable de alimentación de la cabina está conectado según las instrucciones
- ☐ La luz y los ventiladores se encienden cuando una persona entra en la cabina
- ☐ Los ventiladores emiten un sonido silencioso y uniforme
- ☐ El aire fluye hacia la cabina desde los canales de ventilación del módulo de techo
- ☐ Todo el mobiliario está instalado de forma segura y según las instrucciones
- ☐ Cuando la puerta está cerrada, el aire fluye al exterior de la cabina a través de los canales de ventilación
- ☐ Las chapas exteriores se han instalado siguiendo las instrucciones
- ☐ La luz del interior de la cabina se apaga después de aproximadamente 8 minutos de inactividad

Marque con un círculo la ubicación de los arañazos o cualquier otro defecto visual. Adjunte las fotografías y descripciones de los defectos al correo electrónico de la garantía.



Certifico que la cabina está instalada según las instrucciones de instalación de Framery y que se ha comprobado que la cabina funciona correctamente.

Firma y fecha: _____

2 Instrucciones de seguridad y uso importantes

2.1 Introducción

Este manual de instrucciones describe la instalación de la cabina. Todas las personas que vayan a instalar el producto deben leer y comprender el contenido de las instrucciones de instalación y seguridad.

Este manual de instrucciones le proporciona la información necesaria para la correcta instalación del producto.

2.2 Información de la cabina

La información contenida en este manual se corresponde con la cabina en el momento de su entrega. Toda la información contenida en este manual es válida en el momento de su publicación.

2.3 Copyright

Este documento no puede ser copiado, publicado o entregado a terceros sin la autorización expresa de Framery. Queda prohibido utilizar este documento para cualquier otra finalidad que no sea la permitida por Framery. Framery se reserva el derecho de cambiar sin previo aviso las instrucciones de uso de la cabina.

2.4 Contenido del manual

Las instrucciones de instalación contienen la siguiente información:

- Información general sobre el objetivo y el contenido de las instrucciones
- Información relacionada con la seguridad
- Instrucciones de instalación

2.5 Uso previsto

Framery O es una cabina diseñada para ser utilizada por una sola (1) persona en un entorno laboral o doméstico.



Aviso: ADVERTENCIA. Para evitar el riesgo de quemaduras, incendio, descarga eléctrica o lesiones:

Utilice esta cabina solo para los fines previstos y tal como se describe en las instrucciones de uso. No utilice accesorios no recomendados por el fabricante.

2.5.1 Usos no previstos

Se prohíbe cualquier uso o mantenimiento del producto que no esté específicamente contemplado en las instrucciones de instalación, mantenimiento, reparación y uso, incluidos los siguientes:

- Instalación, mantenimiento o desmontaje de la cabina sin haber leído detenidamente las instrucciones para ello

- Uso de la cabina para funciones no previstas
- Realizar modificaciones en la cabina
- Uso de la cabina cuando presente defectos o daños evidentes
- Uso de la cabina al aire libre o en condiciones de temperatura o calidad del aire no seguras
- Subirse a la cabina o colocar cualquier tipo de carga sobre el techo
- Fumar en el interior de la cabina

2.5.2 Condiciones ambientales de uso

Esta cabina ha sido diseñada para ser utilizada en las siguientes condiciones:

- Temperatura ambiente: +15 °C ... +30 °C (59 °F ... 86 °F)
- Humedad máxima: 50 %
- Aire de calidad suficiente en las inmediaciones de la cabina

2.6 Símbolos de advertencia, información y seguridad utilizados en este manual

En este manual, las advertencias se dividen en dos categorías:

- La palabra «PELIGRO» indica una situación de peligro que, si no se evita, dará lugar a lesiones graves o incluso mortales.
- La palabra «ADVERTENCIA» indica una situación de peligro que, si no se evita, podría dar lugar a lesiones graves o incluso mortales.

Los símbolos de seguridad utilizados en este manual también pueden aparecer en la cabina. Las personas encargadas de instalar, desmontar, realizar el mantenimiento o utilizar el producto deben conocer y respetar todos los símbolos, etiquetas e instrucciones de seguridad relacionados con la acción que vayan a realizar.

Tabla 1: Peligro

	Un signo de exclamación dentro de un triángulo de color indica una situación de peligro.
	

Tabla 2: Acción obligatoria

	Un símbolo blanco dentro de un círculo de color indica una acción que se debe llevar a cabo para evitar una situación de peligro.
---	---

Tabla 3: Acción prohibida

	Un círculo con una raya en diagonal indica una acción no permitida.
---	---

2.7 Principales riesgos para la seguridad derivados de la instalación, mantenimiento, desmontaje y uso de la cabina

2.7.1 Instalación, mantenimiento y desmontaje

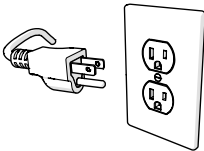
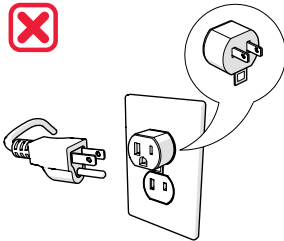
	ADVERTENCIA Para reducir el riesgo de quemaduras, incendio, descarga eléctrica o lesiones, respete las siguientes instrucciones:
	Utilice guantes de seguridad resistentes a los cortes para realizar labores de instalación, mantenimiento o desmontaje del producto.
	Utilice botas de seguridad con puntera de acero para realizar labores de instalación, mantenimiento o desmontaje de la cabina.
	Utilice gafas de seguridad para realizar labores de instalación, mantenimiento o desmontaje de la cabina.
	Lea detenidamente las instrucciones y planifique el trabajo de antemano.
	Respete la normativa local en materia de seguridad laboral.
	Mantenga limpio de residuos y ordenado el lugar de trabajo mientras realiza labores de instalación, mantenimiento o desmontaje.
	No se suba a la cabina ni coloque ningún tipo de carga sobre el techo.
	No empuje la cabina terminada para moverla sin enganchar las ruedas opcionales. La cabina es muy pesada y moverla después de la instalación sin enganchar las ruedas opcionales requiere una cantidad significativa de fuerza. El traslado de una cabina terminada (sin utilizar las ruedas opcionales) sin desmontarla y volverla a montar requiere una evaluación de riesgos in situ que debe realizar la parte responsable de trasladar la cabina.

2.7.2 Seguridad eléctrica

Alimentación del sistema eléctrico: 100-240 VCA (10 A) 50-60 Hz

La carga máxima del sistema eléctrico es de 6,6 A.

	PELIGRO Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, siga estas instrucciones:
	Desconecte el cable de alimentación de la toma de corriente antes de iniciar los procedimientos de limpieza, mantenimiento o desmontaje. El cable de alimentación constituye un mecanismo de desconexión de la energía en los equipos enchufables. La toma de corriente debe encontrarse en las proximidades del equipo y debe tener fácil acceso.

	ADVERTENCIA Para reducir el riesgo de quemaduras, incendio, descarga eléctrica o lesiones, respete las siguientes instrucciones:
	Conecte el cable de alimentación solo a enchufes con toma de tierra.
	Este producto está destinado para el uso en un circuito de 120 voltios nominales y tiene un enchufe de toma de tierra que se parece al enchufe que se incluye en la figura siguiente. Asegúrese de que el producto está conectado a una toma de corriente con la misma configuración que el enchufe. No se debe utilizar ningún adaptador con esta cabina.    
	Mantenga el cable de alimentación de la cabina alejado de cualquier fuente de calor.
	No utilice la cabina si observa cualquier defecto o daño en el sistema eléctrico.
	No conecte ningún tipo de alargador a la toma de corriente de la cabina.

2.7.3 Seguridad contra incendios

La carga de fuego para Framery O es aprox. 3200 MJ.

	ADVERTENCIA Para reducir el riesgo de quemaduras, incendio, descarga eléctrica o lesiones, respete las siguientes instrucciones:
	Si es posible hacerlo con seguridad, desconecte el cable de alimentación de la toma de corriente cuando se produzca un incendio en el interior de la cabina. El cable de alimentación constituye un mecanismo de desconexión de la energía en los equipos enchufables. La toma de corriente debe encontrarse en las proximidades del equipo y debe tener fácil acceso.

También se pueden instalar dispositivos de seguridad contra incendios (alarmas, rociadores, etc.) en el interior de las cabinas (instrucciones disponibles previa solicitud). La necesidad de estos dispositivos en el interior de la cabina depende de la normativa local aplicable.

2.7.4 Uso

La carga máxima de la mesa es de 60 kg.

La carga máxima del taburete Tovi es de 136 kg.

	ADVERTENCIA Para reducir el riesgo de quemaduras, incendio, descarga eléctrica o lesiones, respete las siguientes instrucciones:
	Lea y comprenda las instrucciones de uso antes de utilizar el producto.
	 Nota: La siguiente declaración se aplica al uso en Japón. Este equipo no es apto para ser utilizado en lugares donde pueda haber niños.
	 Nota: Las siguientes declaraciones se aplican al uso en todos los demás países. Esta cabina debe permanecer vigilada en todo momento cuando sea utilizada por niños o personas con discapacidad física o en sus proximidades. Mantenga a los niños alejados del reposapiés plegable (u otras piezas similares).
	Peligro de lesiones. Mantenga las manos y otras partes del cuerpo alejadas de los bordes de la mesa al accionar el mecanismo eléctrico de la mesa regulable en altura. Recuérdelo al utilizar cualquier cabina Framery equipada con una mesa regulable en altura.
	No use esta cabina si las condiciones de las inmediaciones resultan peligrosas. El aire del interior se obtiene del entorno circundante.
	No use la cabina si el sistema de ventilación no funciona.
	No use la cabina si los canales de ventilación se encuentran bloqueados. Mantenga los canales de ventilación libres de pelusa, cabellos o sustancias similares.
	No use la cabina si observa algún defecto en los sistemas eléctricos, o si no funciona correctamente. Desenchufe el cable de alimentación y póngase inmediatamente en contacto con el distribuidor o el fabricante.
	No deje caer ni introduzca ningún objeto por ninguna abertura si no se indica de un modo explícito en este manual.
	No use esta cabina al aire libre.
	No use esta cabina allí donde se administren aerosoles (espráis) u oxígeno.

	No se suba a la cabina ni coloque ningún tipo de carga sobre el techo.
	No se apoye en la cabina.
	No fume en el interior de la cabina.
	No obstruya la visión a través de los cristales delanteros y traseros colocando carteles, decoración o instalando persianas o cortinas que impidan a los ocupantes ver los aparatos de alarma visibles situados en la estructura donde está instalada la cabina.

2.7.5 Desplazamiento del producto sobre ruedas (opcional)

	ADVERTENCIA Esta cabina es muy pesada. Para mover la cabina sobre ruedas se requiere planificación y cuidado. Asegúrese de que la cabina no pueda volcar al moverla.
	Mueva la cabina solo sobre superficies niveladas y que no presenten grietas o huecos de más de 3 milímetros en la ruta prevista.
	Para mover la cabina, empújela solo por su mitad inferior. No remolque la cabina.
	No entre en la cabina si esta se encuentra sobre las ruedas. Solo se permite utilizar las ruedas para mover la cabina. Vuelva a poner la cabina sobre sus patas niveladoras una vez se encuentre en el lugar deseado, y nivélela con respecto al suelo.

3 Requisitos de instalación

3.1 Herramientas y accesorios

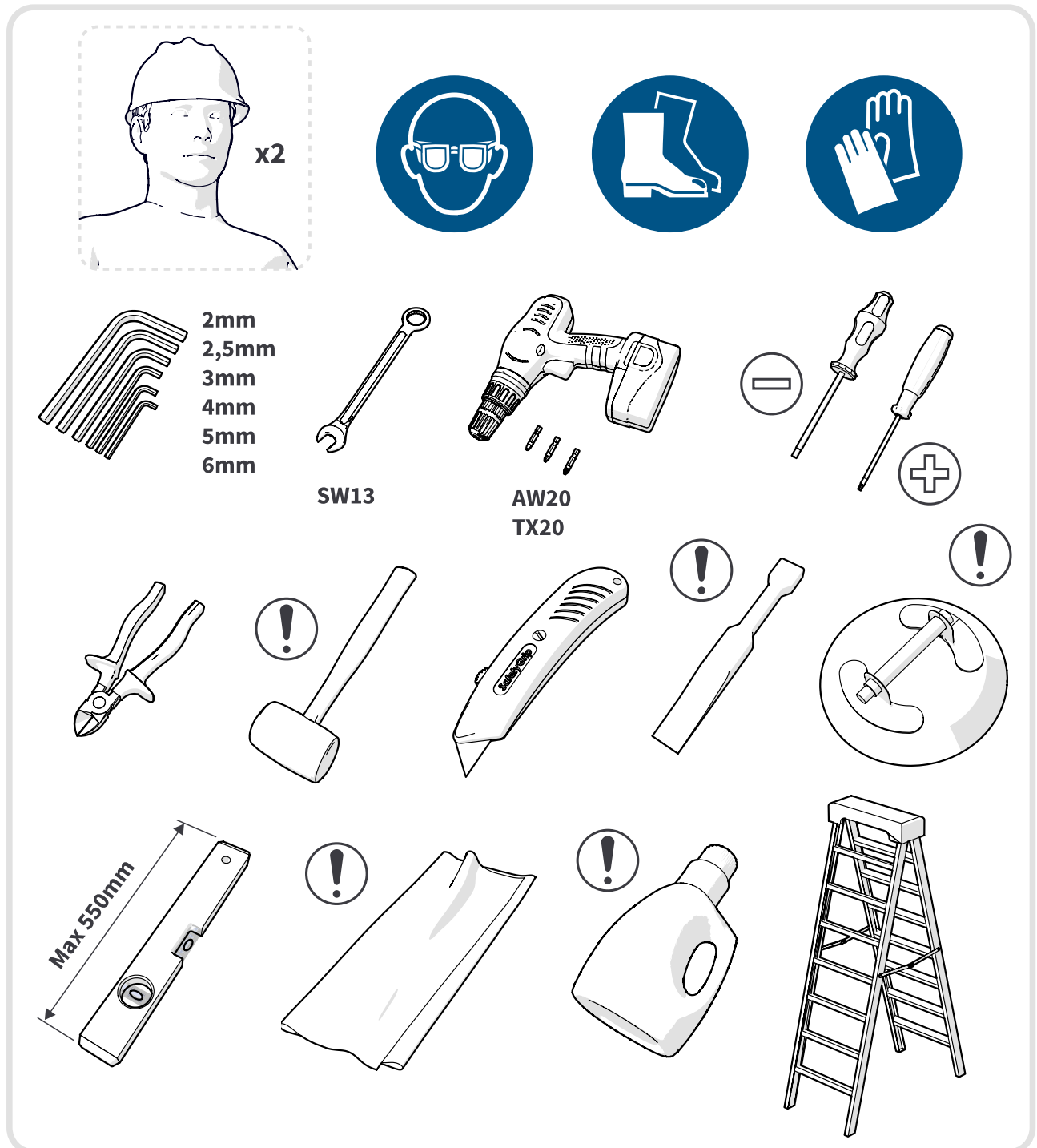


Figura 1: Herramientas y accesorios necesarios para la instalación y mantenimiento

- ❗ **Nota:** Utilice una maza de goma blanca para evitar marcas en las chapas exteriores.
- ❗ **Nota:** Utilice un cincel de plástico para retirar las chapas exteriores.
- ❗ **Nota:** Utilice un paño sin pelusas para limpiar la cabina.

- ⚠ **Nota:** Utilice una solución limpiadora suave a base de alcohol para limpiar la cabina.
- ⚠ **Nota:** Utilice la ventosa para elevar la pared de cristal.

3.2 Dimensiones principales

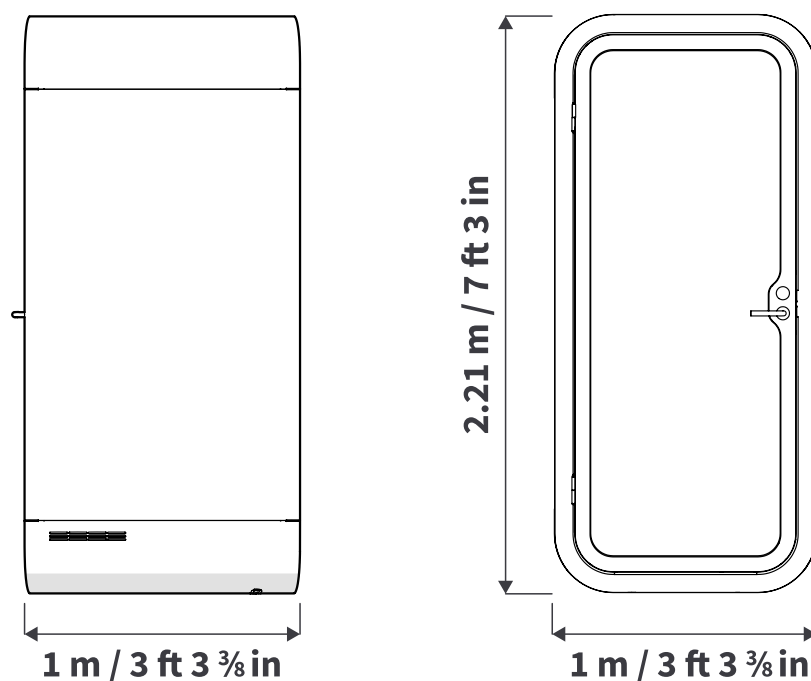


Figura 2: Dimensiones principales

3.3 Espacio de instalación

Asegúrese de que dispone de suficiente espacio para la instalación antes de comenzar con ella. Deje un espacio de instalación de 0,3 m detrás de la cabina.

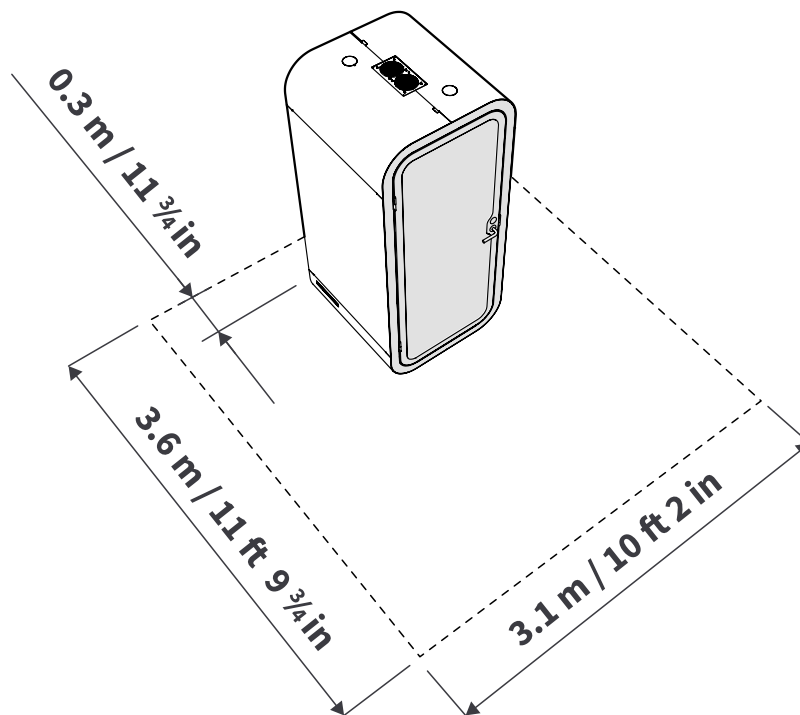


Figura 3: Medidas del espacio de instalación

3.4 Espacio de funcionamiento

Asegúrese de que la cabina tiene suficiente espacio para que el aire circule correctamente.

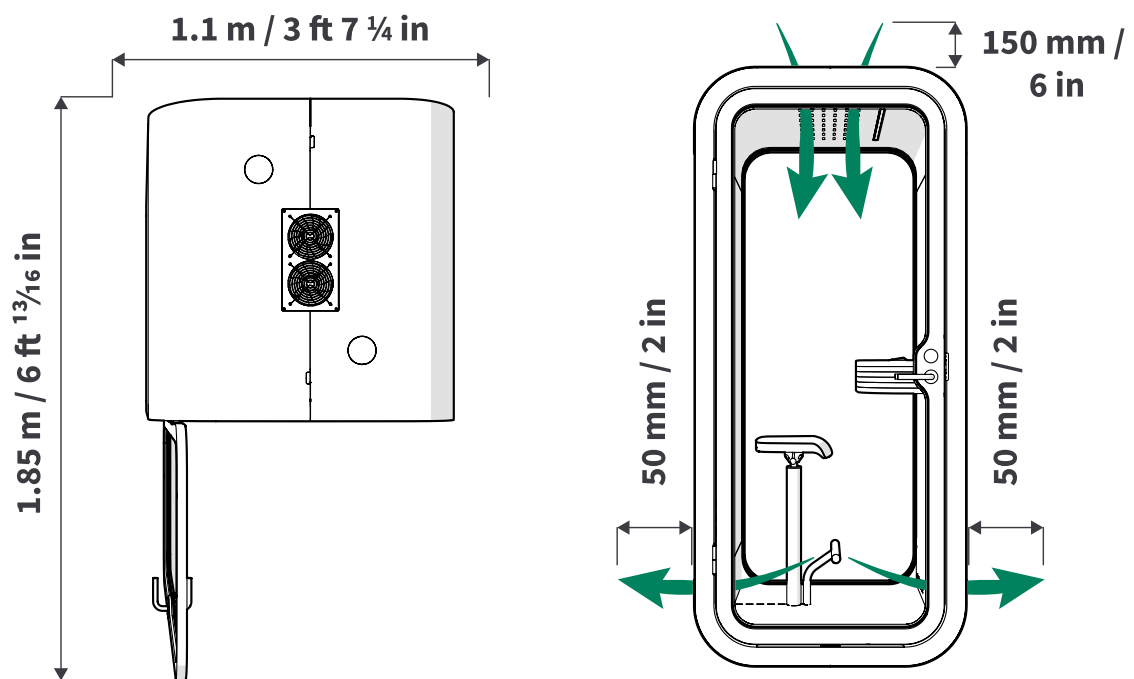
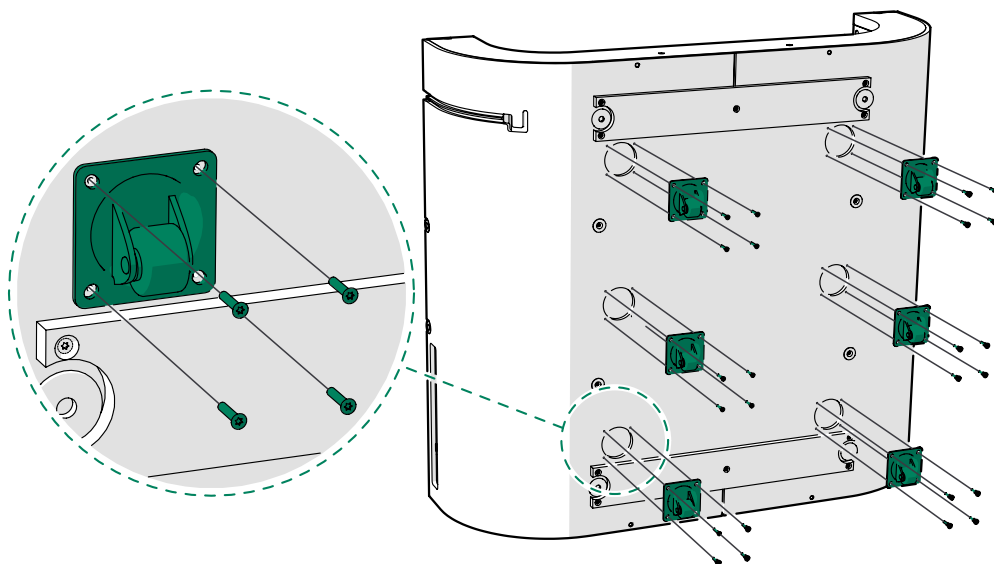


Figura 4: Medidas del espacio de funcionamiento

4 Nivelación del módulo de suelo

Las instrucciones para el anclaje sísmico están disponibles bajo pedido.

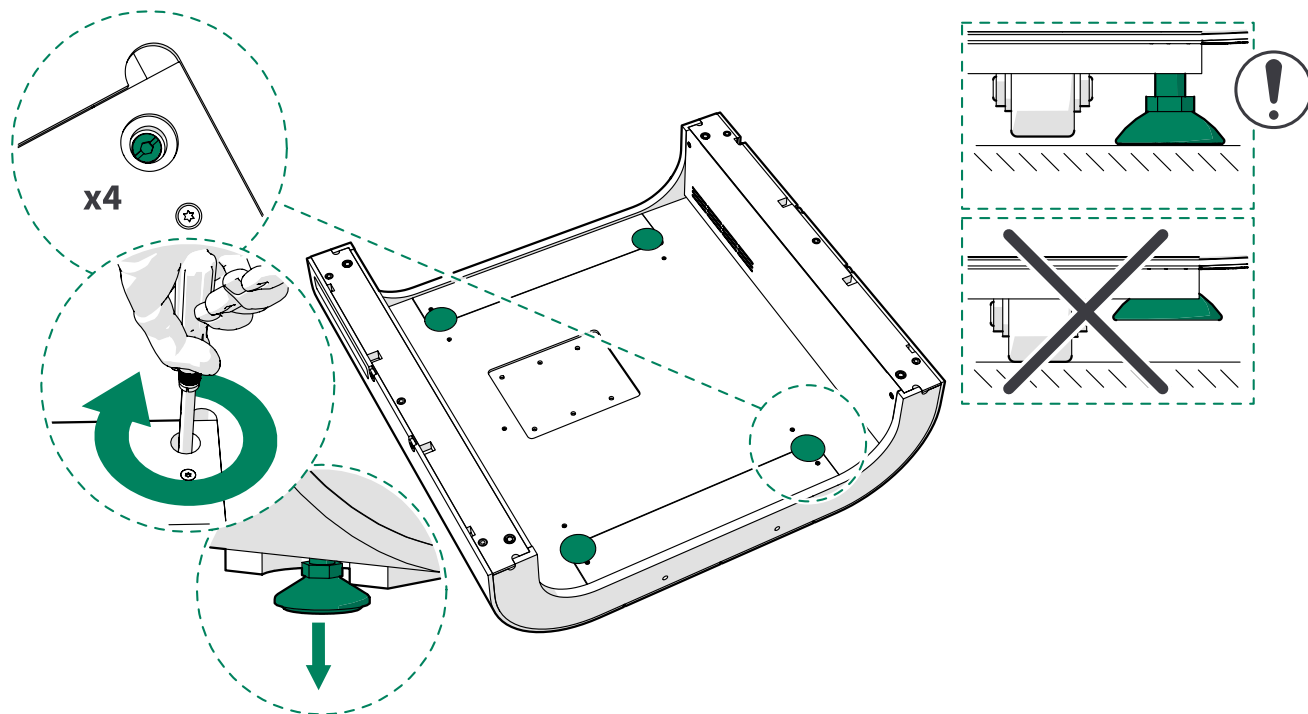
1. Si la entrega incluye las ruedas opcionales, instale las ruedas (6 unidades) con tornillos de 5x25 (4 unidades cada una).



2. Desatornille los pies de los tornillos niveladores (4 unidades) con una llave hexagonal de 4 mm o con un destornillador de punta plana de 6 a 7 mm.

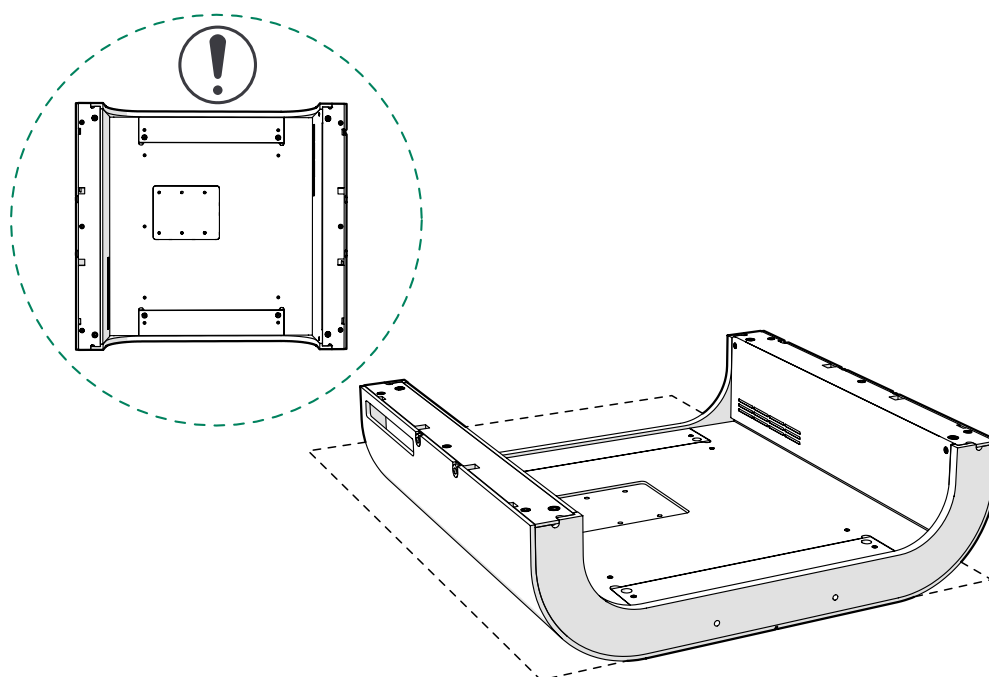
Los pies de los tornillos niveladores están contra el suelo cuando se sienta resistencia.

- ⚠ **Nota:** Asegúrese de que los pies de los tornillos niveladores sobrepasen el tablero de suelo.
- ⚠ **Nota:** Si se instalan las ruedas opcionales, asegúrese de que los pies de los tornillos niveladores pasen ligeramente las ruedas o que estas no puedan girar.



3. Coloque el módulo de suelo en la ubicación final prevista.
Deje aproximadamente 0,3 m de espacio vacío detrás del módulo de suelo.

- ⚠ **Nota:** La muesca de montaje del taburete está más cerca de la parte trasera de la cabina.

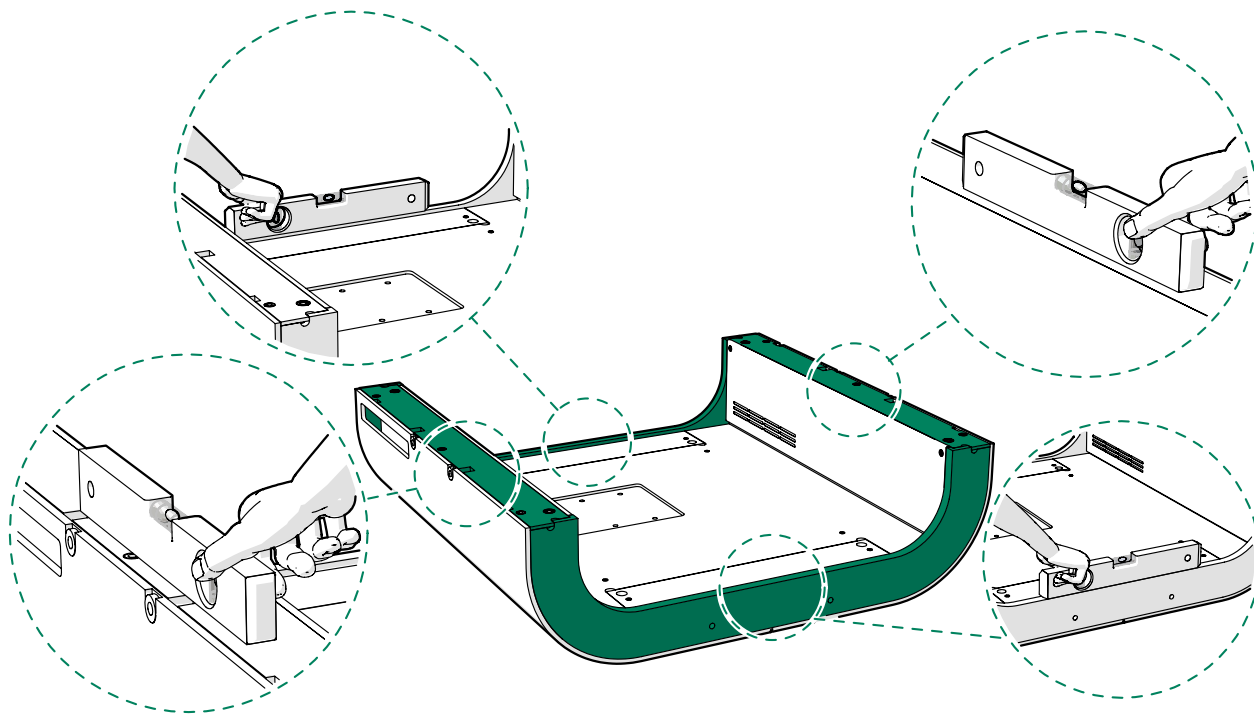


4. Mida el módulo de suelo con un nivel de burbuja en cuatro puntos de medición:

- Encima de las paredes de los lados derecho e izquierdo
- En los listones de ABS de los bordes de los módulos de suelo

Mida repetidamente los puntos opuestos y ajuste los pies de los tornillos niveladores gradualmente.

Atornille solo los pies de los tornillos niveladores hacia afuera para asegurarse de que queden más allá de las ruedas (opcional).



5 Instalación de los módulos de pared

5.1 Retirada de los paneles de la cubierta de la pared

1. Coloque los módulos de pared a lo largo contra una pared.

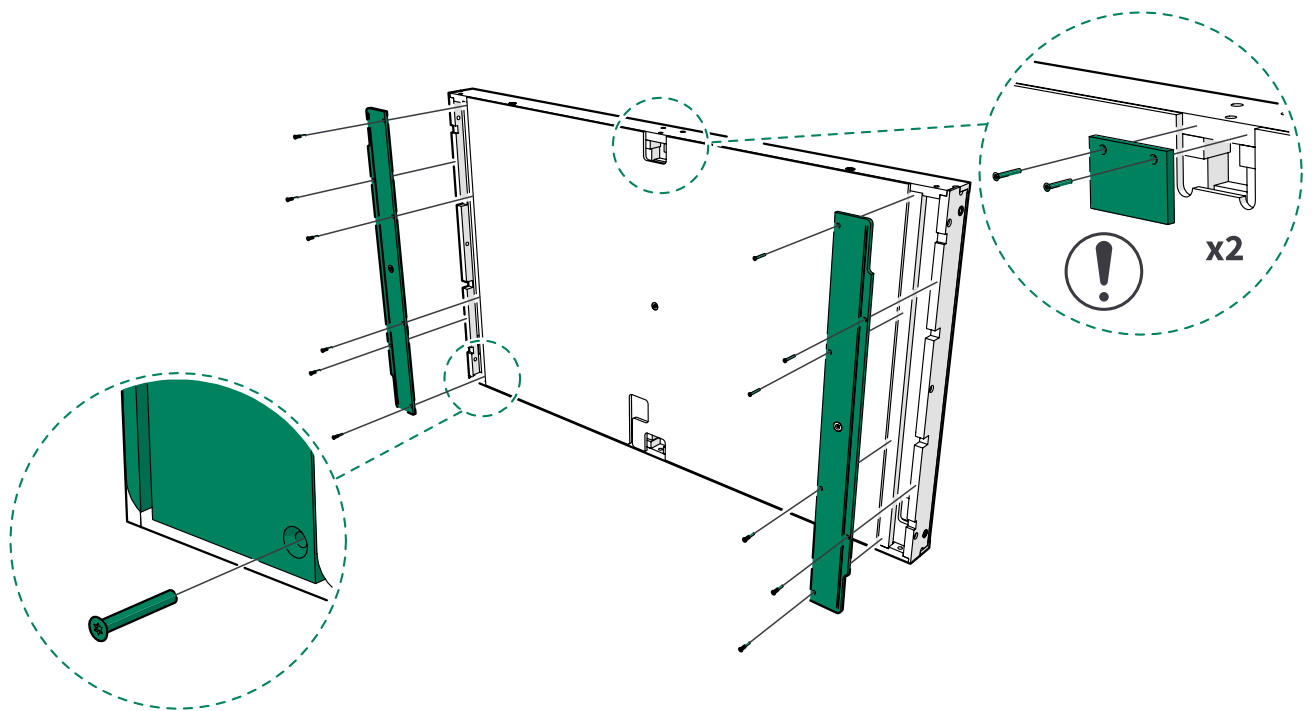


Aviso: Asegúrese de que los módulos de pared no se caigan.

2. Desenrosque los tornillos 4x30 (24 unidades) y retire los paneles de la cubierta (4 unidades). Coloque los paneles de la cubierta y los tornillos a un lado.



Nota: Si es necesario, desenrosque los tornillos 4x30 (4 unidades) y retire los paneles de la cubierta pequeños (2 unidades).



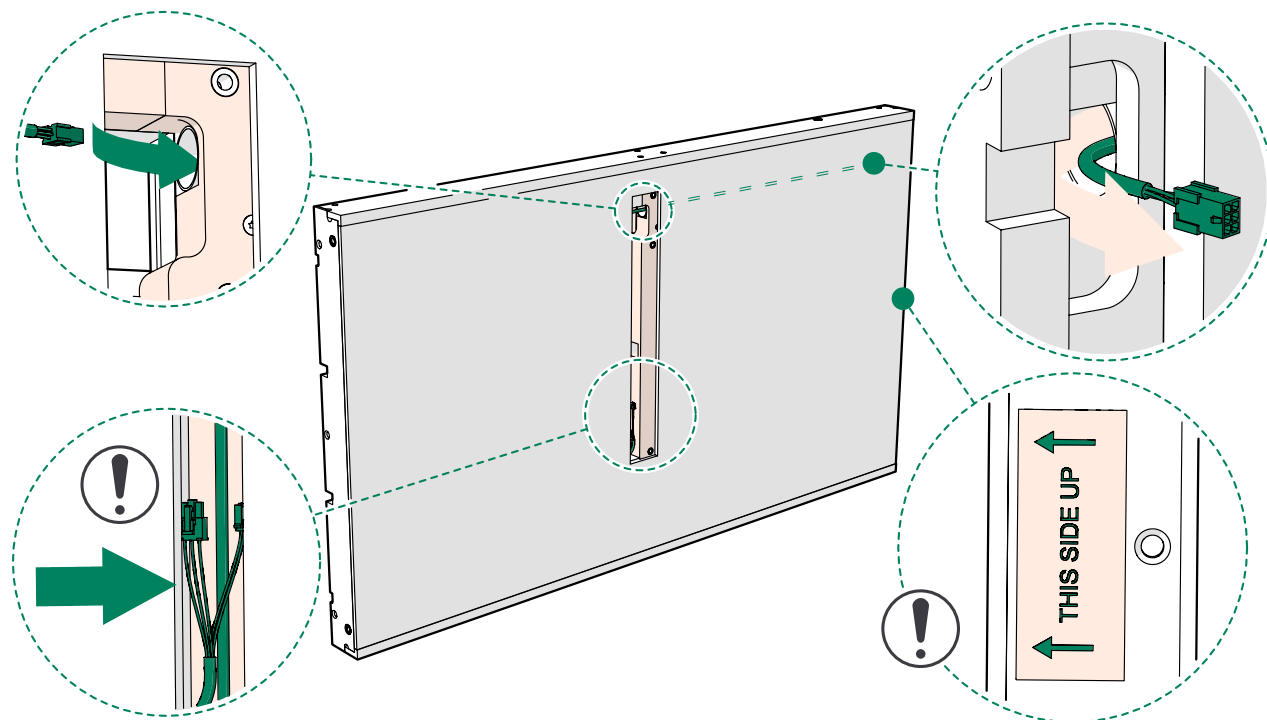
3. Introduzca el alargador en el tubo eléctrico del interior del módulo de pared y sáquelo por la abertura del otro lado del módulo de pared.



