PÉRGOLA TENSADA
ALERO PS110 MULTIMÓDULO



Manual de instalación

ÍNDICE

Antes de empezar

Herramientas necesarias

Contenido

Precauciones previas

Instalación

1. Planificación
2. Soportes pared
3. Cuelgue guías
4. Tirantes
5. Anclaje estructura
6. Transmisión
7. Fijación lona
8. Tejadillo
9. Travesaño trasero
10. Lona
11. Led
12. Tensión lona
13. Fin de carrera
14. Sincronización
15. Travesaño delantero
16. Paño trasero
17. Tapas palillería
18. Tejadillo
19. Verificación

Antes de empezar

La instalación necesita ser realizada por al menos dos personas.

NO QUITAR LAS PROTECCIONES HASTA FINALIZAR LA FIJACIÓN COMPLETA.

Antes de comenzar el montaje, revisar que todas las piezas están incluidas en la caja. La tornillería de fijación a pared o techo no está incluida. Consulte a su proveedor de confianza el producto más adecuado para garantizar la óptima fijación según sus necesidades.

No dejar las bolsas de plástico al alcance de los niños para evitar riesgos de asfixia. Mantener el toldo en posición horizontal durante todo el proceso de instalación. Mantener éste en un espacio limpio, evitando así la suciedad en el tejido o posibles arañazos sobre la estructura de aluminio.

Evitar la instalación en lugares demasiado expuestos o en situaciones de viento.

Antes de perforar la superficie, asegurar que el lugar donde la pérgola será instalada cuenta con el suficiente espacio para ello. Verificar que la zona está libre de tubos de gas, agua o cables eléctricos.

Necesita...

4 personas



Cúter



Llave fija de 10 mm.



Llave de 13 mm, fija o carraca



Nivel



*Aconsejable nivel láser para la medición de desniveles.

Alicates



Martillo



Pistola de silicona



Cinta métrica



Broca de pared n-10



Taladro percutor



Taladro



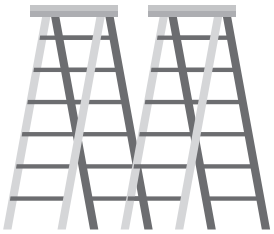
Juego de llaves allen



Broca de hierro 6 mm.



2 Escaleras



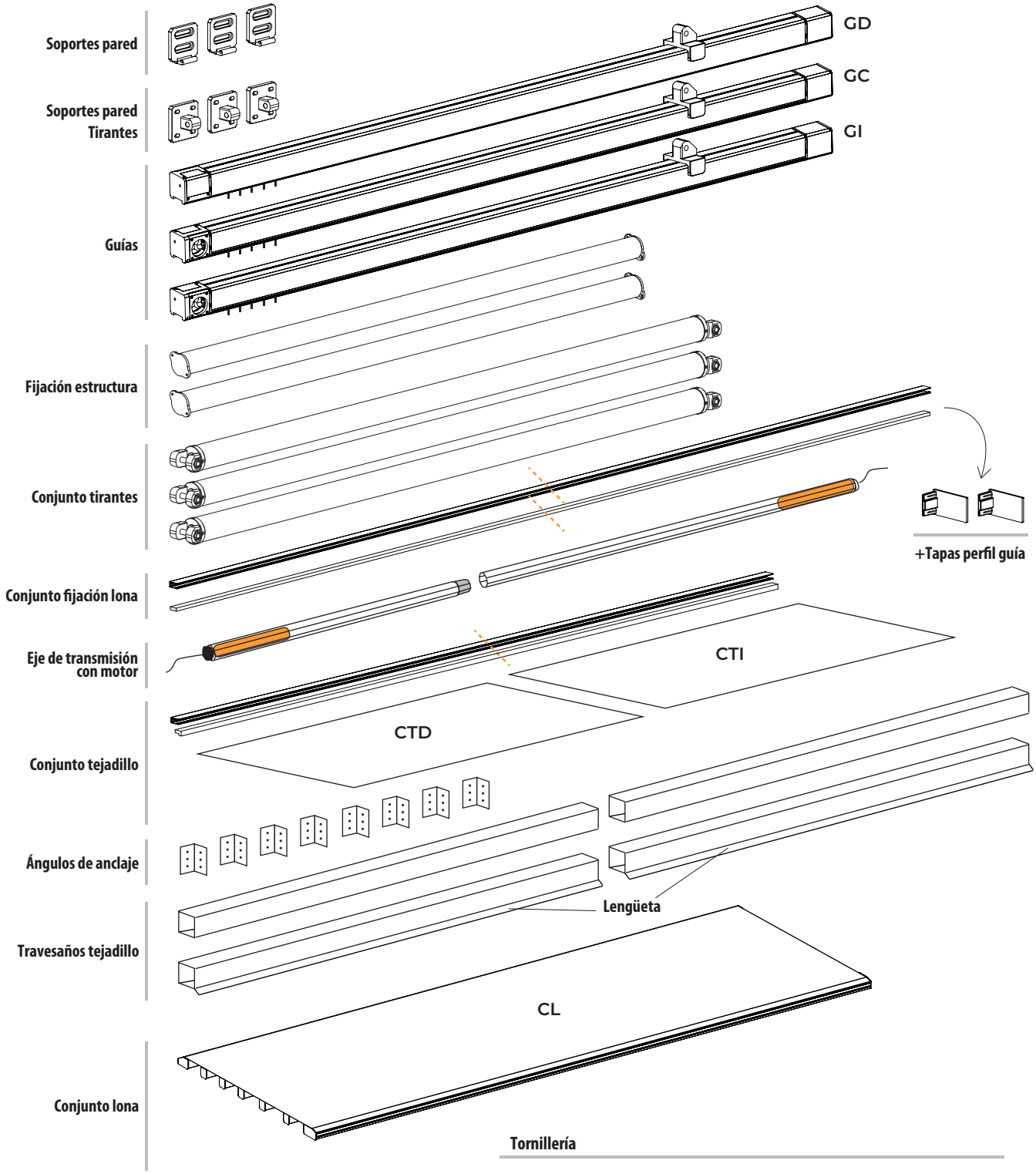
No se suministra la tornillería para la fijación-anclaje a muro y/o solera.

El instalador debe seleccionar el sistema de varillas/tornillos/tacos/tuercas/arandelas adecuado para la fijación y nivelación a solera y/o a pared, en función de la naturaleza de estas superficies. En todo caso, la tornillería debe ser de acero inoxidable.

Se necesita silicona neutra para el sellado de uniones.



CONTENIDO





Mando pérgola

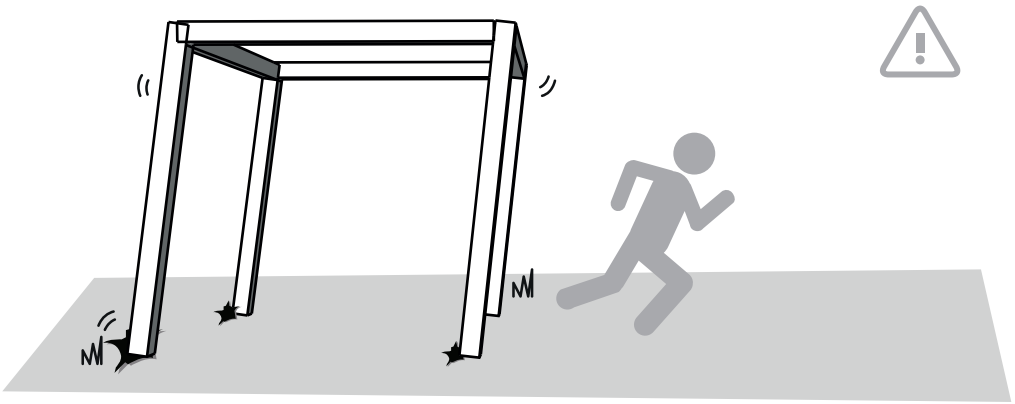
*Si el mando tiene las pilas colocadas, retirarlas durante unos segundos. Pasado ese tiempo, volver a colocarlas.

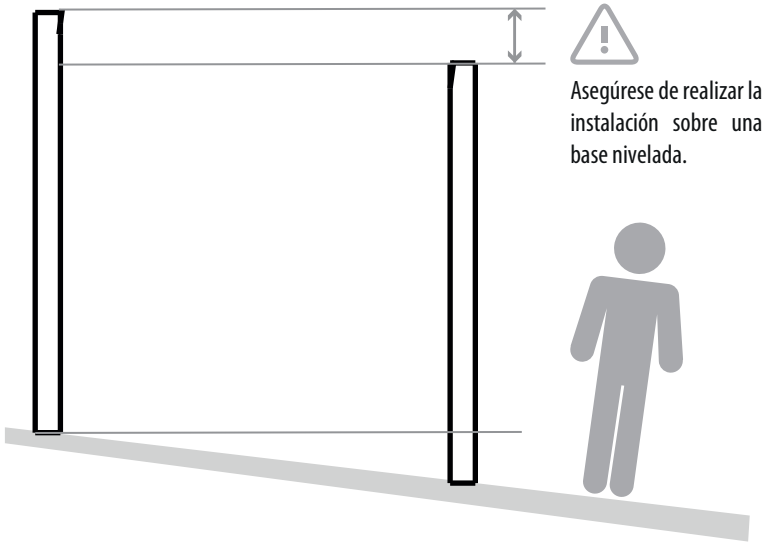
Tornillería

Tornillo 4,2 x 25		Tornillo cubierta 5,5 x 3	
Tornillo 4,2 x 16		Tapón tornillo cubierta	
Tapón 4,2		Tornillo 5,5 x 50	
Embellecedor roscado		Espiche plástico	

ADVERTENCIA | Precauciones previas

Para evitar cualquier riesgo de caída o desprendimiento de la pérgola, esta debe fijarse perfectamente al suelo. Comprobar el estado y la solidez de la base de apoyo y asegurar que puede soportar el peso de la pérgola y resistir los impactos que se produzcan en las fijaciones. Un montaje inadecuado puede causar la caída de la pérgola y consecuentemente posibles daños corporales. En caso de duda en relación a la instalación, preguntar a un vendedor especializado o recurrir a un profesional. Utilizar tornillos, arandelas y tacos adecuados para el material de soporte. El producto no incluye la tornillería ni los tacos de sujeción. Para saber cuáles son los elementos de instalación adecuados para su soporte, preguntar a un vendedor especializado.

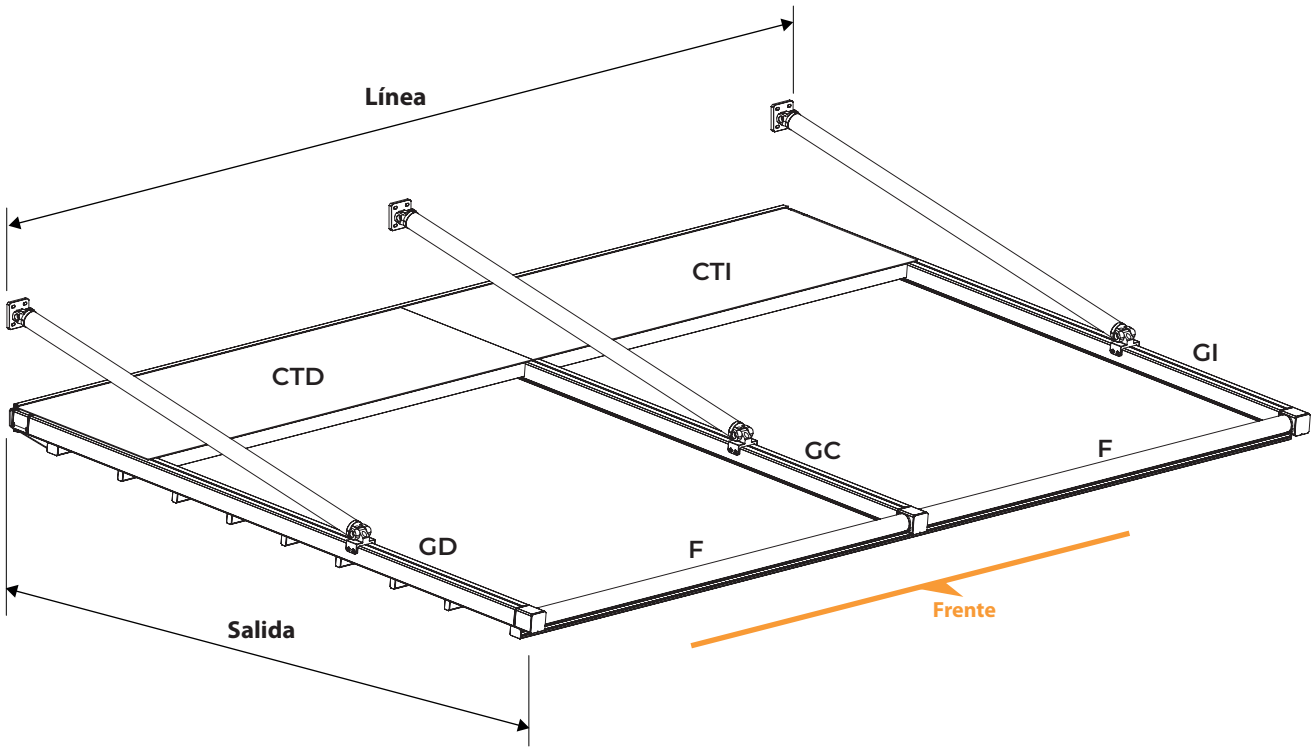




Asegúrese de realizar la instalación sobre una base nivelada.

PLANIFICACIÓN | Identificación de piezas

1.1 Identificar cada una de las piezas de la pérgola con ayuda de las siguientes ilustraciones. Esto facilitará la preparación del espacio para la instalación y la correcta orientación de la pérgola.

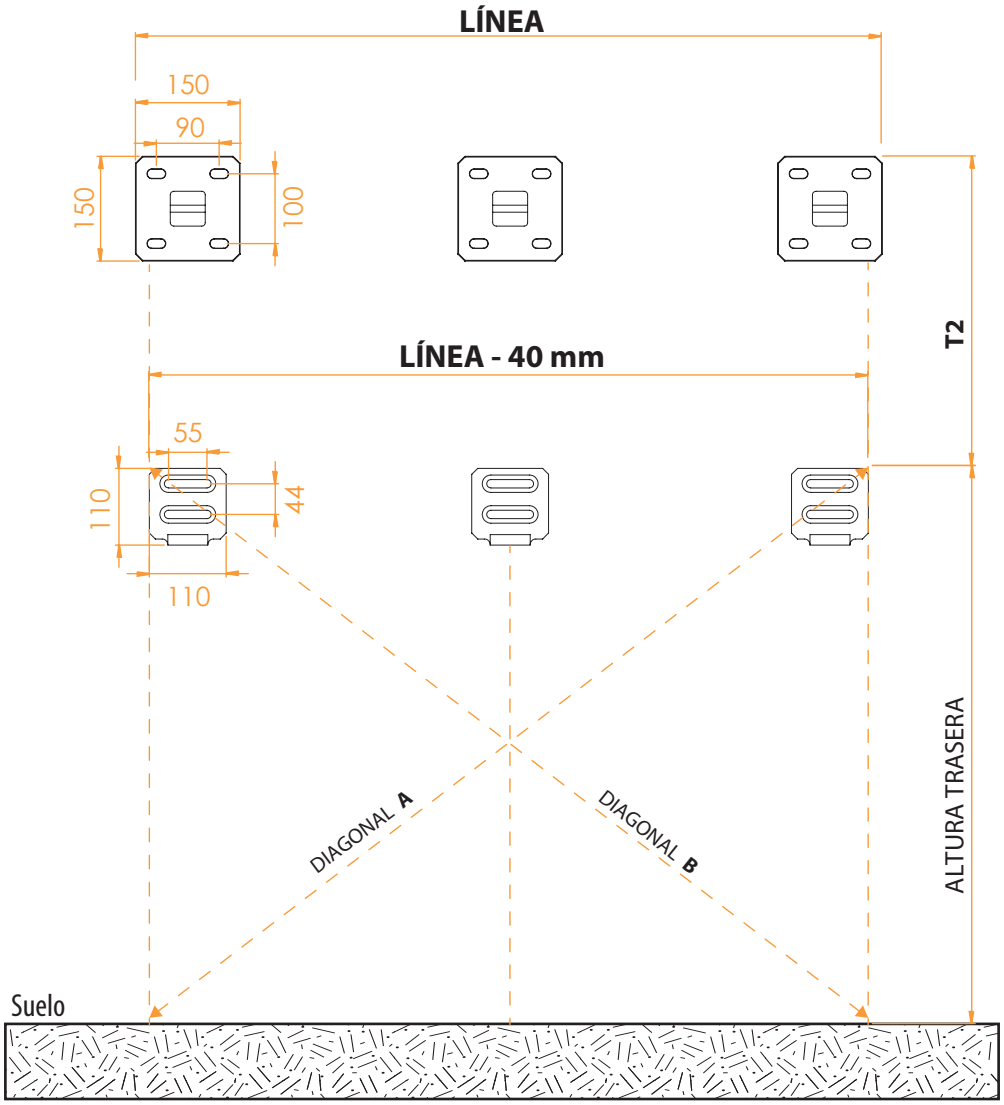


***Nota:**
Se recomienda la instalación sobre pared de hormigón armado de, al menos, 150 mm de espesor o superficie de igual resistencia.

INSTALACIÓN | Soportes pared

2.1 Prestando atención a la orientación de cada uno de los soportes de pared, posicionarlos en el espacio habilitado para la instalación. Realizar el cálculo de las medidas de las diagonales para el correcto posicionamiento de las piezas, verificando que ambas diagonales sean iguales para garantizar la correcta escuadra del conjunto.

Prestar atención a las alturas y posibles desniveles, siendo recomendable realizar la medición con nivel láser para asegurar una correcta alineación y nivelación de la estructura.



Correspondencia entre salida y T2
Unidades en mm

Salida	T2
≤ 3500	500
3501 a 4000	600
4001 a 4500	700
4501 a 5000	800
5001 a 5500	900
> 5500	1000

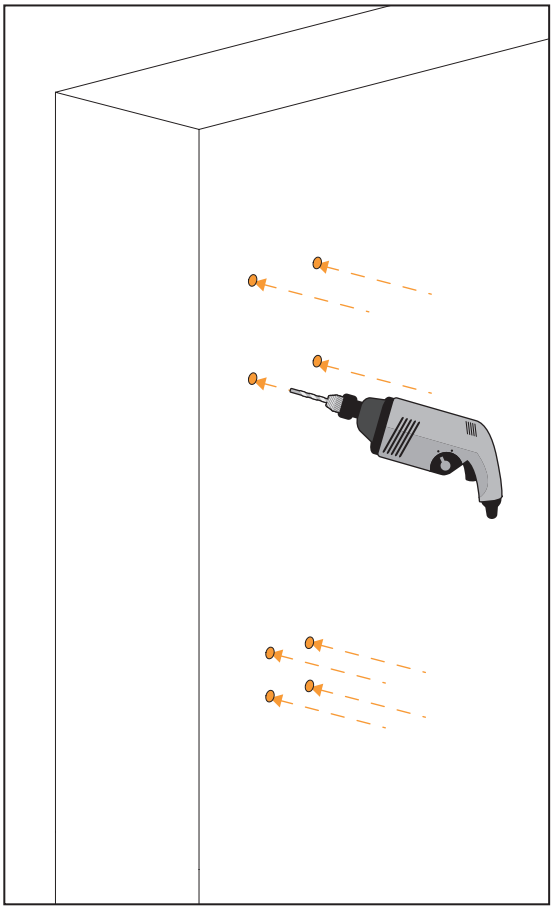
INSTALACIÓN | Soportes pared

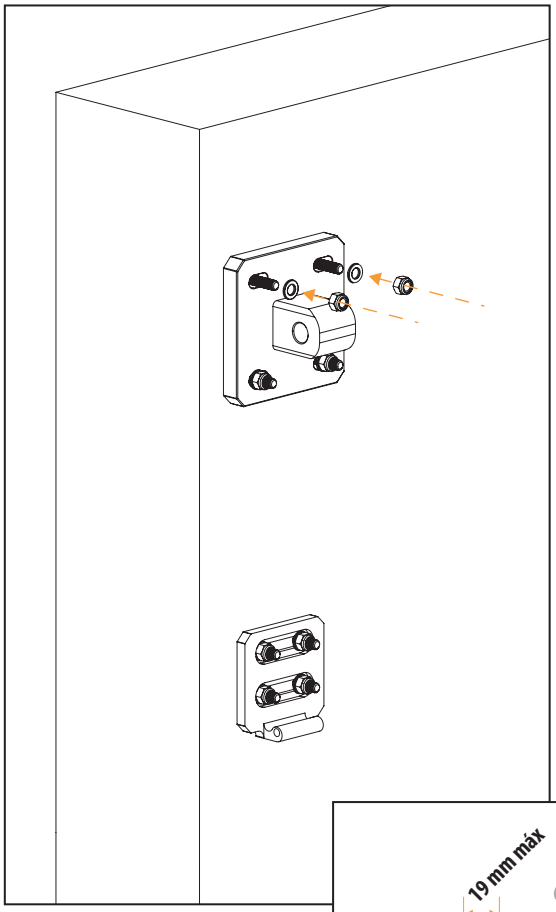
2.1 Una vez posicionados correctamente los soportes de pared y los soportes de tirantes según el replanteo previo, proceder a su fijación definitiva.

