

VERTICAL



PER-ELC2-POR



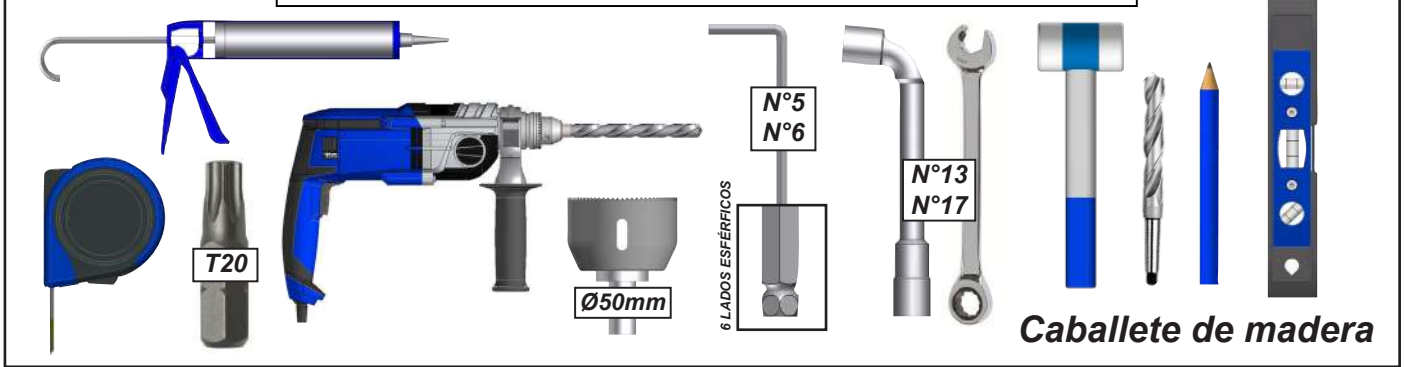
# INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN PÉRGOLA SOLAR VERTICAL



3 PERSONAS  
MÍNIMO  
1 DÍA

## PREPARACIÓN PARA LA INSTALACIÓN

### Herramientas necesarias para colocación hormigón y calce



## ATENCIÓN



¡ATENCIÓN! LEA ESTE MANUAL DE USO ANTES DE UTILIZAR E INSTALAR EL PRODUCTO. CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES PARA PODER CONSULTARLAS POSTERIORMENTE.

- La instalación de una pérgola debe realizarse con precaución debido a sus particularidades y requiere un cierto nivel de competencia:

- Toma de medidas y nivelación de los soportes y de la estructura.
  - Perforación de la pared y del suelo. Instalación de anclajes químicos o fijaciones adecuadas.
  - Trabajos en altura y manipulación de cargas pesadas.
  - Conexión eléctrica en el caso de una pérgola con accionamiento eléctrico.

En caso de duda sobre el correcto desarrollo y la seguridad de su instalación, recurra a un profesional.

- La pérgola debe instalarse según las normas del oficio. Se necesitan al menos tres personas con equipo de protección individual (EPI) y el material adecuado. En caso de problemas, consulte a una persona cualificada en este producto para obtener asistencia.
- ¡Respete las instrucciones de seguridad para evitar cualquier daño relacionado con un uso incorrecto! Respete todas las advertencias que figuran en las instrucciones de instalación.
- Este producto presenta un riesgo de caída y de lesiones corporales graves. Deben respetarse escrupulosamente todas las etapas del montaje. Una fijación defectuosa o una instalación incorrecta puede provocar la caída o la rotura de la pérgola. Es importante para la seguridad de las personas seguir estas instrucciones.
- Queda terminantemente prohibido subirse a los paneles fotovoltaicos de la pérgola.
- Queda terminantemente prohibido subirse a la estructura de la pérgola.
- Es responsabilidad del instalador garantizar la fijación y el mantenimiento de la pérgola al suelo.
- El fabricante no asume ninguna responsabilidad por los daños causados a la pérgola o a su contenido por catástrofes naturales o acontecimientos extraordinarios en el caso de todas las pérgolas instaladas sin respetar las recomendaciones presentes en las instrucciones del folleto.
- La distancia máxima permitida entre cada poste es de 5,350 m.
- En caso de fuertes nevadas, retire la nieve acumulada sobre la pérgola. No permita en ningún caso que la nieve se acumule.



**ANTES DE EMPEZAR LA INSTALACIÓN**, compruebe el contenido de los paquetes recibidos si un elemento está dañado o le falta, póngase en contacto con nuestro departamento técnico rápidamente (no montar la estructura si los materiales son defectuosos.)



**Atención**, tenga en cuenta la pendiente de su terraza para la instalación de la Pérgola. Hacer un acañamiento de las placas de fijación al suelo o modificar la altura de su instalación para poner la estructura nivel a 0°.

**Compruebe la planitud de su pared.** En el caso de una pared hueca o curva, haga un acañamiento sólido en el perfil que va a la pared para obtener una alineación correcta

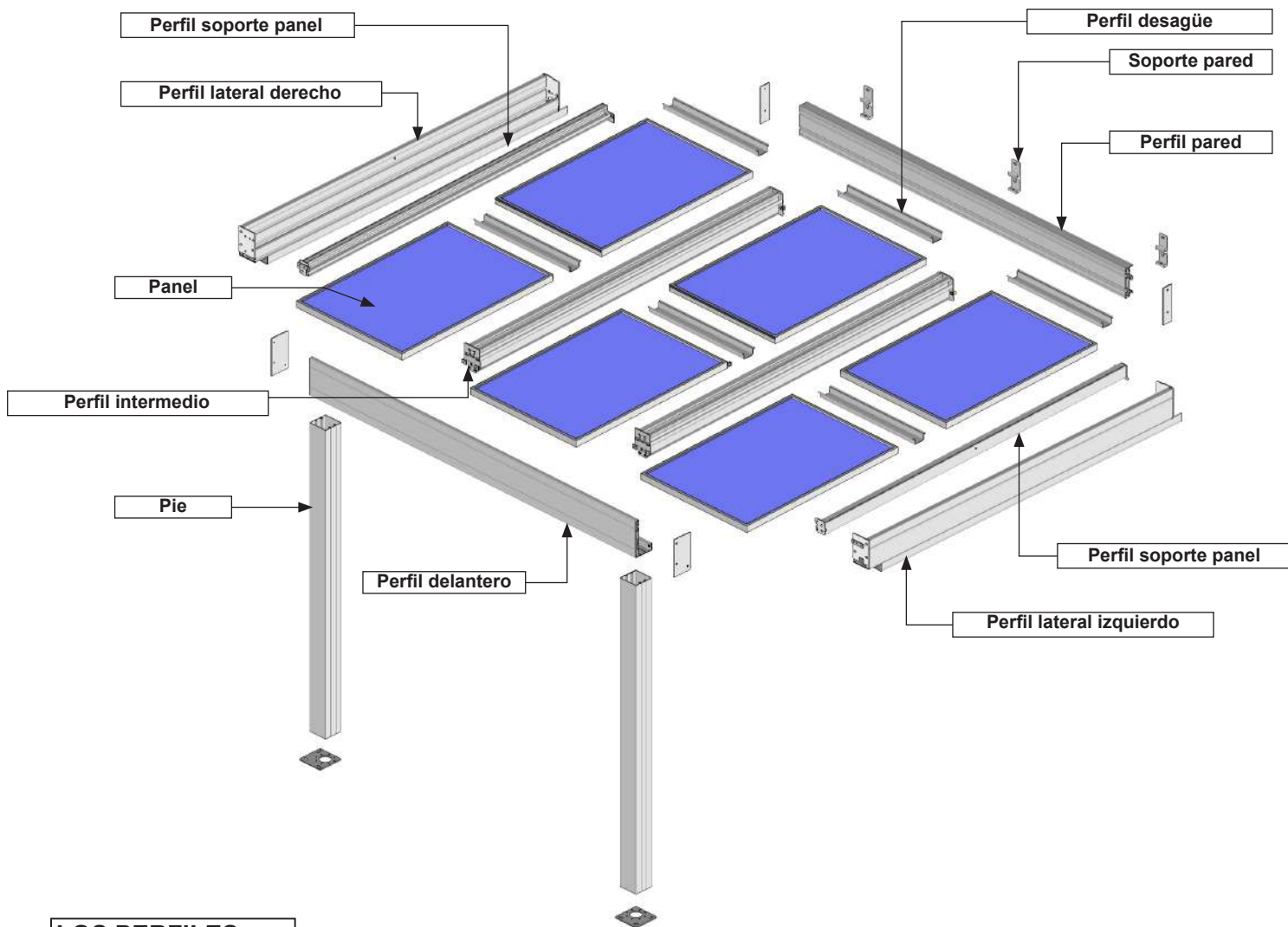
En el caso de no tener hormigón en el suelo, haga unos soportes de hormigón al nivel de cada pie, para poder fijar los soportes.

Dimensiones y composición de las placas de hormigón: - 63cm x 63cm x 63cm (500Kg) + REFUERZO.

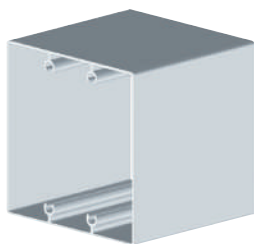


**Recomendación :** recomendamos lubricar los tornillos de acero inoxidable antes del montaje para evitar que se agarroten. También recomendamos apretar gradualmente de un lado y del otro moderadamente.

# PERGOLA SOLAR VERTICAL



## LOS PERFILES :



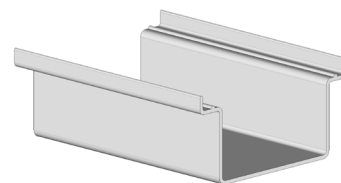
**PA29 :**  
 Nb : 2 ( 4 PANELES )  
 Nb : 3 ( 8 PANELES )



**PBSO48 :**  
 Nb : 1 ( 4 PANELES )  
 Nb : 2 ( 8 PANELES )



**PBSO45 :**  
 Nb : 1 ( 4 PANELES )  
 Nb : 2 ( 8 PANELES )



**PPV74 :**  
 Nb : Nb PANELES PV

## LA TORNILLERIA :



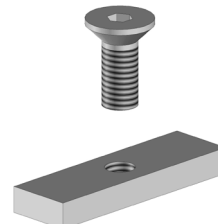
**DIN7504K-ST5.5x50mm**  
 Nb : 8 ( 4 PANELES )  
 Nb : 12 ( 8 PANELES )



**DIN7982ST5.5x38 :**  
 Nb : 8 ( 4 PANELES )  
 Nb : 12 ( 8 PANELES )



**ISO14586ST4.8x25 laqué**  
 Nb : 10 ( 4 PANELES )  
 Nb : 16 ( 8 PANELES )



**DIN7991M8x20 + PLP10494**  
 Nb = Nb S275

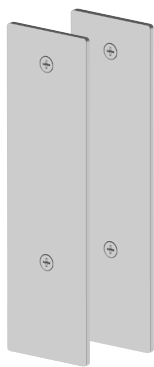


**KITVS1**  
 Nb = PANELES PV x 4

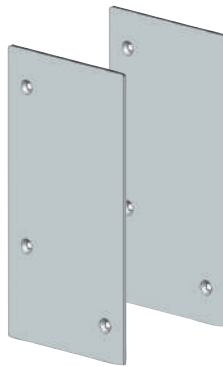
**LAS PIEZAS :**



**S275 :**  
Nb : 3 ( 4 PANELES )  
Nb : 5 ( 8 PANELES )



**JBSO52 03 :**  
Nb : 2



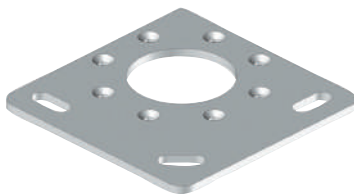
**JBSO45 :**  
Nb : 2



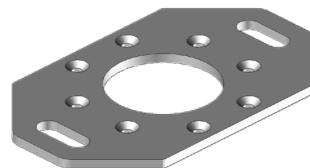
**JO48M75:**  
Nº: Nº de paneles fotovoltaicos



**PLB9041 :**  
Nb : 2 x EVACUACION

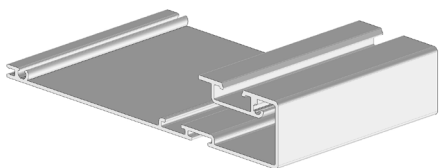


**ST38 :**  
Nb : 2 ( 4 PANELES )  
Nb : 2 ( 8 PANELES )



**ST3802 :**  
Nb : 0 ( 4 PANELES )  
Nb : 1 ( 8 PANELES )

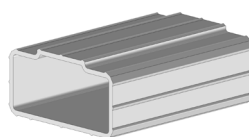
**Chemin de câble. Pour 1 chemin de câble.**



**PPV75**  
Nº = 2 para anchos < 7 m  
Nº = 4 para anchos > 7 m



**PV04 13**  
Nº = Vigas intermedias x 2



**PA28 >7 m únicamente**  
Nº: Según el Nº de racores PPV75

10mm

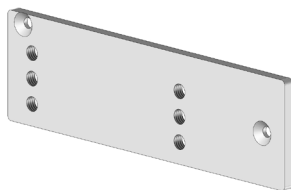
**JO51**  
Nb = 1

Ø8mm

25mm

**KITVS05**

Nº = Micro-inverter x 2



**EBPV7505 :**  
Nº = 4



**ISO 14586 ST 4,8 x 25 lacado**  
Nº: 4



**DIN912M8x12**  
Nº : 4

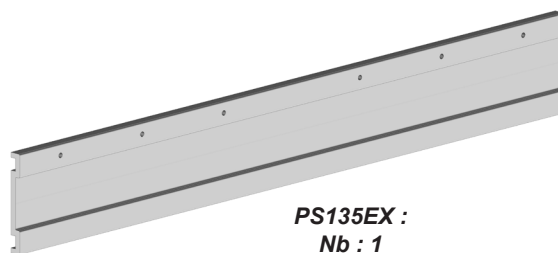
**Las piezas de conexión. Solamente para estructuras de más de 7 mts.**



**PLA1492 :**  
Nb : 2

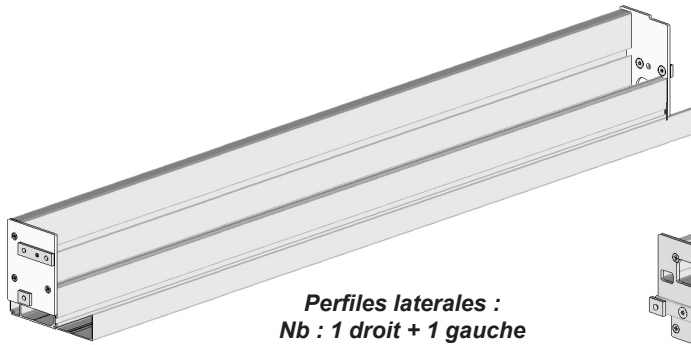


**DIN912M8x20mm :**  
Nb : 6

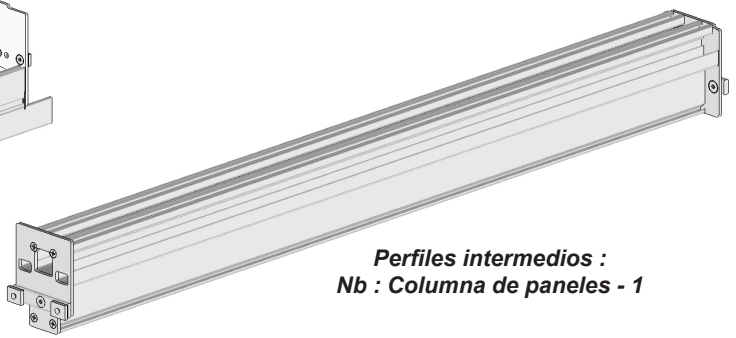


**PS135EX :**  
Nb : 1  
PREMONTAR EN PBSO45

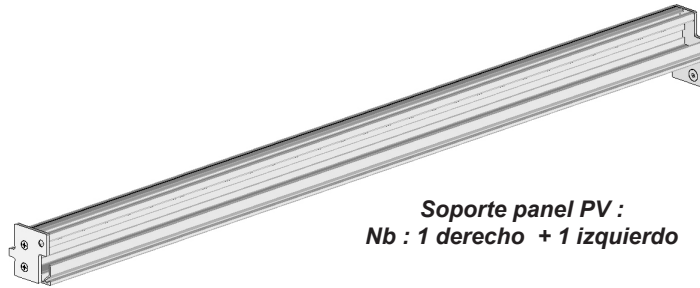
**EL ENSAMBLAJE :**



**Perfiles laterales :**  
Nb : 1 droit + 1 gauche



**Perfiles intermedios :**  
Nb : Columna de paneles - 1



**Soporte panel PV :**  
Nb : 1 derecho + 1 izquierdo

**IMPORTANTE SÓLO ARMAZÓN SOLO**

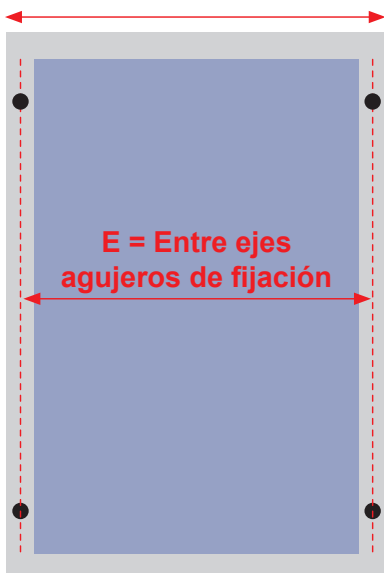
Sólo si la distancia entre ejes de los agujeros de fijación no se comunicó al realizar el pedido, compruebe a continuación la longitud de los perfiles.

Corte los perfiles a la dimensión calculada si es necesario.

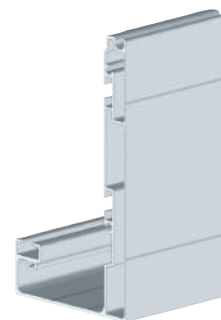
E = Entre ejes de fijación

NbX = Número de paneles de ancho.