Nota: Guíe el cable hacia el extremo del módulo de pared donde está la pegatina "Este lado hacia arriba".



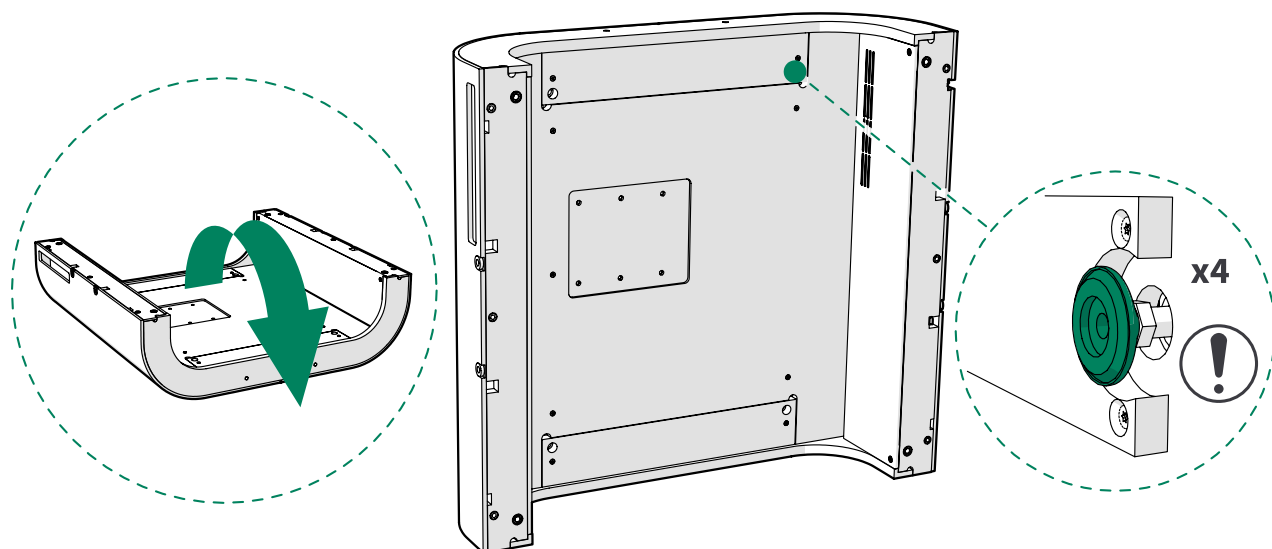
Nota: Coloque el otro extremo del cable en la abertura del módulo de pared.



5.2 Conexión de los módulos de pared con el módulo de suelo

1. Eleve el módulo de suelo para colocarlo de lado.

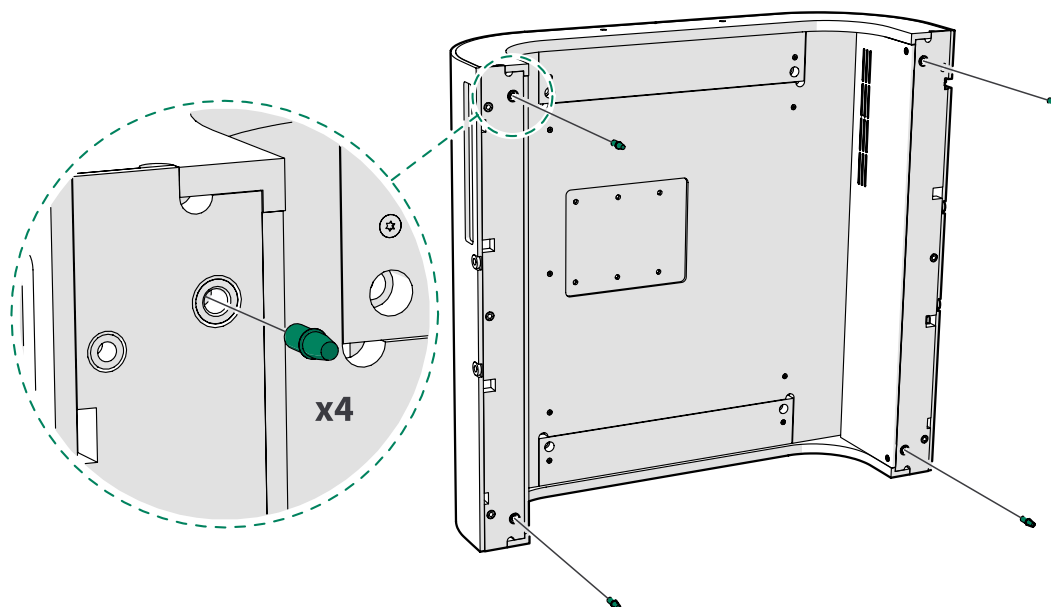
- ⚠ **Nota:** No desplace el módulo de suelo fuera del lugar previsto.
- ⚠ **Nota:** Asegúrese de que la parte delantera del módulo de suelo esté contra el suelo.
- ⚠ **Nota:** Asegúrese de que los pies de los tornillos niveladores sobrepasen el nivel del tablero de suelo.
- ⚠ **Nota:** Si se instalan las ruedas opcionales, asegúrese de que los pies de los tornillos niveladores pasen las ruedas.



2. Instale los pasadores guía (4 unidades) en los orificios de montaje del módulo de suelo.



Nota: Asegúrese de que el lado plano del pasador guía entra en el orificio de montaje.



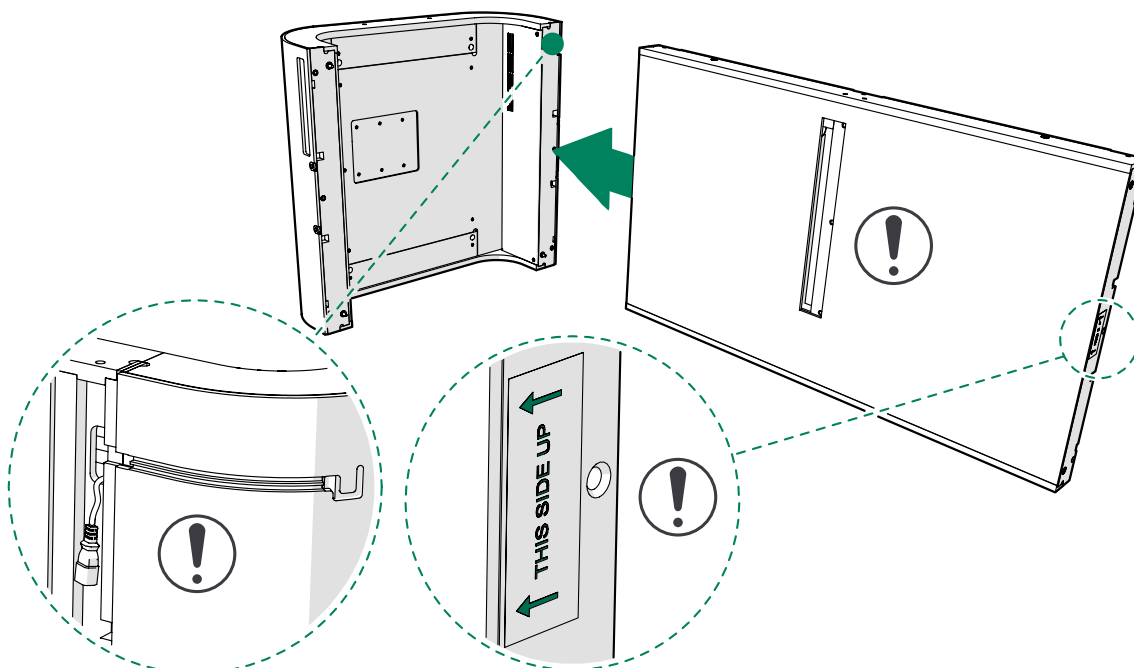
3. Empuje con cuidado el módulo de pared con mecanizado en su posición.



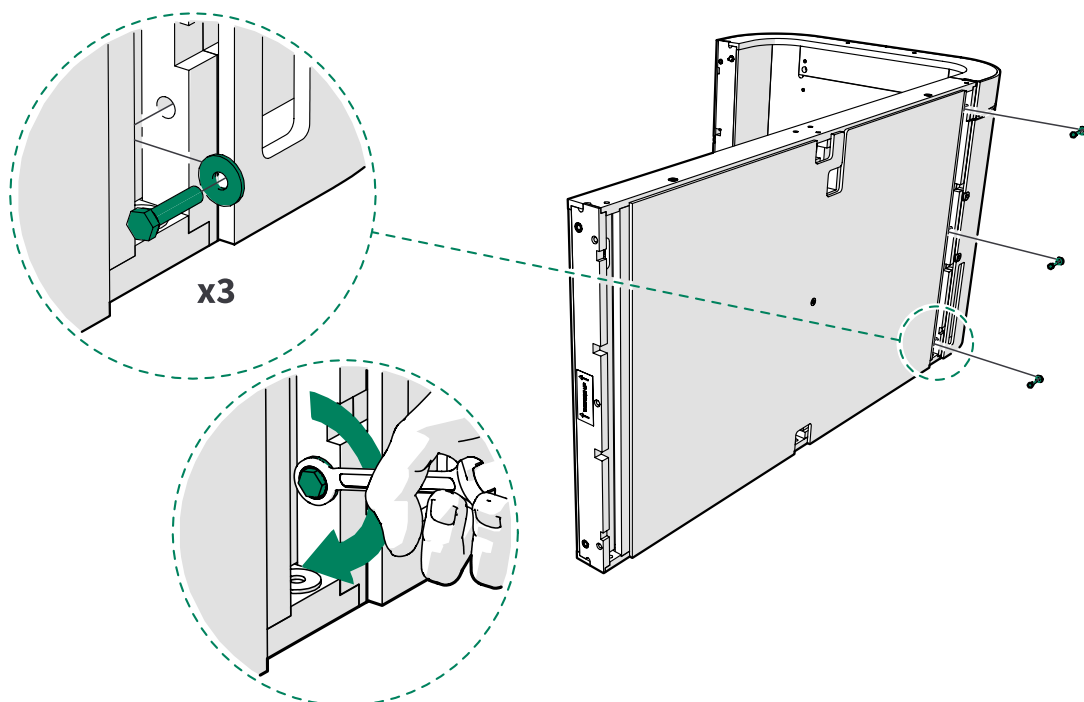
Nota: Asegúrese de que la pegatina "Este lado hacia arriba" esté orientada hacia arriba y sus flechas apunten al interior de la cabina.



Nota: Asegúrese de instalar el módulo de pared con mecanizado en el lado correcto del módulo de suelo.

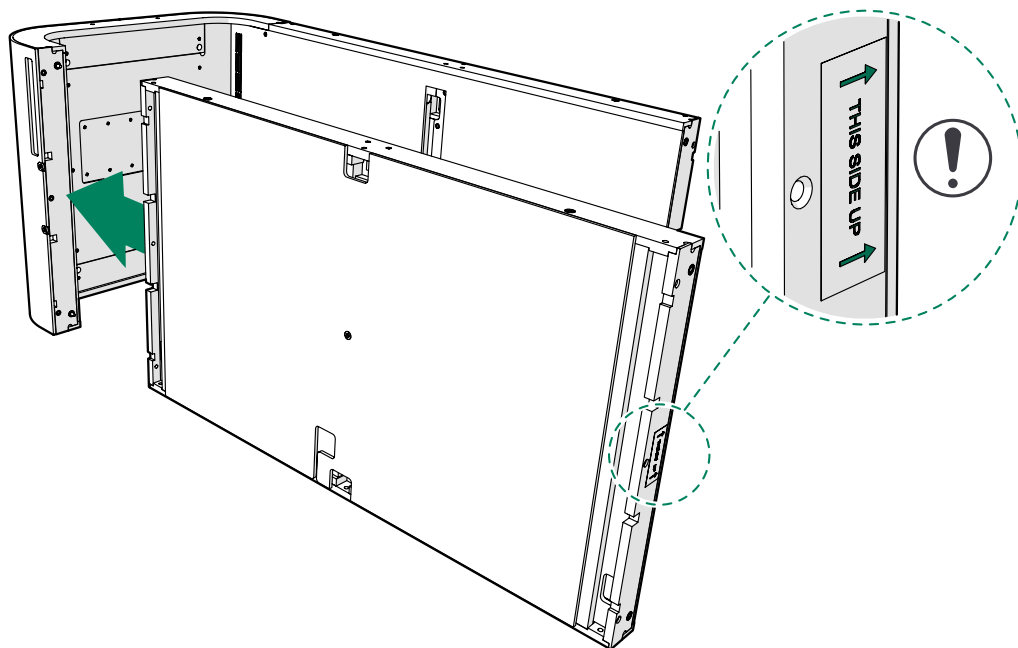


4. Instale el módulo de pared con mecanizado con pernos M8x35 (3 unidades) y arandelas M8 (3 unidades).

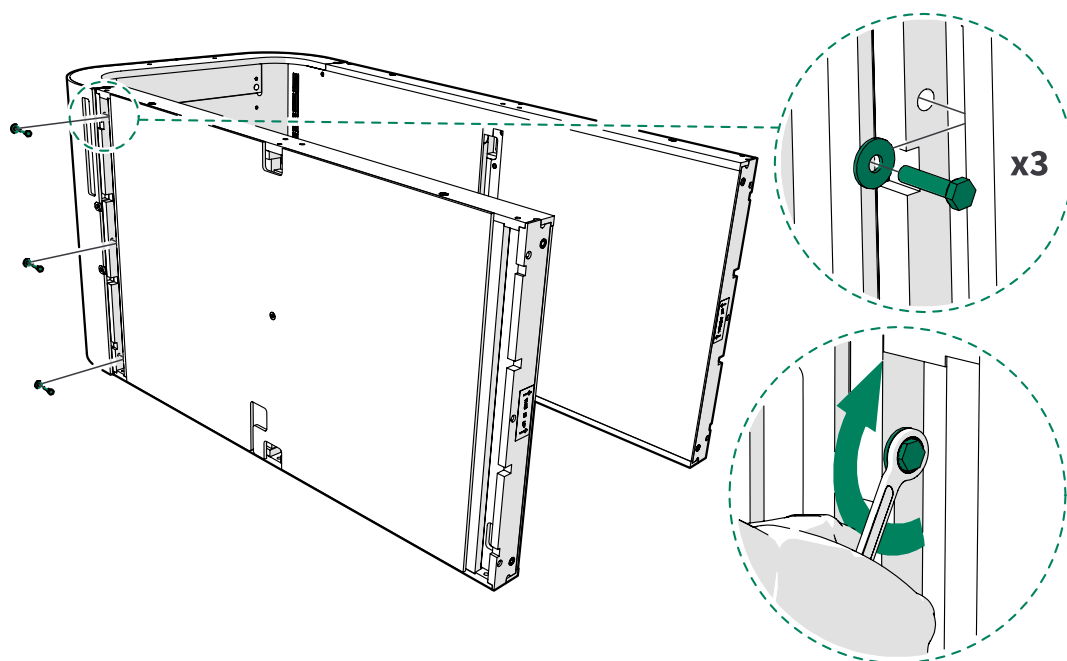


5. Empuje con cuidado el módulo de pared lisa hasta su posición.

- ⚠ **Nota:** Asegúrese de que la pegatina "Este lado hacia arriba" esté orientada hacia arriba y sus flechas apunten al interior de la cabina.
- ⚠ **Nota:** Asegúrese de instalar el módulo de pared lisa en el lado correcto del módulo de suelo. El canal eléctrico está en el otro lado del módulo de suelo.



6. Instale el módulo de pared lisa con pernos M8x35 (3 unidades) y arandelas M8 (3 unidades).

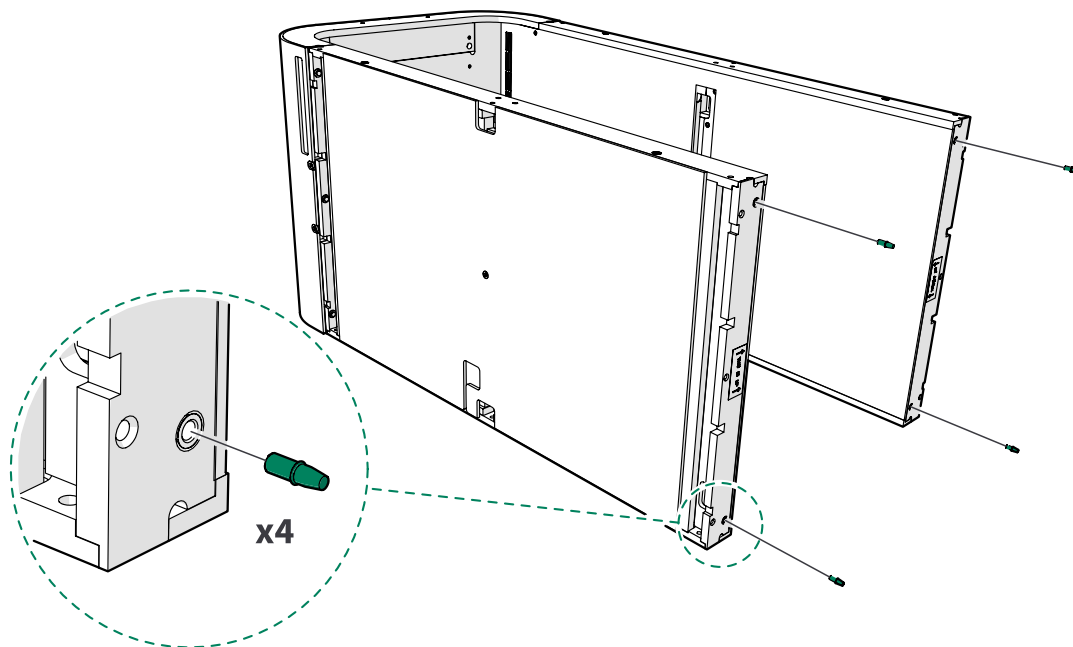


6 Conexión del módulo de techo con los módulos de pared

1. Instale los pasadores guía (4 unidades) en los orificios de montaje en el extremo de las paredes.



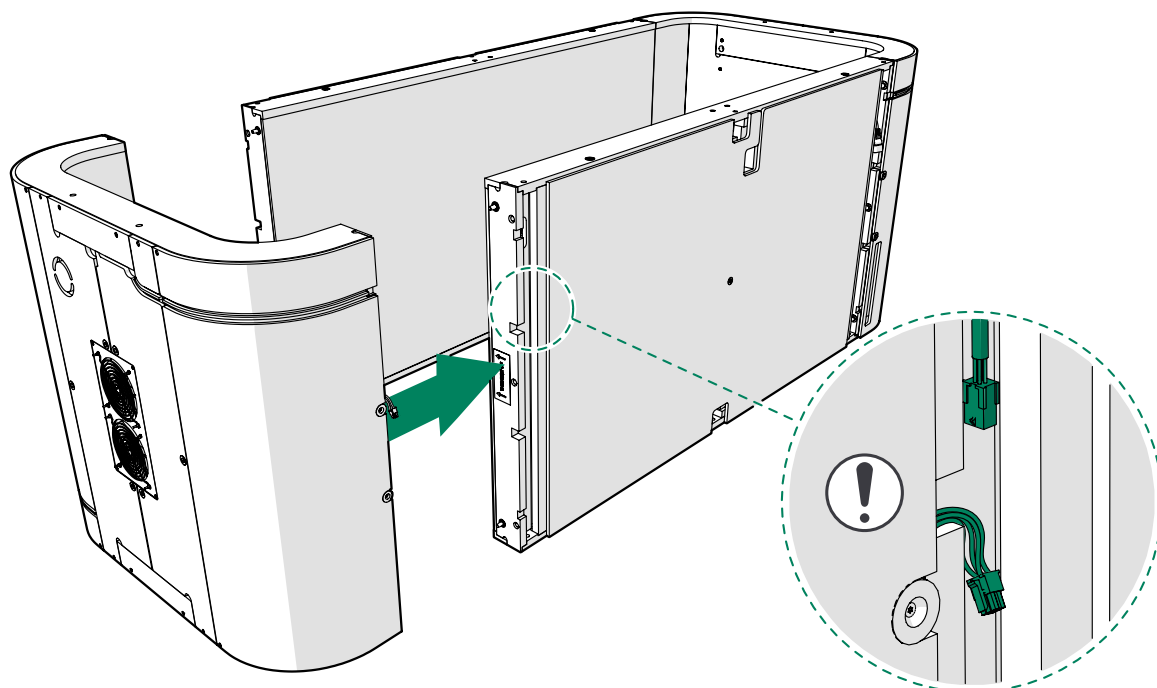
Nota: Asegúrese de que el lado plano del pasador guía entra en el orificio de montaje.



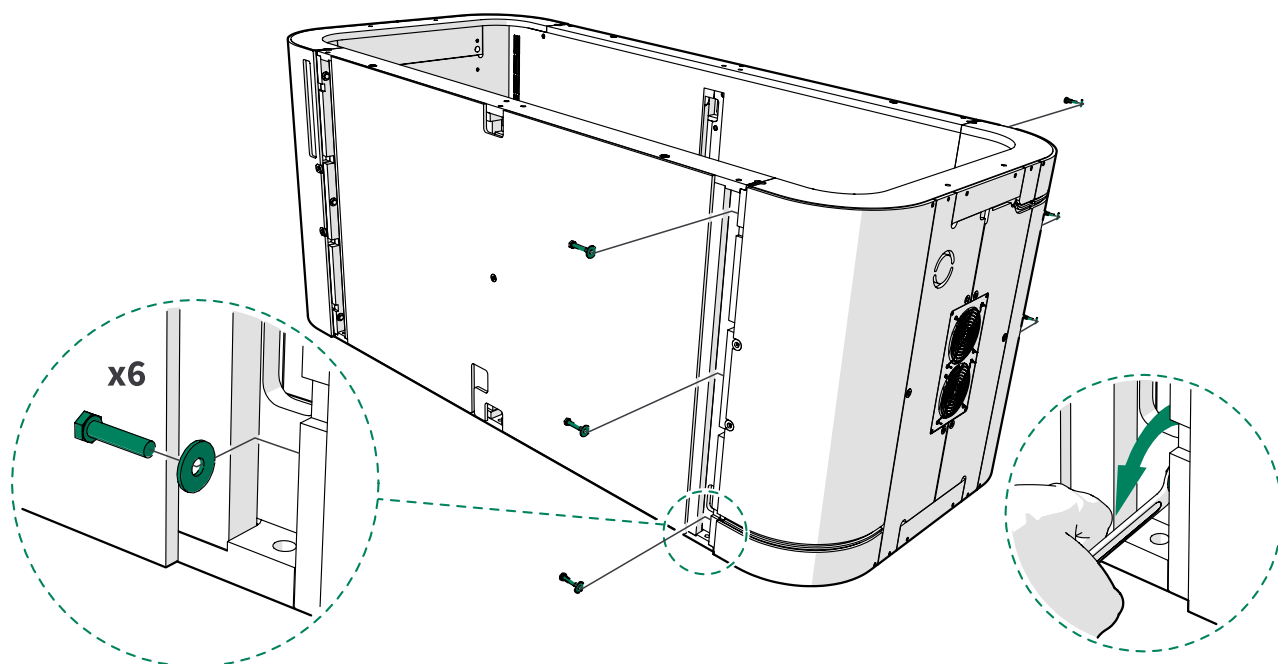
2. Empuje el módulo de techo con cuidado hasta su posición.



Nota: Asegúrese de que el cable del módulo de techo esté en el canal de cables. Asegúrese de que el cable del módulo de pared no esté entre los módulos.



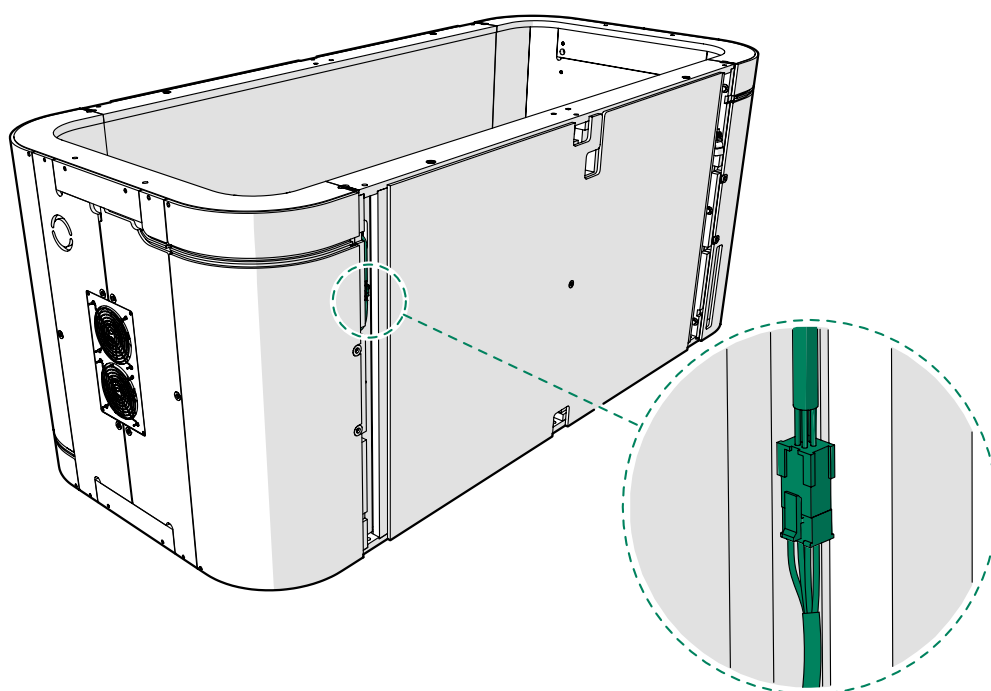
3. Instale los pernos M8x35 (3 unidades en cada lado) y las arandelas M8 (3 unidades en cada lado).



4. Conecte el cable CC procedente del techo en el cable CC procedente de la pared con mecanizado.

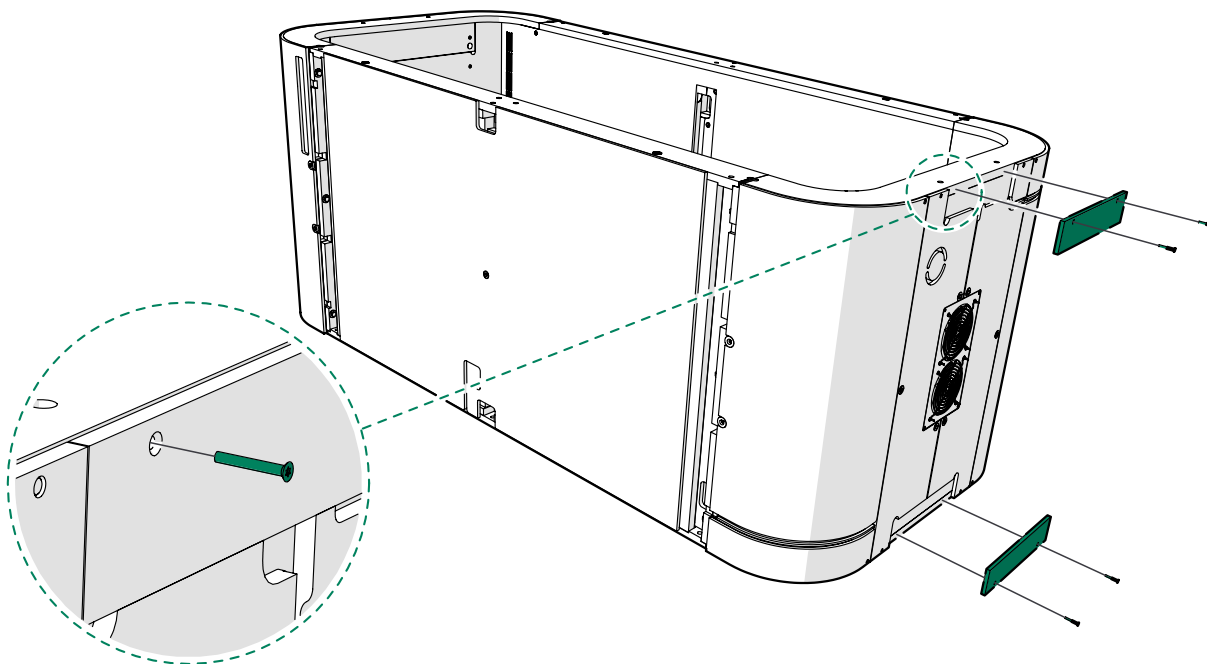


Nota: Asegúrese de que el cable del módulo de techo esté en el canal de cables.



7 Retirada de los paneles de la cubierta del techo

Desenrosque los tornillos 4x30 (4 unidades) y retire los paneles de la cubierta del techo (2 unidades). Coloque los paneles de la cubierta y los tornillos a un lado.



8 Comprobación de la desviación de la cabina

1. Eleve la cabina.



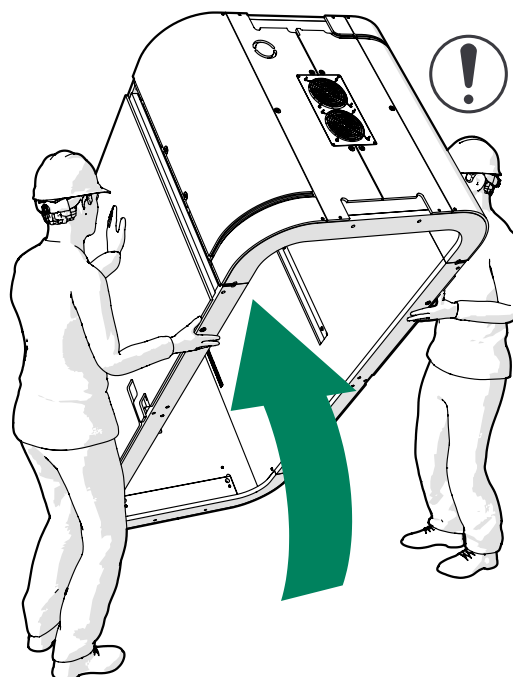
Aviso: Objeto pesado, ¡riesgo de lesiones! La elevación requiere 2 personas.



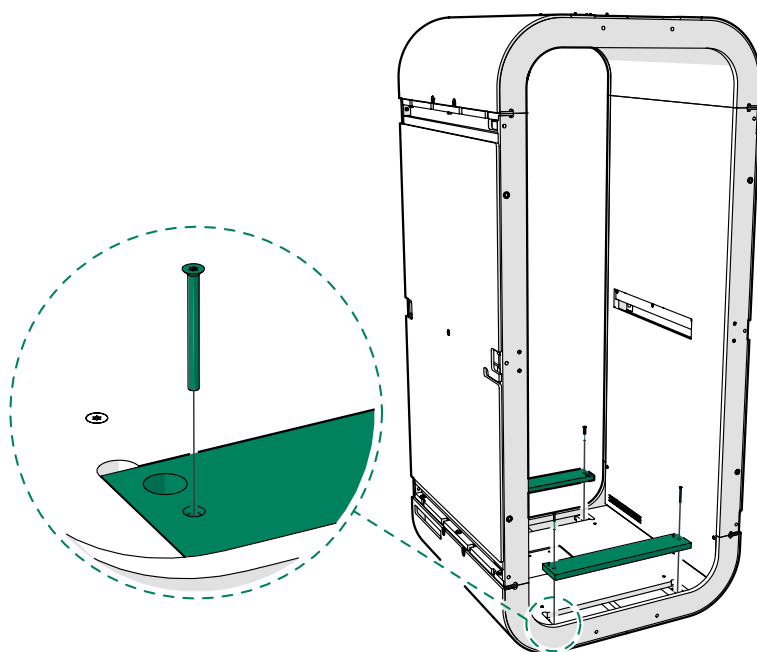
Planifique la elevación de antemano. Obedezca todas las instrucciones de seguridad locales relativas a la elevación y la seguridad en el lugar de trabajo.



Nota: No eleve la cabina desde el módulo de techo.

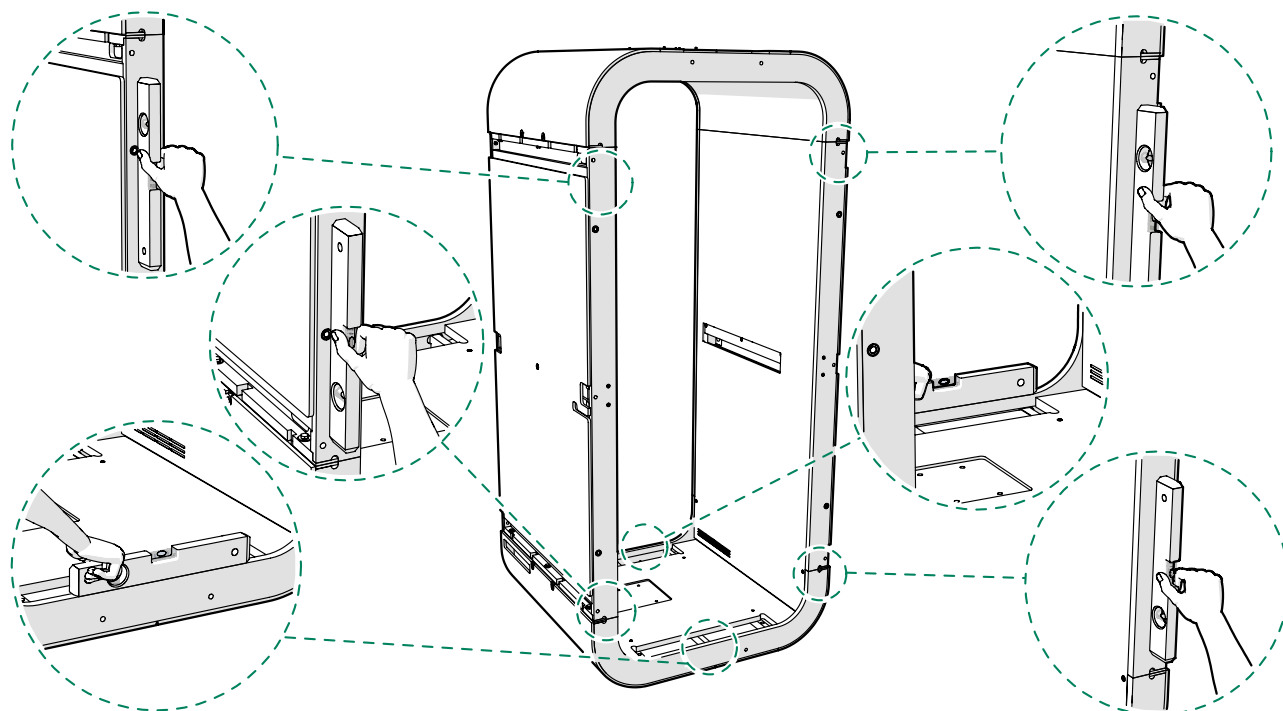


2. Desenrosque los tornillos 4x40 (4 unidades) y retire los paneles de la cubierta del suelo (2 unidades). Coloque los paneles de la cubierta y los tornillos a un lado.



3. Compruebe que el módulo de suelo esté nivelado con un nivel de burbuja en los marcos delanteros en seis puntos de medición:

- Ligeramente por encima de la unión entre el suelo y el módulo de pared en la parte delantera de la cabina (ambos lados)
- Ligeramente por debajo de la unión entre el techo y el módulo de pared en la parte delantera de la cabina (ambos lados)
- En el borde del módulo de suelo (en los listones de ABS) en la parte delantera y trasera de la cabina

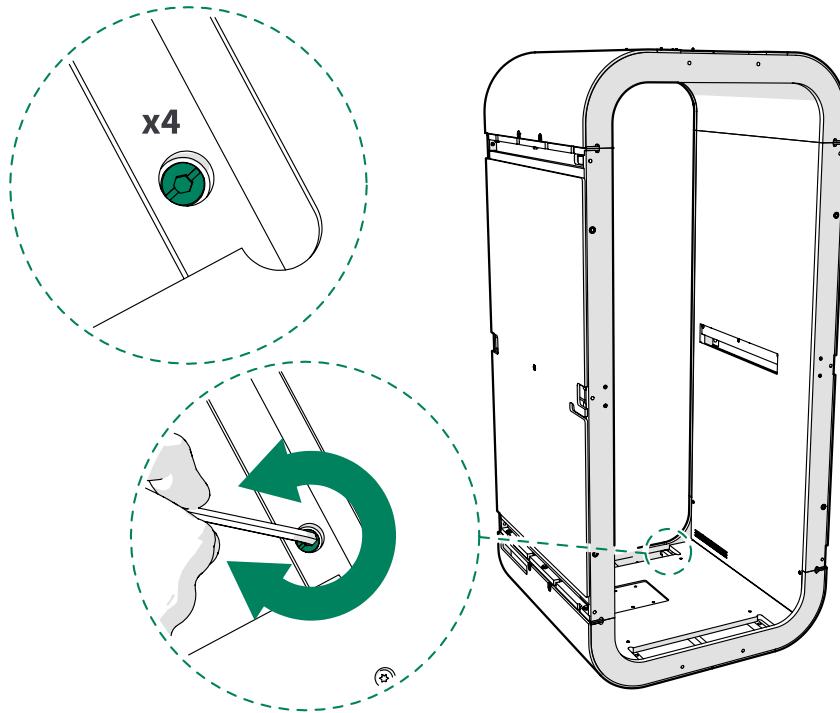


4. Si el módulo está inclinado, ajuste los pies de los tornillos niveladores en el módulo de suelo.

Atornille solo los pies de los tornillos niveladores hacia afuera para asegurarse de que queden más allá de las ruedas.



