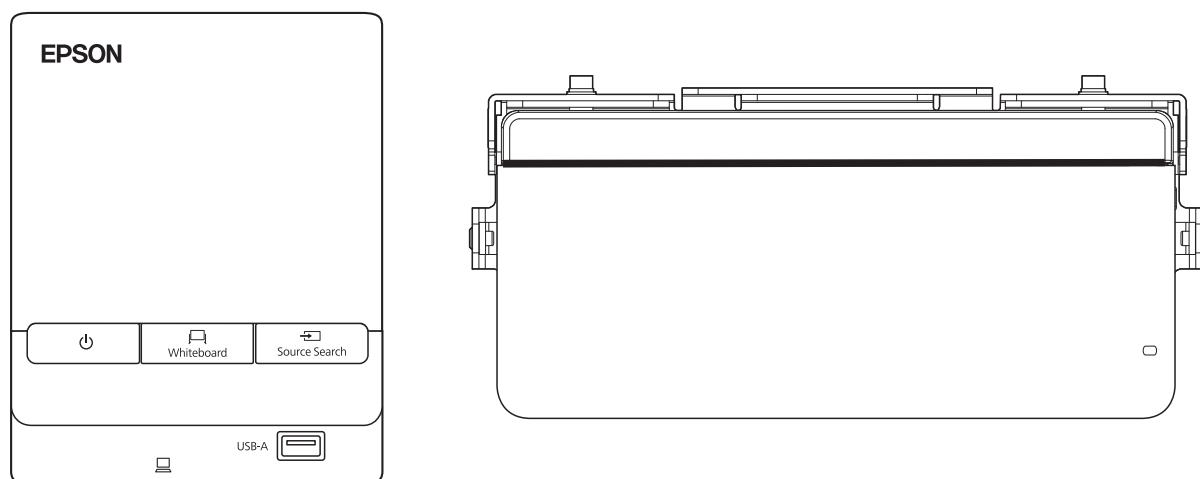




Guía de instalación de la unidad táctil y el panel de control de pared

Guia de instalação da unidade de toque e painel de controle



Acerca de esta Guía de instalación

Esta guía describe cómo montar la unidad táctil y el panel de control de pared para usarlos con su proyector Epson®.

Esta guía cubre los siguientes proyectores:

- BrightLink® 695Wi/695Wi+/696Ui/697Ui/710Ui
- BrightLink Pro 1450Ui/1460Ui/1470Ui

Su proyector puede tener una apariencia distinta de las ilustraciones utilizadas en esta guía, pero las instrucciones son las mismas.

El panel de control de pared se incluye con los proyectores BrightLink 697Ui y BrightLink Pro 1450Ui/1460Ui/1470Ui. El panel de control de pared solo se debe conectar a estos productos. No conecte el panel de control de pared a ningún otro proyector.

Instrucciones de seguridad

Para su seguridad, lea todas las instrucciones de esta guía antes de usar la unidad táctil y el panel de control de pared. Un manejo incorrecto sin seguir las instrucciones de esta guía podría dañar el soporte o causar lesiones corporales o daños materiales. Guarde esta guía de instalación para futuras consultas.

Lea las instrucciones de seguridad del *Manual del usuario* en línea del proyector y siga las instrucciones de esta guía.

Explicación de los símbolos

Las señales de advertencia que se muestran a continuación aparecen en esta guía para prevenir lesiones corporales o daños materiales. Asegúrese de que entiende estas advertencias al leer este documento.

	Este símbolo hace referencia a información que, si se ignora, podría causar lesiones corporales e incluso la muerte debido a un manejo incorrecto.
	Este símbolo hace referencia a información que, si se ignora, podría causar lesiones corporales o daño físico debido a un manejo incorrecto.
	Este símbolo indica información relacionada o útil.
	Este símbolo indica una acción que no se debe realizar.
	Este símbolo indica una acción que sí se debe realizar.

Precauciones de seguridad para la instalación

Advertencia	
Siga las instrucciones de esta guía para instalar y operar la unidad táctil.	
Si la unidad táctil no se instala y opera correctamente, la luz emitida por el láser podría causar daños a la vista.	
Al montar el proyector en una pared con el soporte, la pared deberá ser lo suficientemente resistente para soportar el peso del proyector y el soporte, además del panel de control de pared y la unidad táctil, si es necesario.	
Debe instalar el soporte en una pared de cemento. Verifique el peso del proyector, el soporte, el panel de control de pared y la unidad táctil antes de su instalación y mantenga la resistencia de la pared. Si la pared no es lo suficientemente resistente, refuércela antes de la instalación.	

⚠ Advertencia

Nunca modifique el panel de control de pared o la unidad táctil.



Cuando realice el cableado, asegúrese de que el cable no entre en contacto con los tornillos o los pernos.

Un uso indebido del cable puede provocar un incendio o una descarga eléctrica.



No acople dispositivos ópticos, tal como una lupa o un telescopio, a la luz láser emitida por la unidad táctil.

Si se acoplan estos dispositivos, podría causar lesiones corporales o incendios.



No mire directamente en los puertos de difusión del láser de la unidad táctil.

Esto podría causar daños a la vista. Se debe tener sumo cuidado cuando haya niños presente.



No utilice dispositivos ópticos, tal como una lupa, para mirar la luz láser dentro de una distancia de 2,75 pulg. (70 mm).

Ver la luz láser a distancia corta podría causar daños a la vista.



Conecte la unidad táctil a los proyectores BrightLink 695Wi/695Wi+/696Ui/697Ui/710Ui y BrightLink Pro 1450Ui/1460Ui/1470Ui solamente. No lo conecte a cualquier otro proyector o dispositivo.



No utilice la unidad táctil si está utilizando o está cerca de equipo médico, tal como un marcapasos.

El imán dentro de la unidad táctil genera interferencia electromagnética, la cual podría causar que el equipo médico deje de funcionar.



⚠ Precaución

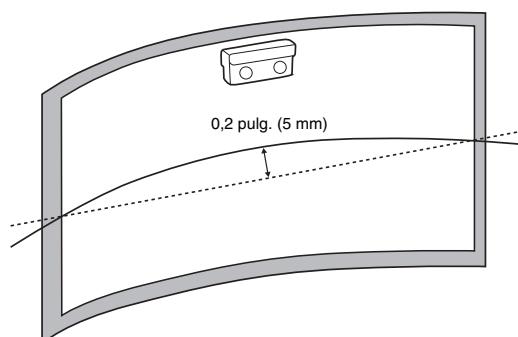
Mantenga soportes de almacenamiento magnéticos (por ejemplo, tarjetas magnéticas o dispositivos electrónicos, como computadoras, relojes digitales o teléfonos celulares) alejados de la unidad táctil.



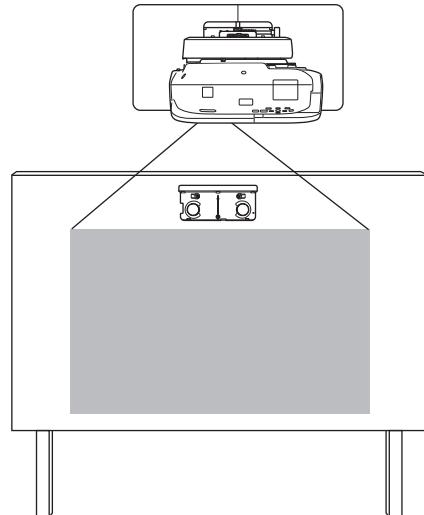
El imán dentro de la unidad táctil genera interferencia electromagnética, la cual podría corromper datos o causar que el soporte o el dispositivo deje de funcionar.

Lugar de instalación

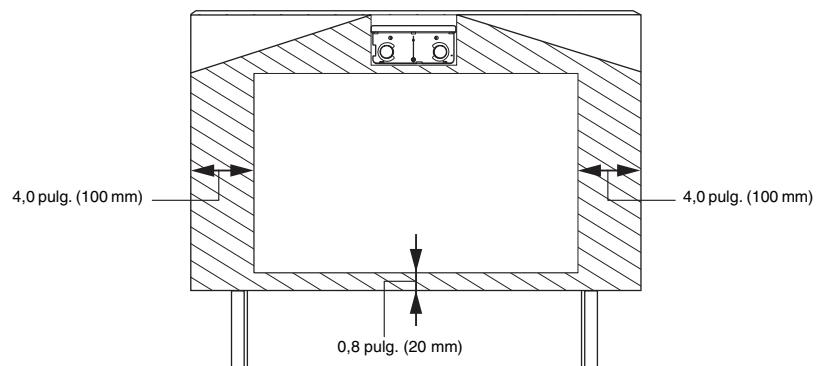
- El proyector se debe instalar en uno de los siguientes lugares para que la unidad táctil funcione correctamente:
 - Montado en una pared o suspendido del techo con imágenes proyectadas desde enfrente de la pantalla.
 - Montado verticalmente sobre una mesa con imágenes proyectadas desde la parte frontal de la mesa.
- Antes de instalar la unidad táctil, verifique que el lugar de instalación cumpla las siguientes condiciones:
 - La unidad táctil se puede fijar a la superficie con imanes o tornillos o el soporte de la unidad táctil incluida.
 - La superficie debe ser plana, lisa y no combada con menos de 0,2 pulg. (5 mm) de irregularidad en cualquier dirección de la superficie de la pantalla.



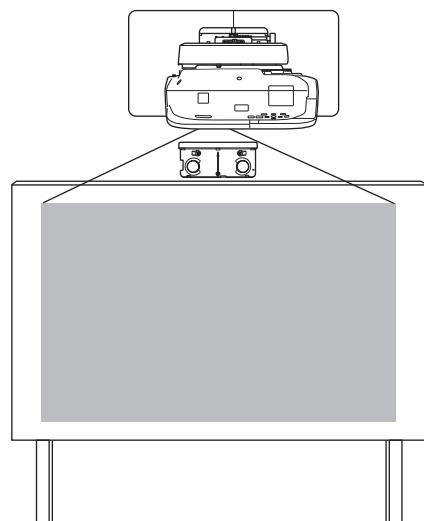
- Cuando instale la unidad táctil dentro del marco de la pizarra, fije la unidad táctil con imanes o tornillos.



Asegúrese de que no haya obstáculos (como, por ejemplo, cables) u objetos salientes (como bandejas de pizarras, bandejas para lápices u marcos gruesos) en las áreas sombreadas indicadas en la siguiente ilustración. La unidad táctil no funcionará correctamente si algún objeto está obstruyendo la señal de infrarrojos.



- Cuando instale la unidad táctil sobre el marco de la pizarra, use el soporte de la unidad táctil incluida.



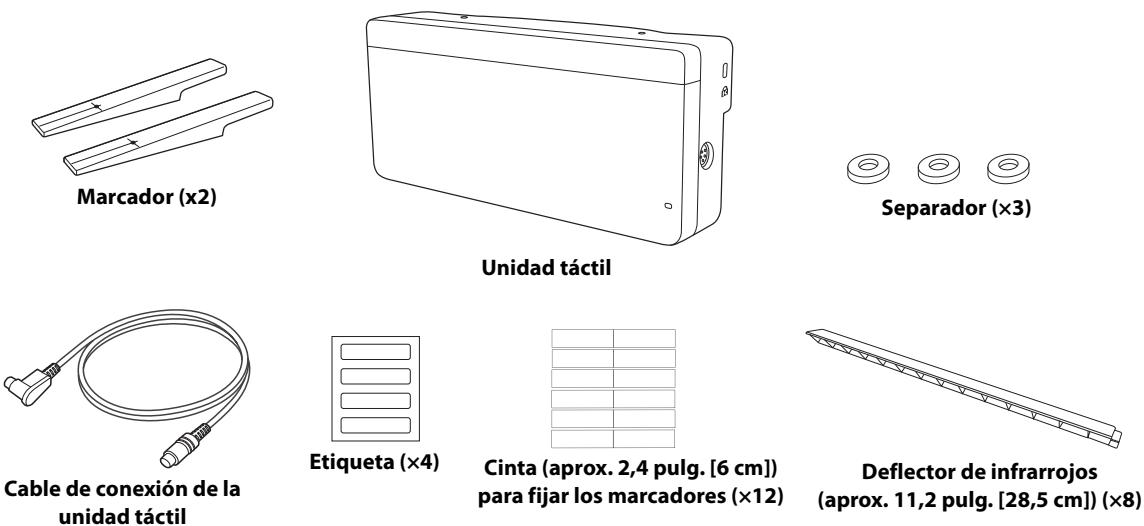
- Si la distancia desde la pared hasta la superficie de la pantalla es mayor que 2 pulg. (51 mm), debe instalar la unidad táctil en la pantalla.
- Si el marco de la pantalla se extiende más de 0,1 pulg. (3 mm) desde la superficie de la pizarra, debe instalar la unidad táctil en la pizarra o en la pantalla.

1	Contenido del paquete	6
2	Especificaciones	8
3	Instalación de la unidad táctil	11
	Instalación de la unidad táctil arriba de una pizarra	11
	Encienda el proyector	11
	Muestre un patrón de instalación	12
	Retire la tapa de los diales	13
	Determine la posición de instalación para el soporte de la unidad táctil	13
	Instale el soporte de la unidad táctil	14
	Conecte el cable	17
	Ajuste el ángulo	17
	Coloque la tapa	26
	Instalación de la unidad táctil en una pizarra	26
	Encienda el proyector	26
	Muestre un patrón de instalación	27
	Retire la tapa de los diales	28
	Determine la posición de instalación para la unidad táctil	28
	Instale la unidad táctil	29
	Conecte el cable	30
	Ajuste el ángulo	31
	Coloque las etiquetas en la unidad	39
	Coloque la tapa	39
4	Instalación del panel de control de pared (BrightLink 697Ui y BrightLink Pro 1450Ui/1460Ui/1470Ui)	40
	Revise el lugar de instalación	41
	Retire la tapa frontal	41
	Instale el panel de control de pared	42
	Conecte los cables del proyector al panel de control de pared	43
	Coloque las etiquetas adhesivas de protección en los puertos	43
	Coloque la tapa frontal	
5	Apéndice	44
	Uso de Easy Interactive Function	44
	Instale el cable de seguridad	44

1 Contenido del paquete

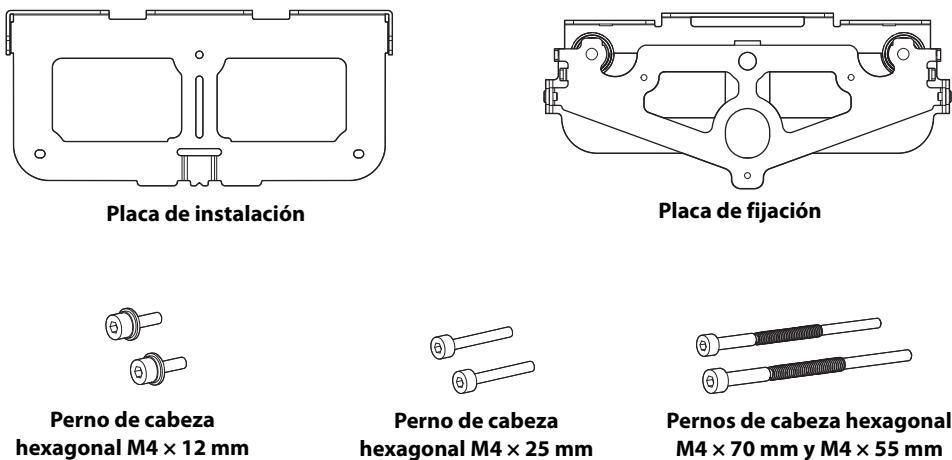
Unidad táctil

Las siguientes piezas están incluidas con el proyector y son necesarias para instalar la unidad táctil. Cuando instale la unidad táctil en una pantalla o pizarra no magnética, también necesitará tres tornillos M4.



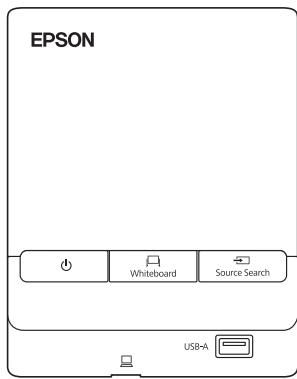
Soporte de la unidad táctil

Las siguientes piezas están incluidas con el proyector y son necesarias para instalar la unidad táctil sobre el marco de una pizarra. Cuando instale la placa de instalación, también va a necesitar tres (3) tornillos M4 para madera o pernos de anclaje M4 (no incluidos).

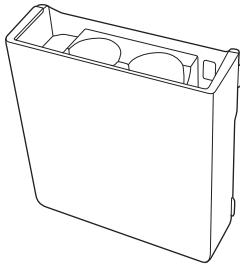


Panel de control de pared (BrightLink 697Ui y BrightLink Pro 1450Ui/1460Ui/1470Ui)

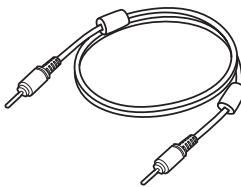
Las siguientes piezas están incluidas con el proyector y son necesarias para instalar el panel de control de pared. Cuando instale el panel en una pared, también necesitará cuatro tornillos M4 x 20 mm (disponibles en tiendas).



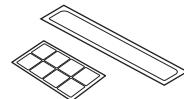
Panel de control de pared



Soporte para lápices interactivos



Cable con mini conexión estéreo



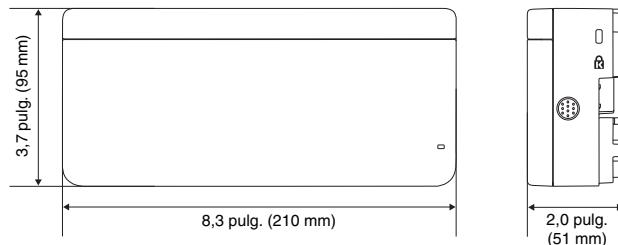
Etiquetas adhesivas de protección para los puertos

2 Especificaciones

Unidad táctil

Dimensiones externas y peso

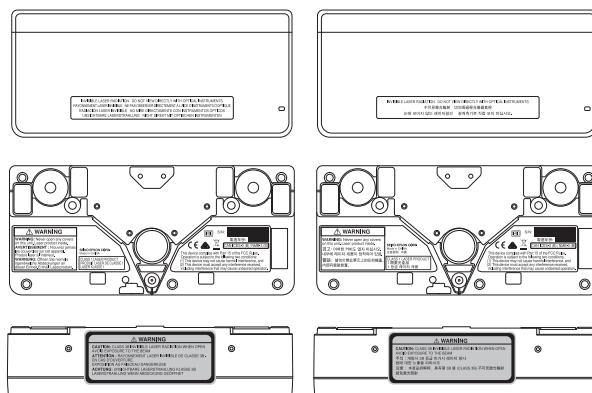
La unidad táctil pesa aproximadamente 16 onzas (450 g).



Etiquetas adheridas a la unidad

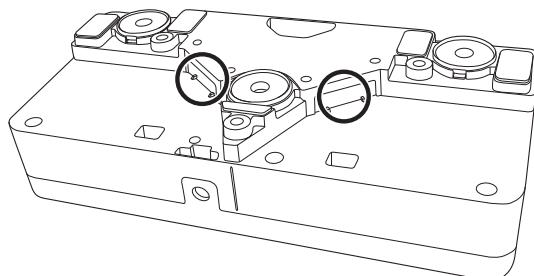
La unidad táctil es un producto láser Clase 1 que cumple con el estándar JIS C 6802:2011. Hay etiquetas de advertencia adheridas a la unidad táctil para indicar que es un producto láser Clase 1. Las etiquetas contienen la siguiente información.

- Radiación láser invisible
- No mire directamente la lente con instrumentos ópticos
- Producto láser Clase 1



Puerto de difusión del láser

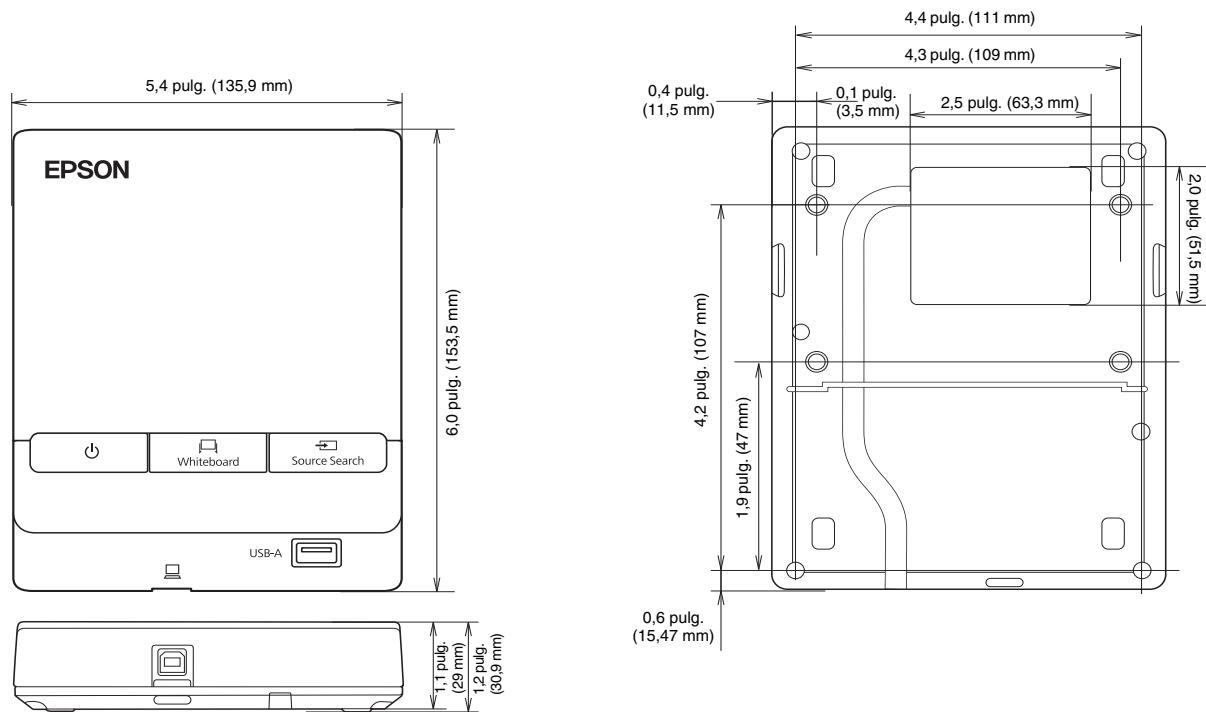
El rayo láser se emite desde los puertos de difusión del láser ubicados en la parte posterior de la unidad táctil.



Panel de control de pared

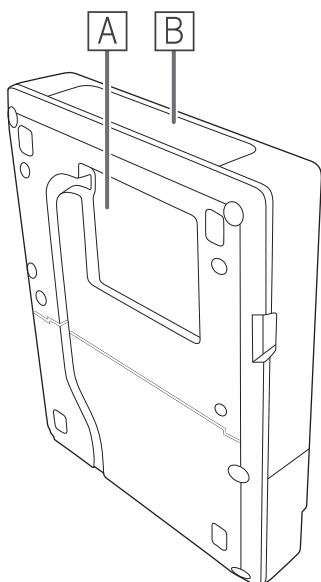
Dimensiones externas y peso

El panel de control de pared pesa aproximadamente 8,2 onzas (262 g).



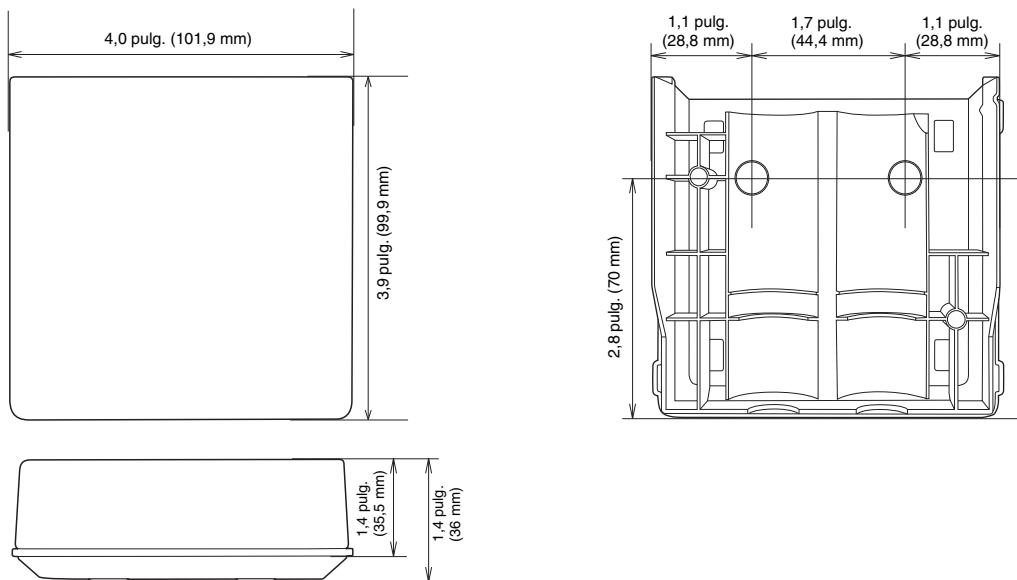
Orificios para cables

Cuando pase los cables por una pared, utilice la posición ([A]) indicada en la siguiente figura como el orificio para pasar el cable. De lo contrario, retire la cubierta para cables ([B]) y pase los cables por la abertura. Pase el cable de la impresora por la ranura situada en la parte posterior del panel de control de pared.



Dimensiones externas y peso del soporte para los lápices interactivos

El soporte para los lápices interactivos pesa aproximadamente 3,3 onzas (93 g).



3 Instalación de la unidad táctil

Antes de instalar la unidad táctil, asegúrese de instalar el proyector y ajustar la imagen proyectada (consulte la *Guía de instalación* incluida con el soporte de montaje del proyector). También tiene que calibrar los lápices interactivos antes de instalar la unidad táctil (consulte la documentación impresa incluida con el proyector o el *Manual de usuario* en línea para obtener más información).

Los pasos para instalar la unidad táctil varían según el lugar donde va a instalar la unidad táctil.

- Si va a instalar la unidad táctil sobre el marco de una pizarra, consulte "Instalación de la unidad táctil arriba de una pizarra" en la página 11.
- Si va a instalar la unidad táctil en una pizarra, consulte "Instalación de la unidad táctil en una pizarra" en la página 26.



- **Si la distancia desde la pared hasta la superficie de la pantalla es mayor que 2 pulg. (51 mm), debe instalar la unidad táctil en la pantalla.**
- **Si el marco de la pantalla se extiende más de 0,1 pulg. (3 mm) desde la superficie de la pizarra, debe instalar la unidad táctil en la pizarra.**

⚠ Precaución

La unidad táctil solamente se debe conectar a los proyectores BrightLink 695Wi/695Wi+/696Ui/697Ui/710Ui o BrightLink Pro 1450Ui/1460Ui/1470Ui. No conecte la unidad táctil a cualquier otro proyector o dispositivo.

Instalación de la unidad táctil arriba de una pizarra

Siga los pasos a continuación para usar el soporte de la unidad táctil para instalar la unidad táctil arriba del marco de una pizarra. Algunos menús pueden ser diferentes de los que se muestran, pero las instrucciones de instalación son las mismas.

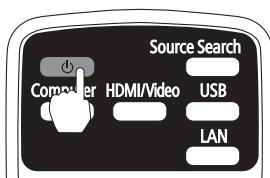


Instale el soporte de la unidad táctil en una superficie plana, lisa y no combada. Si hay irregularidades en la superficie de la pantalla de más de 0,2 pulg. (5 mm), es posible que la unidad táctil no detecte los dedos y que las operaciones táctiles no se realicen correctamente.

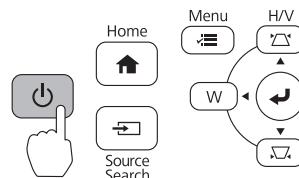


1 Encienda el proyector

Control remoto



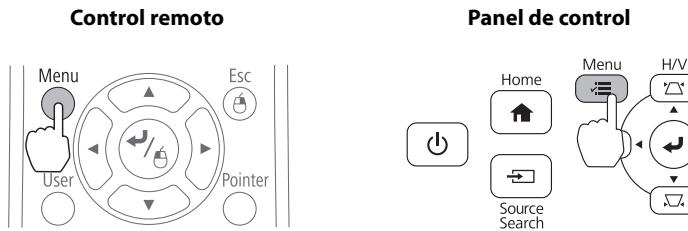
Panel de control



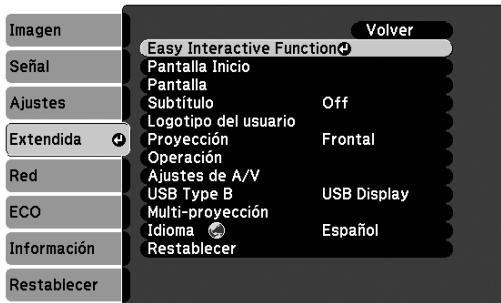
2

Muestre un patrón de instalación

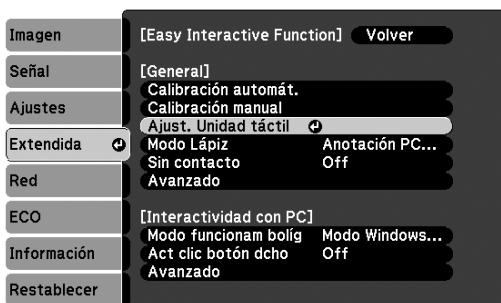
- Pulse el botón **Menú** del control remoto o del panel de control del proyector.