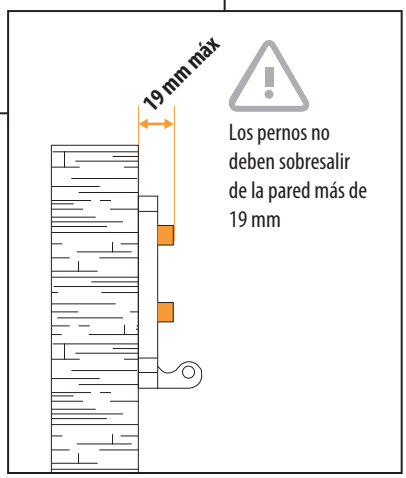
Instalar los espárragos M10 en la pared utilizando taco químico, siguiendo las instrucciones del fabricante del producto de anclaje. Se recomienda el uso de mortero de inyección tipo HILTI HIT-1 / HIT-1 CE o similar.

Colocar los soportes en los espárragos instalados y fijarlos mediante arandela y tuerca M10 correspondientes, asegurando un apriete firme que garantice la correcta sujeción y estabilidad del conjunto.

Taco químico, espárragos, arandelas y tuercas no suministrados.







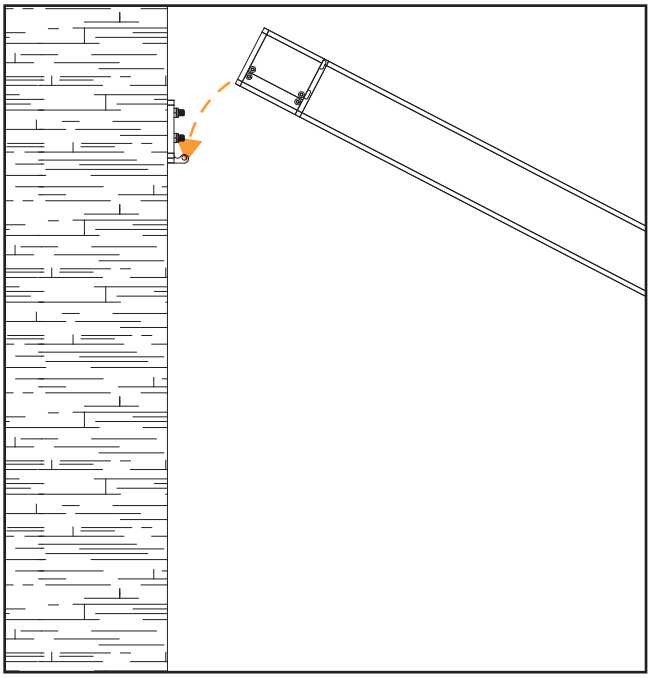
INSTALACIÓN | Cuelgue guías

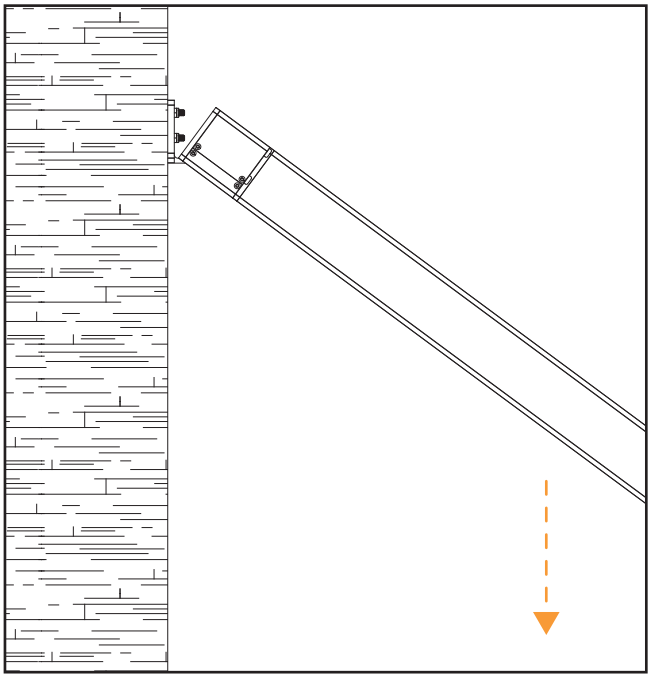
3.1 Una vez instalados los soportes, proceder a la colocación de las guías.

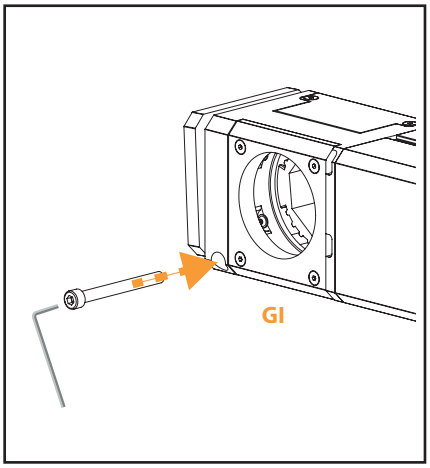
Encajar cada guía en los soportes de pared previamente fijados y asegurarla mediante un tornillo 8 x 80 mm (incluido), utilizando un tornillo por guía. Verificar que el encaje sea correcto antes del apriete.

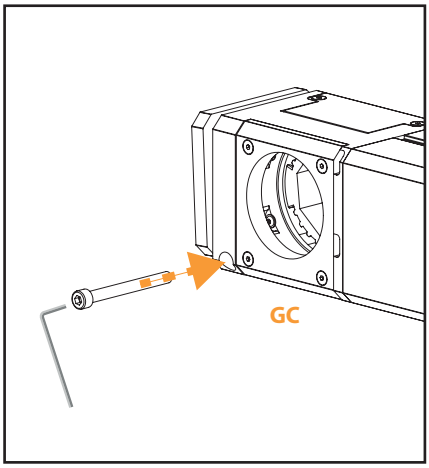
Una vez atornilladas las guías a los soportes de pared, dejarlas reposar provisionalmente en el suelo hasta continuar con el siguiente paso del montaje.

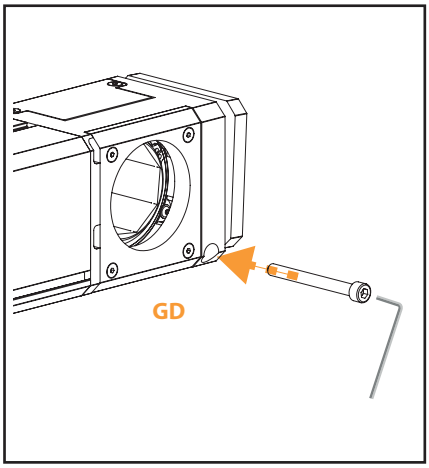
Realizar esta operación en todas guías.









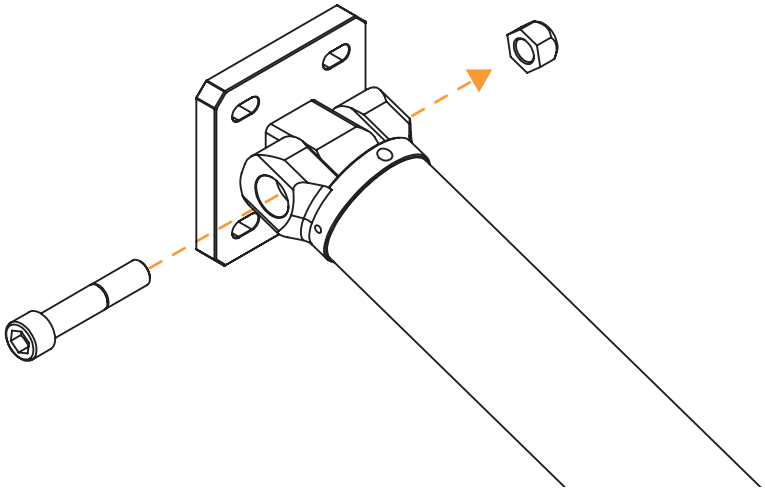


INSTALACIÓN | Tirantes

4.1 A continuación, proceder a la instalación de los tirantes.

Enganchar la parte superior de cada tirante en los soportes superiores previamente instalados en la pared, asegurando su correcto posicionamiento.

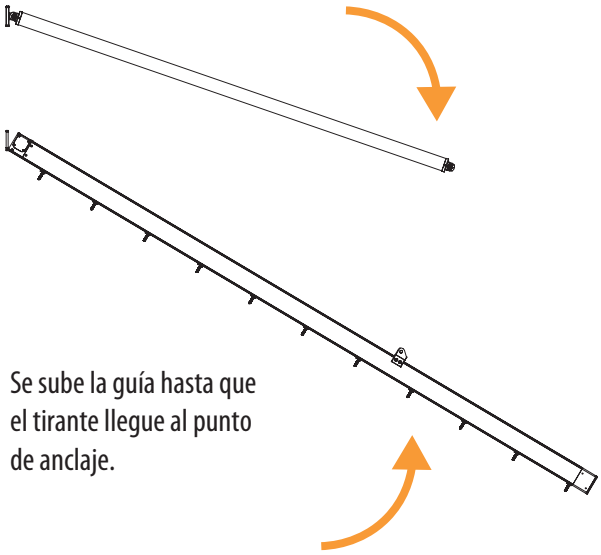
Fijar cada tirante al soporte correspondiente mediante un tornillo M20 x 100 mm y su tuerca, utilizando un conjunto por tirante. Verificar el correcto encaje antes de proceder al apriete.



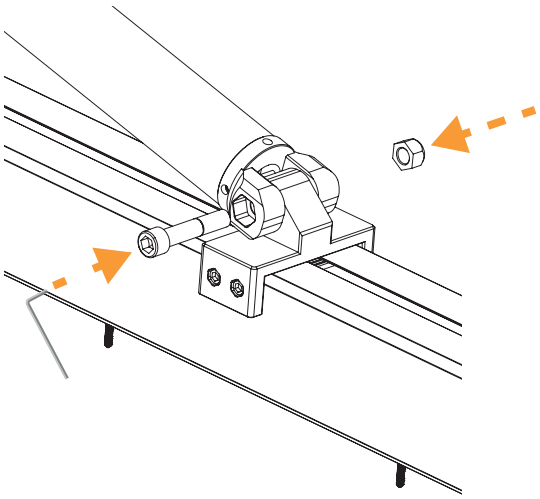
4.2 Una vez anclados los tirantes a los soportes de pared, elevar la guía derecha hasta su posición y proceder a la fijación del tirante a la guía mediante el punto de anclaje indicado en la imagen.

Asegurar el conjunto utilizando la tornillería correspondiente, comprobando el correcto encaje antes del apriete.

Realizar esta misma operación en el resto de las guías.

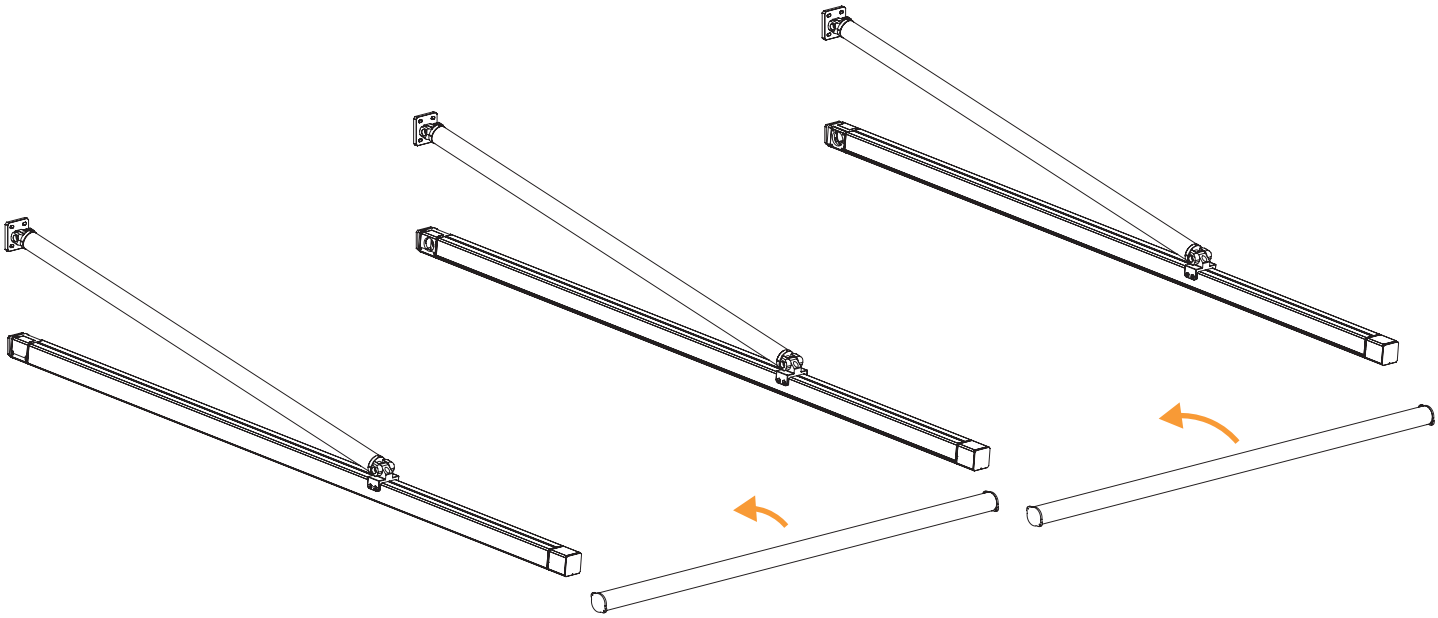


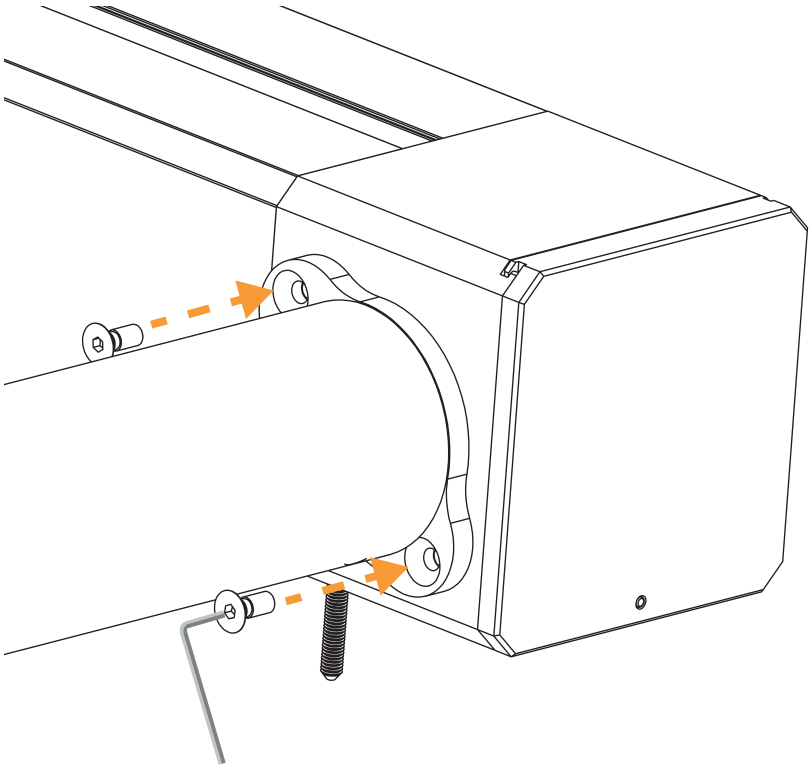
Se sube la guía hasta que el tirante llegue al punto de anclaje.



INSTALACIÓN | Anclaje Estructura

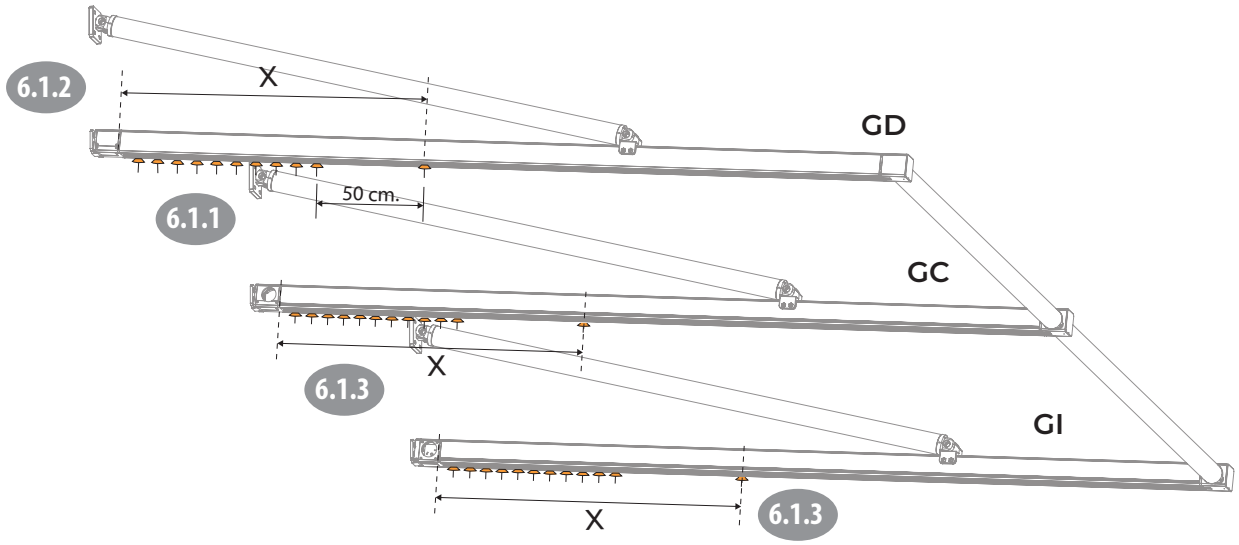
5.1 Una vez completados los pasos anteriores, proceder a la instalación del tubo frontal, que permitirá reforzar y cerrar la estructura de la pérgola. Colocar el tubo en la parte delantera, alineándolo correctamente con las guías laterales, y fijarlo mediante tornillos M6 x 35 mm. Asegurar que el encaje sea correcto antes de realizar el apriete final.