Nota: Mida repetidamente los puntos opuestos y ajuste los pies de los tornillos niveladores gradualmente.



9 Instalación de la mesa y el sistema eléctrico

9.1 Comprobación del número de serie

Asegúrese de que el número de serie que aparece en la pegatina del tablero inferior de la mesa coincida con el número de serie que aparece en el listado de comprobación de la garantía.

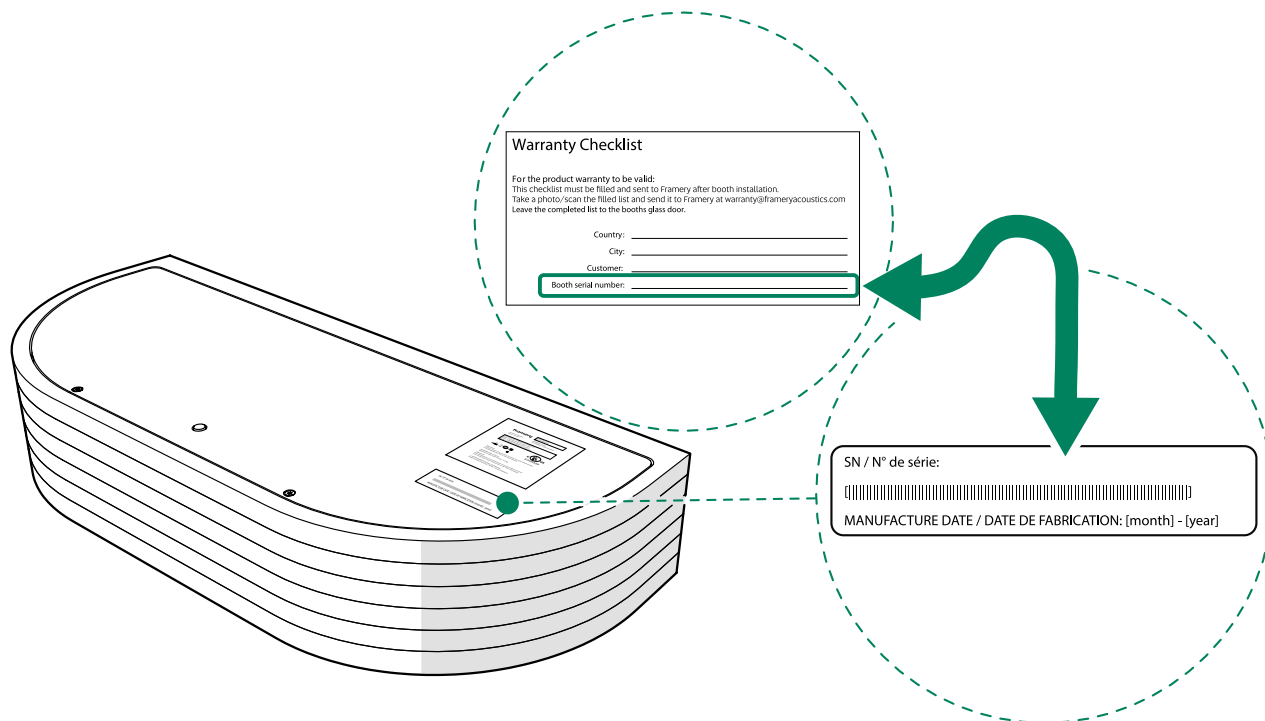


Figura 5: Número de serie en la mesa estándar

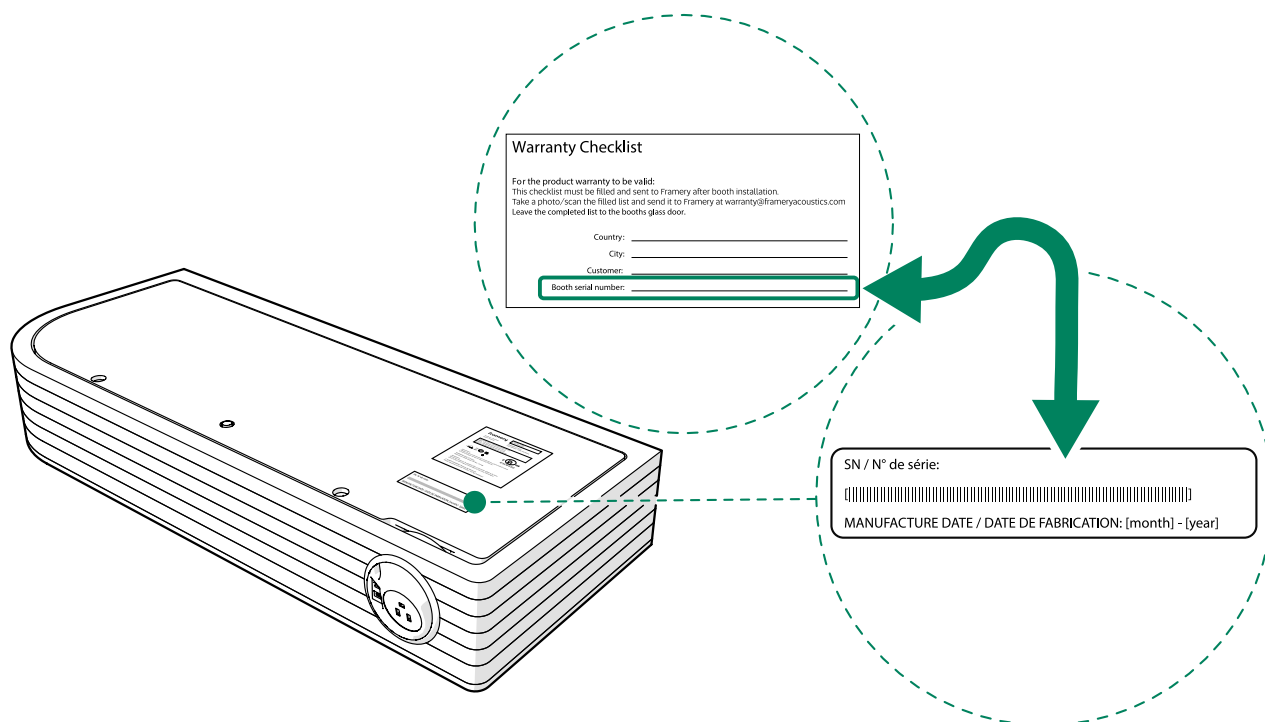
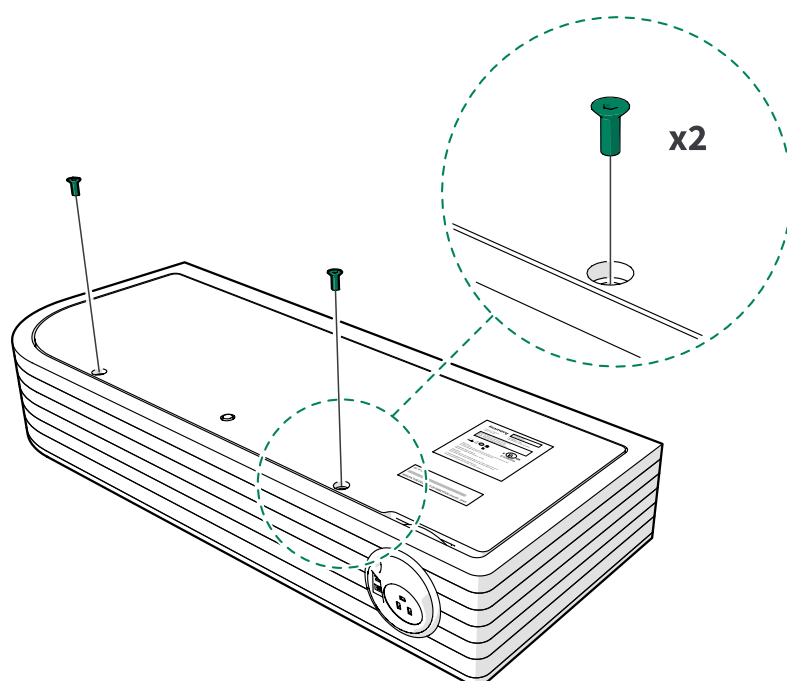
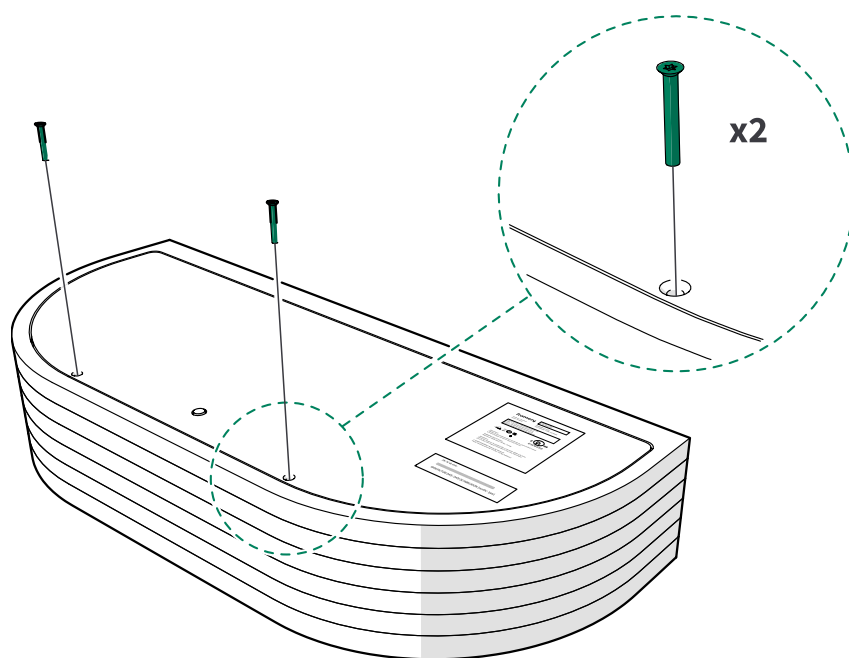


Figura 6: Número de serie en la mesa ancha

9.2 Montaje de la mesa en la pared

1. Retire los tornillos 4x30 (2 unidades) de la placa inferior de la mesa estándar.
El tablero inferior de la mesa ancha tiene tornillos avellanados M6x25 (2 unidades).
Use una llave hexagonal.



2. Apoye la mesa con el tablero inferior abierto contra la pared con mecanizado e instale la mesa con pernos con brida M8x50 (2 unidades).



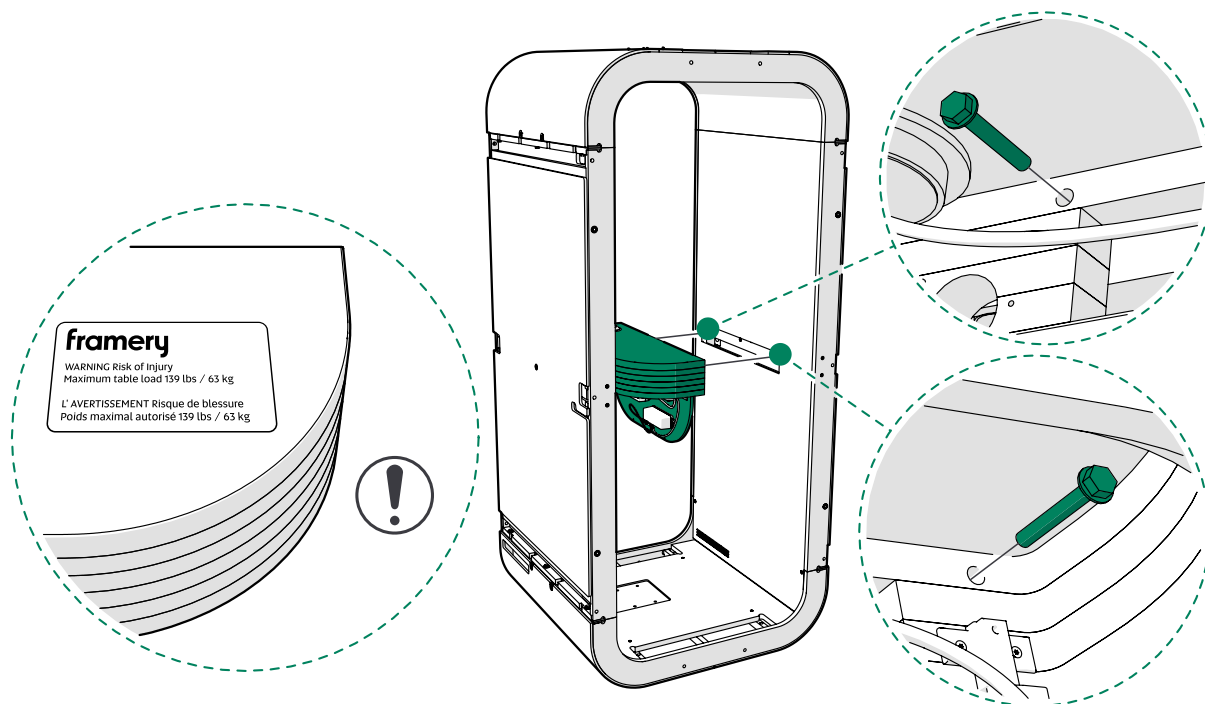
Nota: No apriete demasiado.



Nota: Asegúrese de que los cables no resulten dañados durante la instalación.

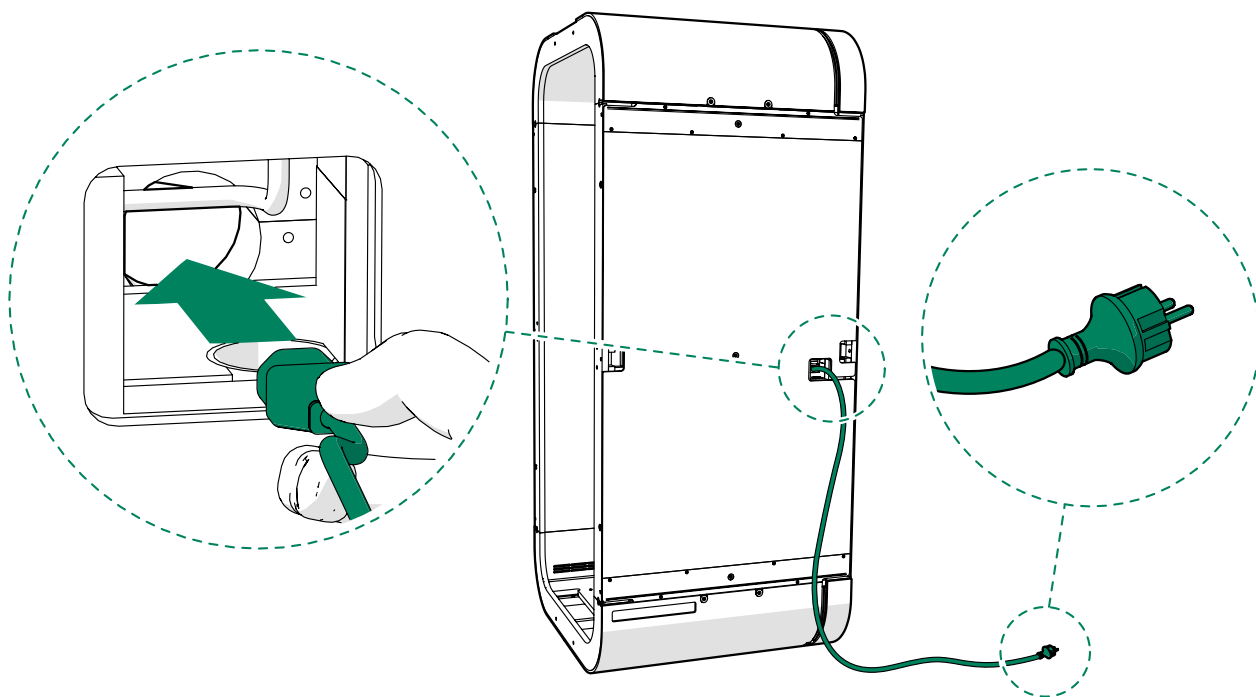


Nota: Asegúrese de que la etiqueta de carga máxima de la mesa sea visible en el tablero de la mesa.



9.3 Instalación de las conexiones eléctricas

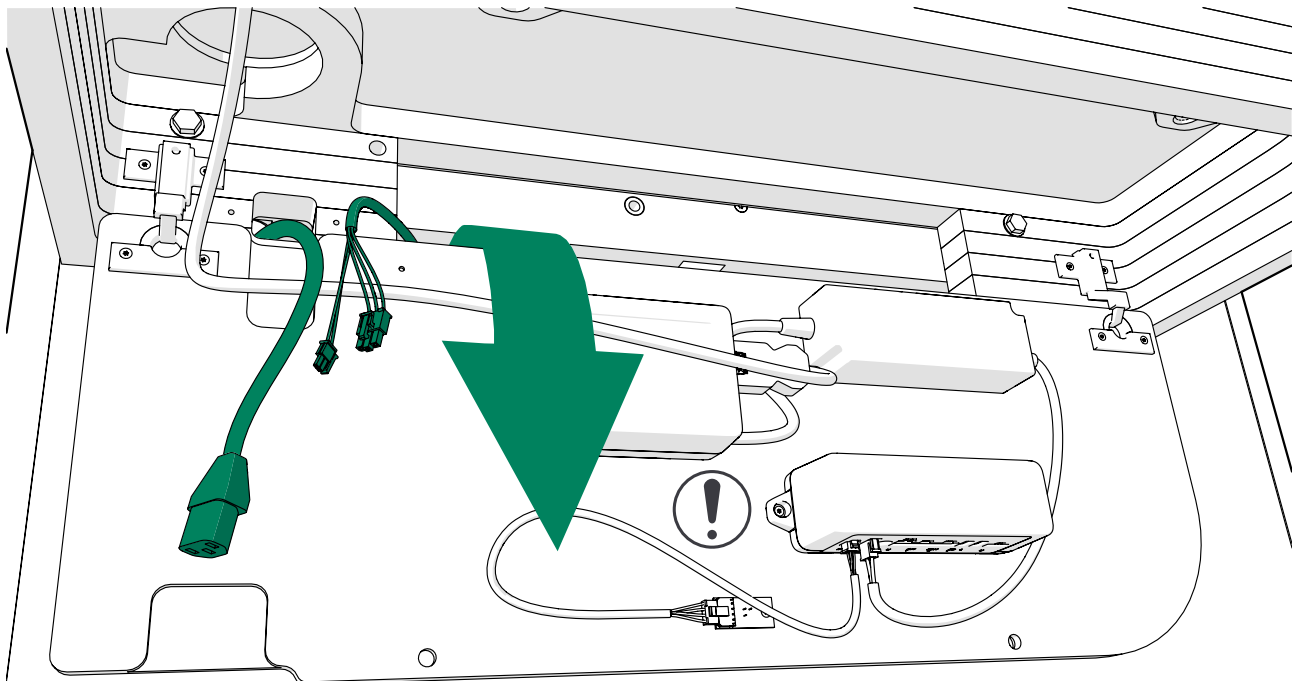
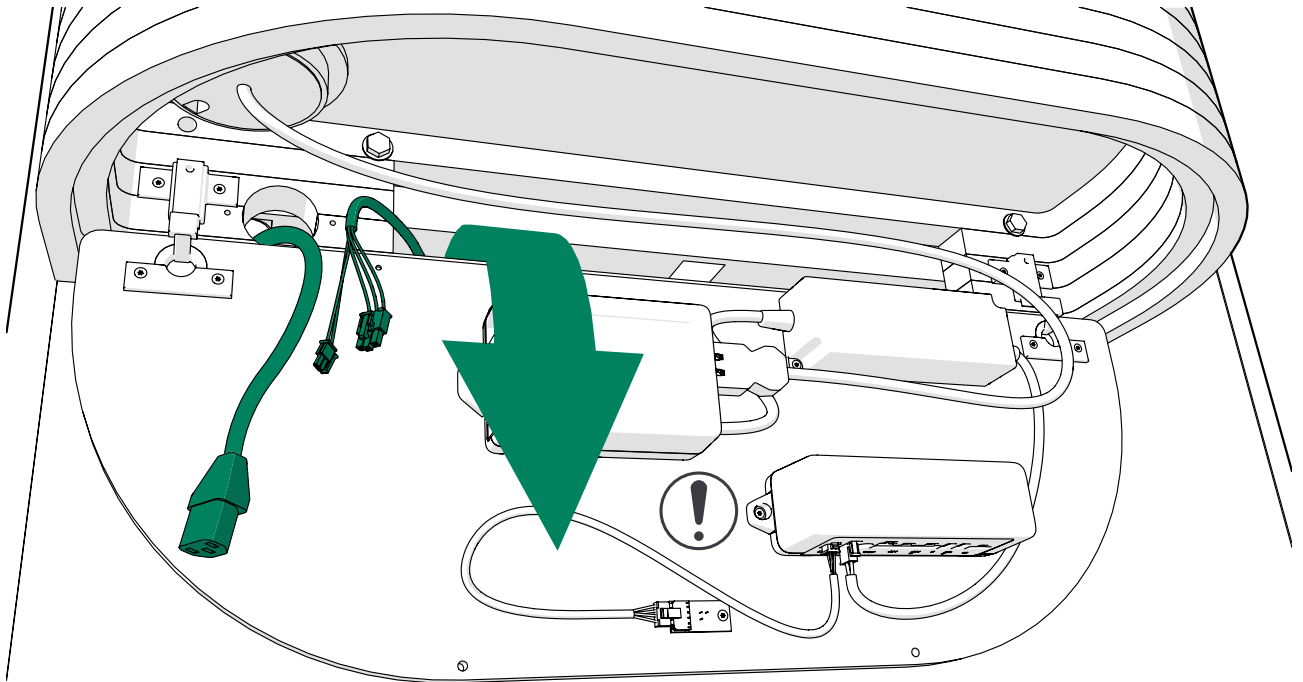
1. Pase el cable de alimentación a través de la pared hacia la mesa.



2. Saque los cables de alimentación, de la luz y del ventilador de la pared hacia la mesa.



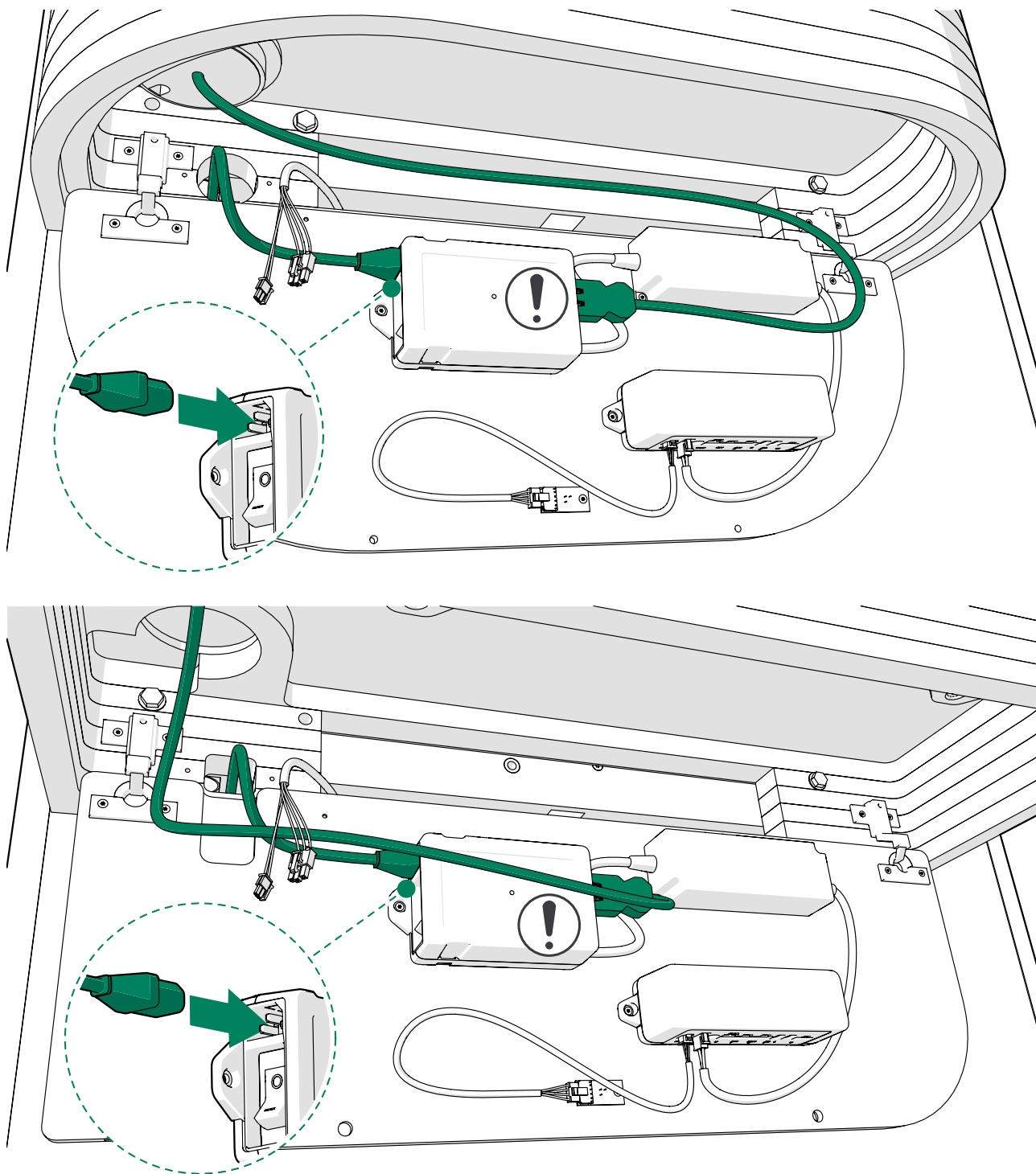
Nota: Asegúrese de que el cable CC del sensor de movimiento esté conectado al mismo.



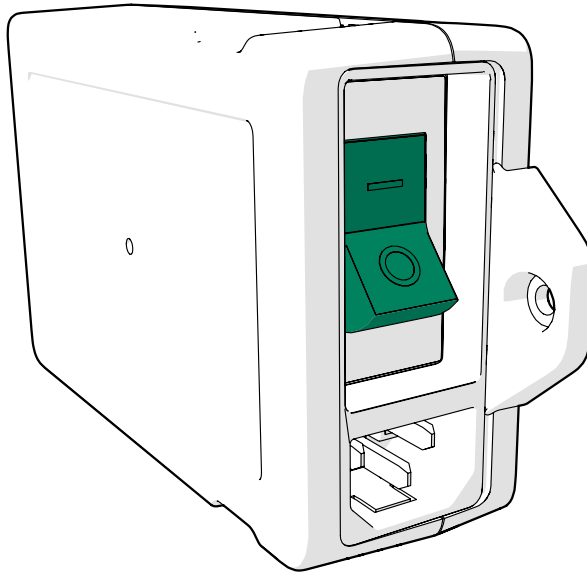
3. Conecte el cable de alimentación a la unidad de alimentación.



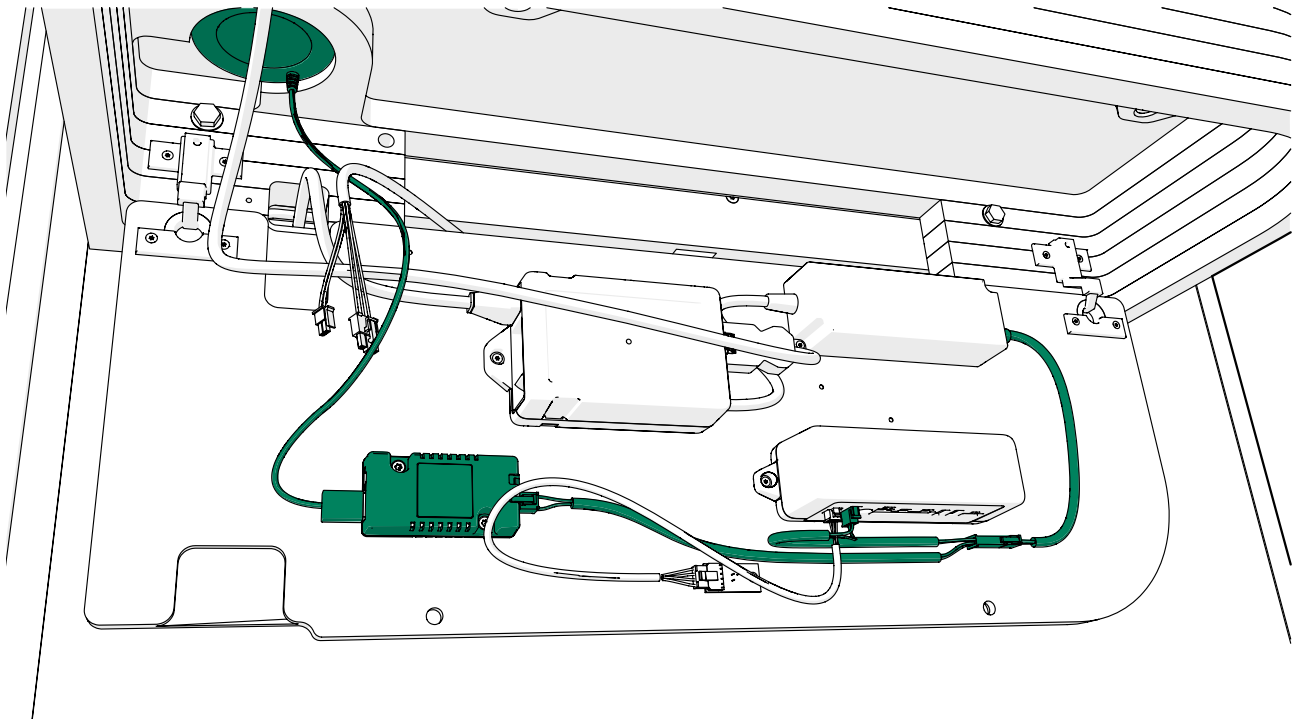
Nota: Asegúrese de que el cable CA de la toma de corriente esté conectado a la unidad de alimentación.



4. Asegúrese de que el interruptor de encendido/apagado de la unidad de alimentación esté en la posición "I".



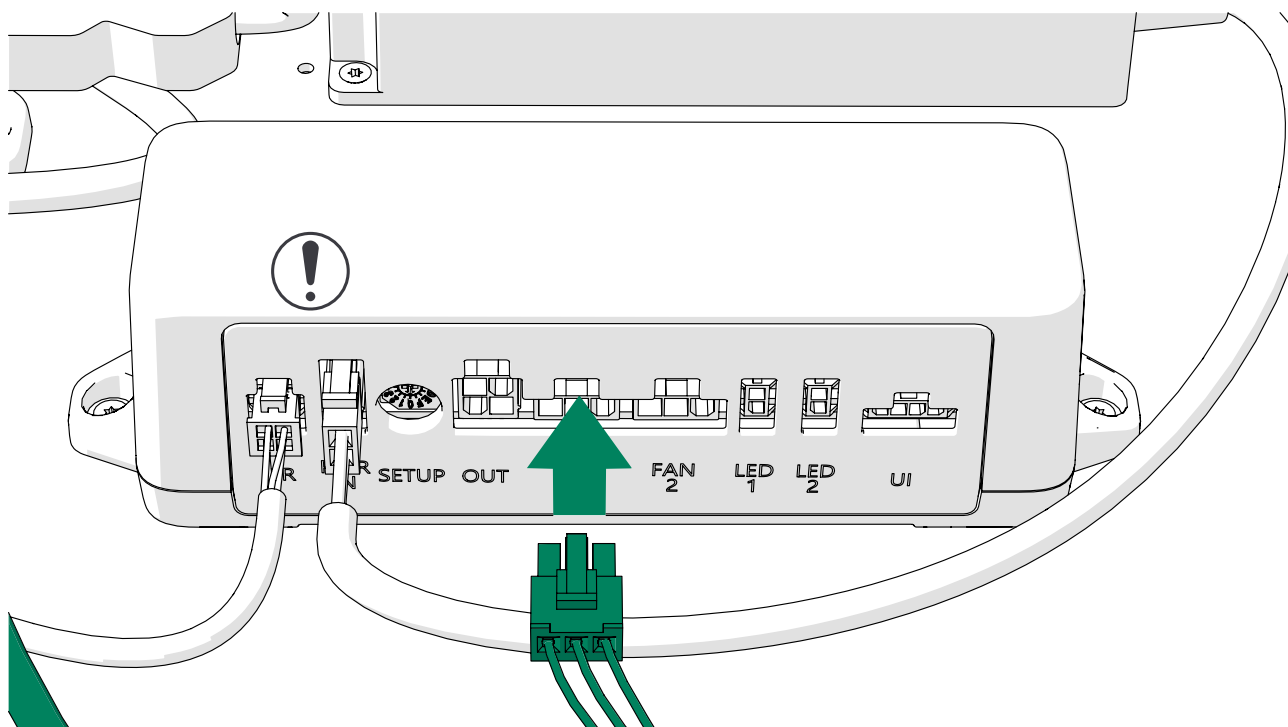
5. Si la opción incluye el cargador inalámbrico, asegúrese de que el cable del cargador inalámbrico esté conectado al conector USB de la unidad de 5V.



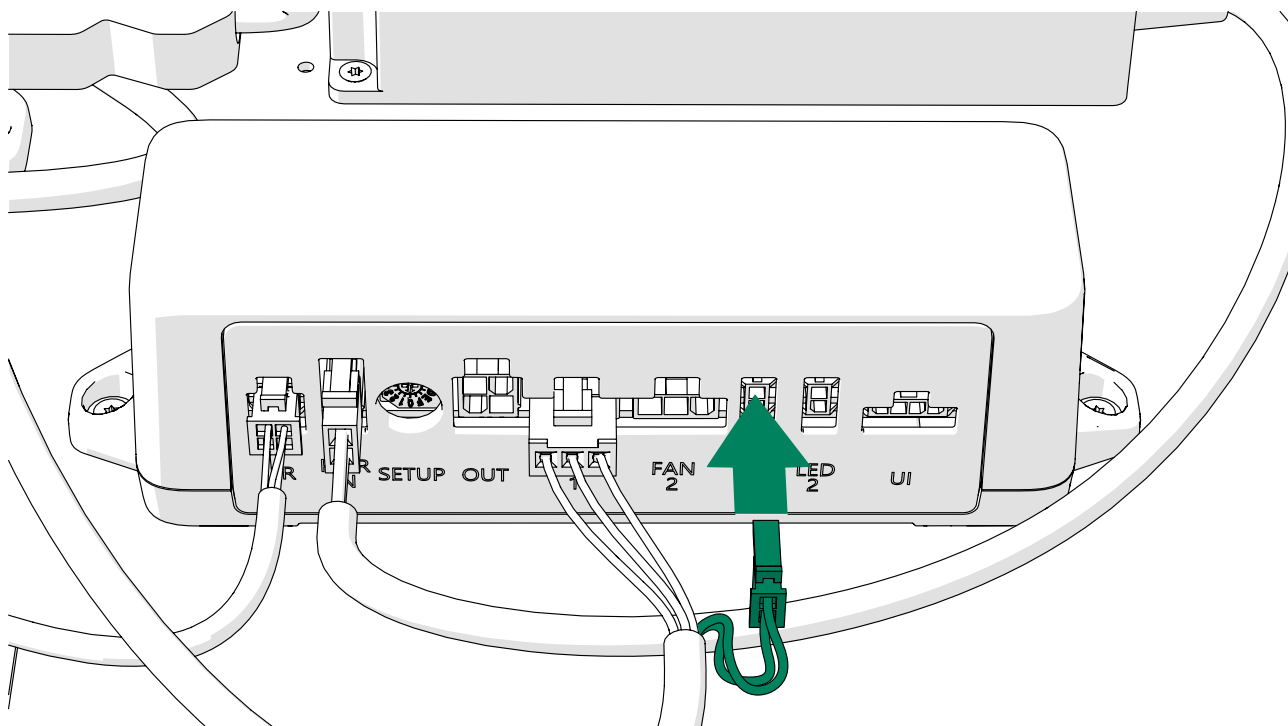
6. Conecte el cable del ventilador al conector FAN 1 de la unidad de control.



Nota: Asegúrese de que el cable del sensor de movimiento esté conectado al conector PIR de la unidad de control y que el cable de entrada CC esté conectado al conector PWR IN de la unidad de control.