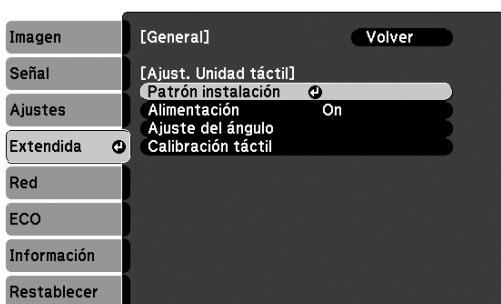
- Seleccione **Easy Interactive Function** del menú **Extendida**.



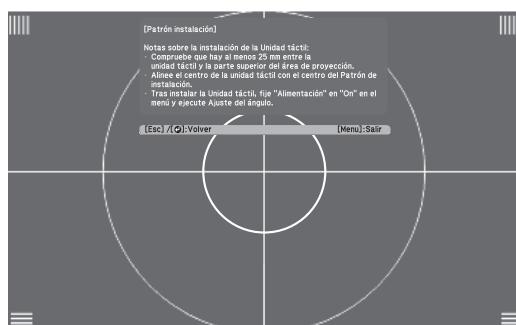
- Seleccione **Ajust. Unidad táctil**.



- Seleccione **Patrón instalación**.

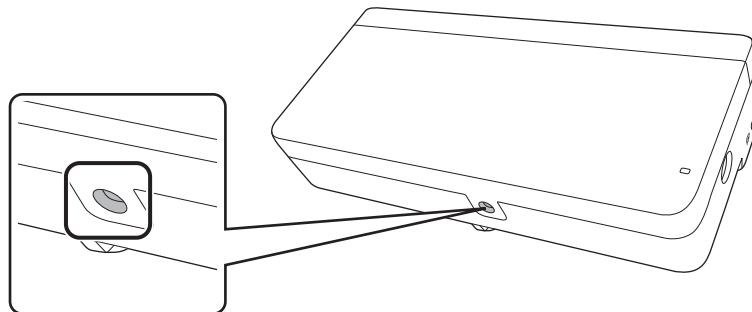


El patrón de instalación se muestra sobre la imagen proyectada.

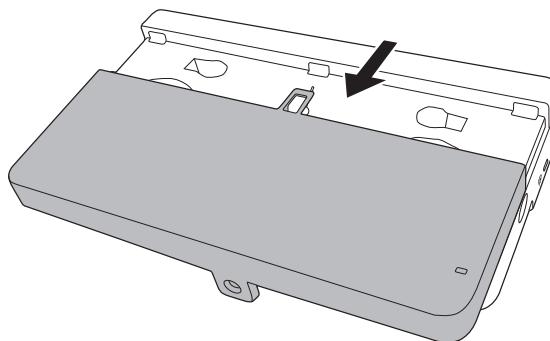


3 Retire la tapa de los diales

- Afloje el tornillo situado en la parte inferior de la tapa de los diales.



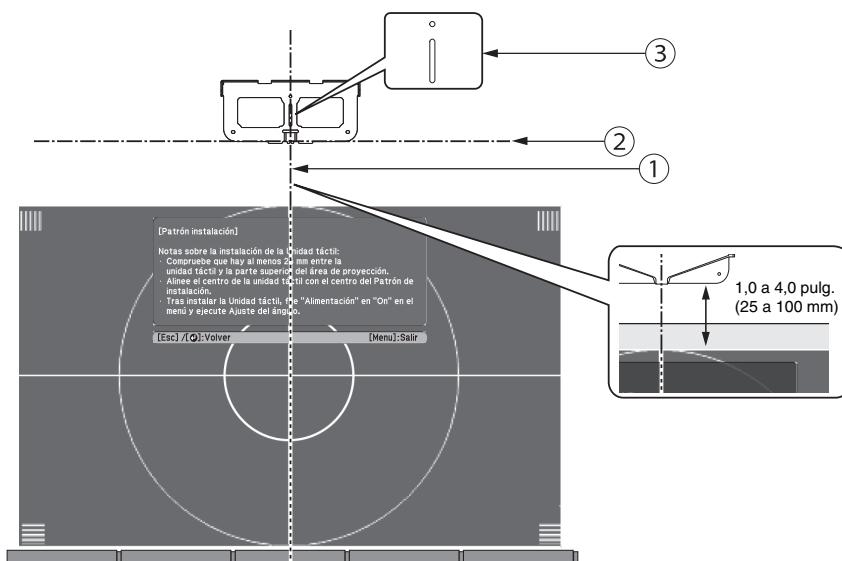
- Deslice la tapa de los diales hacia abajo para retirarla.



4 Determine la posición de instalación para el soporte de la unidad táctil

Marque las siguientes posiciones de instalación:

- (1): La línea central del patrón de instalación; alinéela con la línea central de la placa de instalación (3).
- (2): 1 a 4 pulg. (25 a 100 mm) desde el borde superior de la imagen proyectada; alinéela con el borde inferior de la placa de instalación.

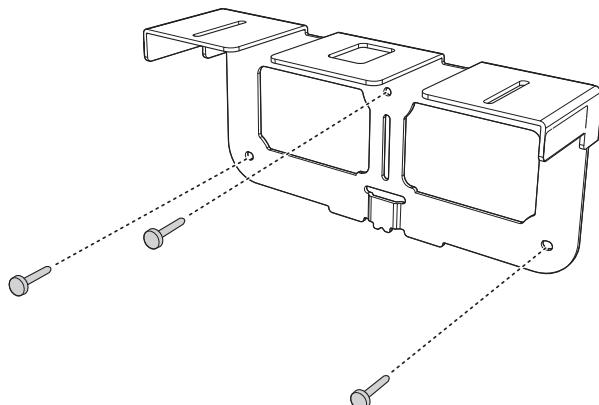


La unidad táctil se debe instalar encima de la imagen.

5

Instale el soporte de la unidad táctil

1. Fije la placa de instalación en la pared con tres (3) tornillos M4 para madera o pernos de anclaje (no incluidos).

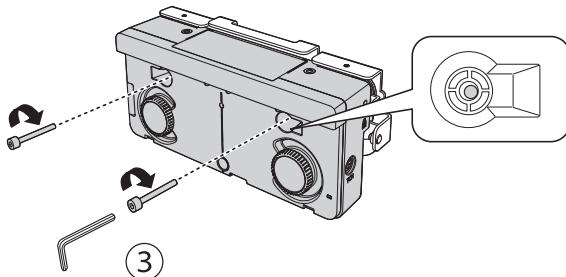
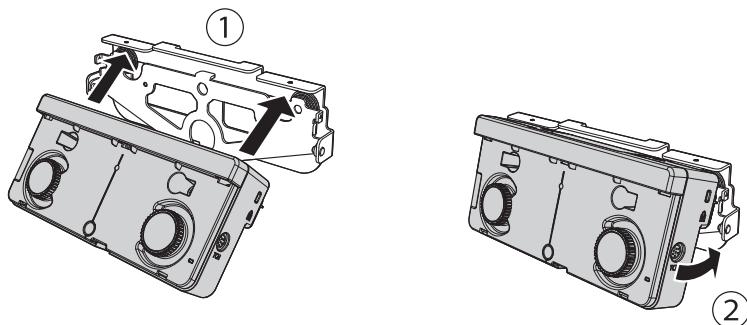


2. Fije la unidad táctil a la placa de fijación con los pernos de cabeza hexagonal M4 × 25 mm (x2) incluidos.

Ajuste la posición de la unidad táctil para que dos orificios de los tornillos queden alineados con los orificios de la placa de fijación. Apriete los pernos con la llave hexagonal incluida.

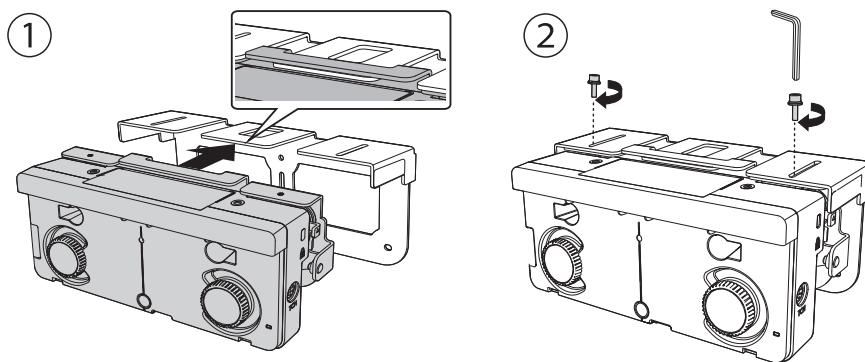
Precaución

Cuando fije la unidad táctil en la placa de fijación, tenga cuidado de que no queden atrapados sus dedos o cualquier otra parte de su cuerpo entre los imanes y la placa de fijación.



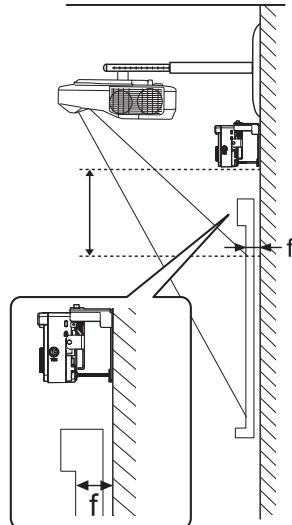
3. Fije la unidad táctil y la placa de fijación a la placa de instalación con los pernos de cabeza hexagonal M4 × 12 mm (x2) incluidos.

Apriete los pernos a la placa de fijación con la llave hexagonal incluida.

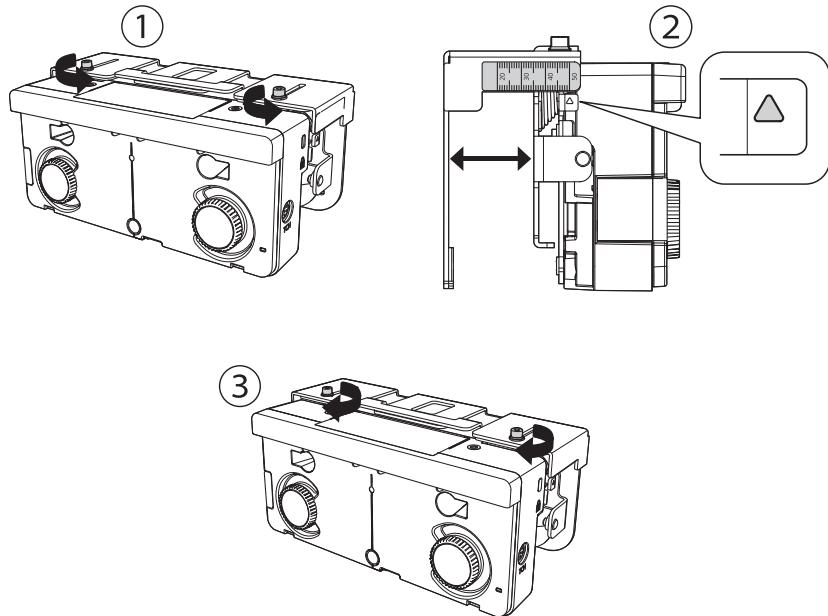


4. Mida la distancia desde la pared hasta la superficie de la pizarra (f).

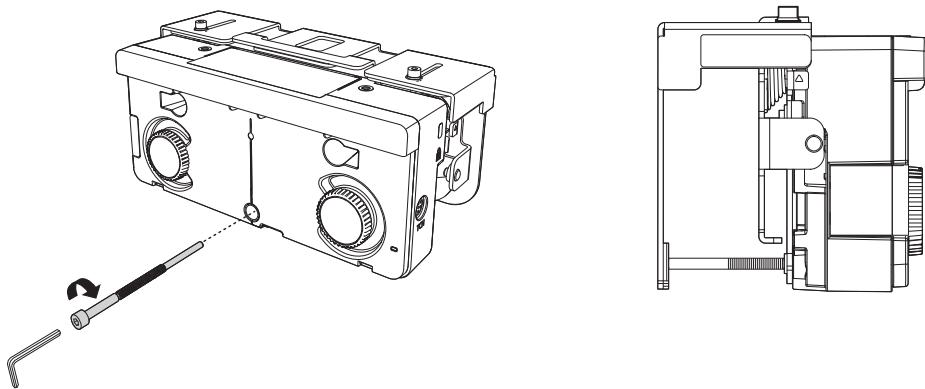
- Si la distancia desde la pared hasta la superficie de la pizarra es mayor que 2 pulg. (51 mm), debe instalar la unidad táctil en la pizarra.**
- Si el marco de la pizarra se extiende más de 0,1 pulg. (3 mm) desde la superficie de la pizarra, debe instalar la unidad táctil en la pizarra.**



- Afloje los dos pernos de cabeza hexagonal M4 × 12 mm y ajuste la posición de la unidad táctil.
Alinee la flecha a la izquierda y a la derecha del soporte de la unidad táctil con la distancia (f) que midió en el paso 4.
Apriete los pernos con la llave hexagonal incluida cuando haya terminado de alinear la unidad táctil.



- Introduzca el perno de cabeza hexagonal M4 × 55 mm o M4 × 70 mm en la unidad táctil y apriete el perno hasta que la unidad táctil quede paralela a la placa de instalación.
El perno que se usa varía según la distancia desde la pared hasta la superficie de la pizarra (f) que midió en el paso 4. Si (f) es de 0,8 a 1,4 pulg. (20 a 35 mm), use el perno M4 × 55 mm. Si (f) es de 1,4 a 2,0 pulg. (35 a 50 mm), use el perno M4 × 70 mm.

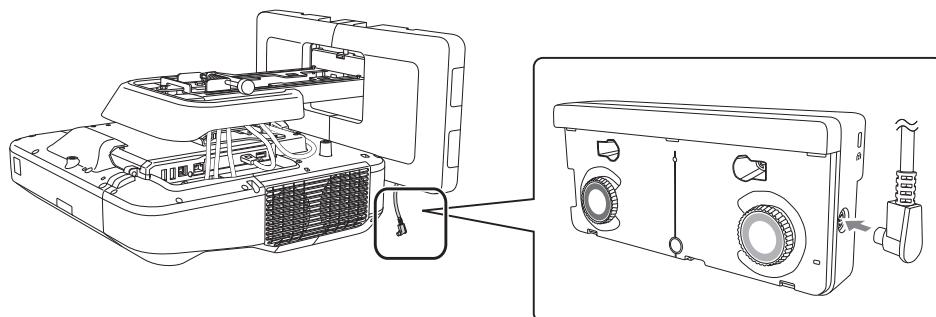


6 Conecte el cable

Conecte el cable de conexión de la unidad táctil que está conectado al proyector, al puerto de la unidad táctil.



Asegúrese de utilizar el cable de conexión incluida con la unidad táctil. Las operaciones no son posibles otros cables disponibles en tiendas.

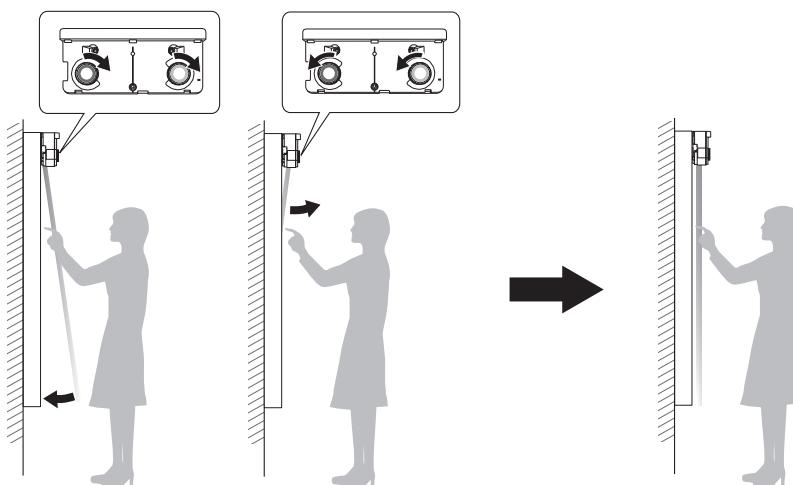


7 Ajuste el ángulo

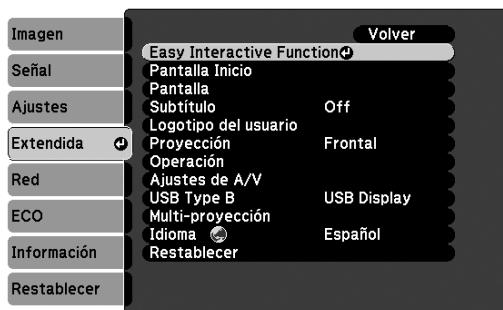
Ajuste el ángulo de la luz láser proveniente de la unidad táctil para que la unidad táctil pueda detectar la posición de los dedos.



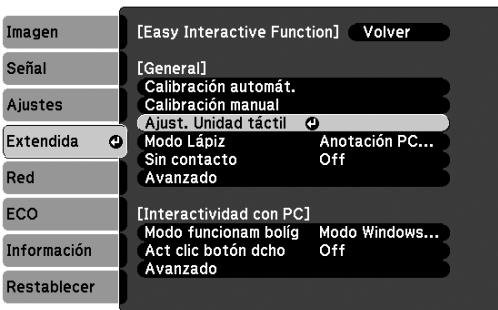
Asegúrese de calibrar los lápices interactivos antes de ajustar el ángulo. Pulse el botón User del control remoto y seleccione Sí para realizar la calibración automática. Consulte el *Manual del usuario* en línea del proyector para obtener instrucciones detalladas sobre cómo calibrar los lápices.



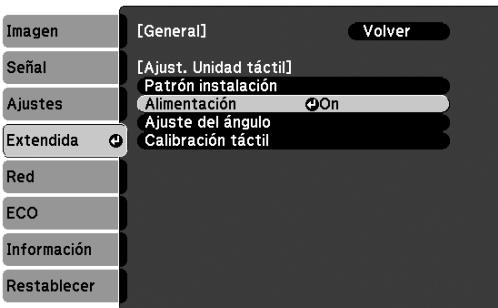
1. Seleccione **Easy Interactive Function** del menú **Extendida**.



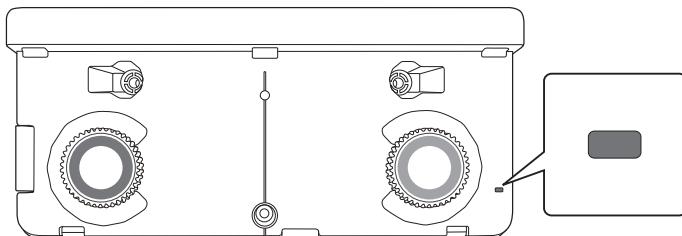
2. Seleccione **Ajust. Unidad táctil**.



3. Seleccione **Alimentación** y configúrelo en **On**.



La unidad táctil se enciende y el indicador luminoso se ilumina de color azul.



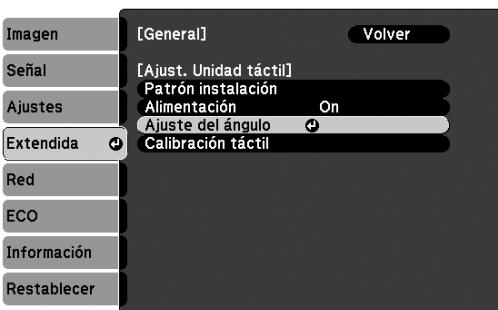
⚠ Advertencia

No mire directamente a la ventana de proyección del proyector o a los puertos de difusión del láser de la unidad táctil; esto podría causar daños a la vista.



Cuando el ajuste Alimentación está configurado en On, la unidad táctil se encenderá automáticamente la próxima vez que se enciende el proyector.

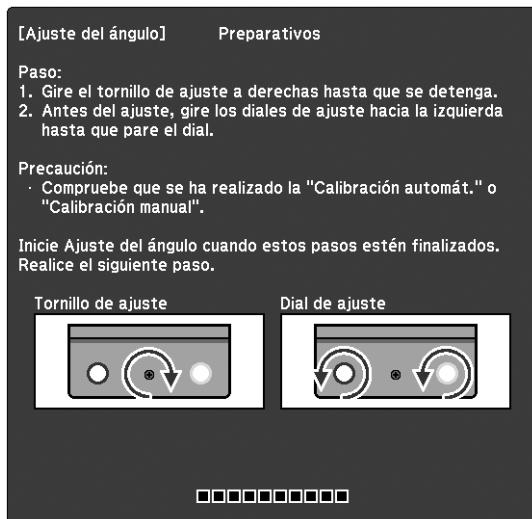
4. Seleccione **Ajuste del ángulo**.



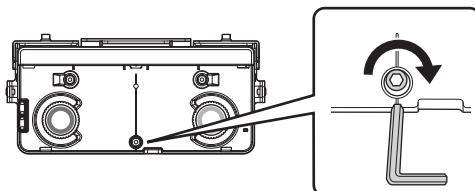
5. Seleccione **Instalar la unidad táctil con soporte**.



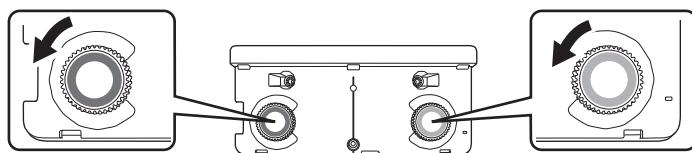
Se muestra la pantalla Ajuste del ángulo.



6. Utilice la llave hexagonal suministrada para apretar el tornillo de ajuste una vuelta en la unidad táctil.

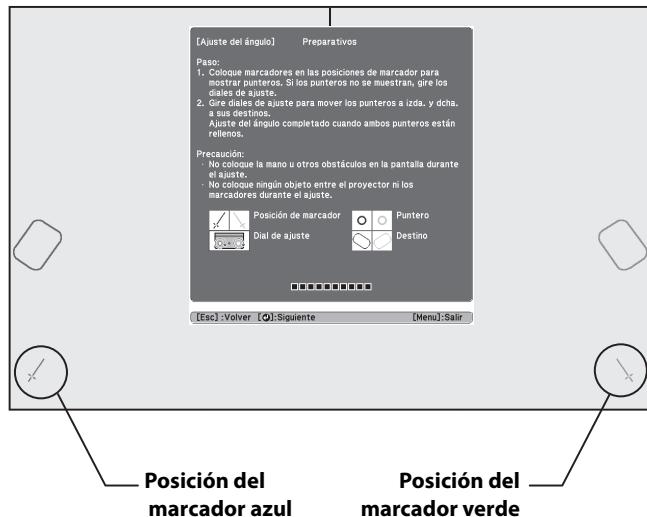


7. Gire ambos diales de ajuste de la unidad táctil en sentido contrario al de las agujas del reloj hasta que escuche un clic. Luego, pulse el botón ↪ del control remoto.

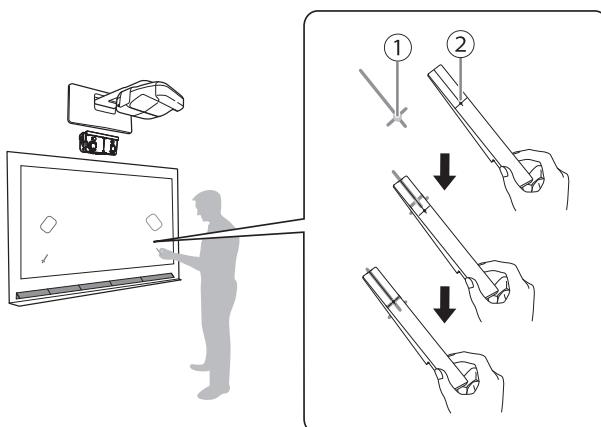


Cuando ajuste los diales, deje de girarlos cuando escuche el clic.

8. Ajuste los dos marcadores a la posición que se muestra en la pantalla proyectada (↙)(↖).

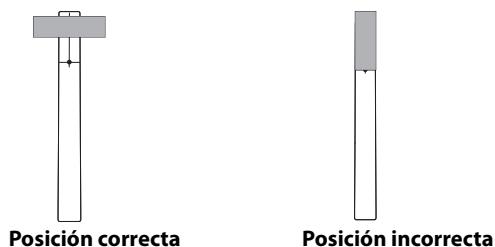


Haga coincidir las posiciones de forma que las cruces (①) se superpongan con los puntos (②) en las posiciones de los marcadores (↙)(↖). Coloque el marcador encima de la cruz proyectada hasta que las líneas de la cruz queden alineadas con las líneas del marcador.



Cuando los círculos O con el mismo color (azul y verde) que las posiciones de los marcadores se muestren a la izquierda y derecha de la pantalla de proyección, acople los marcadores a la pantalla de proyección tal como se indica a continuación:

- Para pantallas magnéticas: Coloque la parte inferior de los marcadores en la pantalla.
- Para pantallas no magnéticas: Utilice la cinta adhesiva suministrada para fijar los marcadores. Asegúrese de que ambos extremos de los marcadores estén colocados en la pantalla.

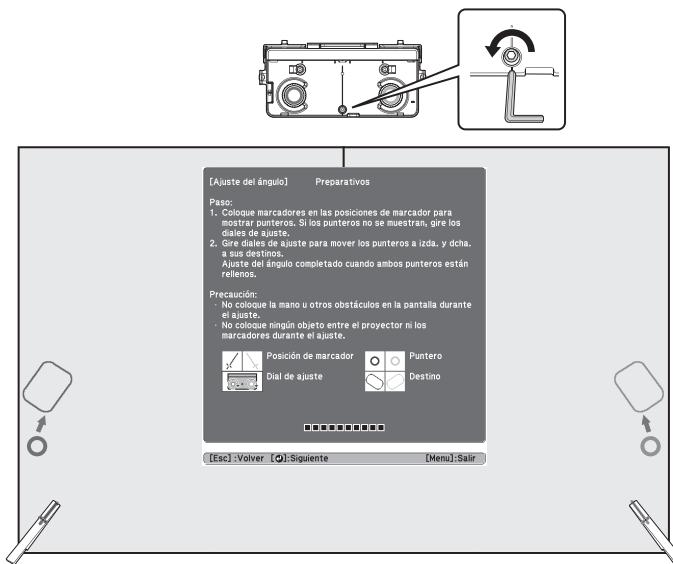


No coloque nada que no sean los marcadores cerca de la imagen proyectada durante el ajuste del ángulo. Si hay otros objetos en la imagen proyectada, es posible que no se pueda realizar el ajuste del ángulo correctamente.

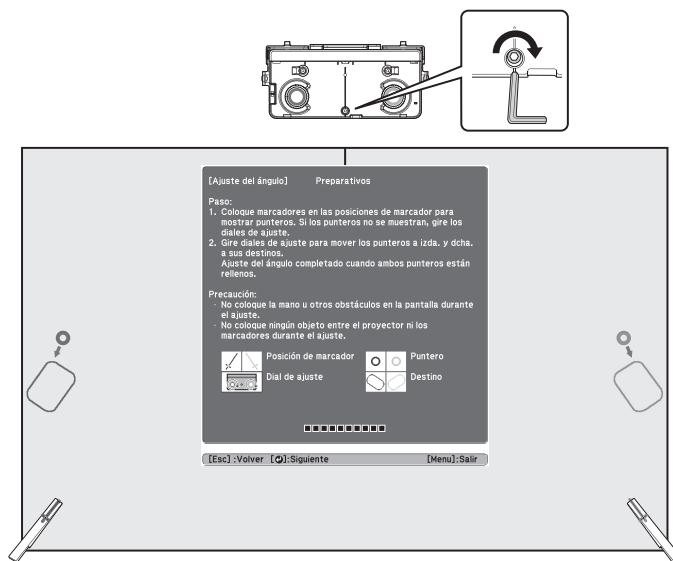
9. Afloje el tornillo de ajuste hasta que aparezcan los círculos  en la pantalla.

Afloje o apriete el tornillo de ajuste hasta que los punteros queden dentro del área de destino   del mismo color (azul y verde) en cada lado.

Aflojar el tornillo de ajuste provoca que los punteros se muevan diagonalmente hacia arriba, hacia el centro de la imagen proyectada.

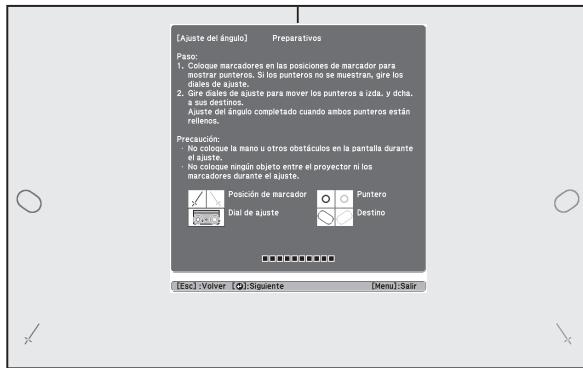


Apretar el tornillo de ajuste provoca que los punteros se muevan diagonalmente hacia abajo, en dirección opuesta a la imagen proyectada.



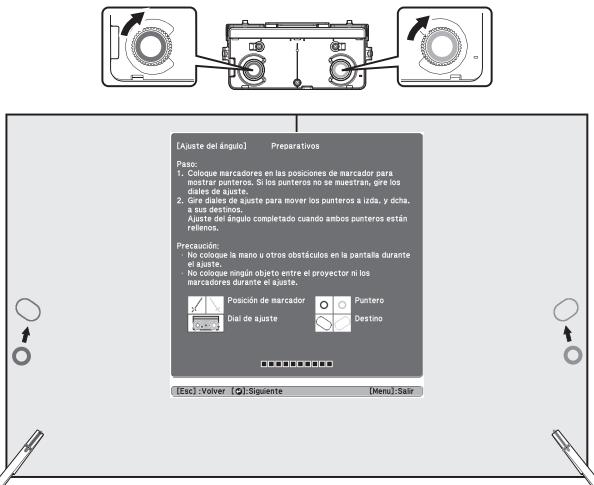
Cuando los punteros están dentro del área de destino, los círculos se vuelven sólidos ().