Ancho panel fotovoltaico



**PBSO48**

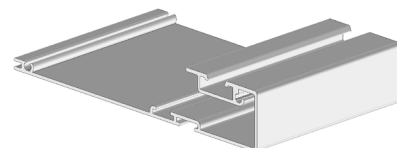


**PBSO45**

$$PBSO48 = PBSO45 = ((E + 52mm) \times NbX) + 50mm$$

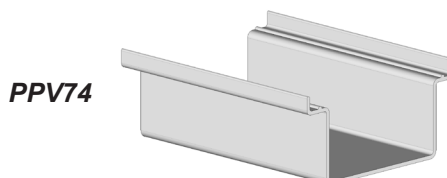


**PBSO47 03**



**PPV75**

$$PBSO47 03 = PPV75 = ((E + 52mm) \times NbX) - 160mm$$

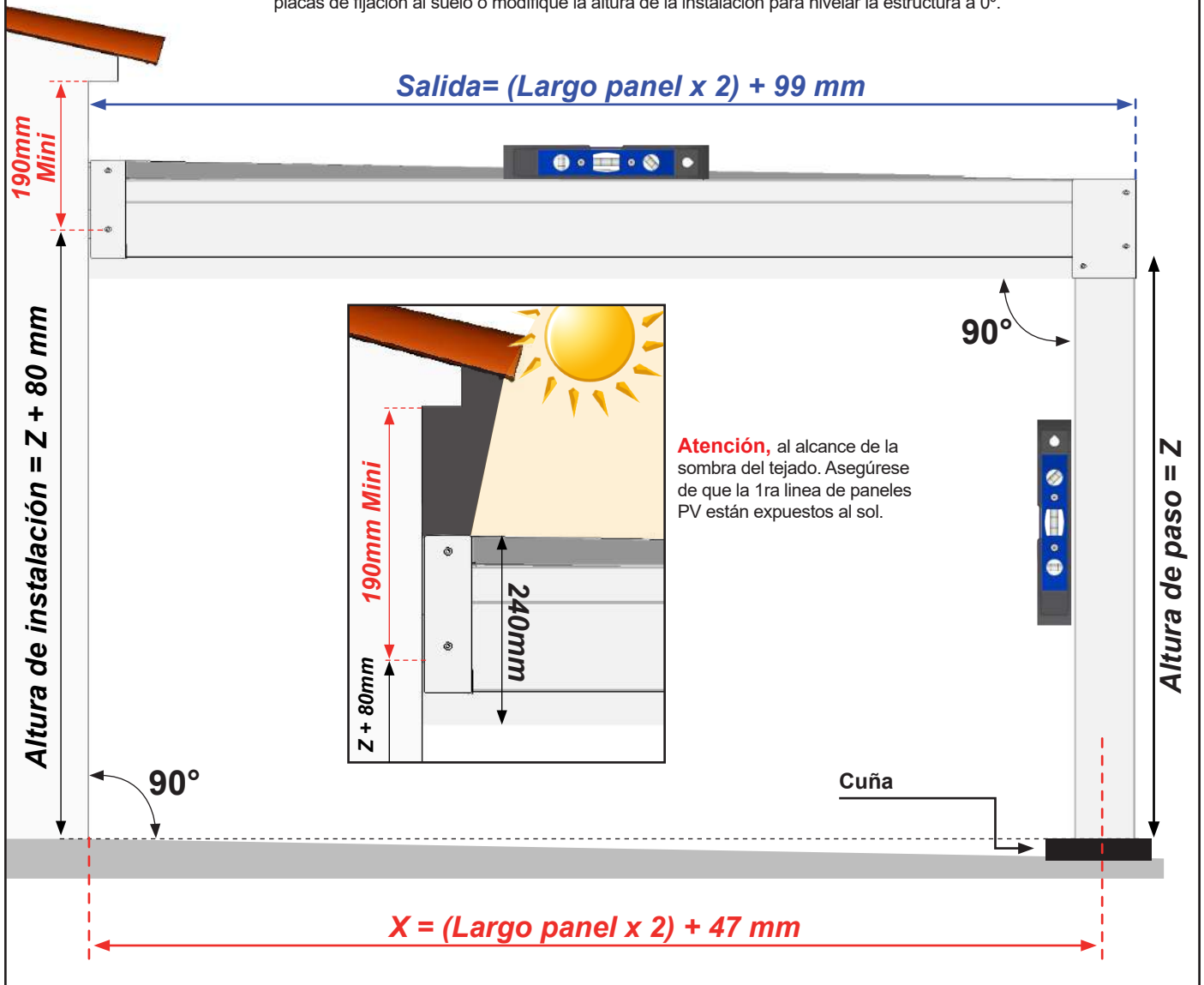


**PPV74**

$$PPV74 = E - 28mm$$

En situación :

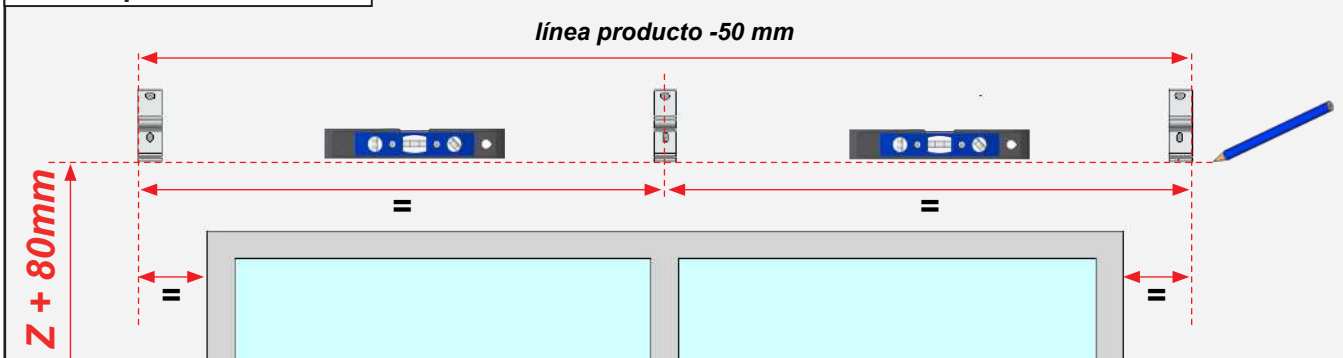
**Atención,** Tenga en cuenta la pendiente de su terraza para la colocación de la pérgola. Realice una cuña en las placas de fijación al suelo o modifique la altura de la instalación para nivelar la estructura a 0°.



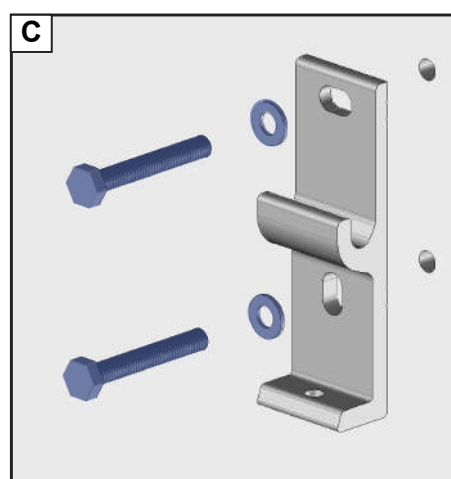
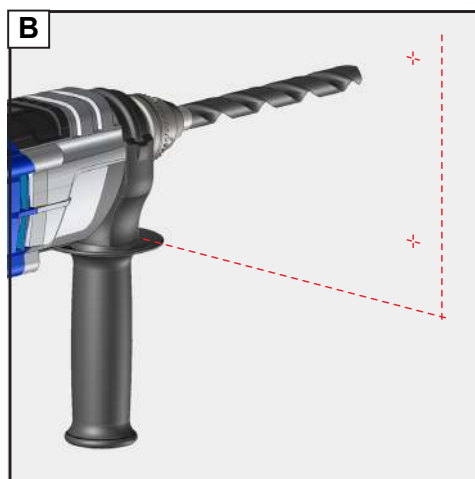
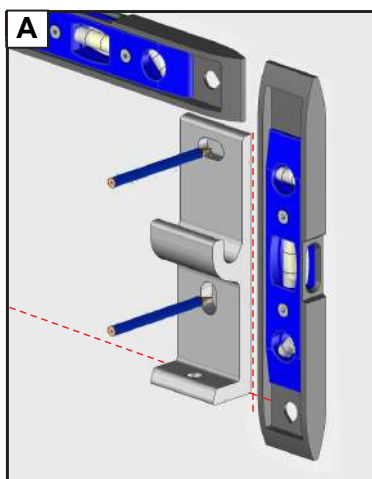
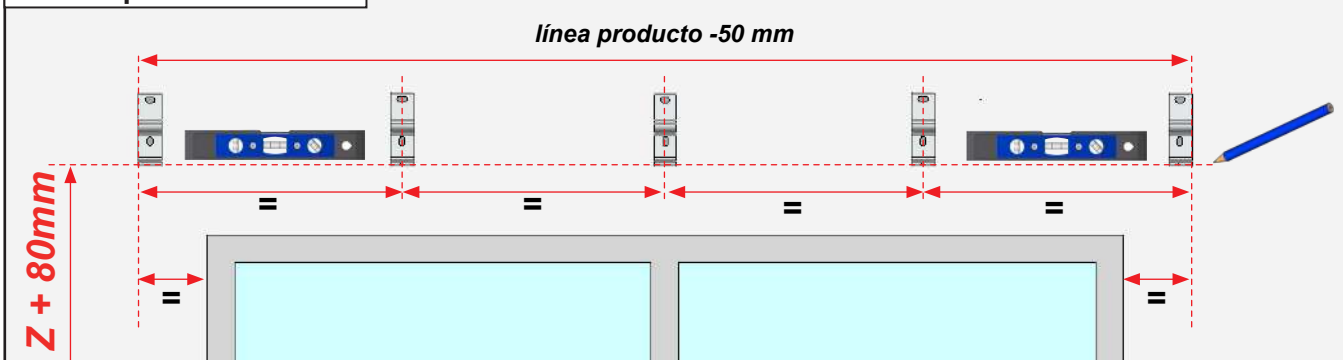
# 1 Instalación de los soportes de pared.

Los soportes de pared se tienen que colocar de manera equilibrada en la línea de la pérgola. La cantidad de soportes varía según la medida de línea de la pérgola.

## Hasta 4 paneles de línea



## Hasta 8 paneles de línea



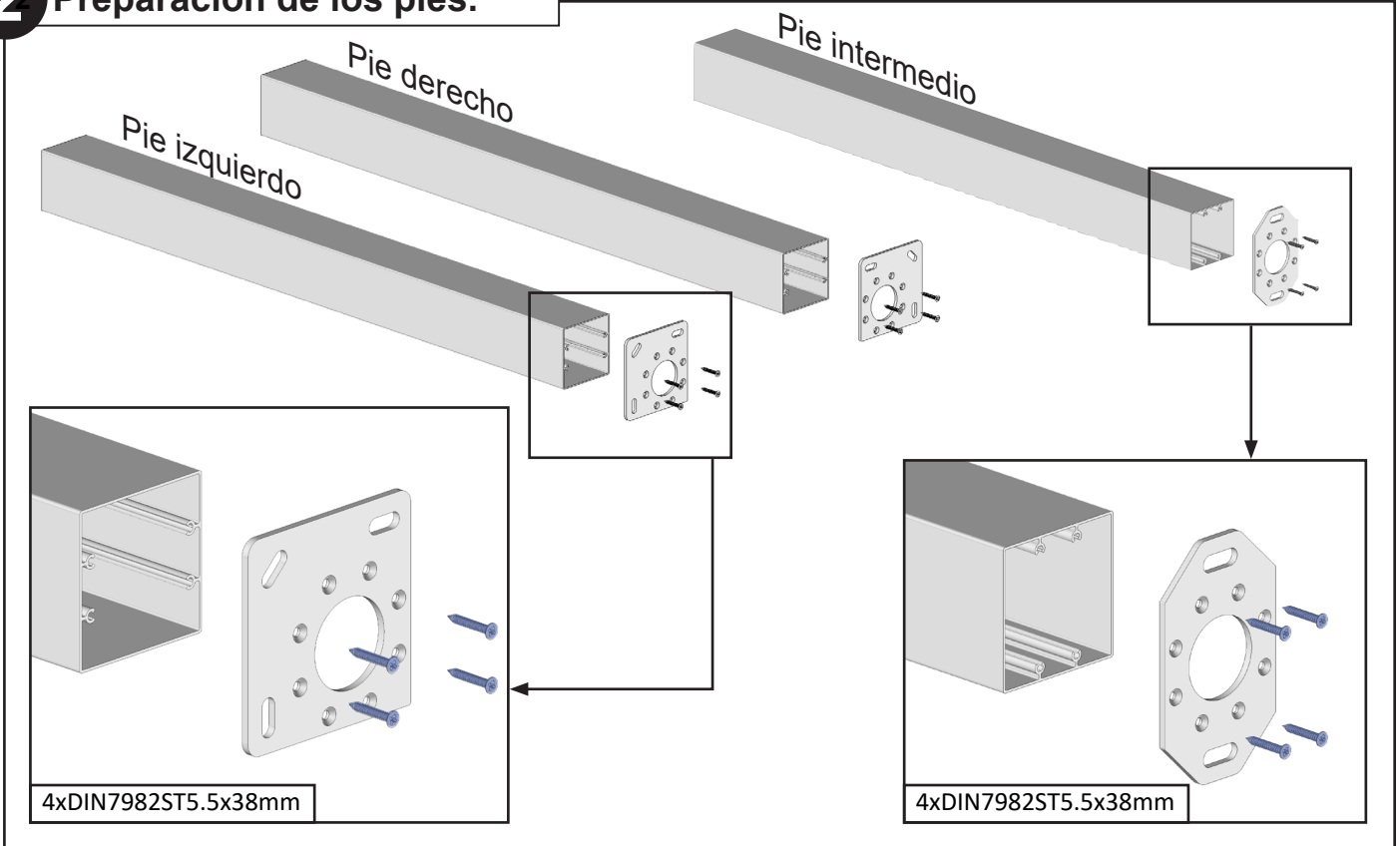
**Adaptar la fijación a la naturaleza de la pared. Fijación con tornillos de 10 mm. Kit de tornillería y arandelas no incluidas. En caso de instalación con kit de sellado químico, consulte las instrucciones de uso del producto**

## IMPORTANTE :

Realizar un control de los niveles y la alineación de los soportes de pared antes de continuar con la instalación.

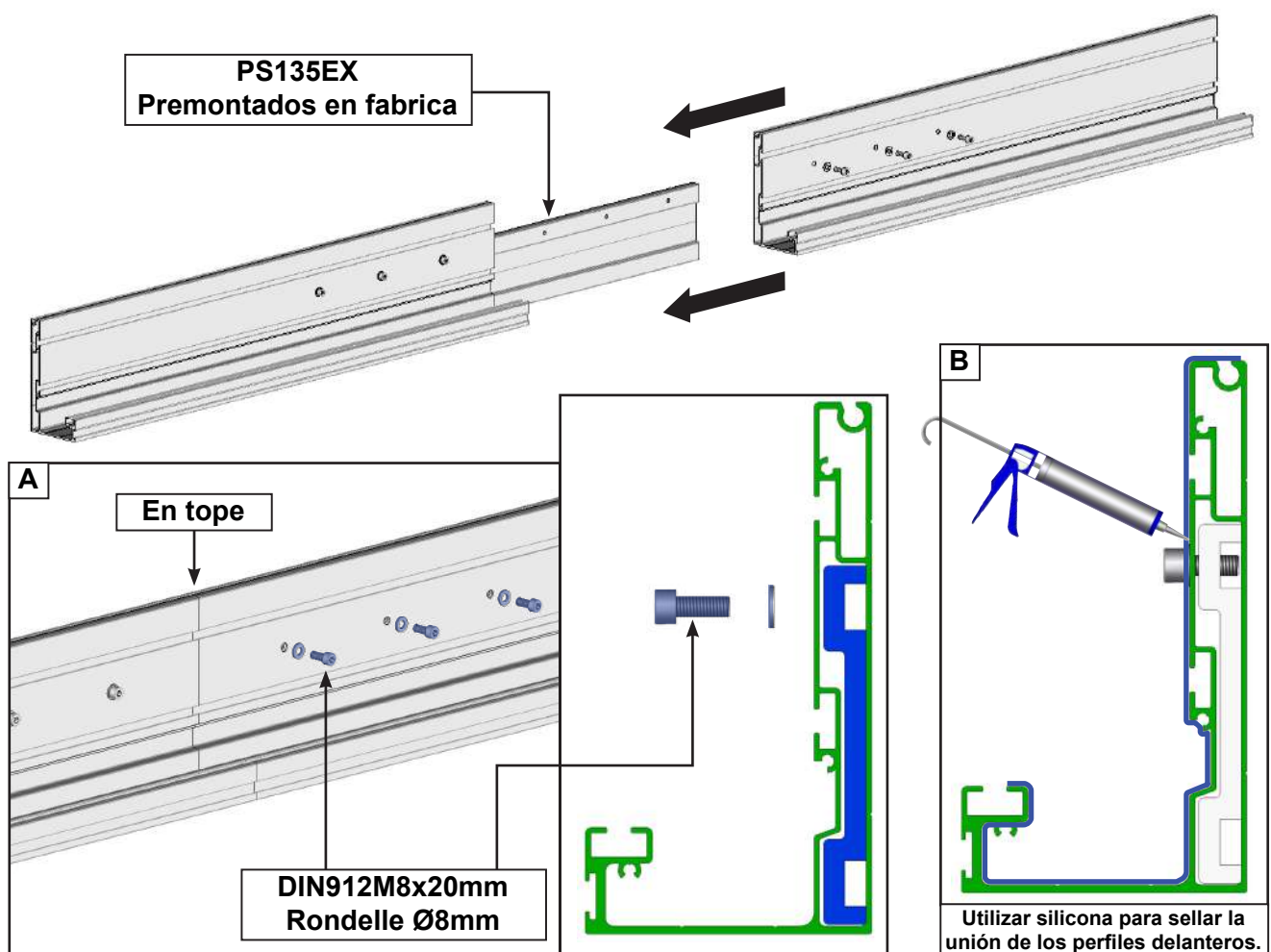
Control , continuar la colocación de la pérgola    Control  X, recolocar las pletinas que no estén a nivel o mal alineadas.

## 2 Preparación de los pies.



## Preparación del perfil delantero. Solamente para pérgolas de medidas superiores a 7 m.

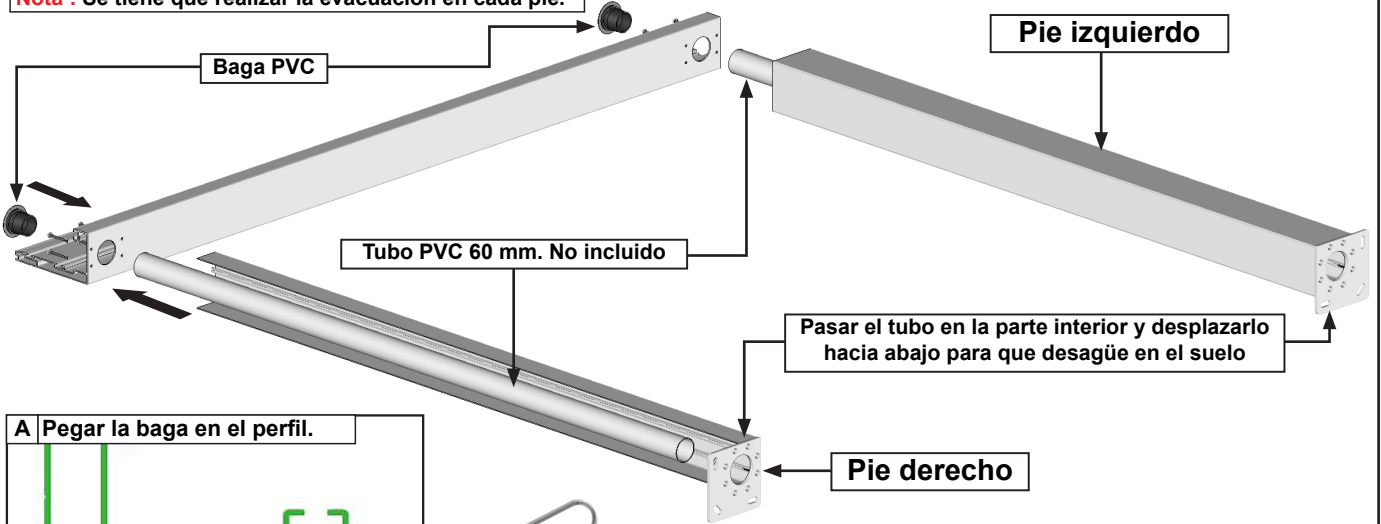
Realizar el montaje en los caballetes de madera.



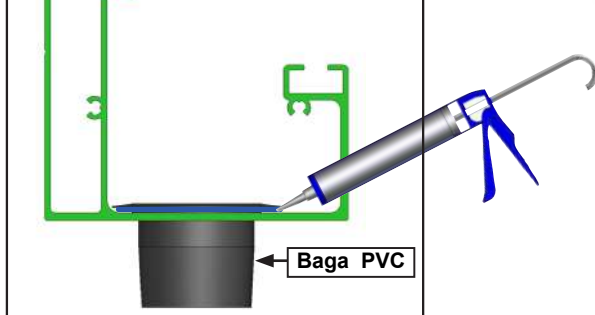
C Fijar los pies en el perfil delantero antes de montarlos totalmente. Párrafo de preparación del perfil delantero pagina 7 , 8.