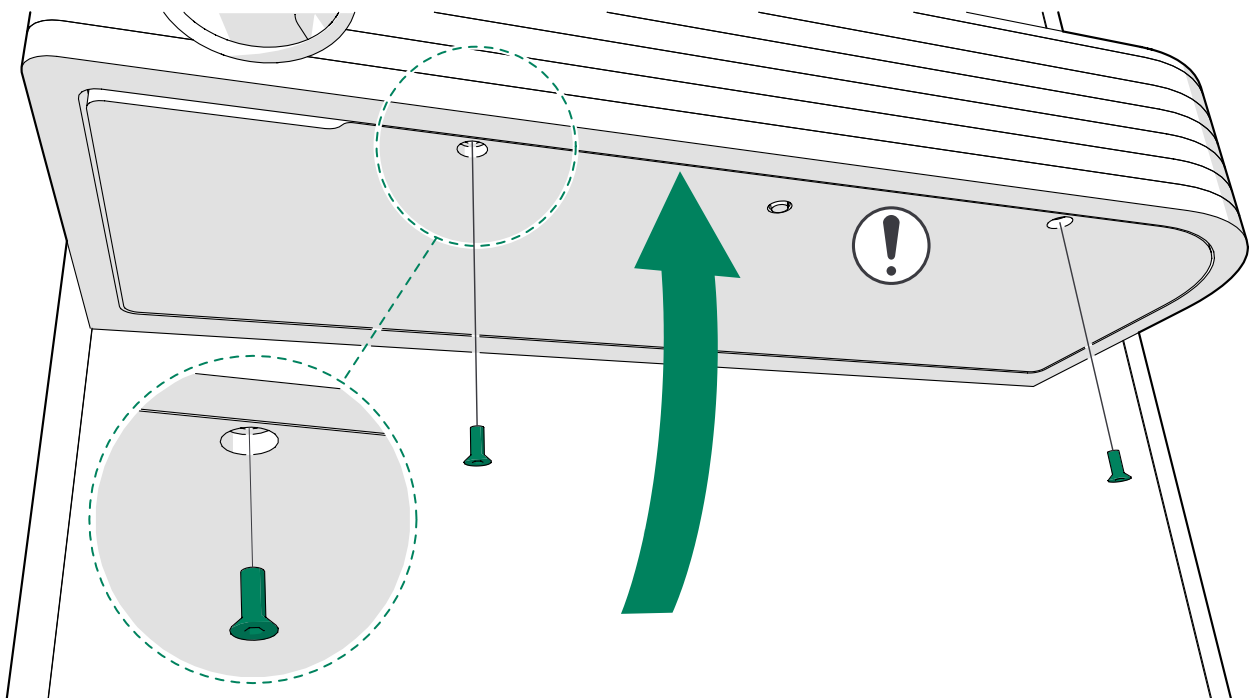
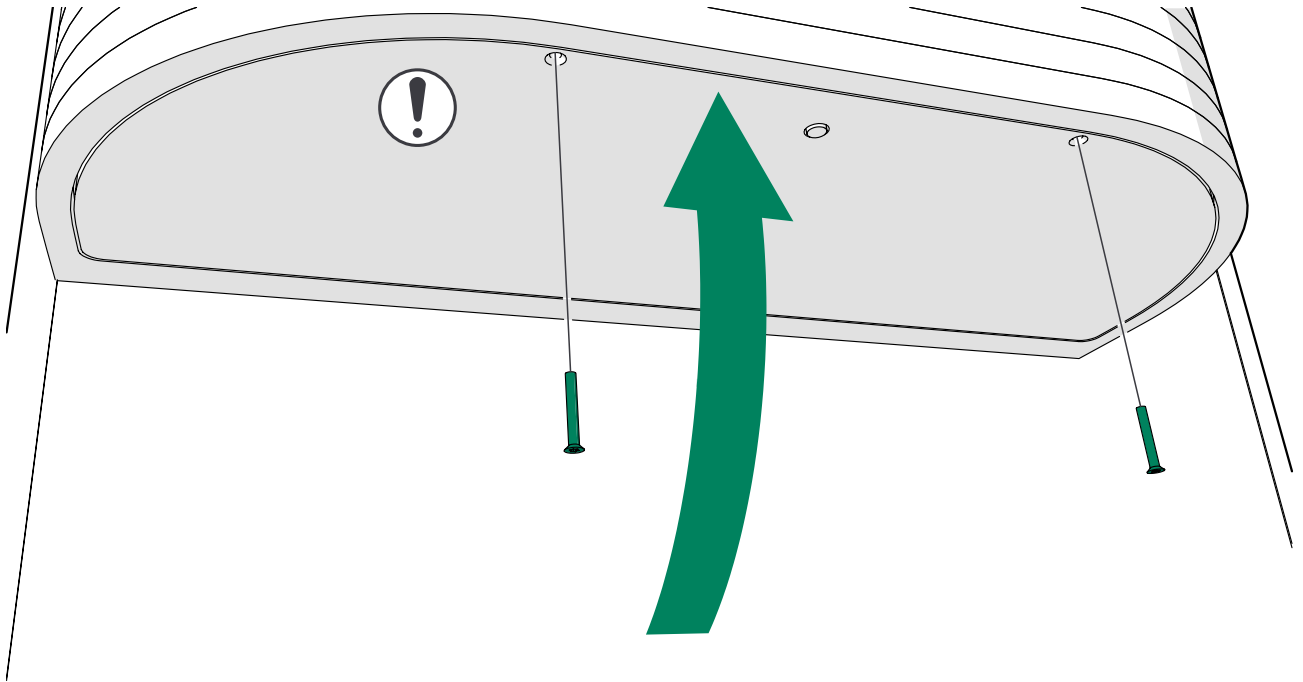


7. Conecte el cable de la luz al conector LED 1 de la unidad de control.



8. Cierre el tablero inferior de la mesa y fíjelo con tornillos 4x30 (2 unidades).
El tablero inferior de la mesa ancha tiene tornillos avellanados M6x25 (2 unidades).
Use una llave hexagonal.

- ⚠ **Nota:** Asegúrese de que los cables no estén entre los tableros de la mesa.
- ⚠ **Nota:** Coloque los orificios avellanados hacia arriba. Utilice los orificios de los tornillos existentes.



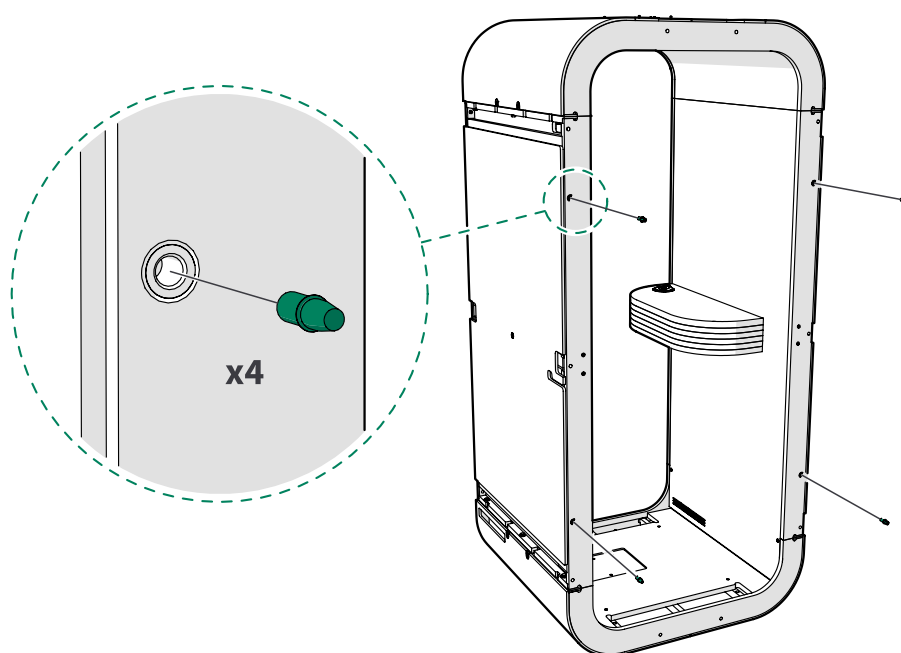
10 Instalación de la puerta

10.1 Instalación de la puerta con marcos

⚠ Aviso: Objeto pesado, ¡riesgo de lesiones! Levántelo con cuidado. Apoye la puerta hasta que esté bien fijada.

1. Instale los pasadores guía (4 unidades) en los orificios de montaje del módulo de pared.

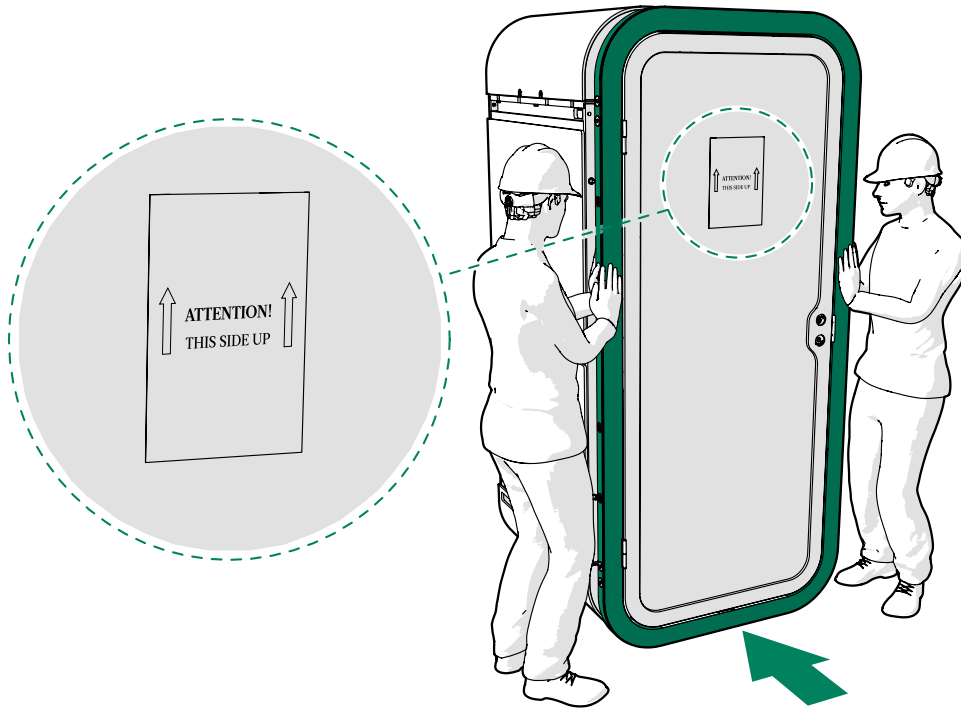
ⓘ Nota: Asegúrese de que el lado plano del pasador guía entra en el agujero de montaje.



2. Eleve el marco de la puerta con la puerta lo más cerca posible de la cabina.



Aviso: Asegúrese de que la puerta esté orientada hacia el lado derecho según la pegatina y que la cerradura está en el lado derecho. Si instala la puerta de forma incorrecta, se saldrá del marco al abrirla.



3. Arrodílese en el suelo y eleve el marco de la puerta con la puerta unos 10 mm para encajarla en su posición.



Aviso: Objeto pesado, ¡riesgo de lesiones! La elevación requiere 2 personas.



Aviso: No aplaste sus dedos entre el marco de la puerta y el módulo de pared o el suelo.



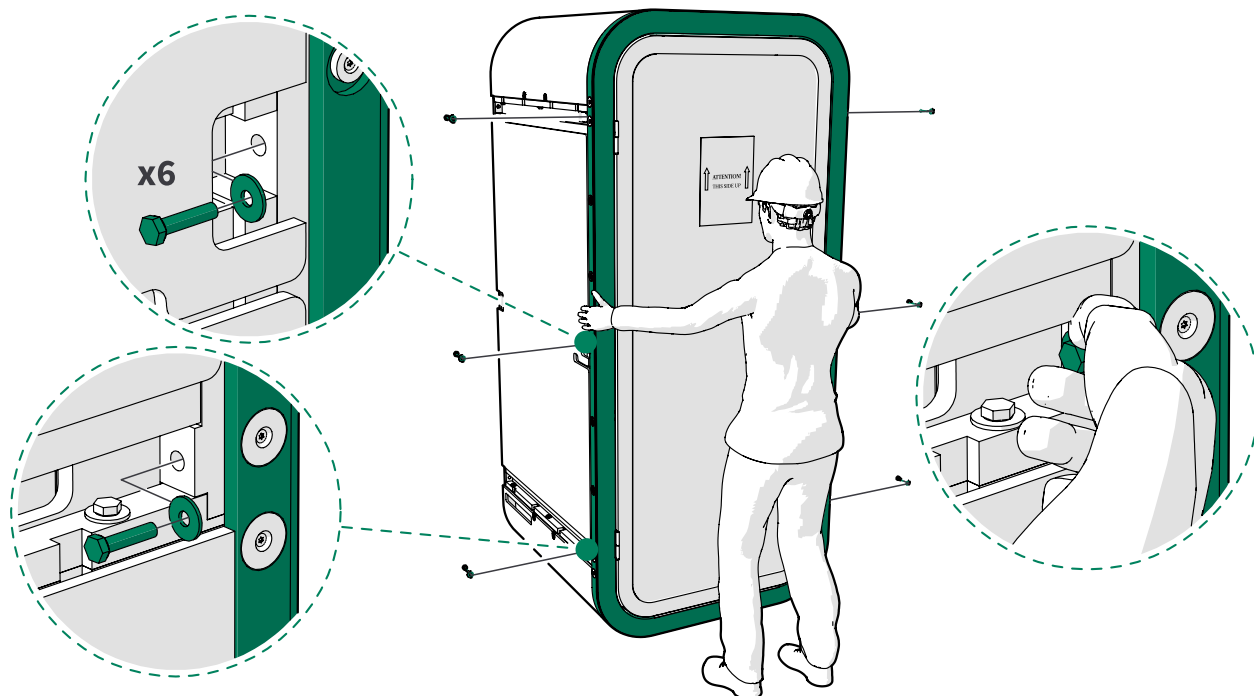
Aviso: Apoye la puerta hasta que esté bien fijada.



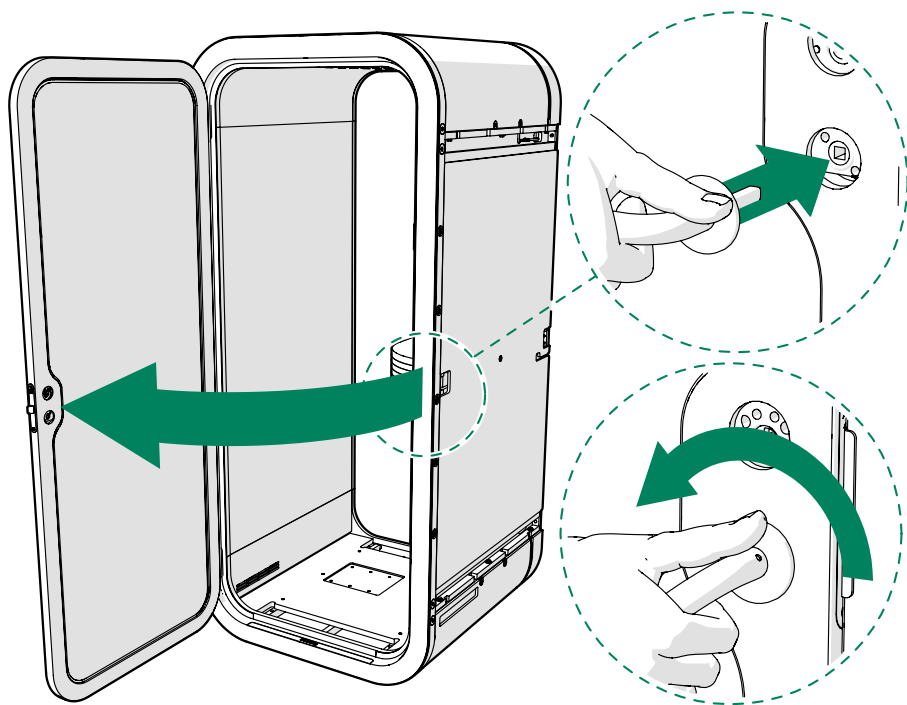
Aviso: Asegúrese de que la puerta no pueda volcar durante la instalación.



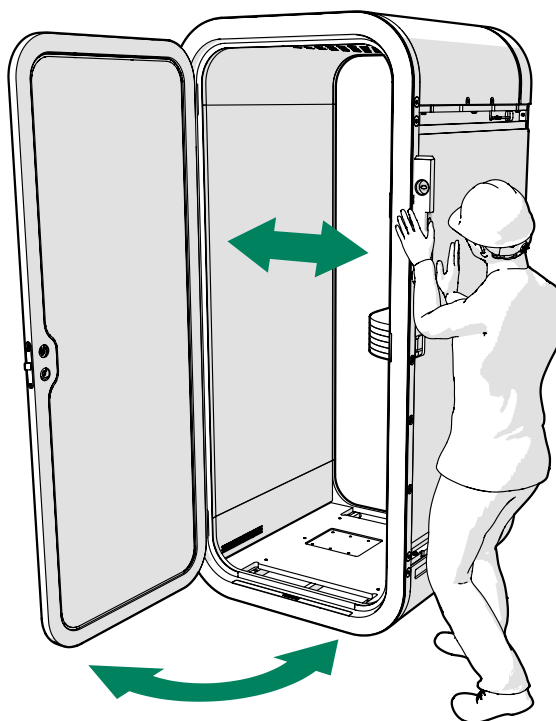
4. Apoye el marco e instálelo con pernos M8x35 (6 unidades) y arandelas M8 (6 unidades). Apriete los pernos con la mano.



5. Abra la puerta con una mitad del manillar para ajustar la desviación de la cabina.

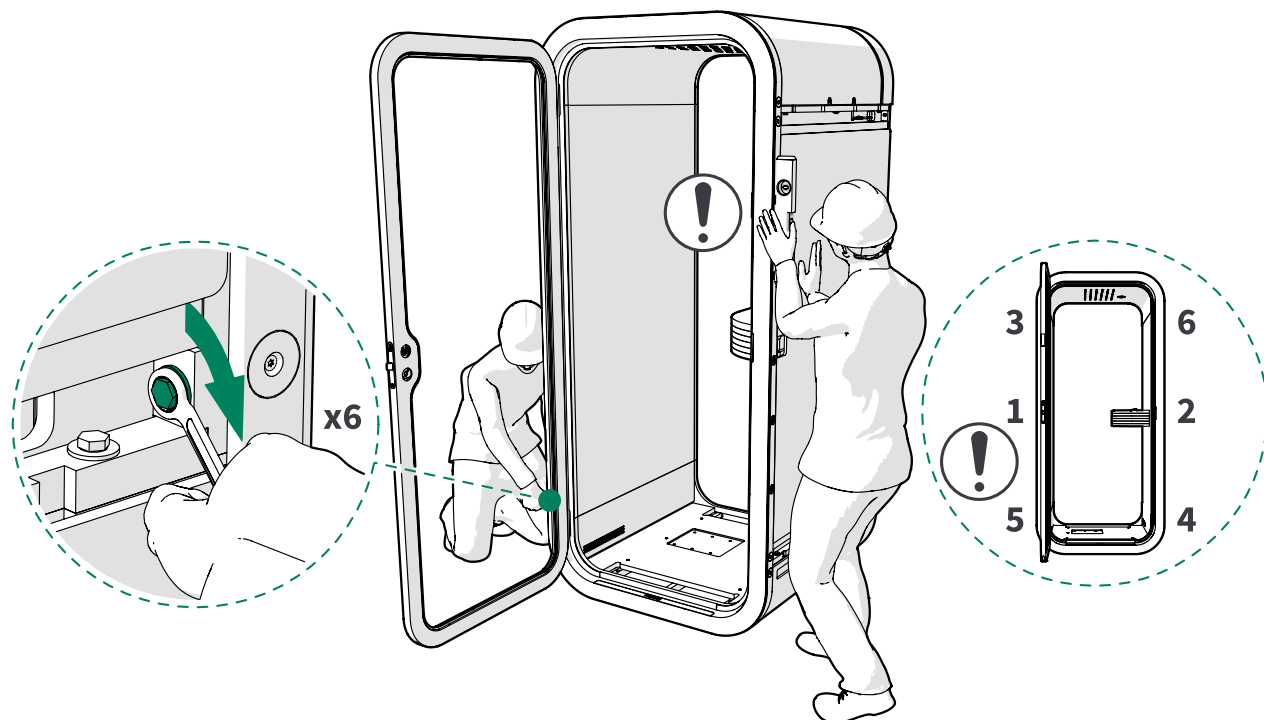


6. Compruebe la desviación de la cabina con un nivel de burbuja y empuje el marco de la puerta para ajustarla.



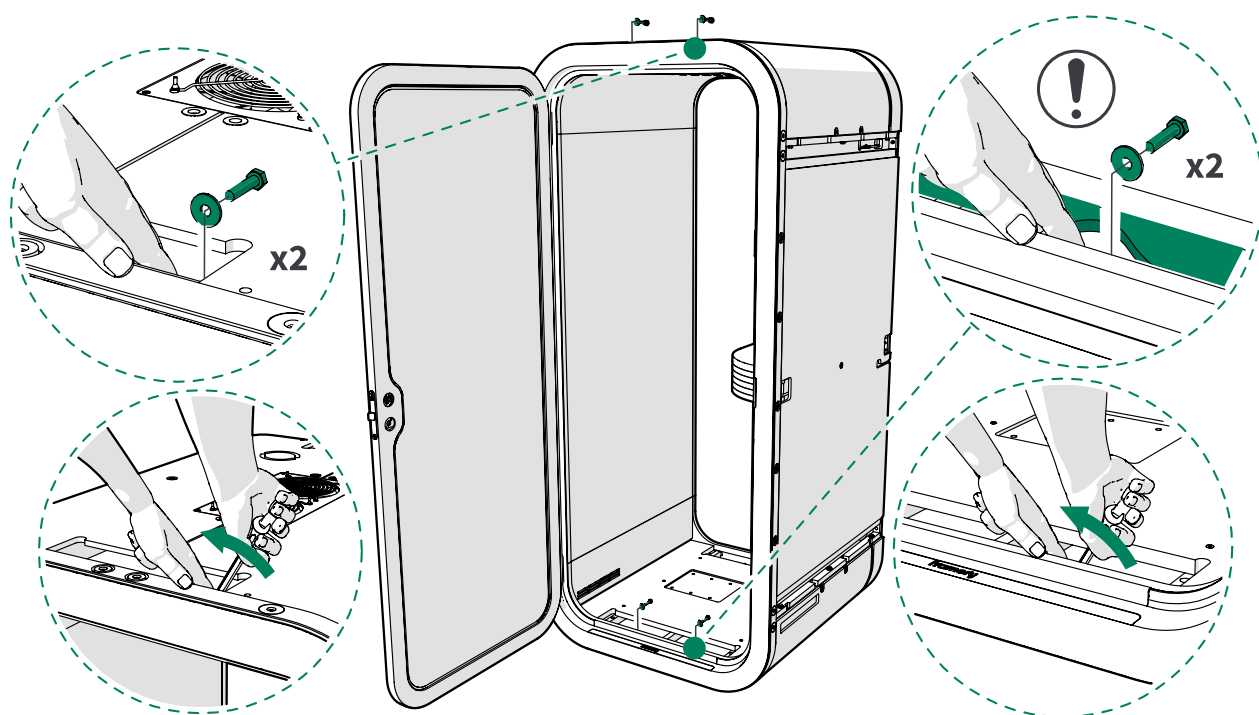
7. Apriete los pernos M8x35 (6 unidades) en los módulos con una llave.

- ❗ **Nota:** Mantenga el marco de la puerta en posición recta mientras aprieta los pernos.
- ❗ **Nota:** Asegúrese de apretar los pernos en el orden correcto.



8. Instale los pernos M8x35 (4 unidades) y las arandelas M8 (4 unidades) en los módulos de techo y suelo.

- ❗ **Nota:** Presione el panel acústico a un lado para llegar a los orificios de los pernos. Asegúrese de devolver el panel acústico a su posición original.



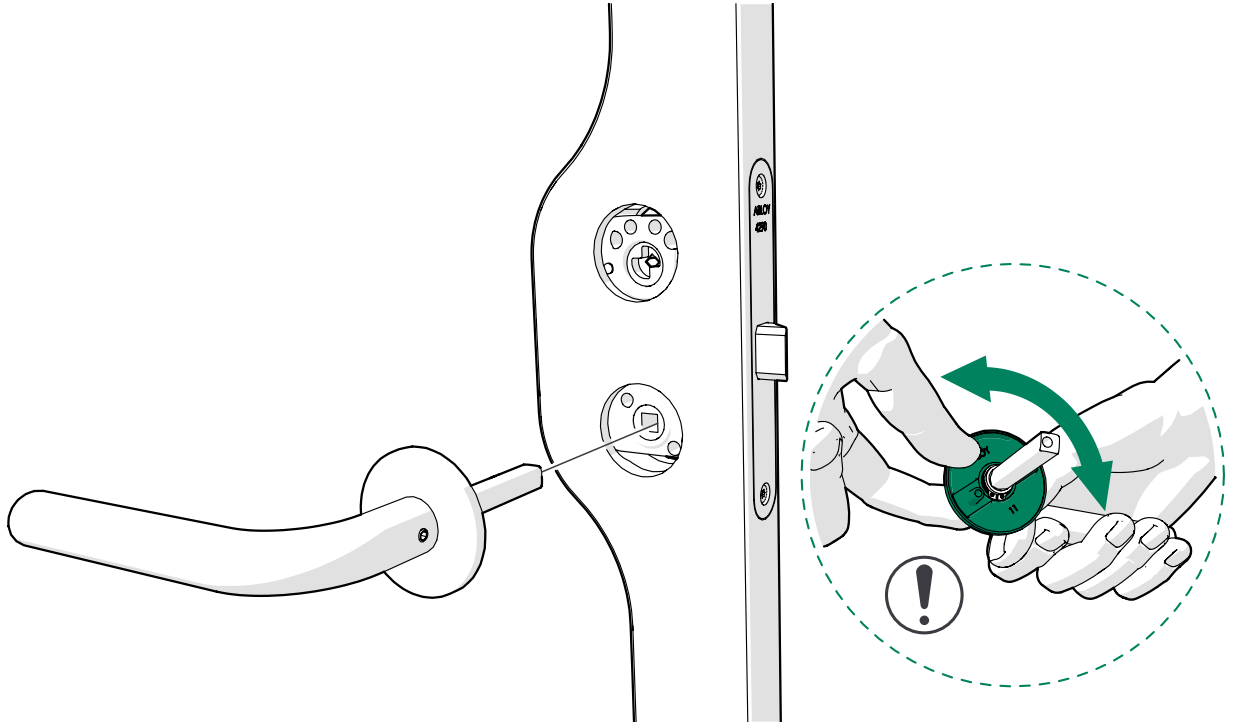
10.2 Instalación de la manilla de la puerta

Si tiene la intención de instalar un manillar con cierre electrónico en la puerta, consulte **Instalación del manillar con cierre electrónico**.

1. Instale el manillar con el husillo acoplado en el orificio de montaje inferior desde el exterior de la puerta.



Nota: Gire los orificios de los tornillos del manillar para que se correspondan con los de la puerta.



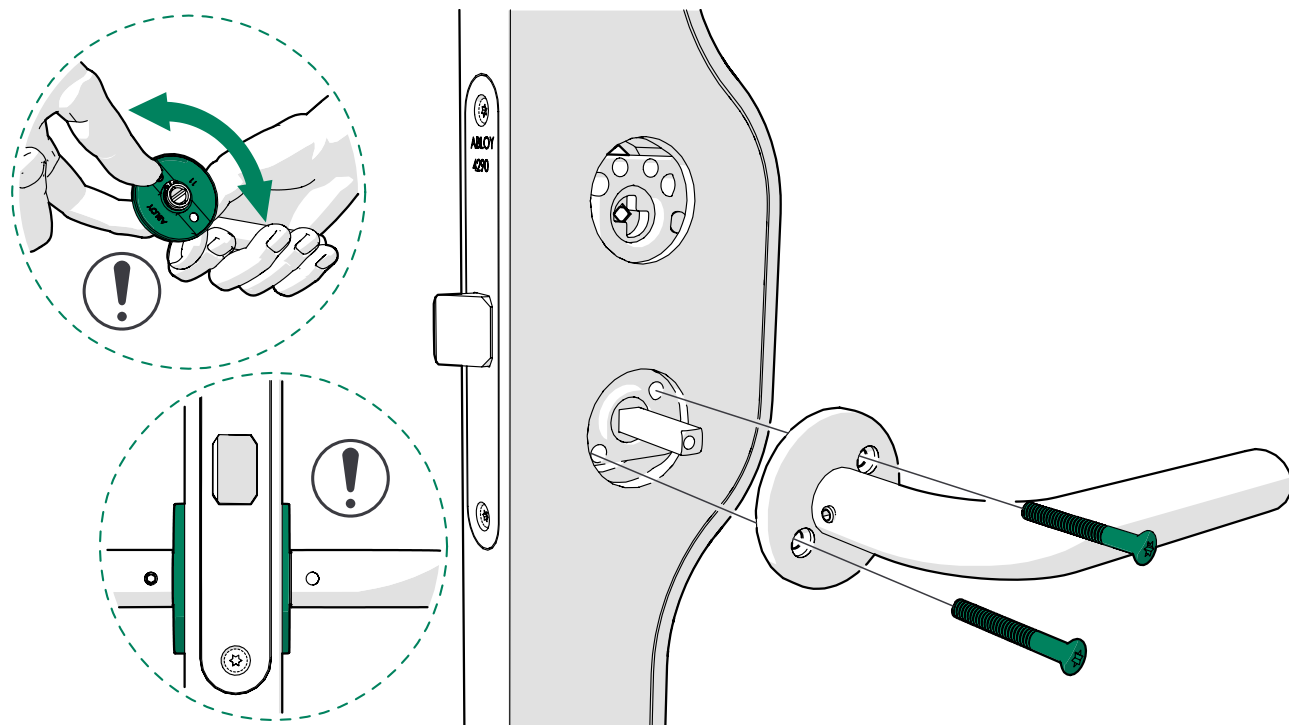
2. Empuje el manillar homólogo sobre el husillo y fije los manillares con tornillos M5x32 (2 unidades) desde el interior.

Utilice un destornillador manual para apretar los tornillos. No apriete demasiado.

Si el manillar no vuelve fácilmente a la posición inicial, afloje ligeramente los tornillos y compruebe de nuevo el funcionamiento del manillar.

❗ **Nota:** Gire los orificios de los tornillos del manillar para que se correspondan con los de la puerta.

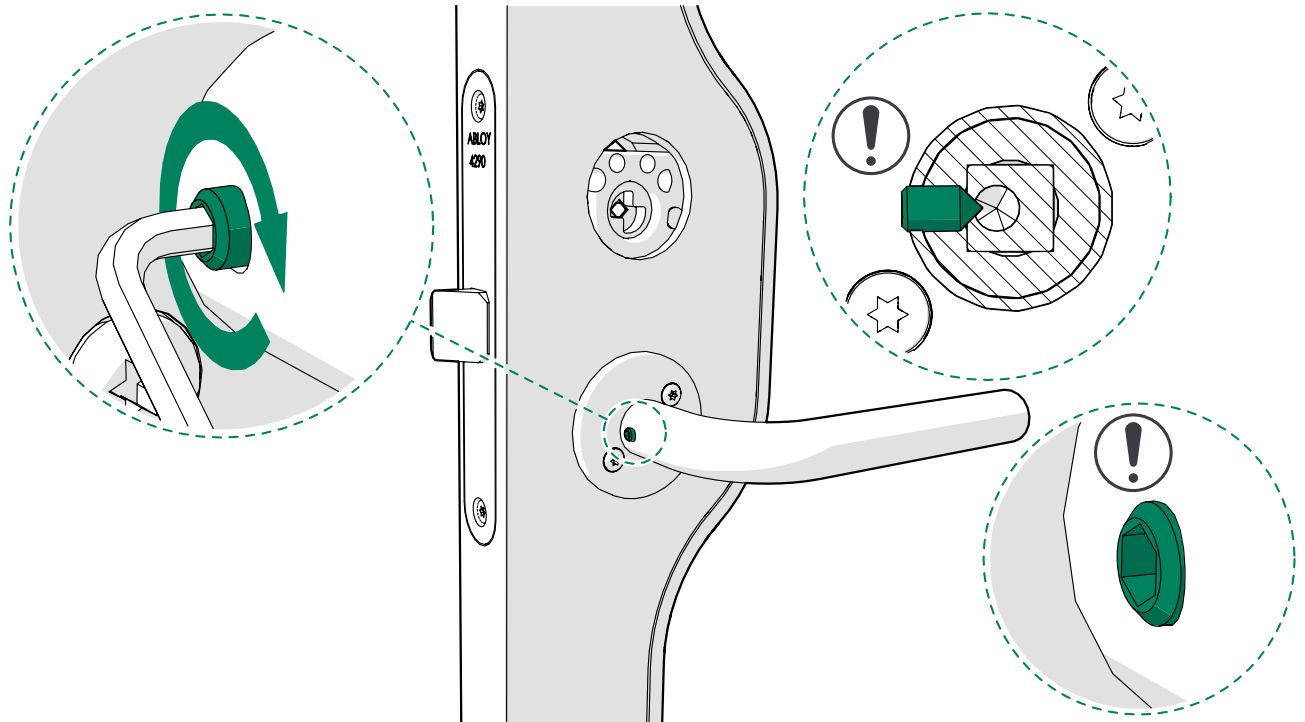
❗ **Nota:** Asegúrese de que no haya espacio entre las placas de la cubierta y la puerta.



3. Apriete el tornillo de fijación en el manillar interior.



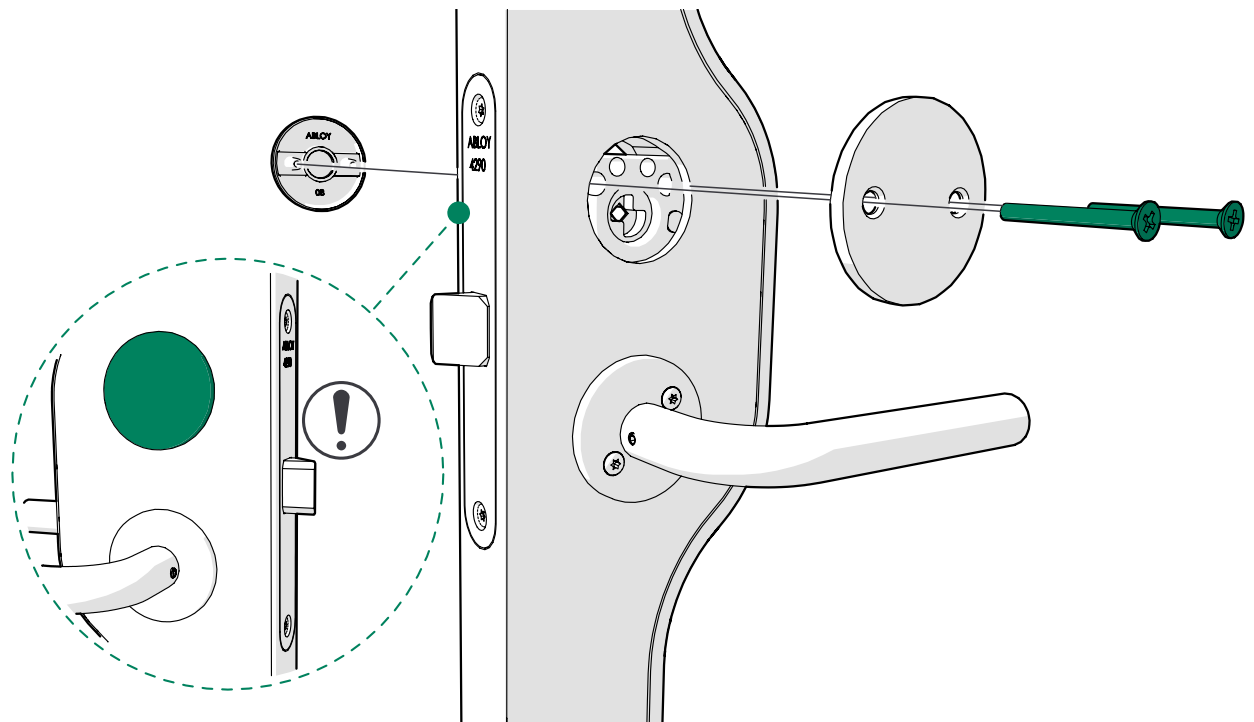
Nota: Apriete el tornillo de fijación. La resistencia aumenta constantemente hasta que el tornillo perfora el husillo. En la posición final, la cabeza del tornillo de fijación queda con 1-2 roscas visibles.



4. Instale las placas de la cubierta superiores con tornillos M5x32 (2 unidades). No apriete demasiado.

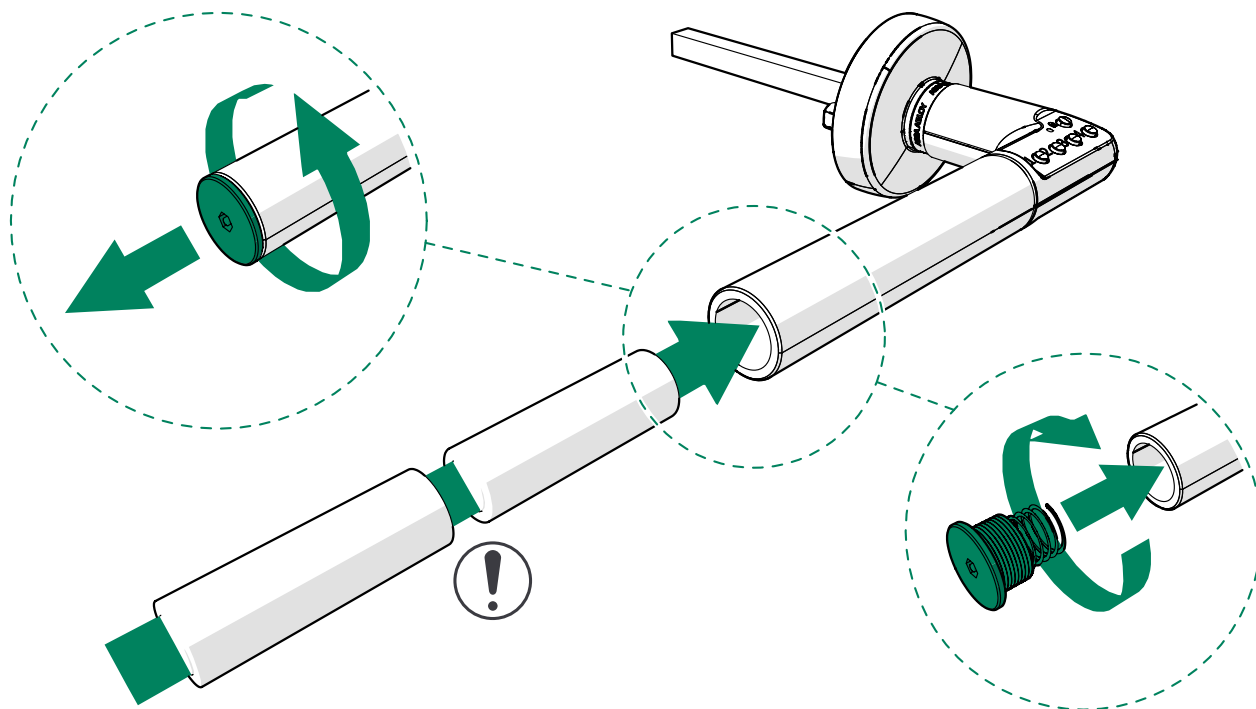


Nota: Asegúrese de instalar la placa de la cubierta lisa en el exterior.