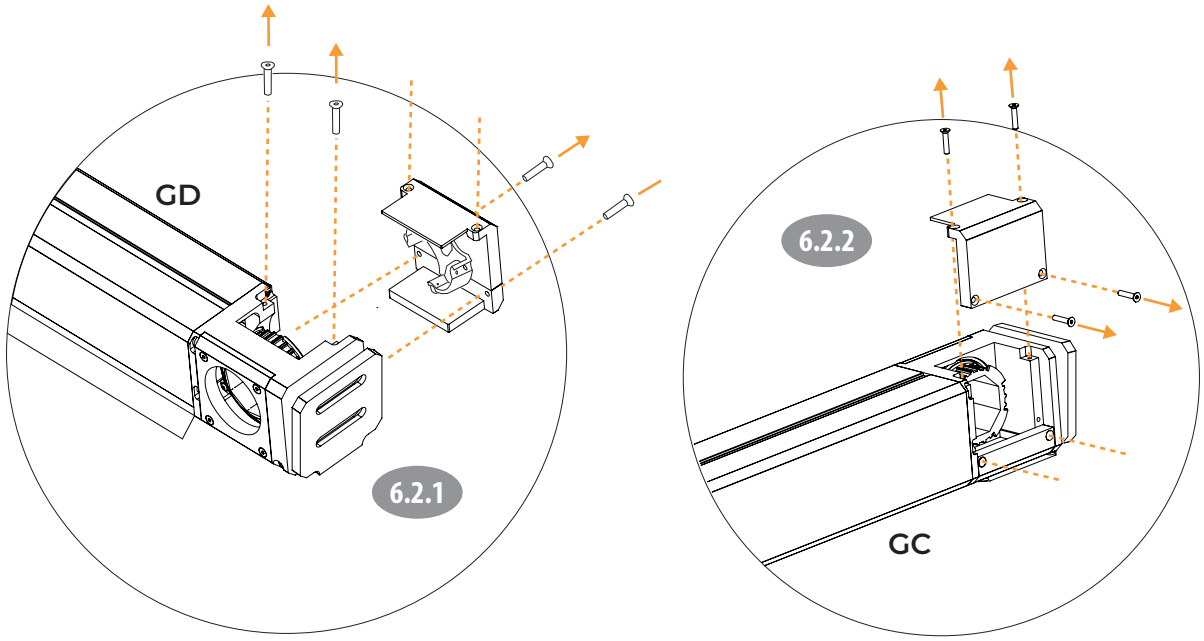


INSTALACIÓN | Transmisión

6.1 En la parte inferior trasera de las guías GD y GI se encuentran preinstalados los carros de accionamiento de la lona. Desplazar 50 cm. el primero de los carros de una de las guías hacia la parte delantera de la pérgola (paso 6.1.1). Anotar la medida 'X' a la que ha quedado este carro tomando como referencia el extremo trasero del perfil guía (paso 6.1.2). Tomando la misma referencia en la otra guía, marcar esa misma medida 'X' y desplazar el carro a dicha posición (paso 6.1.3).



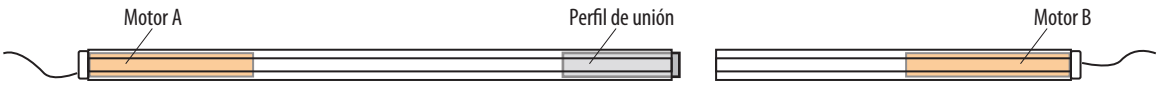
6.2 Para la instalación del eje de transmisión ensamblado es necesario desmontar las 2 tapas en el lateral en el que irá el motor (6.2.1) y solo la tapa superior en el otro lateral (6.2.2). Así se podrá acceder al mecanismo de conexión con el eje de transmisión.



*Ejemplo para motor ubicado en la posición derecha.

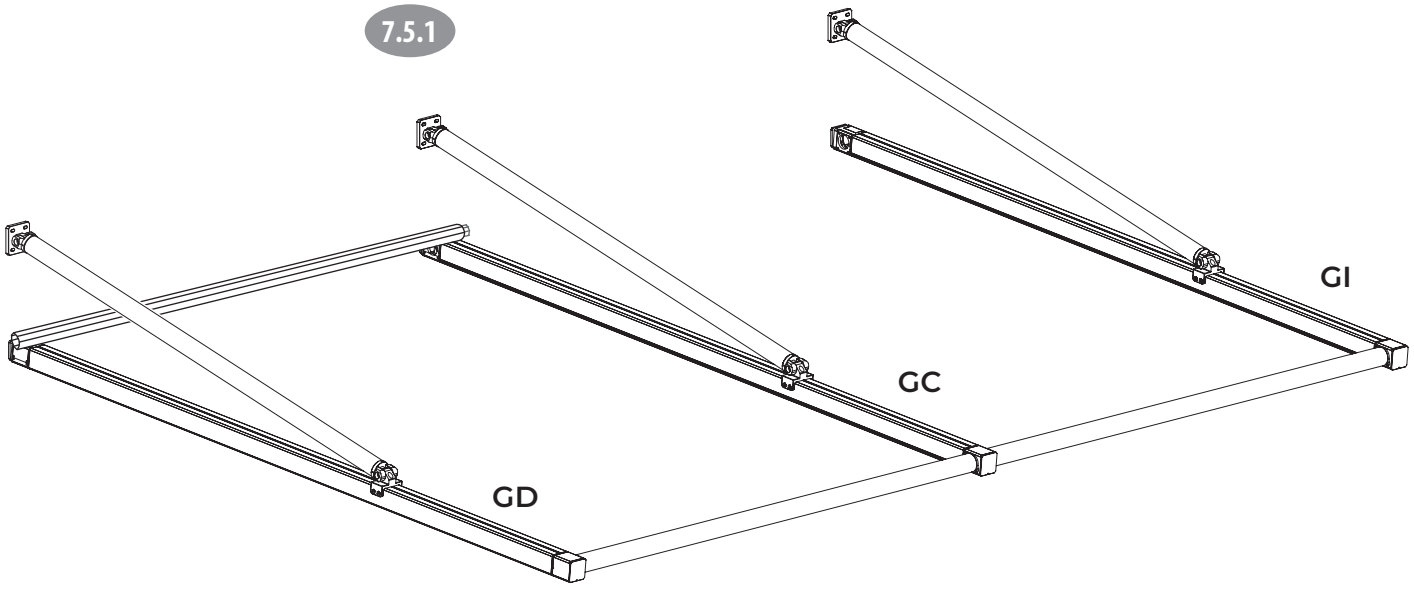
6.3 Localizar el eje de transmisión, el cual se presenta dividido en dos partes, cada una de ellas con un motor en su extremo.

Transmisión doble

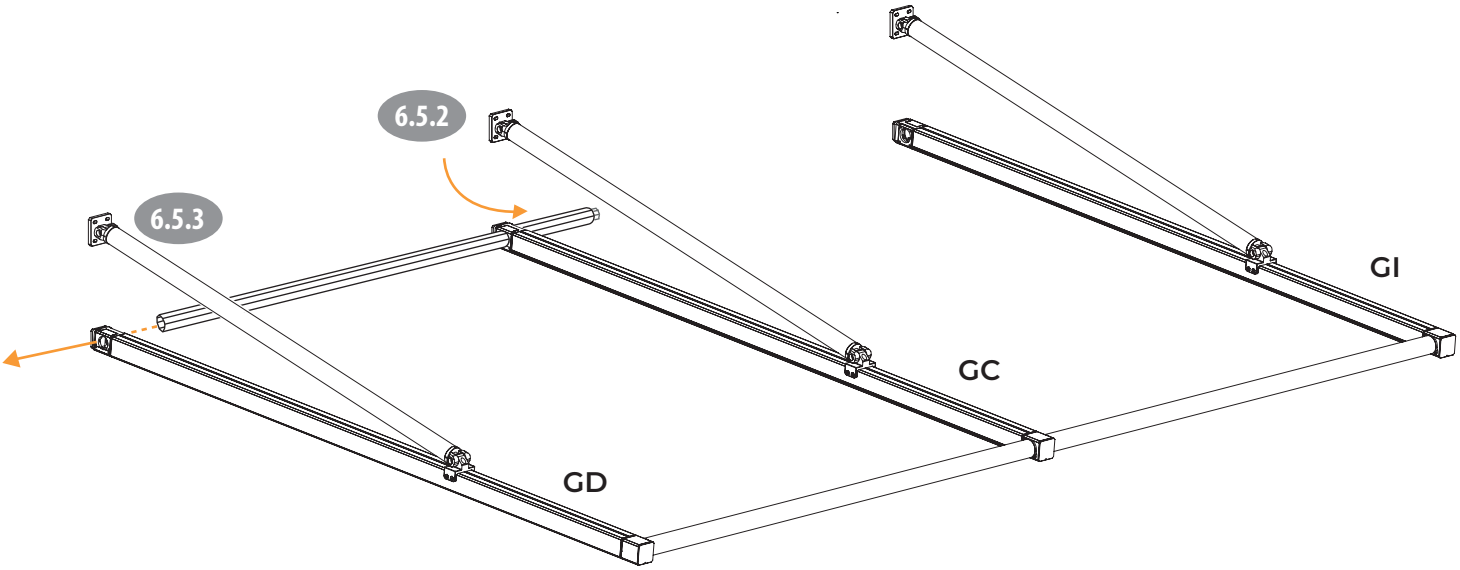


6.4 Extraer los motores del eje de transmisión.

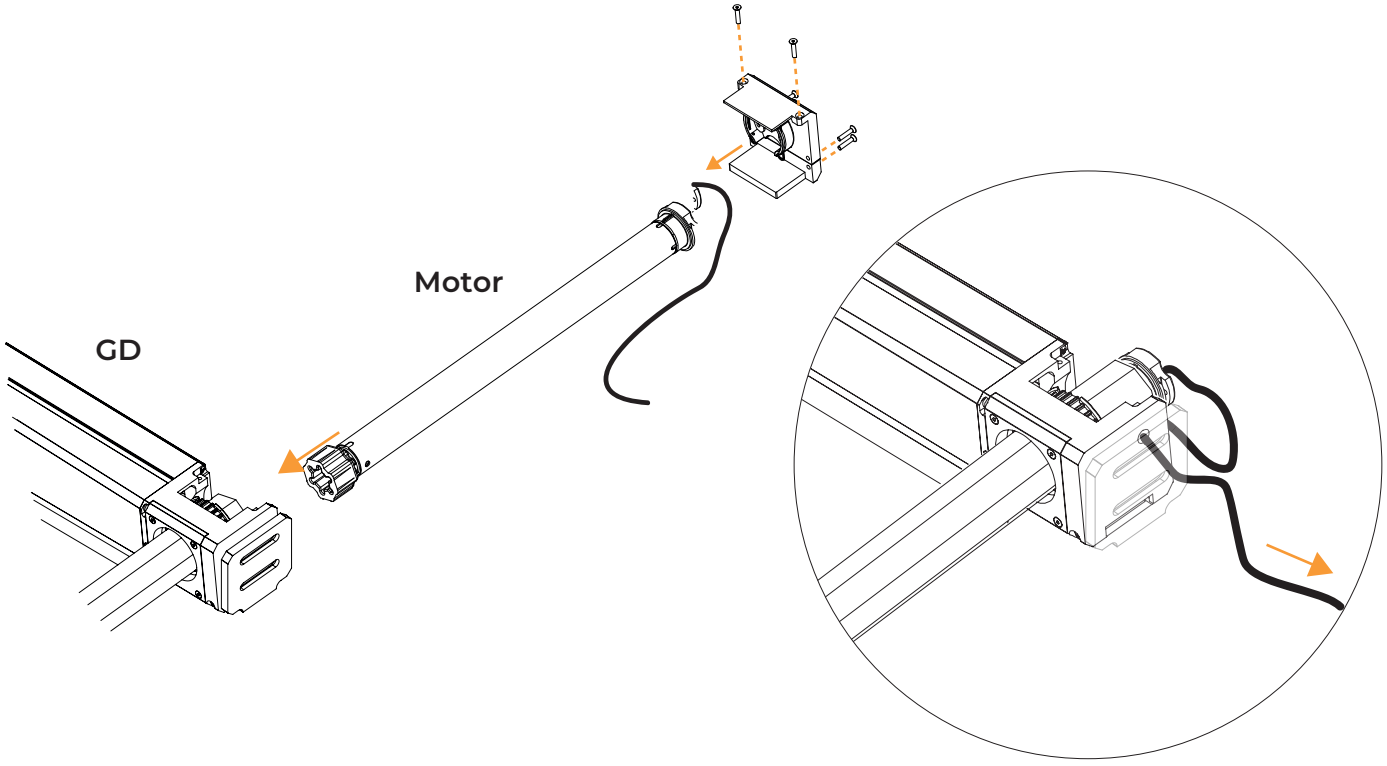
6.5 Comenzar por el fragmento del eje de transmisión de mayor longitud. Para facilitar su introducción, apoyar este sobre la parte trasera de las guías GD y GC, tal y como se muestra a continuación (6.5.1). Después, introducir el extremo que cuenta con el perfil de unión por el hueco de la guía central (6.5.2) y después, el otro extremo, por el hueco de la guía derecha (6.5.3), hasta que sobresalga ligeramente por el exterior de esta.



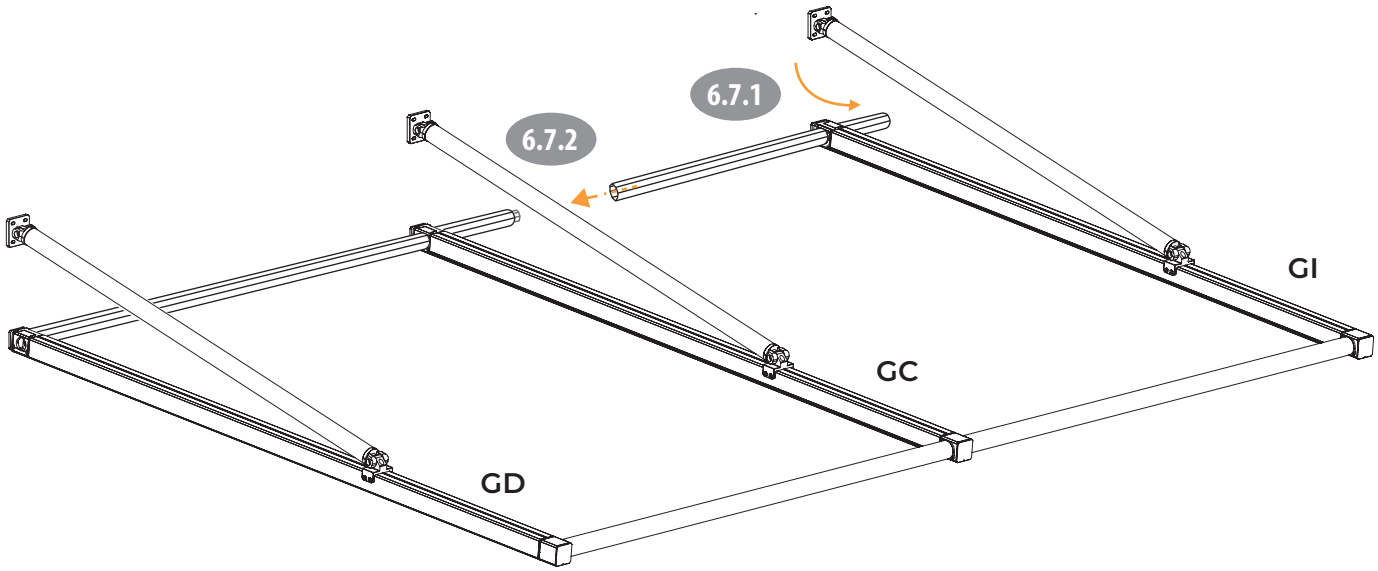
INSTALACIÓN | Transmisión



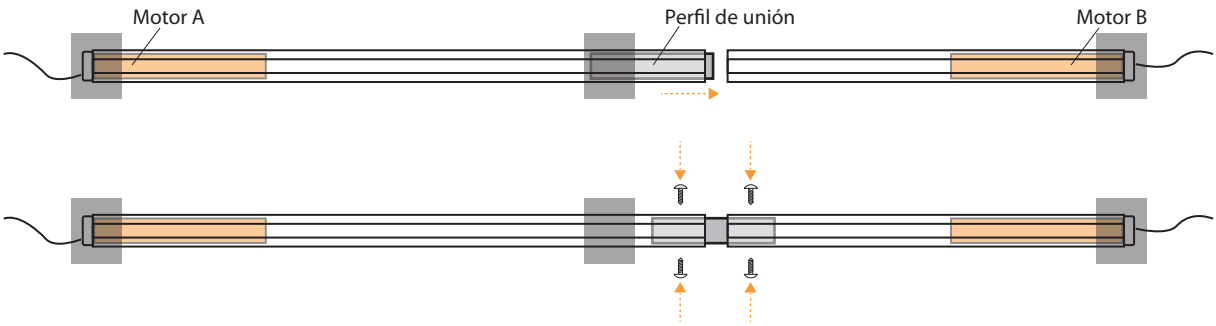
7.6 Volver a introducir el motor en el eje de transmisión, prestando atención a la muesca de la rueda motriz para su correcta colocación. Antes de clipar la tapa, introducir el cable por el orificio de la guía; tener cuidado de no aprisionar el cable.



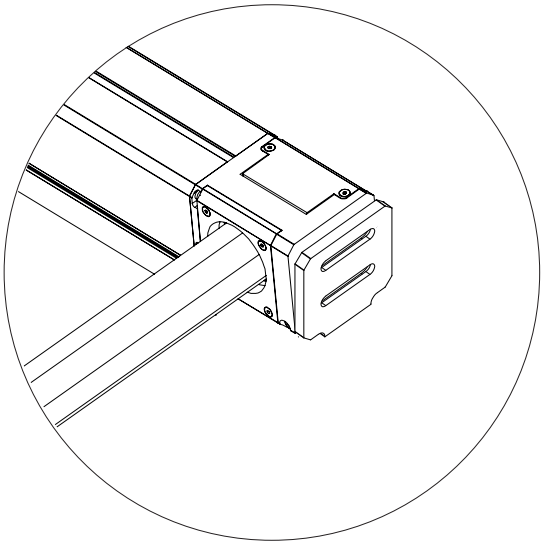
6.7 Continuar por el fragmento del eje de transmisión de menor longitud. Introducirlo, primero, por el hueco de la guía izquierda hasta que sobresalga por el exterior (6.7.1); después, acoplarlo al fragmento de mayor tamaño introducido previamente mediante la pieza de unión preinstalada (6.7.2).

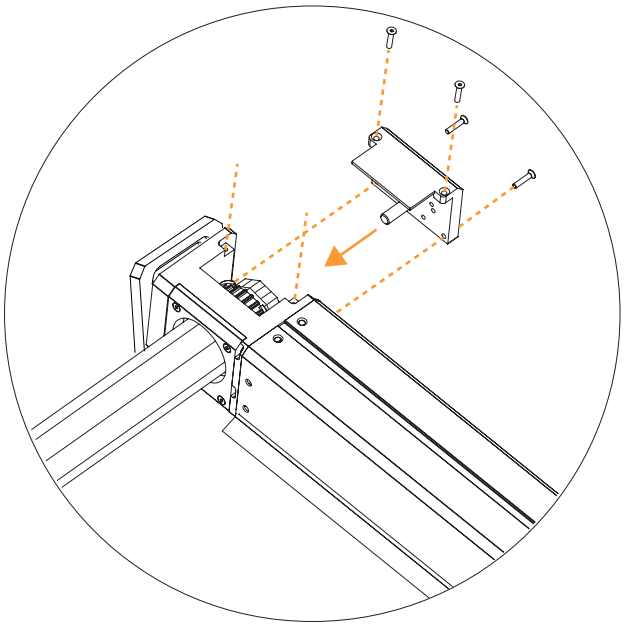


6.8 Para realizar este acople, desplazar el perfil unión de modo que abarque los dos tramos. Seguidamente fijar con tornillos autorroscantes.