### 3 Preparación perfil delantero.

**Nota :** Se tiene que realizar la evacuación en cada pie.

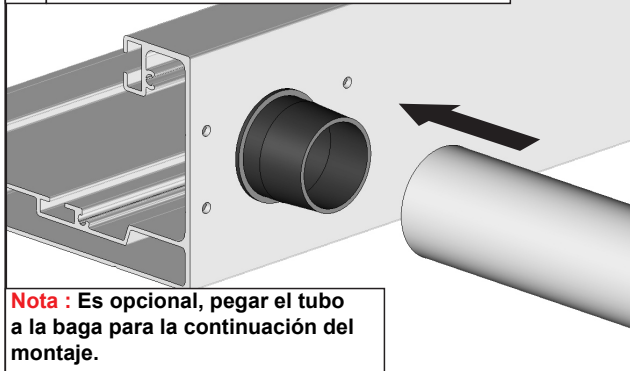


#### A Pegar la baga en el perfil.



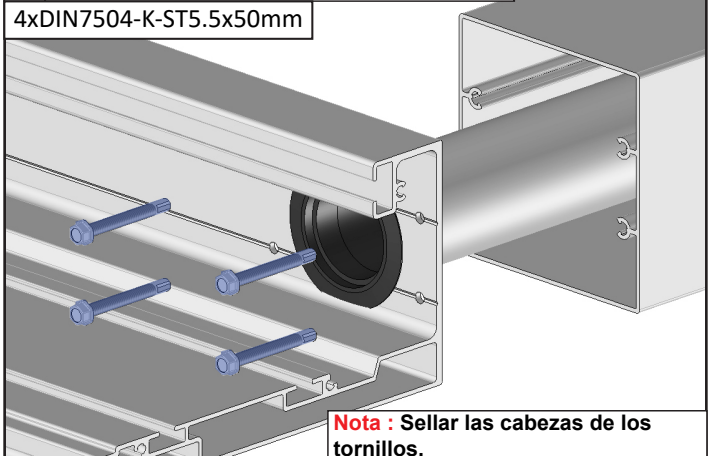
**Atencion,**  
Asegúrese de que el perfil delantero y los pies estén bien fijados.  
Riesgo de que se caiga.

#### B Dirigir el tubo de PVC a la baga.

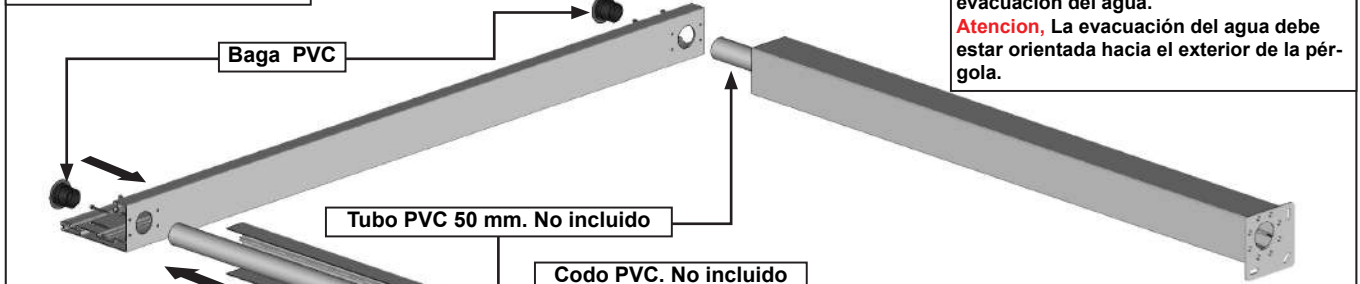


**Nota :** Es opcional, pegar el tubo a la baga para la continuación del montaje.

#### C Fijar el pie al perfil delantero.

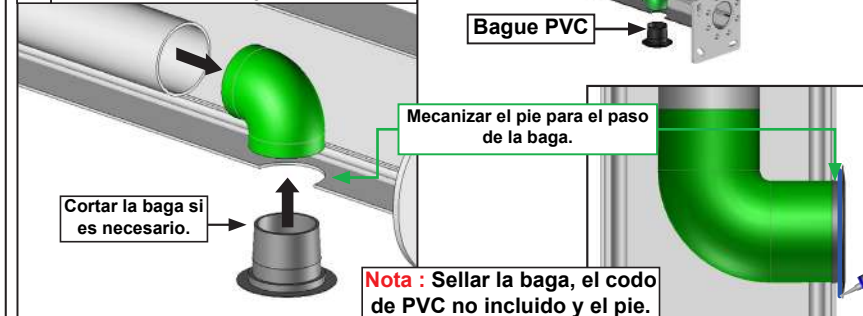


#### Codo de evacuación



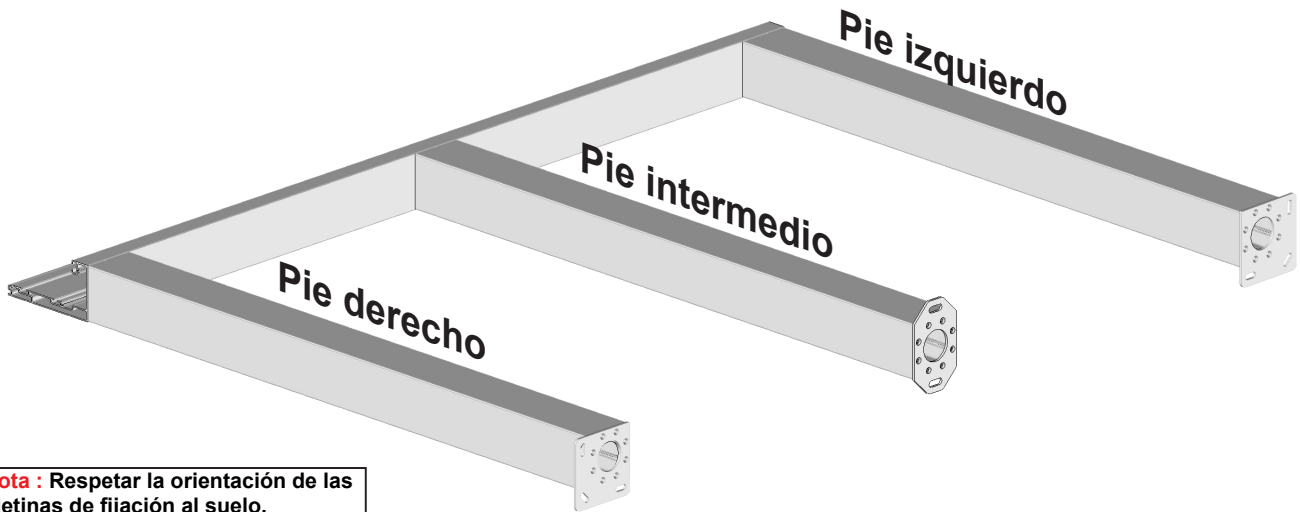
**ATENCIÓN,**  
Asegúrese de que el perfil delantero y los pies estén bien fijados.  
Riesgo de que se caiga.

#### A Realizar el montaje del codo.



**B** Respetar las operaciones A, B y C mencionadas anteriormente.

**4** Dependiendo de su evacuación para el agua, realizar las mismas operaciones en todos los pies.

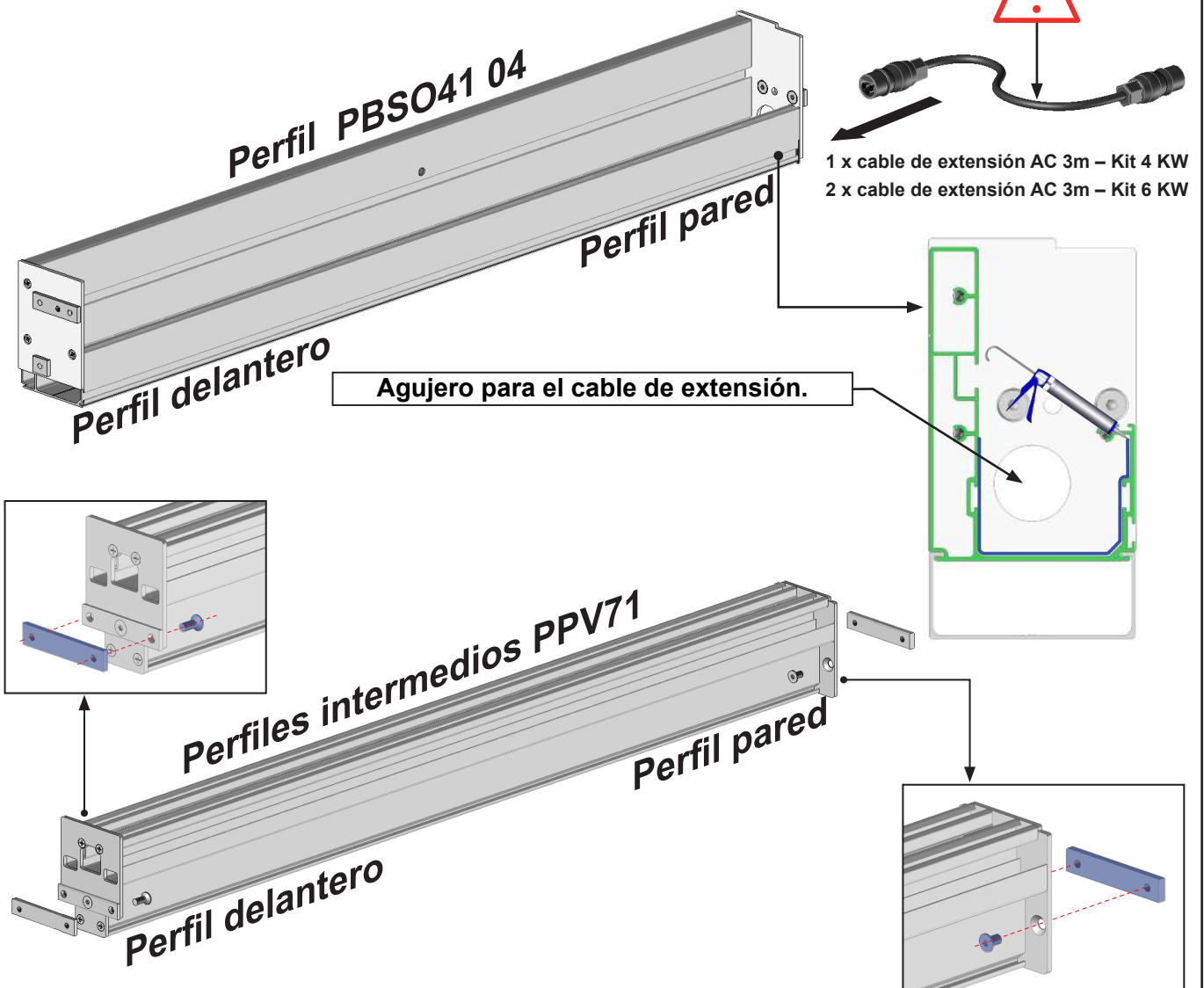


**Nota :** Respetar la orientación de las pletinas de fijación al suelo.

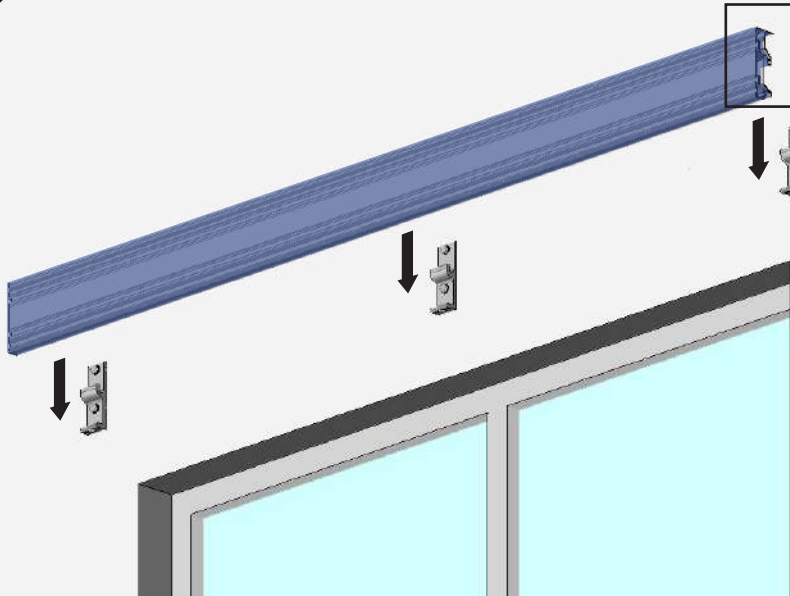
**5** Preparación de los perfiles.

**Montar el cable de extensión. Versión según dibujo únicamente.**

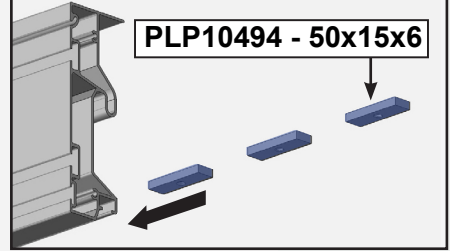
**Nota :** tiene que determinar en que perfil tiene que montar el cable de extensión. No tensar el cable totalmente, salida del cable de estructura.



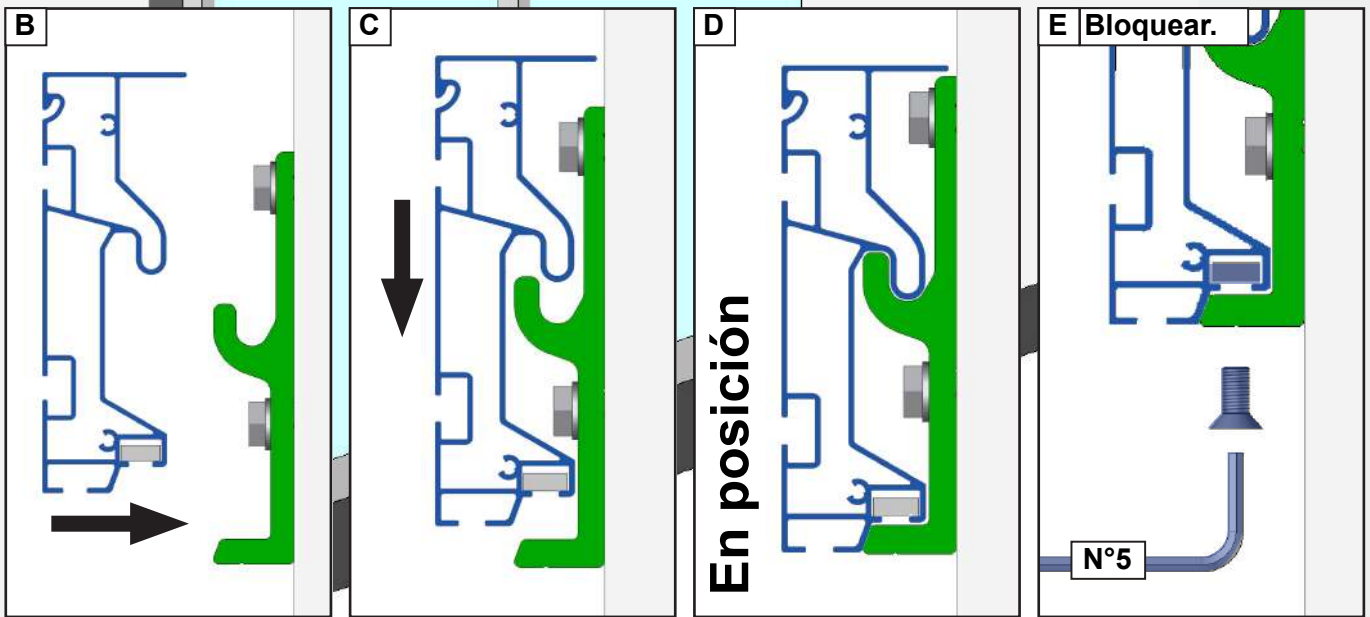
# 7 Colocación del perfil pared



**A Antes del montaje**

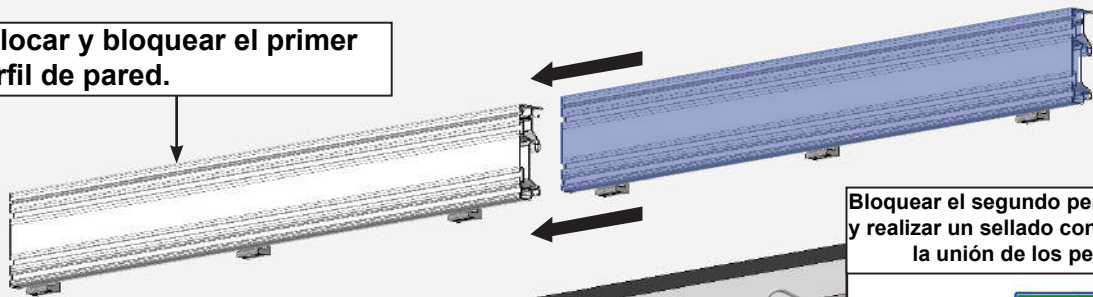


**Atencion**  
Asegúrese de que el perfil de pared este correctamente bloqueado. Riesgo de caída.



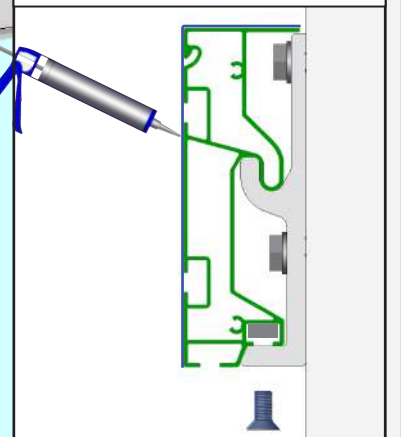
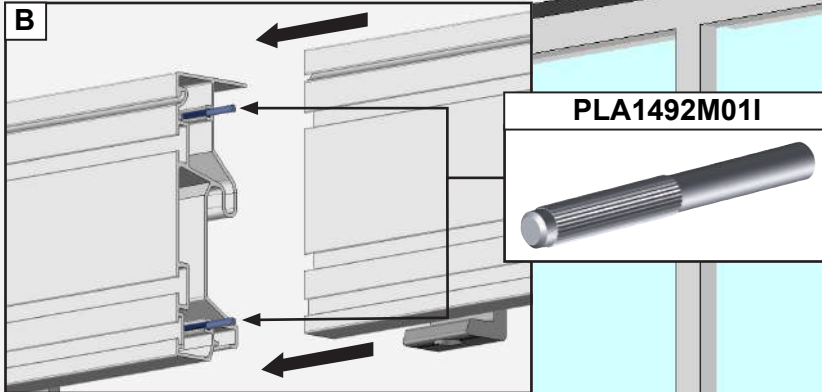
Colocación del perfil pared. Solamente en pérgolas superiores a 7 m.