10. Cuando los círculos a la izquierda y derecha se vuelvan colores sólidos (●), pulse el botón  del control remoto. Se muestra la siguiente pantalla:

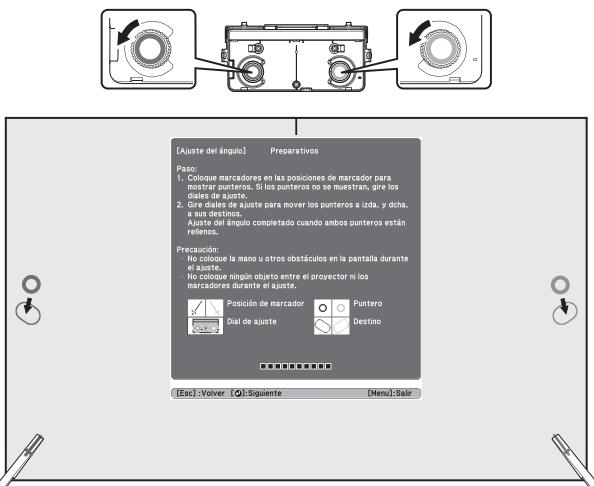


11. Gire los diales de ajuste de la unidad táctil para mover los círculos (○) hasta que queden dentro del área de destino (○) (○) del mismo color (azul y verde) en cada lado.

Cuando gire un dial de ajuste en sentido de las agujas del reloj, el puntero se moverá diagonalmente hacia arriba, hacia el centro de la imagen proyectada.



Cuando gire un dial de ajuste en sentido contrario al de las agujas del reloj, el puntero se moverá diagonalmente hacia abajo en dirección opuesta a la imagen proyectada.

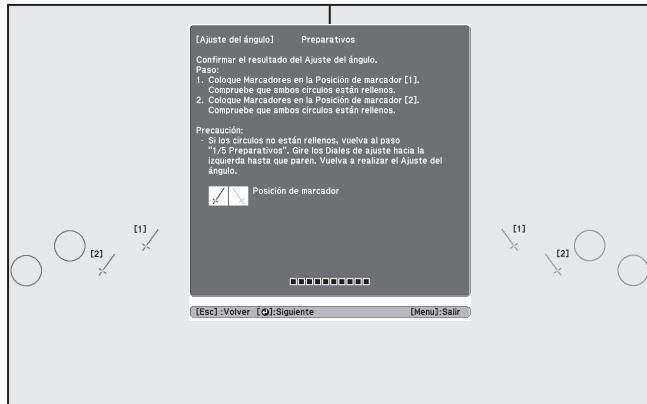


Cuando los punteros están dentro del área de destino, los círculos se vuelven sólidos (●).

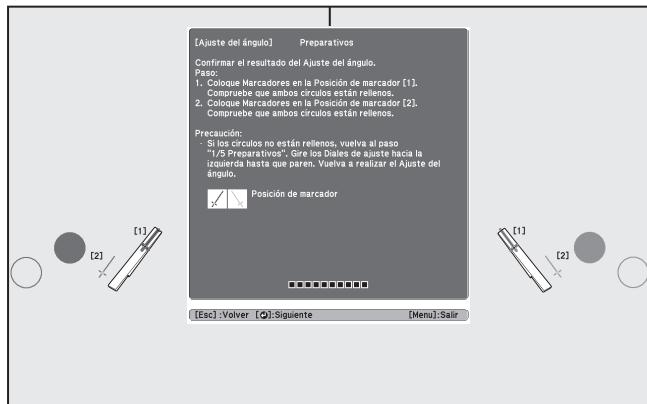


- Si escucha un clic del dial, el puntero ya no se moverá más.**
- Cuando gire los diales, asegúrese de que las sombras de su brazo o su cuerpo no cubran los marcadores.**

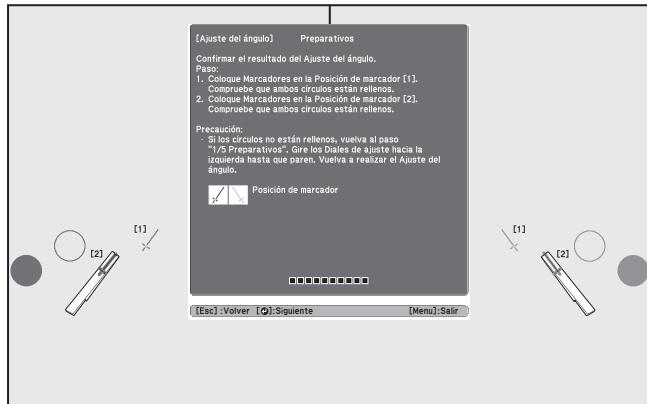
12. Cuando los círculos a la izquierda y derecha se vuelvan sólidos (●), pulse el botón ↪ del control remoto. Se muestra la siguiente pantalla:



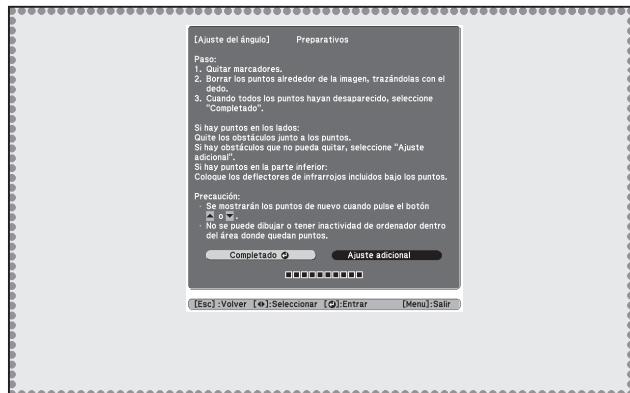
13. Coloque los marcadores en las posiciones de los marcadores superiores [1]. Cuando el ajuste del ángulo se haya realizado correctamente, los círculos superiores se vuelven sólidos (●). Si los círculos superiores no se vuelven sólidos (○), empiece otra vez desde el paso 4.



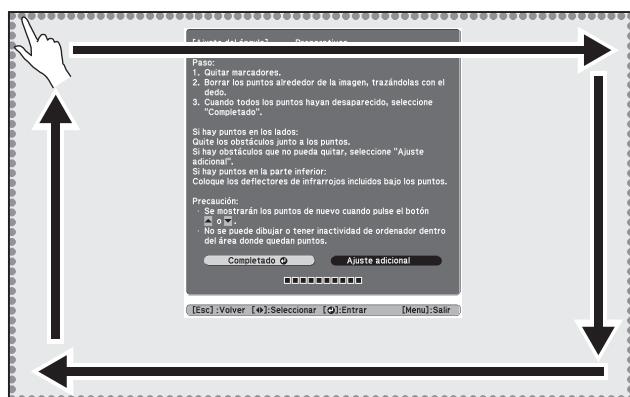
14. Coloque los marcadores en las posiciones de los marcadores inferiores [2]. Cuando el ajuste del ángulo se ha realizado correctamente, los círculos inferiores se vuelven sólidos (●). Si los círculos inferiores no se vuelven sólidos (○), empiece otra vez desde el paso 4.



15. Cuando haya terminado de revisar las posiciones de los marcadores, retire los marcadores y pulse el botón  del control remoto. Se muestra la siguiente pantalla de confirmación:



16. Trace los puntos con el dedo, tal como se muestra a continuación. Cuando se haya realizado el ajuste del ángulo correctamente, los puntos trazados desaparecerán.



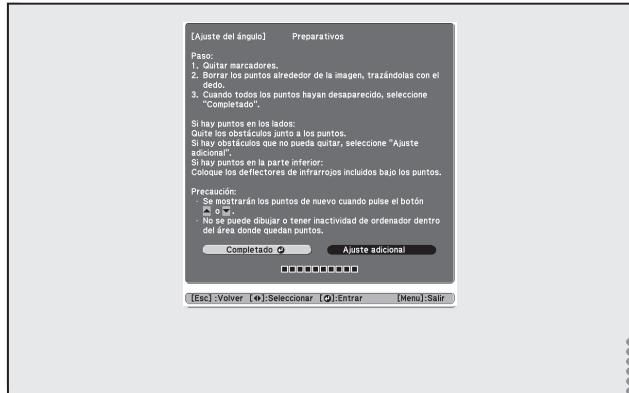
Es posible que las operaciones táctiles no funcionen correctamente si trae vendajes, uñas artificiales, esmalte de uñas o cualquier otra cosa que pueda obstruir los dedos.

Cuando todos los puntos hayan desaparecido, pulse el botón  del control remoto y luego continúe con el paso 18.

Si permanecen unos puntos, tal como se muestra a continuación, haga lo siguiente:

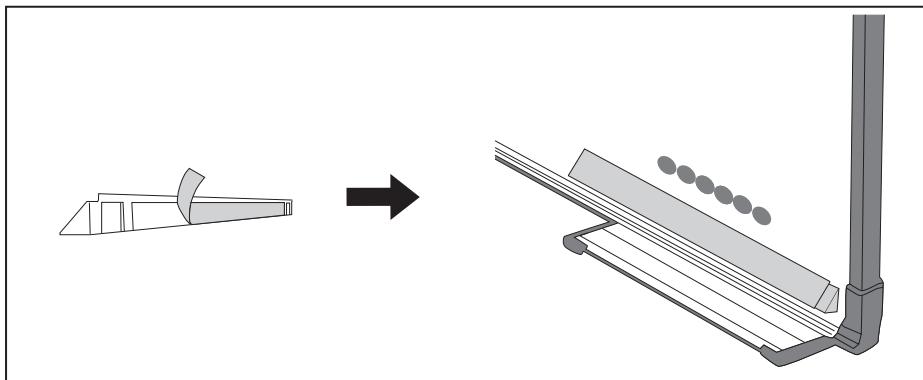
- Elimine cualquier obstáculo alrededor de la pantalla proyectada. Cuando termine, pulse el botón  o  del control remoto y repita al paso 12.
- Si permanecen unos puntos después de eliminar los obstáculos, seleccione **Ajuste adicional** y siga las instrucciones.

- Si aún permanecen unos puntos o hay obstáculos que no se pueden eliminar, como bandejas de pizarra o marcos, vaya al paso 17.



17. Si hay un obstáculo que no se puede eliminar, tal como una bandeja de pizarra o un marco, retire la cinta adhesiva de la parte posterior de los deflectores de infrarrojos suministrados y péguelos a la pantalla para que el láser no se refleje por el obstáculo.

Asegúrese de pegar los deflectores entre los puntos y el obstáculo y utilice todos los deflectores que sean necesarios para coincidir el ancho de los puntos.



- No retire un deflector de infrarrojos una vez que lo haya pegado en su lugar.**
- No pegue cinta adhesiva o coloque cualquier objeto en los deflectores de infrarrojos. De lo contrario, los deflectores no funcionarán correctamente.**

Después de colocar los deflectores de infrarrojos, pulse el botón o del control remoto y luego repita el paso 12.

Si los puntos no desaparecen aún después de colocar los deflectores de infrarrojos, seleccione **Ajuste adicional** y siga las instrucciones.

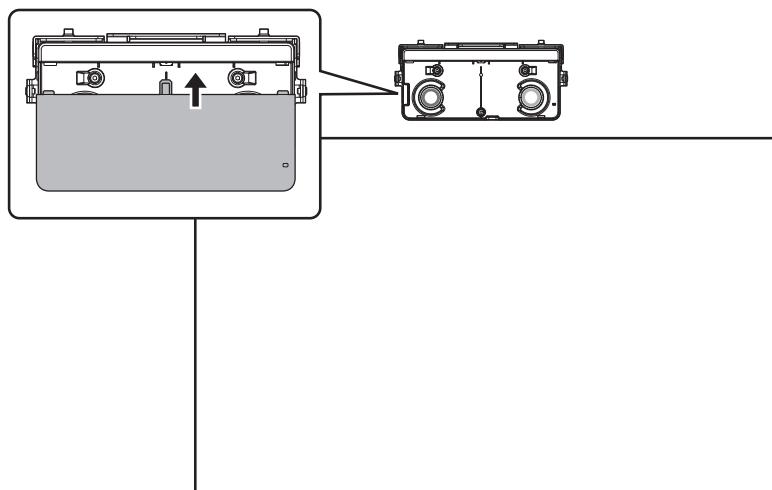
Si los puntos no desaparecen aún después de realizar los procedimientos indicados arriba, póngase en contacto con Epson.

18. Realice la calibración táctil pulsando el botón **Menu** del control remoto. En el menú **Extendida**, seleccione **Easy Interactive Function**, luego seleccione **Ajust. Unidad táctil**. Seleccione **Calibración táctil** y siga las instrucciones.

8

Coloque la tapa

Coloque la tapa de los diales. Asegúrese de apretar el tornillo en la parte inferior de la tapa.



Instalación de la unidad táctil en una pizarra

Para instalar la unidad táctil en una pantalla, siga el procedimiento detallado a continuación. Algunos menús pueden ser diferentes de los que se muestran, pero las instrucciones de instalación son las mismas.

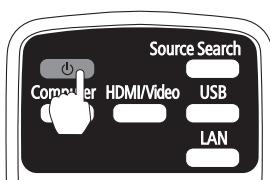


- Hay imanes incorporados en la parte posterior de la unidad táctil. Normalmente, para instalar la unidad táctil se deben fijar los imanes a la pantalla o a la pizarra.
- Si no se puede fijar la unidad táctil, use tres tornillos M4 (disponibles en tiendas).
- Instale la unidad táctil en una superficie plana, lisa y no combada. Si hay irregularidades en la superficie de la pantalla de más de 0,2 pulg. (5 mm), es posible que la unidad táctil no detecte los dedos y que las operaciones táctiles no se realicen correctamente.

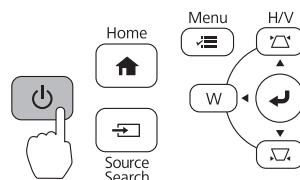
1

Encienda el proyector

Control remoto

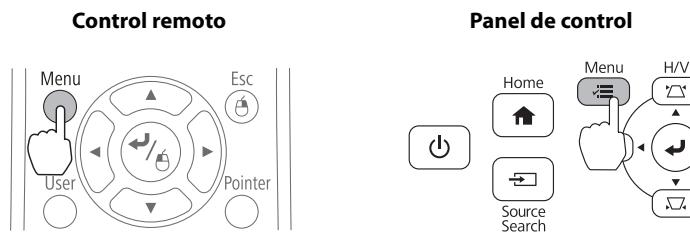


Panel de control

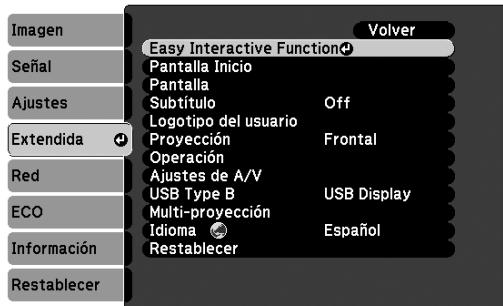


② Muestre un patrón de instalación

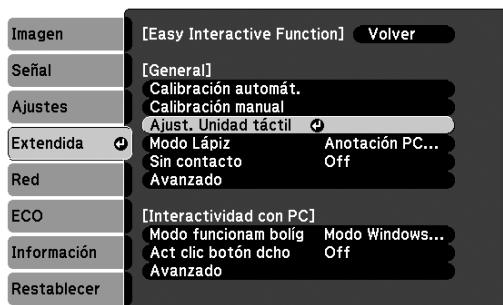
- Pulse el botón **Menú** del control remoto o del panel de control del proyector.



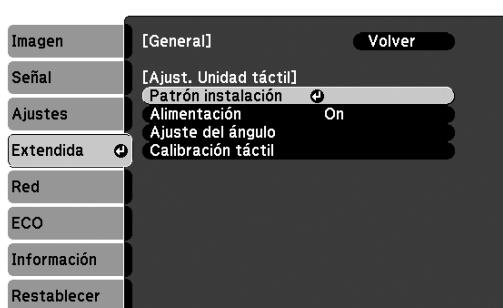
- Seleccione **Easy Interactive Function** del menú **Extendida**.



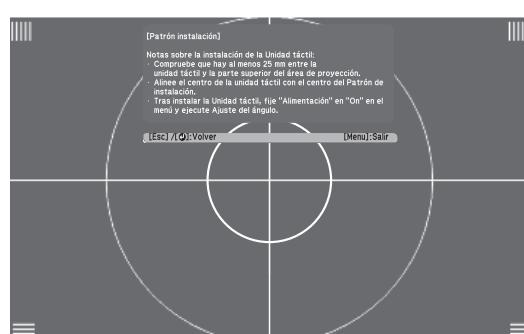
- Seleccione **Ajust. Unidad táctil**.



- Seleccione **Patrón instalación**.

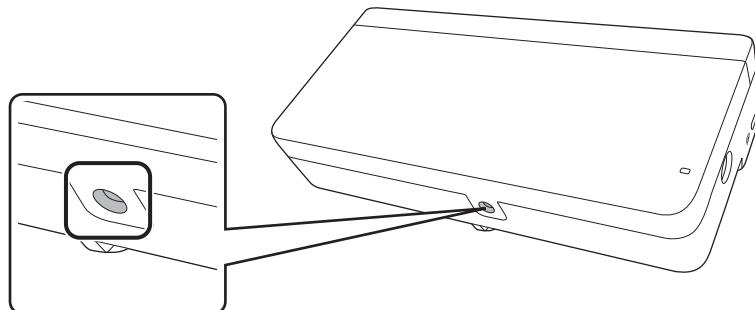


El patrón de instalación se muestra sobre la imagen proyectada.

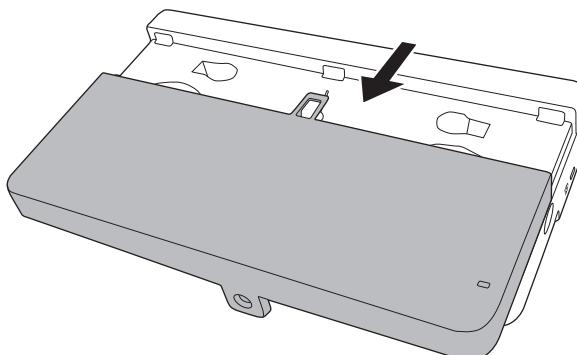


3 Retire la tapa de los diales

- Afloje el tornillo situado en la parte inferior de la tapa de los diales.



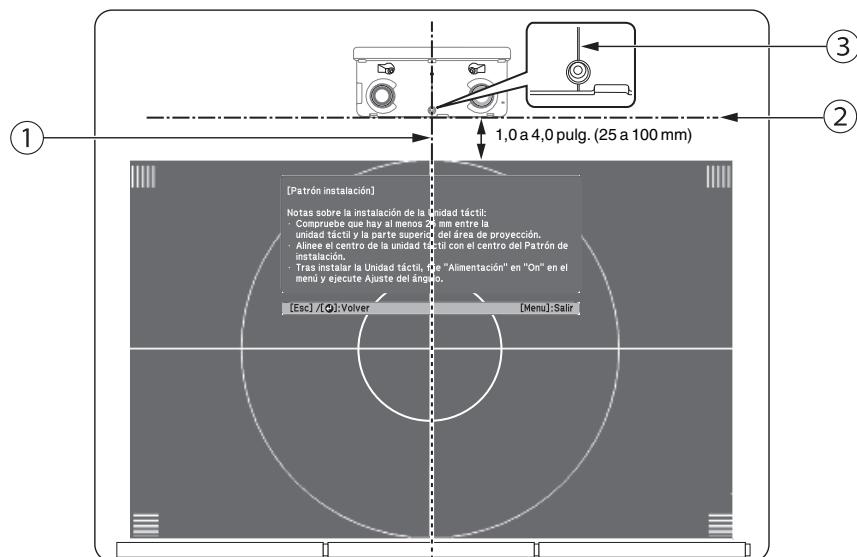
- Deslice la tapa de los diales hacia abajo para retirarla.



4 Determine la posición de instalación para la unidad táctil

Marque las siguientes posiciones de instalación:

- (1): La línea central del patrón de instalación; alinéela con la línea central de la unidad táctil ((3)).
- (2): 1 a 4 pulg. (25 a 100 mm) desde el borde superior de la imagen proyectada; alinéela con el borde inferior de la unidad táctil.



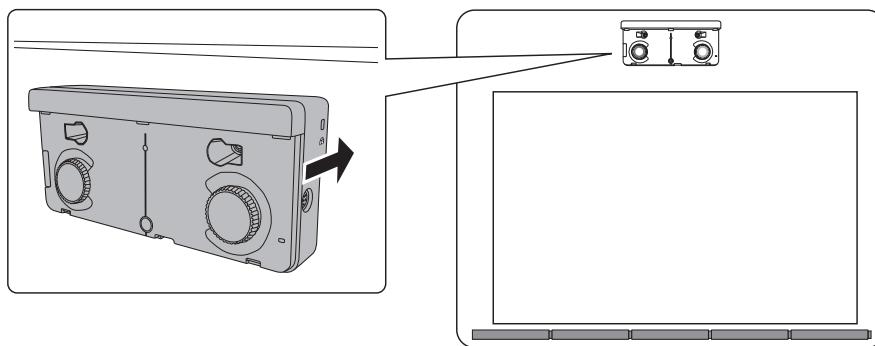
La unidad táctil se debe instalar encima del área de la imagen.

5 Instale la unidad táctil

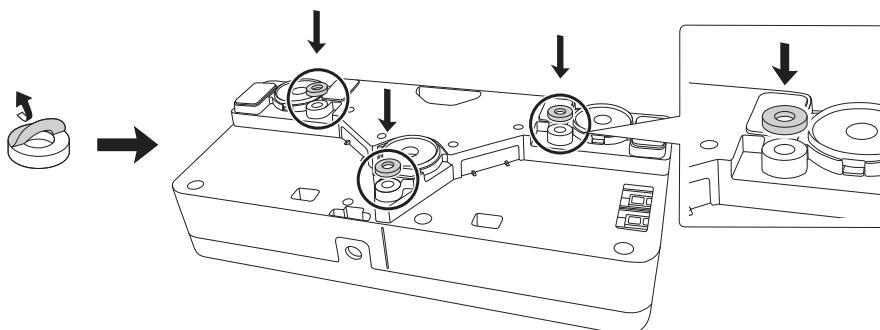
- Para pizarras magnéticas, coloque la parte posterior de la unidad táctil en la superficie de la pantalla para fijarla.

⚠ Precaución

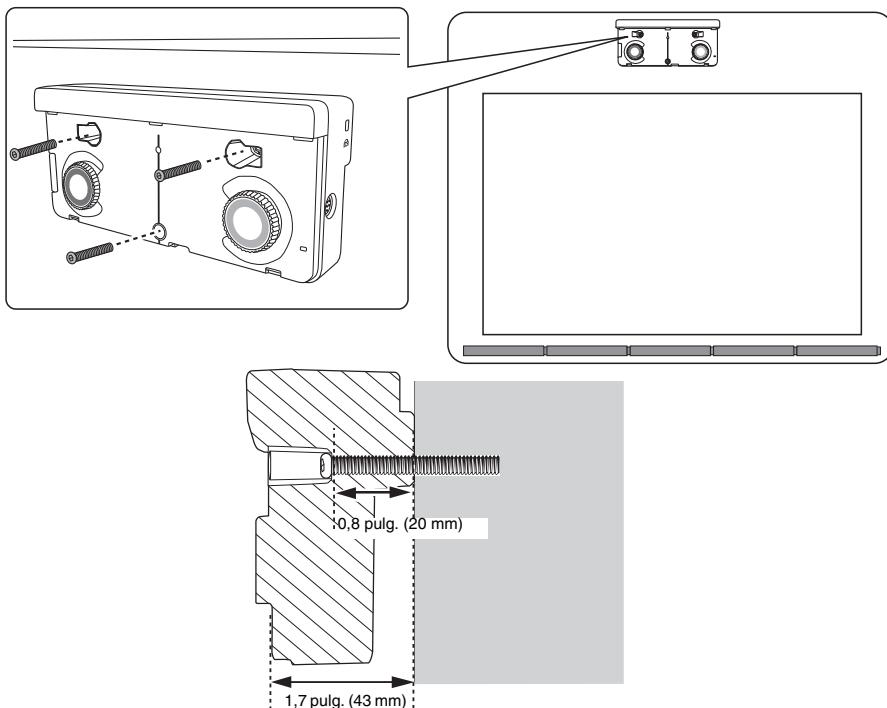
Cuando instale la unidad táctil en una superficie magnética, tenga cuidado de que no queden atrapados los dedos o cualquier otra parte de su cuerpo entre los imanes y la superficie de instalación.



- Para pizarras o pantallas no magnéticas, fije los separadores a los orificios para tornillos en la parte posterior de la unidad táctil.

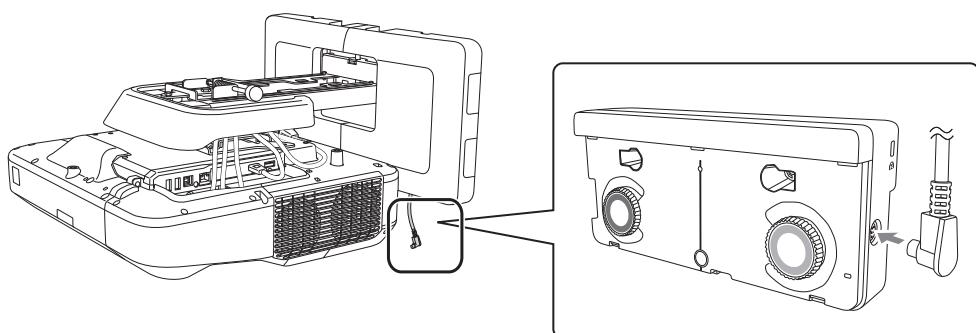


Fije la unidad táctil con tres (3) tornillos M4 (no incluidos).



⑥ Conecte el cable

Conecte el cable de conexión de la unidad táctil que está conectado al proyector, al puerto de la unidad táctil.

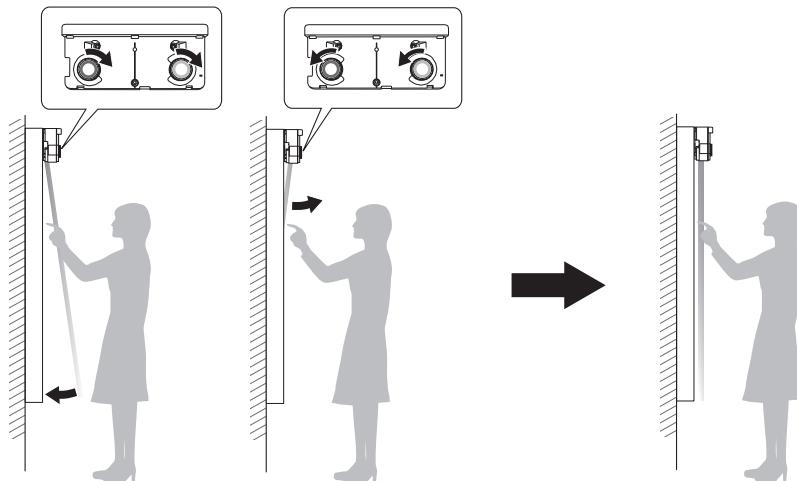


7 Ajuste el ángulo

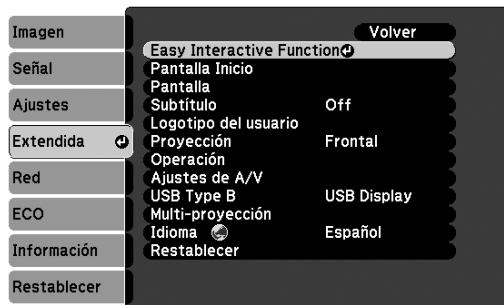
Ajuste el ángulo de la luz láser proveniente de la unidad táctil para que la unidad táctil pueda detectar la posición de los dedos.



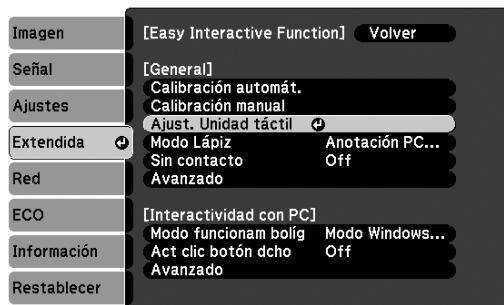
Asegúrese de calibrar los lápices interactivos antes de ajustar el ángulo. Pulse el botón User del control remoto y seleccione Sí para realizar la calibración automática. Consulte el *Manual del usuario* en línea del proyector para obtener instrucciones detalladas sobre cómo calibrar los lápices.



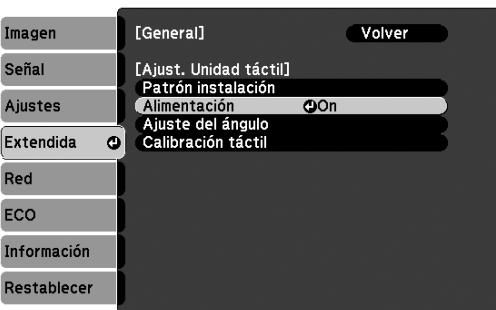
1. Seleccione **Easy Interactive Function** del menú **Extendida**.