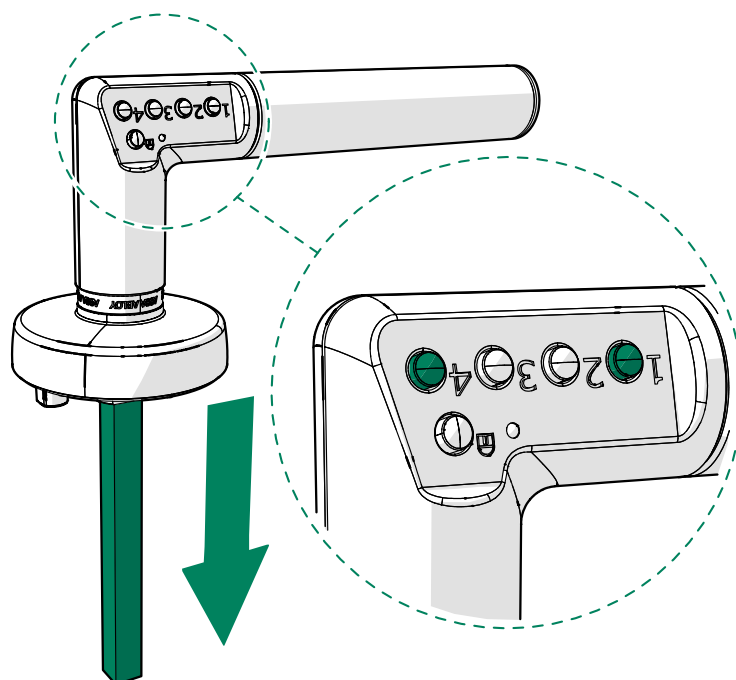


10.3 Programación del código maestro en el manillar con código (opcional)

1. Retire el tapón del extremo del manillar con código con una llave hexagonal.
 2. Inserte las pilas en el manillar.
- ⚠ **Nota:** Asegúrese de que las pilas se coloquen con la polaridad correcta.
3. Fije el tapón en su posición.



4. Para programar el código maestro, sujete el manillar horizontalmente con el husillo apuntando hacia abajo.
5. Mantenga pulsados los botones 1 y 4 hasta que el LED parpadee en rojo. Cuando suelte, el LED se ilumina en verde.



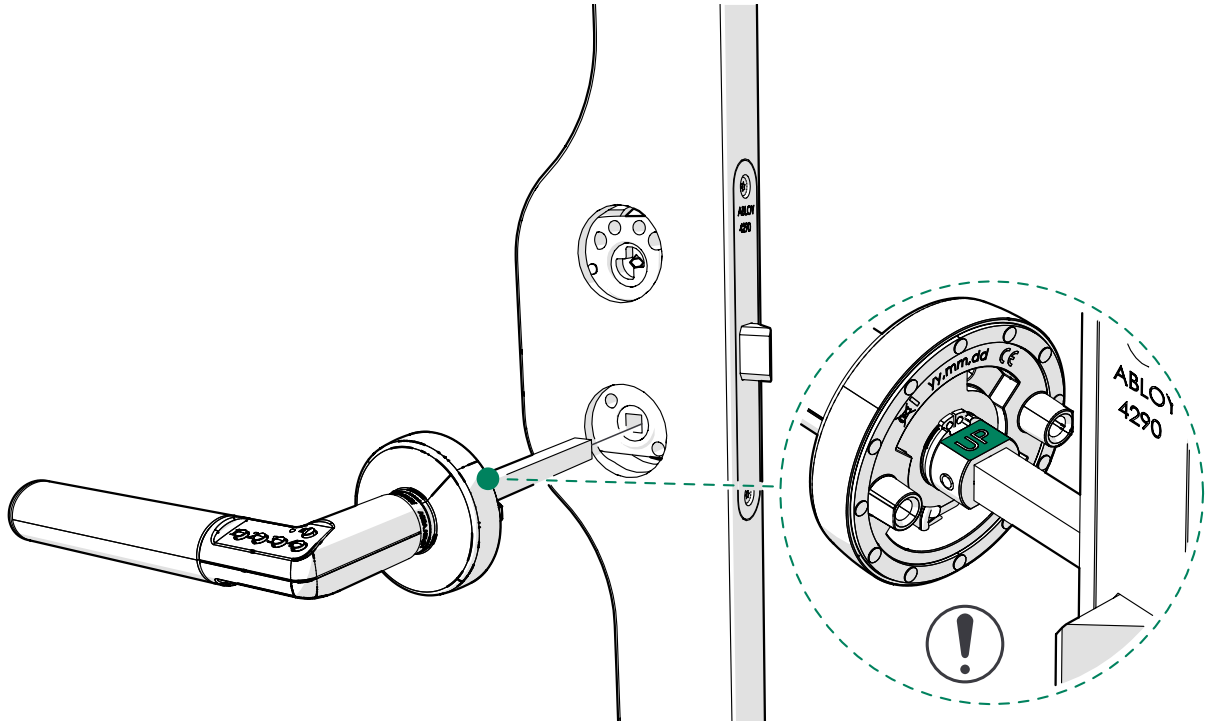
6. Introduzca un código de 6 dígitos de su elección.
El LED parpadea en verde para indicar la activación del código maestro.

10.4 Instalación del manillar con código (opcional)

1. Antes de instalar el manillar con código, asegúrese de que los tornillos tengan la longitud correcta. Corte los tornillos a la longitud adecuada.
2. Instale el manillar con código con el husillo acoplado en el orificio de montaje inferior desde el exterior de la puerta.

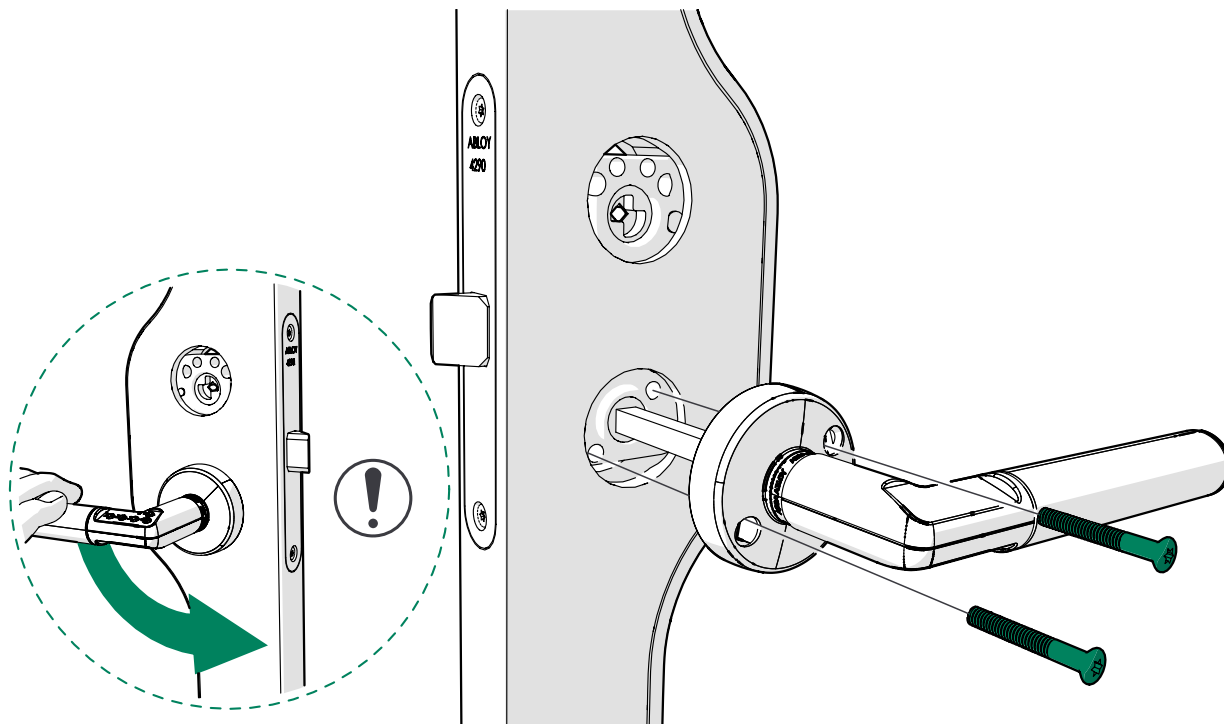


Nota: Asegúrese de que la etiqueta ARRIBA situada en la base del husillo apunte hacia arriba al insertar el manillar.



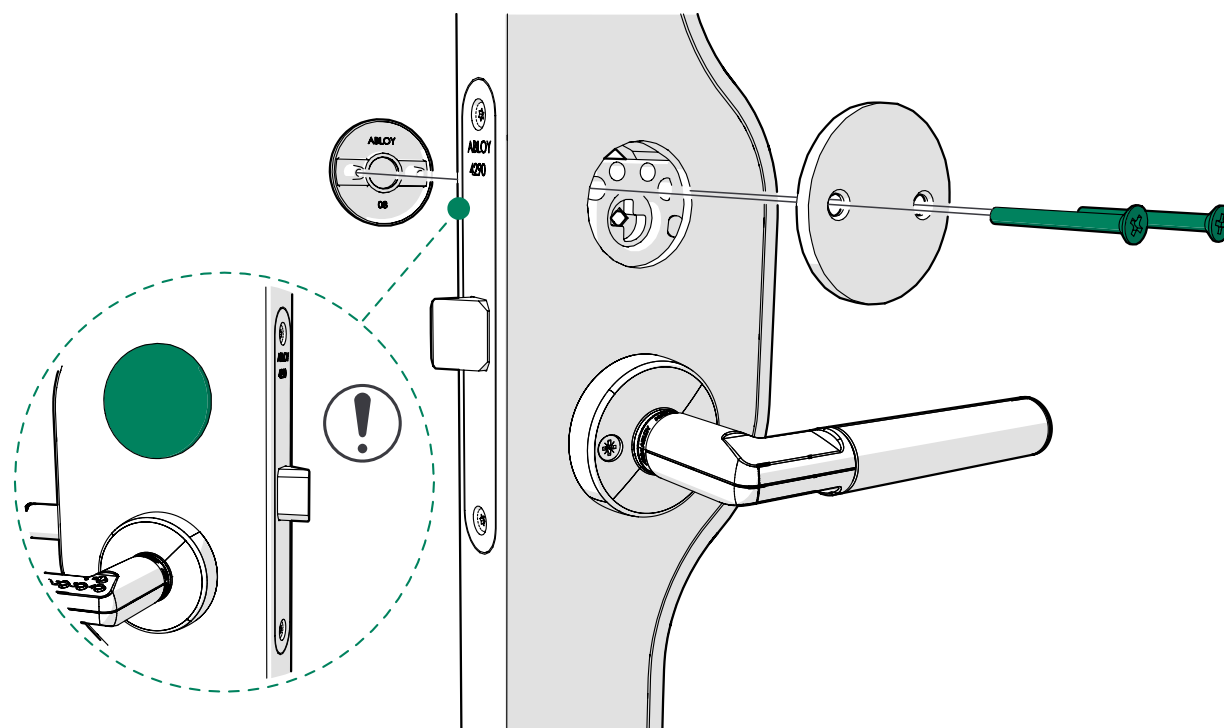
3. Empuje el manillar homólogo sobre el husillo y fije los manillares con tornillos M5x32 (2 unidades) desde el interior.

❗ **Nota:** Asegúrese de que los manillares estén bien fijados y funcionen con suavidad.



4. Instale las placas de la cubierta superiores con tornillos M5x32 (2 unidades).

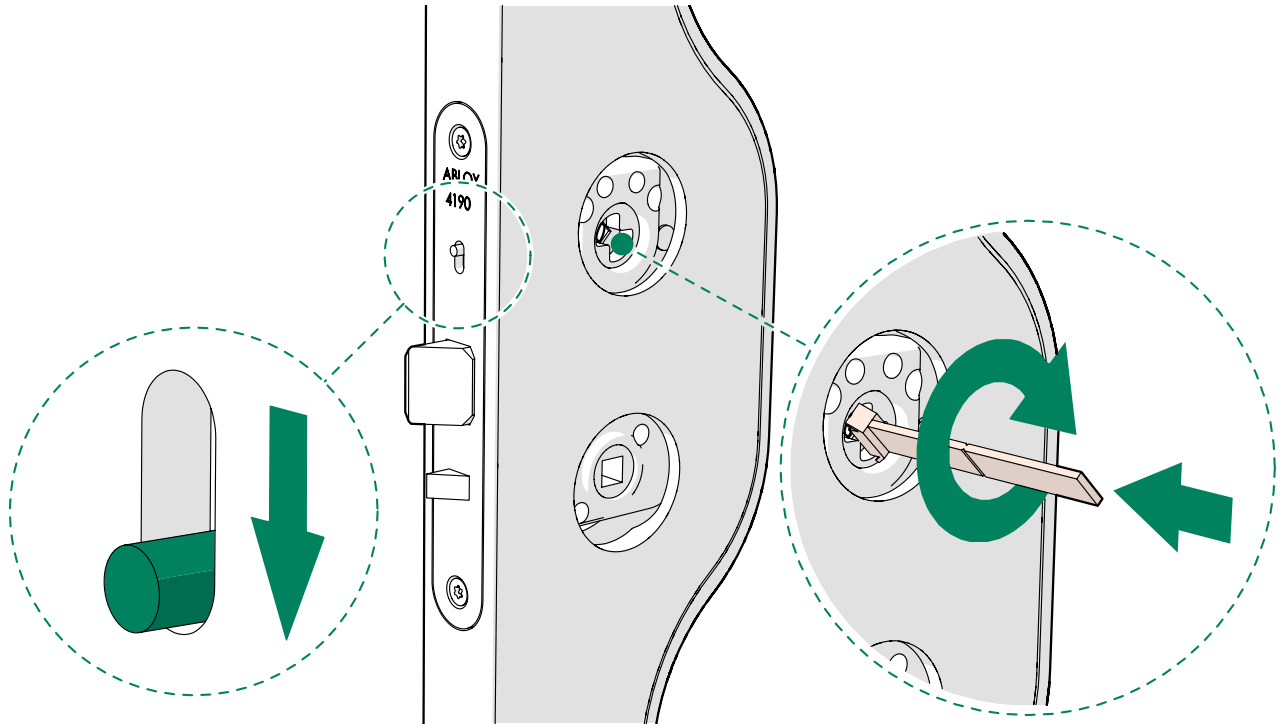
❗ **Nota:** Asegúrese de instalar la placa de la cubierta lisa en el exterior.



Para añadir hasta 9 códigos de usuario distintos, eliminar códigos o cambiar el código maestro, consulte las instrucciones del fabricante del manillar.

10.5 Instalación del manillar de la puerta con cierre electrónico (opcional)

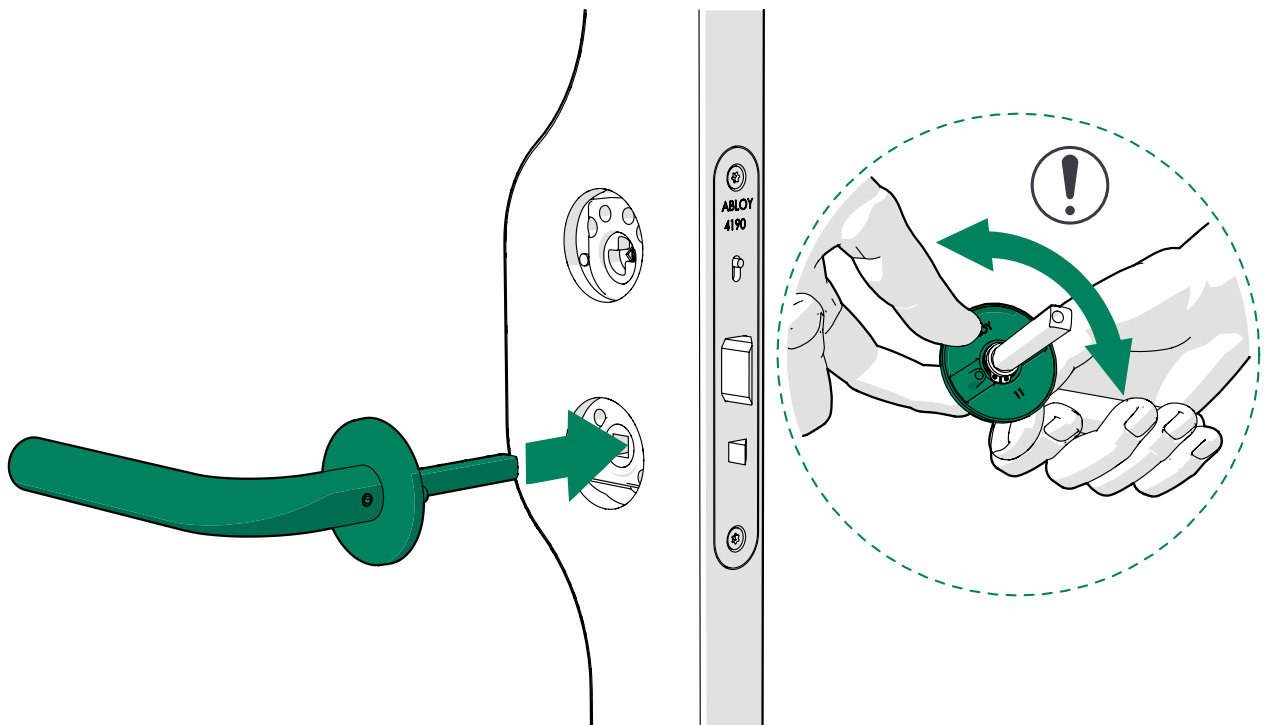
1. Gire el husillo giratorio en la abertura superior de la puerta y presione el pestillo deslizante hacia abajo para evitar que la puerta se bloquee.



2. Instale el manillar con el husillo acoplado en el orificio de montaje inferior desde el exterior de la puerta.



Nota: Gire los orificios de los tornillos del manillar para que se correspondan con los de la puerta.

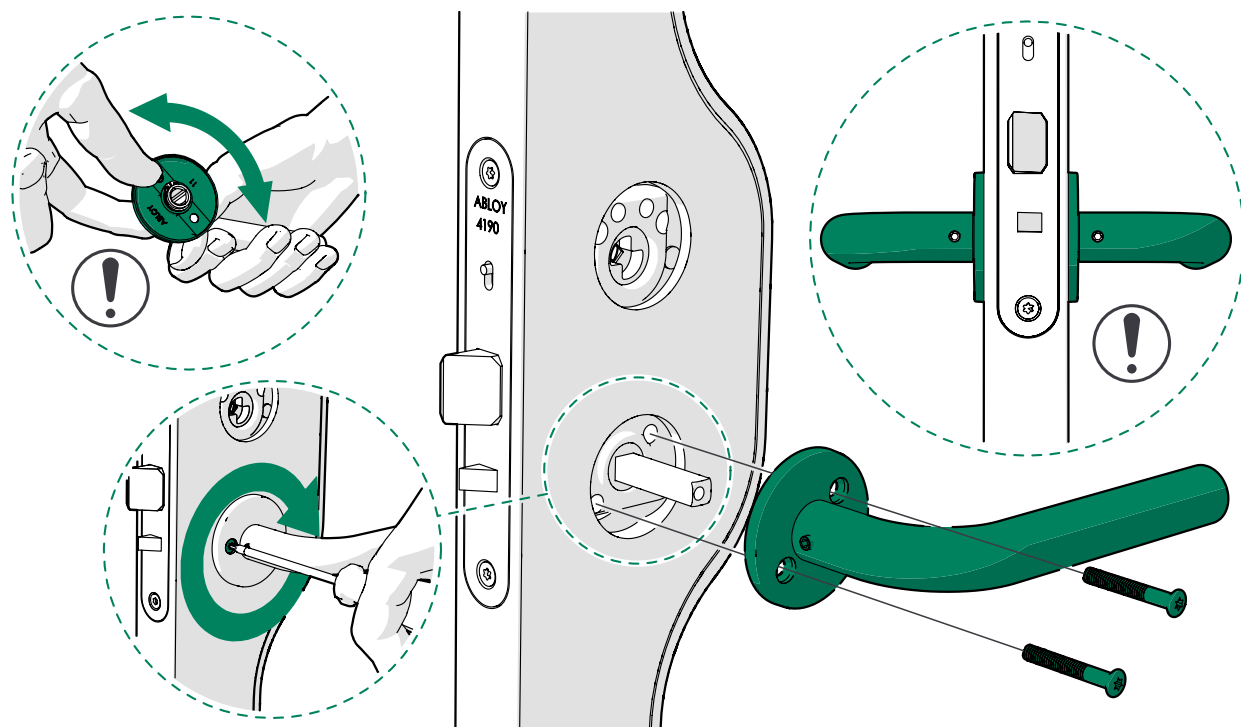


3. Empuje el manillar homólogo sobre el husillo y fije los manillares con tornillos M5x32 (2 unidades) desde el interior.

Utilice un destornillador manual para apretar los tornillos. No apriete demasiado.

Si el manillar no vuelve fácilmente a la posición inicial, afloje ligeramente los tornillos y compruebe de nuevo el funcionamiento del manillar.

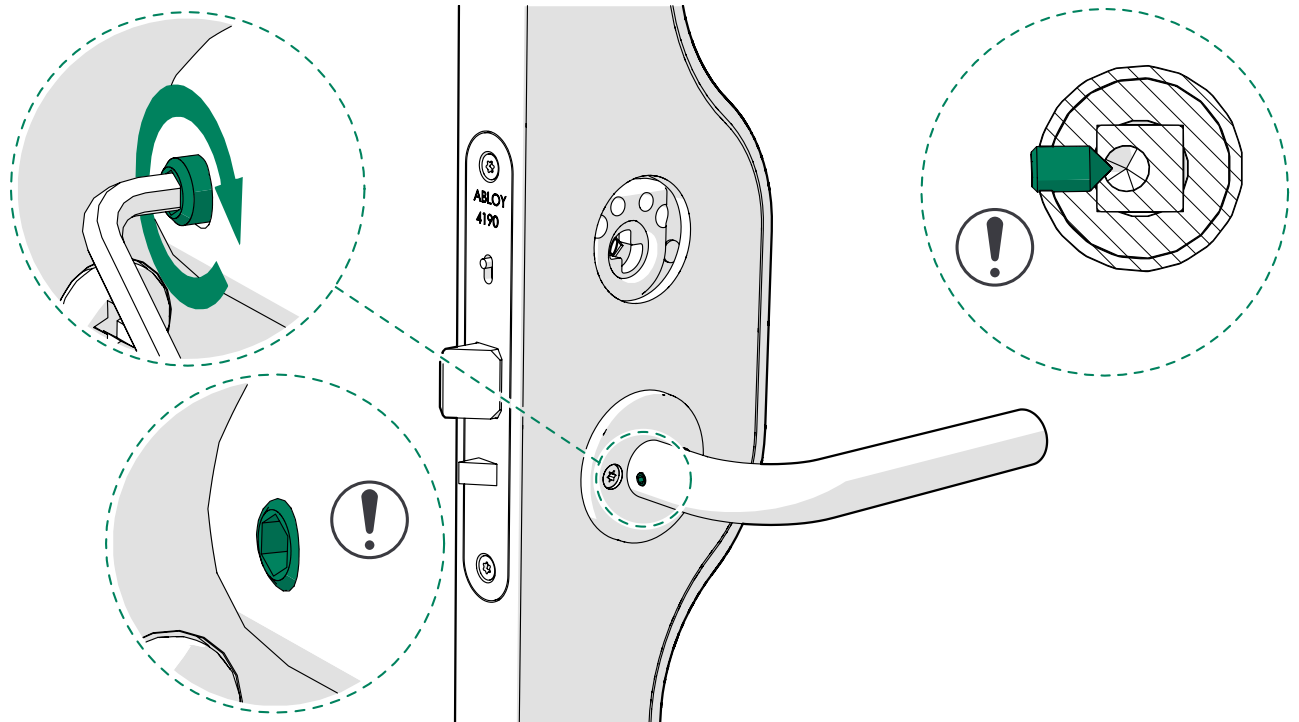
- ⚠ **Nota:** Gire los orificios de los tornillos del manillar para que se correspondan con los de la puerta.
- ⚠ **Nota:** Asegúrese de que no haya espacio entre las placas de la cubierta y la puerta.



4. Apriete el tornillo de fijación en el manillar interior.



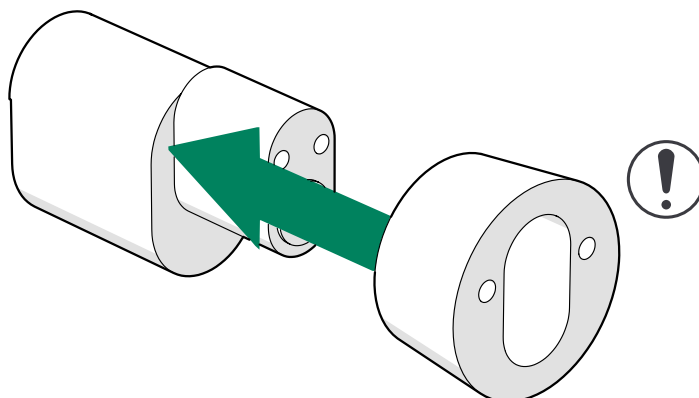
Nota: Apriete el tornillo de fijación. La resistencia aumenta constantemente hasta que el tornillo perfora el husillo. En la posición final, la cabeza del tornillo de fijación está ligeramente por encima de la superficie del manillar.



5. Monte el cilindro del cierre electrónico y el escudo del cilindro.

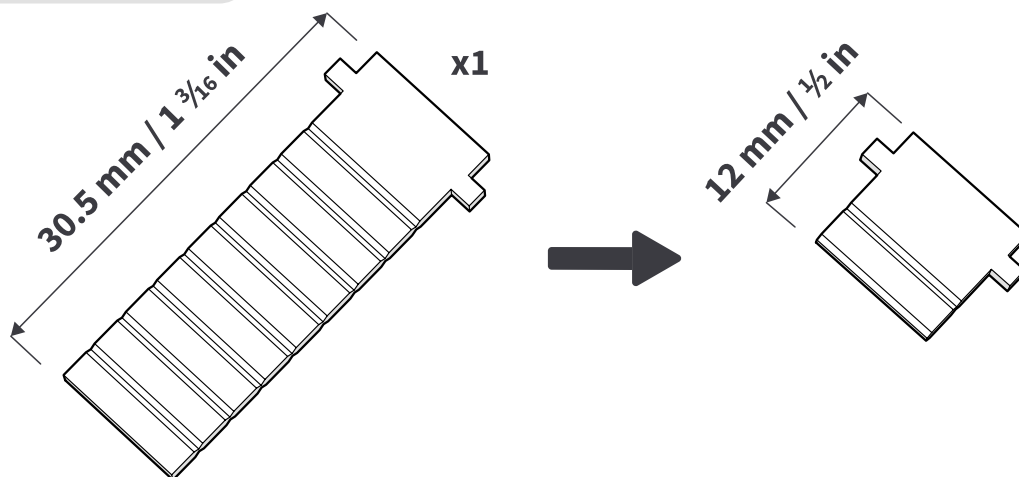
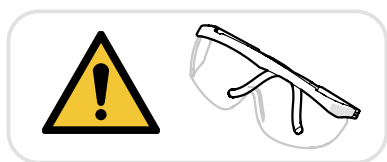


Nota: Asegúrese de instalar el escudo del cilindro con el lado derecho hacia arriba.

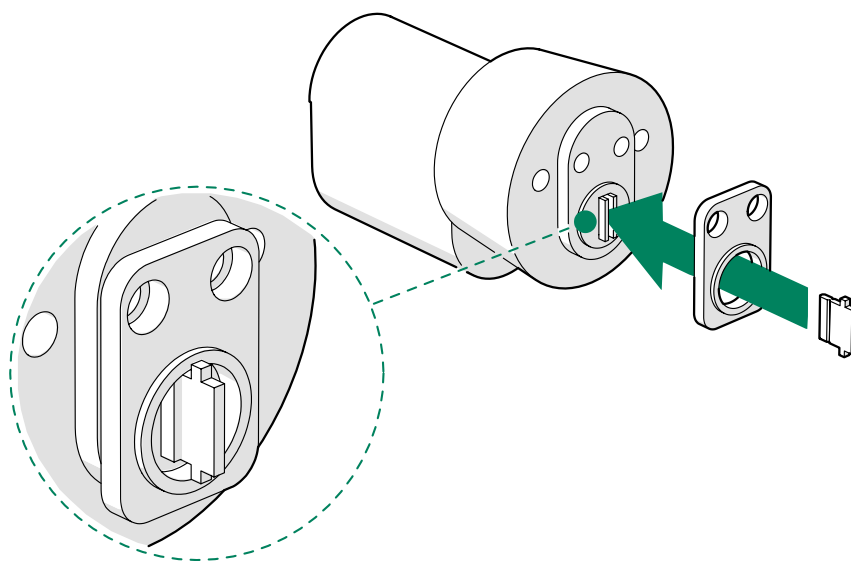


6. Acorte el husillo giratorio a la longitud correcta en la segunda ranura.

 **Aviso:** Utilice gafas de seguridad cuando corte el husillo giratorio.

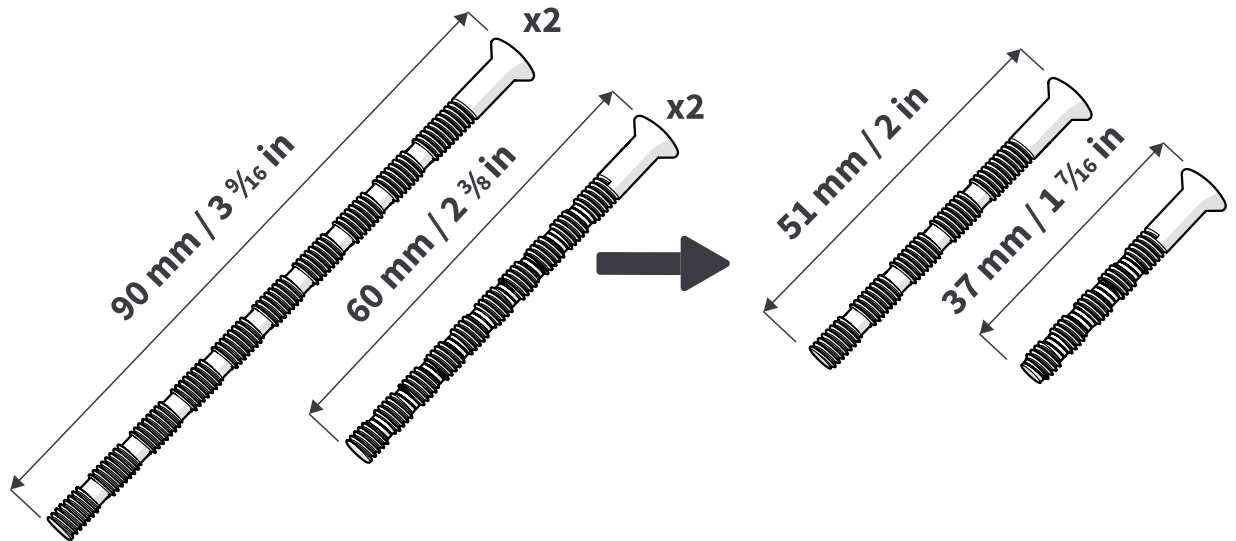
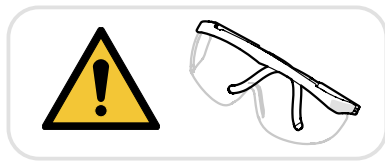


7. Empuje el husillo giratorio a través de la placa de extensión hasta el cilindro.
Las placas de extensión no son necesarias si la cerradura del cilindro es de 34 mm o más.



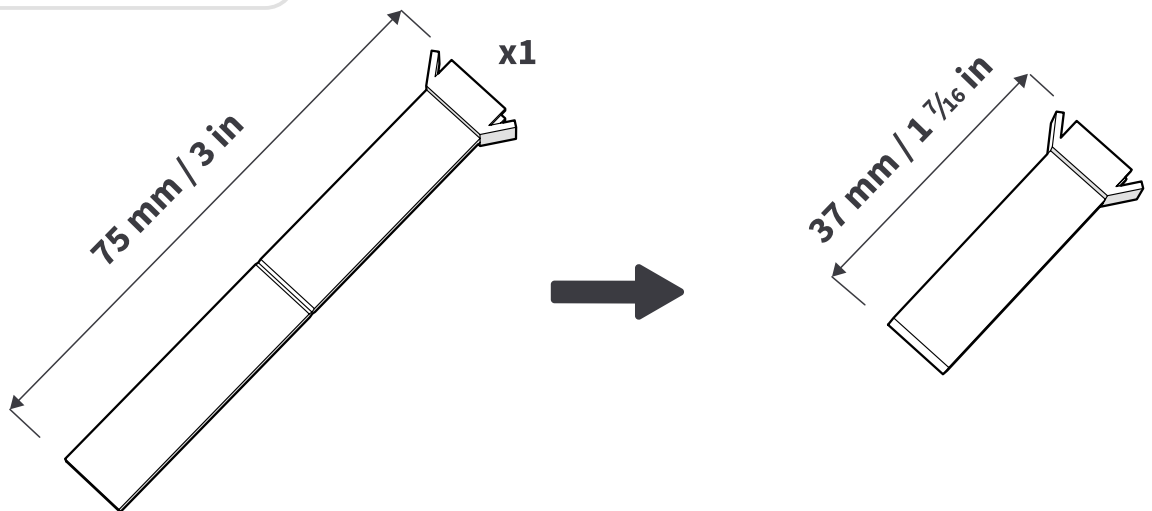
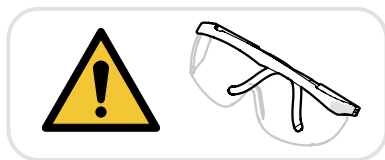
8. Acorte los tornillos M5 a la longitud correcta.

 **Aviso:** Utilice gafas de seguridad cuando corte los tornillos.

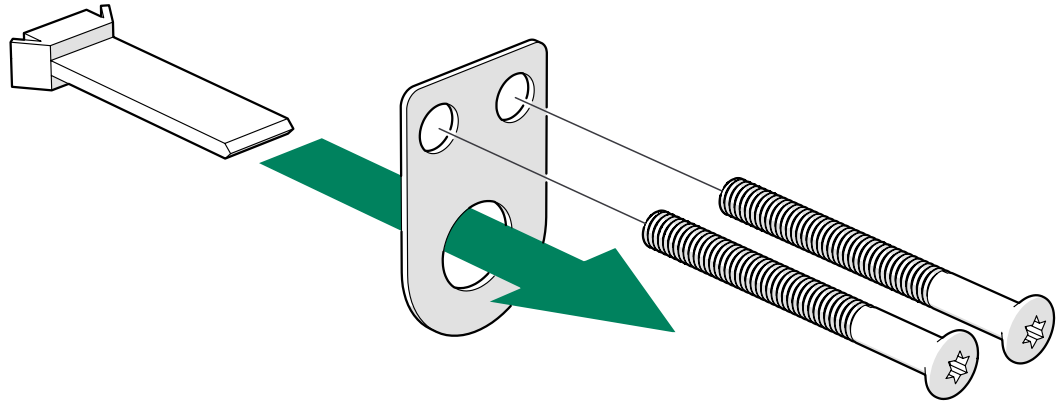


9. Acorte el husillo giratorio a la longitud correcta en la primera ranura.

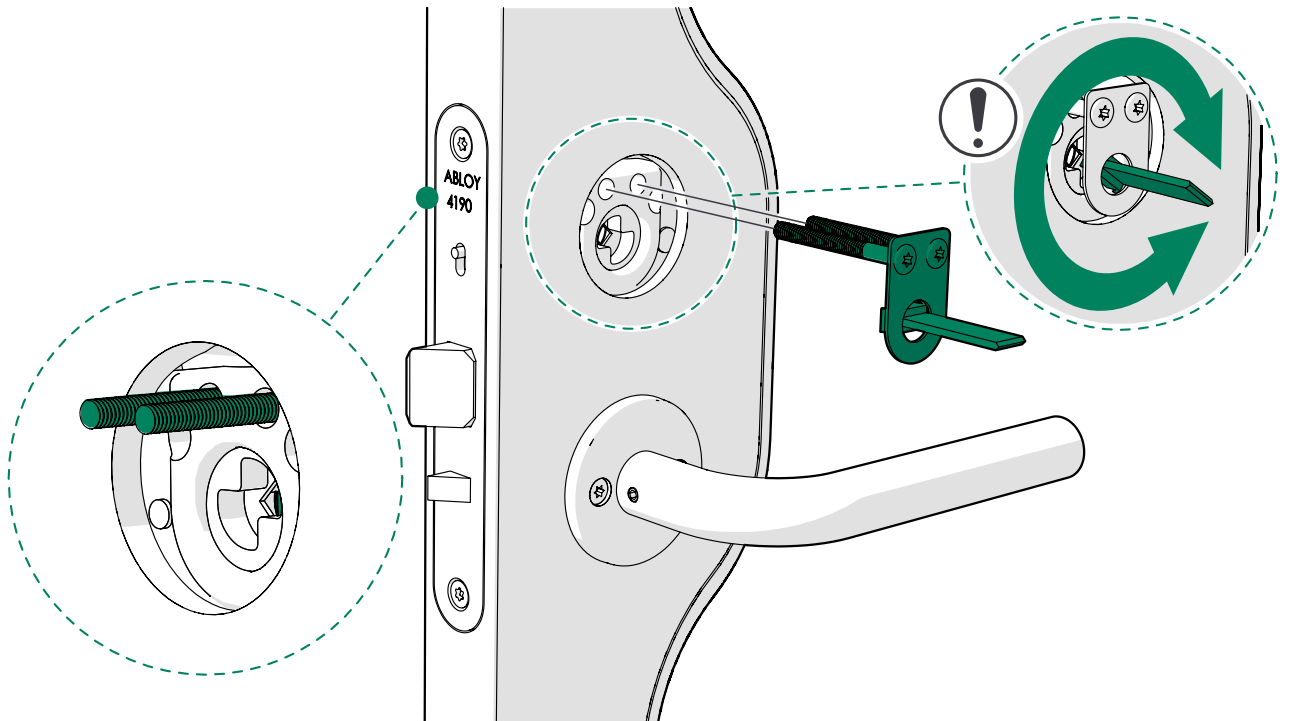
 **Aviso:** Utilice gafas de seguridad cuando corte el husillo giratorio.