**A Colocar y bloquear el primer perfil de pared.**

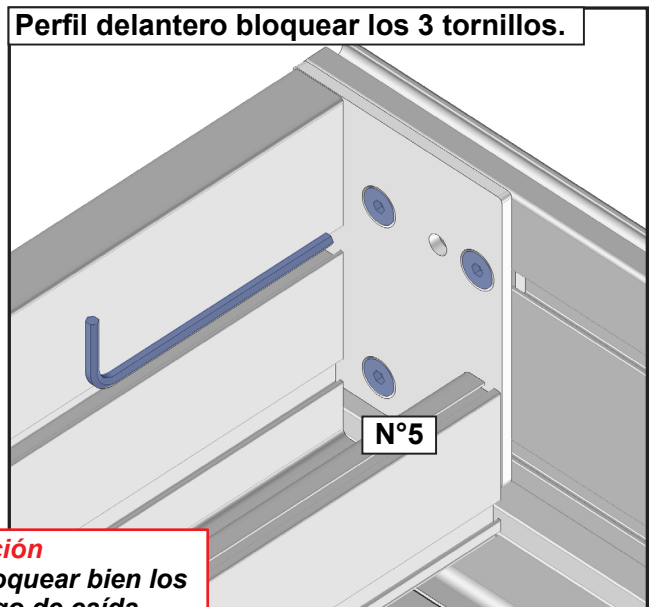
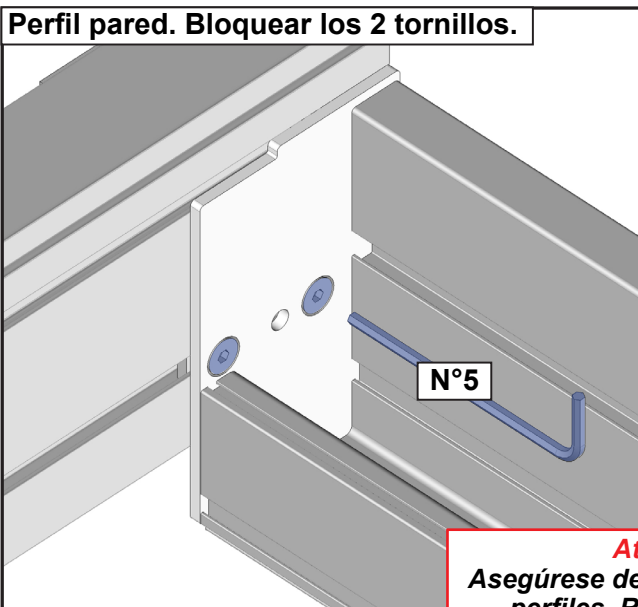
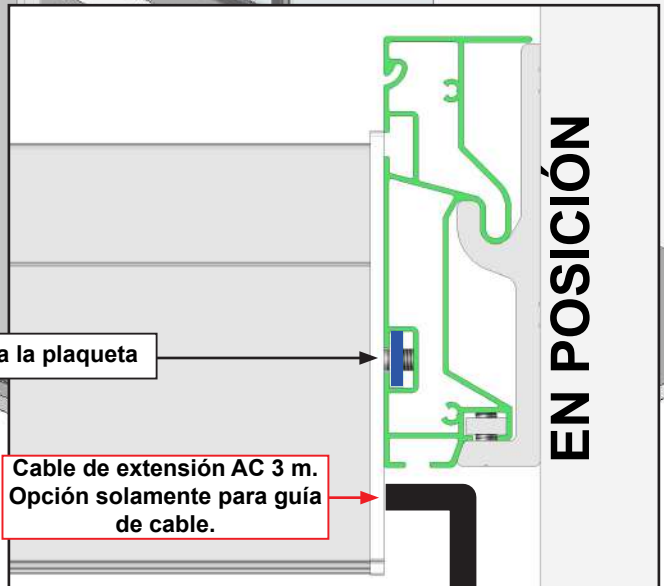
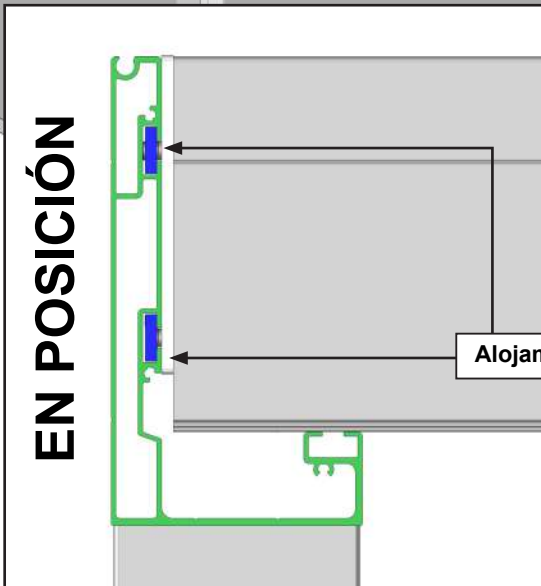
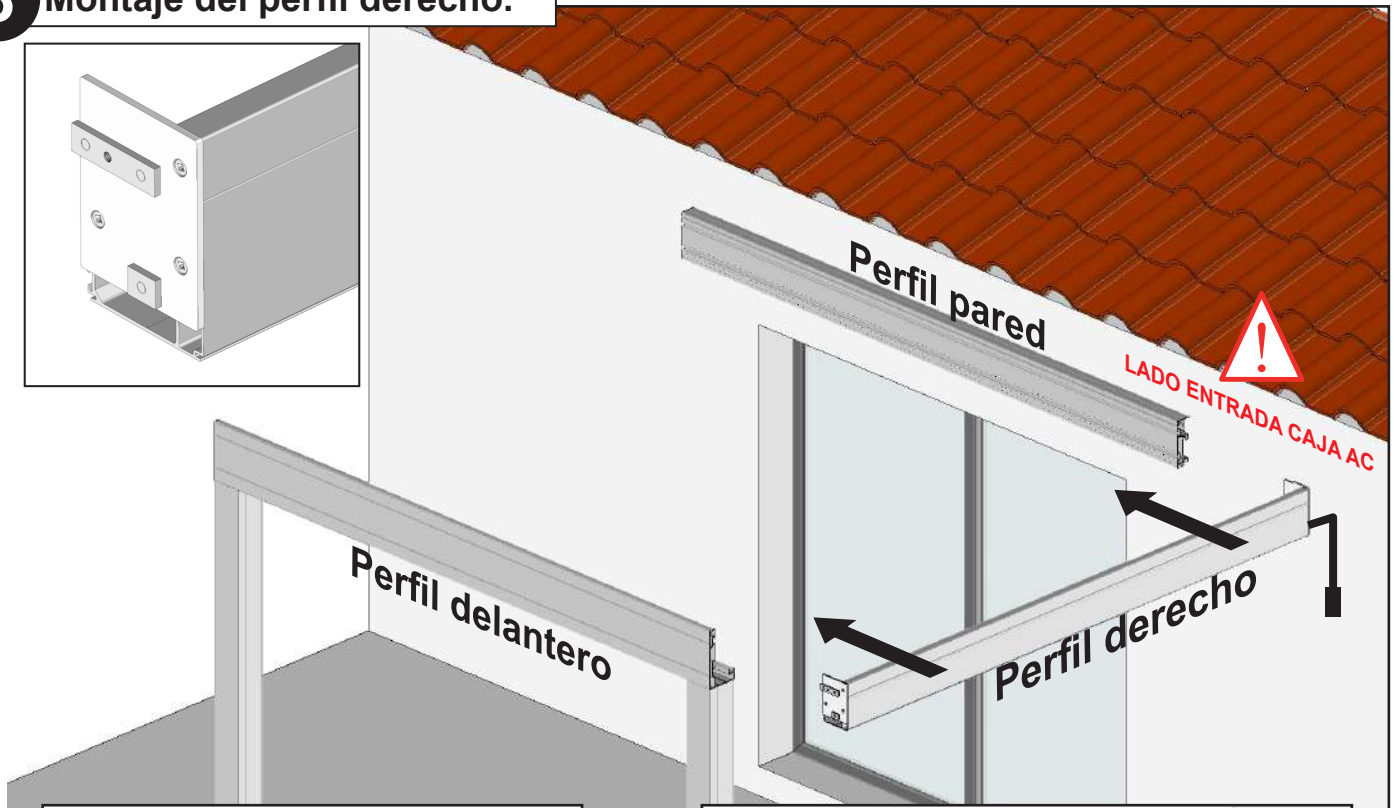
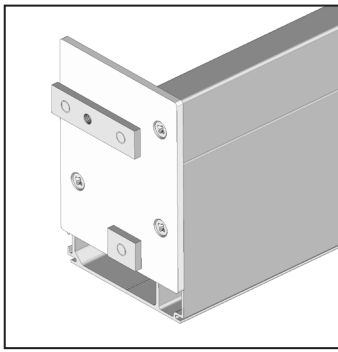


Bloquear el segundo perfil de pared y realizar un sellado con silicona en la unión de los perfiles.

**B**



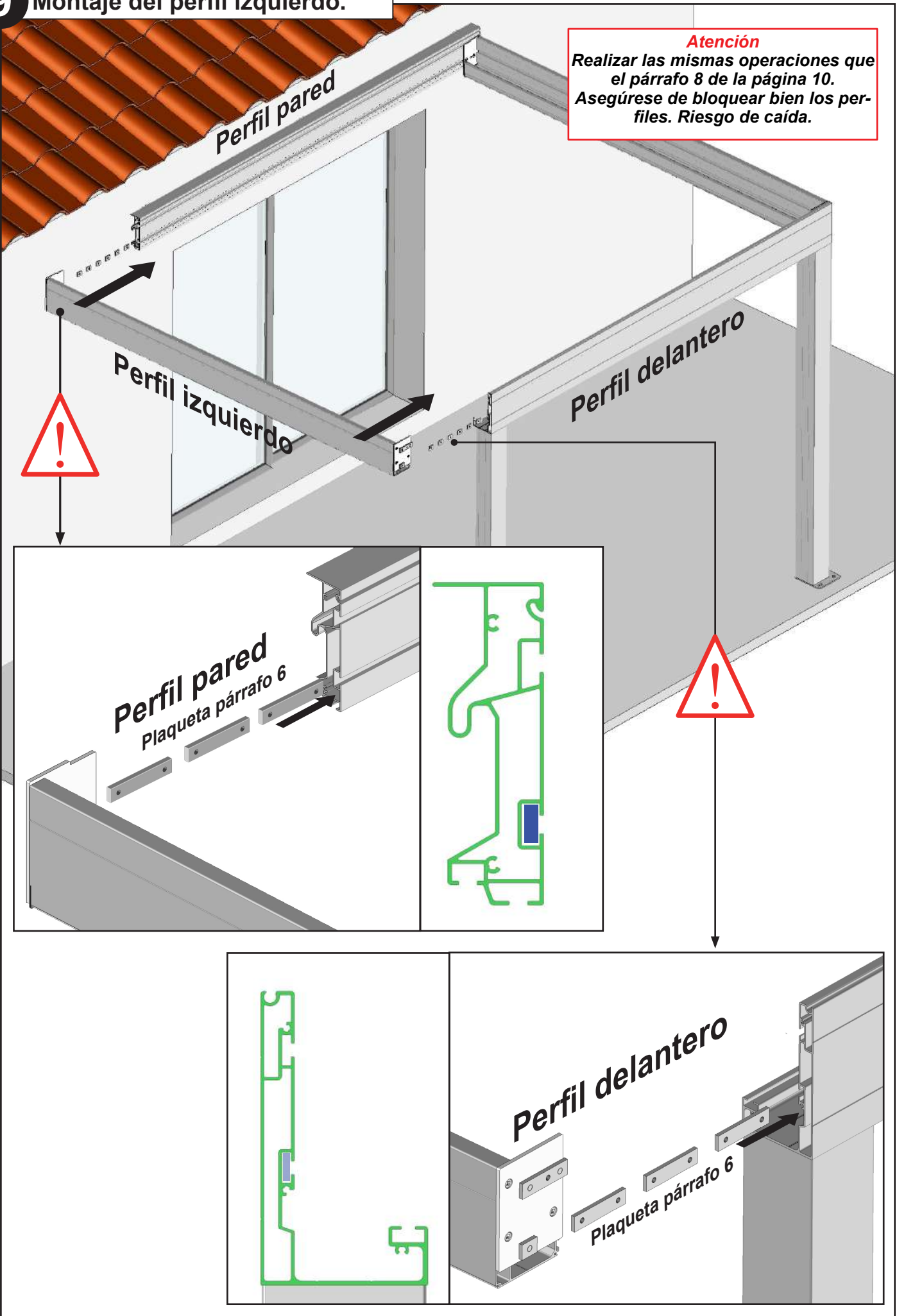
# 8 Montaje del perfil derecho.



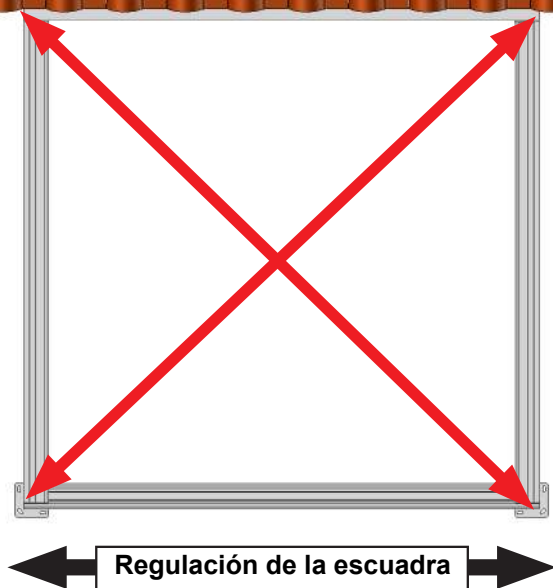
**Atención**  
Asegúrese de bloquear bien los perfiles. Riesgo de caída.

# 9 Montaje del perfil izquierdo.

**Atención**  
Realizar las mismas operaciones que el párrafo 8 de la página 10. Asegúrese de bloquear bien los perfiles. Riesgo de caída.



## 10 Controle la escuadra.



**Este paso es muy importante :**

Antes de continuar con el montaje de la pérgola, asegúrese de que las diagonales sean iguales (margen de error 5 mm) para que el funcionamiento del sistema se desarrolle correctamente.

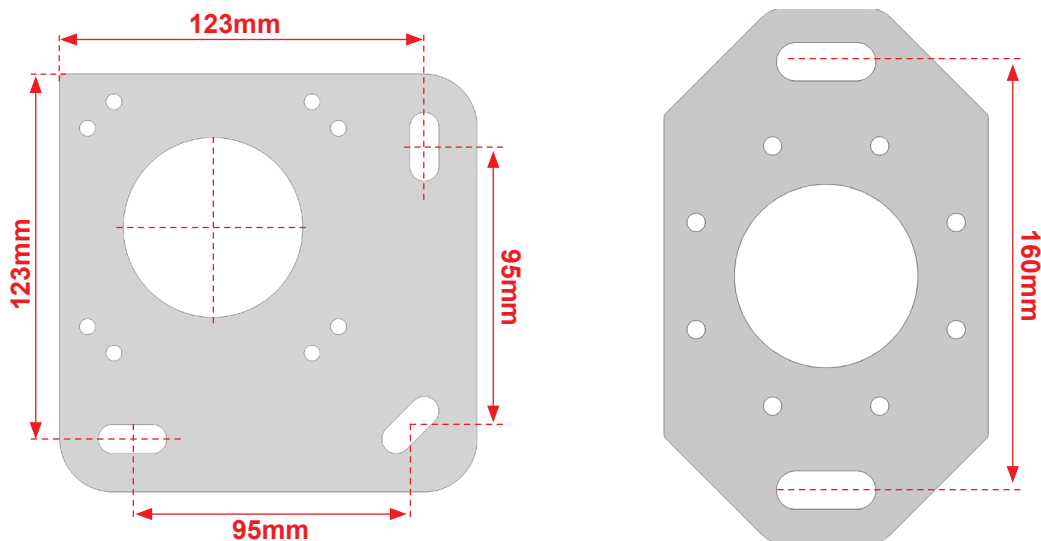
Si las diagonales no son iguales :

- 1- Aflojar ligeramente los perfiles.
- 2- Desplazar el perfil delantero para corregirlo.
- 3- Apretar los perfiles
- 4- Controlar de nuevo la escuadra.



**ATENCIÓN,**  
Asegúrese de que los pies estén a nivel.

## 11 Fijación al suelo.



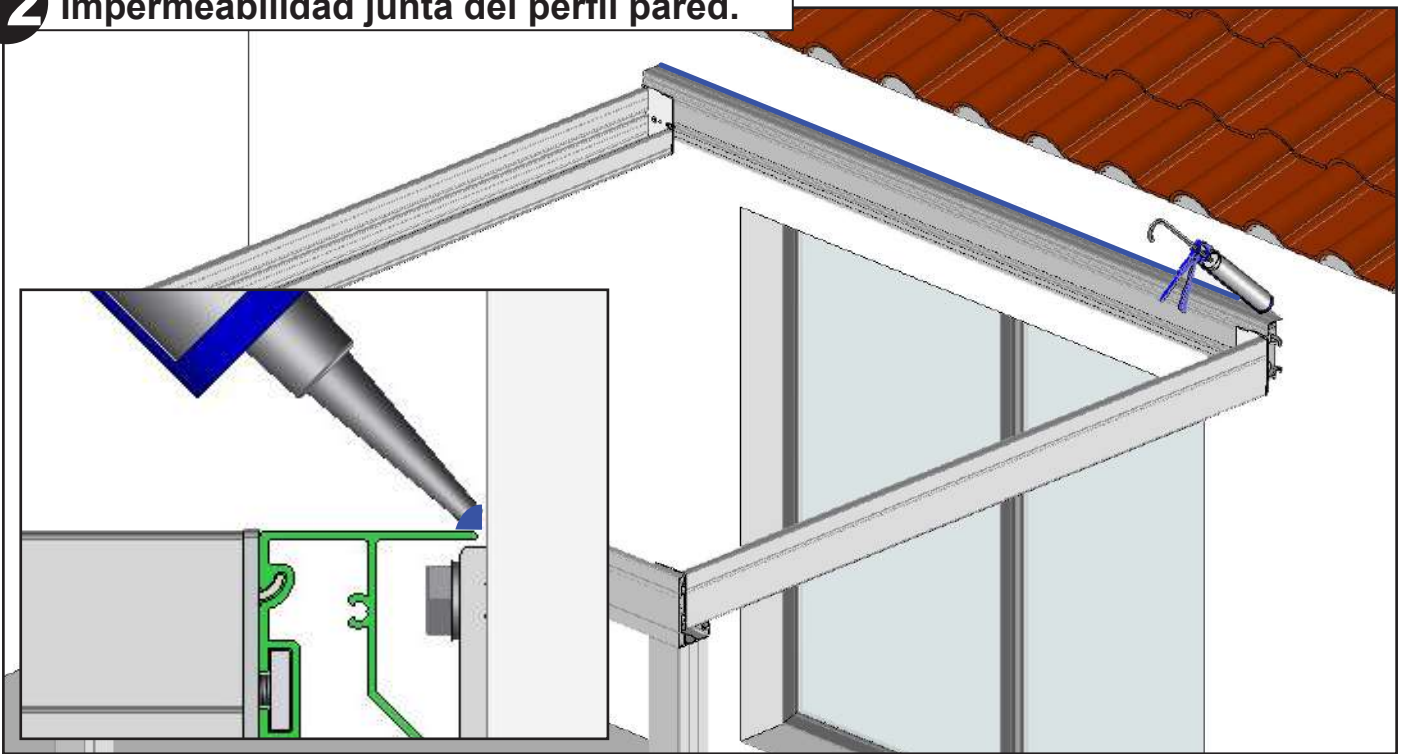
Fijar las pletinas en el nivel de cada base de hormigón con dos tornillos como mínimo.