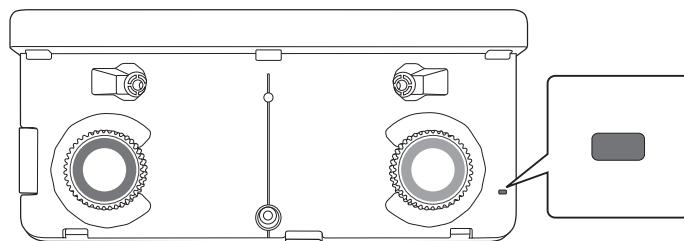
2. Seleccione **Ajust. Unidad táctil**.



3. Seleccione **Alimentación** y configúrelo en **On**.



La unidad táctil se enciende y la indicador luminoso se ilumina de color azul.



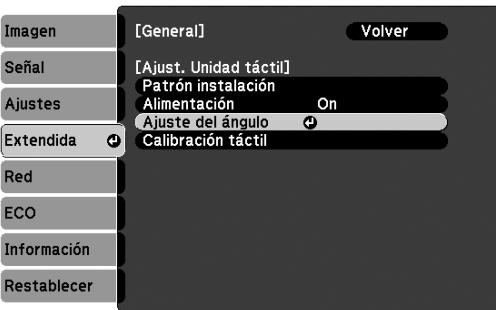
Advertencia

No mire directamente en la ventana de proyección del proyector o en los puertos de difusión del láser de la unidad táctil; esto podría causar daños a la vista.

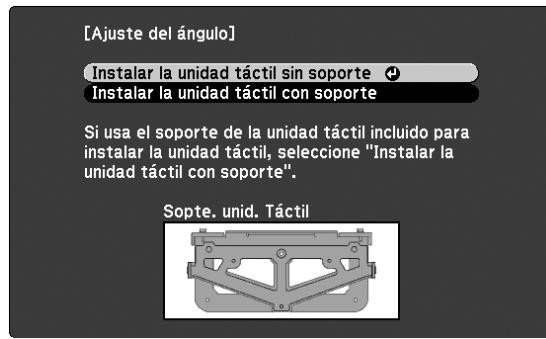


Cuando el ajuste Alimentación esté configurado en On, la unidad táctil se enciende automáticamente la próxima vez que se enciende el proyector.

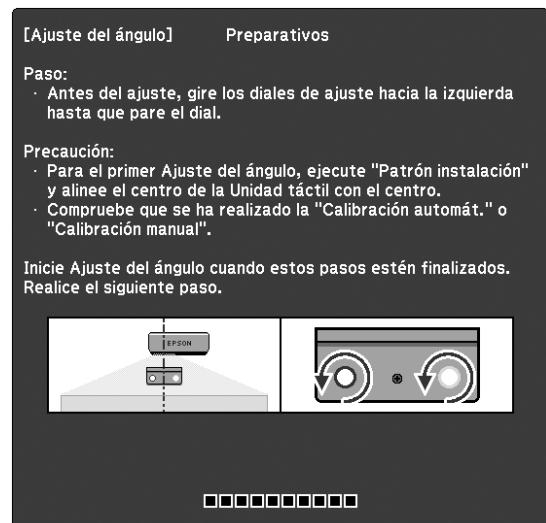
4. Seleccione **Ajuste del ángulo**.



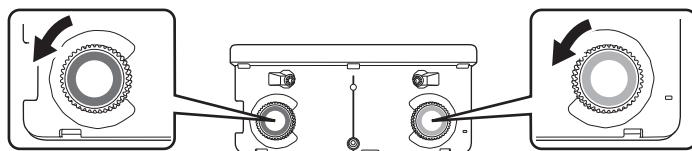
5. Seleccione **Instalar la unidad táctil sin soporte**.



Se muestra la pantalla Ajuste del ángulo.

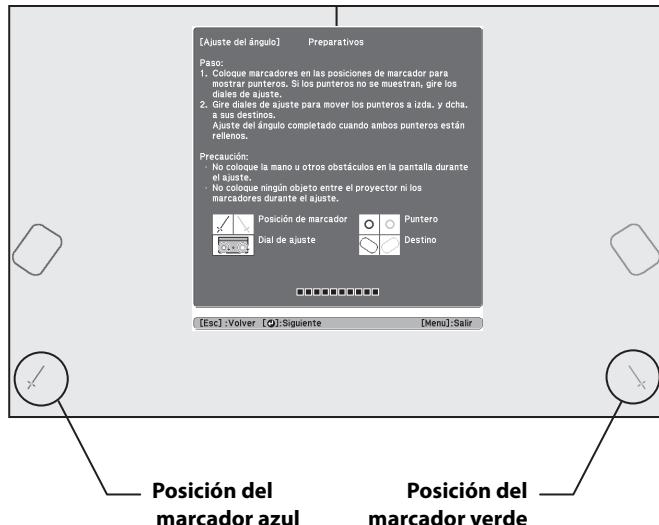


6. Gire los diales de ajuste de la unidad táctil en sentido contrario al de las agujas del reloj hasta que escuche un clic. Luego, pulse el botón ↪ del control remoto.

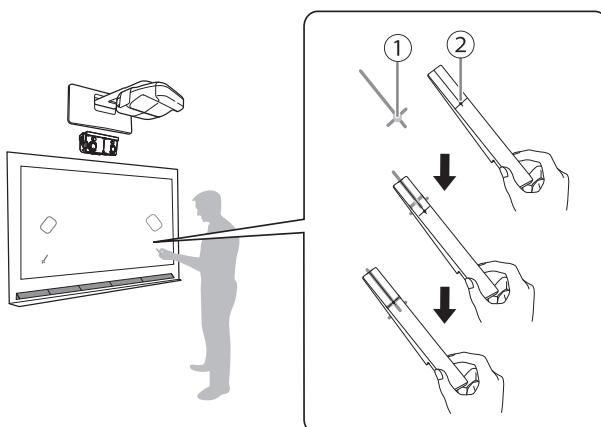


Cuando ajuste los diales, deje de girarlos cuando escuche el clic.

7. Ajuste los dos marcadores a la posición que se muestra en la pantalla proyectada () ().



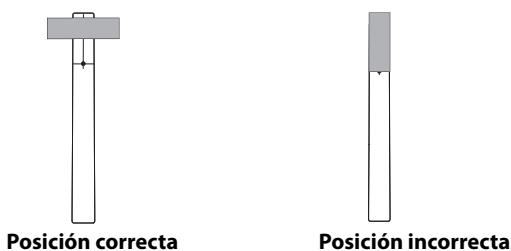
Haga coincidir las posiciones de forma que las cruces (1) se superpongan con los puntos (2) en las posiciones de los marcadores () (). Coloque el marcador encima de la cruz proyectada hasta que las líneas de la cruz queden alineadas con las líneas del marcador.



Cuando los círculos O con el mismo color (azul y verde) que las posiciones de los marcadores se muestren a la izquierda y derecha de la pantalla de proyección, acople los marcadores a la pantalla de proyección tal como se indica a continuación:

- Para pantallas magnéticas: Coloque la parte inferior de los marcadores en la pantalla.

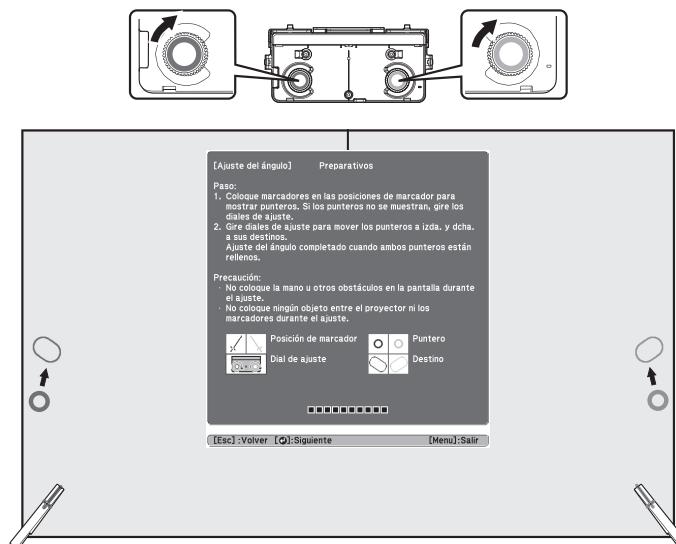
Para pantallas no magnéticas: Utilice la cinta adhesiva suministrada para fijar los marcadores. Asegúrese de que ambos extremos de los marcadores están colocados en la pantalla.



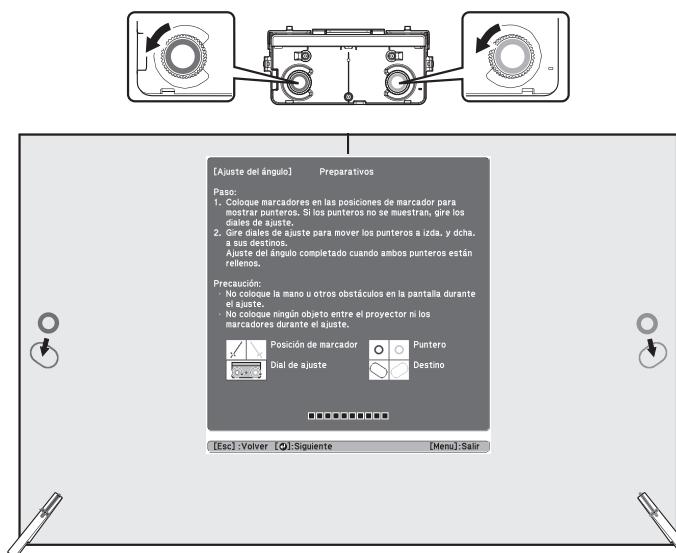
No coloque nada que no sean los marcadores cerca de la imagen proyectada durante el ajuste del ángulo. Si hay otros objetos en la imagen proyectada, es posible que no se pueda realizar el ajuste del ángulo correctamente.

8. Gire los diales de ajuste de la unidad táctil para mover los círculos (○) hasta que queden dentro del área de destino (○) (○) del mismo color (azul y verde) en cada lado.

Cuando gire un dial de ajuste en sentido de las agujas del reloj, el puntero se moverá diagonalmente hacia arriba, hacia el centro de la imagen proyectada.



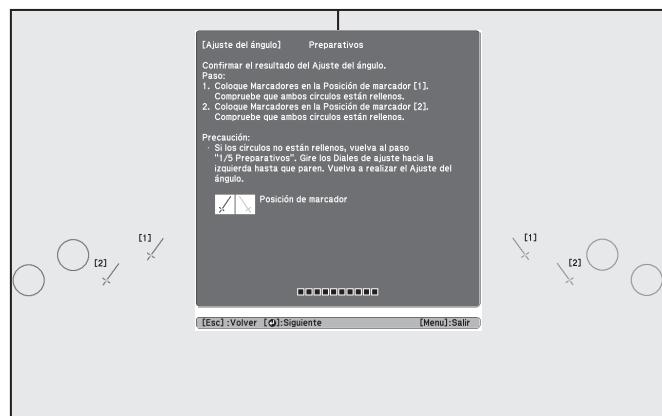
Cuando gire un dial de ajuste en sentido contrario, el puntero se moverá diagonalmente hacia abajo en dirección opuesta de la imagen proyectada.



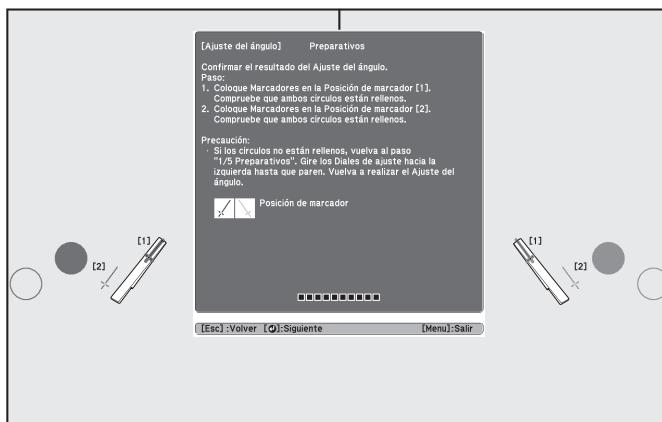
Cuando los punteros estén dentro del área de destino, los círculos se vuelven sólidos (●).

- Si escucha un clic del dial, el puntero ya no se moverá más.**
- Cuando gire los diales, asegúrese de que las sombras de su brazo o su cuerpo no cubran los marcadores.**

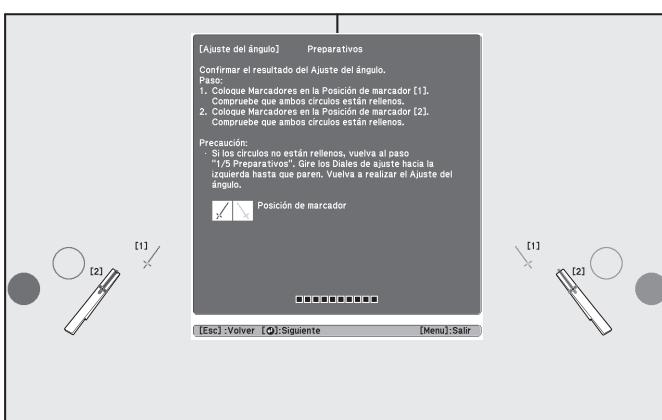
9. Cuando los círculos a la izquierda y derecha se vuelvan sólidos (●), pulse el botón del control remoto. Se muestra la siguiente pantalla:



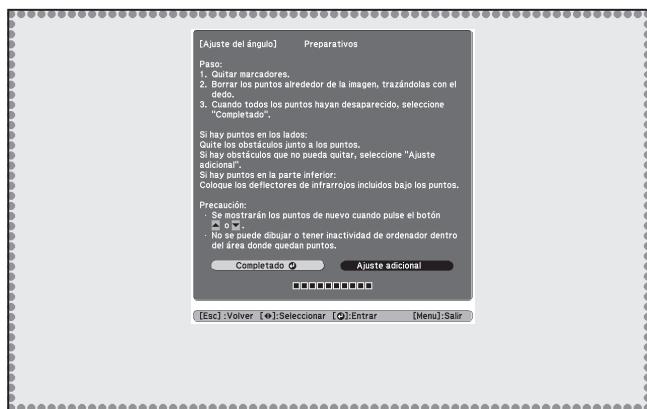
10. Coloque los marcadores en las posiciones de los marcadores superiores [1]. Cuando el ajuste del ángulo se haya realizado correctamente, los círculos superiores se vuelven sólidos (●). Si los círculos superiores no se vuelven sólidos (○), empiece otra vez desde el paso 4.



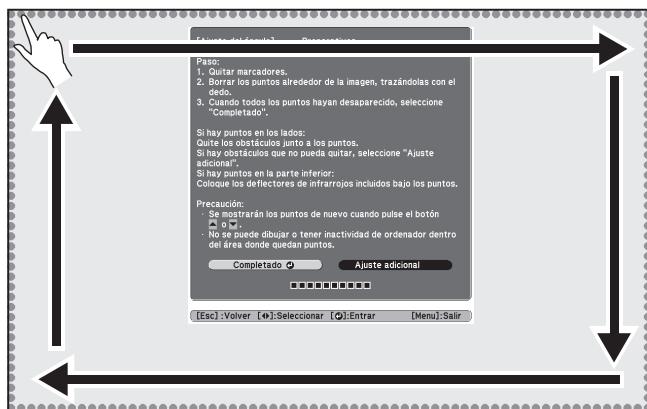
11. Coloque los marcadores en las posiciones de los marcadores inferiores [2]. Cuando el ajuste del ángulo se haya realizado correctamente, los círculos inferiores se vuelven sólidos (●). Si los círculos inferiores no se vuelven sólidos (○), empiece otra vez desde el paso 4.



12. Cuando haya terminado de revisar las posiciones de los marcadores, retire los marcadores y pulse el botón del control remoto. Se muestra la siguiente pantalla de confirmación:



13. Trace los puntos con el dedo, tal como se muestra a continuación. Cuando se haya realizado el ajuste del ángulo correctamente, los puntos trazados desaparecerán.

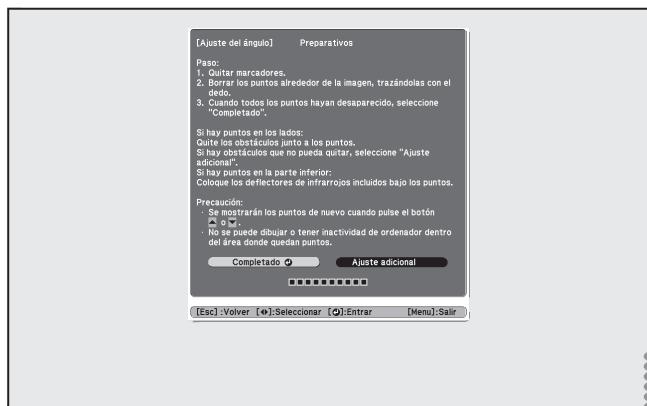


Es posible que las operaciones táctiles no funcionen correctamente si trae vendajes, uñas artificiales, esmalte de uñas o cualquier otra cosa que pueda obstruir los dedos.

Cuando todos los puntos hayan desaparecido, pulse el botón  del control remoto y luego continúe con el paso 15.

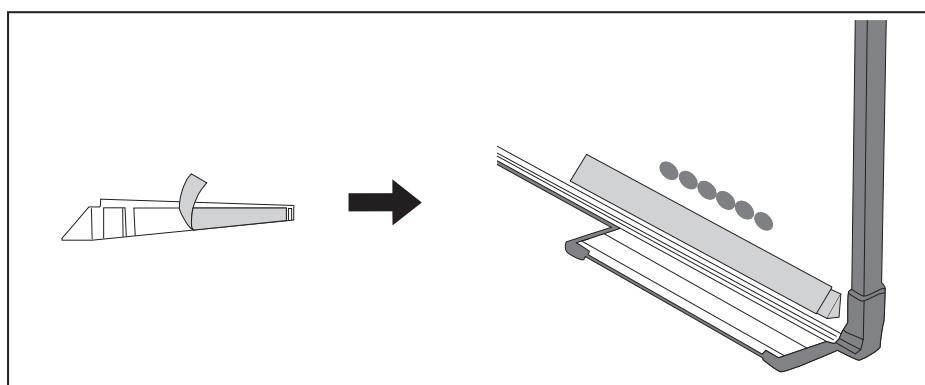
Si permanecen unos puntos, tal como se muestra a continuación, haga lo siguiente:

- Elimine cualquier obstáculo alrededor de la pantalla proyectada. Cuando termine, pulse el botón  o  del control remoto y repita al paso 12.
- Si permanecen unos puntos después de eliminar los obstáculos, seleccione **Ajuste adicional** y siga las instrucciones.
- Si aún permanecen los puntos o hay obstáculos que no se pueden eliminar, como bandejas de pizarra o marcos, vaya al paso 14.



14. Si hay un obstáculo que no se puede eliminar, tal como una bandeja de pizarra o un marco, retire la cinta adhesiva de la parte posterior de los deflectores de infrarrojos suministrados y péguelos a la pantalla para que el láser no se refleje por el obstáculo.

Asegúrese de pegar los deflectores entre los puntos y el obstáculo y utilice todos los deflectores que sean necesarios para coincidir con el ancho de los puntos.



- **No retire un deflector de infrarrojos una vez que lo haya pegado en su lugar.**
- **No pegue cinta adhesiva o coloque cualquier objeto en los deflectores de infrarrojos. De lo contrario, los deflectores no funcionarán correctamente.**

Después de colocar los deflectores de infrarrojos, pulse el botón  o  del control remoto y luego repita el paso 12.

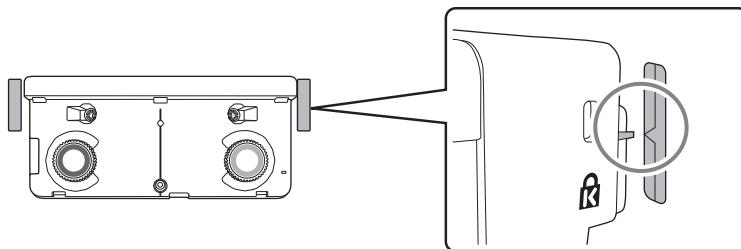
Si los puntos no desaparecen aún después de colocar los deflectores de infrarrojos, seleccione **Ajuste adicional** y siga las instrucciones.

Si los puntos no desaparecen aún después de realizar los procedimientos indicados arriba, póngase en contacto con Epson.

15. Para realizar la calibración táctil, pulse el botón **Menú** del control remoto. En el menú **Extendida**, seleccione **Easy Interactive Function**, luego seleccione **Ajust. Unidad táctil**. Seleccione **Calibración táctil** y siga las instrucciones.

8 Coloque las etiquetas en la unidad

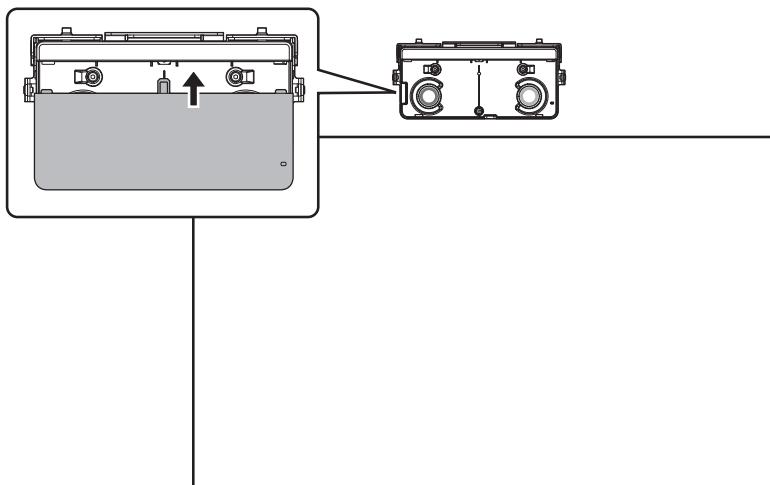
Coloque las etiquetas en las lengüetas ubicadas en cada lado de la unidad táctil. Haga coincidir el centro de las etiquetas con las lengüetas de la unidad táctil.



Si la unidad táctil cambia de posición, utilice la posición de las etiquetas para determinar dónde volver a colocar la unidad táctil.

9 Coloque la tapa

Coloque la tapa de los diales. Asegúrese de apretar el tornillo en la parte inferior de la tapa.



4 Instalación del panel de control de pared (BrightLink 697Ui y BrightLink Pro 1450Ui/1460Ui/ 1470Ui)

Debe instalar el proyector antes de instalar el panel de control de pared.

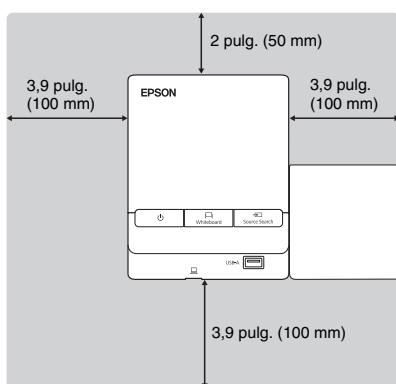
Siga los pasos descritos a continuación para instalar el panel de control de pared y conectar el proyector.

Precaución

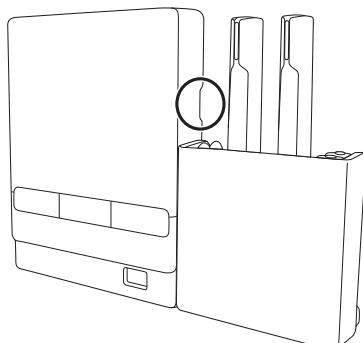
El panel de control de pared solamente se debe conectar a los proyectores BrightLink 697Ui y BrightLink Pro 1450Ui/1460Ui/1470Ui. No conecte el panel de control de pared a ningún otro proyector.

Revise el lugar de instalación

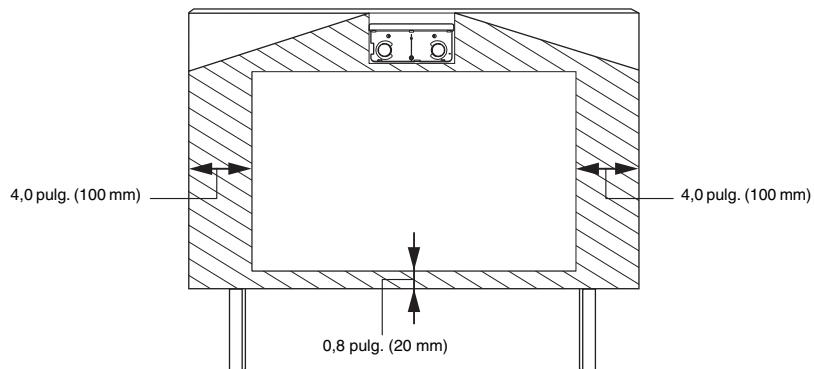
Asegure que haya suficiente espacio alrededor del panel de control de pared para conectar y desconectar los cables con facilidad.



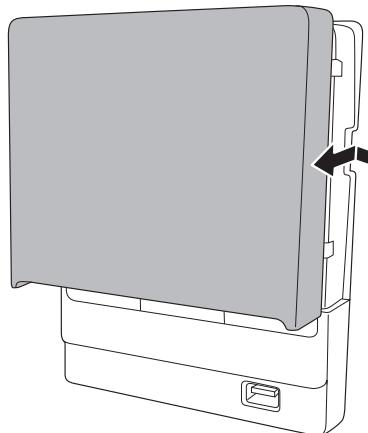
Cuando instale el soporte para lápices interactivos, no bloquee la ranura en la tapa frontal del panel de control de pared.



Si usa la unidad táctil, asegúrese de no instalar el panel de control de pared o soporte para lápices interactivos en las áreas sombreadas indicadas en la siguiente ilustración. La unidad táctil no funcionará correctamente si algún objeto está obstruyendo la señal de infrarrojos.

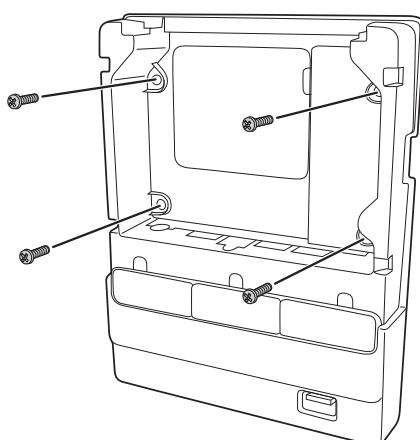


① Retire la tapa frontal



② Instale el panel de control de pared

Instale el panel de control de pared con cuatro (4) tornillos M4 x 20 mm (disponible en tiendas).



⚠ Advertencia

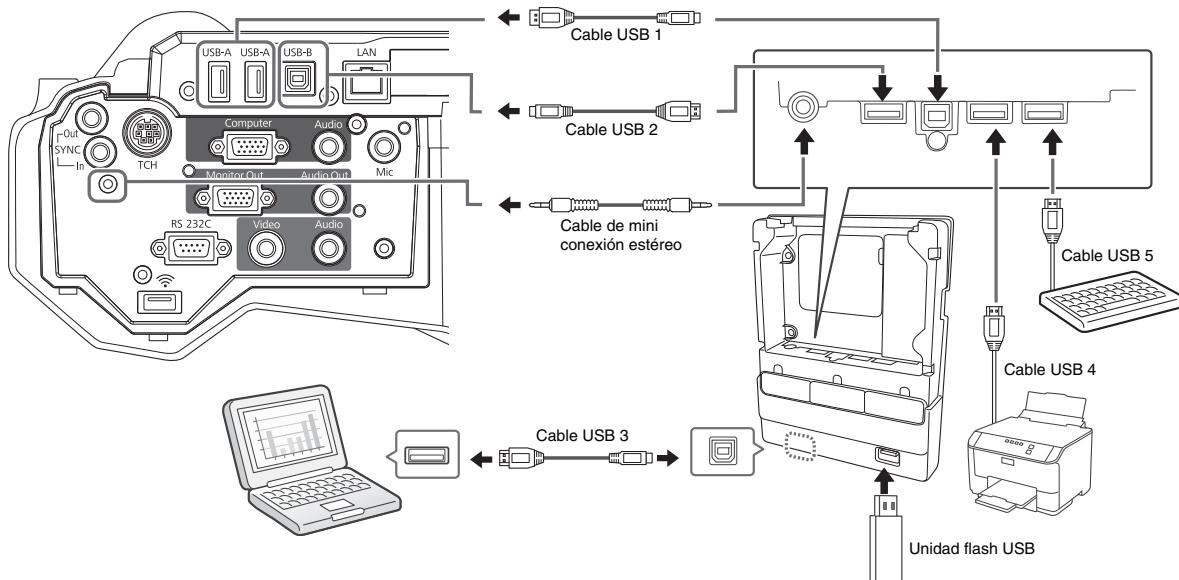
- No atornille los tornillos en ángulo.**
- Compruebe que el panel de control de pared esté firmemente instalado.**
- No utilice cinta adhesiva de doble cara o imanes para instalar el panel de control de pared.**



Confirme que el panel de control de pared esté funcionando correctamente antes de fijarlo con los tornillos.

3

Conecte los cables del proyector al panel de control de pared



Debe conectar el cable de mini conexión estéreo incluido para usar el panel de control de pared.