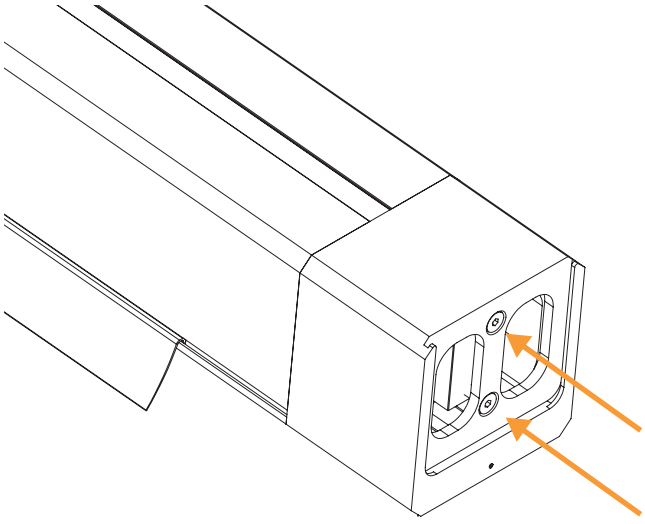
6.8 Clipar la tapa del motor. Atornillar las 2 tapas retiradas, primero la superior y después la inferior.





6.9 En el otro lateral, volver a colocar la tapa superior retirada en el paso 6.2.2. de modo que el perno quede acoplado a la contera. Atornillar la tapa a la guía.

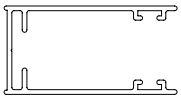
6.10 Por último, tensar la correa girando los tornillos que se encuentran en la parte delantera de ambas guías, tras las tapas. La correa no debe quedar ni muy tensa (vibraría demasiado) ni muy floja (colgaría y chocaría con el perfil).



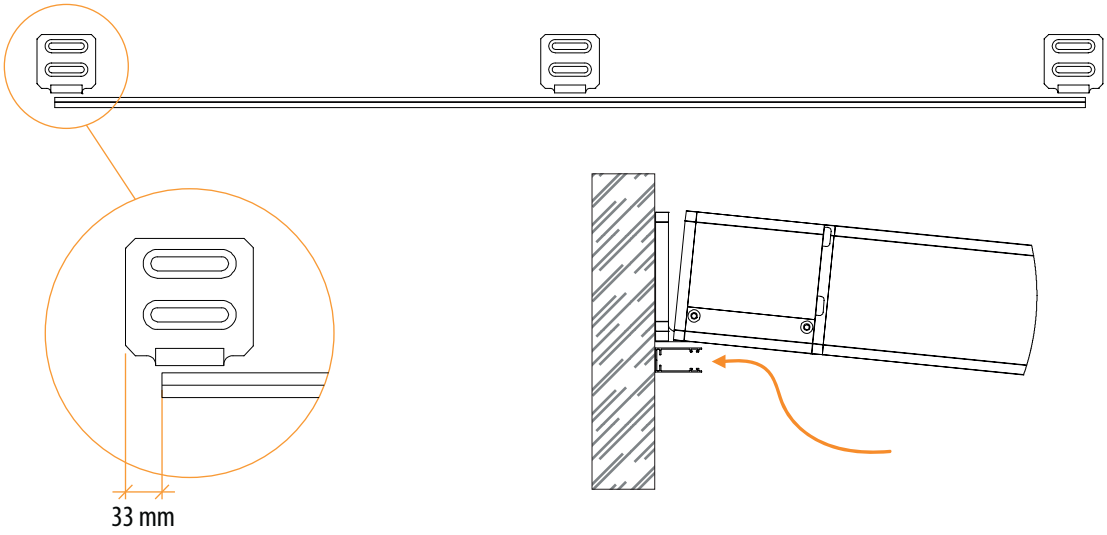
Tensar girando los tornillos indicados en ambas guías.

INSTALACIÓN | Fijación lona

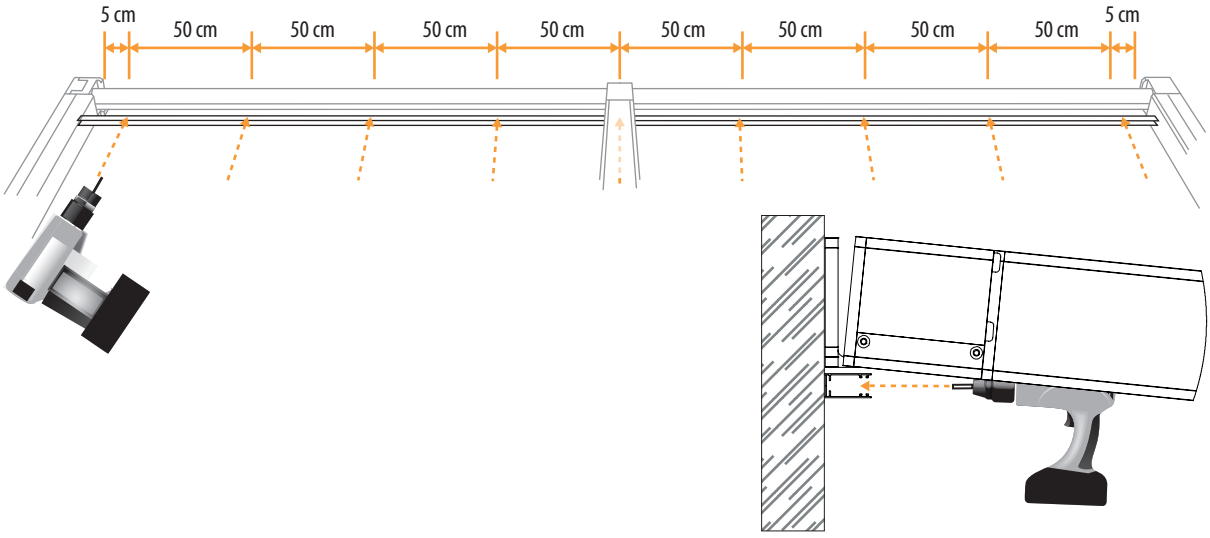
7.1 Entre el 'conjunto fijación lona', identificar el perfil con forma de U. Este se instalará en la pared, justo debajo de los soportes pared.



7.2 Para su correcta colocación, centrar su posición con respecto a los soportes pared. Quedará una distancia de 33 mm. por cada lateral. Colocar a la separación deseada de dichas piezas.

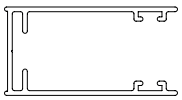


7.3 Con ayuda de un taladro, fijar este perfil a la pared mediante unos tornillos adecuados al tipo de material de la misma. Dejar un espacio aproximado de unos 3.5 cm. respecto a los laterales y de unos 50 cm. entre tornillos.

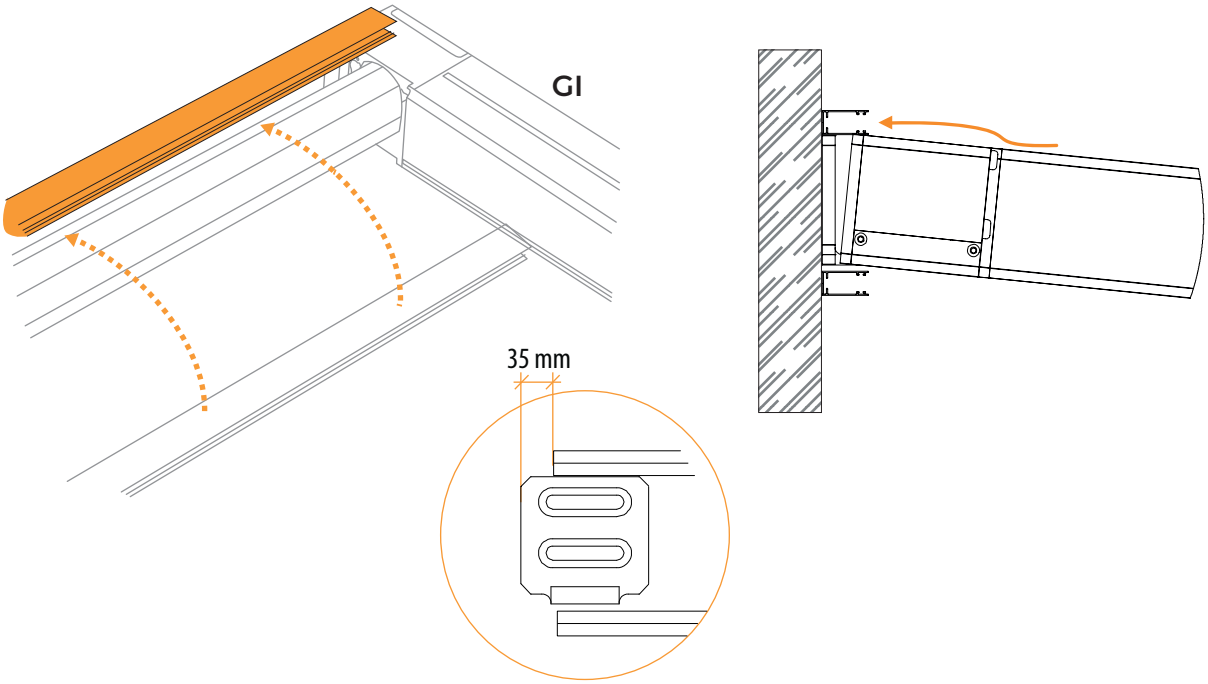


INSTALACIÓN | Fijación tejadillo

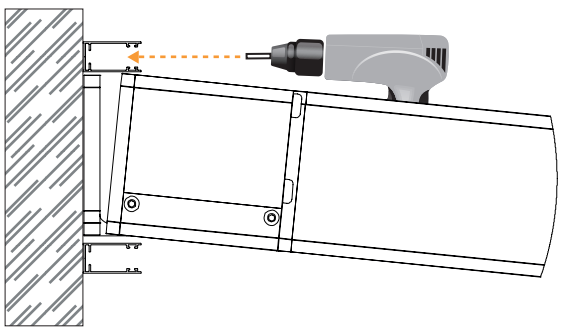
8.1 Entre el 'conjunto tejadillo', identificar el perfil con forma de U. Este se instalará en la pared, sobre las guías GI y GD.



8.2 Para su correcta colocación, colocar el perfil sobre los soportes pared y centrar su posición con respecto a ellos. Quedará una distancia de 35 mm. por cada lateral.

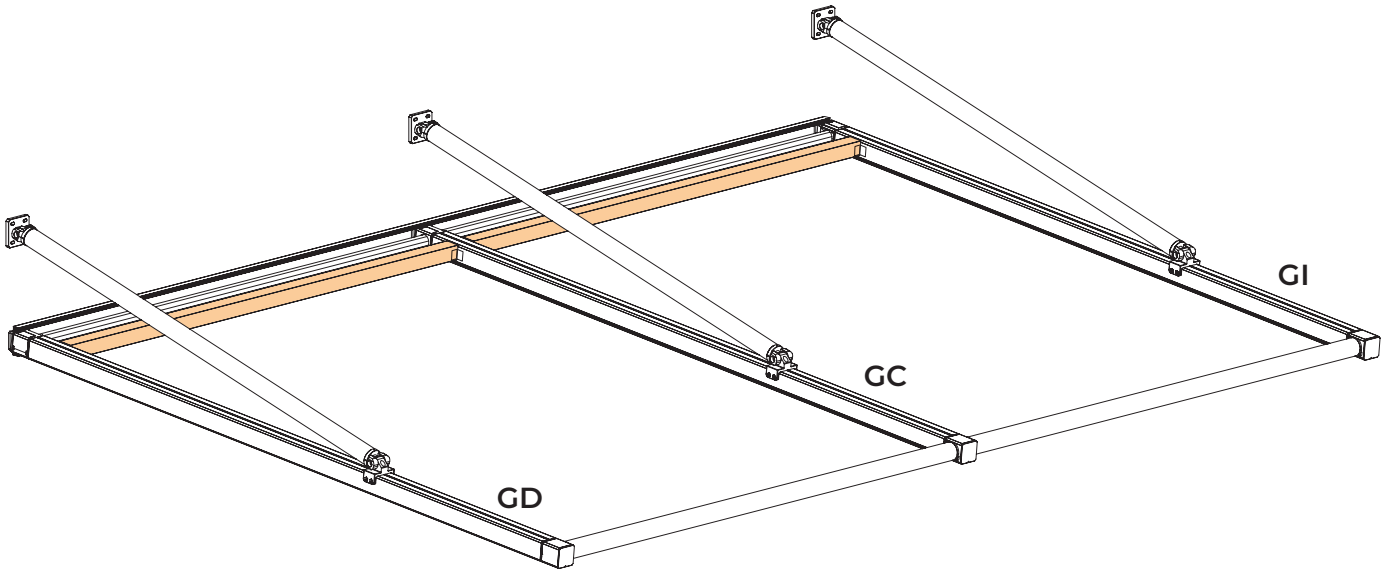


8.3 Con ayuda de un taladro, fijar este perfil a la pared mediante unos tornillos adecuados al tipo de material de la misma. Dejar un espacio aproximado de unos 3.5 cm. respecto a los laterales y de unos 50 cm. entre tornillos.

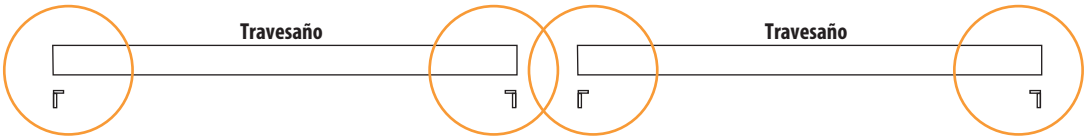


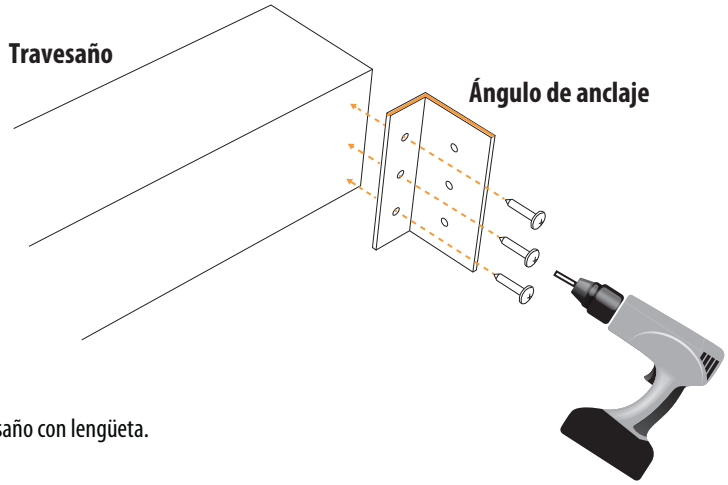
INSTALACIÓN | Travesaño trasero

9.1 El travesaño trasero se instala en la zona superior-trasera de la pérgola, tal y como puede verse en la siguiente ilustración. Se anclará a las guías derecha e izquierda mediante 2 de los 4 ángulos de anclaje suministrados.



9.2 Colocar los ángulos de anclaje en los extremos del travesaño. Con ayuda de un taladro eléctrico, atornillar con los tornillos autorroscantes suministrados (4,2*16, 6 unidades)

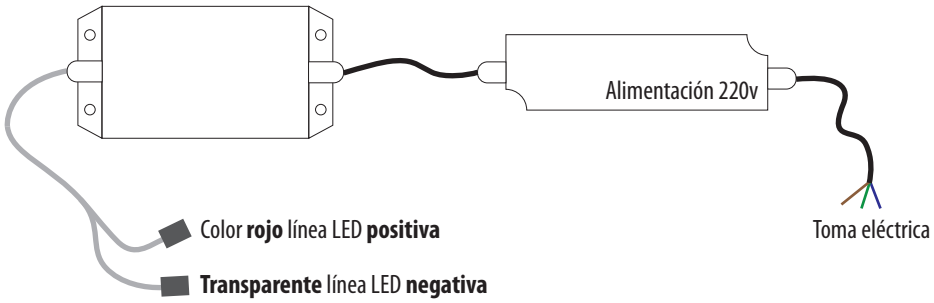




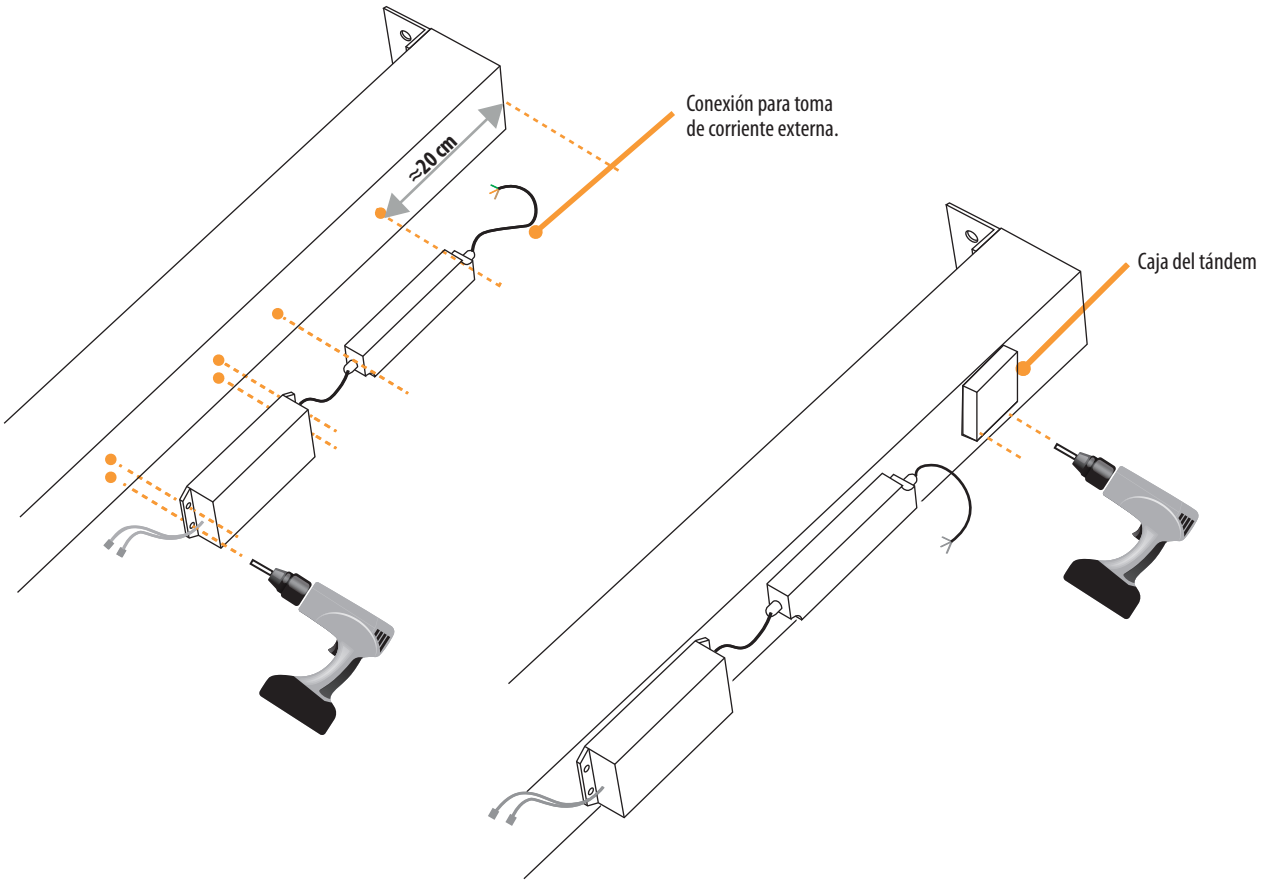
No confundir con el travesaño con lengüeta.