Nuestra recomendación: 6 tornillos para hormigón 8 mm de 120 mm largo como mínimo. Resistencia de arranque 500 DaN (500 Kg)

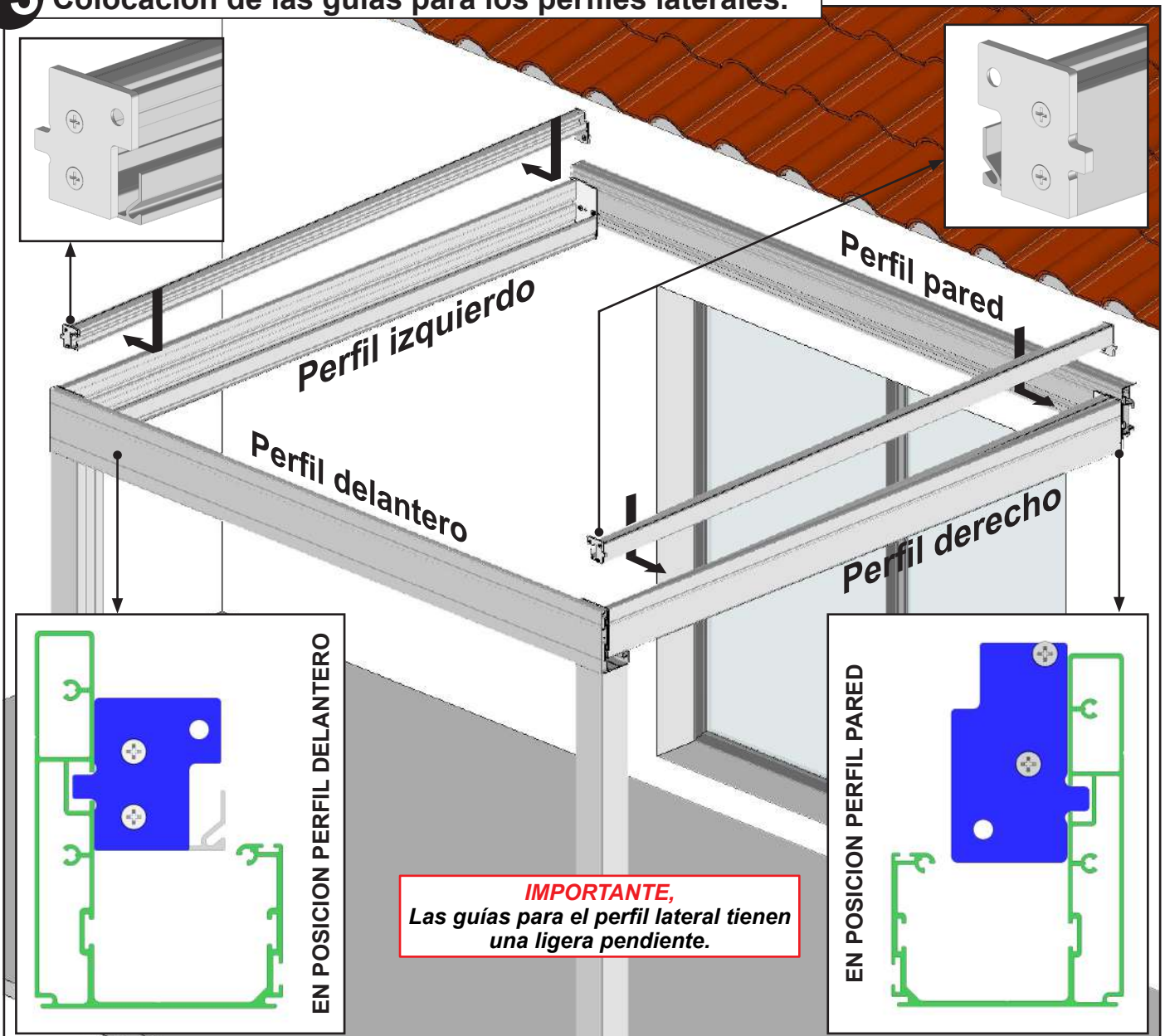
En el caso de utilizar sellado químico, consultar las instrucciones del producto utilizado.

**ATENCIÓN,**  
Asegúrese de la buena fijación de las pletinas en el suelo. Riesgo de caída.

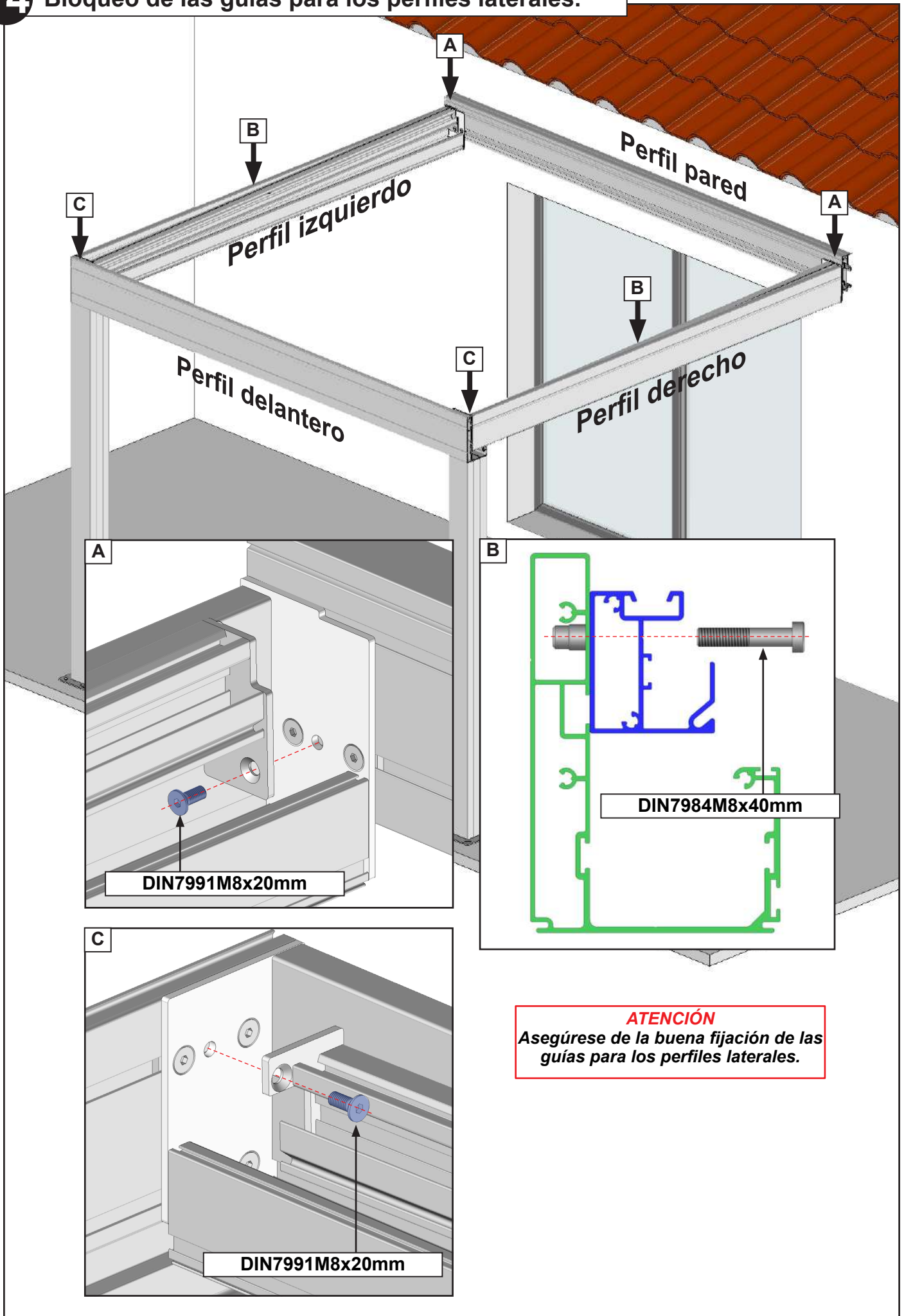
## 12 Impermeabilidad junta del perfil pared.



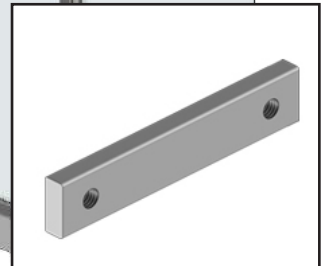
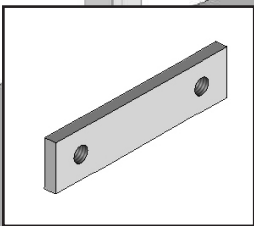
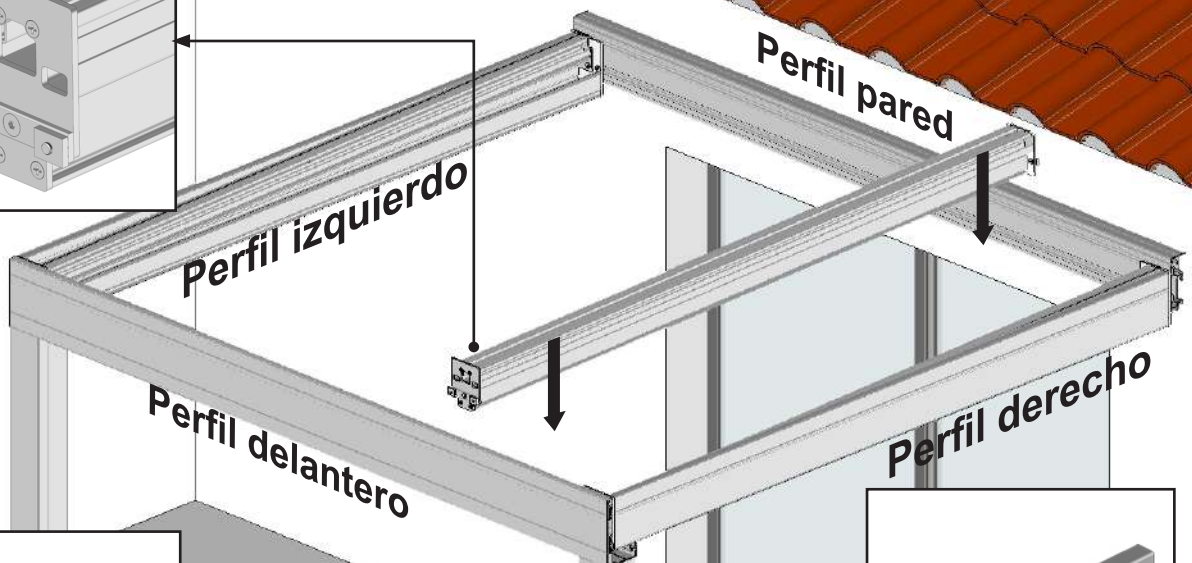
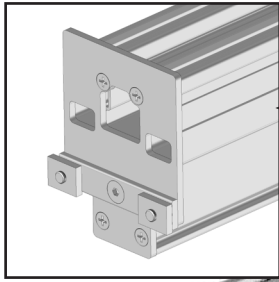
## 13 Colocación de las guías para los perfiles laterales.



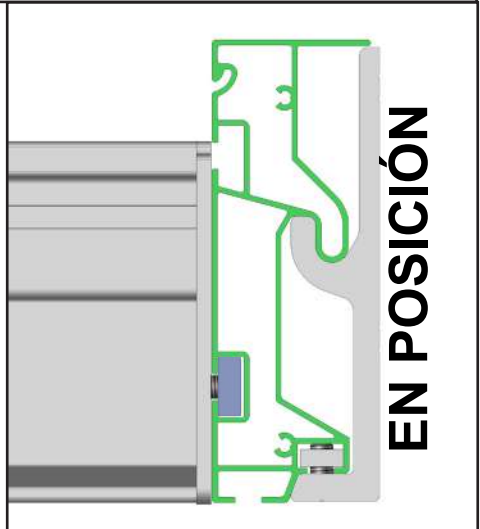
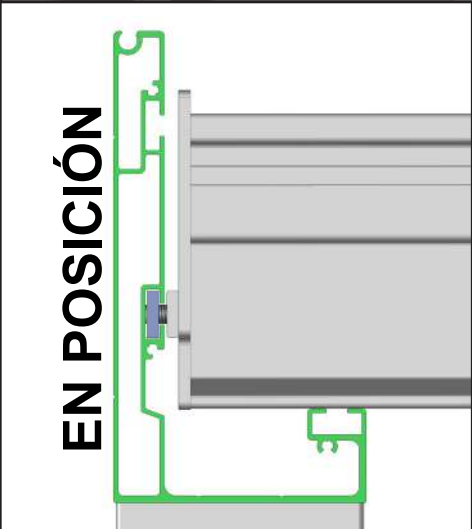
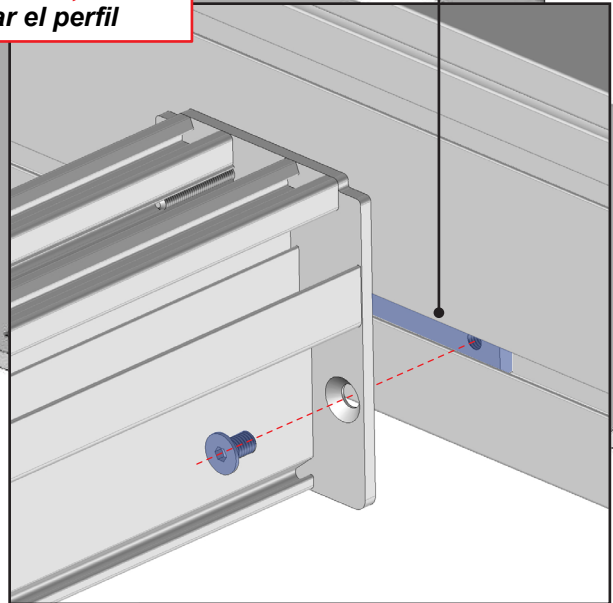
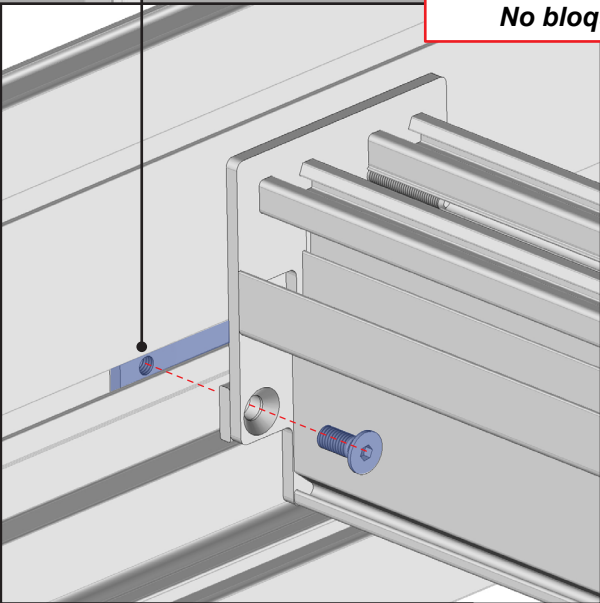
# 14 Bloqueo de las guías para los perfiles laterales.



# 15 Colocación del 1er perfil intermedio.

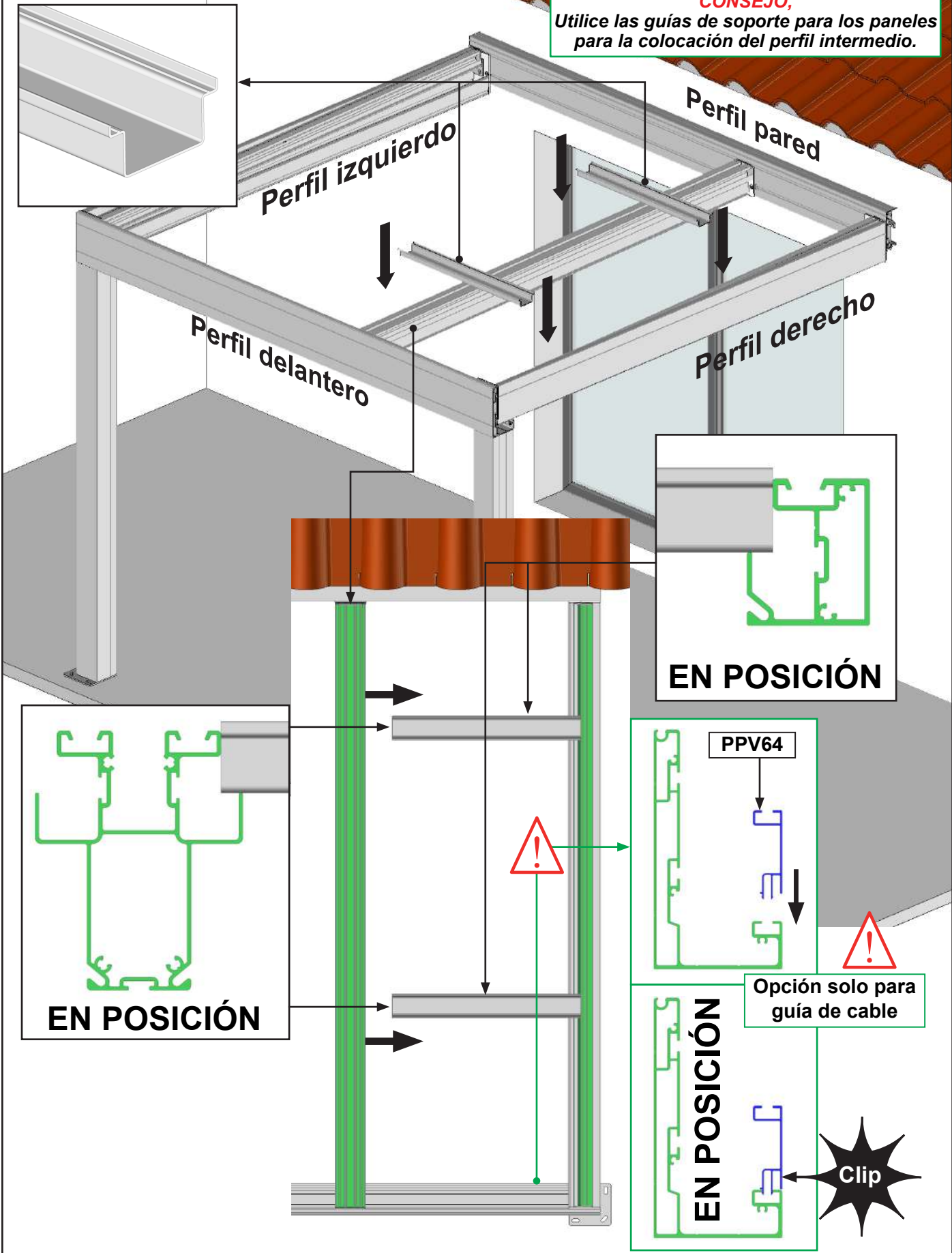


**IMPORTANTE,**  
No bloquear el perfil



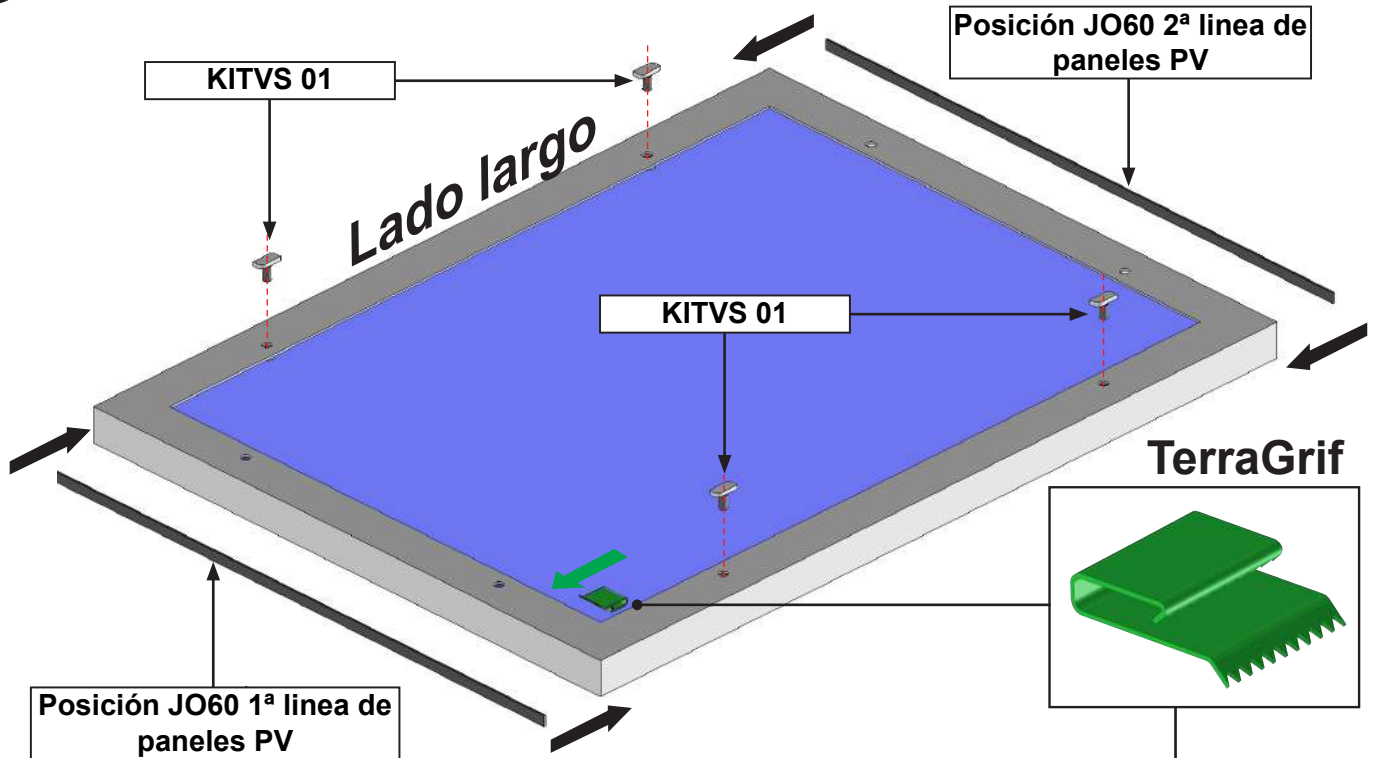
# 16 Bloqueo del 1er perfil intermedio.