Para realizar las siguientes operaciones, tendrá que conectar los cables adecuados:

Función del proyector	Cables necesarios
Suministrar corriente al proyector	Cable de mini conexión estéreo (incluido)
Proyectar imágenes de una unidad flash USB	Cable USB 1
Guardar datos a una unidad flash USB	
Proyectar imágenes de computadora con la función USB Display o realizar funciones del mouse utilizando Easy Interactive Function	Cable USB 2 Cable USB 3
Controlar la computadora con un teclado USB y la función de escritorio remoto	Cable USB 1 Cable USB 5
Imprimir imágenes proyectadas	Cable USB 1 Cable USB 4

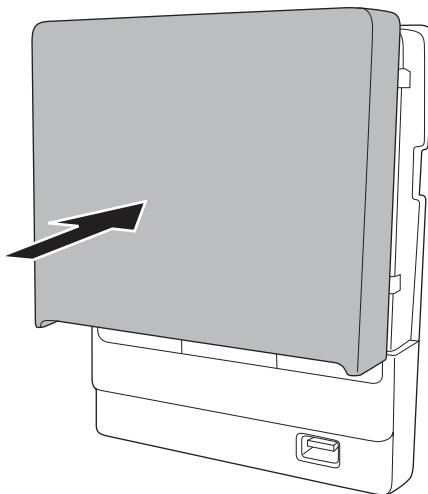
4

Coloque las etiquetas adhesivas de protección en los puertos

Cubra los puertos del panel de control de pared no utilizados.

5

Coloque la tapa frontal



5 Apéndice

Uso de Easy Interactive Function

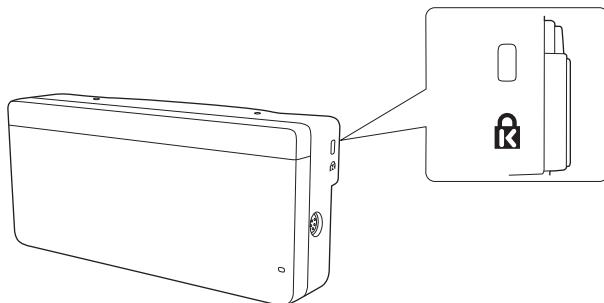
Después de instalar el proyector y la unidad táctil, necesita realizar la calibración para alinear las posiciones del cursor, de los lápices interactivos y los dedos. Consulte el *Manual del usuario* en línea o la documentación impresa incluida con el proyector para obtener instrucciones detalladas.

Para usar el software de las herramientas Easy Interactive Tools, primero debe instalar el software en la computadora. Usuarios de OS X también necesitan instalar un driver para habilitar la interactividad del lápiz o la operación táctil. Los dos programas de software se incluyen con el proyector BrightLink o BrightLink Pro.

Para obtener más información, consulte el *Manual de usuario* en línea o visite la página www.latin.epson.com/soporte y busque su producto.

Instale el cable de seguridad

Utilice la ranura de seguridad en el proyector para conectar el dispositivo de seguridad Kensington (solo cuando la unidad táctil no está fija en el soporte). Consulte a su distribuidor local de productos de informática o electrónica para obtener información de compra.



Sobre este Guia de instalação

Este guia descreve como montar a unidade de toque e o painel de controle para uso com seu projetor Epson®.

Os seguintes projetores são discutidos neste guia:

- BrightLink® 695Wi/695Wi+/696Ui/697Ui/710Ui
- BrightLink Pro 1450Ui/1460Ui/1470Ui

O seu projetor pode diferir das ilustrações neste guia, mas as instruções são as mesmas.

O painel de controle vem incluído com o BrightLink 697Ui e BrightLink Pro 1450Ui/1460Ui/1470Ui. O painel de controle deve ser conectado apenas a esses produtos. Não conecte o painel de controle de parede a quaisquer outros projetores ou dispositivos.

Instruções de segurança

Para sua segurança, leia todas as instruções neste guia antes de usar a unidade de toque e o painel de controle. O manuseio incorreto que ignora as instruções neste guia pode danificar o suporte para parede ou resultar em danos físicos ou materiais. Mantenha este guia de instalação à mão para referência.

Leia todas as instruções para o projetor no *Manual do usuário* online (requer conexão à internet) e siga as instruções neste documento.

Explicação dos símbolos

Os alertas mostrados abaixo são usados neste guia de instalação para prevenir ferimentos ou danos materiais. Certifique-se de que entende esses alertas ao ler este guia de instalação.

	Este símbolo indica informação que, se ignorada, pode possivelmente resultar em ferimentos ou até mesmo morte devido ao manuseio incorreto do produto.
	Este símbolo indica informação que, se ignorada, pode possivelmente resultar em ferimentos ou danos devido ao manuseio incorreto do produto.
	Este símbolo indica informação relacionada ou útil.
	Este símbolo indica uma ação que não deve ser feita.
	Este símbolo indica uma ação que deve ser feita.

Precauções de segurança para a instalação

Alerta
Siga as instruções neste guia para instalar e operar a unidade de toque. Se a unidade de toque não for instalada e operada adequadamente, a luz emitida do laser pode causar ferimento aos olhos.
Quando montar o projetor na parede com o suporte para parede, a parede precisa ser forte o suficiente para segurar o projetor, o suporte para parede, assim como o painel de controle de parede e a unidade de toque, se necessário.
O suporte para parede deve ser instalado em uma parede de concreto. Confirme o peso do projetor, do suporte para parede, do painel de controle de parede e da unidade de toque antes da instalação e mantenha a integridade da parede. Se a parede não for forte o suficiente, reforce-a antes da instalação.
Nunca modifique o painel de controle de parede nem a unidade de toque.

Alerta

Quando fizer a fiação, certifique-se de que os cabos não entrem em contato com parafusos ou roscas.

O manuseio incorreto do cabo pode causar incêndio ou choque elétrico.



Não aplique dispositivos ópticos como, por exemplo, lupas ou telescópios na luz laser difundida pela unidade de toque.

Se tais dispositivos ópticos forem aplicados, isso pode causar ferimento pessoal ou incêndio.



Não olhe diretamente para as portas de difusão do laser da unidade de toque.

Isso pode causar ferimento aos olhos. Tenha atenção especial na presença de crianças.



Não olhe para a luz laser com dispositivos ópticos como, por exemplo, uma lupa, a uma distância de 70 mm das portas de difusão do laser.

Se o fizer, poderá causar problemas visuais.



Conekte a unidade de toque apenas ao BrightLink® 695Wi/695Wi+/696Ui/697Ui/710Ui e BrightLink Pro 1450Ui/1460Ui/1470Ui. Não a coneke a outros projetores ou dispositivos.



Não use a unidade de toque se estiver utilizando ou próximo de equipamentos médicos como, por exemplo, um marcapasso.

O imã existente no interior da unidade de toque gera interferência eletromagnética que pode causar a avaria dos equipamentos médicos.



Atenção

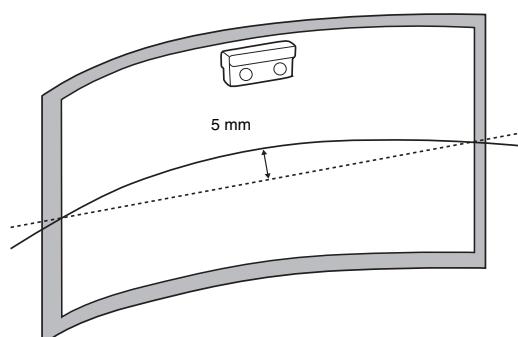
Não utilize a unidade de toque com mídias de armazenamento magnético, como cartões magnéticos, ou dispositivos eletrônicos de precisão, como computadores, relógios digitais ou celulares.



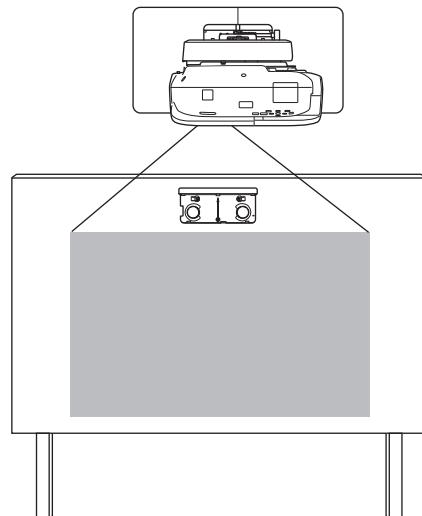
O imã existente no interior da unidade de toque gera interferência eletromagnética que pode causar corrompimento de dados ou avaria de mídia ou dispositivos.

Local de instalação

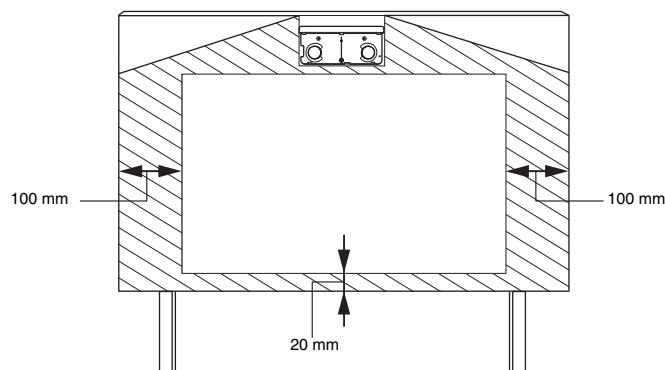
- O projetor deve ser instalado em um dos seguintes locais para que a unidade de toque funcione corretamente:
 - Montado em parede ou suspenso no teto com imagens projetadas em frente à tela.
 - Montado verticalmente em uma mesa com imagens projetadas pela frente da mesa.
- Antes de instalar a unidade de toque, certifique-se de que o local de instalação cumpre as seguintes condições:
 - A unidade de toque pode ser fixada à superfície com imãs ou parafusos, ou a montagem de unidade de toque incluída.
 - A superfície é plana, lisa, sem deformações na tela com mais de 5 mm em qualquer direção.



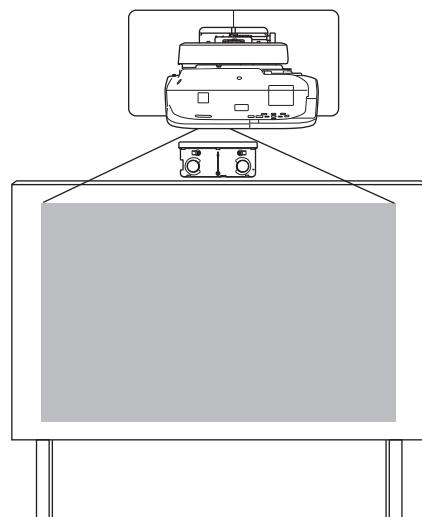
- Ao instalar a unidade de toque dentro da moldura do quadro branco, prenda a unidade de toque com imãs ou parafusos.



Certifique-se de que não existem obstáculos como, por exemplo, cabos ou objetos protuberantes, tais como, bandejas de quadro branco, porta-canetas ou molduras espessas nas áreas sombreadas na figura seguinte. A unidade de toque não funcionará corretamente se algo estiver obstruindo o sinal infravermelho.



- Ao instalar a unidade de toque acima da moldura de um quadro branco, use a montagem da unidade de toque.



- Se a distância da parede à superfície do quadro branco for maior do que 51 mm, você deve instalar a unidade de toque no quadro branco.

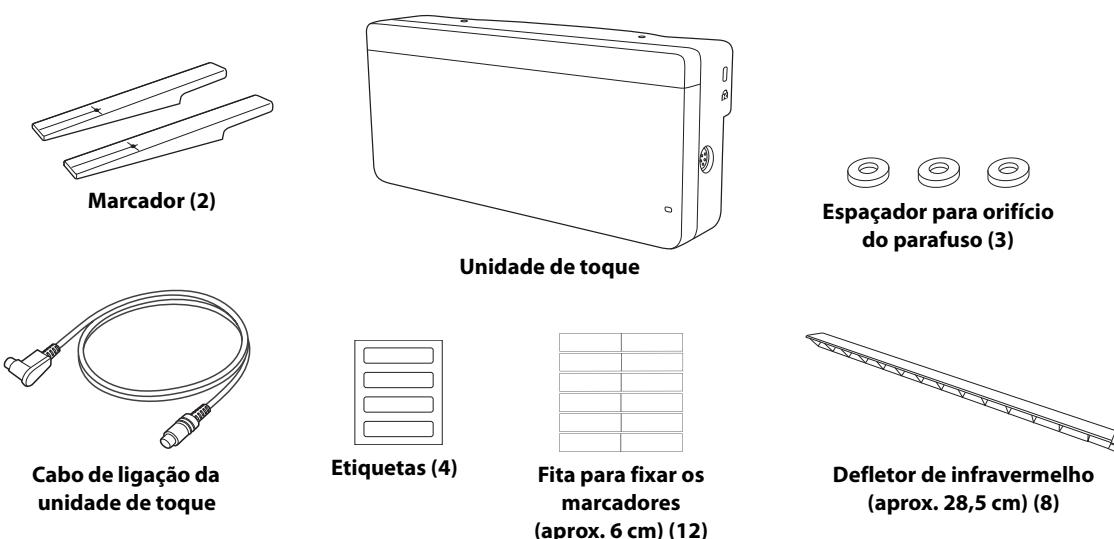
- Se a moldura do quadro branco se estender mais do que 3 mm de distância da superfície do quadro, você deve instalar a unidade de toque no quadro branco ou tela.

1	Conteúdo da embalagem	50
2	Especificações	52
3	Instalação da unidade de toque	55
	Instalação da unidade de toque acima de um quadro branco	55
	Ligue o projetor	55
	Exiba o padrão de instalação	56
	Remova a cobertura das teclas	57
	Determine a posição de instalação para a montagem da unidade de toque	57
	Instale a montagem da unidade de toque	58
	Conecte o cabo	61
	Ajuste o ângulo	61
	Coloque a tampa	70
	Instalação da unidade de toque em um quadro branco	71
	Ligue o projetor	71
	Exiba o padrão de instalação	71
	Remova a cobertura dos botões	72
	Determine a posição de instalação da unidade de toque	73
	Instale a unidade de toque	74
	Conecte o cabo	75
	Ajuste o ângulo	75
	Coloque as etiquetas	83
	Coloque a tampa	83
4	Instalação do painel de controle de parede (BrightLink 697Ui e BrightLink Pro 1450Ui/1460Ui/1470Ui)	84
	Cheque o local de instalação	85
	Remova a tampa frontal	85
	Prenda o painel de controle de parede	86
	Conecte os cabos de projetor às portas do painel de controle	87
	Prenda os adesivos de proteção da porta	87
	Prenda a tampa frontal	
5	Apêndice	88
	Uso do Easy Interactive Function	88
	Colocação de um cabo de segurança	88

1 Conteúdo da embalagem

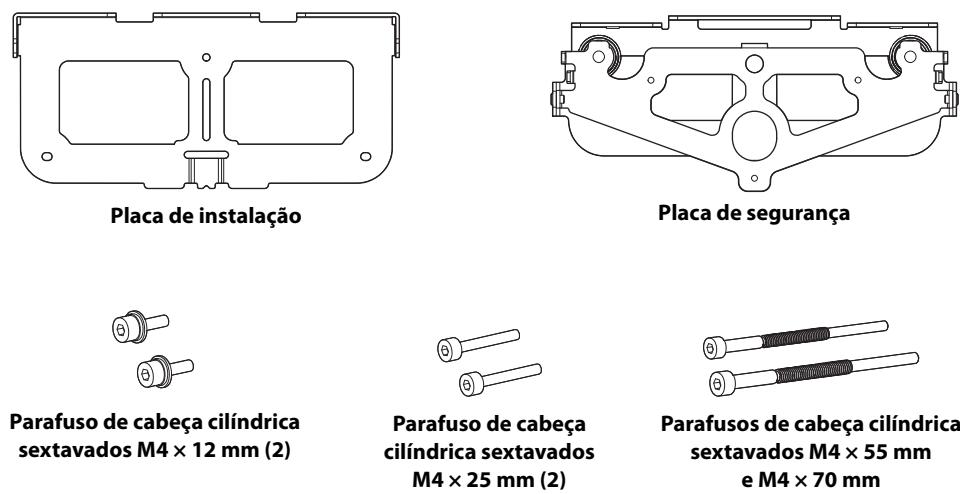
Unidade de toque

Os produtos fornecidos indicados a seguir são necessários para fixar a unidade de toque. Quando instalar a unidade de toque em uma tela não-magnética ou quadro branco, você também precisará de três parafusos M4.



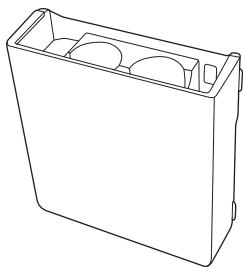
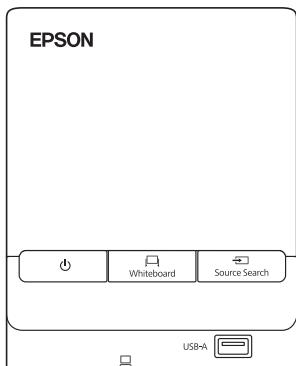
Montagem da unidade de toque

As seguintes peças são fornecidas com seu projetor e são necessárias para fixar a unidade de toque acima da moldura do quadro branco. Ao instalar a placa de instalação, você também precisará de três (3) parafusos de madeira M4 ou parafusos de âncora M4 (não incluídos).

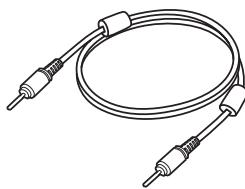


Painel de controle de parede (BrightLink 697Ui e BrightLink Pro 1450Ui/1460Ui/1470Ui)

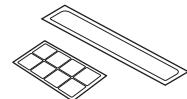
Os produtos fornecidos indicados em seguida são necessários para fixar o painel de controle de parede. Quando instalar o painel de controle de parede em uma parede, você também precisará de quatro parafusos M4 × 20 mm disponíveis no comércio.



Base de caneta



Cabo de ligação
de mini estéreo



Adesivos de
proteção da porta

2 Especificações

Unidade de toque

Dimensões externas e peso

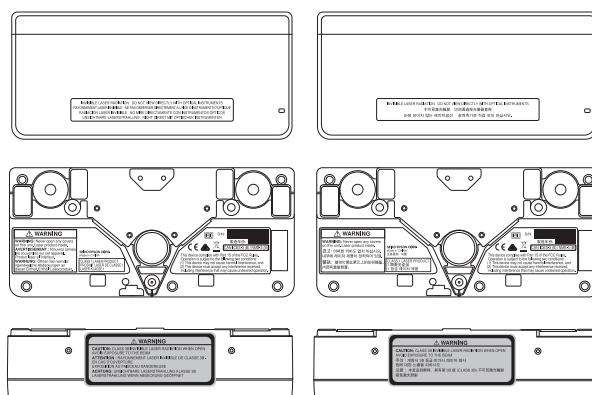
A unidade de toque pesa aproximadamente 450 g.



Etiquetas da unidade

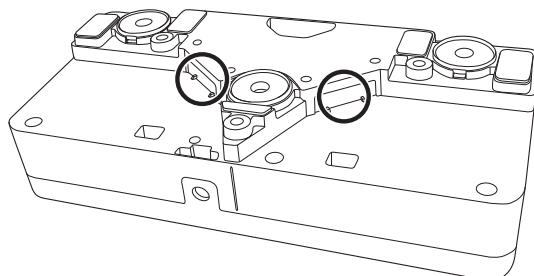
A unidade de toque é um produto laser de Classe 1 que está em conformidade com a norma JIS C 6802:2011. A unidade inclui etiquetas de aviso para indicar que é um produto laser de Classe 1. As etiquetas indicam as seguintes informações:

- Radiação laser invisível
- Não olhe para o raio de luz diretamente com instrumentos ópticos
- Produto laser classe 1



Porta de difusão do laser

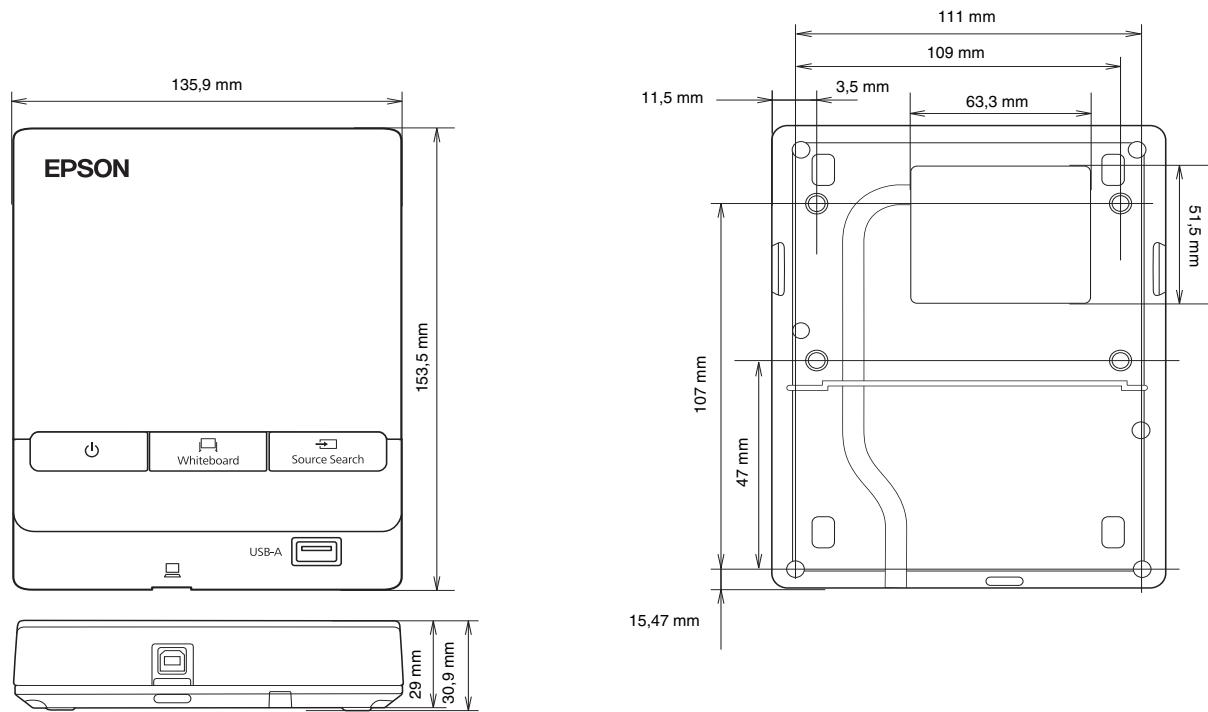
O feixe de laser é difundido através das portas de difusão do laser na parte posterior da unidade de toque.



Unidade de controle

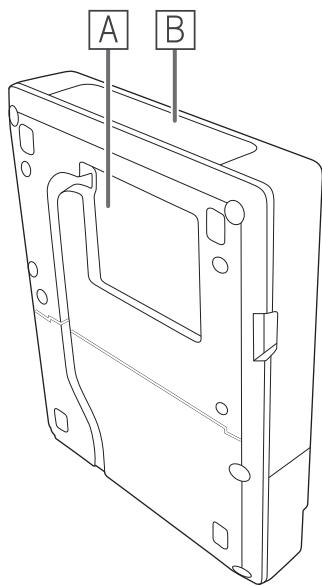
Dimensões externas e peso

O painel de controle de parede pesa aproximadamente 262 g.



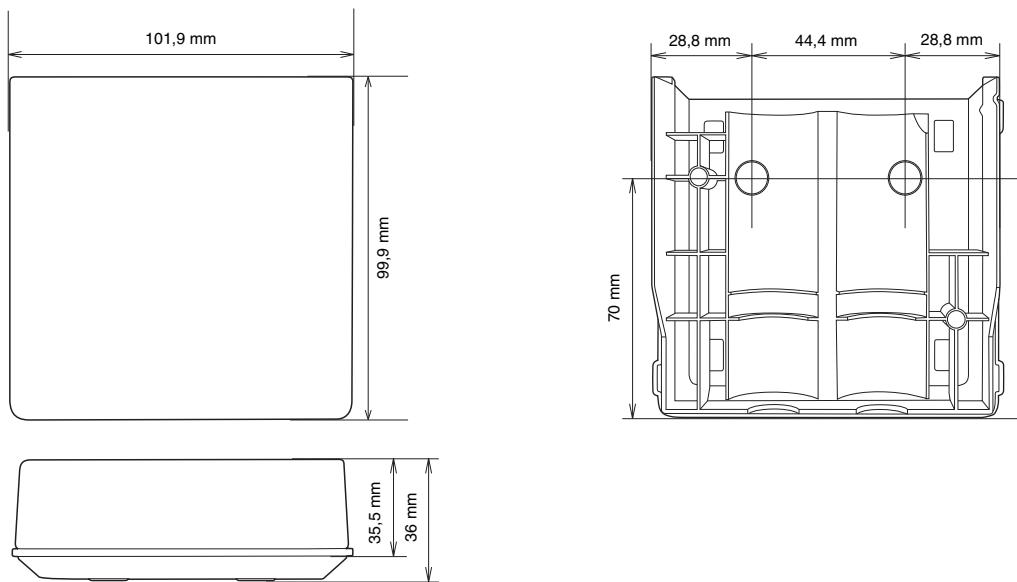
Orifício de passagem do cabo

Quando passar cabos por uma parede, use a posição (A) na imagem a seguir como o orifício de passagem de cabo. Caso contrário, remova a cobertura dos cabos (B) e passe os cabos pela abertura. Passe o cabo da impressora pela ranhura na parte traseira do painel de controle de parede.



Dimensões externas e peso da base de caneta

A base de caneta pesa aproximadamente 93 g.



3 Instalação da unidade de toque

Antes de instalar a unidade de toque, você precisa instalar o projetor e ajustar a imagem projetada (consulte o *Guia de instalação* incluído com a montagem do projetor). Você também precisa calibrar a(s) caneta(s) antes de instalar a unidade de toque (consulte a documentação impressa incluída com seu projetor ou o *Manual do usuário* online para mais informações).

Os passos para instalar a unidade de toque variam dependendo de onde for instalá-la:

- Se for instalar a unidade de toque acima da moldura de um quadro branco, consulte a seção "Instalação da unidade de toque acima de um quadro branco" na página 55.
- Se for instalar a unidade de toque em um quadro branco, consulte a seção "Coloque a tampa dos botões. Certifique-se de apertar o parafuso na parte inferior da tampa." na página 70.



- Se a distância da parede à superfície do quadro branco for maior do que 51 mm, você deve instalar a unidade de toque no quadro branco.**
- Se a moldura do quadro branco se estender mais do que 3 mm de distância da superfície do quadro, você deve instalar a unidade de toque no quadro branco.**



Atenção

A unidade de toque deve ser conectada apenas ao modelos BrightLink 695Wi/695Ui+/696Ui/697Ui/710Ui ou BrightLink Pro 1450Ui/1460Ui/1470Ui. Não conecte a unidade de toque a outros projetores ou dispositivos.

Instalação da unidade de toque acima de um quadro branco

Siga os passos abaixo para usar a montagem da unidade de toque para instalar a unidade de toque acima da moldura de um quadro branco. Alguns menus podem diferir ligeiramente das ilustrações, mas as instruções de instalação são as mesmas.

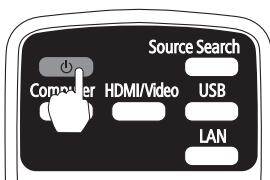


Instale a montagem da unidade de toque em uma superfície plana e lisa. Se houver irregularidades na superfície da tela de mais de 5 mm em qualquer direção, seus dedos podem não ser detectados e operações de toque com o dedo podem não ser realizadas corretamente.

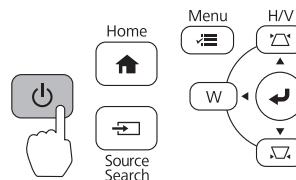


Ligue o projetor

Controle remoto



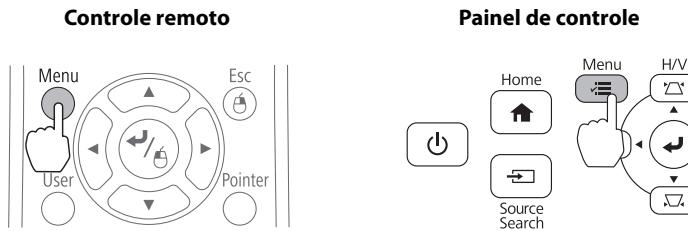
Painel de controle



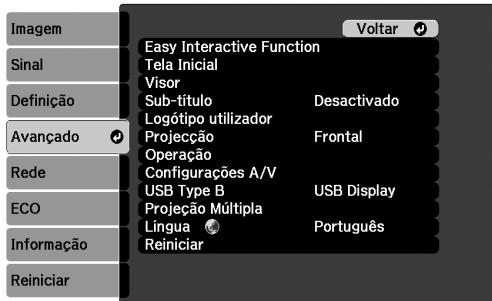
2

Exiba o padrão de instalação

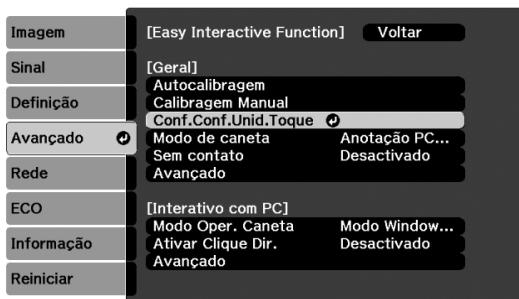
- Aperte o botão **Menu** no controle remoto ou o painel de controle do projetor.



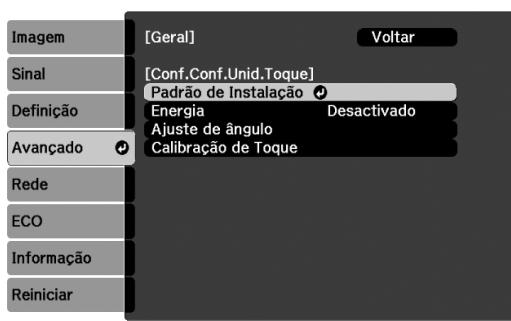
- Selecione **Easy Interactive Function** no menu **Avançado**.