10. Monte la placa del conector, el husillo giratorio y los tornillos M5x36 cortados previamente (2 unidades).



11. Coloque el conjunto de la placa del conector en la abertura superior del interior de la puerta.

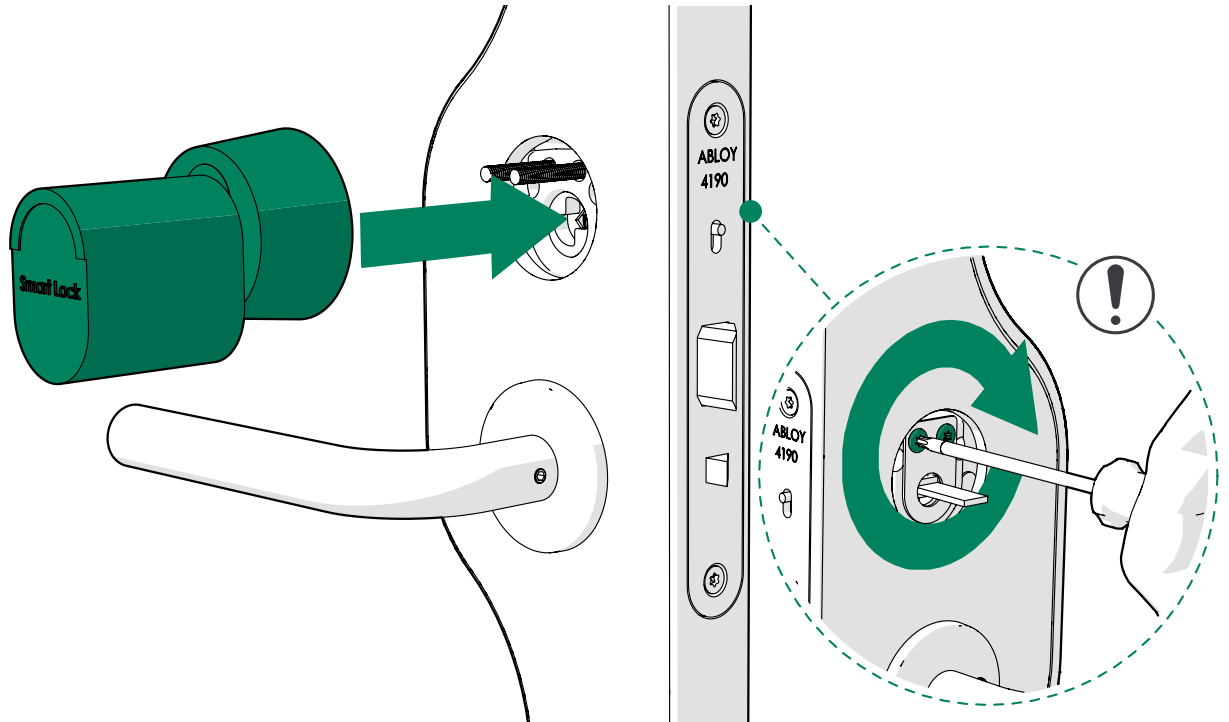


12. Instale el conjunto de la cerradura con cierre electrónico en la puerta y apriete los tornillos desde el interior.



Nota: Utilice un destornillador manual para apretar los tornillos. No apriete demasiado.

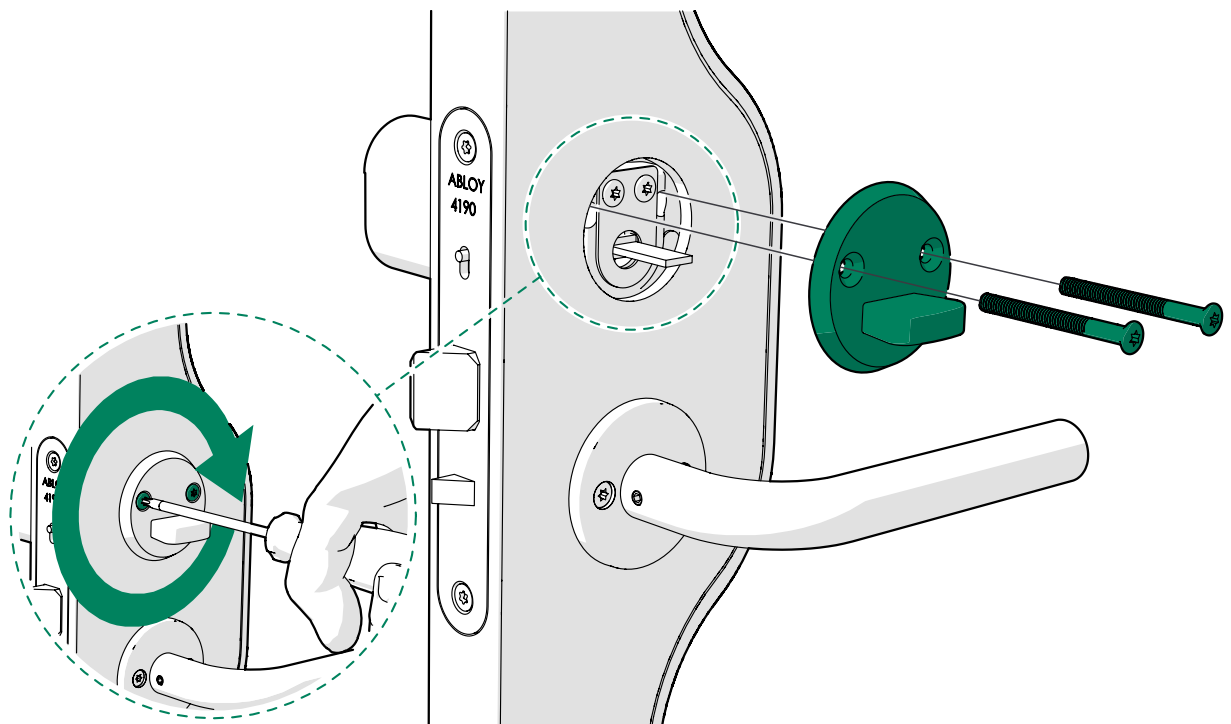
Si el pestillo de la cerradura no vuelve fácilmente a la posición inicial, afloje ligeramente los tornillos y compruebe de nuevo el funcionamiento de la cerradura.



13. Instale la palanca giratoria en el interior de la puerta con los tornillos M5x50 previamente cortados (2 unidades).

Utilice un destornillador manual para apretar los tornillos. No apriete demasiado.

Si el pestillo de la cerradura no vuelve fácilmente a la posición inicial, afloje ligeramente los tornillos y compruebe de nuevo el funcionamiento de la cerradura.



11 Instalación de la pared de cristal

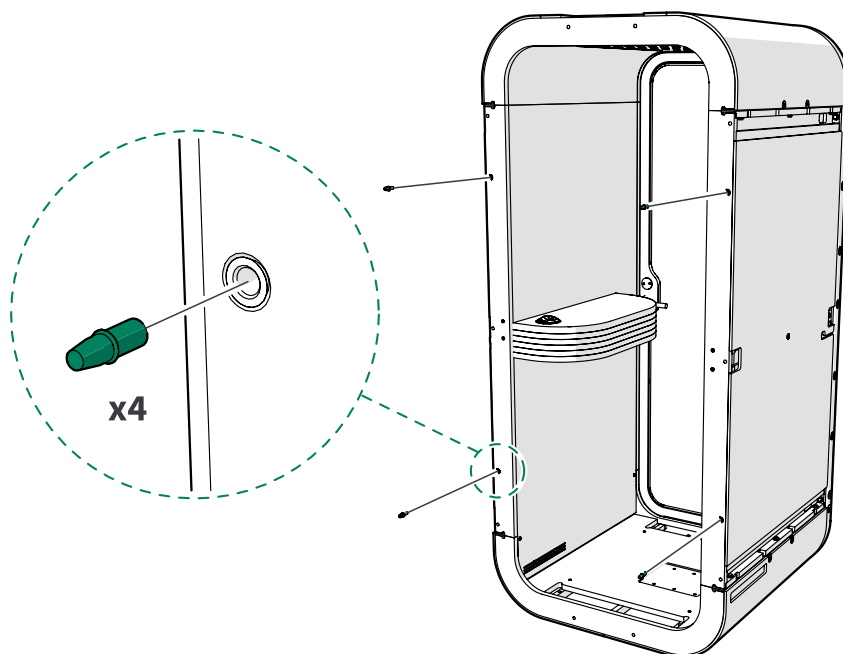


Aviso: Objeto pesado, ¡riesgo de lesiones! Levántelo con cuidado. Apoye la pared de cristal hasta que esté bien fijada.

1. Instale los pasadores guía (4 unidades) en los orificios de montaje del módulo de pared.



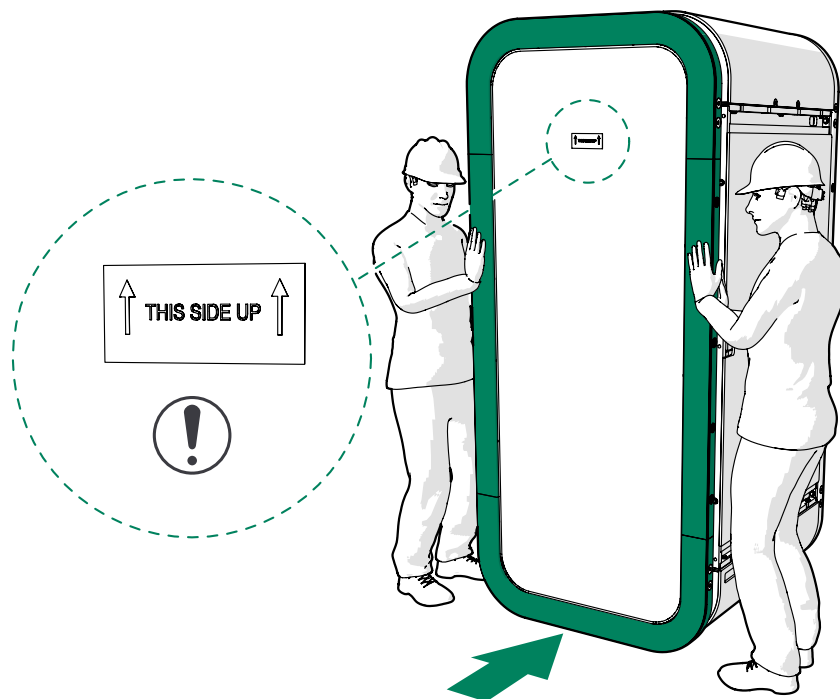
Nota: Asegúrese de que el lado plano del pasador guía entra en el orificio de montaje.



2. Eleve la pared de cristal lo más cerca posible de la cabina. Utilice la ventosa.



Nota: Asegúrese de que la pared de cristal esté orientada hacia el lado derecho según la pegatina.



3. Arrodílese en el suelo y eleve la pared de cristal unos 10 mm para encajarla en su posición.



Aviso: Objeto pesado, ¡riesgo de lesiones! La elevación requiere 2 personas.



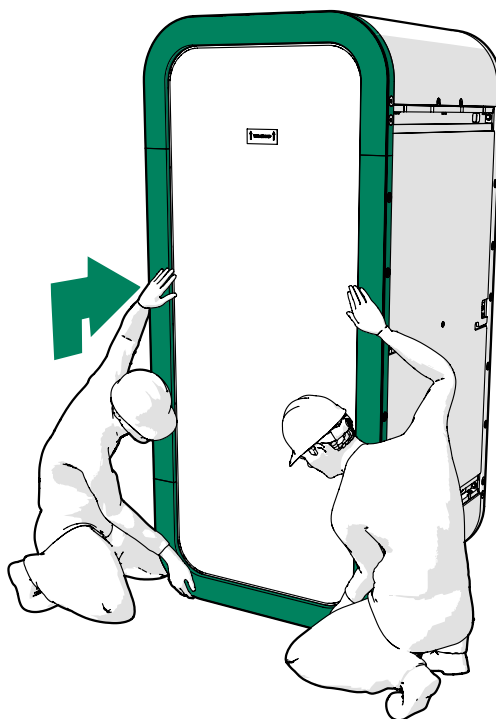
Aviso: No aplaste sus dedos entre la pared de cristal y el módulo de pared o el suelo.



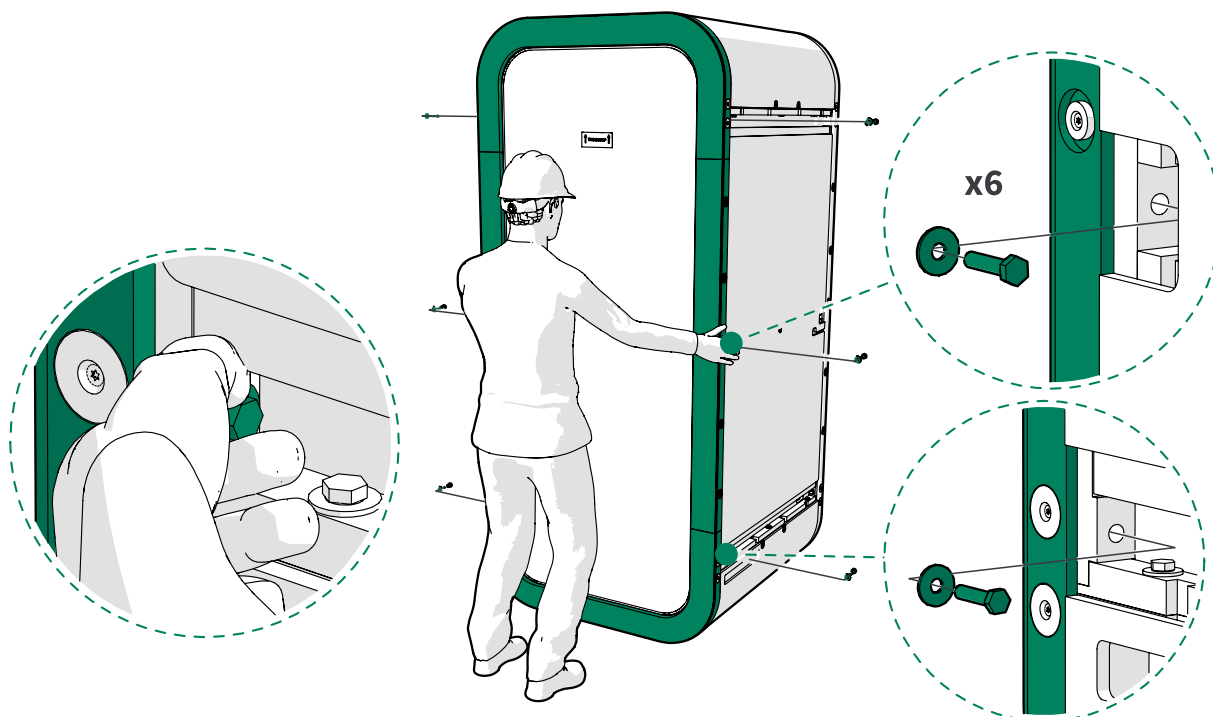
Aviso: Apoye la pared de cristal hasta que esté bien fijada.



Aviso: Asegúrese de que la pared de cristal no pueda volcar durante la instalación.

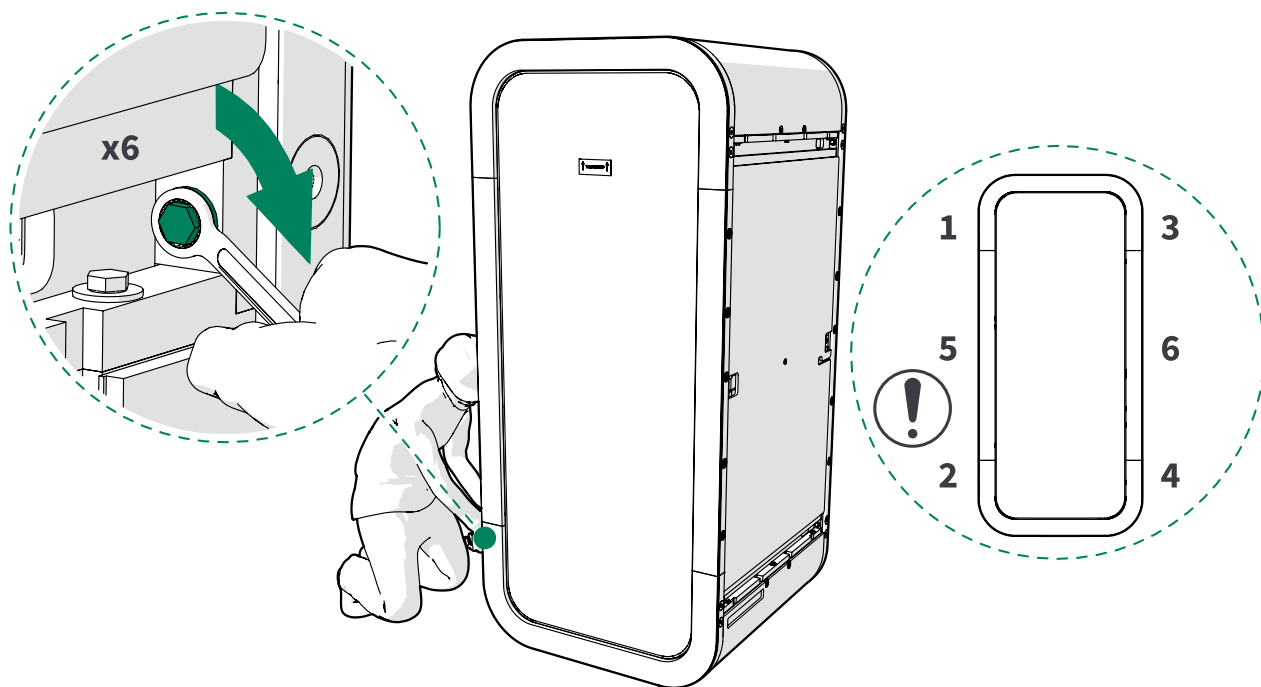


4. Apoye la pared e instálela con pernos M8x35 (6 unidades) y arandelas M8 (6 unidades). Apriete los pernos con la mano.



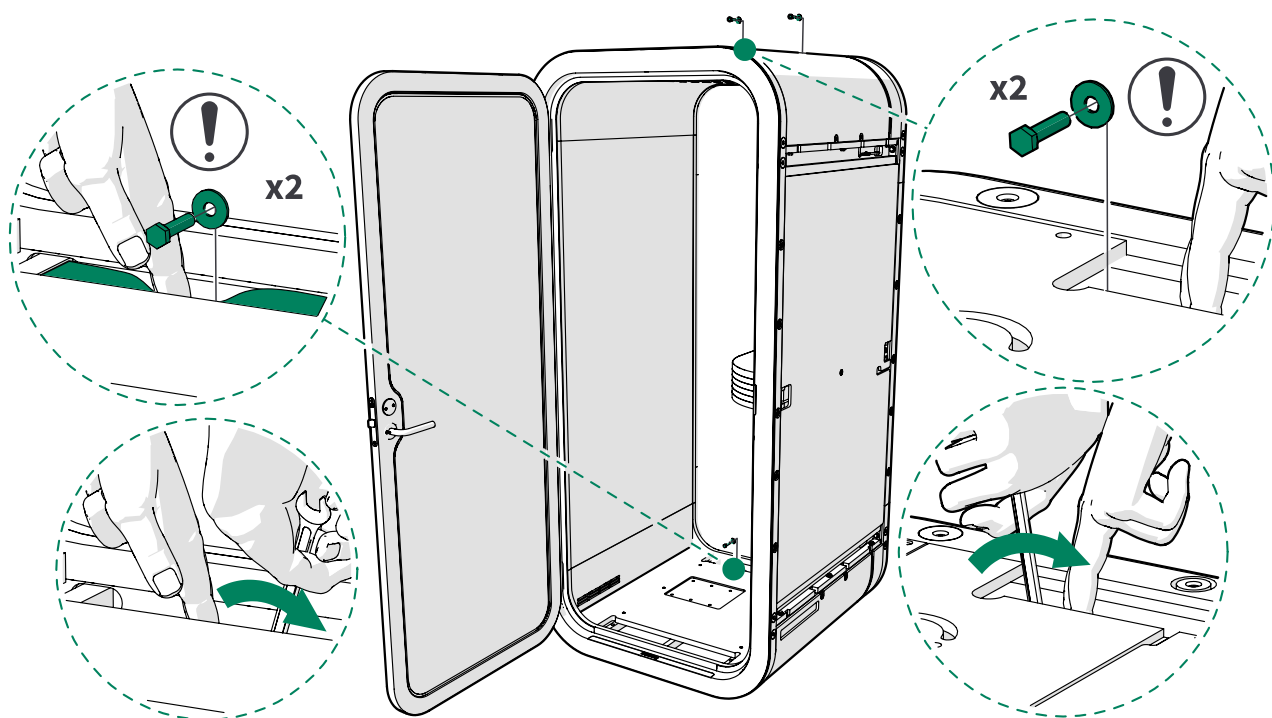
5. Apriete los pernos de los módulos con una llave.

⚠ **Nota:** Asegúrese de apretar los pernos en el orden correcto.



6. Instale los pernos M8x35 (4 unidades) y las arandelas M8 (4 unidades) en los módulos de techo y suelo.

⚠ **Nota:** Presione el panel acústico a un lado para llegar a los orificios de los pernos. Asegúrese de devolver el panel acústico a su posición original.

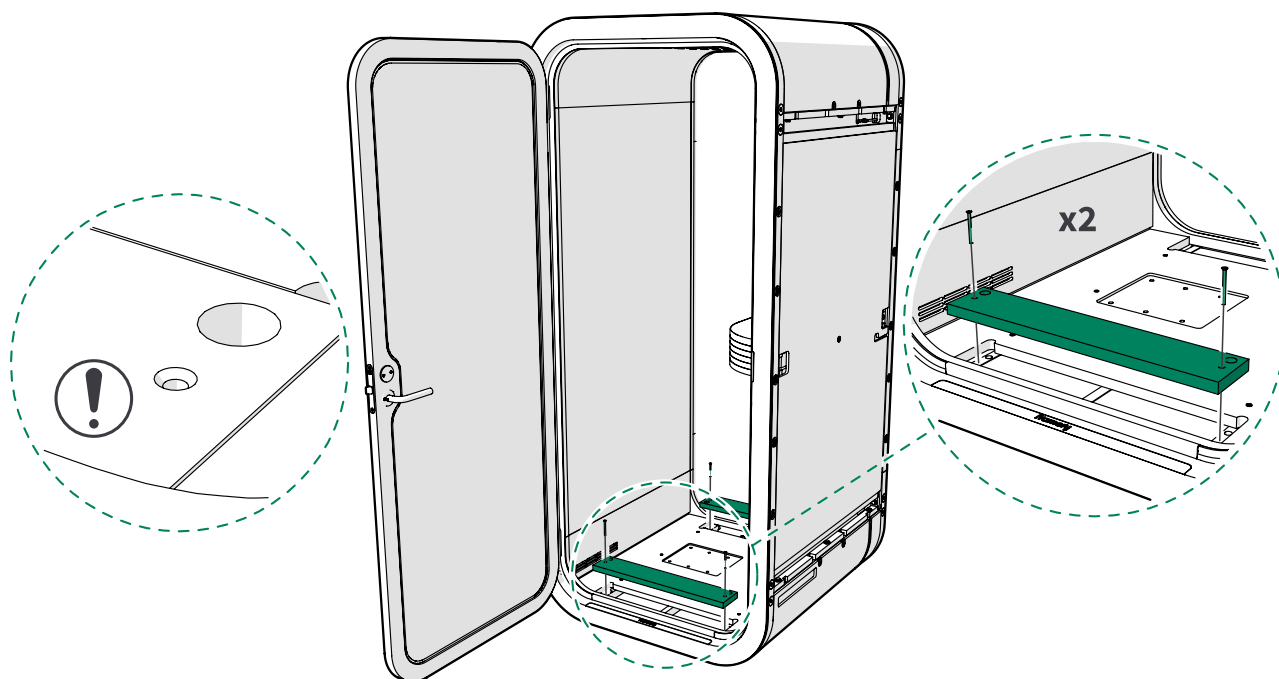


11.1 Instalación de los paneles de la cubierta del suelo

Instale los paneles de la cubierta del suelo (2 unidades) con tornillos avellanados 4x40 (2 unidades cada uno).



Nota: Coloque los orificios avellanados hacia arriba. Utilice los orificios de los tornillos existentes.

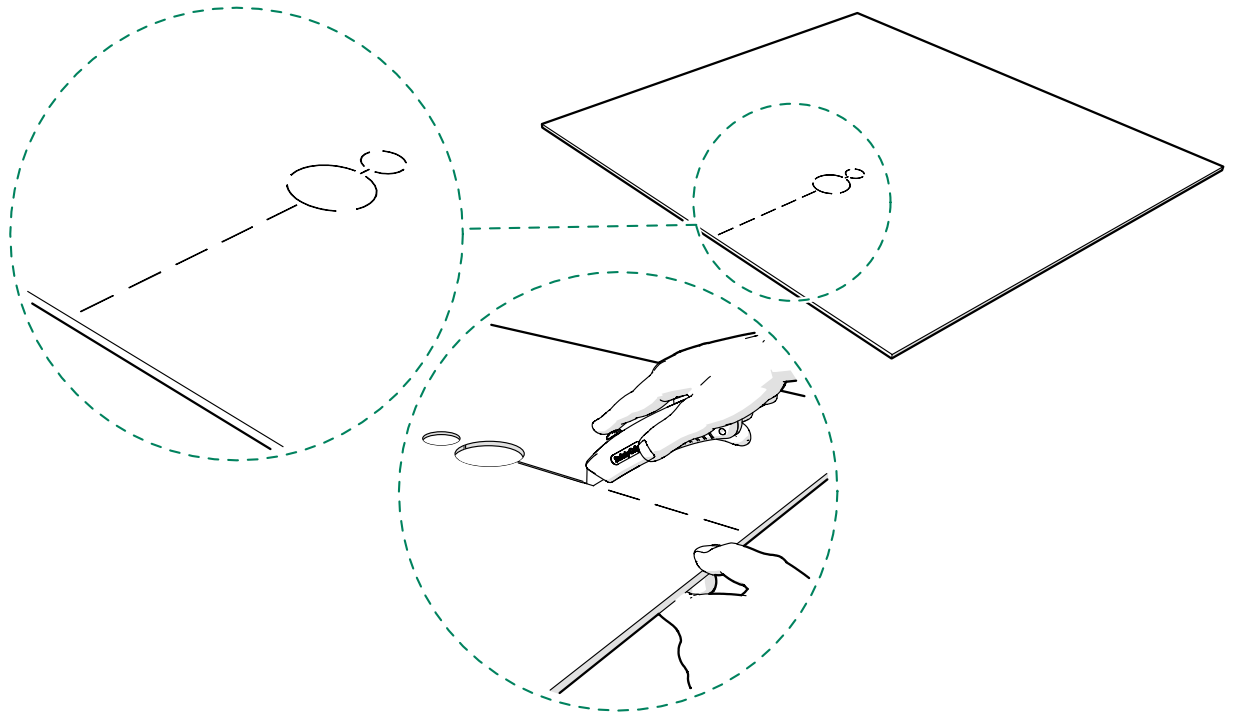


12 Instalación del interior

12.1 Instalación del taburete y la moqueta

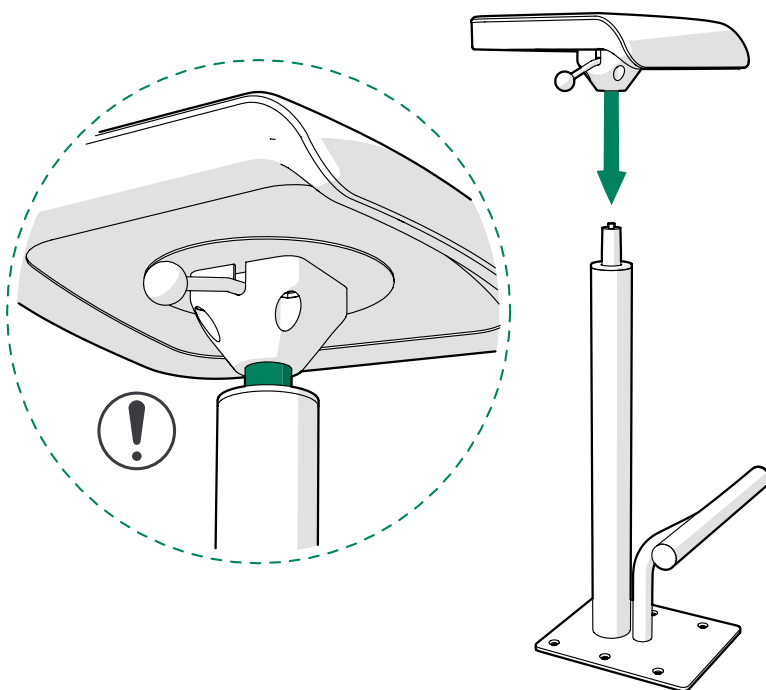
1. Si instala el taburete Tovi, corte la moqueta usando como referencia las líneas discontinuas debajo de la moqueta.

⚠ **Nota:** No corte la moqueta si no ha pedido el taburete Tovi.



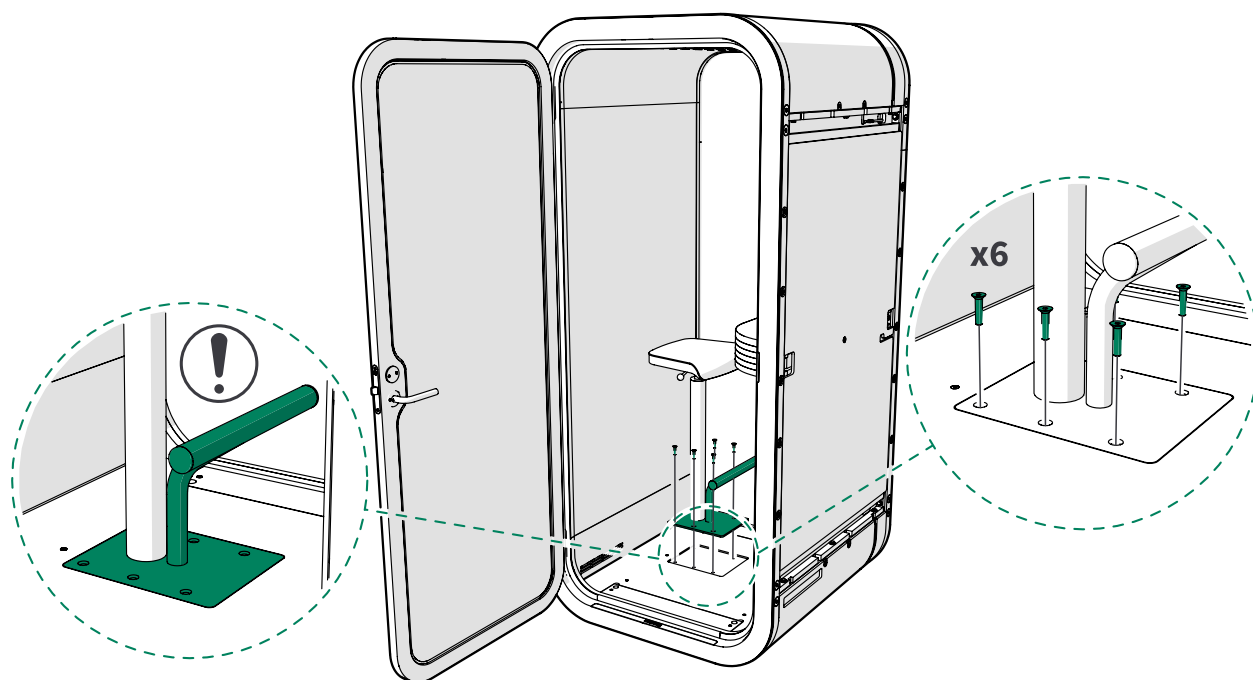
2. Empuje el asiento sobre el husillo de gas de la pata del taburete.

⚠ **Nota:** Asegúrese de que el husillo esté bien colocado dentro del asiento.



3. Coloque el taburete en la muesca de montaje del módulo de suelo. Instale el taburete con tornillos avellanados negros M8x25 (6 unidades).

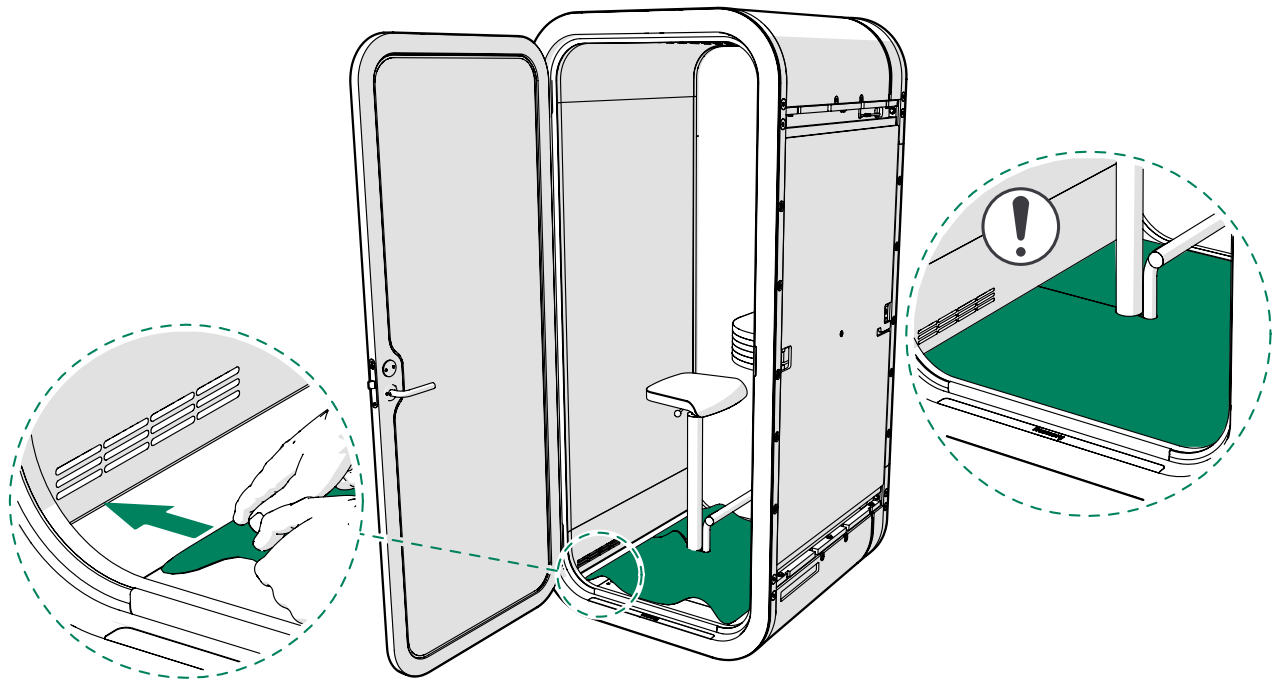
⚠ **Nota:** Asegúrese de que el reposapiés esté en el lado de la mesa.



4. Deslice la moqueta alrededor del taburete y debajo del fieltro de la pared.

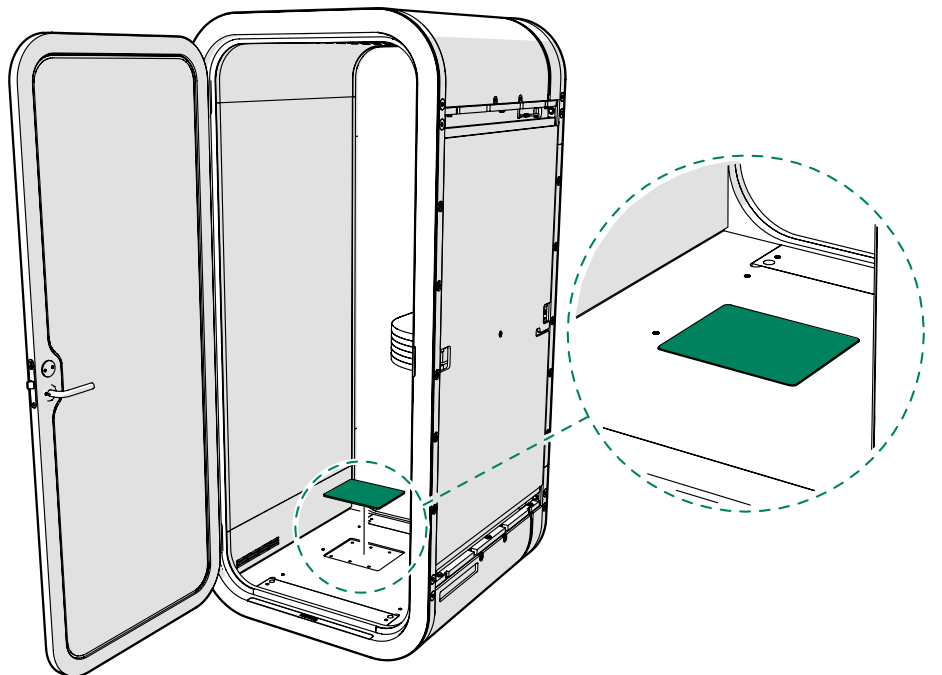


Nota: Asegúrese de que la moqueta esté bien colocada y que no haya protuberancias.