**CONSEJO,**  
Utilice las guías de soporte para los paneles para la colocación del perfil intermedio.

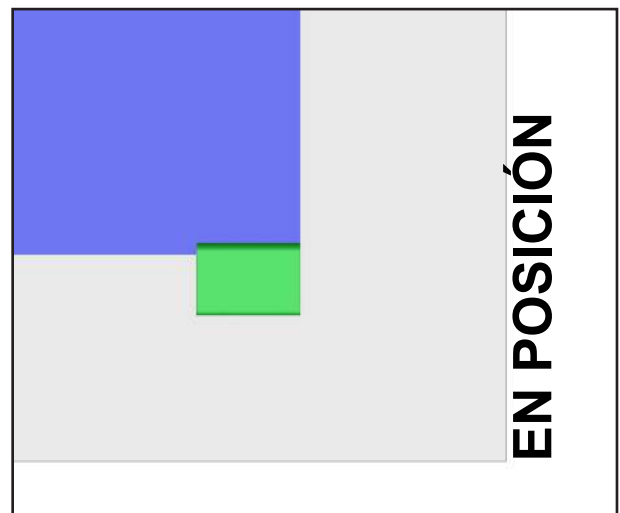
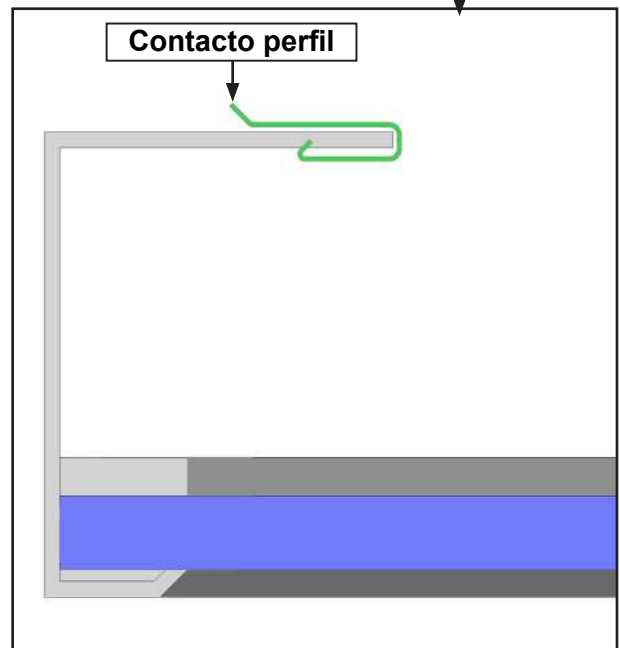
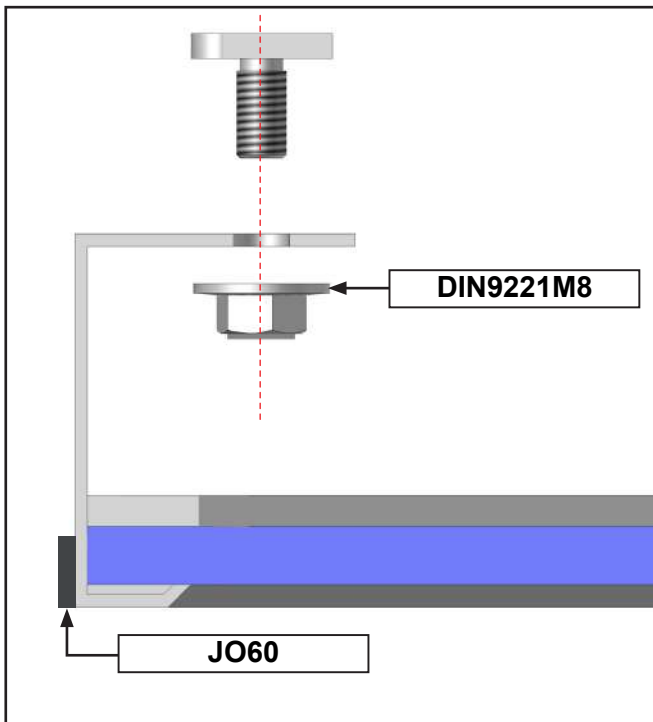


**Atención,**  
Realizar el bloqueo de los perfiles intermedios después de colocar el último. Hace referencia al párrafo 15. Asegúrese de haber bloqueado bien los perfiles intermedios. Riesgo de caída. Realizar las mismas operaciones en todos los perfiles intermedios.

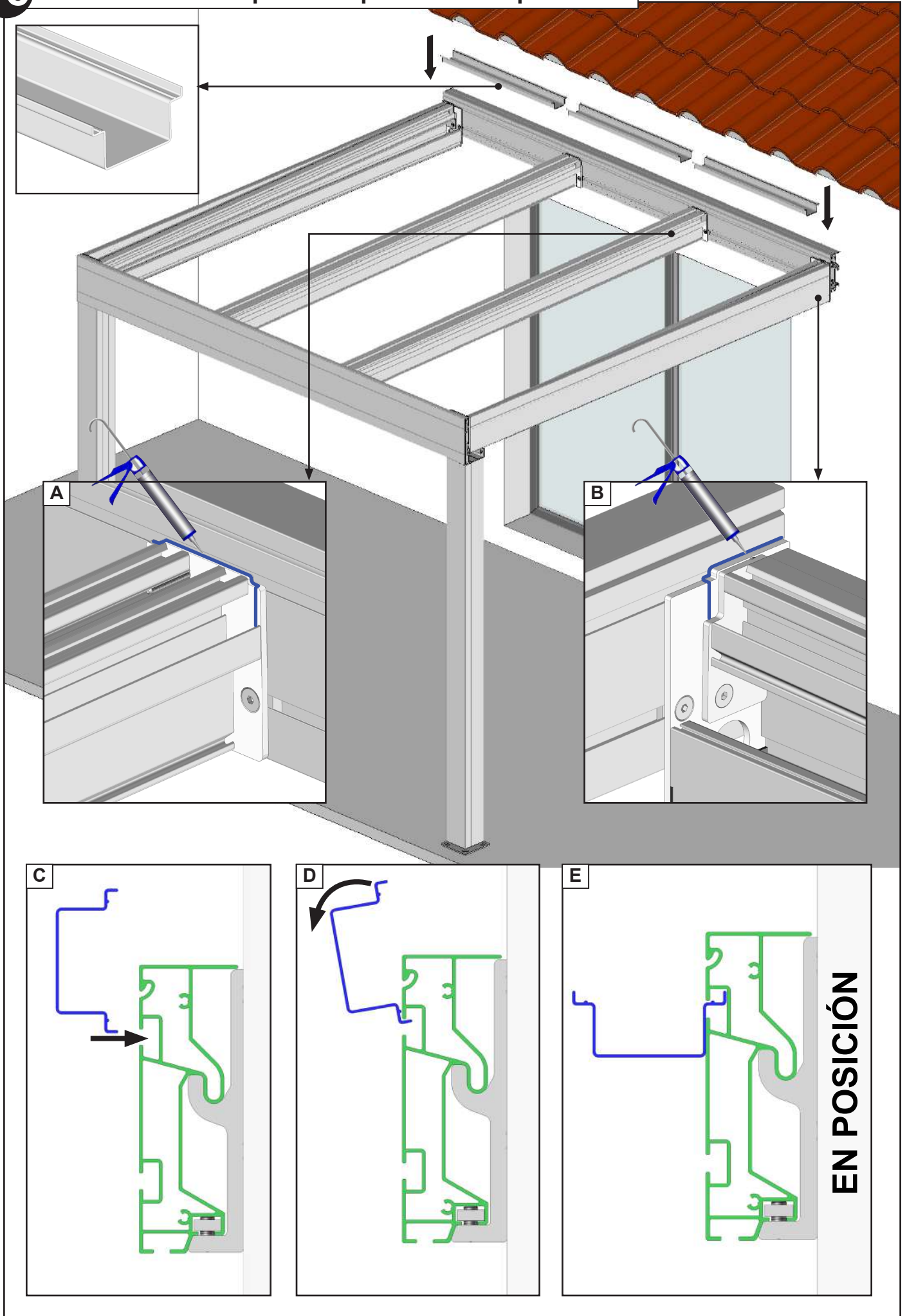
# 17 Preparación de los paneles fotovoltaicos.



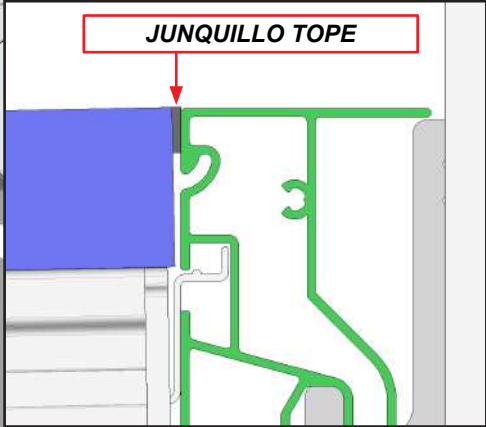
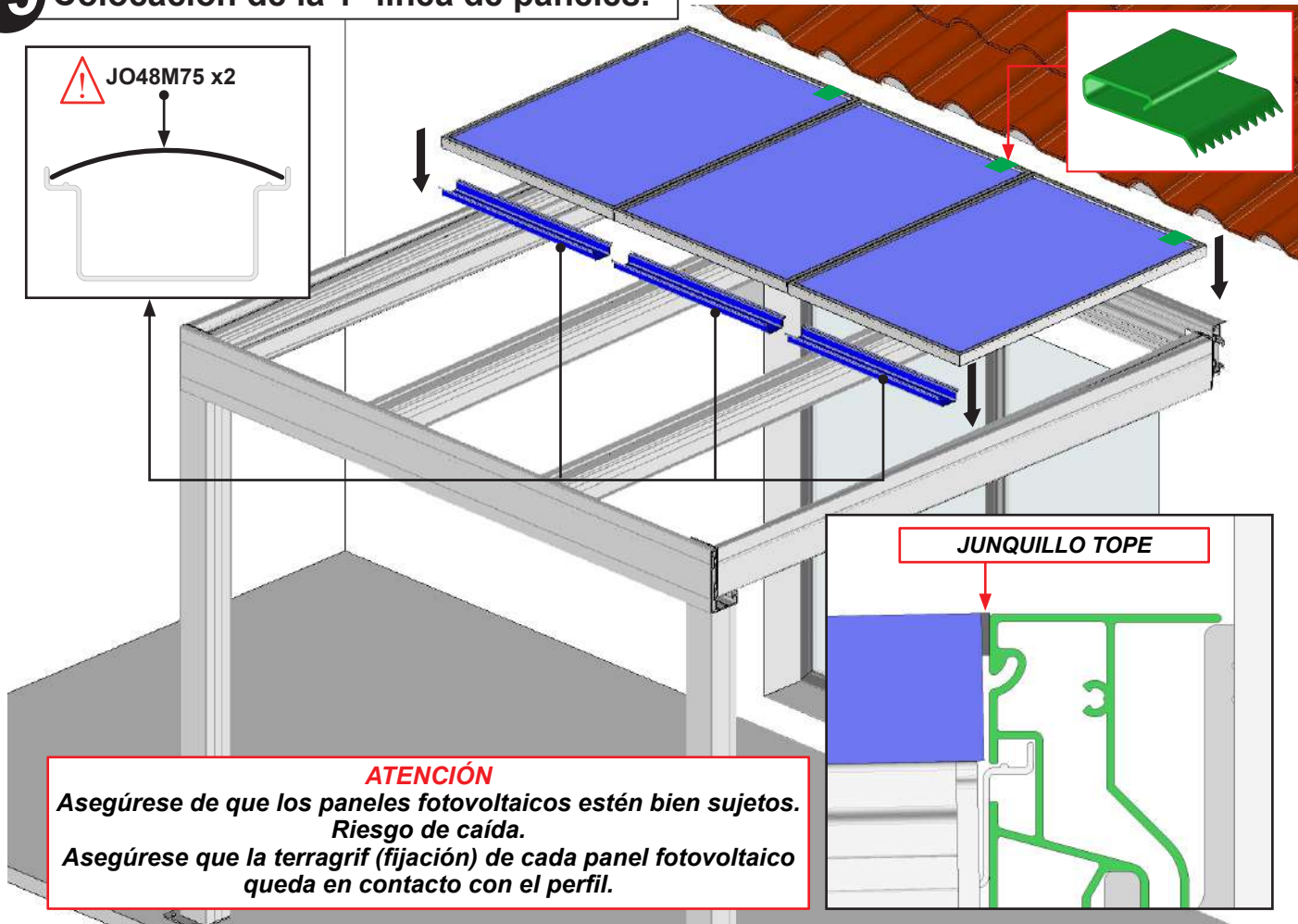
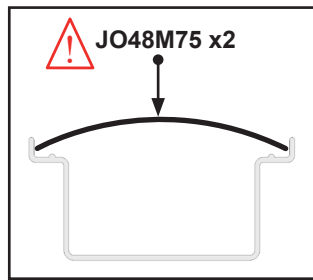
**ATENCIÓN**  
Tenga cuidado de no rayar ni dañar los paneles fotovoltaicos.



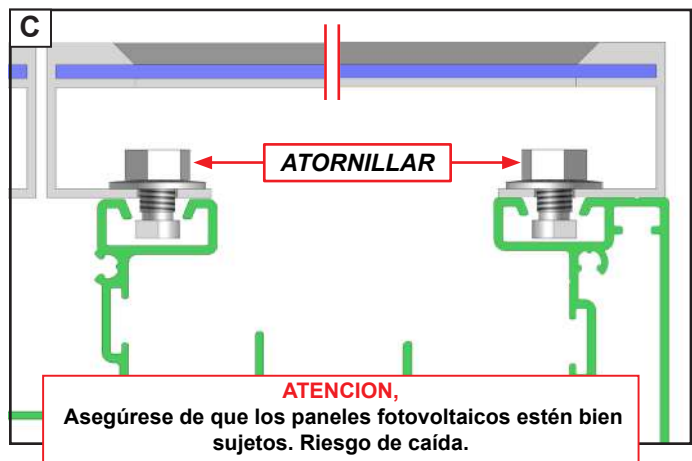
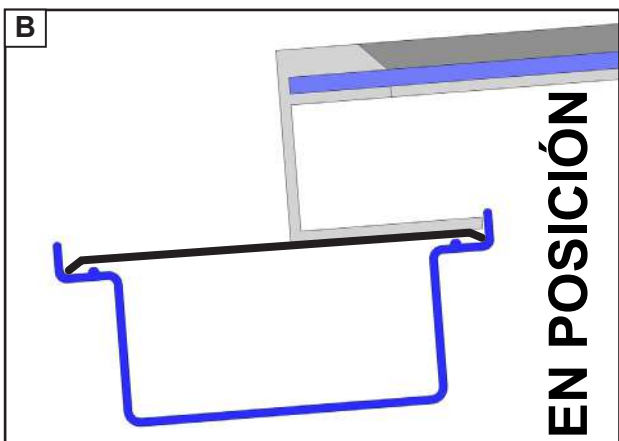
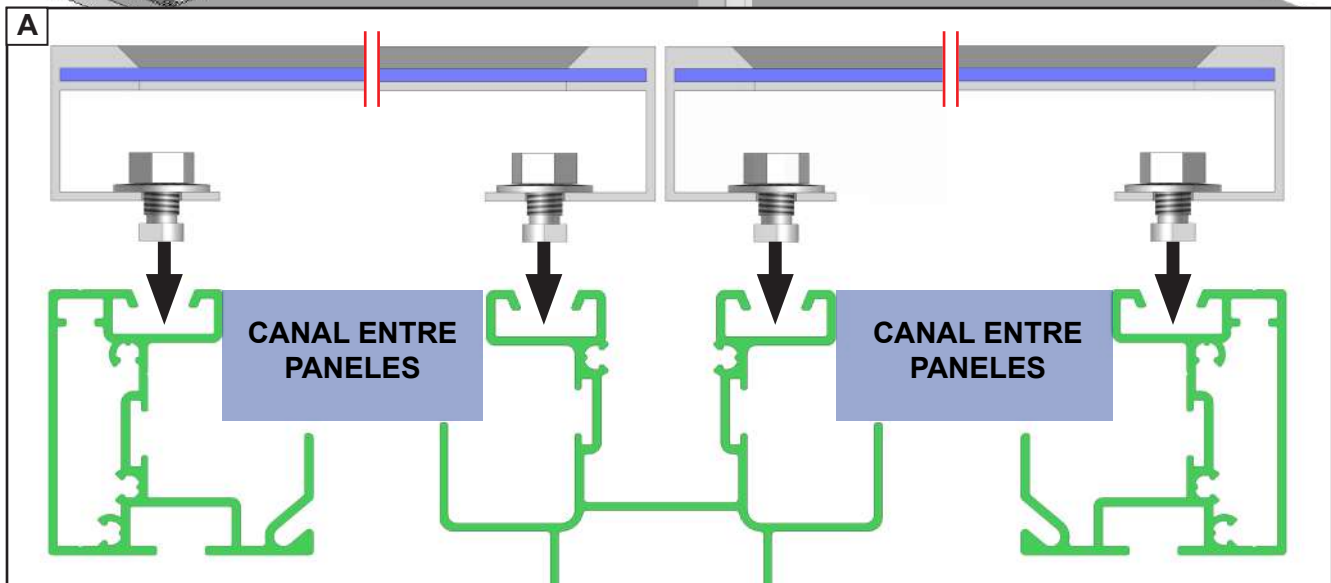
# 18 Colocación de los primeros perfiles entre paneles.