- Selecione **Conf.Conf.Unid.Toque**.



- Selecione **Padrão de Instalação**.

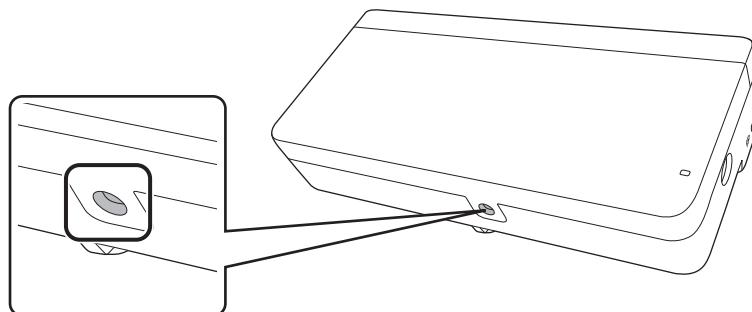


O padrão de instalação será apresentado na imagem projetada.

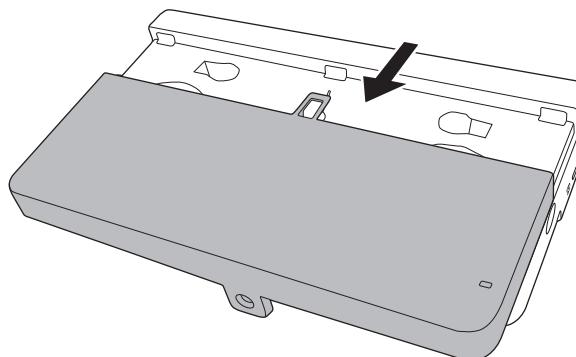


3 Remova a cobertura das teclas

- Afrouxe o parafuso da parte inferior da tampa.



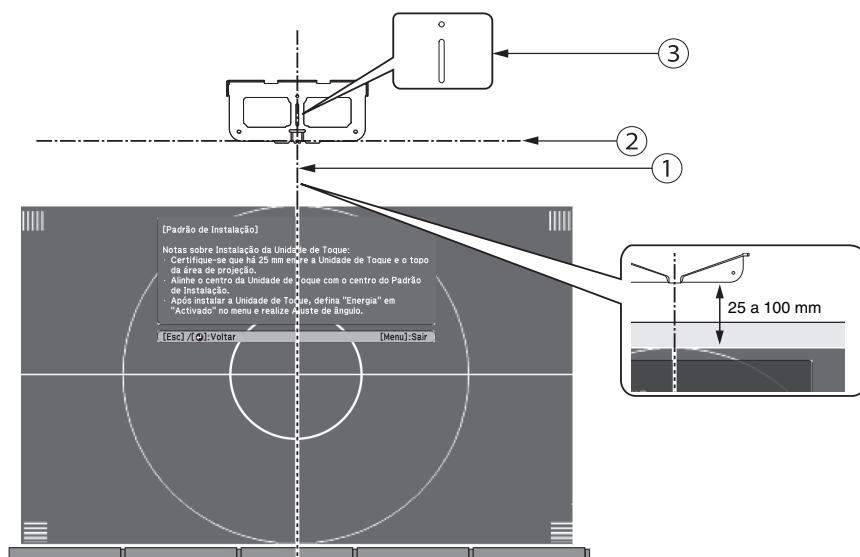
- Deslize a tampa para baixo para removê-la.



4 Determine a posição de instalação para a montagem da unidade de toque

Recomendamos que marque as seguintes posições para facilitar a instalação.

- (1): A linha central do padrão de instalação. Alinhe-a com a linha central da placa de instalação (3).
- (2): 25 a 100 mm a partir da borda superior da imagem projetada. Alinhe com a borda inferior da placa de instalação.

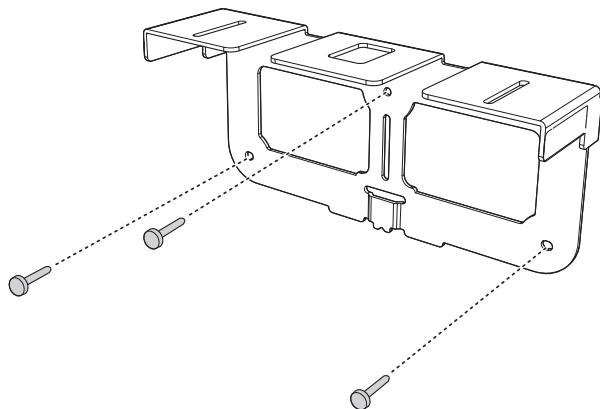


Deve instalar a unidade de toque acima da área da imagem.

5

Instale a montagem da unidade de toque

- Fixe a placa de instalação na parede usando três (3) parafusos de madeira M4 ou parafusos de âncora (não incluídos).

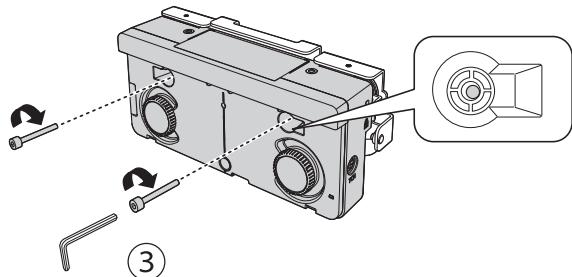
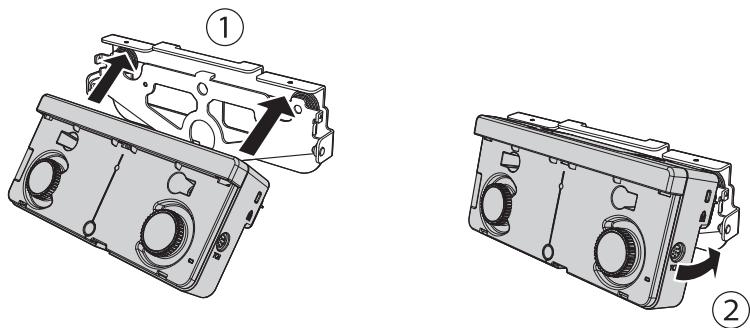


- Prenda a unidade de toque na placa de segurança com os parafusos de cabeça cilíndrica sextavados M4 × 25 mm (2) fornecidos.

Ajuste a posição da unidade de toque para que os dois orifícios de parafusos se alinhem com os orifícios na placa de segurança. Aperte os parafusos com a chave Allen fornecida.

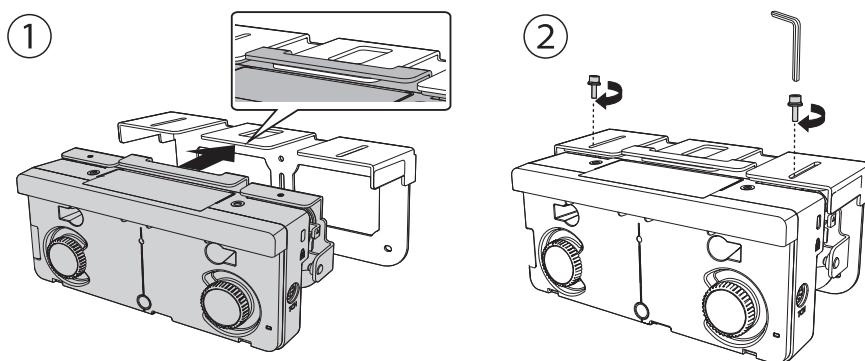
Atenção

Quando instalar a unidade de toque na placa de segurança, tenha cuidado para não ficar com os dedos, ou outra parte do corpo, presos entre os imãs e a placa de segurança.



3. Prenda a unidade de toque e a placa de segurança na placa de instalação com os parafusos de cabeça cilíndrica sextavados M4 × 12 mm (2) fornecidos.

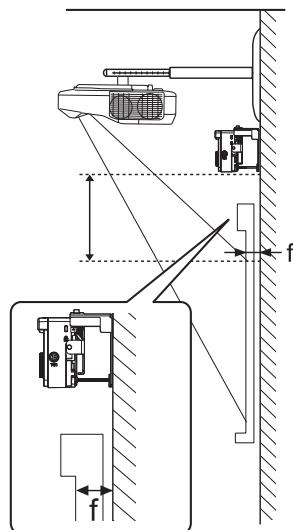
Aperte os parafusos da placa de segurança com a chave Allen fornecida.



4. Meça a distância da parede à superfície do quadro branco (f).



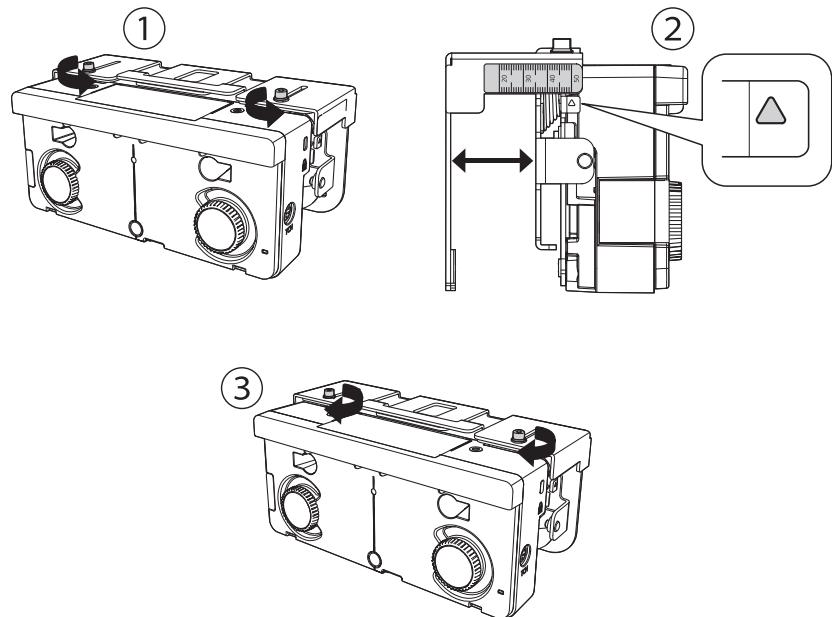
- Se a distância da parede à superfície do quadro branco for maior do que 51 mm, você deve instalar a unidade de toque no quadro branco.**
- Se a moldura do quadro branco se estender mais do que 3 mm de distância da superfície do quadro, você deve instalar a unidade de toque no quadro branco.**



5. Afrouxe os dois parafusos de cabeça cilíndrica sextavados M4 × 12 mm e ajuste a posição da unidade de toque.

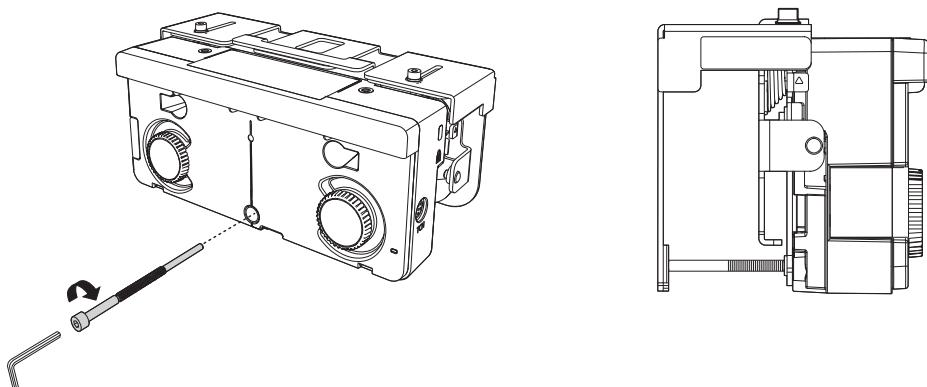
Alinhe a seta à esquerda e à direita da montagem da unidade de toque com a distância (f) que você mediu no passo 4.

Aperte os parafusos com a chave Allen fornecida quando terminar de alinhar a unidade de toque.



6. Insira o parafuso de cabeça cilíndrica sextavado M4 × 55 mm ou M4 × 70 mm na unidade de toque e aperte o parafuso até que a unidade de toque esteja paralela à placa de instalação.

O parafuso usado varia com base na distância da parede à superfície do quadro branco (f), a qual você mediu no passo 4. Se (f) for entre 20 e 35 mm, use o parafuso M4 × 55 mm. Se (f) for entre 35 e 50 mm, use o parafuso M4 × 70 mm.

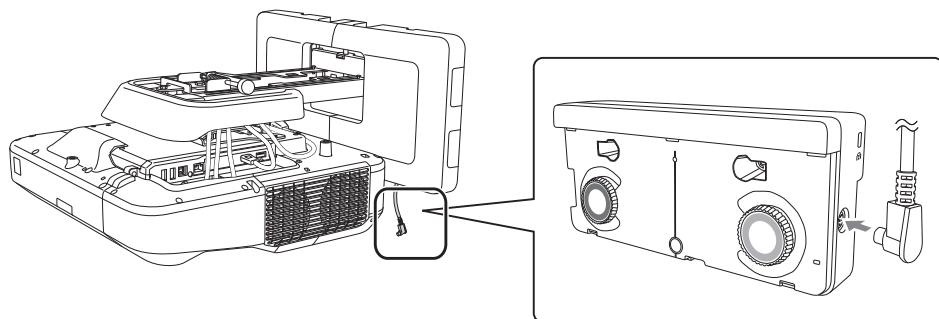


6 Conecte o cabo

Conecte o cabo de conexão da unidade de toque, que está conectado ao projetor, à porta na unidade de toque.



**Certifique-se de usar o cabo de conexão fornecido com a unidade de toque.
As operações não são possíveis com um cabo disponível no comércio.**

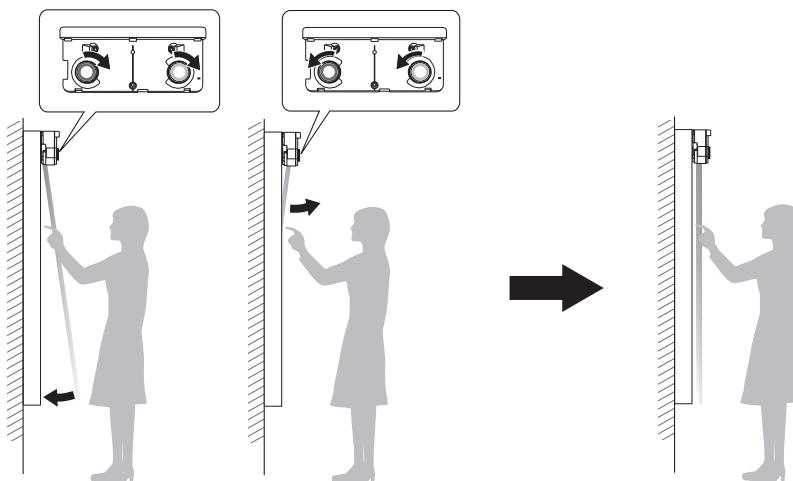


7 Ajuste o ângulo

Ajuste o ângulo da luz laser da unidade de toque para que a mesma possa detectar a posição dos seus dedos.



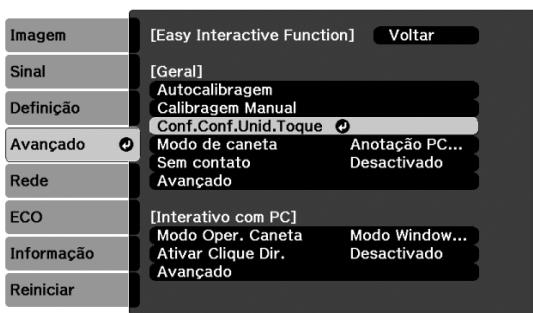
Calibre a(s) caneta(s) interativa(s) antes de ajustar o ângulo. Aperte o botão User no controle remoto e selecione Sim para executar uma auto-calibração. Consulte o Manual do usuário online do projetor para instruções detalhadas sobre a calibragem da(s) caneta(s).



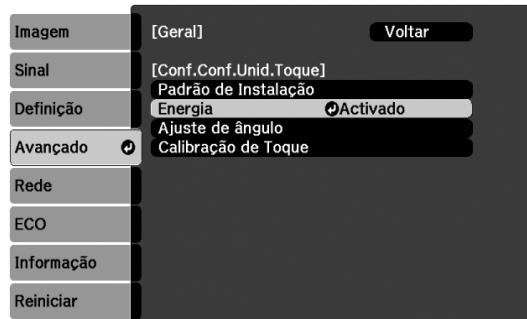
1. Selecione **Easy Interactive Function** no menu **Avançado**.



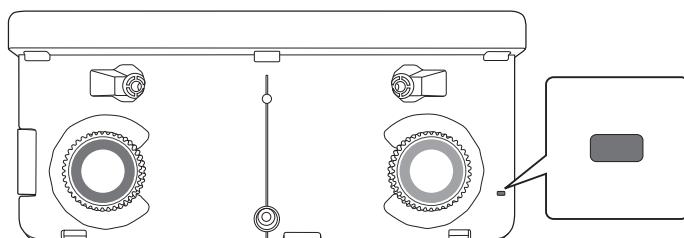
2. Selecione **Conf.Conf.Unid.Toque**.



3. Selecione **Energia** como **Activado**.



A unidade de toque irá ligar e o indicador acenderá em azul.



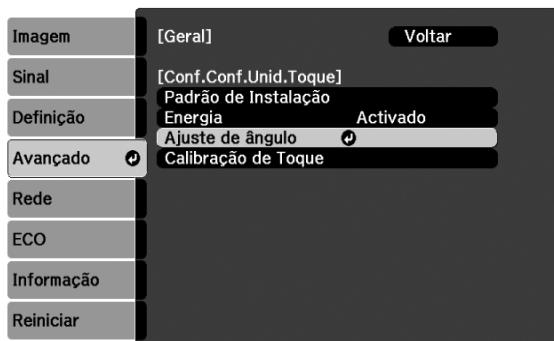
Alerta

Não olhe diretamente para a janela de projeção do projetor ou para as portas de difusão do laser da unidade de toque. Isso poderá provocar lesões oculares devido à potente luz laser emitida.

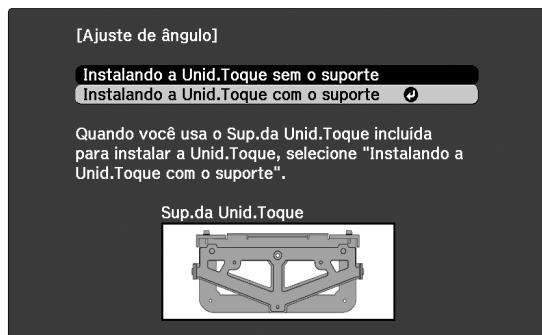


Quando a opção Energia estiver definida como Activado, na próxima vez que ligar o projetor, a unidade de toque ligará automaticamente.

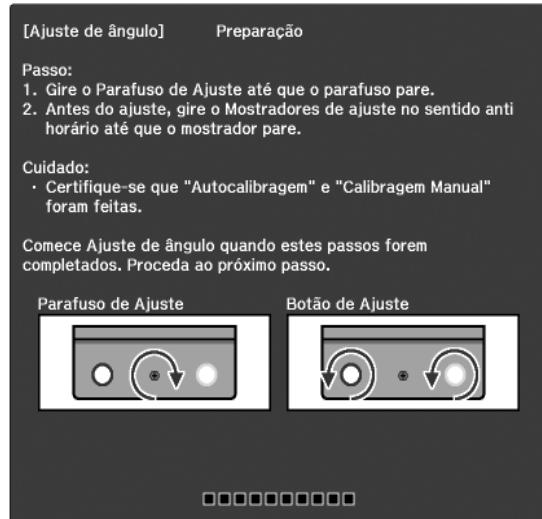
4. Selecione **Ajuste de ângulo**.



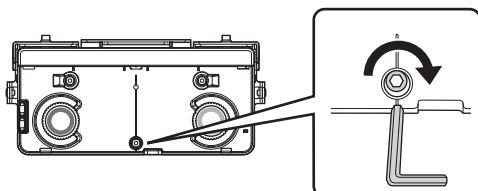
5. Selecione **Instalando a Unid. Toque com o suporte**.



O ajuste de ângulo é apresentado.

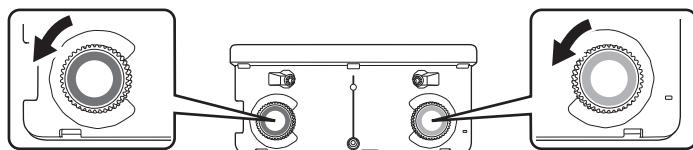


6. Aperte uma volta do parafuso de ajuste na unidade de toque com a chave Allen fornecida.



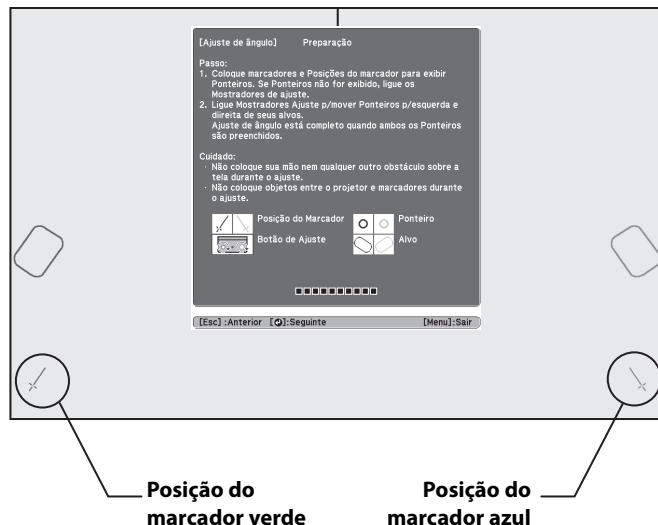
7. Gire ambos os botões de ajuste da unidade de toque no sentido anti-horário até ouvir um clique.

Depois, pare de ajustar e pressione o botão ↪ no controlo remoto.



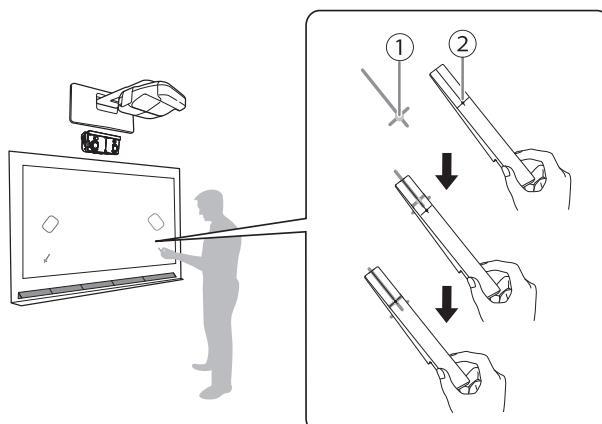
Quando ajustar os botões, pare de girá-los quando ouvir um clique.

8. Prenda dois marcadores nas posições mostradas na tela projetada (✓) (✗).



Igualas as posições para que as cruzes (1) sobreponham os pontos (2) nas posições dos marcadores.

(✓) (✗). Mova o marcador sobre a cruz projetada até que as linhas na cruz se alinhem com as linhas no marcador.



Quando círculos com a mesma cor (azul e verde) das posições dos marcadores forem exibidos no lado esquerdo e direito da tela de projeção, prenda os marcadores na tela de projeção conforme a seguir:

- Telas magnéticas: Coloque a parte inferior dos marcadores na tela.
- Telas não-magnéticas: Utilize a fita fornecida para fixar os marcadores. Ambas as pontas dos marcadores devem estar niveladas com a tela.

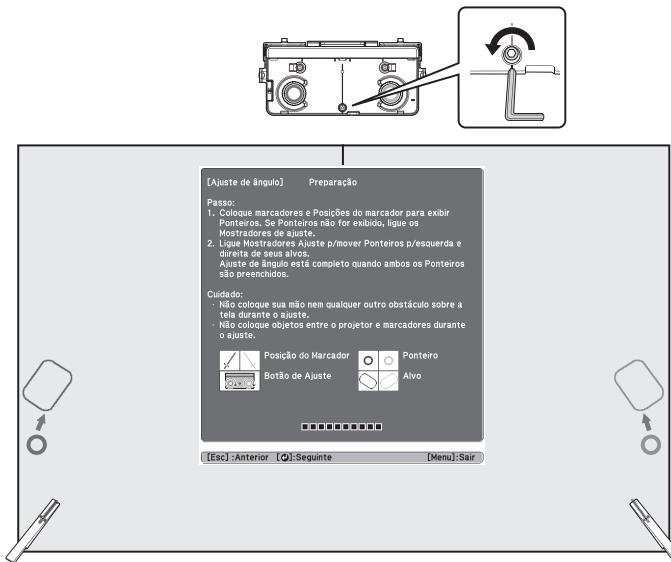


Não coloque nenhum objeto, além dos marcadores, próximo da imagem projetada durante o ajuste do ângulo. Se outros objetos estiverem próximos da imagem, o ajuste do ângulo poderá não ser efetuado corretamente.

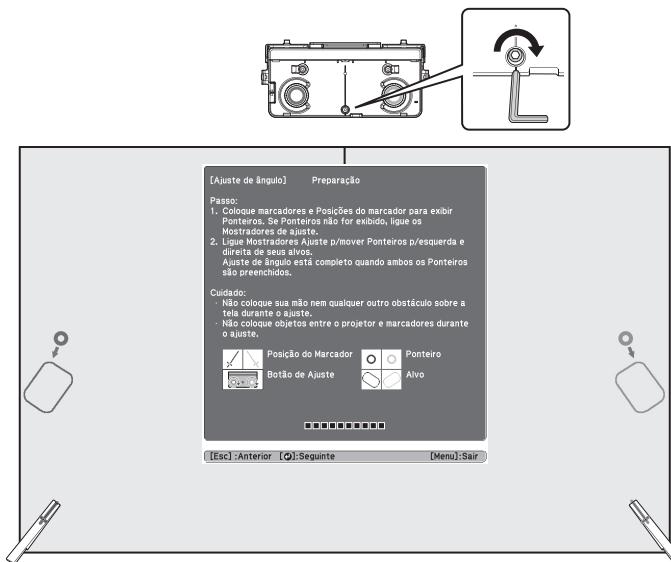
9. Afrouxe o parafuso de ajuste até que os círculos  apareçam na tela.

Afrouxe ou aperte o parafuso de ajuste para que os ponteiros se movam dentro do alvo ()() da mesma cor (azul e verde) em qualquer um dos lados.

Afrouxar o parafuso de ajuste move os ponteiros diagonalmente para cima em direção ao centro da imagem projetada.

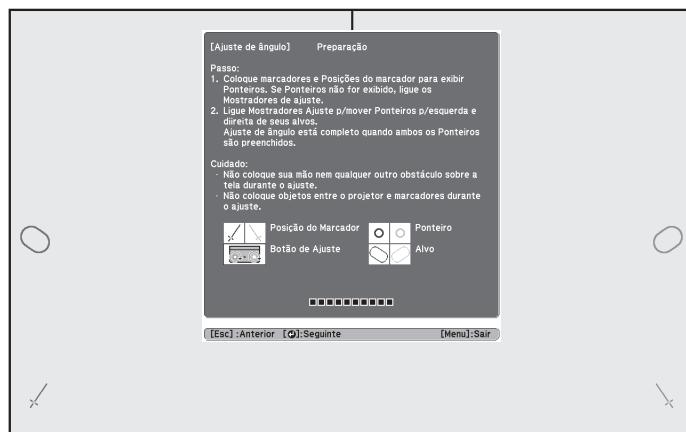


Apertar o parafuso de ajuste move os ponteiros diagonalmente para baixo, para longe do centro da imagem projetada.



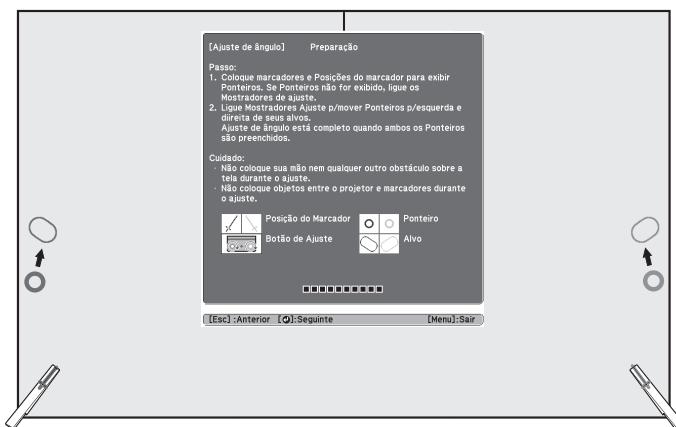
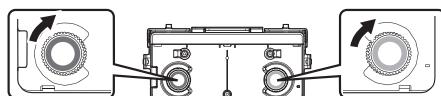
Quando os ponteiros estiverem dentro do alvo, os círculos se tornarão sólidos ().

10. Quando os círculos do lado esquerdo e do lado direito se tornarem sólidos (●), pressione o botão ↪ no controle remoto. A seguinte tela será apresentada.