INSTALACIÓN | Travesaño trasero

9.3 **Opcional**. La caja de control de iluminación LED junto con su fuente de alimentación se instala en el travesaño superior, en la parte interna orientada hacia el eje de transmisión.

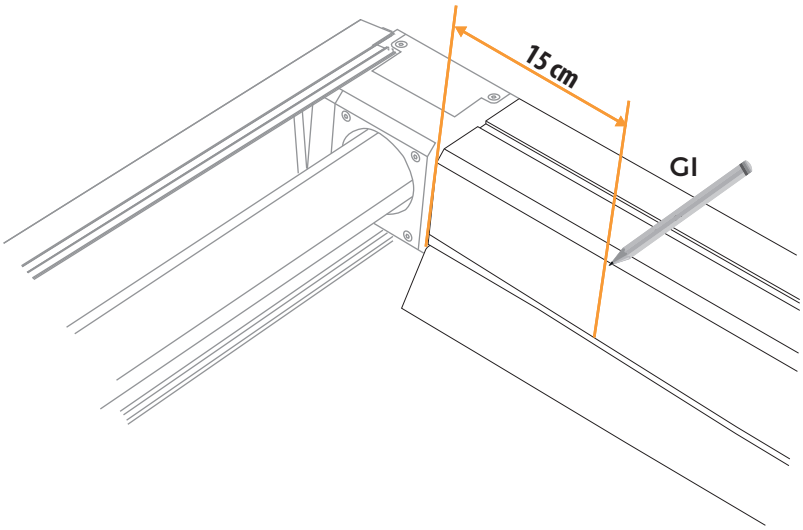


9.4 **Opcional**. Con ayuda de un atornillador eléctrico, fijar la caja de control de LEDs usando los tornillos suministrados (4,2*16, 6 unidades).

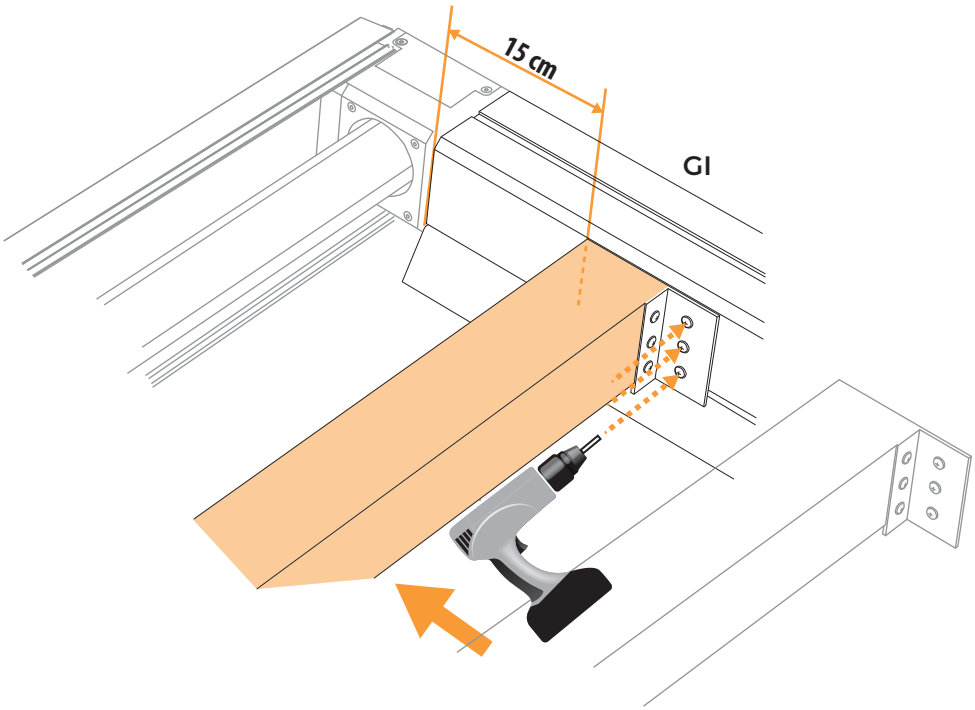


INSTALACIÓN | Travesaño trasero

9.5 El travesaño trasero se sitúa a 15 cm. de la parte superior del perfil principal que conforma cada una de las guías, GD y GI. Tomar medidas y marcar el lugar en el que se debe colocar. Realizar esta operación en ambos laterales.

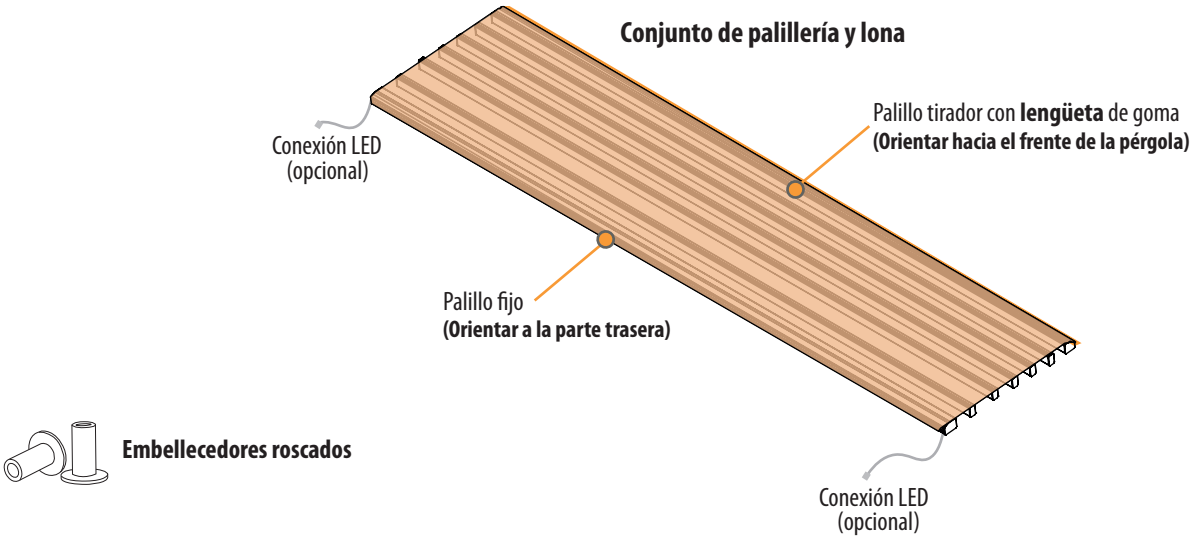


9.6 Colocar el travesaño trasero en la posición marcada y con ayuda de un taladro eléctrico, fijarlo a las guías por ambos extremos mediante la tornillería suministrada (4,2*25, 6 unidades).

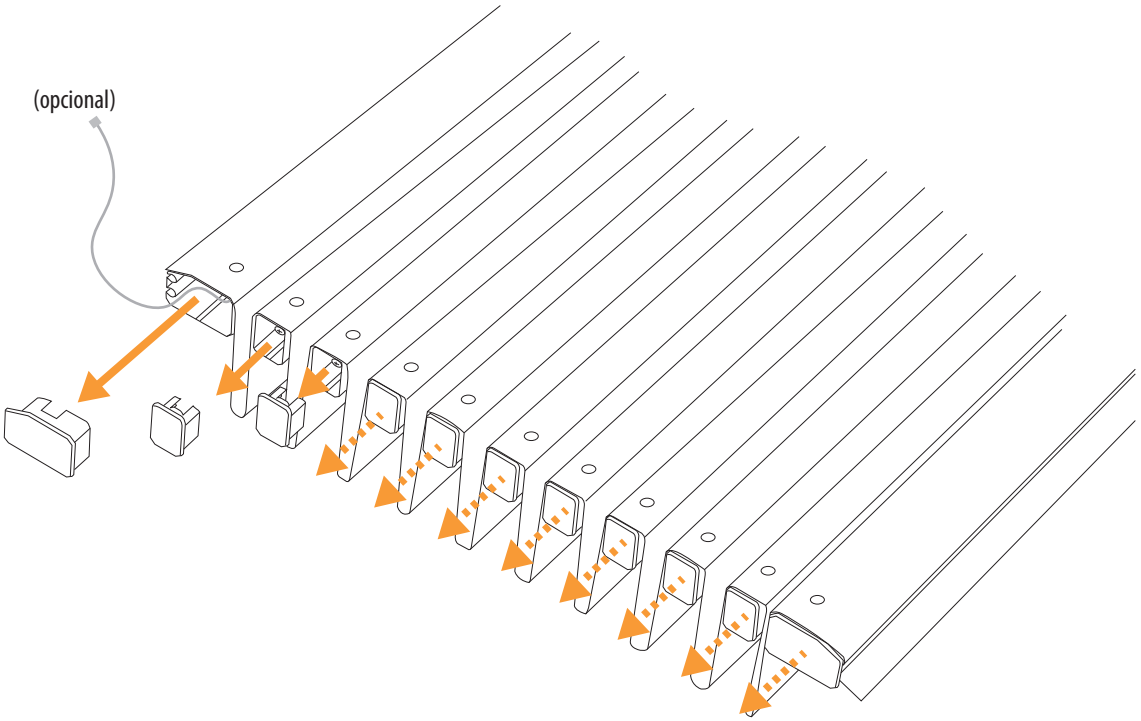


INSTALACIÓN | Lona

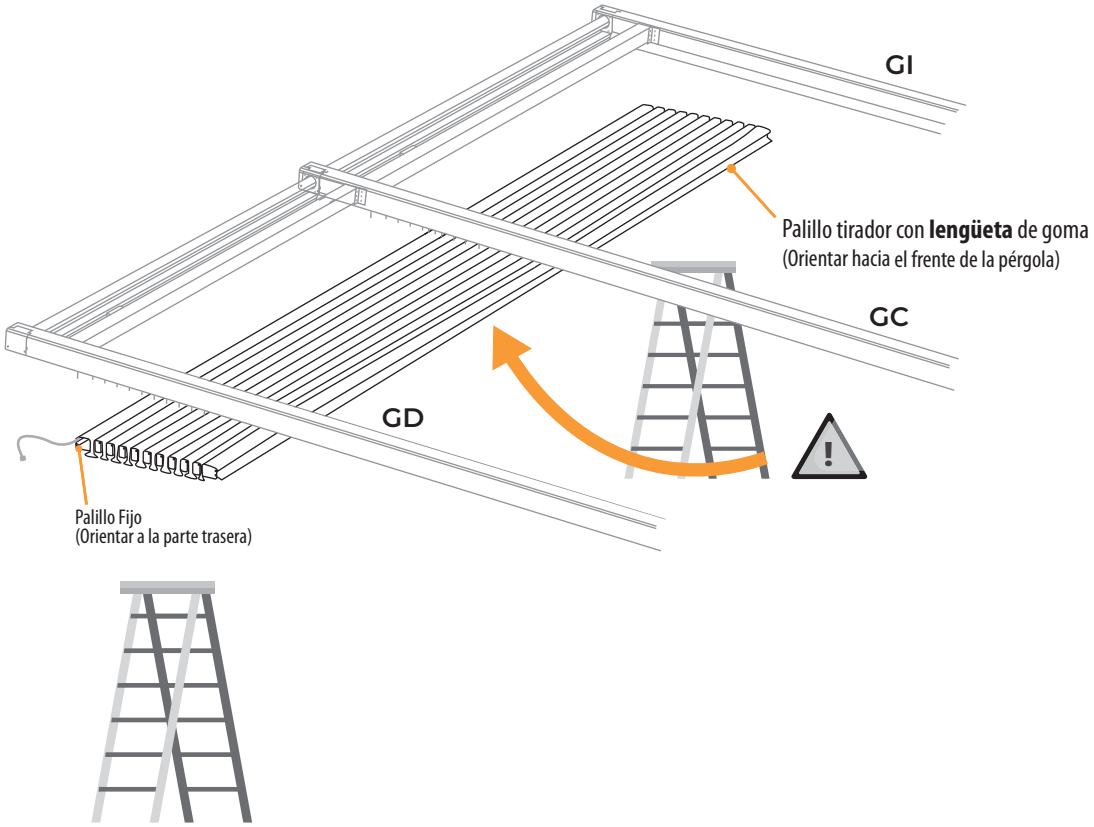
10.1 Localizar el conjunto de palillería, compuesto por los palillos centrales, un palillo tirador en un extremo y un palillo fijo en el extremo opuesto; además de los correspondientes embellecedores.



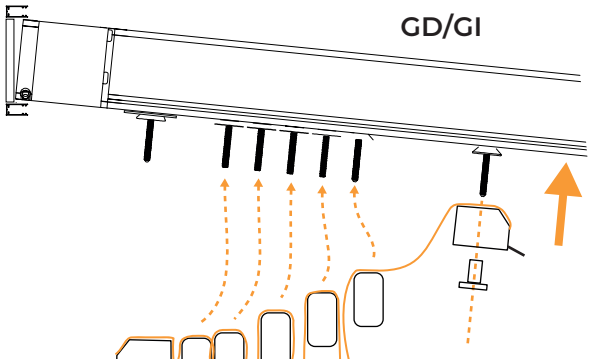
10.2 Para facilitar el atornillado, desmontar las tapas de la palillería en ambos laterales.

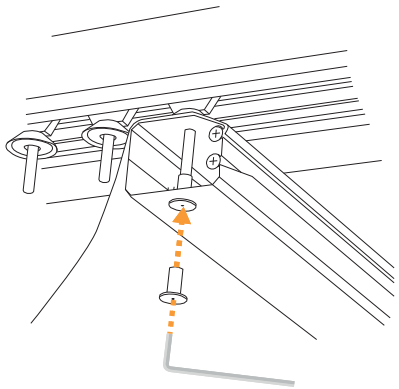


10.3 Para mayor comodidad a la hora de instalar los palillos, se puede apoyar el conjunto de palillería sobre unas escaleras o banquetas. Importante: orientar el palillo tirador con lengüeta hacia el frente de la pérgola.



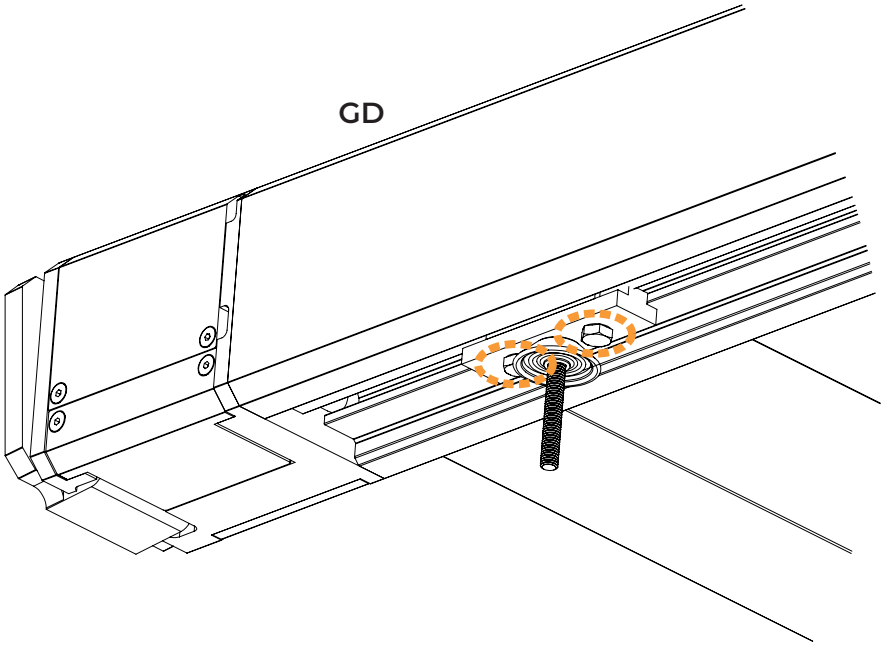
10.4 Comenzar la instalación del conjunto de palillos y lona por el palillo tirador con lengüeta, el cual irá orientado hacia el frontal de la pérgola. Atornillar un embellecedor roscado a cada carro de accionamiento en cada uno de los extremos del palillo tirador. Realizar también esta operación con cada uno de los palillos centrales.



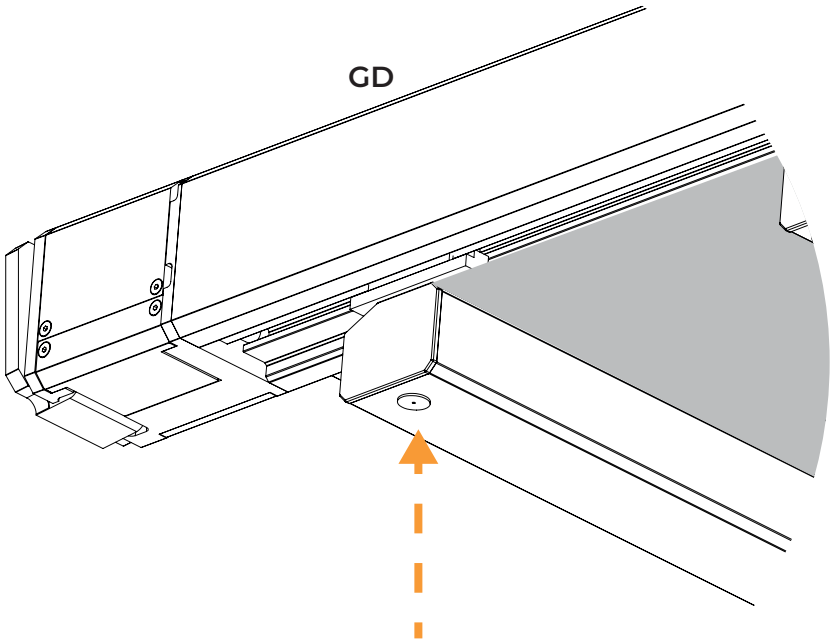


Opcional: En el interior de los palillos centrales y fijo/trasero se encontrará el cableado de la iluminación LED. Realizar la operación de atornillado con cuidado para no dañar este cableado.

10.5 Con ayuda de la llave de 13 mm, aflojar los tornillos hexagonales de las 2 bridas fijas, de manera que estas puedan deslizarse ligeramente por sus correspondientes guías.

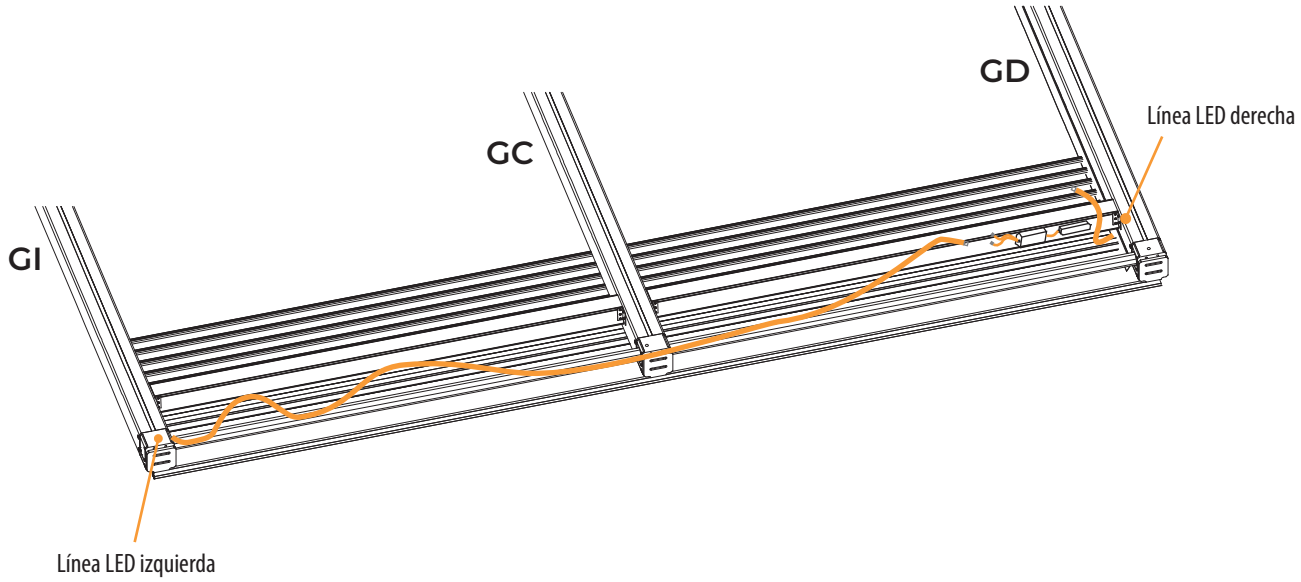


10.6 Después, insertar el palillo fijo y repetir el mismo procedimiento que con los palillos centrales y tirador frontal.