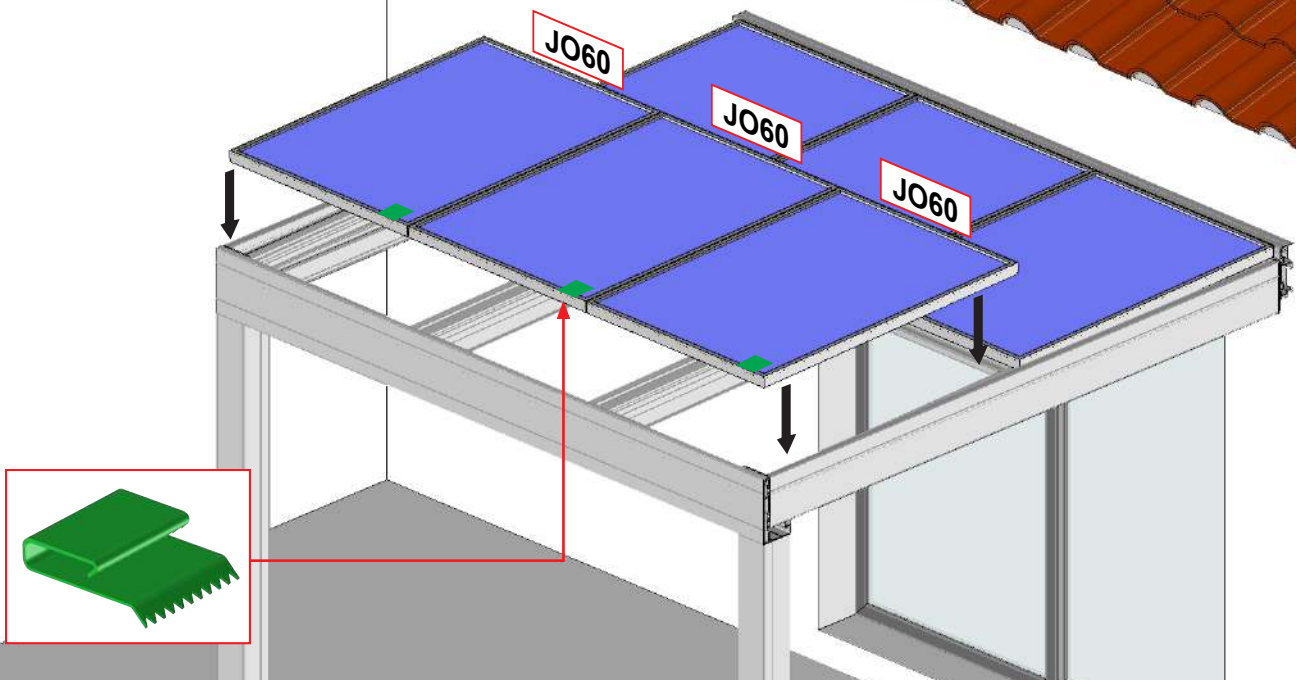
# 19 Colocación de la 1ª línea de paneles.



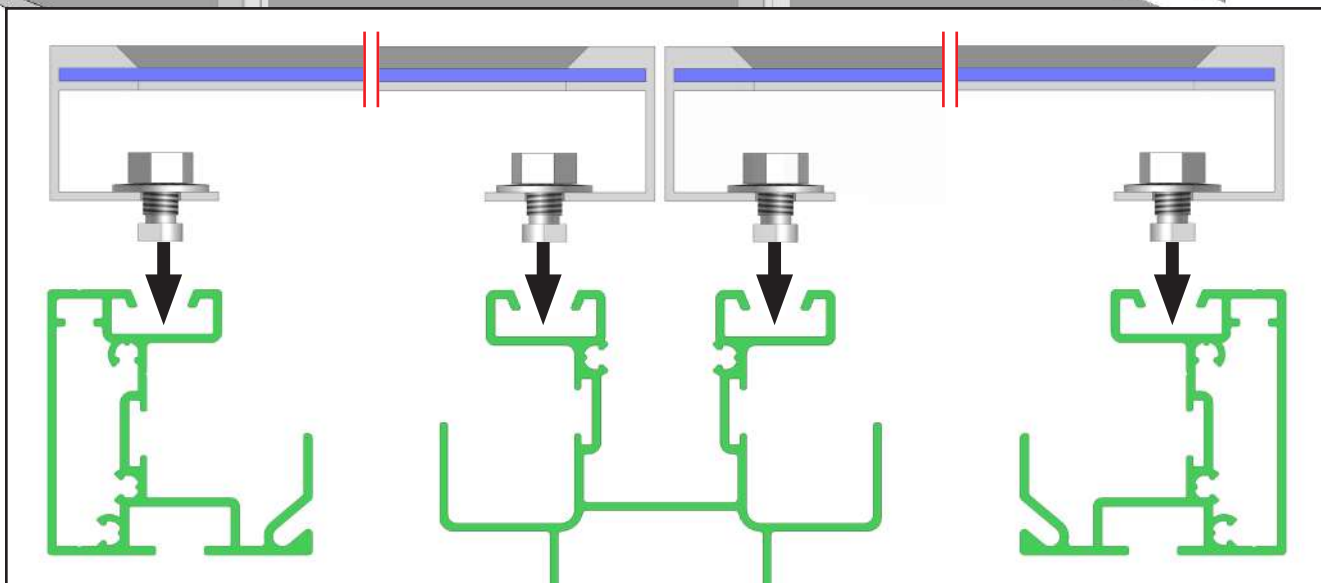
**ATENCIÓN**  
Asegúrese de que los paneles fotovoltaicos estén bien sujetos.  
Riesgo de caída.  
Asegúrese que la terragrif (fijación) de cada panel fotovoltaico queda en contacto con el perfil.



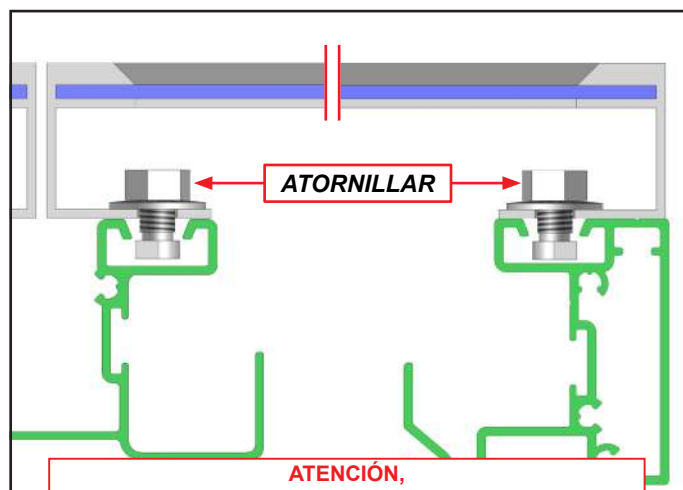
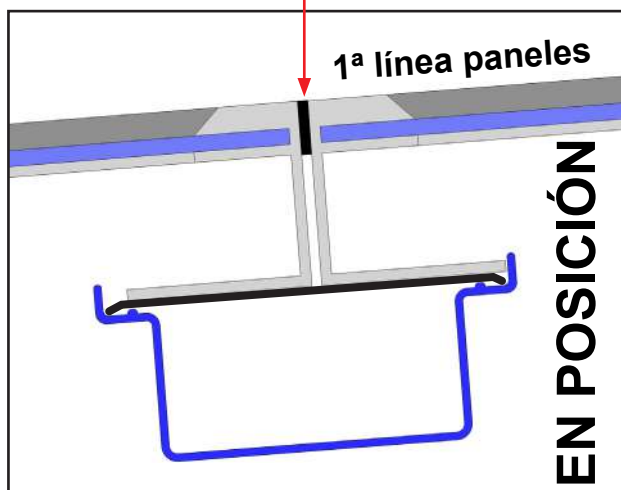
## 20 Colocación de la 2ª línea de paneles fotovoltaicos.



**ATENCIÓN,**  
Asegúrese de que los paneles fotovoltaicos estén bien sujetos. Riesgo de caída.  
Asegúrese que la terragrif (fijación) de cada panel fotovoltaico queda en contacto con el perfil.



JO60 JUNQUILLO TOPE

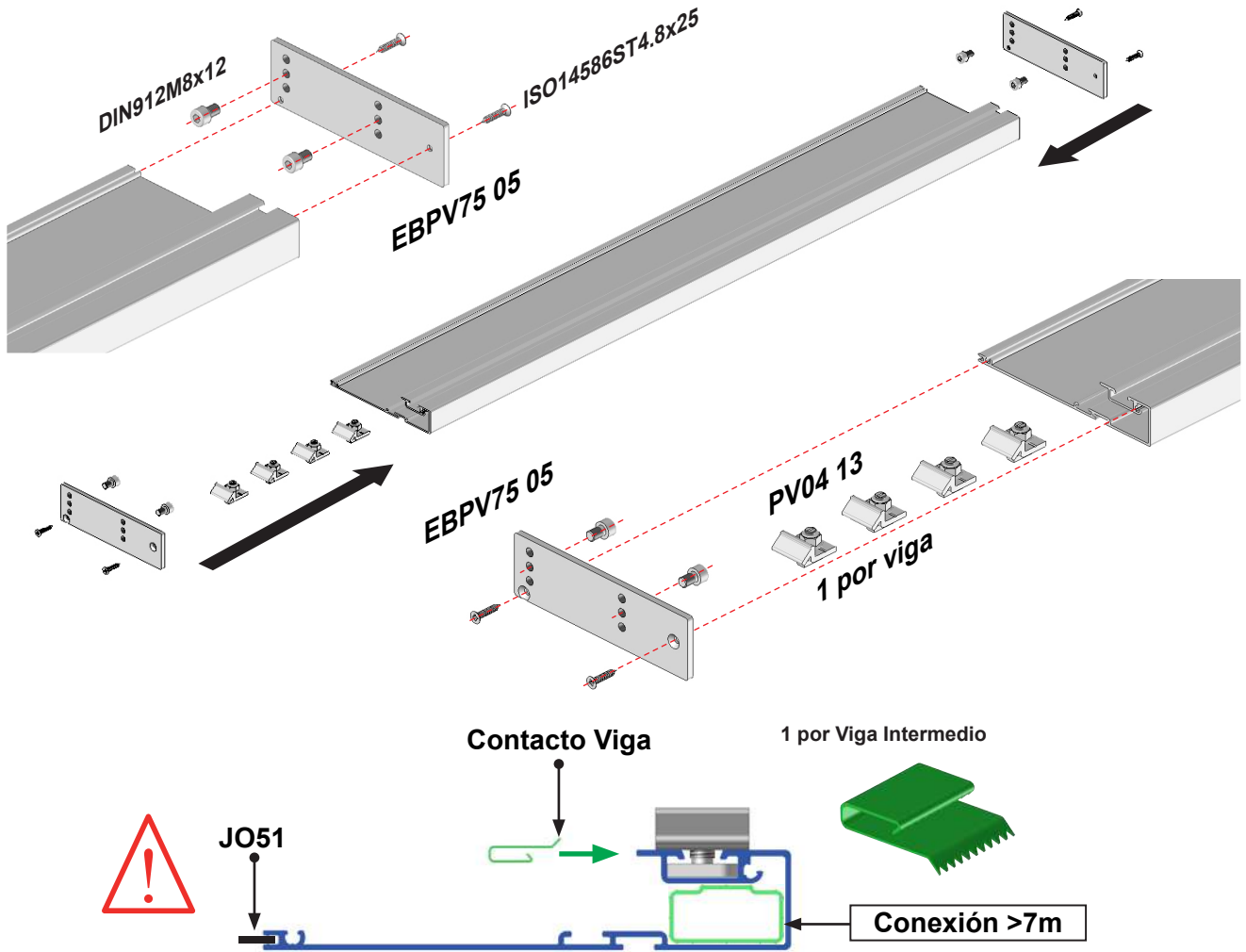


**ATENCIÓN,**  
Asegúrese de que los paneles fotovoltaicos estén bien sujetos. Riesgo de caída.

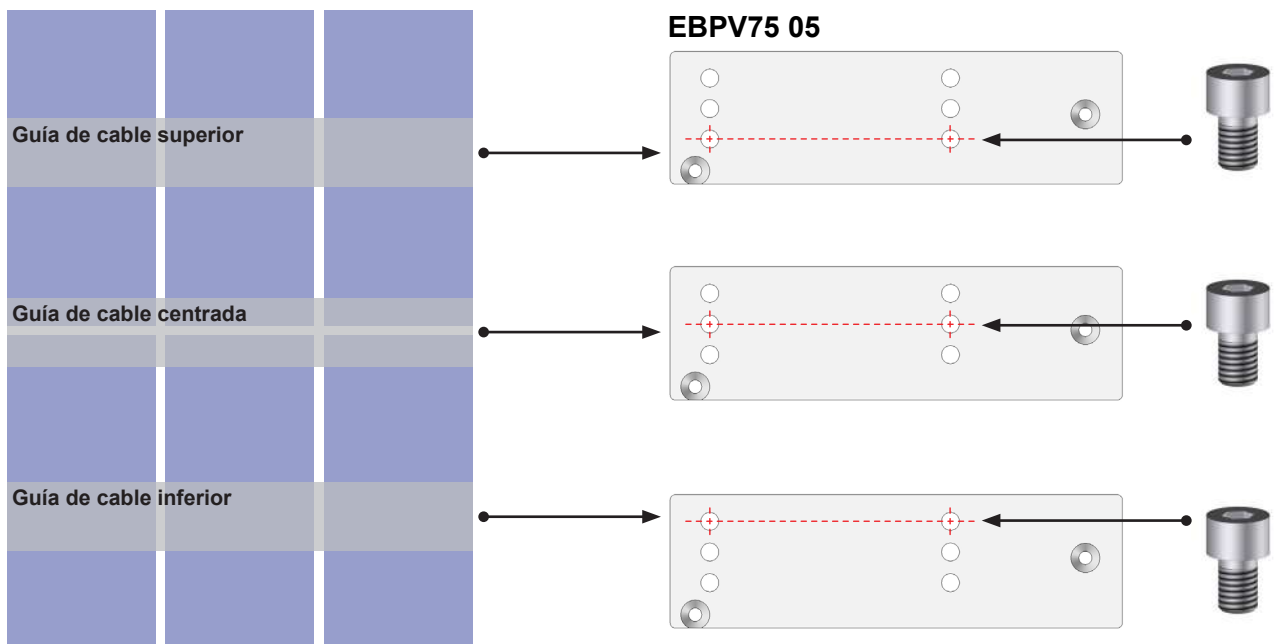
## Opción de iluminación LED en la guía de cable.

Consulte la página 26.

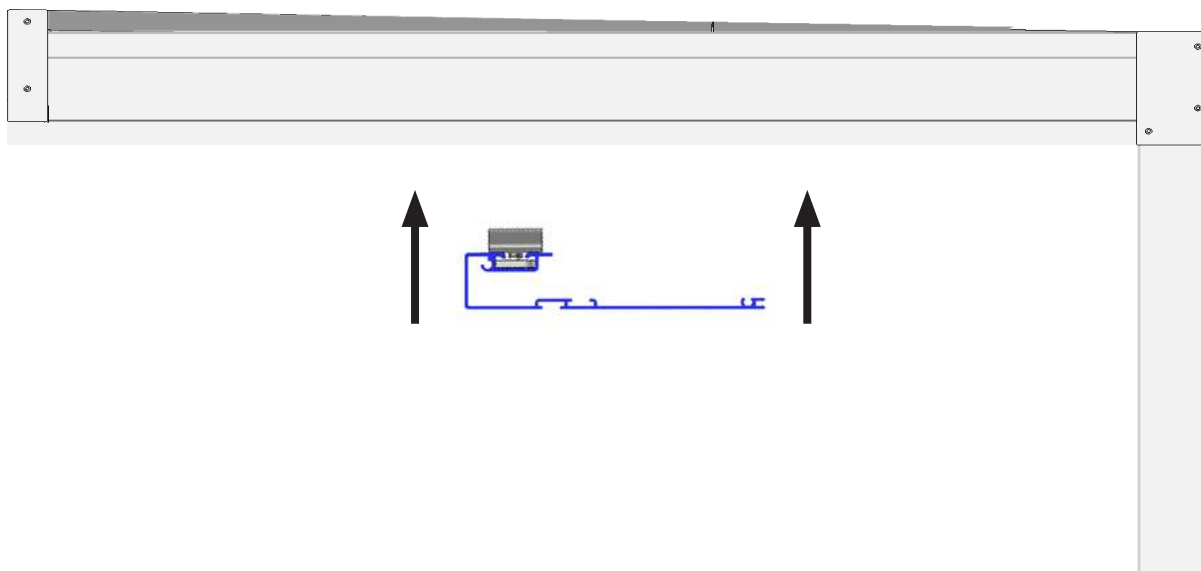
### 21 Preparación del perfil de la guía de cable.



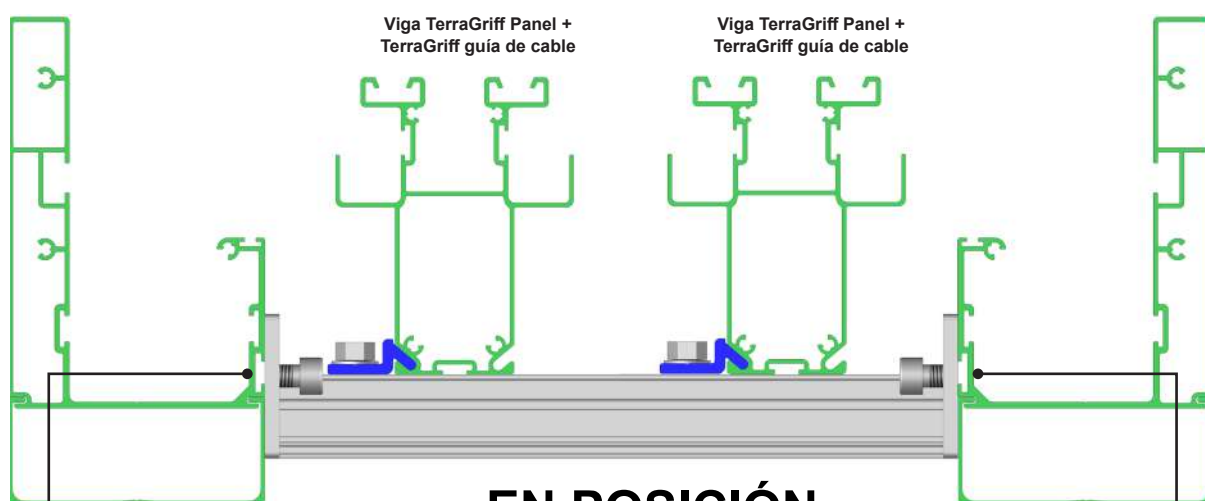
Adapte la posición de los tornillos DIN912M8x12 en función de la posición de la guía de cable.



## 22 Instalación del perfil para la guía de cable.



Atornilla las PV04 13 en cada viga intermedia.



**EN POSICIÓN**

**ATENCIÓN**

*Asegúrese de que la guía de cable esté bien fijada. Riesgo de caída*

Atornilla a las vigas exteriores.