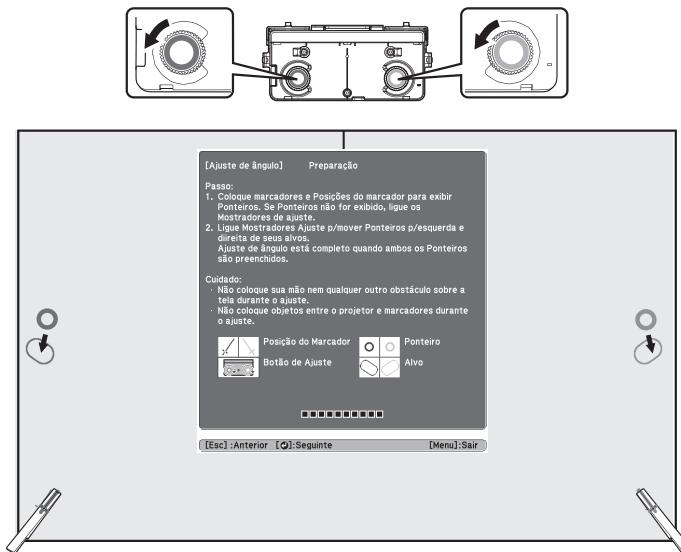


11. Gire os botões de ajuste da unidade de toque para mover os círculos (●) de forma a se moverem dentro do alvo (○) (○) da mesma cor (azul e verde) em qualquer um dos lados.

Quando girar um dos botões de ajuste no sentido horário, o ponteiro irá se deslocar na diagonal para cima, se aproximando do centro da imagem projetada.



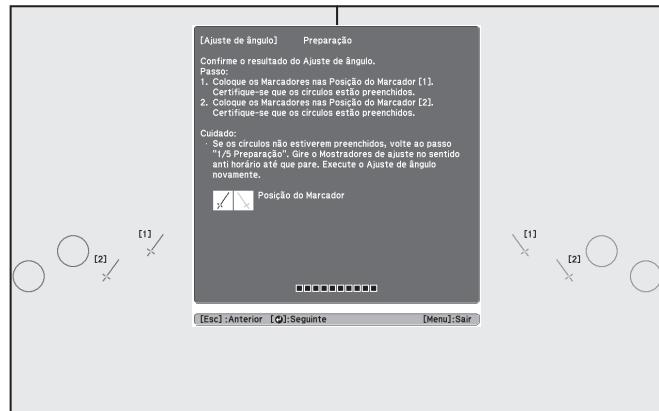
Quando girar um dos botões de ajuste no sentido anti-horário, o ponteiro irá se deslocar na diagonal para baixo, se afastando do centro da imagem projetada.



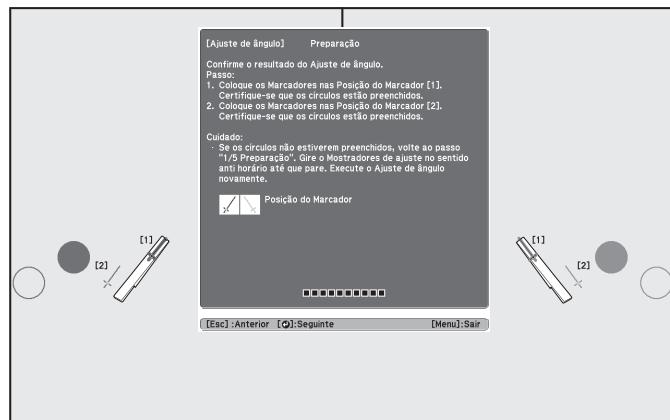
Quando os ponteiros estiverem dentro do alvo, os círculos se tornarão sólidos (●).

- Se ouvir um clique do botão, significa que não é possível mover mais o ponteiro.**
- Quando rodar os botões, certifique-se de que as sombras do seu braço não cobrem os marcadores.**

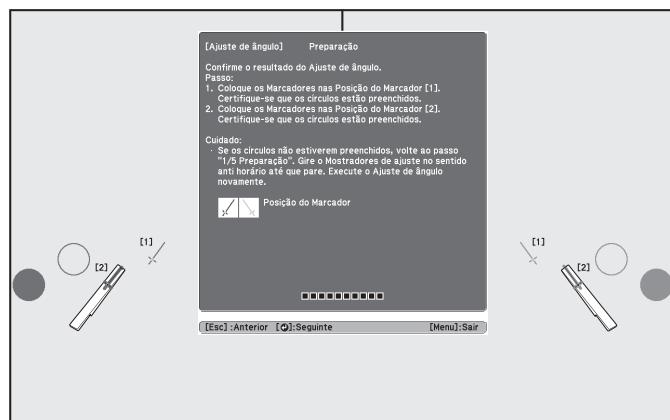
12. Quando os círculos do lado esquerdo e do lado direito se tornarem sólidos (●), pressione o botão ↪ no controle remoto. A seguinte tela será apresentada.



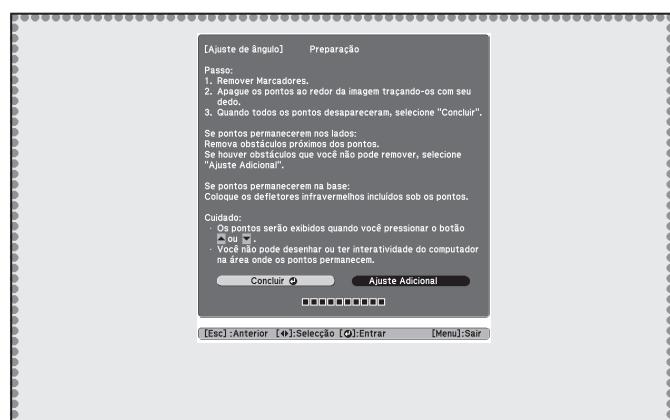
13. Coloque os marcadores na posição superior dos marcadores [1]. Quando o ajuste do ângulo é efetuado corretamente, os círculos superiores se tornam sólidos (●). Se os círculos superiores não se tornarem sólidos (○), inicie novamente a partir do passo 4.



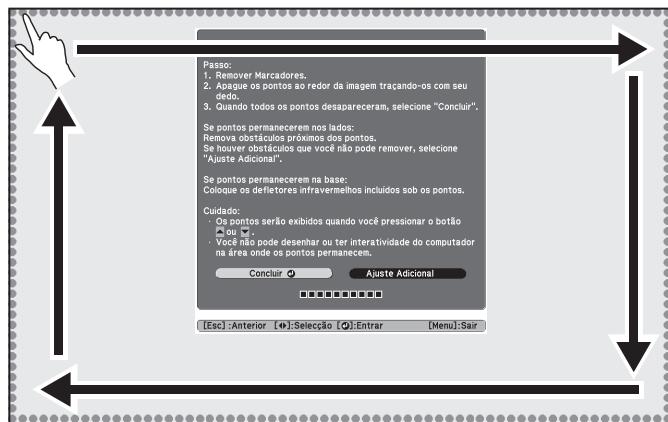
14. Coloque os marcadores na posição inferior dos marcadores [2]. Quando o ajuste do ângulo é efetuado corretamente, os círculos inferiores se tornam sólidos (●). Se os círculos inferiores não se tornarem sólidos (○), inicie novamente a partir do passo 4.



15. Quando terminar de verificar as posições dos marcadores, remova-os e aperte o botão ↪ no controle remoto. A seguinte tela será apresentada.



16. Complete os pontos com seu dedo como mostrado. Quando o ajuste do ângulo é realizado corretamente, os pontos desaparecem.

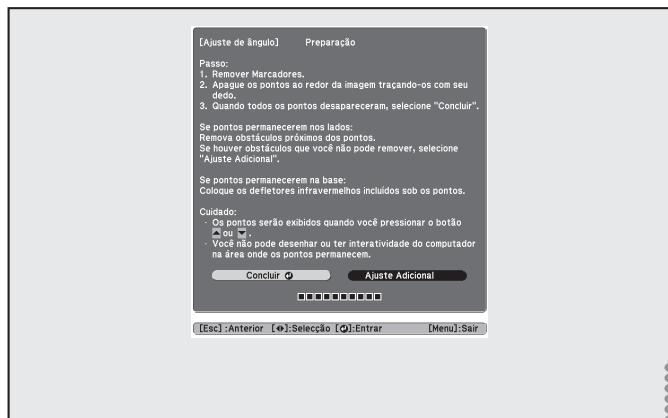


As operações de toque poderão não ser realizadas corretamente se estiver utilizando unhas artificiais ou esmalte, ou se os dedos estiverem cobertos por curativos, etc.

Quando todos os pontos desaparecerem, aperte o botão no controlo remoto e avance para o passo 18.

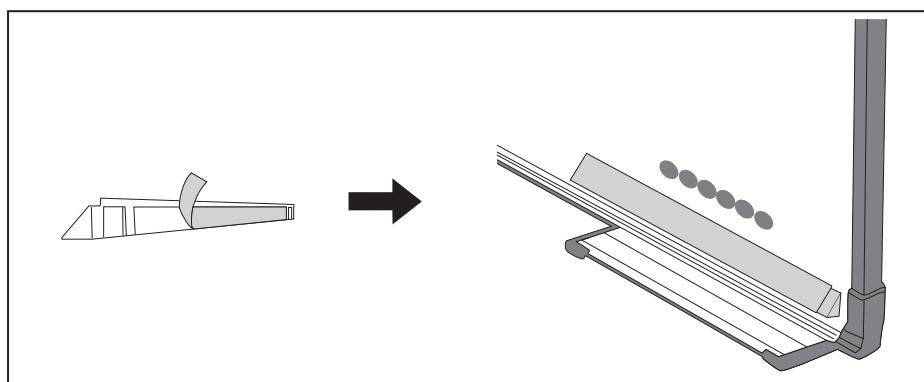
Se alguns pontos continuarem sendo exibidos, faça o seguinte:

- Remova quaisquer obstáculos que estejam à volta da tela de projeção. Quando terminar, pressione o botão ou no controle remoto e repita o passo 12.
- Se os pontos ainda permanecerem depois de remover os obstáculos, selecione **Ajuste Adicional** e siga as instruções.
- Avance para o passo 17 se os pontos permanecerem na tela mesmo depois de executar este passo 13, ou se existirem obstáculos que não possam ser removidos, tais como, tabuleiros ou molduras do quadro branco.



17. Se existir um obstáculo que não possa ser removido, tal como um suporte de quadro branco ou moldura, remova a fita da parte traseira dos deflectores de infravermelhos fornecidos e cole-os na tela de forma que o laser não seja refletido pelo obstáculo.

Cole os deflectores entre os pontos e o obstáculo e use quantos deflectores forem necessários para igualar a largura dos pontos.



- Não remova os deflectores de infravermelhos depois de os colar.**
- Não cole a fita nem coloque objetos nos deflectores de infravermelhos.**
Os deflectores de infravermelhos não funcionarão corretamente se colocar algo sobre eles.

Depois de colocar os deflectores de infravermelhos, pressione o botão ou no controle remoto e execute novamente o passo 12.

Se os pontos não desaparecerem mesmo depois de prender os deflectores de infravermelho, selecione **Ajuste Adicional** e siga as instruções.

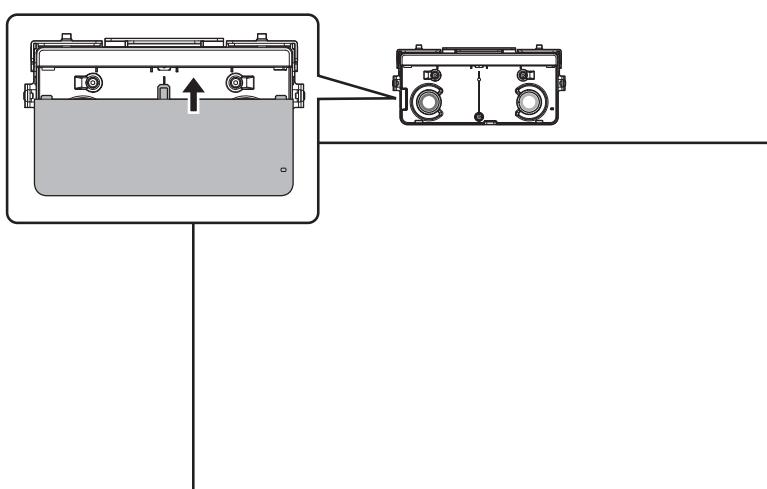
Se os pontos não desaparecerem depois de executar os procedimentos acima, contacte a Epson.

18. Execute a calibragem de toque apertando **Menu** no controle remoto. No menu **Avançado**, selecione **Easy Interactive Function** e depois **Conf.Conf. Unid.Toque**. Selecione **Calibração de Toque** e siga as instruções.

8

Coloque a tampa

Coloque a tampa dos botões. Certifique-se de apertar o parafuso na parte inferior da tampa.

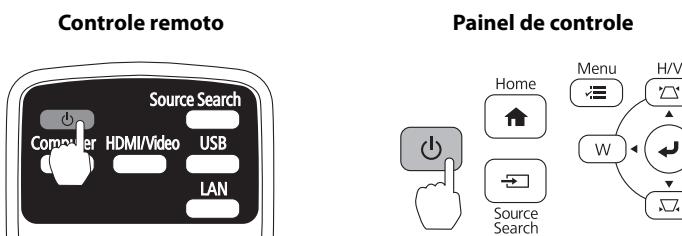


Instalação da unidade de toque em um quadro branco

Siga os passos abaixo para instalar a unidade de toque em um quadro branco. Alguns menus podem diferir ligeiramente das ilustrações, mas as instruções de instalação são as mesmas.

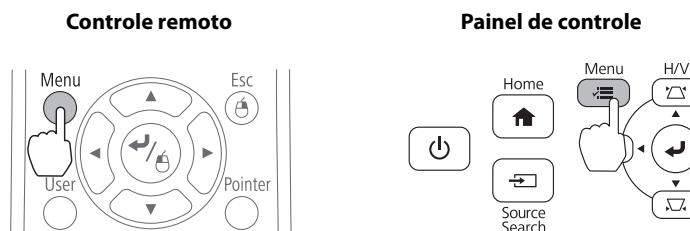
-  **Há imãs embutidos na parte traseira da unidade de toque. Geralmente, a unidade de toque deve ser instalada fixando os imãs à tela ou quadro-branco.**
- Se a unidade de toque não puder ser fixada com imãs, use parafusos M4 (3) disponíveis comercialmente.**
- Instale a unidade de toque em uma superfície plana e lisa. Se houver irregularidades na superfície da tela de mais de 5 mm em qualquer direção, seus dedos podem não ser detectados e operações de toque com o dedo podem não ser realizadas corretamente.**

1 Ligue o projetor

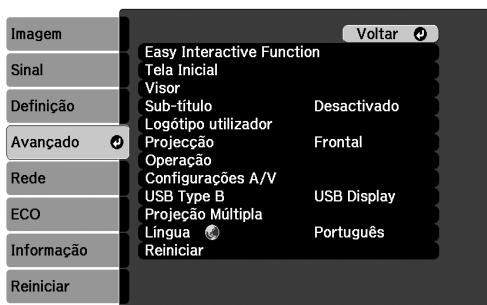


2 Exiba o padrão de instalação

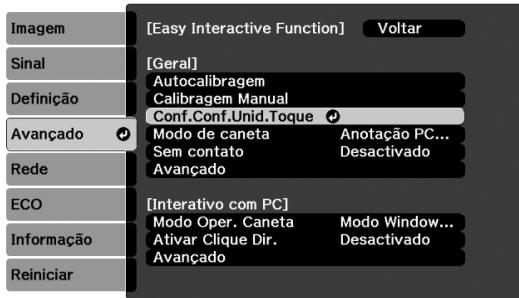
- Aperte o botão **Menu** no controle remoto ou o painel de controle do projetor.



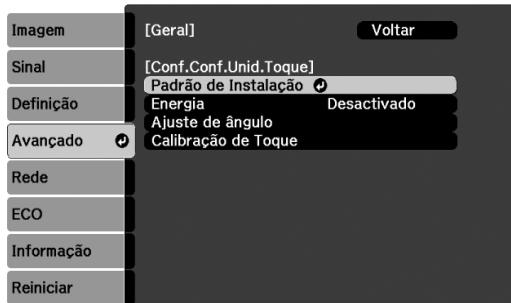
- Selezione **Easy Interactive Function** no menu **Avançado**.



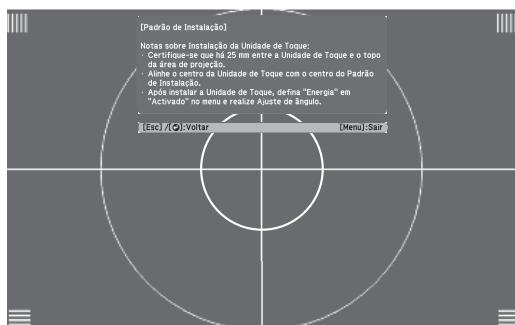
3. Selecione **Conf.Conf.Unid.Toque**.



4. Selecione **Padrão de Instalação**.

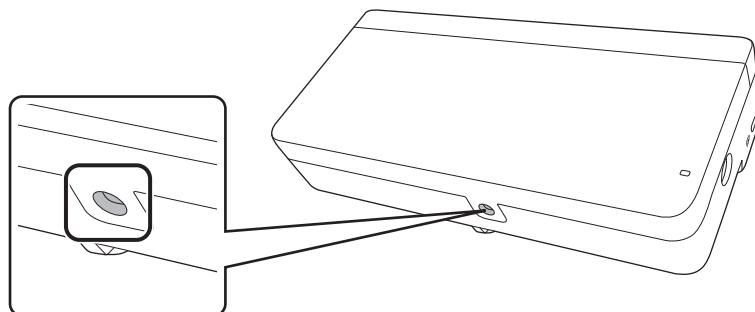


O padrão de instalação será apresentado na imagem projetada.

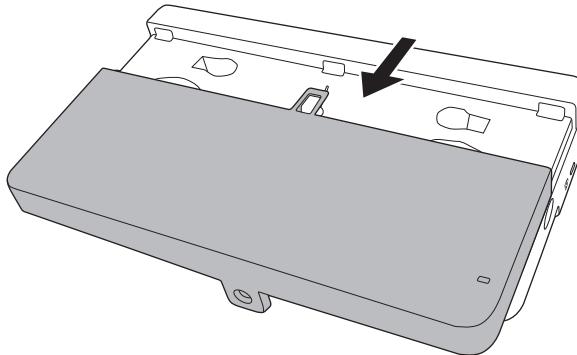


3 Remova a cobertura dos botões

1. Afrouxe o parafuso da parte inferior da tampa.



- Deslize a tampa para baixo para removê-la.

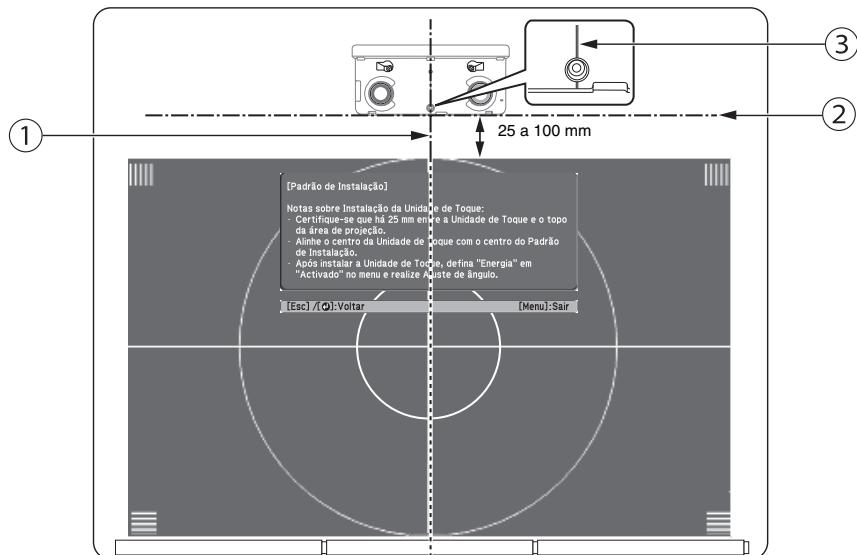


4

Determine a posição de instalação da unidade de toque

Recomendamos que marque as seguintes posições para facilitar a instalação.

- (1): A linha central do padrão de instalação. Alinhe com a linha central da unidade de toque (3).
- (2): 25 a 100 mm a partir da borda superior da imagem projetada. Alinhe com a borda inferior da unidade de toque.



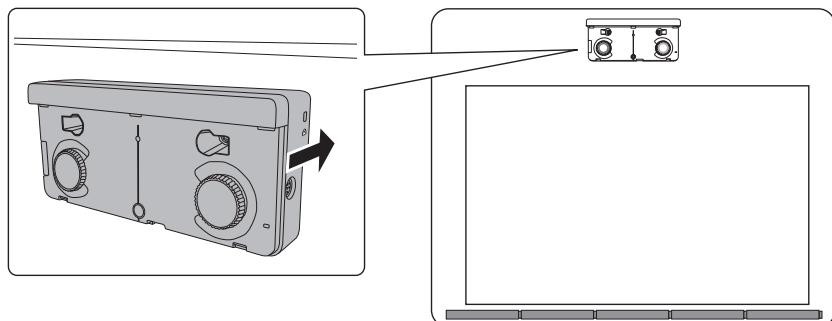
Deve instalar a unidade de toque acima da área da imagem.

5 Instale a unidade de toque

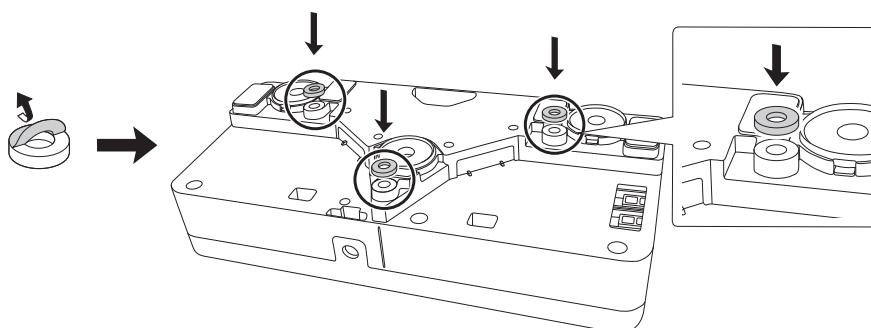
- Para telas magnéticas, coloque a parte traseira da unidade de toque na superfície da tela para prendê-la.

Atenção

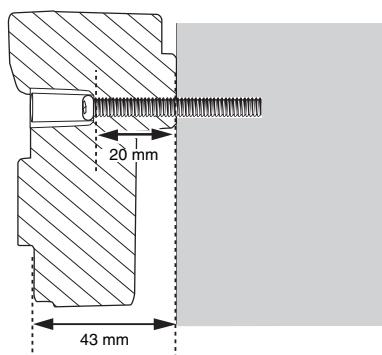
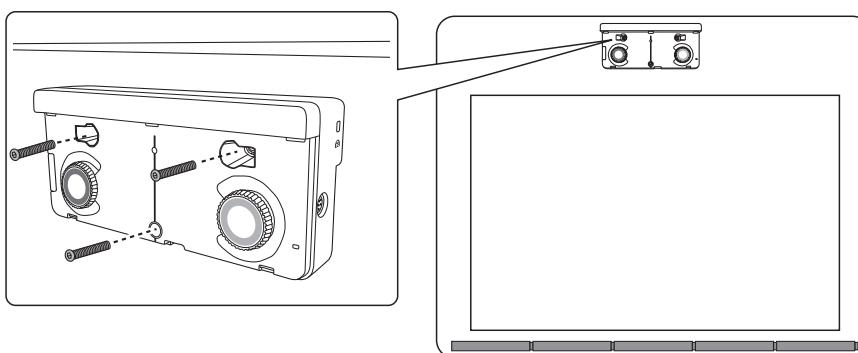
Quando instalar a unidade de toque numa superfície magnética, tenha cuidado para não ficar com os dedos, ou outra parte do corpo, presos entre os imãs e a superfície de instalação.



- Para telas não magnéticas, prenda os espaçadores nos orifícios de parafusos na parte traseira da unidade de toque.

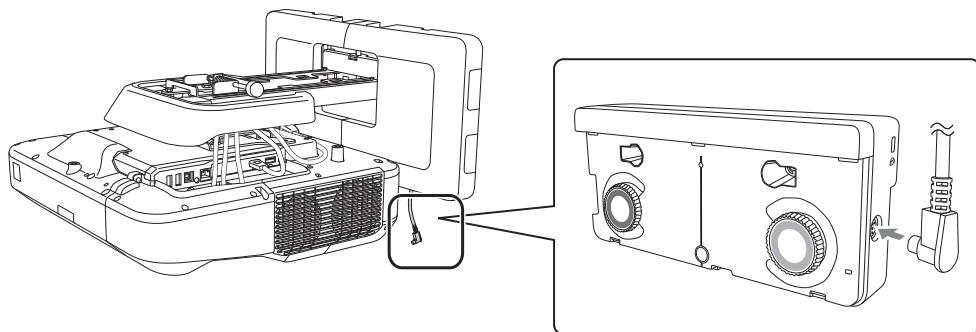


Prenda a unidade de toque com três parafusos M4 (3) (não incluídos).



6 Conecte o cabo

Conecte o cabo de ligação da unidade de toque, que está conectado ao projetor, à porta na unidade de toque.

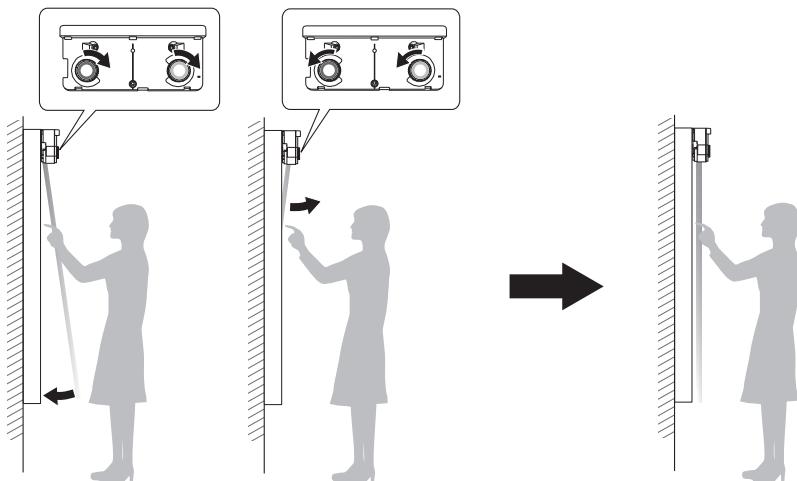


7 Ajuste o ângulo

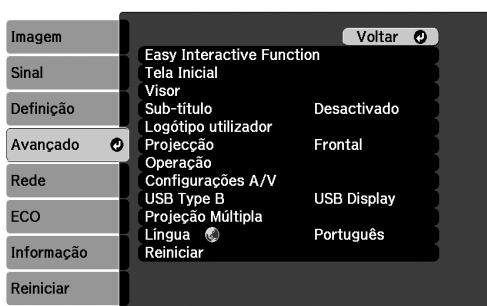
Ajuste o ângulo da luz laser da unidade de toque para que a mesma possa detectar a posição dos seus dedos.



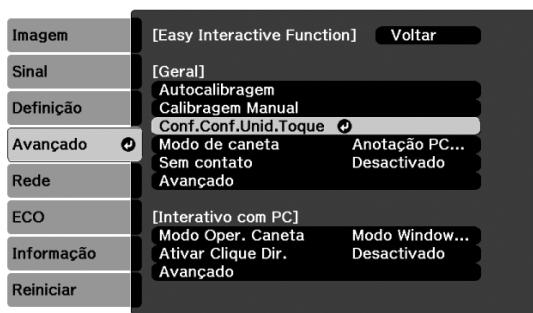
Calibre a(s) caneta(s) interativa(s) antes de ajustar o ângulo. Aperte o botão User no controle remoto e selecione Sim para executar uma auto-calibragem. Consulte o *Manual do usuário* online do projetor para instruções detalhadas sobre a calibragem da(s) caneta(s).



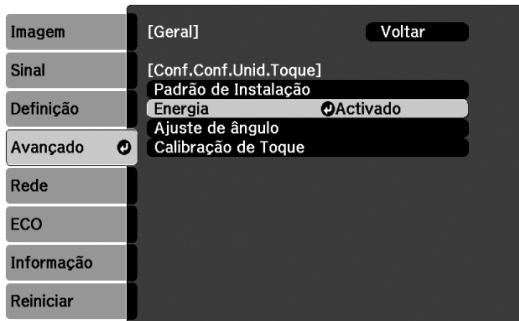
1. Selecione **Easy Interactive Function** no menu **Avançado**.



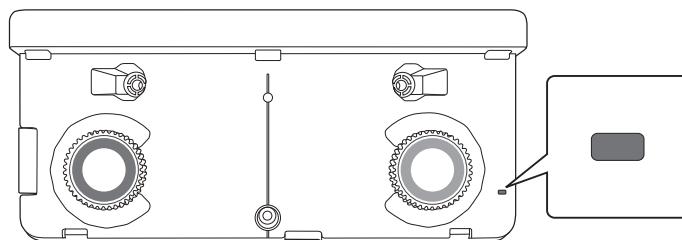
2. Selecione **Conf.Conf.Unid.Toque**.



3. Selecione **Energia** como **Activado**.



A unidade de toque irá ligar e o indicador acenderá em azul.



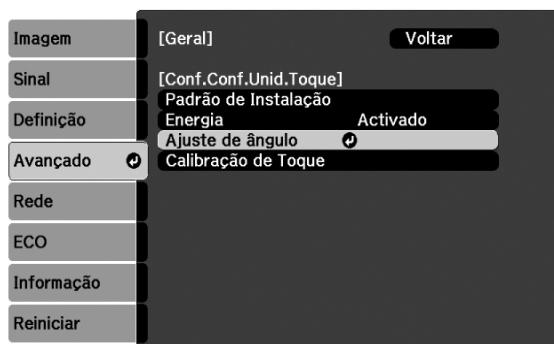
Alerta

Não olhe diretamente para a janela de projeção do projetor ou para as portas de difusão do laser da unidade de toque. Isso poderá provocar lesões oculares devido à potente luz laser emitida.