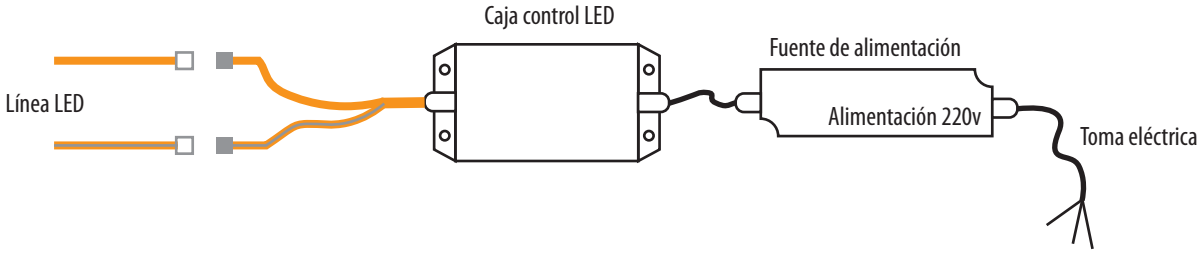


INSTALACIÓN | Conexión LED (Opcional)

11.1 Para conectar las líneas de iluminación LED se debe llevar el cableado que hay en los extremos del palillo fijo, que se encuentra en la parte trasera de la pérgola, hacia la caja de control LED que se instaló previamente en el paso 9.



11.2 El cableado dispone de conectores para una fácil instalación. Verificar el color del cableado y conectar con el que corresponda.

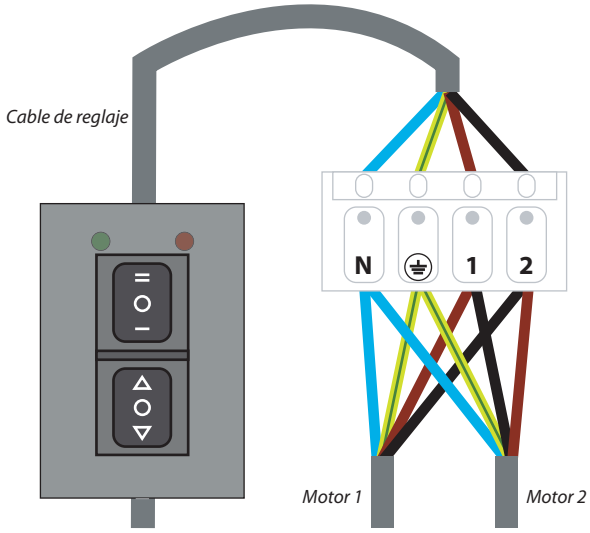


Conectar la línea de LED
con el conector adecuado,
ver color del cable.

12.1 Regulación Motor Ware Wire

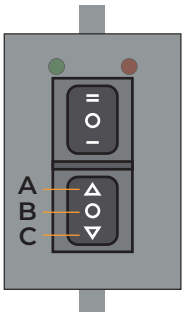
Comprobar el funcionamiento de la pérgola para poder establecer correctamente la tensión de la lona; siempre deberá de utilizarse el cable de reglaje. El cable de reglaje solo se usará de forma temporal, una vez regulada la lona, desconectar y usar el control remoto.

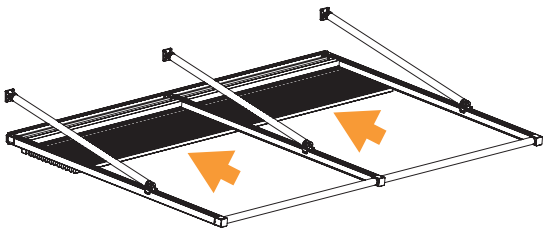
Conectar el motor en la regleta siguiendo el orden indicado a continuación:
(neutro - tierra - 1 (subida) - 2 (bajada)

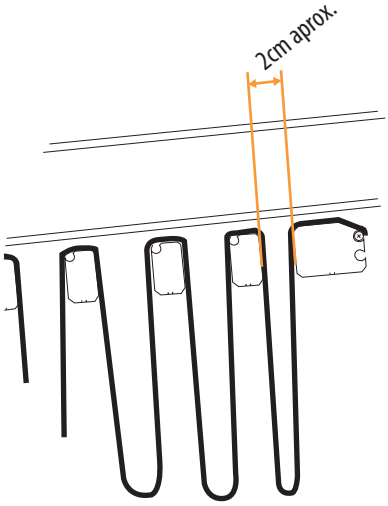


12.2

Mediante la pulsación de las teclas A o C, llevar el toldo hasta su posición de recogida hasta dejar una distancia aproximada entre palillos de unos 2 cm. En ningún caso los palillos deben llegar al tope.

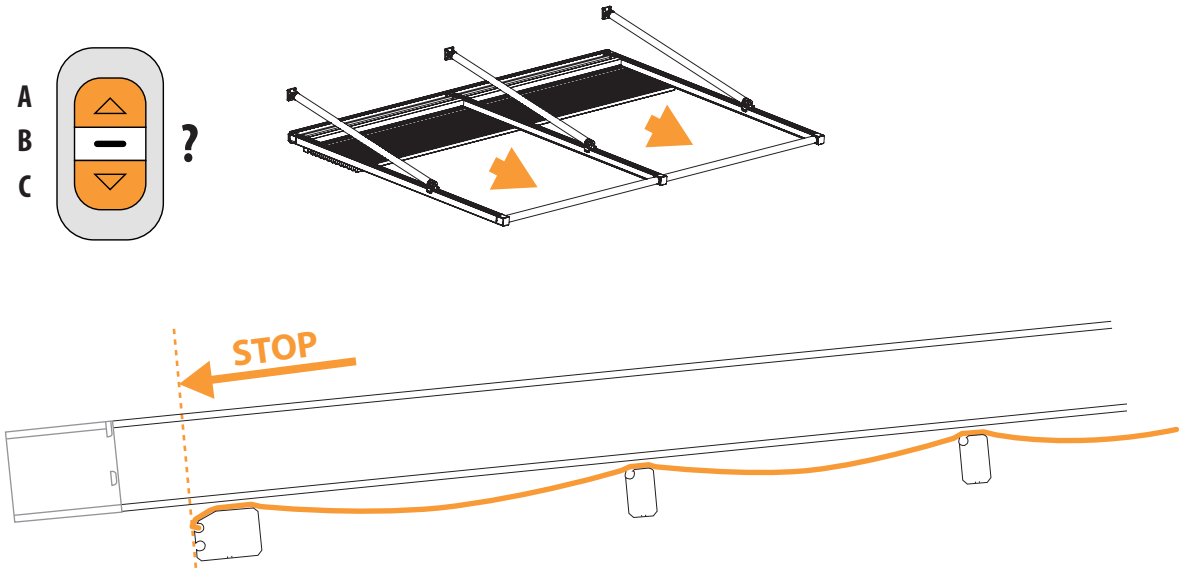






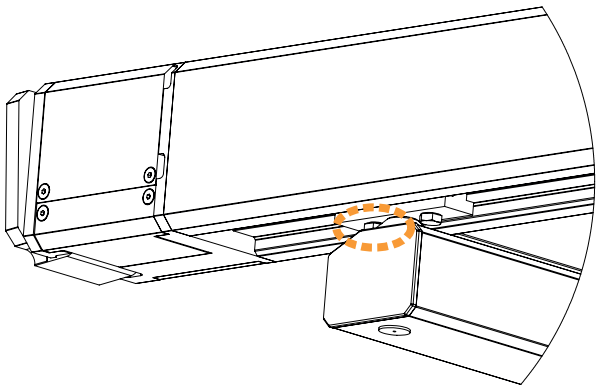
*__Nota__: La dirección de las flechas de las teclas del emisor puede no coincidir con el sentido de recogida y extensión. El cambio de sentido, si fuese necesario, se realizará en la conexión de la central tándem.

12.4 Mediante la pulsación de las teclas A o C, la lona comenzará a extenderse hasta su posición de cierre. Detener el movimiento cuando las bridas traseras comiencen a deslizar hacia delante, sin que las bridas delanteras lleguen a la posición marcada.



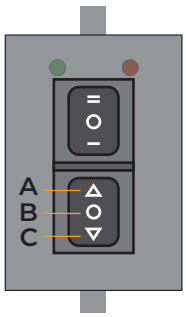
*__Nota__: La dirección de las flechas de las teclas del emisor puede no coincidir con el sentido de recogida y extensión. El cambio de sentido, si fuese necesario, se realizará más adelante de manera automática tras confirmar el fin de carrera correspondiente.

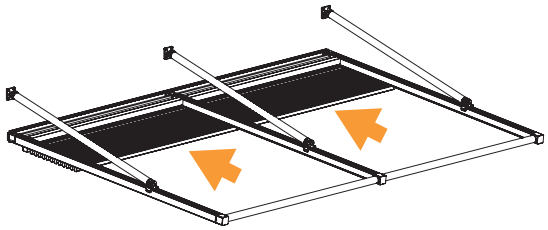
12.5 Con el toldo extendido hasta la posición marcada en el paso anterior, apretar uno de los tornillos de cada una de las bridas traseras (palillo fijo). Antes de realizar esta fijación, verificar que el palillo fijo esté correctamente alineado, es decir, que ambas bridas estén a la misma distancia con respecto a la parte trasera de la pérgola.

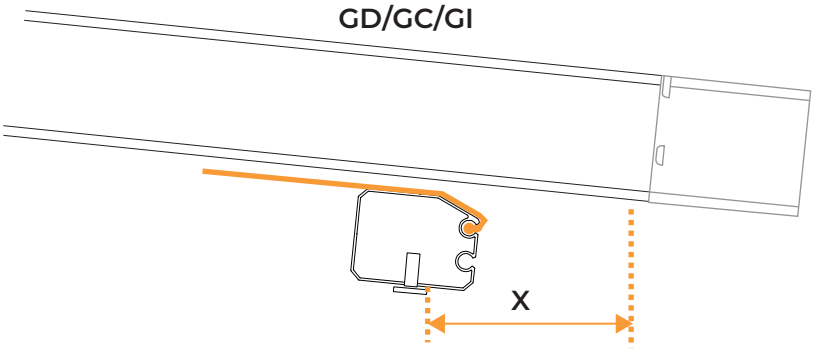


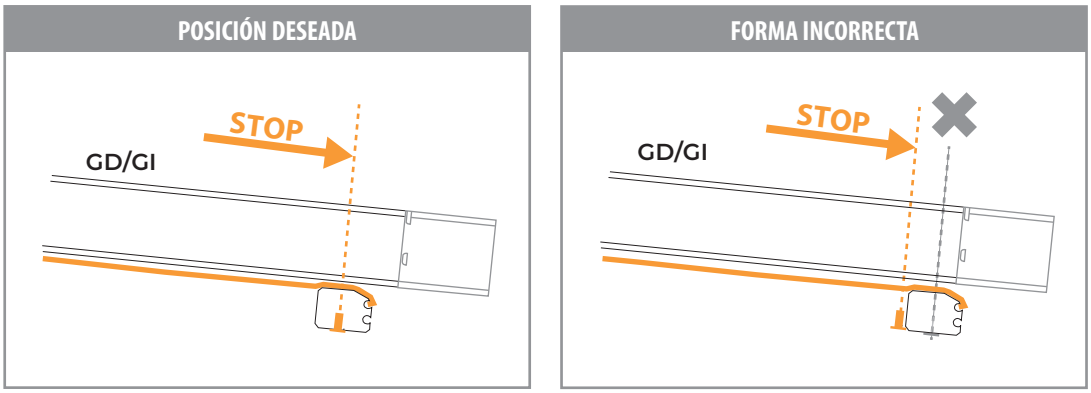
INSTALACIÓN | Tensión de lona

12.5 Mediante la pulsación de las teclas A o C, volver a realizar la operación de cierre de la lona hasta llevarla a su posición más extendida. El motor se detendrá por presión. Tomar como referencia el extremo del perfil tirador, el cual deberá quedar alineado con el final del perfil, tal como se indica en la imagen de la izquierda. En ningún caso el perfil tirador debe colisionar con el interior del perfil, tal como se muestra en la imagen de la derecha.





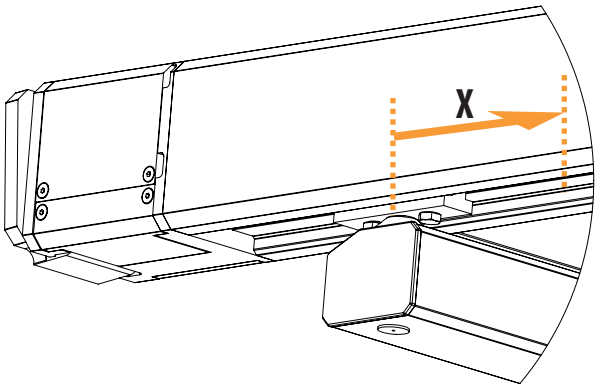




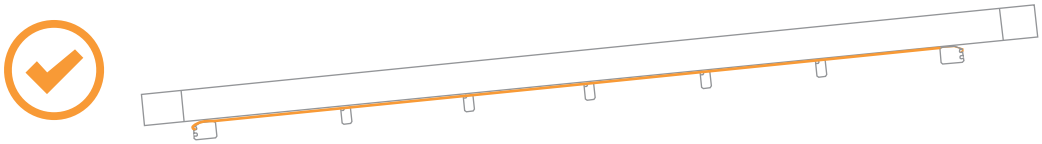
INSTALACIÓN | Tensión de lona

12.7 Aflojar el tornillo de cada brida del palillo fijo. Desplazar las bridas hacia delante la misma distancia que se ha anotado en el paso anterior.

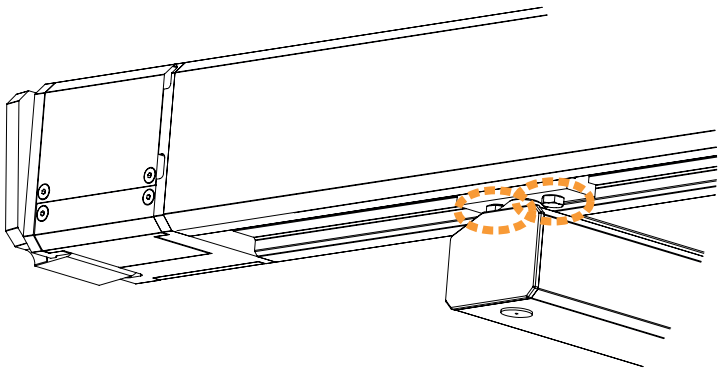
*__Nota__: Importante mantener la alineación del palillo tirador, para ello verificar la distancia con la parte trasera de la pérgola y la brida en ambos extremos.



12.8 Comprobar que el palillo tirador queda en una posición similar a la indicada como “posición deseada” en el paso 12.6.



12.9 Una vez se tenga la tensión deseada en la lona, apretar los tornillos de las bridas del palillo fijo.



INSTALACIÓN | Fin de carrera

13.1 Una vez conectado, los dos pulsadores del cable de reglaje deben estar en su posición neutra (○), es decir, en el punto intermedio, sin pulsar ninguno de los extremos del botón.

13.2 Manteniendo pulsada la flecha de bajada (▽), el motor comenzará a girar (un segundo más tarde de comenzar a pulsar). **Una vez que llegue a la posición deseada se dejará de pulsar. A continuación, se harán 3 pulsaciones cortas (rápidas) en el mismo botón (▽).

13.3 A continuación, repetir el proceso pero para regular en el otro sentido: mantener pulsada la flecha de subida (△), el motor comenzará a girar (un segundo más tarde de comenzar a pulsar). **Una vez que llegue a la posición deseada se dejará de pulsar. A continuación, se harán 3 pulsaciones cortas (rápidas) en el mismo botón (△).

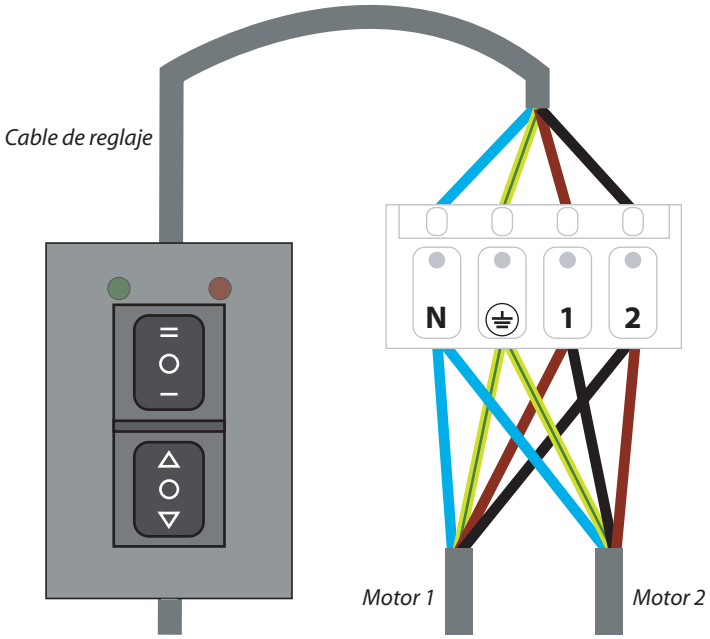
**Si no existe este retardo de un segundo y el motor comienza a moverse de manera inmediata significa que el motor ya tiene memorizado dicho final de carrera.

Tras estos pasos los finales de carrera quedarían regulados.