12.2 Instalación de la moqueta (sin taburete)

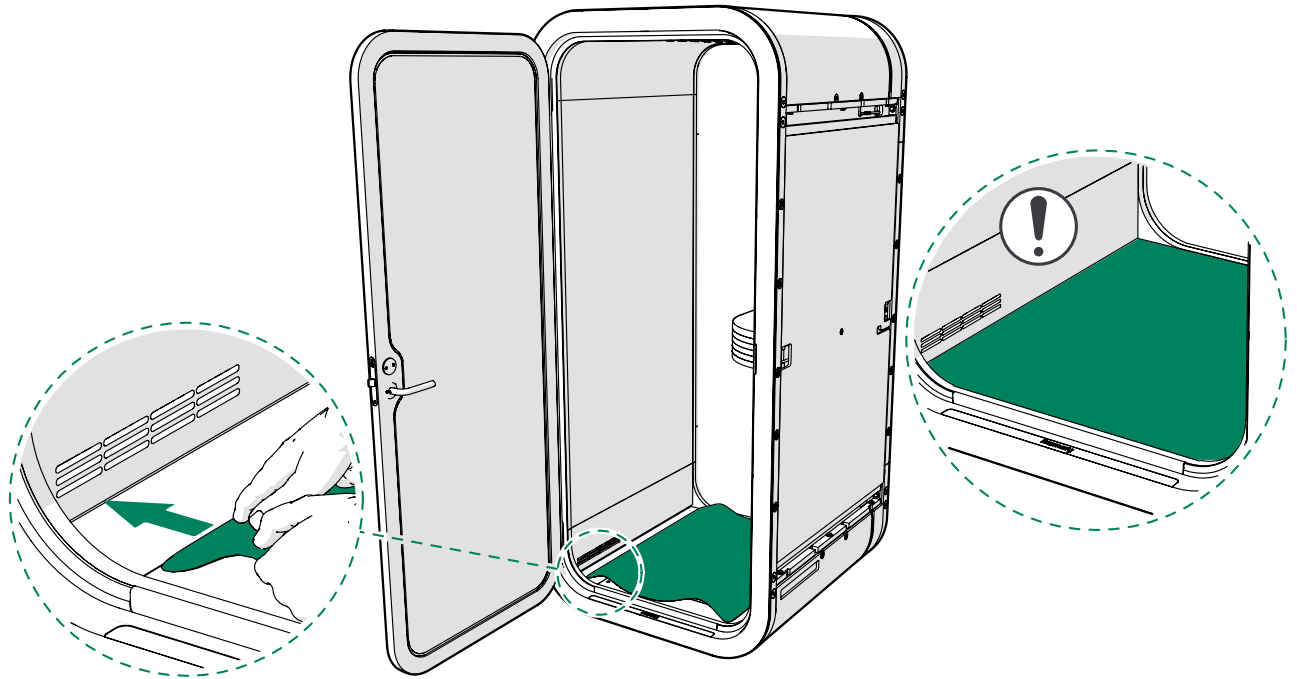
1. Coloque la placa de la cubierta en la muesca de montaje del taburete del módulo de suelo.



2. Deslice los extremos de la moqueta bajo los filtros de la pared.



Nota: Asegúrese de que la moqueta esté bien colocada y que no haya protuberancias.

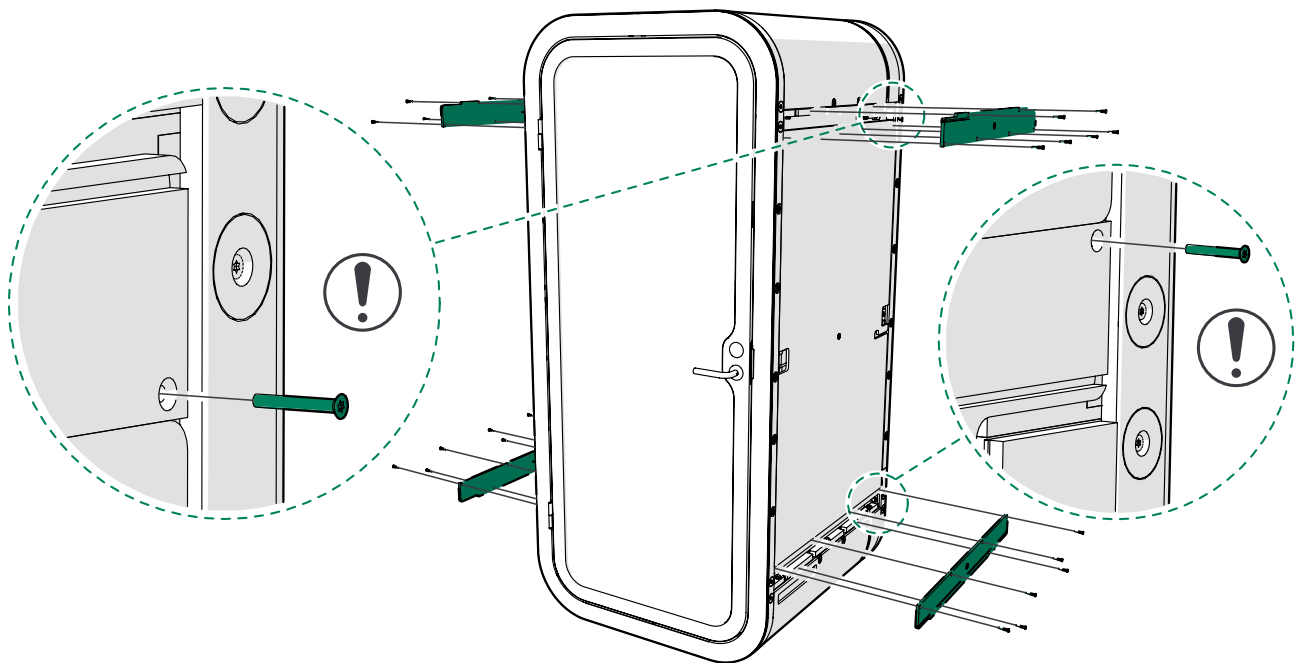


13 Instalación de los paneles de la cubierta y el cable de alimentación

13.1 Instalación de los paneles de la cubierta de la pared

Vuelva a instalar los paneles de la cubierta de la pared (4 unidades) con tornillos 4x30 (6 unidades cada uno).

- ❗ **Nota:** Asegúrese de que las ranuras de los paneles estén en el borde exterior del panel. Coloque los orificios avellanados hacia arriba. Utilice los orificios de los tornillos existentes.
- ❗ **Nota:** Si realiza la instalación por primera vez, se necesitan dos tornillos adicionales por panel, además de los que se retiraron al principio de la instalación. Instale los dos tornillos adicionales en los dos agujeros avellanados vacíos en los paneles de la cubierta.

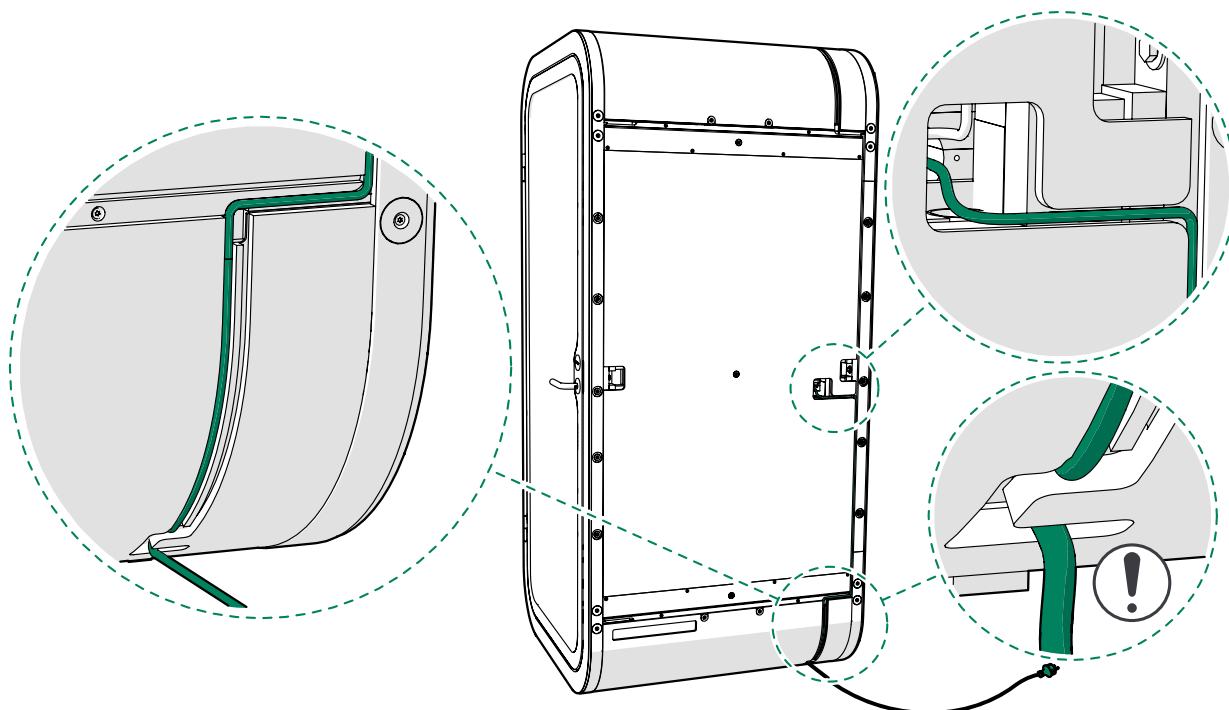


13.2 Instalación del cable de alimentación desde el suelo

Si pretende instalar el cable de alimentación desde el techo, consulte [Instalación del cable de alimentación desde el techo \(opcional\)](#) en la página 67.

Guíe el cable de alimentación hacia abajo por el lateral de la pared de la cabina dentro del conducto eléctrico del módulo de suelo.

- ❗ **Nota:** Guíe el cable de alimentación por debajo del elemento de liberación de tensión.

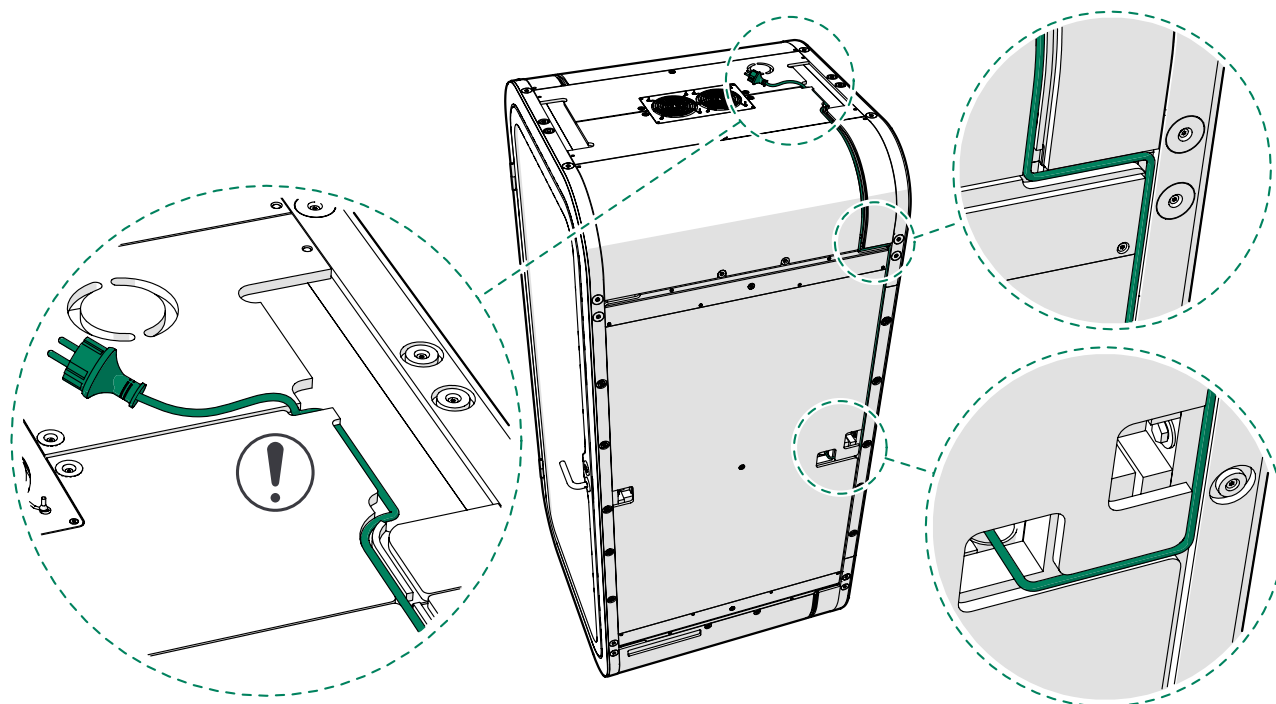


13.3 Instalación del cable de alimentación desde el techo (opcional)

Guíe el cable de alimentación por el lateral de la pared de la cabina hasta el conducto eléctrico del módulo de techo.



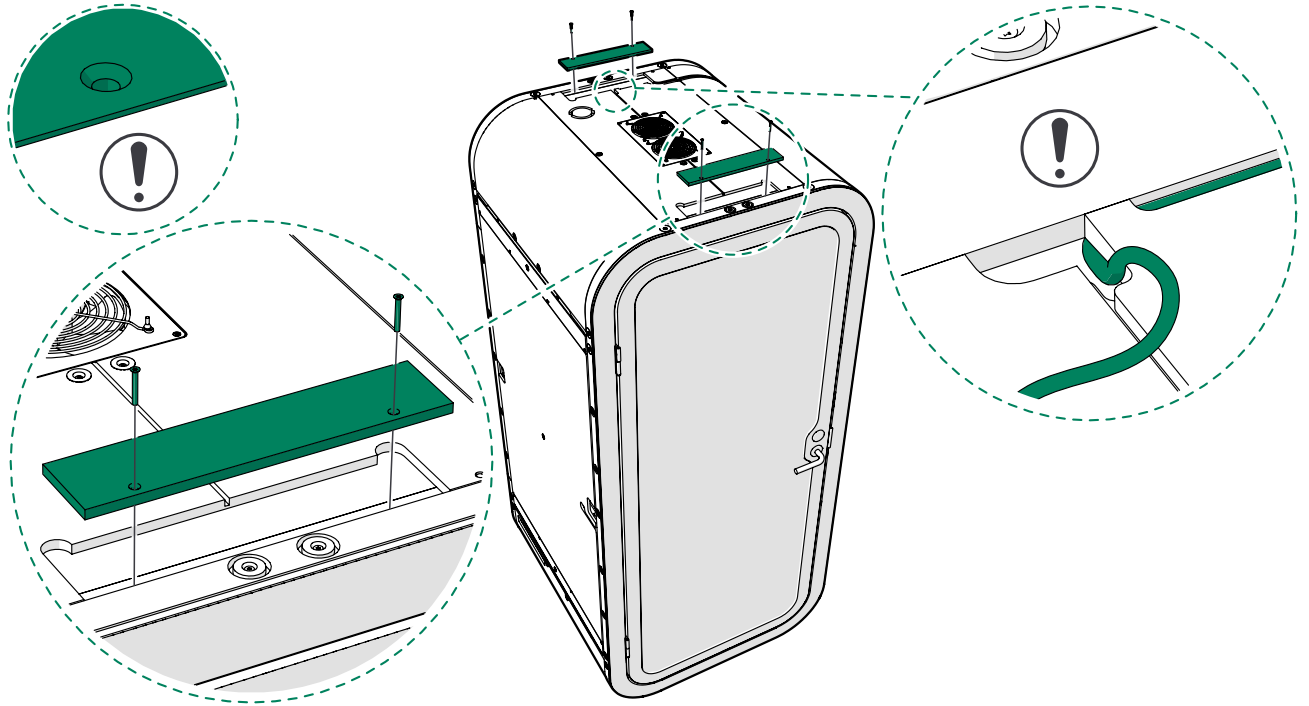
Nota: Guíe el cable de alimentación por debajo del elemento de liberación de tensión.



13.4 Instalación de los paneles de la cubierta del techo

Instale los paneles de la cubierta del techo (2 unidades) con tornillos 4x30 (2 unidades cada uno).

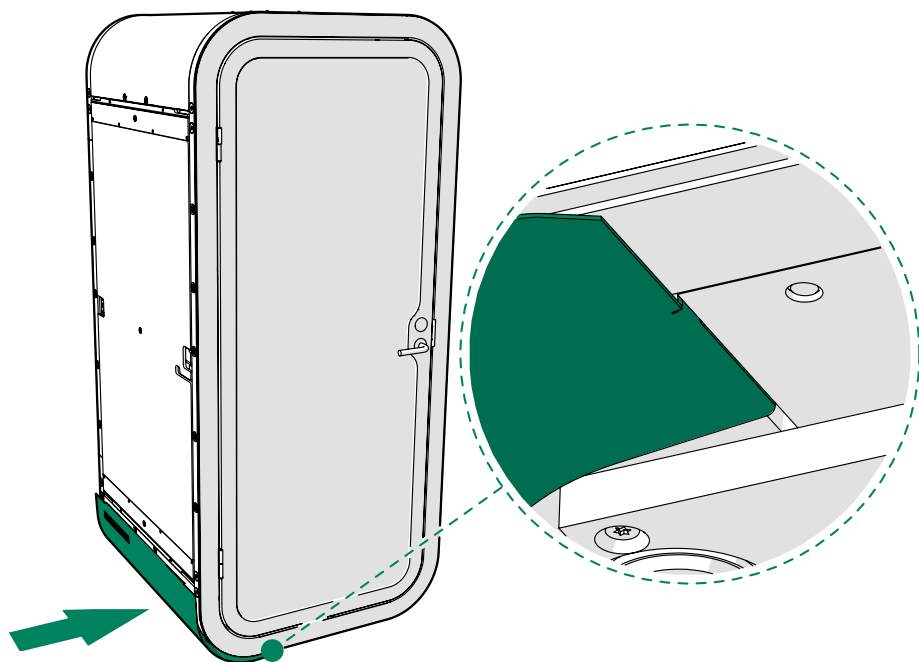
- ❗ **Nota:** Coloque los orificios avellanados hacia arriba. Utilice los orificios de los tornillos existentes.
- ❗ **Nota:** Si ha instalado el cable de alimentación en el módulo de techo, asegúrese de que esté en la muesca y no se ha dañado durante la instalación del panel de la cubierta.



14 Instalación de las chapas exteriores

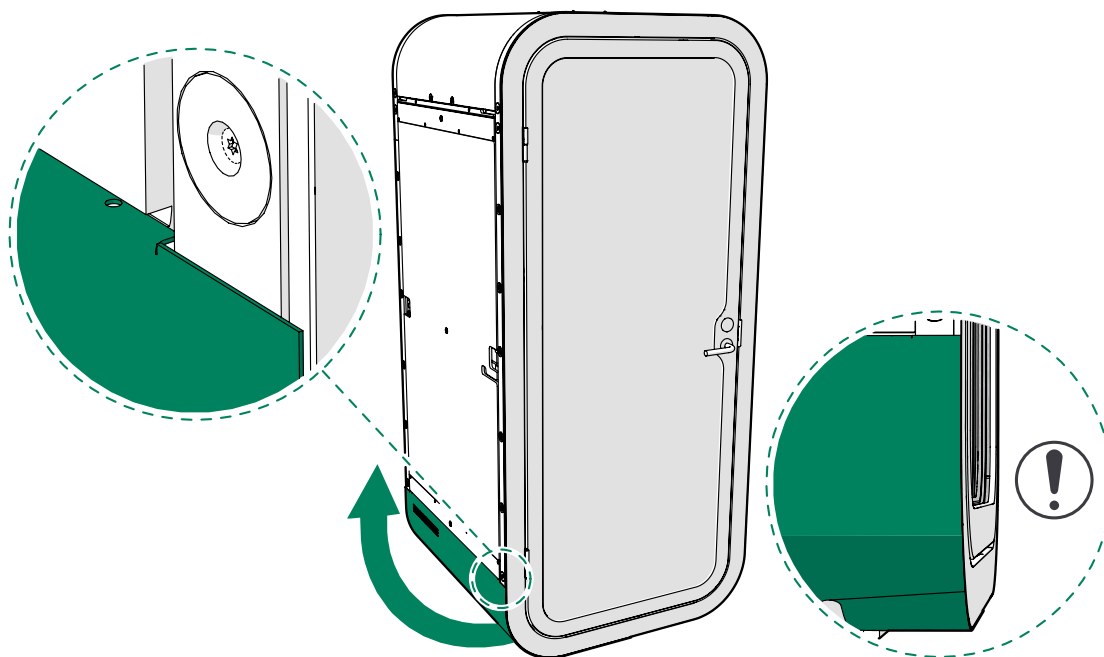
14.1 Instalación de las chapas exteriores inferiores

1. Deslice la chapa exterior inferior izquierda debajo de la cabina.
2. Guíe los pliegues de la chapa exterior en las ranuras de instalación bajo la cabina.



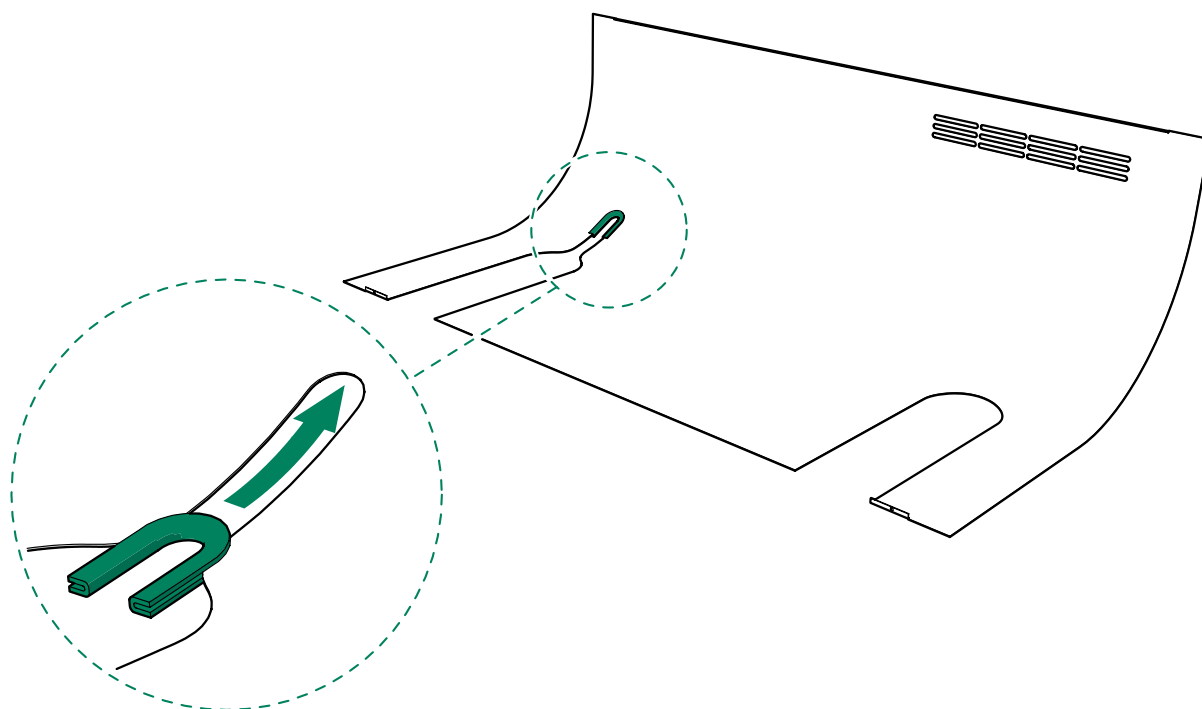
3. Tire de la chapa exterior hacia fuera y hacia arriba al mismo tiempo. Introduzca los pliegues de la cubierta en las ranuras de instalación situadas en los laterales de la cabina.

⚠ **Nota:** Alinee la chapa exterior con el marco de la puerta. Asegúrese de que no haya huecos entre la chapa exterior y el marco de la puerta. Asegúrese de que la chapa exterior esté instalada de manera uniforme y alineada correctamente.



4. Si ha instalado el cable de alimentación en el módulo de suelo, instale la goma de paso en la chapa exterior inferior derecha. Doble la goma para darle forma antes de instalarla.

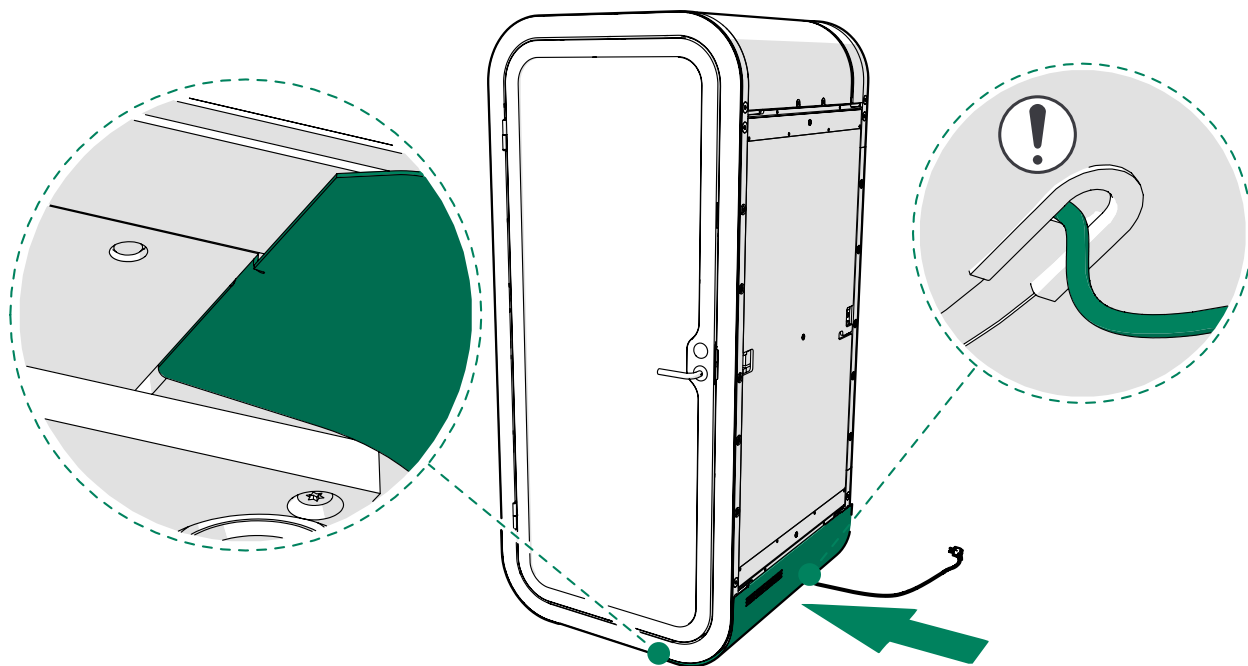
⚠ **Nota:** Solo hay que hacerlo cuando se instala por primera vez.



5. Deslice la chapa exterior inferior derecha debajo de la cabina.

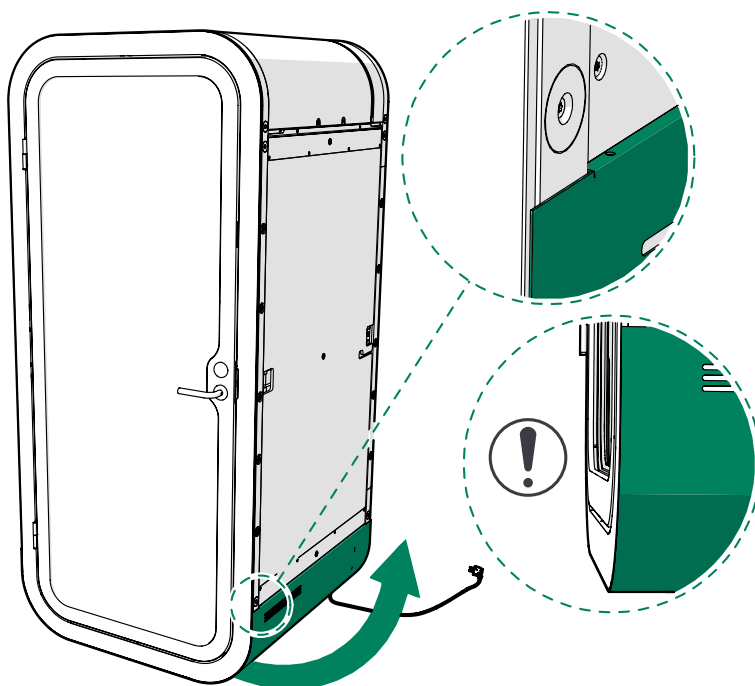
⚠ **Nota:** Si ha instalado el cable de alimentación en el módulo de suelo, guíelo a través del pasamuros y sujételo mientras desliza la chapa exterior en su posición.

6. Guíe los pliegues de la chapa exterior dentro de las ranuras de instalación.



7. Tire de la chapa exterior hacia fuera y hacia arriba al mismo tiempo. Guíe los pliegues de la cubierta dentro de las ranuras de instalación.

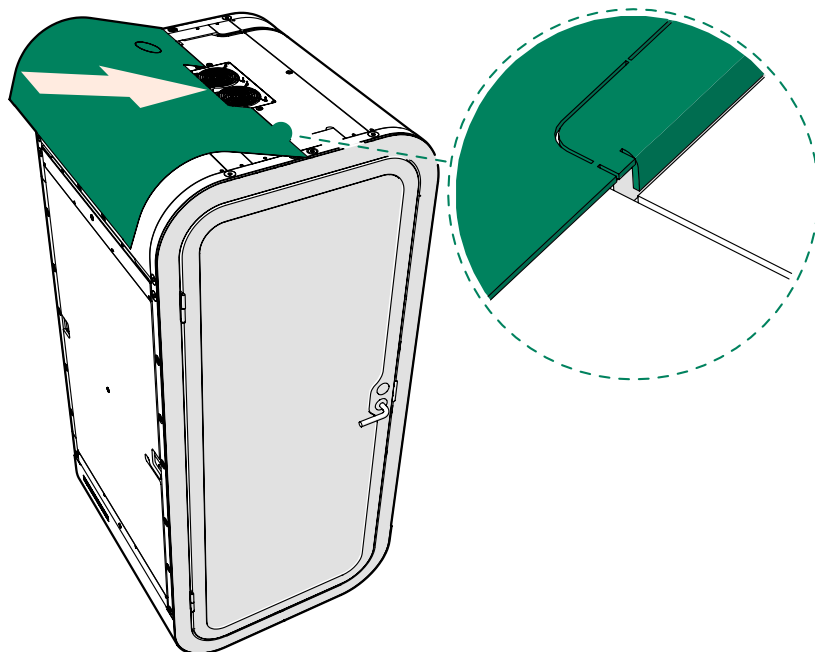
⚠ **Nota:** Alinee la chapa exterior con el marco de la puerta. Asegúrese de que no haya huecos entre la chapa exterior y el marco de la puerta. Asegúrese de que la chapa exterior esté instalada de manera uniforme y alineada correctamente.



14.2 Instalación de las chapas exteriores del techo

Coloque las chapas exteriores del techo en su posición de una en una.

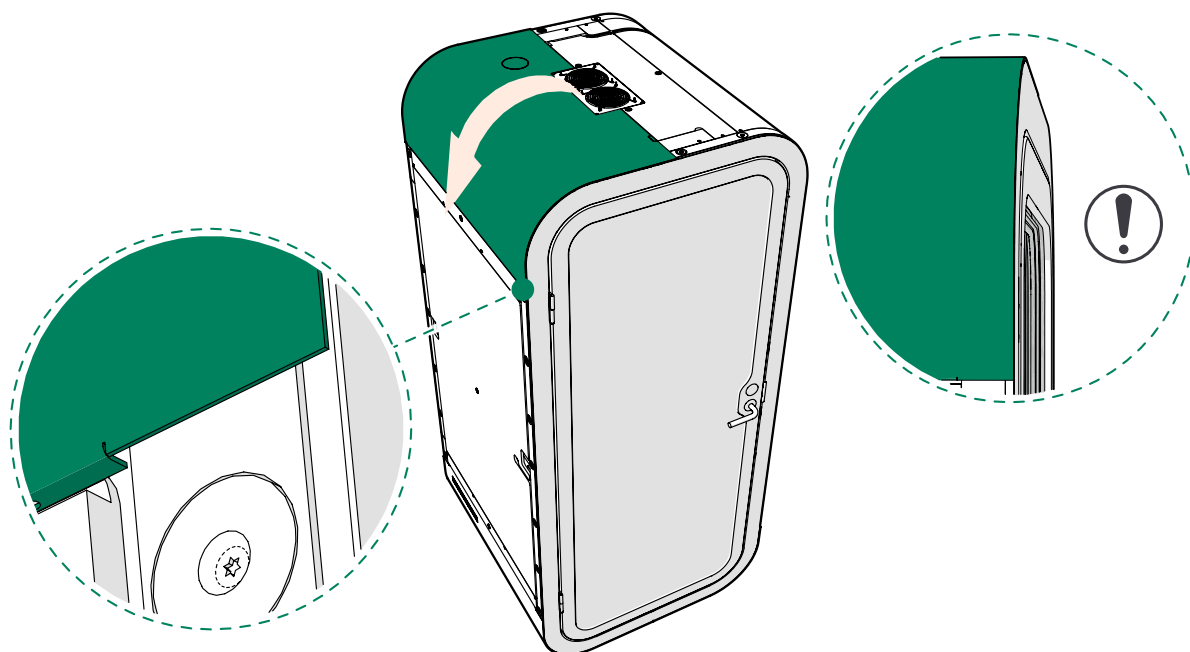
1. Coloque el pliegue superior de la chapa exterior del techo en la ranura de instalación del lado izquierdo del techo.



2. Tire de la chapa exterior hacia fuera y hacia abajo al mismo tiempo. Empuje el pliegue inferior de la chapa exterior en la ranura de instalación inferior.



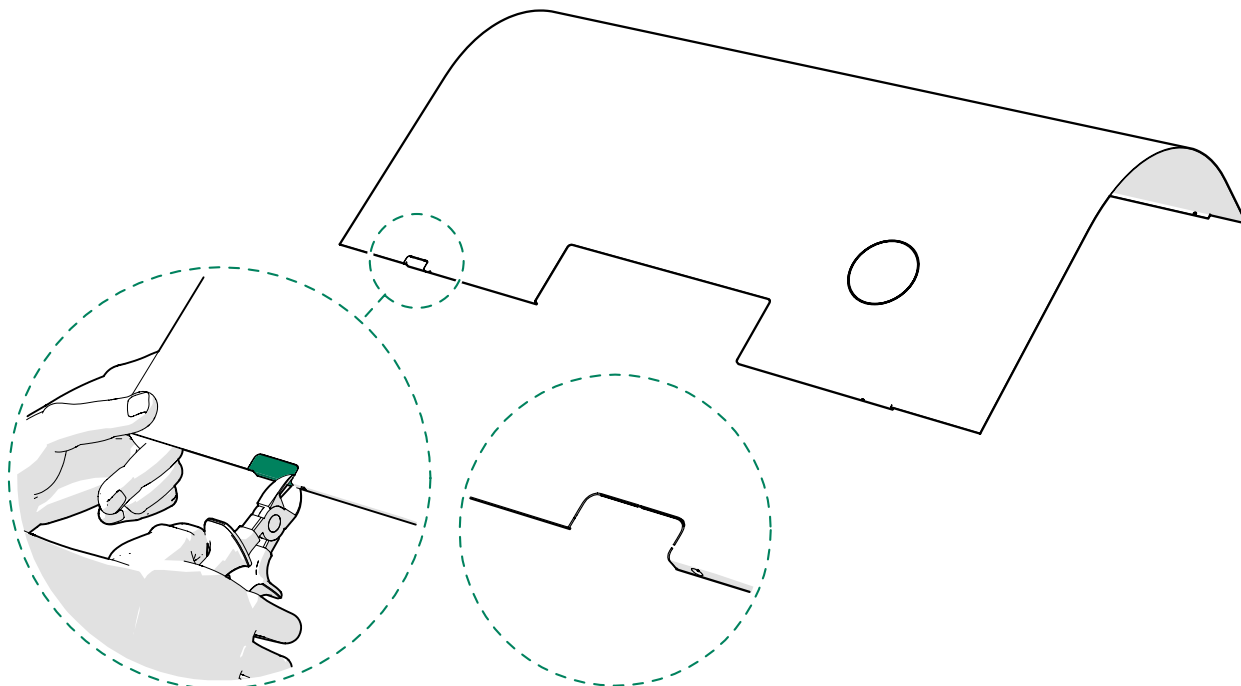
Nota: Alinee la cubierta con el marco de la puerta. Asegúrese de que no haya huecos entre la chapa exterior y el marco de la puerta. Asegúrese de que la chapa exterior esté instalada de manera uniforme y alineada correctamente.



3. Si ha instalado el cable de alimentación en el módulo de techo, corte la muesca de la chapa exterior restante.



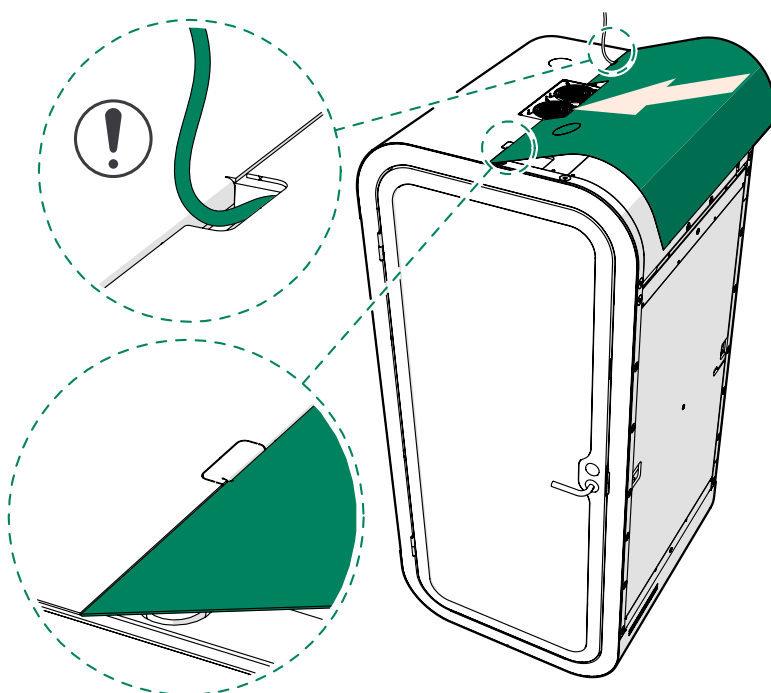
Nota: Solo hay que hacerlo cuando se instala por primera vez.