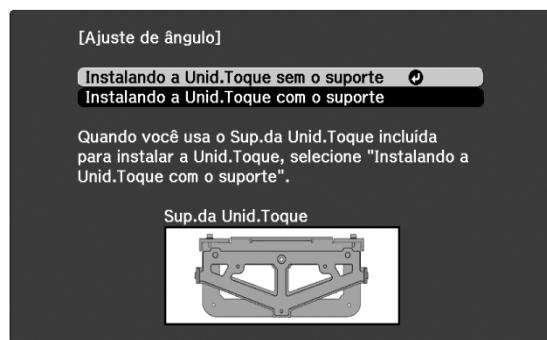


Quando a opção Energia estiver definida como Activado, na próxima vez que ligar o projetor, a unidade de toque ligará automaticamente.

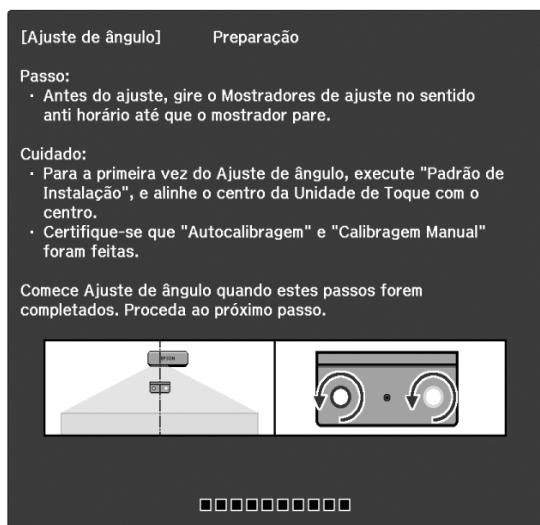
4. Selecione **Ajuste de ângulo**.



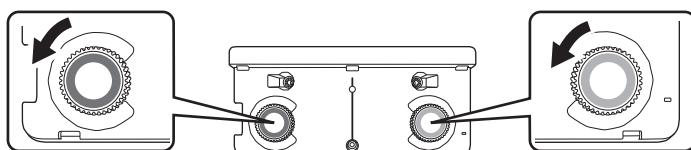
5. Selecione **Instalando a Unid. Toque sem o suporte.**



O ajuste de ângulo é apresentado.

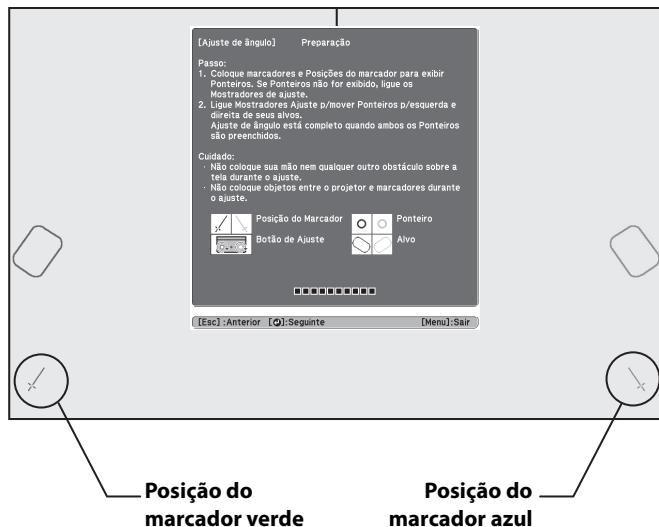


6. Gire os botões de ajuste da unidade de toque no sentido anti-horário até ouvir um clique. Depois pare de ajustar e pressione o botão ↪ no controlo remoto.

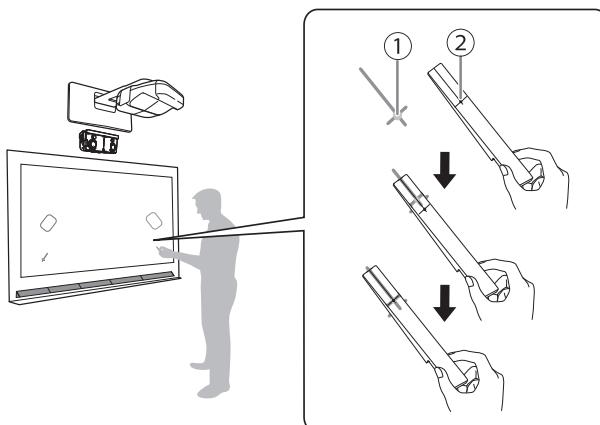


Quando ajustar os botões, pare de girá-los quando ouvir um clique.

7. Prenda dois marcadores nas posições mostradas na tela projetada (✓) (✗).



Faça coincidir as posições de forma que as cruzes (1) sobreponham os pontos (2) nas posições dos marcadores (✓) (✗). Mova o marcador sobre a cruz projetada até que as linhas na cruz se alinhem com as linhas no marcador.



Quando círculos (●) com a mesma cor (azul e verde) das posições dos marcadores forem exibidos no lado esquerdo e direito da tela de projeção, prenda os marcadores na tela de projeção conforme a seguir:

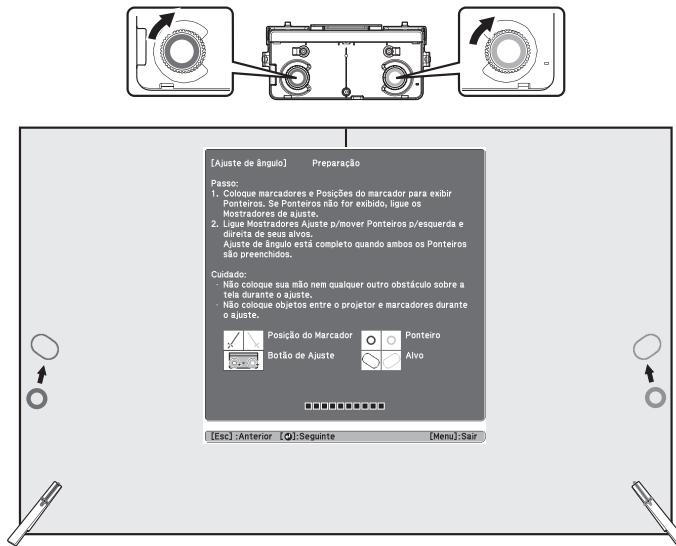
- Telas magnéticas: Coloque a parte inferior dos marcadores na tela.
- Telas não-magnéticas: Utilize a fita fornecida para fixar os marcadores. Ambas as pontas dos marcadores devem estar niveladas com a tela.



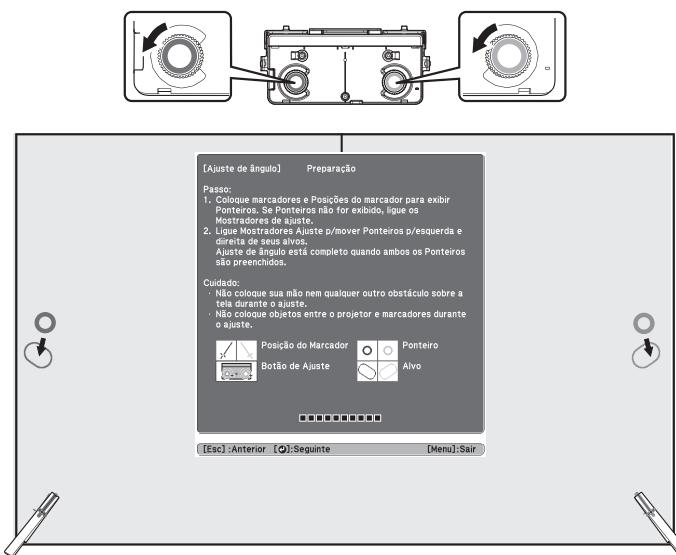
Não coloque nenhum objeto, além dos marcadores, próximo da imagem projetada durante o ajuste do ângulo. Se outros objetos estiverem próximos da imagem, o ajuste do ângulo poderá não ser efetuado corretamente.

8. Gire os botões de ajuste da unidade de toque para mover os círculos (○) de forma a se moverem dentro do alvo (○) (○) da mesma cor (azul e verde) em qualquer um dos lados.

Quando girar um dos botões de ajuste no sentido horário, o ponteiro irá se deslocar na diagonal para cima, se aproximando do centro da imagem projetada.



Quando girar um dos botões de ajuste no sentido anti-horário, o ponteiro irá se deslocar na diagonal para baixo, se afastando do centro da imagem projetada.

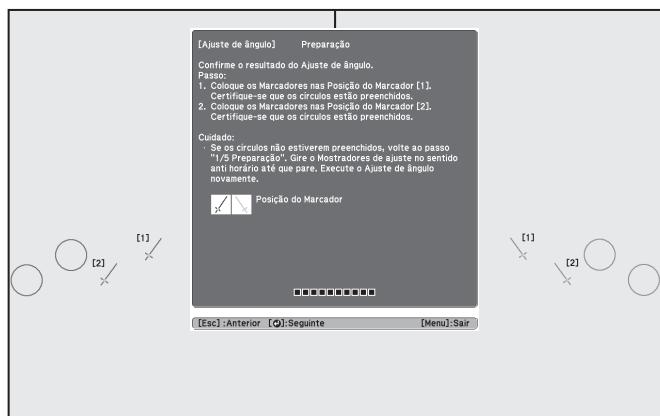


Quando os ponteiros estiverem dentro do alvo, os círculos se tornarão sólidos (●).

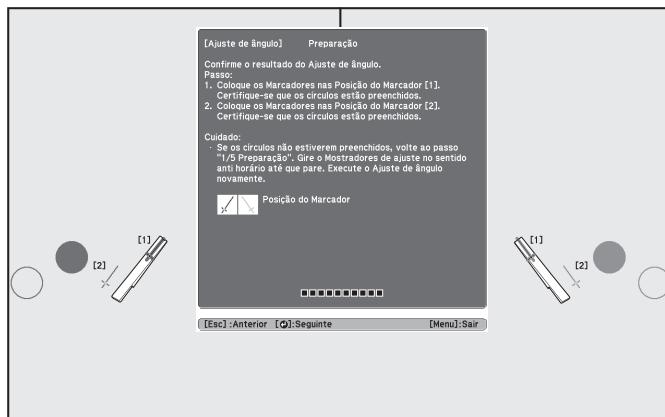


- Se ouvir um clique do botão, significa que não é possível mover mais o ponteiro.**
- Quando rodar os botões, certifique-se de que as sombras do seu braço não cobrem os marcadores.**

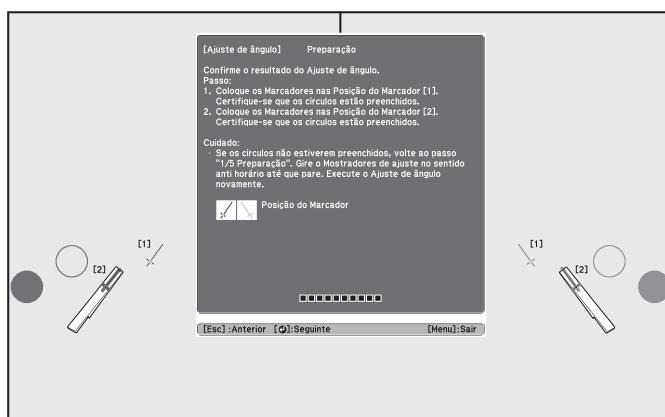
9. Quando os círculos do lado esquerdo e do lado direito se tornarem sólidos (●), pressione o botão ↪ no controle remoto. A seguinte tela será apresentada.



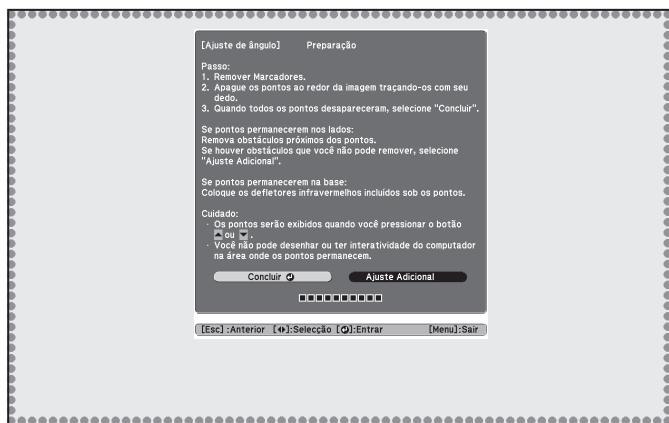
10. Coloque os marcadores na posição superior dos marcadores [1]. Quando o ajuste do ângulo é efetuado corretamente, os círculos superiores se tornam sólidos (●). Se os círculos superiores não se tornarem sólidos (○), inicie novamente a partir do passo 4.



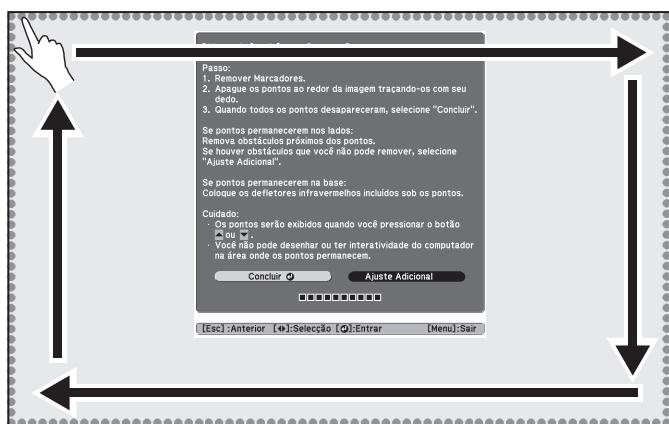
11. Coloque os marcadores na posição inferior dos marcadores [2]. Quando o ajuste do ângulo é efetuado corretamente, os círculos inferiores se tornam sólidos (●). Se os círculos inferiores não se tornarem sólidos (○), inicie novamente a partir do passo 4.



12. Quando terminar de verificar as posições dos marcadores, remova-os e aperte o botão ↪ no controle remoto. A seguinte tela é apresentada.



13. Complete os pontos com seu dedo como mostrado. Quando o ajuste do ângulo é realizado corretamente, os pontos desaparecem.

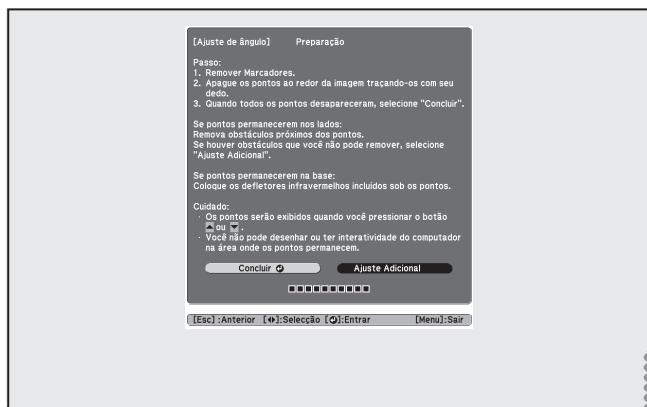


As operações de toque poderão não ser realizadas corretamente se estiver utilizando unhas artificiais ou esmalte, ou se os dedos estiverem cobertos por curativos, etc.

Quando todos os pontos desaparecerem, aperte o botão no controlo remoto e avance para o passo 15.

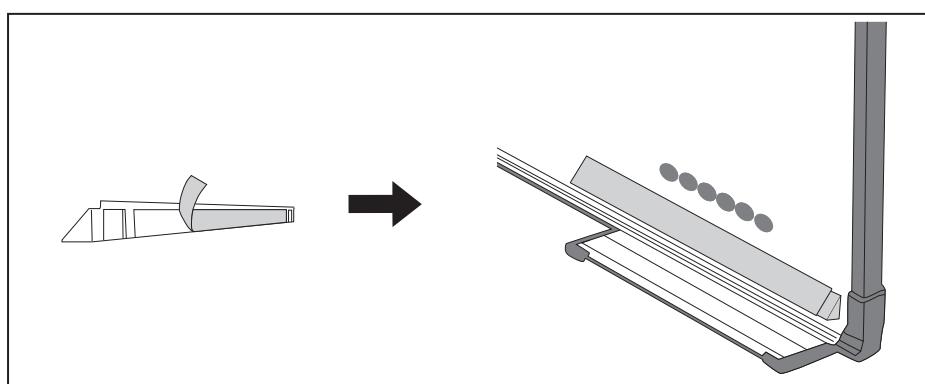
Se alguns pontos continuarem sendo exibidos, faça o seguinte:

- Remova quaisquer obstáculos que estejam à volta da tela de projeção. Quando terminar, pressione o botão ou no controle remoto e repita o passo 12.
- Se os pontos ainda permanecerem depois de remover os obstáculos, selecione **Ajuste Adicional** e siga as instruções.
- Avance para o passo 14 se os pontos permanecerem na tela mesmo depois de executar este passo 13, ou se existirem obstáculos que não possam ser removidos, tais como, tabuleiros ou molduras do quadro branco.



14. Se existir um obstáculo que não possa ser removido, tal como um suporte de quadro branco ou moldura, remova a fita da parte traseira dos deflectores de infravermelhos fornecidos e cole-os na tela de forma que o laser não seja refletido pelo obstáculo.

Cole os deflectores entre os pontos e o obstáculo e use quantos deflectores forem necessários para igualar a largura dos pontos.



- Não remova os deflectores de infravermelhos depois de os colar.**
- Não cole a fita nem coloque objetos nos deflectores de infravermelhos. Os deflectores de infravermelhos não funcionarão corretamente se colocar algo sobre eles.**

Depois de colocar os deflectores de infravermelhos, pressione o botão ou no controle remoto e depois repita o passo 12.

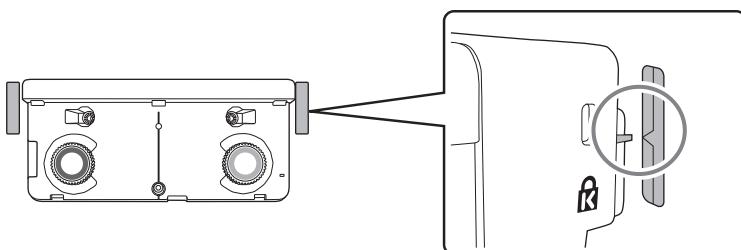
Se os pontos não desaparecerem mesmo depois de prender os deflectores de infravermelho, selecione **Ajuste Adicional** e siga as instruções.

Se os pontos não desaparecerem depois de executar os procedimentos acima, contacte a Epson.

15. Execute a calibragem de toque apertando **Menu** no controle remoto. No menu **Avançado**, selecione **Easy Interactive Function** e depois **Conf.Conf. Unid.Toque**. Selecione **Calibração de Toque** e siga as instruções.

8 Coloque as etiquetas

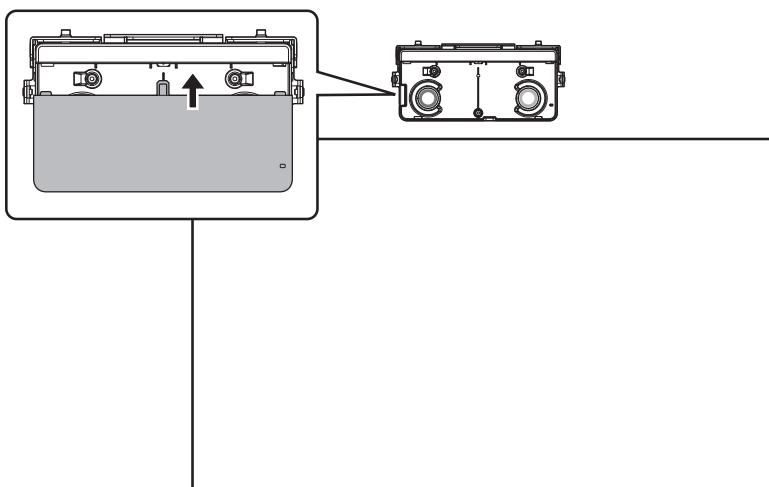
Coloque as etiquetas nas abas de ambos os lados da unidade de toque. Alinhe o centro das etiquetas com as abas da unidade de toque.



Se a unidade de toque se deslocar, utilize a posição das etiquetas para determinar onde reinstalar a unidade de toque na posição correta.

9 Coloque a tampa

Coloque a tampa dos botões. Certifique-se de apertar o parafuso na parte inferior da tampa.



4 Instalação do painel de controle de parede (BrightLink 697Ui e BrightLink Pro 1450Ui/1460Ui/ 1470Ui)

Você deve instalar o projetor antes de instalar o painel de controle.

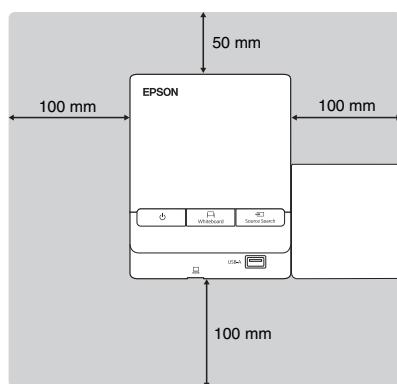
Siga estes passos para instalar o painel de controle e conectar-se ao projetor.

! Atenção

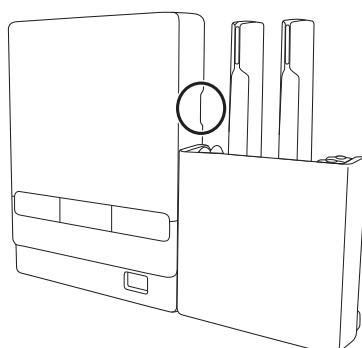
O painel de controle só deve ser conectado ao BrightLink 697Ui e BrightLink Pro 1450Ui/1460Ui/1470Ui. Não conecte o painel de controle de parede a quaisquer outros projetores ou dispositivos.

Cheque o local de instalação

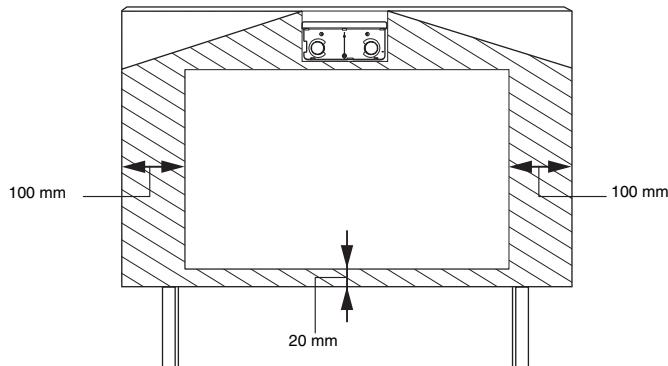
Certifique-se de que há espaço suficiente ao redor do painel de controle para conectar ou desconectar cabos facilmente.



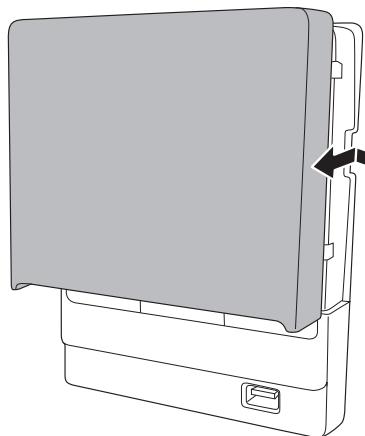
Ao instalar a base de caneta, não bloqueeie o canal na tampa frontal do painel de controle.



Se estiver usando a unidade de toque, não instale o painel de controle nem a base de caneta nas áreas sombreadas da figura a seguir. A unidade de toque não funcionará corretamente se algo estiver obstruindo o sinal infravermelho.

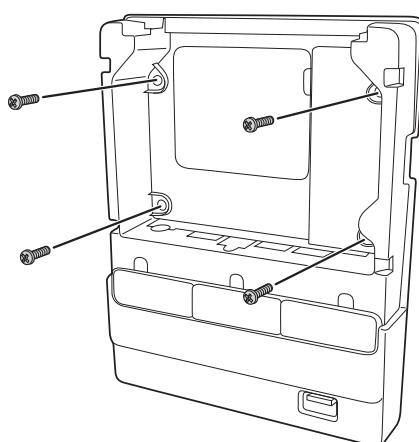


1 Remova a tampa frontal



2 Prenda o painel de controle de parede

Prenda o painel de controle de parede usando parafusos M4 x 20 mm (4) disponíveis comercialmente.



Alerta

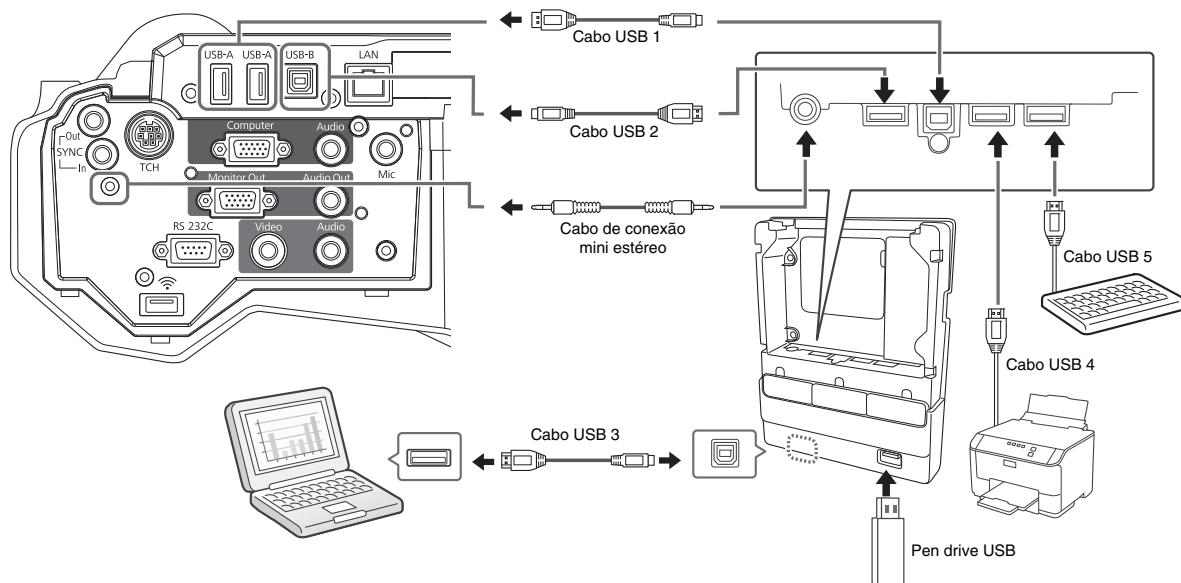
- Certifique-se de que os parafusos não fiquem inclinados.
- Certifique-se de que o painel de controle de parede está preso firmemente no lugar.
- Não prenda o painel de controle de parede com fita adesiva de dupla-face ou com imãs.



Verifique se o painel de controle de parede está funcionando corretamente antes de prendê-lo com os parafusos.



3 Conecte os cabos de projetor às portas do painel de controle



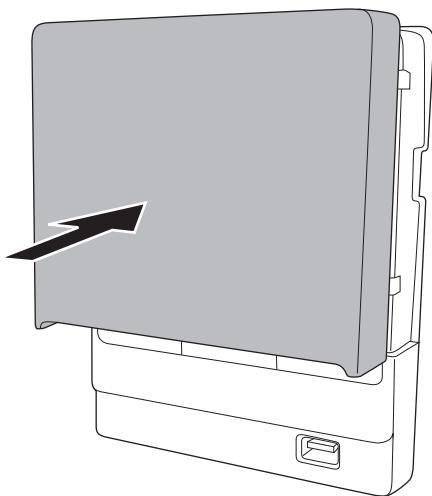
Você deve conectar o cabo de conexão mini estéreo incluído para poder usar o painel de controle de parede.

Para executar as funções listadas abaixo, você terá que conectar os cabos apropriados:

Função do projetor	Cabo necessário
Alimentar energia através do projetor	Cabo de conexão mini estéreo (incluído)
Projetar imagens de um pen drive USB	Cabo USB 1
Salvar dados em um pen drive USB	
Projetar imagens de computador com USB Display ou executar funções de mouse usando a função Easy Interactive Function	Cabo USB 2 Cabo USB 3
Controle do computador com um teclado USB e uma função de desktop remoto	Cabo USB 1 Cabo USB 5
Impressão de uma imagem projetada	Cabo USB 1 Cabo USB 4

4**Prenda os adesivos de proteção da porta**

Cubra as portas do painel de controle de parede que não estejam sendo usadas.

5**Prenda a tampa frontal**

5 Apêndice

Uso do Easy Interactive Function

Depois de instalar o projetor e a unidade de toque, você precisa executar uma calibragem para alinhar as posições do cursor e da(s) caneta(s) interativa(s) e do seu dedo. Consulte o *Manual do usuário* online do projetor ou a documentação do seu produto para as instruções detalhadas.

Para usar o software Easy Interactive Tools, você precisa primeiro instalar o software no computador. Usuários do OS X também precisam instalar um driver que permita interatividade de toque por dedo ou caneta. Os dois programas de software são incluídos com o projetor BrightLink ou BrightLink Pro.

Para obter mais detalhes, consulte o *Manual do usuário* online do projetor ou visite a página www.epson.com.br/suporte e procure pelo seu produto.

Colocação de um cabo de segurança

Use o encaixe de segurança no projetor para prender um cadeado Kensington (apenas quando sua unidade de toque não estiver presa à montagem). Consulte o revendedor local de computadores ou eletrônicos para informações de compra.