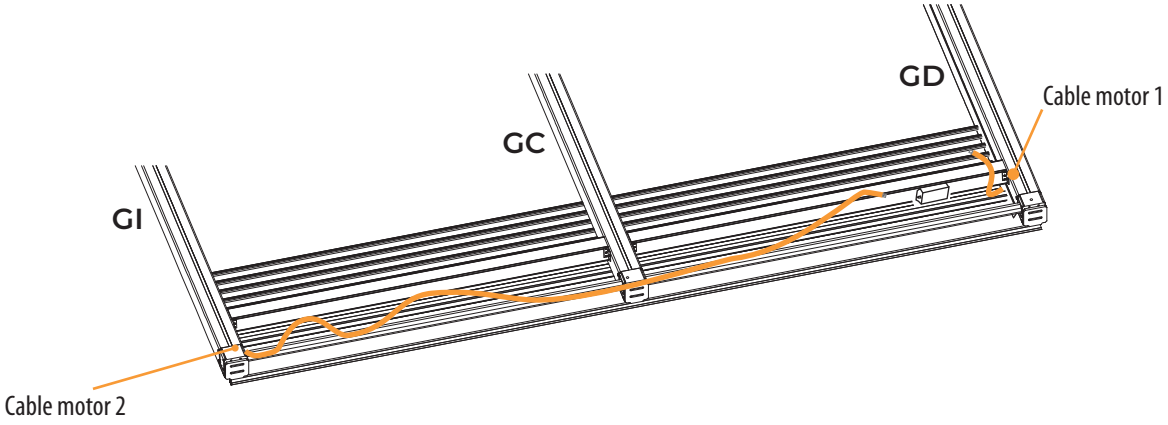
13.4 En caso de que se deseen borrar los finales de carrera:

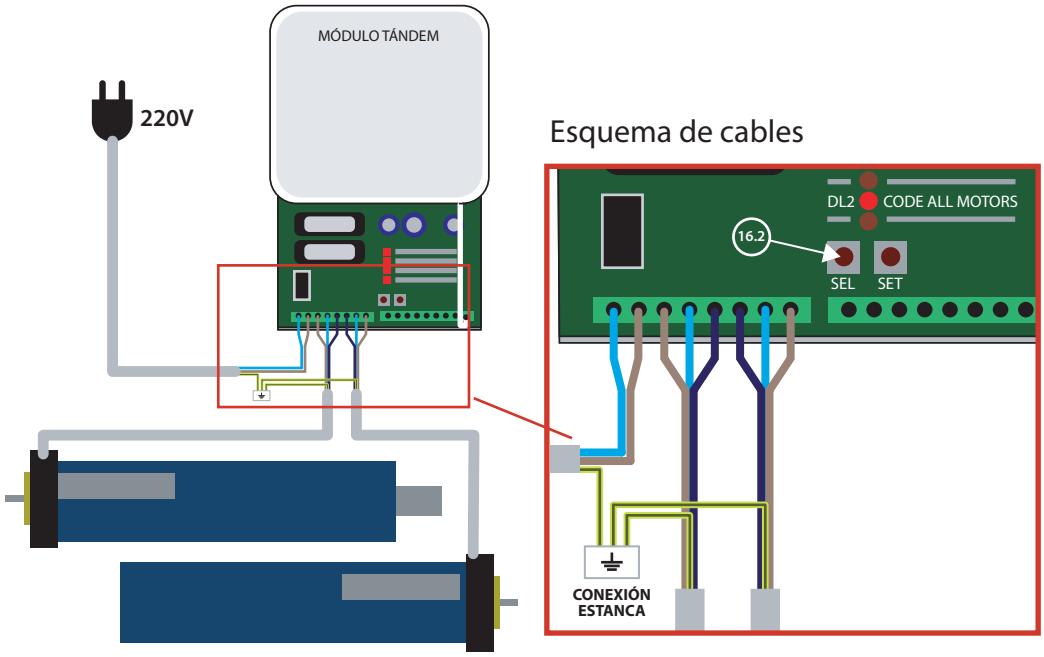
A | Pulsar el botón superior en la posición 2 (○) durante 10 segundos.

B | Volver a la posición neutra (=).



14.1 **Sincronización con central tándem y control remoto.**
Desconectar el cable de regulación. Para continuar, sincronizar los motores que ya tienen los finales de carrera establecidos con la central tándem y el control remoto.

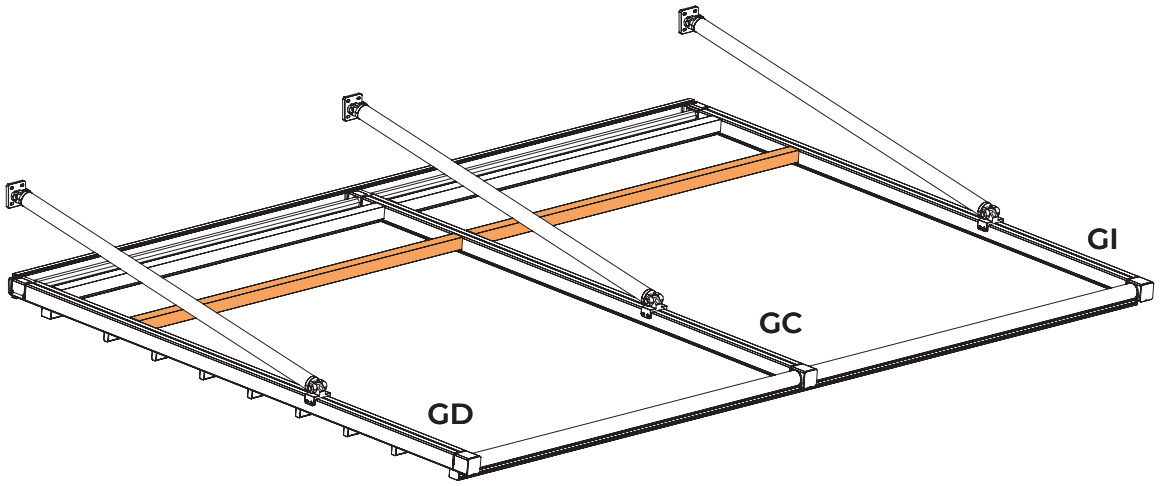




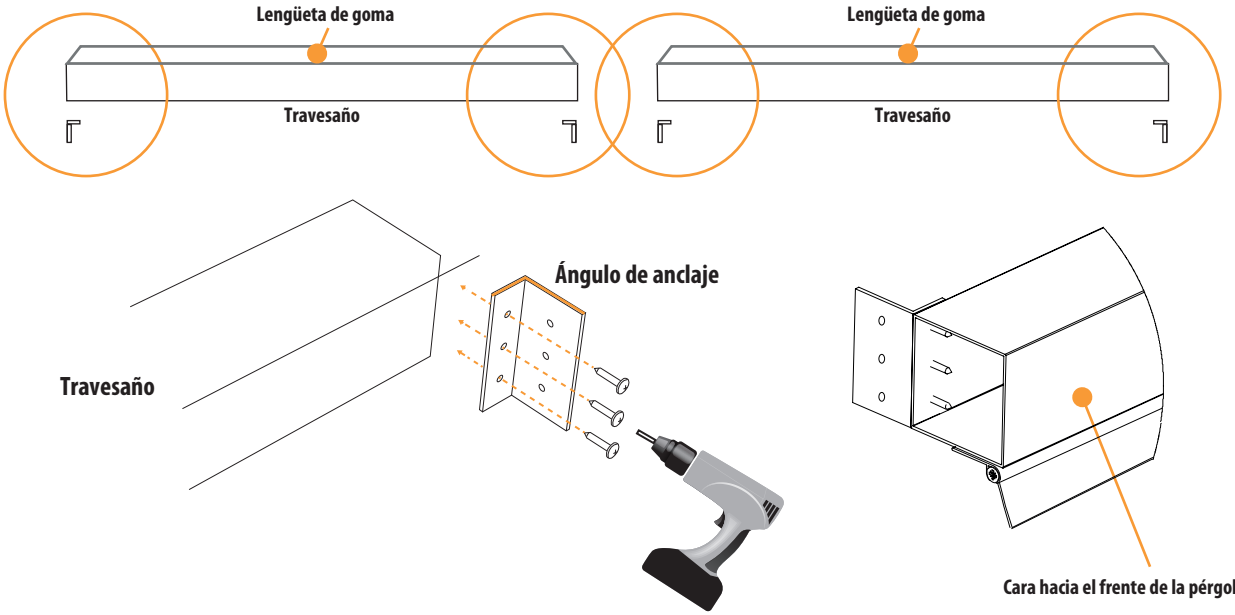
14.3 Probar la pérgola accionando el movimiento en sentido de subida y bajada mediante el mando. Si el sentido de funcionamiento no es el deseado, intercambiar la posición del cable marrón por el cable negro en las entradas de ambos motores para corregir el sentido de giro.

INSTALACIÓN | Travesaño delantero

15.1 El travesaño delantero (cuenta con una lengüeta de goma) se instala en la zona superior de la pérgola, tal y como puede verse en la siguiente ilustración.



15.2 Colocar los ángulos de anclaje en los extremos del travesaño, en la cara opuesta a la ubicación de la lengüeta de goma. Con ayuda de un taladro eléctrico, atornillar con los tornillos autorroscantes suministrados (4,2*16, 6 unidades)

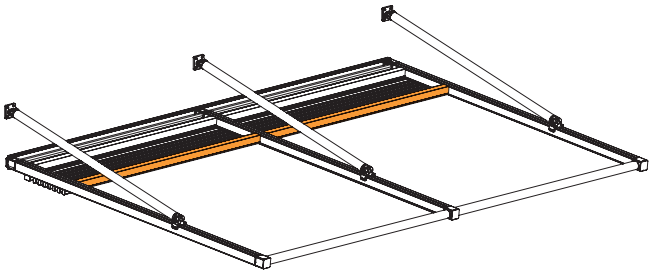


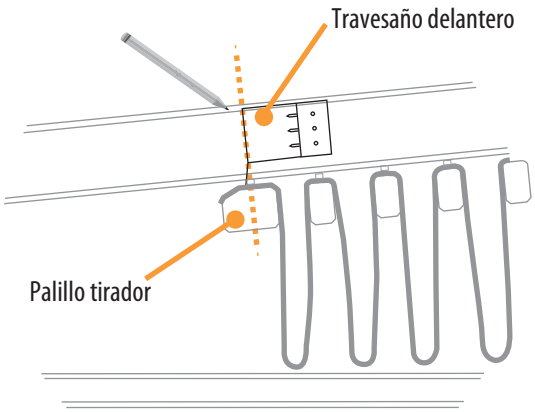
INSTALACIÓN | Travesaño delantero

15.3 **Lugar para su correcta instalación:**

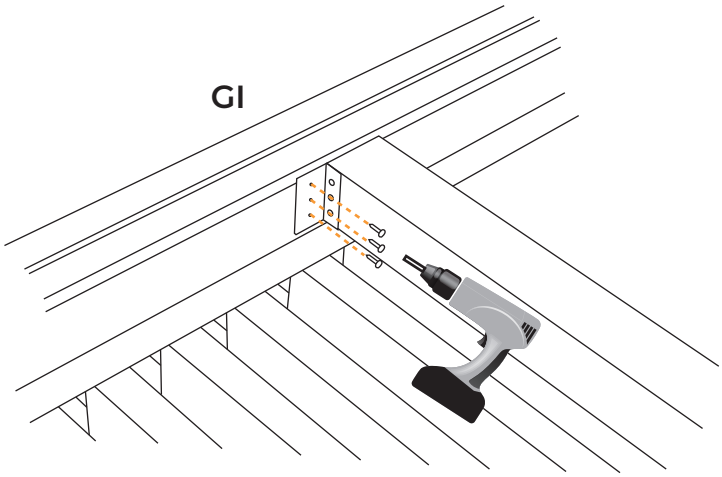
Importante: Antes de instalar el travesaño delantero, el toldo debe estar en su posición de recogida.

Los travesaños delanteros con lengüeta deben anclarse en las guías derecha, central e izquierda, alineados con el palillo tirador en su posición de recogida. Ver las referencias de la siguiente imagen para su correcta ubicación.



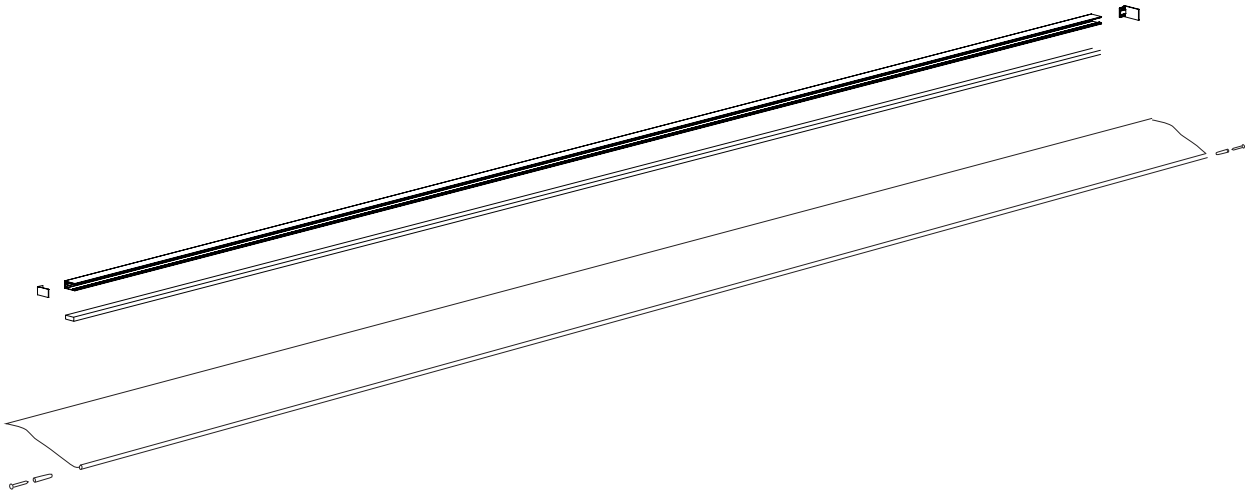


15.4 Colocar cada travesaño trasero en la posición marcada y, con ayuda de un atornillador eléctrico, fijar a las guías por ambos extremos mediante la tornillería suministrada (4,2*16, 6 unidades). Ver ilustración.

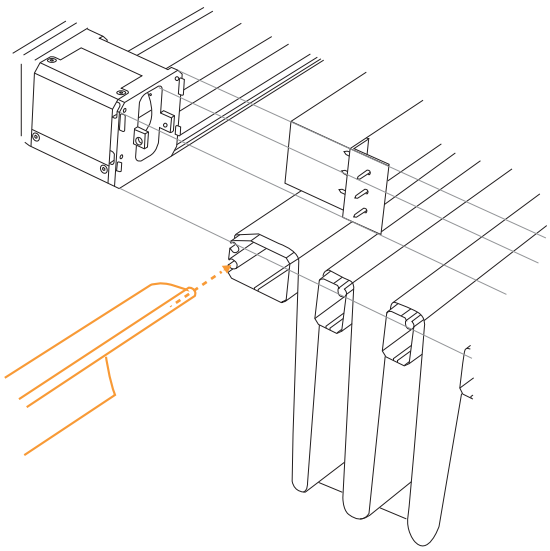


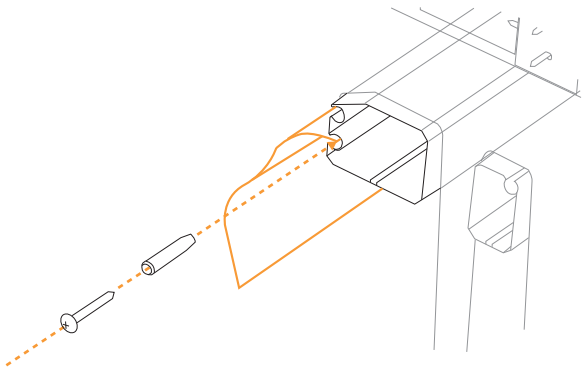
INSTALACIÓN | Paño trasero

16.1 El paño trasero se instala en la parte trasera de la pérgola, anclado al palillo fijo y al perfil fijación de lona. Cuenta con un tubo de goma interior que queda aprisionado en el propio palillo. Este se fija mediante un taco de plástico y un tornillo por cada extremo.



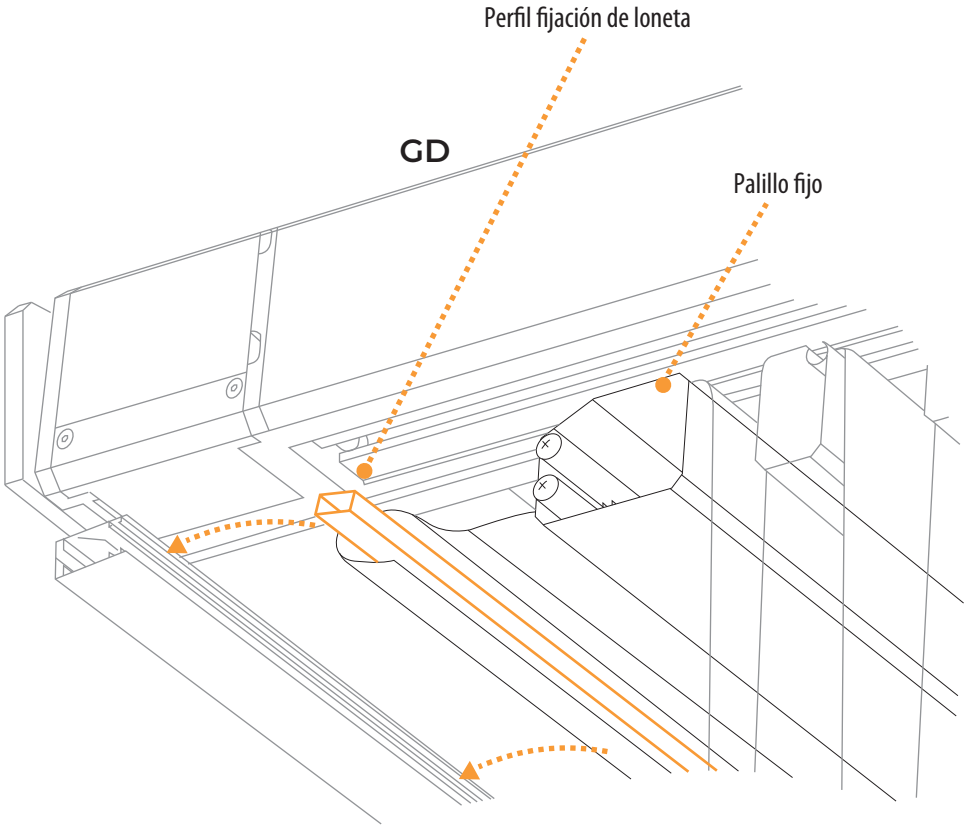
16.2 Para instalar el paño trasero, insertar el lado de loneta que cuenta con el tubo de goma en su interior a través de la hendidura del palillo fijo, tal y como se muestra en la siguiente imagen. Después, fijar el paño mediante el taco de plástico y el tornillo por cada uno de sus extremos.

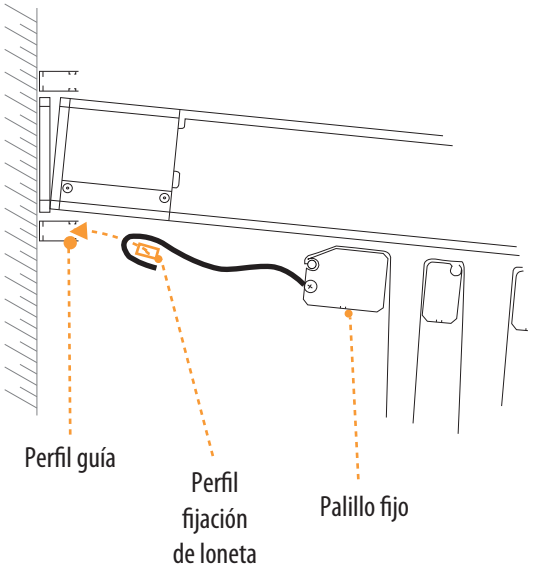


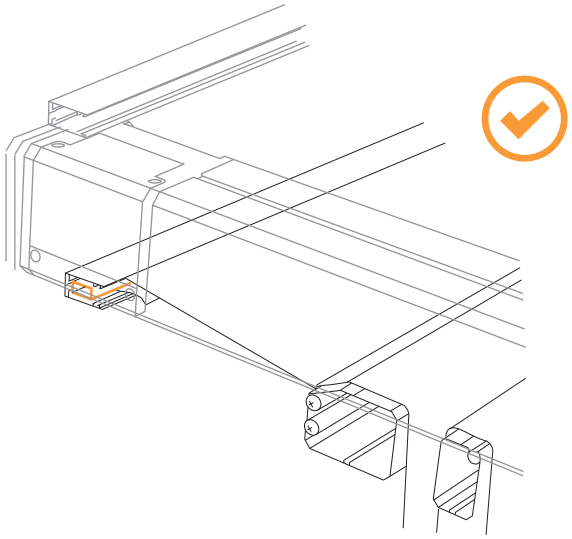


INSTALACIÓN | Paño trasero

16.3 Una vez está la faldilla unida al palillo fijo, pasar el otro extremo del tejido enrollándolo en el perfil interior de fijación de loneta y encajando posteriormente el conjunto en el perfil guía, tal y como se muestra en la ilustración.