4. Coloque el pliegue superior de la chapa exterior del techo en la ranura de instalación del lado derecho del techo.



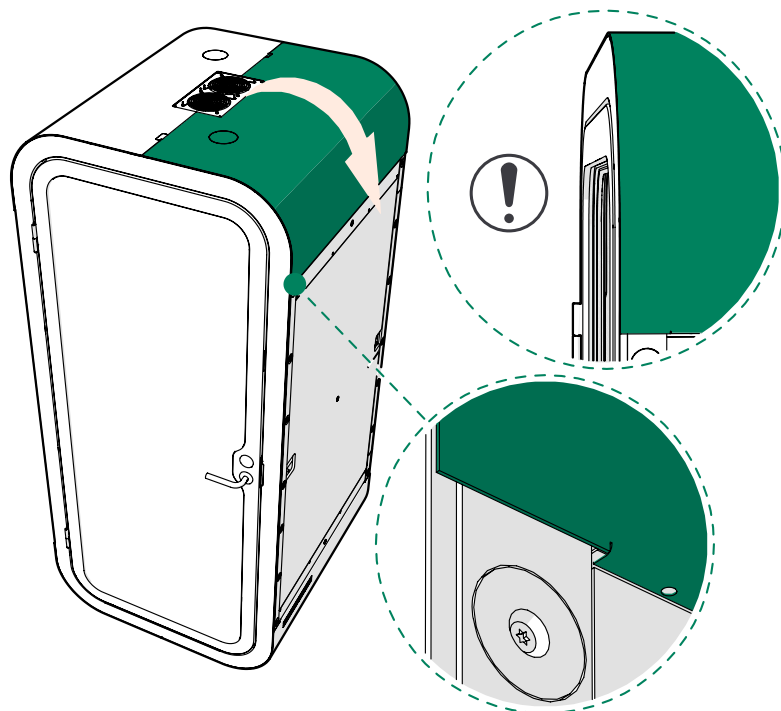
Nota: Si ha instalado el cable de alimentación en el módulo de techo, guíe el cable de alimentación fuera del corte en la cubierta.



5. Tire de la chapa exterior hacia fuera y hacia abajo al mismo tiempo. Empuje el pliegue inferior de la chapa exterior en la ranura de instalación inferior.



Nota: Alinee la cubierta con el marco de la puerta. Asegúrese de que no haya huecos entre la chapa exterior y el marco de la puerta. Asegúrese de que la chapa exterior esté instalada de manera uniforme y alineada correctamente.



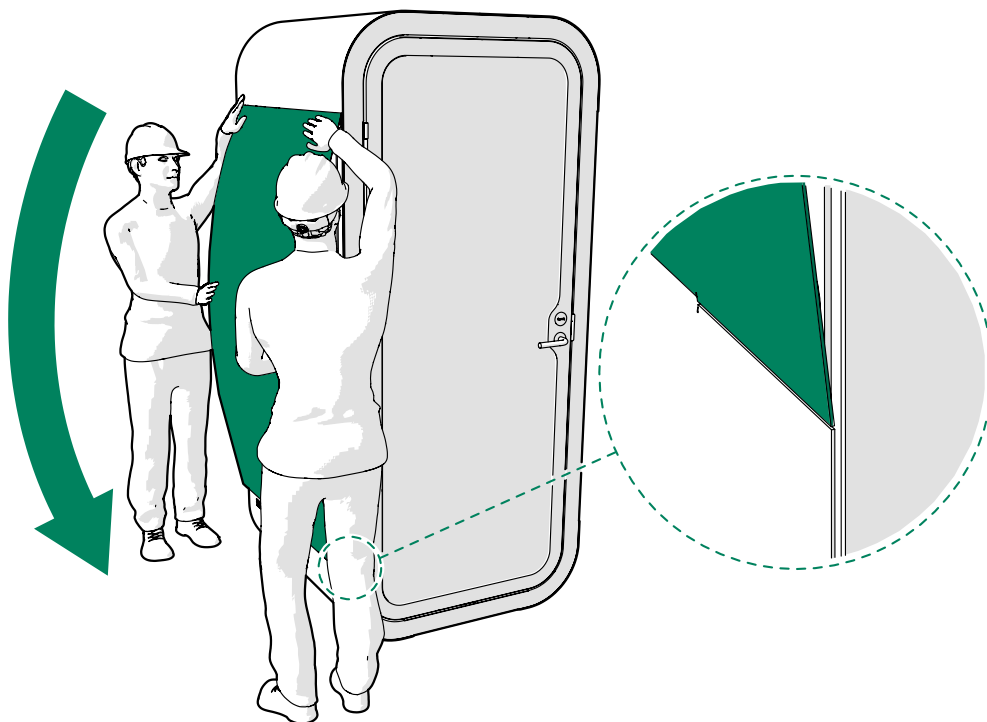
14.3 Instalación de las chapas exteriores de pared

1. Guíe el borde de una chapa exterior de la pared en la ranura de la parte superior de la pared.



2. Presione la chapa exterior en la ranura superior con una mano y doble la chapa exterior ligeramente hacia afuera con la otra mano. Deslice el borde inferior de la chapa exterior en la ranura de la parte inferior de la pared y presione la chapa exterior en su posición.

- ⚠ **Nota:** Asegúrese de que el cable de alimentación no esté dañado.
- ⚠ **Nota:** Alinee la cubierta con el marco de la puerta y las chapas exteriores del suelo.
- ⚠ **Nota:** Asegúrese de que no haya huecos entre la chapa exterior y el marco de la puerta.
- ⚠ **Nota:** Asegúrese de que la chapa exterior esté instalada de manera uniforme y alineada correctamente. Utilice un mazo de goma blanco para golpear las cubiertas de la pared en la alineación si es necesario.



3. Repita los pasos para la otra chapa exterior de la pared.

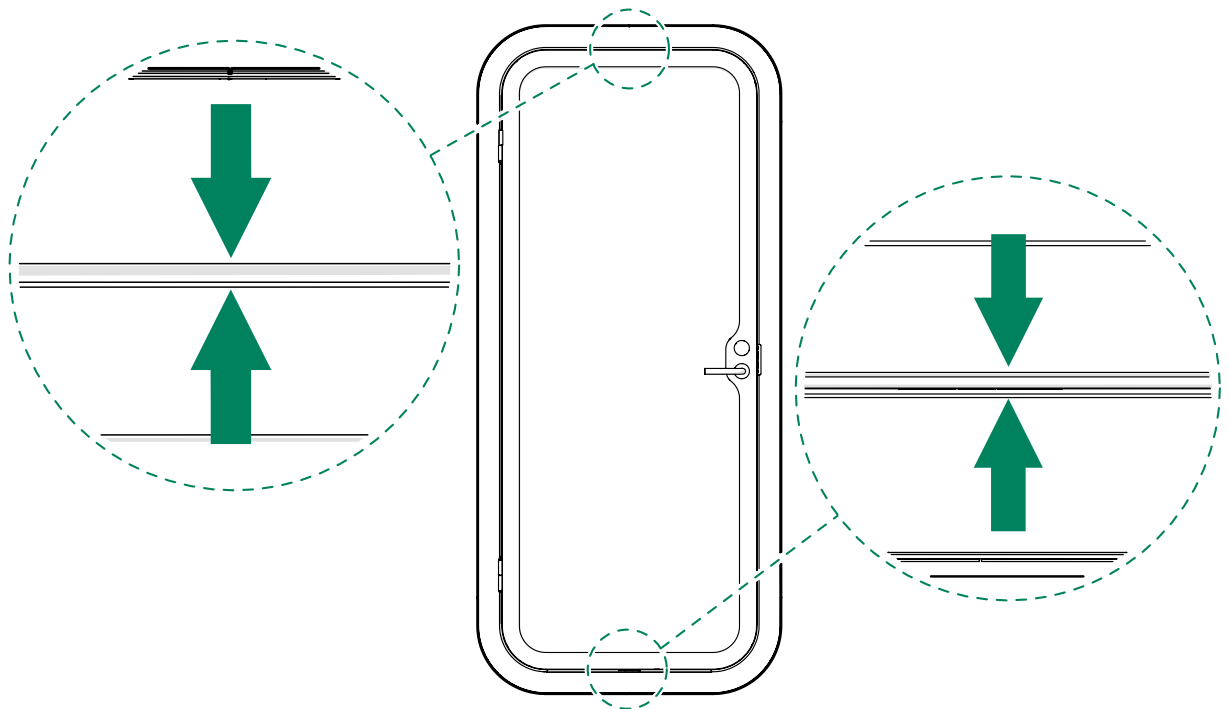
15 Realización de las comprobaciones finales

15.1 Comprobación de la alineación de la puerta

Asegúrese de que la puerta esté correctamente alineada.

Debe haber la misma cantidad de espacio vacío entre la parte superior e inferior de la puerta y el marco.

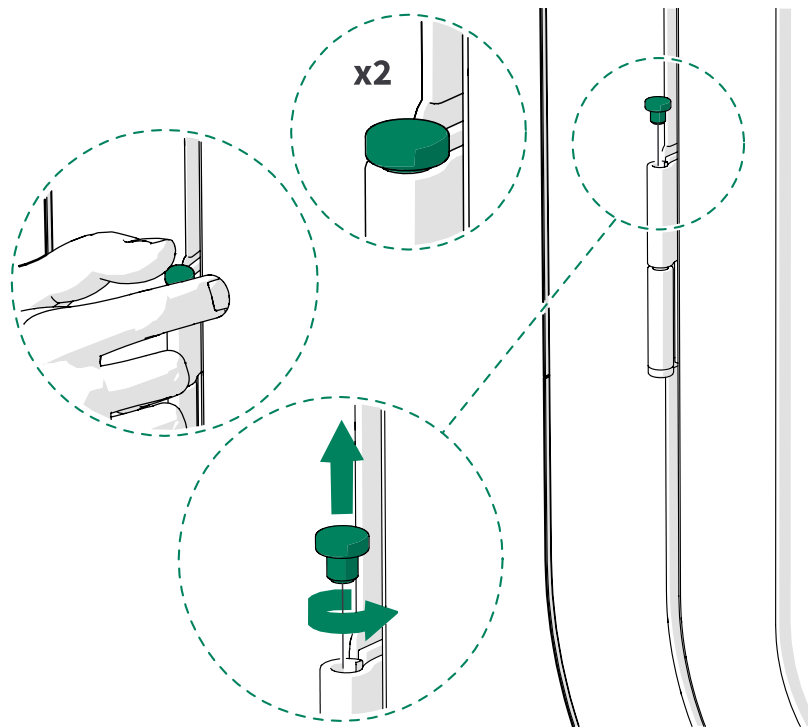
Si es necesario ajustar la puerta, consulte [Ajuste de la altura de la puerta](#) en la página 76.



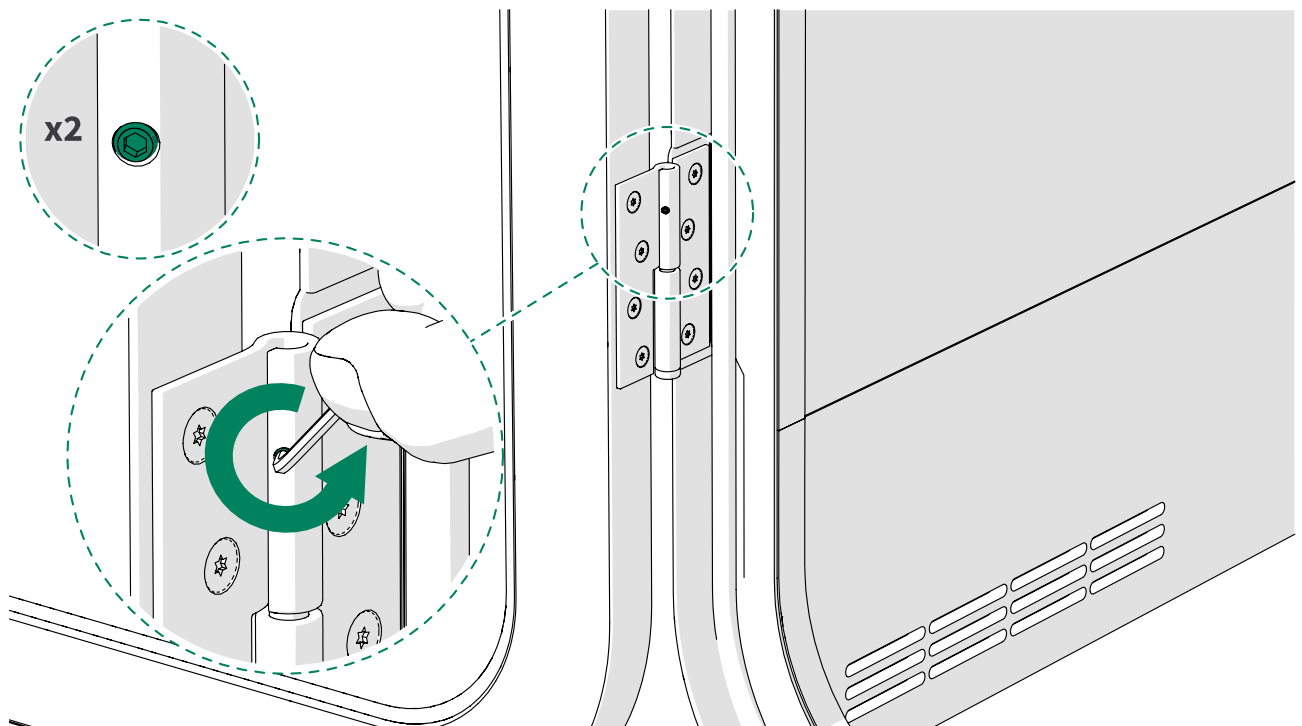
15.2 Ajuste de la altura de la puerta

Asegúrese de que la puerta esté correctamente alineada en sentido vertical. Si la puerta no está en el centro del marco, ajústela.

1. Retire las tapas de ambas bisagras.



2. Abra la puerta y afloje los tornillos de fijación de ambas bisagras.

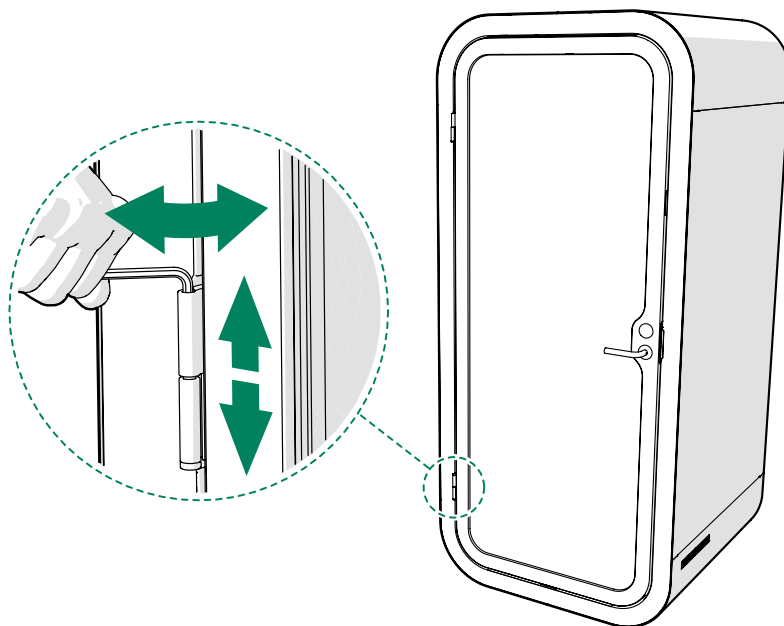


3. Cierre la puerta.

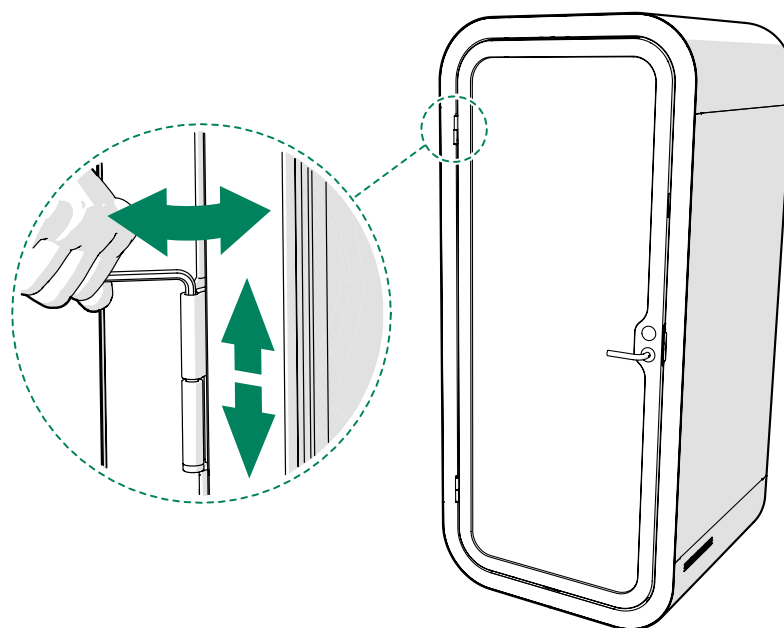
4. Para levantar la puerta, introduzca la llave hexagonal en la parte superior de la bisagra superior y gire en el sentido de las agujas del reloj. Para bajar la puerta, gire en el sentido contrario a las agujas del reloj.



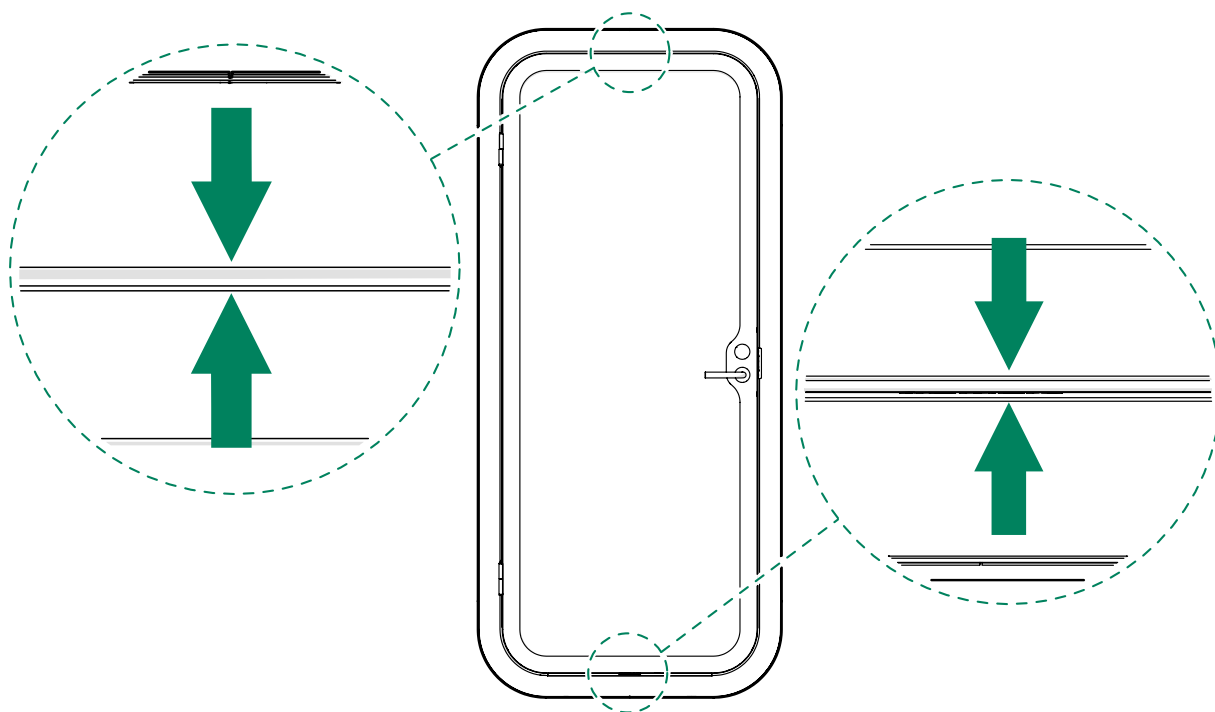
Nota: Tras la instalación inicial, normalmente no hay que bajar la puerta, sino subirla.



5. Ajuste la altura de la bisagra inferior para que la carga en ambas bisagras sea la misma. Gire en el sentido de las agujas del reloj para subir y en el sentido contrario para bajar el ajuste.

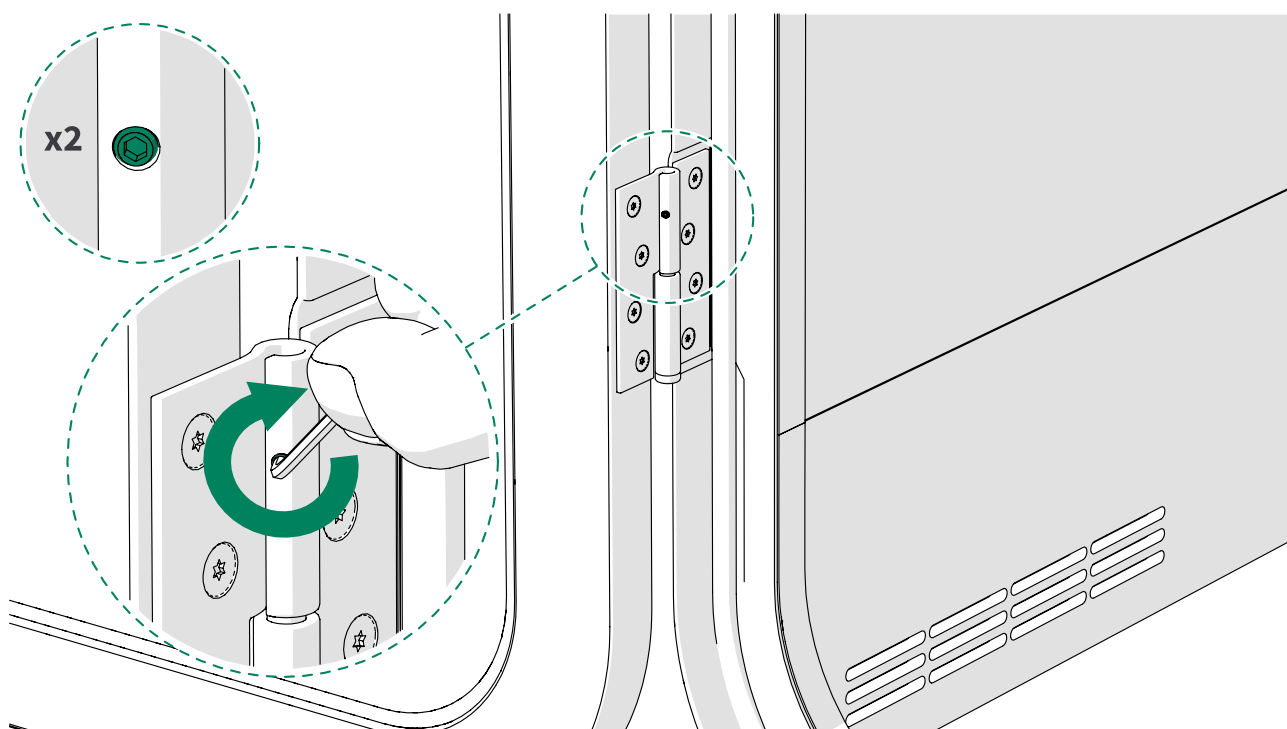


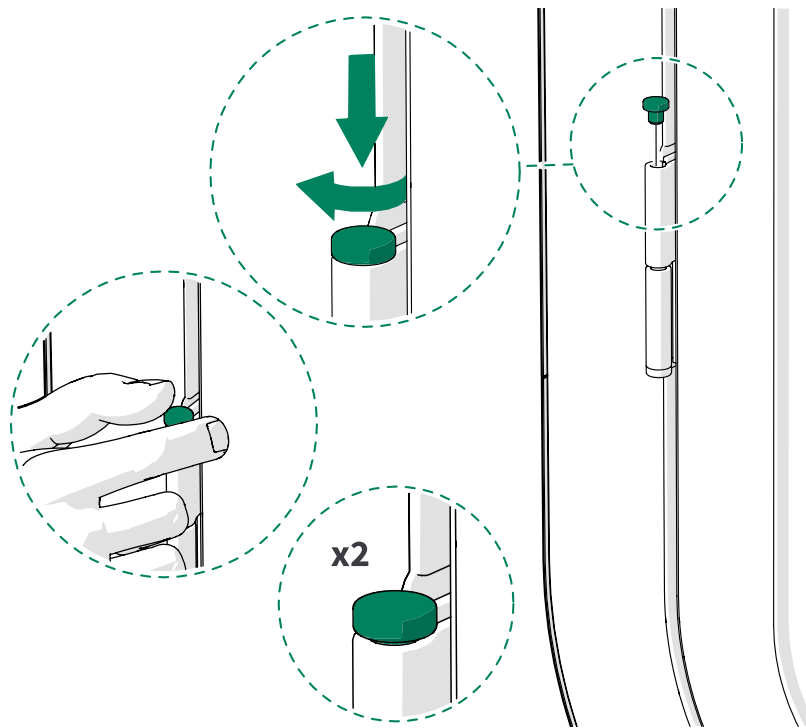
6. Asegúrese de que la puerta esté correctamente alineada.



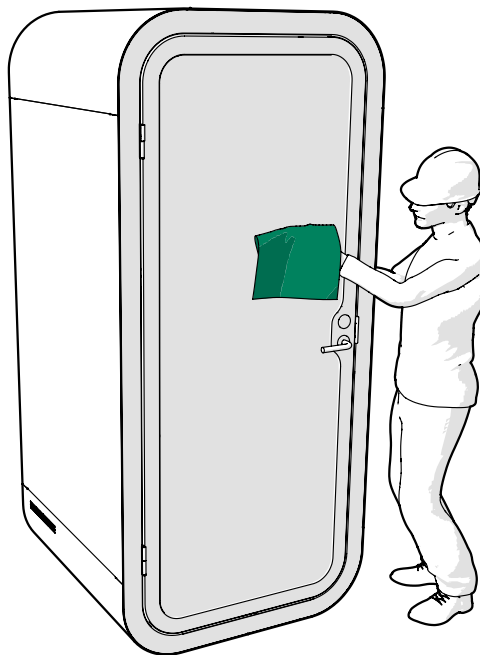
7. Compruébelo con una linterna desde el interior de la cabina.
Si la linterna brilla a través de las juntas de la puerta, ajústela.
8. Repita los pasos 4-6 si es necesario.
9. Cierre la puerta.
10. Abra la puerta y apriete los tornillos de fijación cuando haya terminado el ajuste.

⚠ **Nota:** Asegúrese de que ambas bisagras tengan la misma altura.

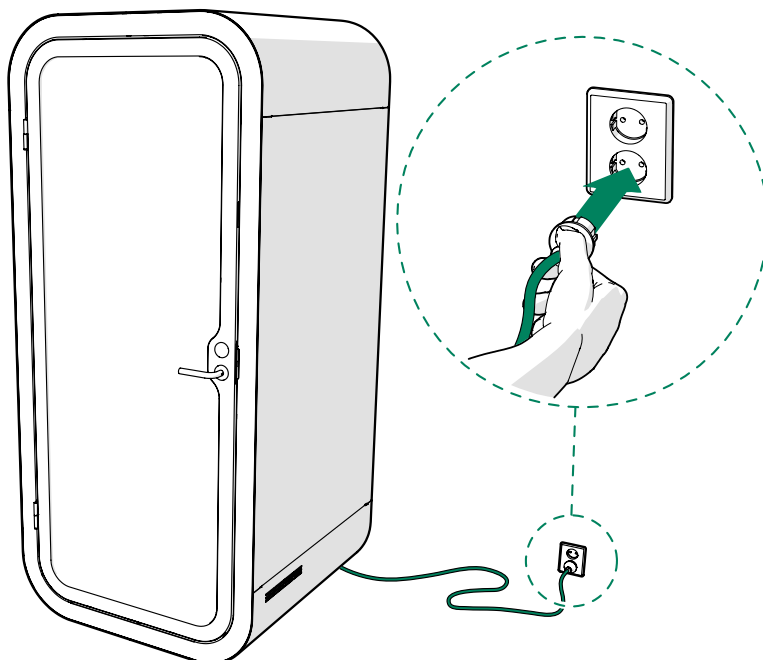


11. Instale las tapas en ambas bisagras.**15.3 Finalización de la instalación**

1. Limpie las superficies exteriores e interiores con una solución limpiadora suave a base de alcohol y un paño sin pelusas.



2. Conecte el cable de alimentación.



3. Rellene el Listado de comprobación de la garantía y envíela a Framery.



Nota: La garantía solo es válida con el listado de comprobación de la garantía cumplimentada.



16 Desplazamiento de la cabina (opcional)

Retire la moqueta.

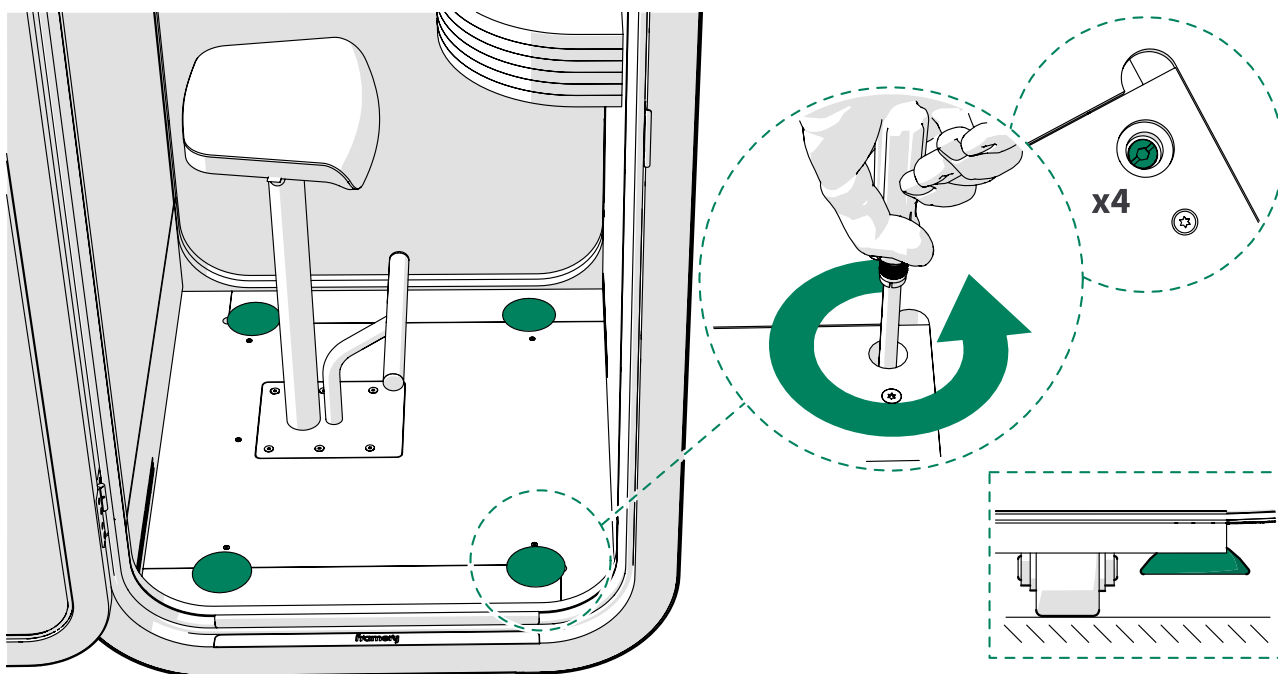


Aviso: Peligro de lesiones. No entre en la cabina cuando esté apoyada en las ruedas.

1. Atornille gradualmente los pies de los tornillos niveladores (4 unidades) con un destornillador de punta plana de 6 a 7 mm, de modo que la cabina se apoye en las ruedas.

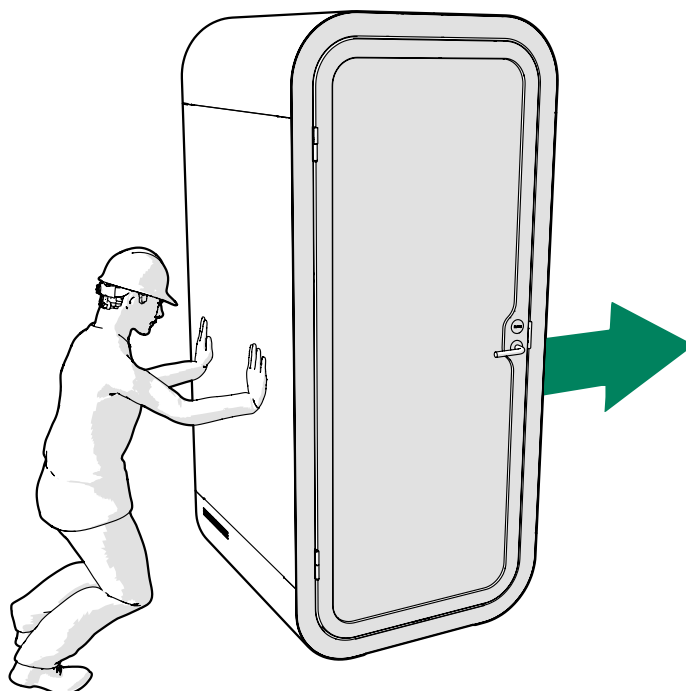


Consejo: Si los tornillos niveladores están atascados o apretados, una persona puede empujar la cabina desde la esquina más cercana al pie que se está ajustando.



2. Empuje con cuidado la cabina hasta la nueva ubicación.

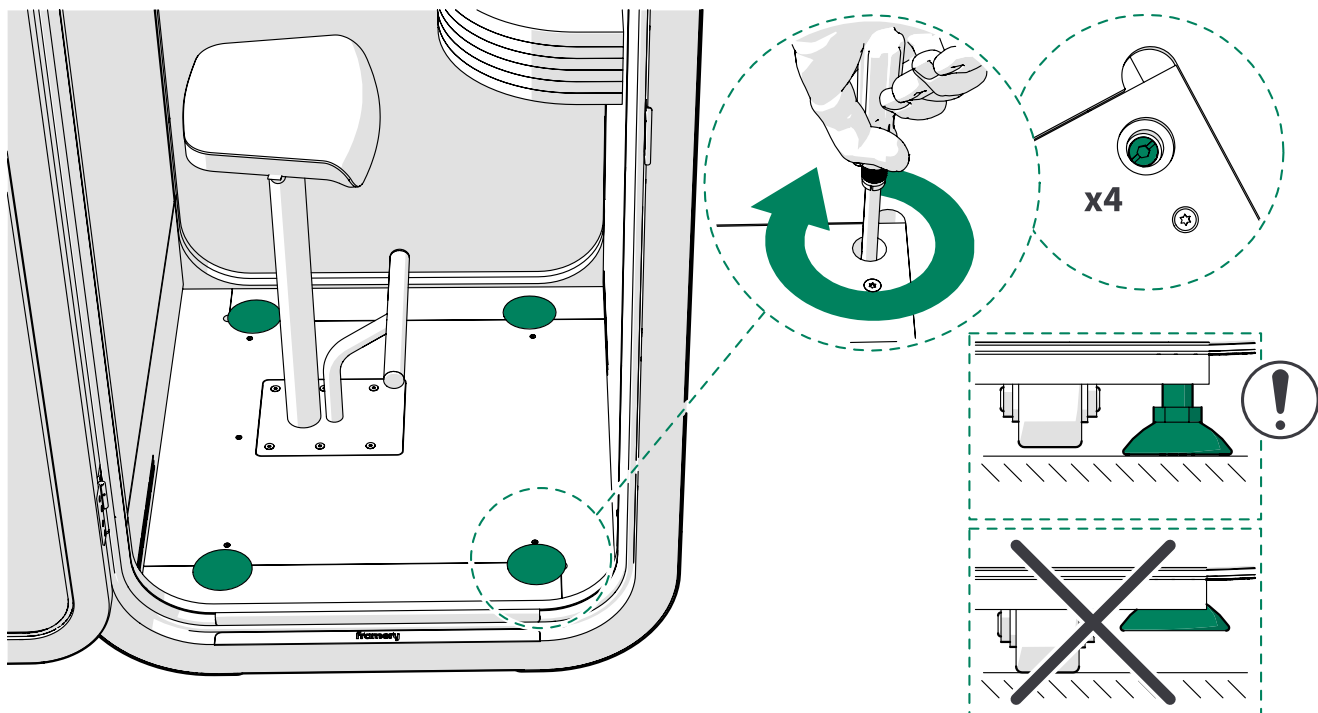
- ⚠ **Nota:** Empuje únicamente la cabina por su mitad inferior, no la remolque.
- ⚠ **Nota:** Mueva la cabina únicamente a velocidad de marcha.
- ⚠ **Nota:** Mueva la cabina únicamente sobre superficies uniformes. La cabina puede cruzar los umbrales un máximo de 3 mm.



3. Desatornille gradualmente los pies de los tornillos niveladores (4 unidades) con un destornillador de punta plana de 6 a 7 mm.

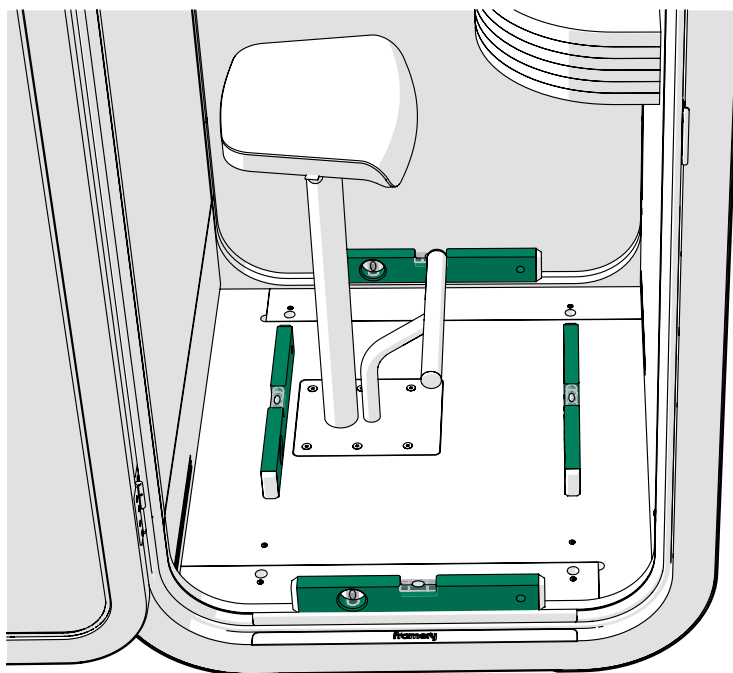
Asegúrese de que los pies de los tornillos niveladores sobrepasen ligeramente las ruedas y toquen el suelo. Los pies están contra el suelo cuando se siente resistencia.

- i Consejo:** Si los tornillos niveladores están atascados o apretados, una persona puede empujar la cabina desde la esquina más cercana al pie que se está ajustando.



4. Nivele el suelo y desatornille los pies de los tornillos niveladores hasta su posición final.

Atornille solo los pies de los tornillos niveladores hacia afuera para asegurarse de que queden más allá de las ruedas.



5. Instale la moqueta.

framery

Framery O
Instrucciones de instalación
Patamäenkatu 7
33900 Tampere
FINLAND
VAT: FI 23527139