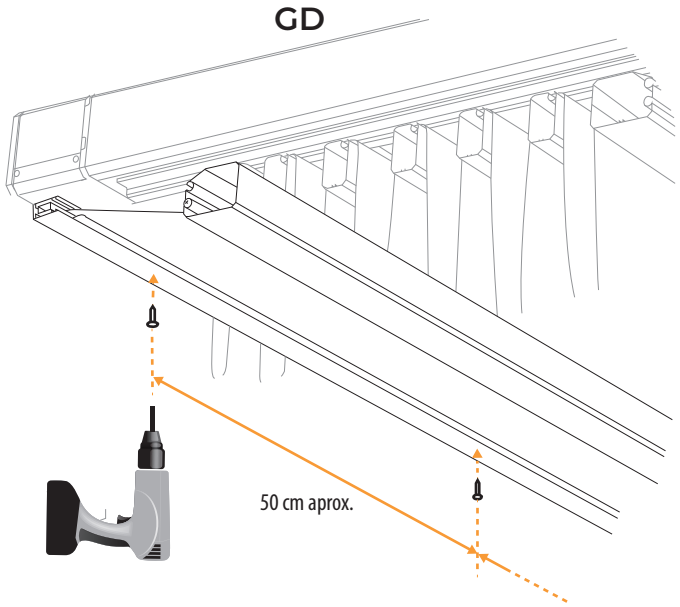




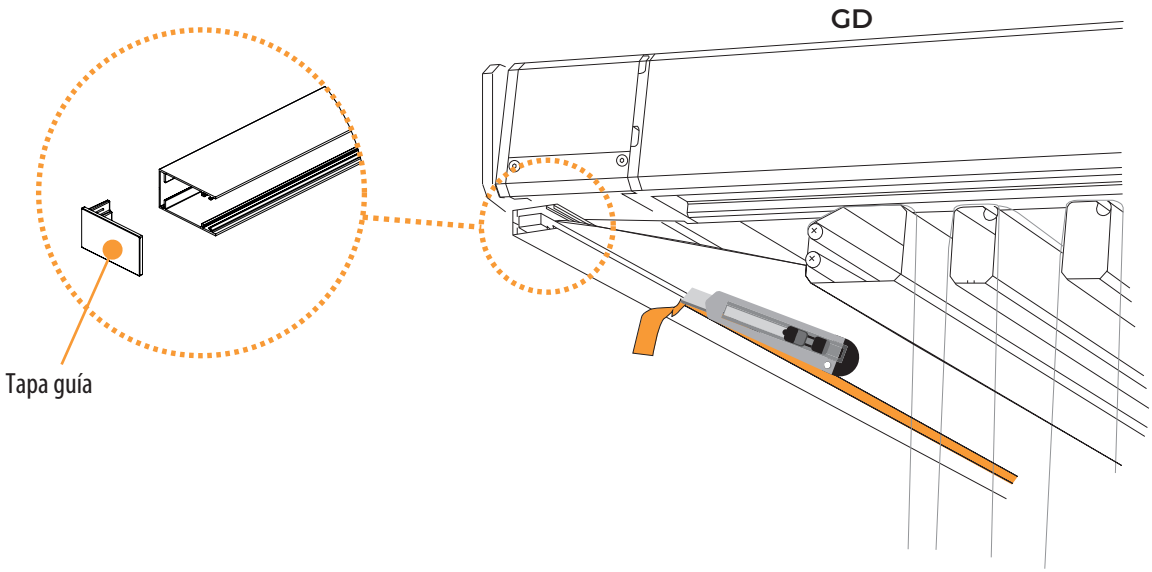


INSTALACIÓN | Paño trasero

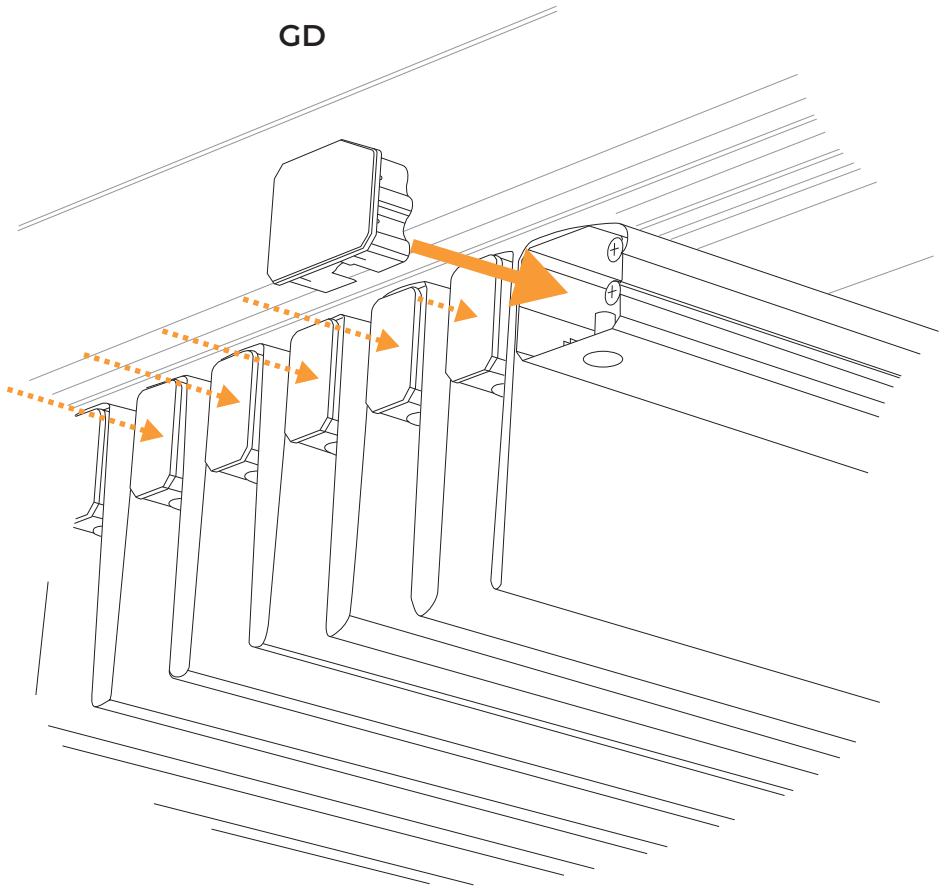
16.4 Con ayuda de un atornillador eléctrico y mediante los tornillos autorroscantes suministrados, asegurar la perfilería y la loneta. Utilizar tornillos 4,2*16 mm separados entre sí con una distancia aproximada de 50 cm.



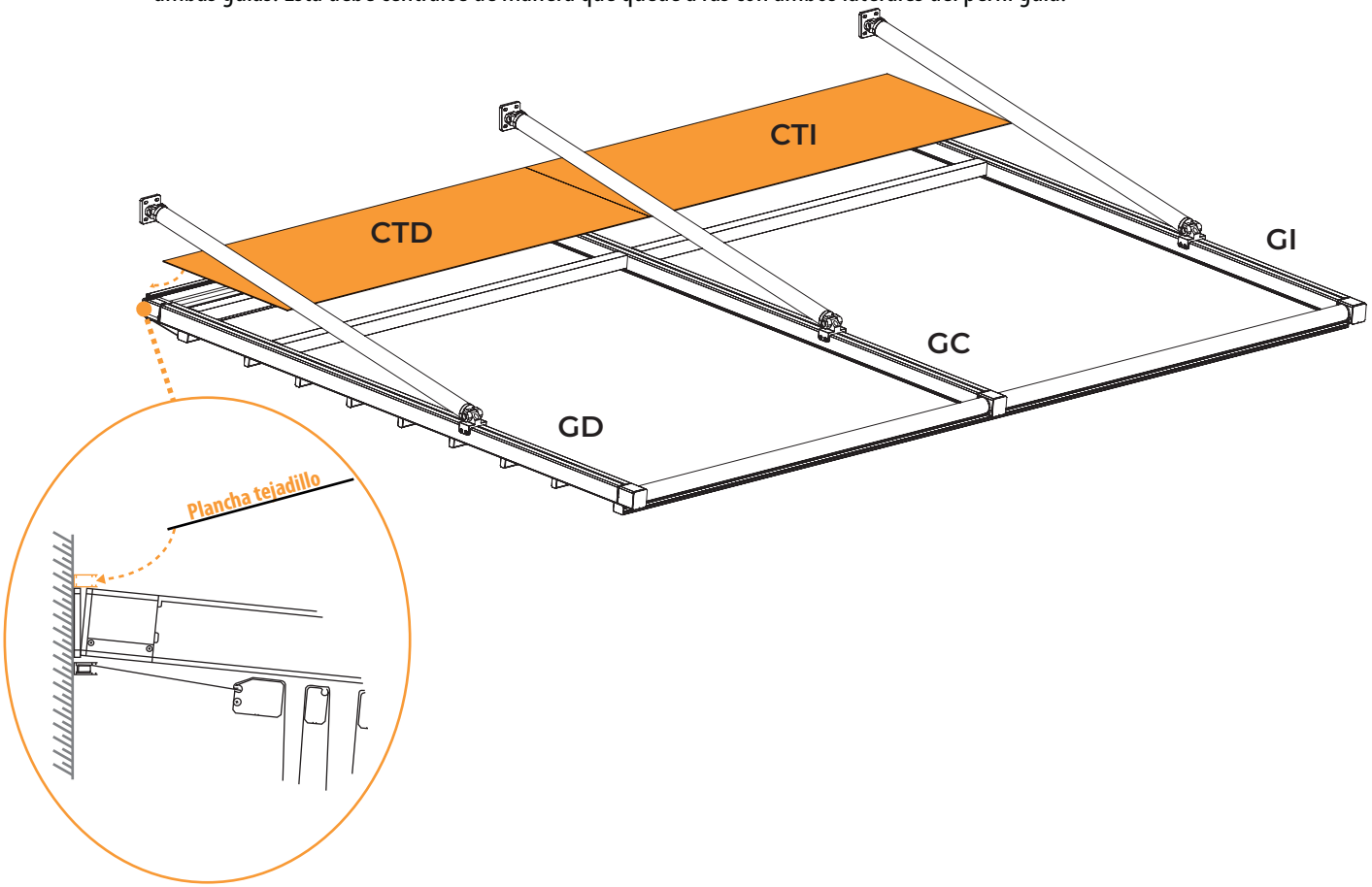
16.5 Con ayuda de un cúter, eliminar el tejido sobrante del paño trasero. Para finalizar, colocar las tapas del perfil guía, una en cada extremo.



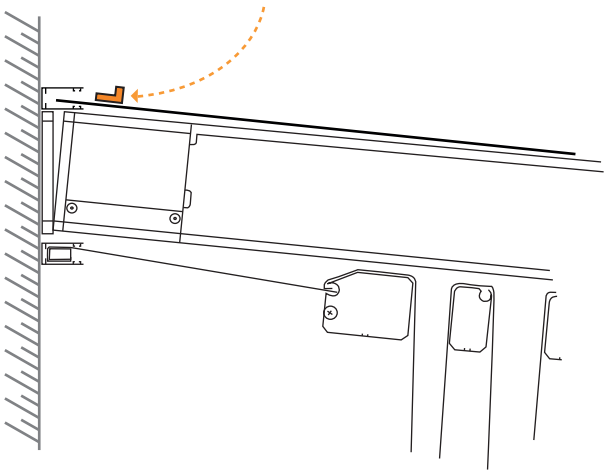
17.1 Volver a colocar, en ambos laterales, las tapas embellecedoras de la palillería que fueron retiradas en el paso 11.2.



18.1 **Para la correcta colocación, llevar el toldo a su posición de recogida.**
En primer lugar, encajar la plancha de tejadillo en el perfil guía instalado en el paso 8. Después apoyar esta plancha sobre ambas guías. Esta debe centrarse de manera que quede a ras con ambos laterales del perfil guía.

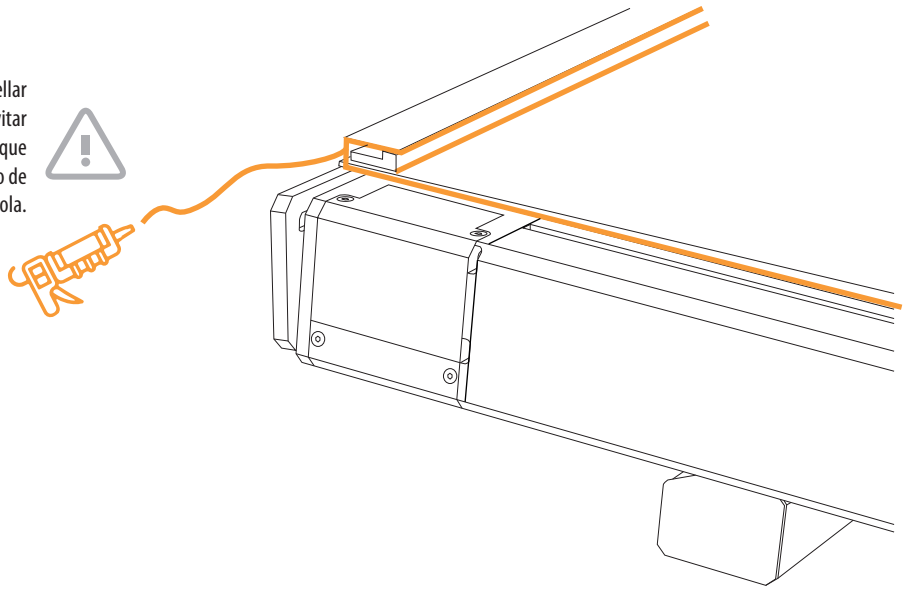


18.2 Una vez colocada, insertar el perfil con forma de 'L' del modo indicado en la siguiente ilustración, centrado respecto al perfil guía.

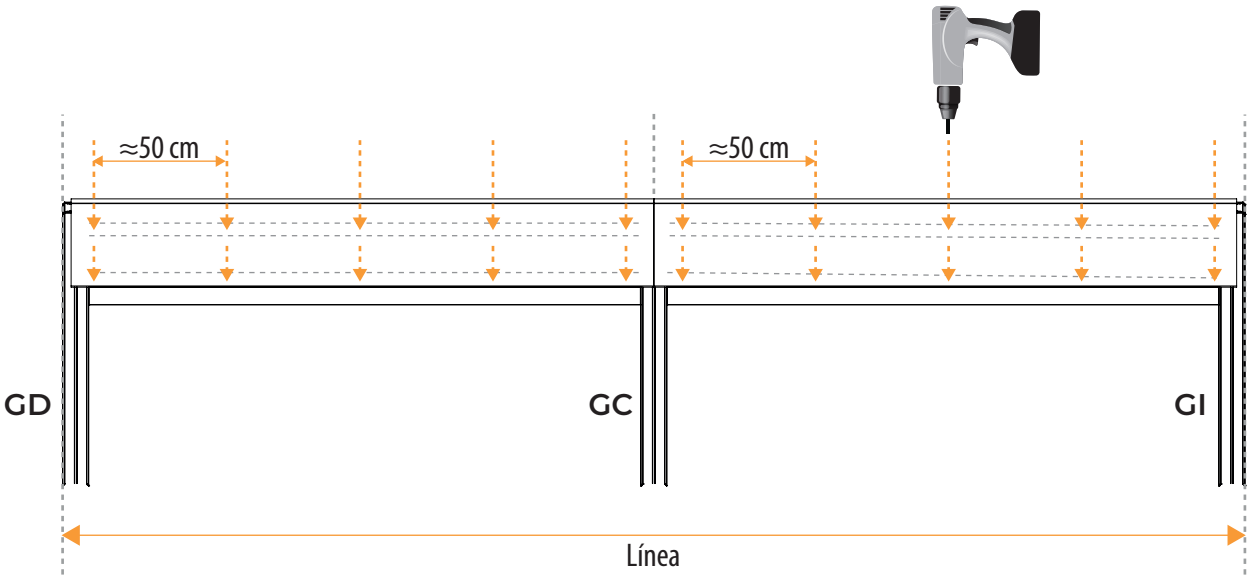


18.3 Una vez colocado el tejadillo se procede a rellenar las juntas entre la perfilería. Con esto se creará un sellado que evitará posibles filtraciones de agua.

Es importante sellar adecuadamente para evitar **filtraciones de agua** que puedan causar un deterioro de la pérgola.

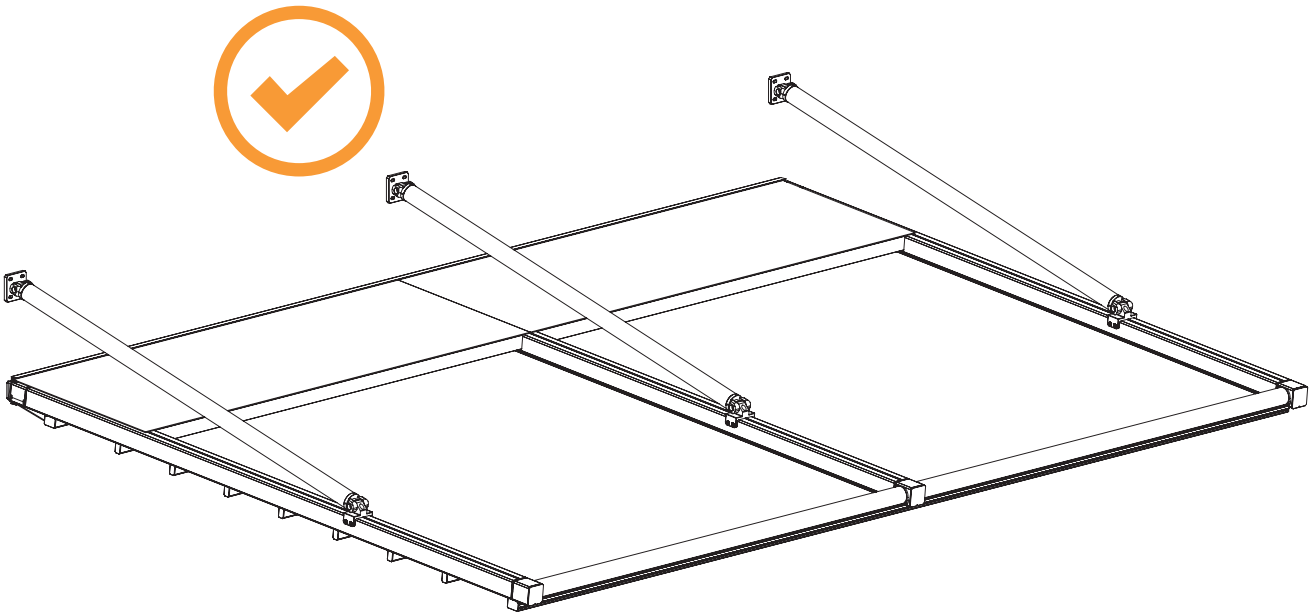


18.4 Una vez colocada en su posición, con ayuda de un taladro eléctrico, fijar mediante los tornillos de cubierta suministrados. Se atornillará a los travesaños superiores delantero y trasero, tal y como se muestra en la siguiente imagen.



INSTALACIÓN | Verificación

19.1 Una vez terminada la instalación verificar el funcionamiento de la pérgola, asegurar la correcta fijación de la tornillería y colocar los tapones embellecedores para la tornillería.



PÉRGOLA TENSADA
ALERO PS110 MULTIMÓDULO



Manual de instalación

MK-18.03.2026