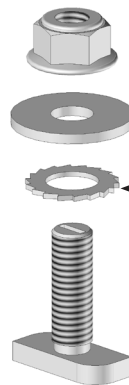


## 23 Instalación de Micro-inverters.

**Nota :** Por motivos de claridad, los paneles fotovoltaicos ya no aparecen en los planos.



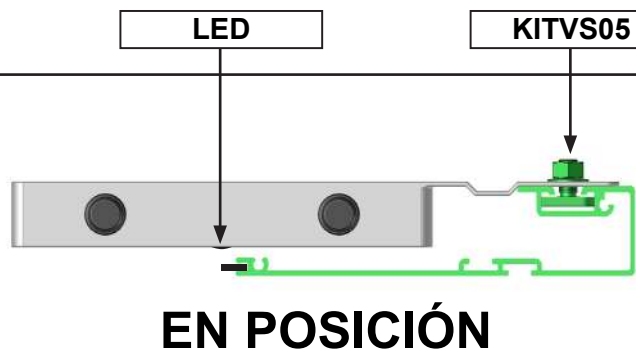
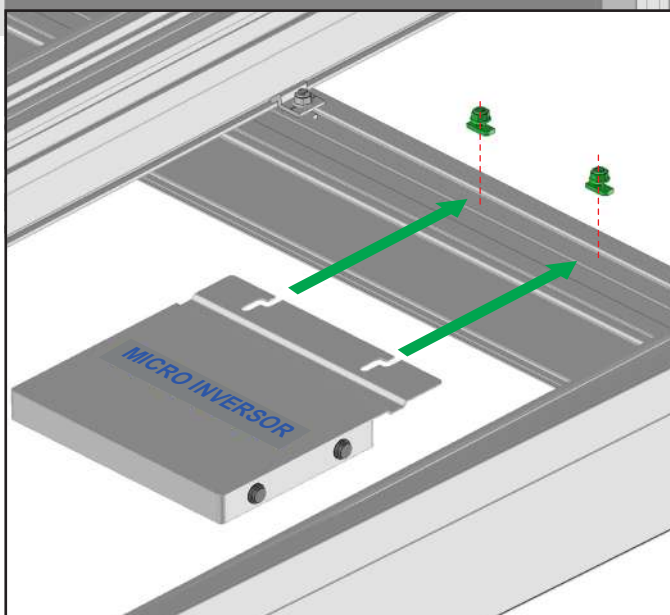
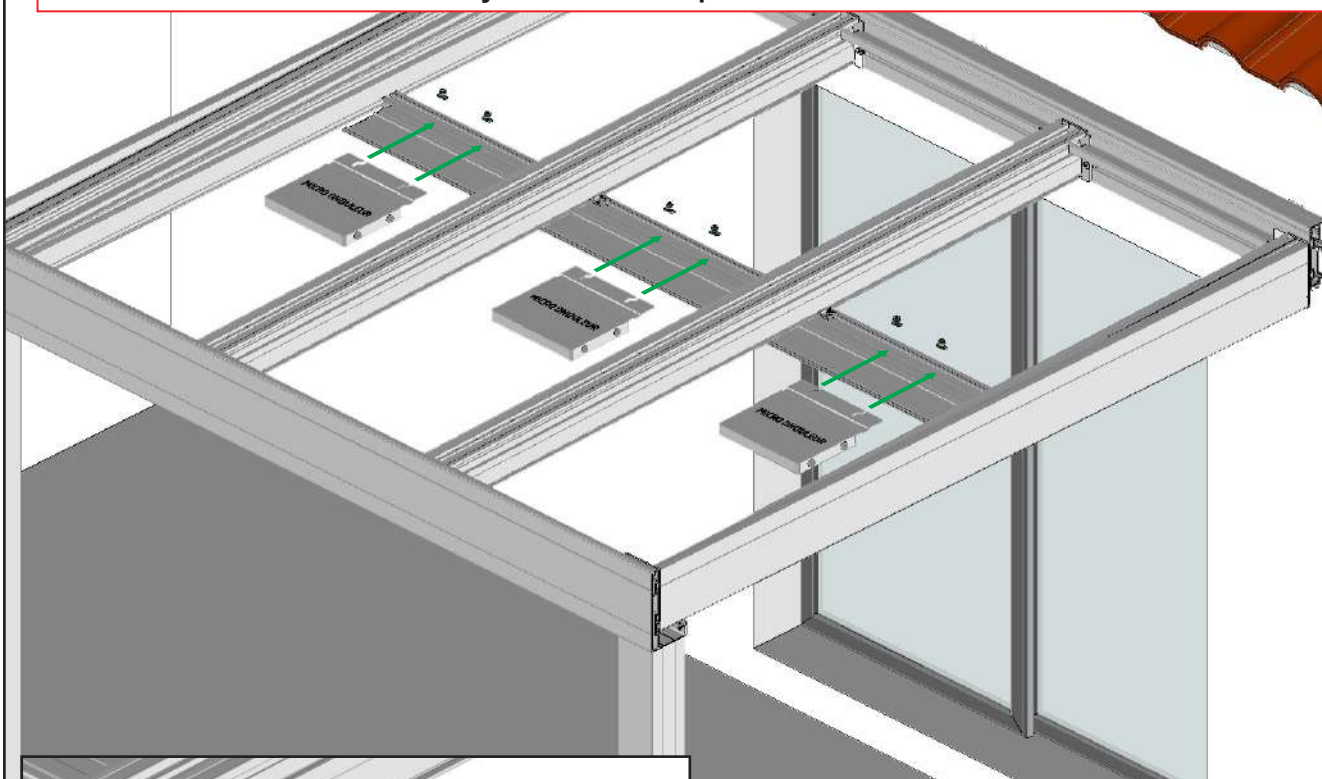
KITVS05 x2



Asegúrese de que la arandela de puesta a tierra esté en contacto directo con la guía de cable

### IMPORTANTE :

Determine dónde colocar los Micro-inverters en el perfil de la guía de cable, en función de su instalación y del número de paneles fotovoltaicos.

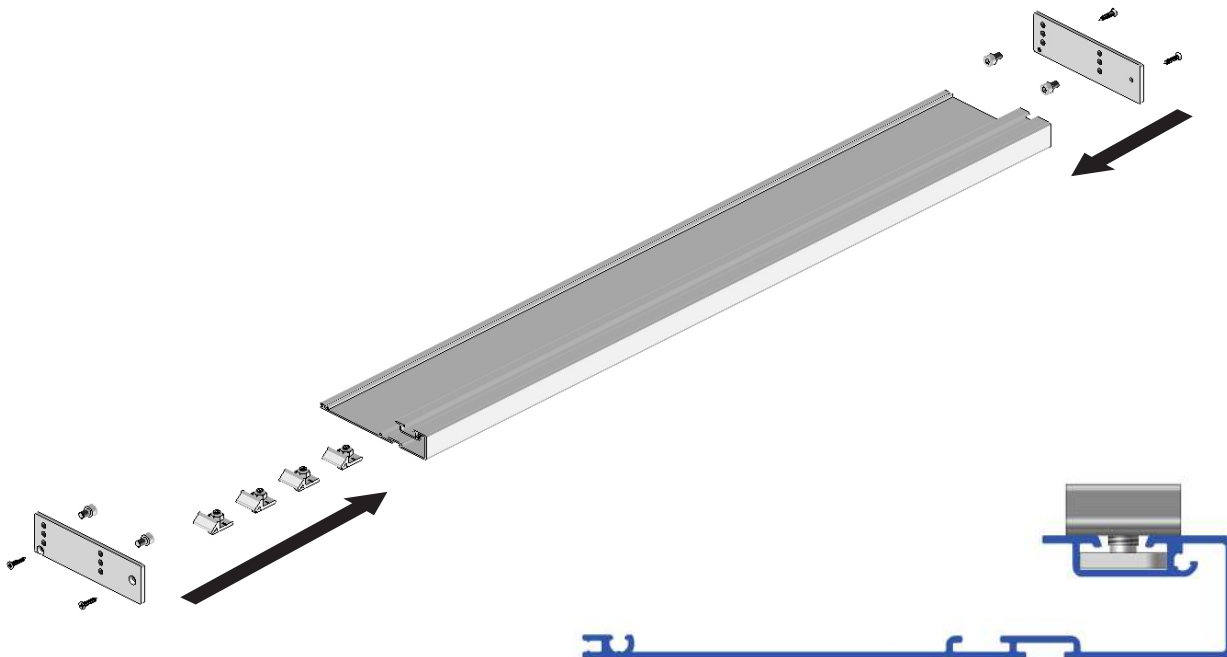


Asegúrese de que los Micro-inverters estén bien fijados. Riesgo de caída.

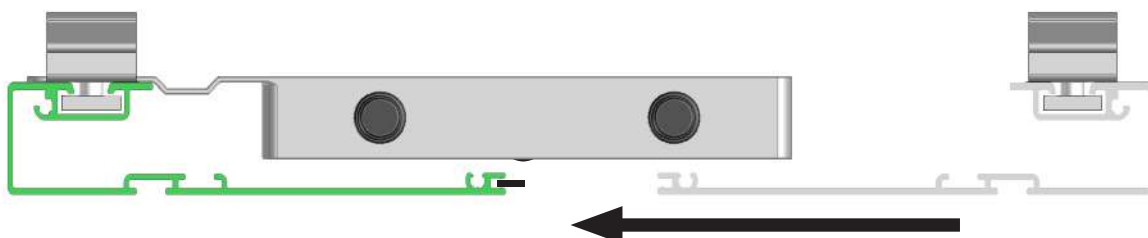
## 24 Realice el cableado de la instalación.

Consulte el esquema de cableado suministrado con la parte eléctrica.

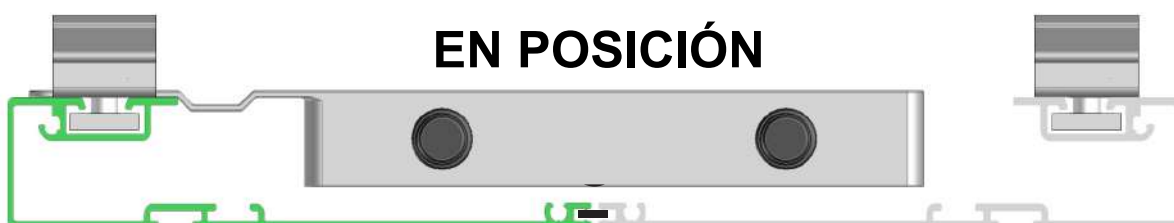
## 25 Acabado de la guía de cable.



Realice los mismos pasos para colocar el segundo PPV75 y ajústelo contra el primero.



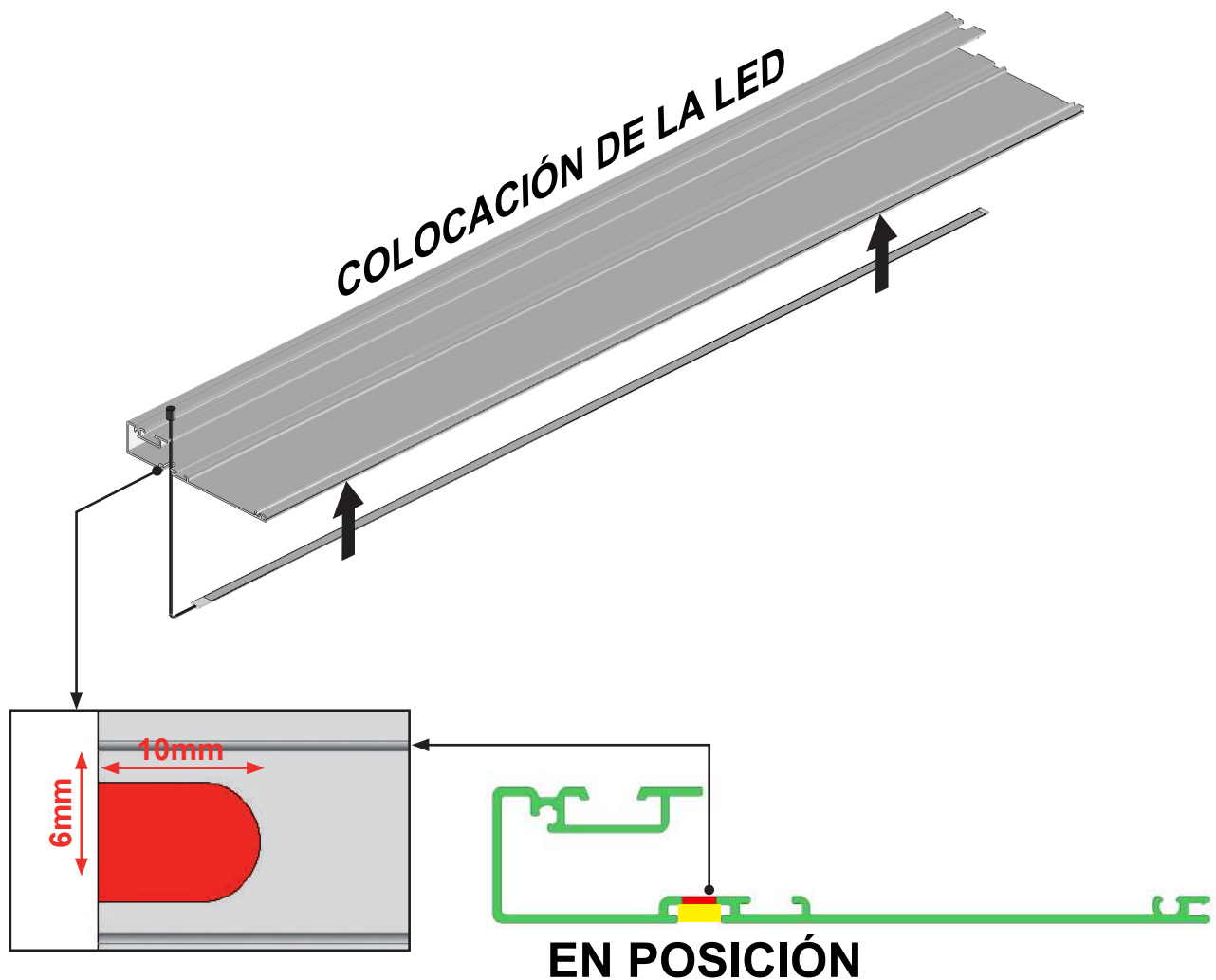
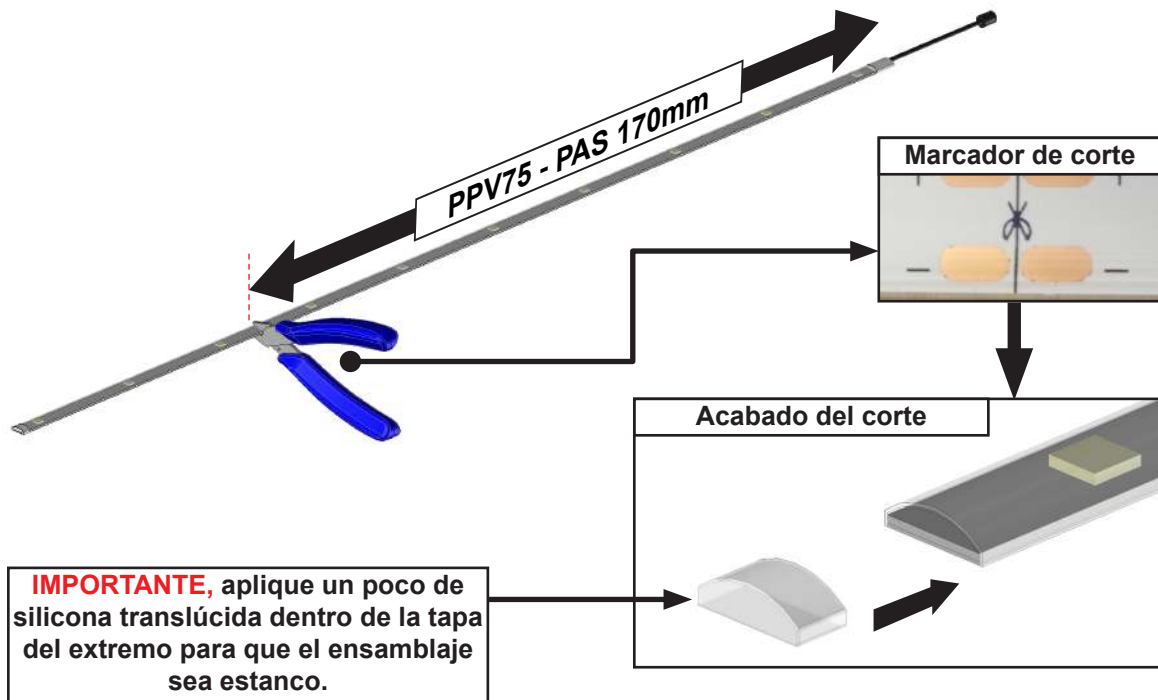
Introduzca el mayor número posible de cables en la guía de cable.

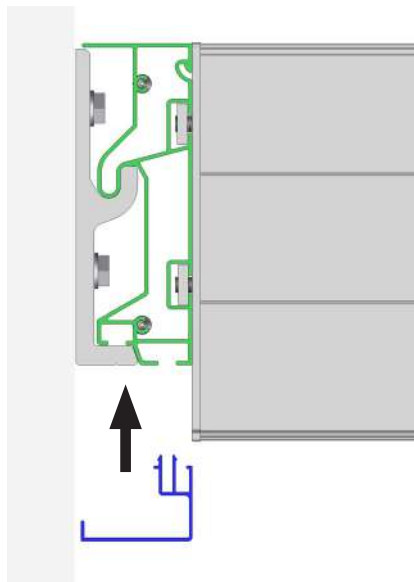


## Opción de LED en guía de cables

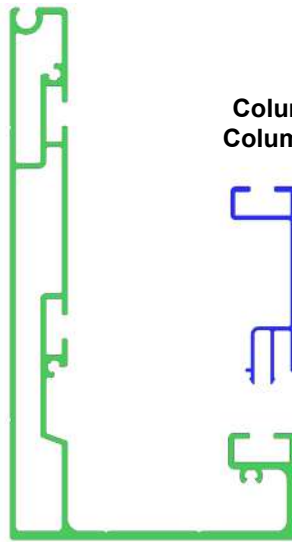
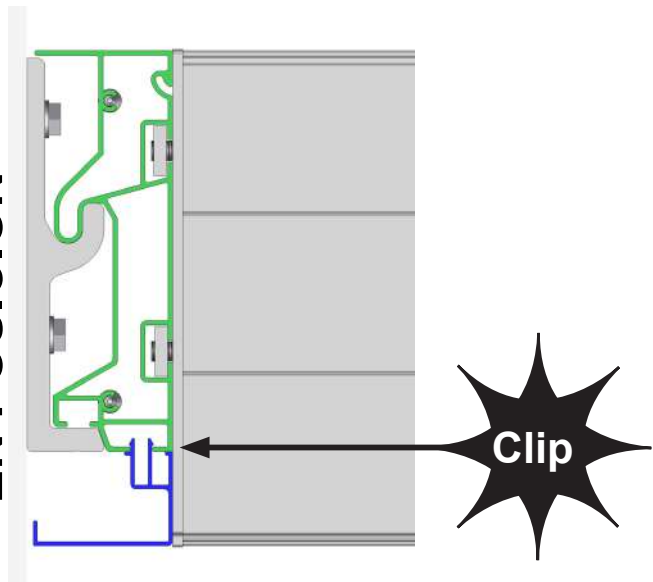
Para la programación, consulte el manual del KIT LED.

**ATENCIÓN** : Las cintas LED tienen un paso de corte de 17 cm. Adapte la longitud de la cinta a la longitud de PPV75.

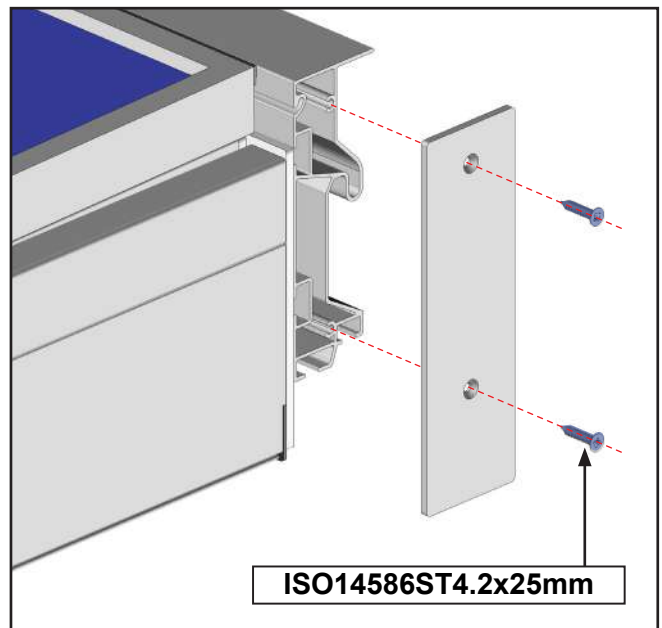
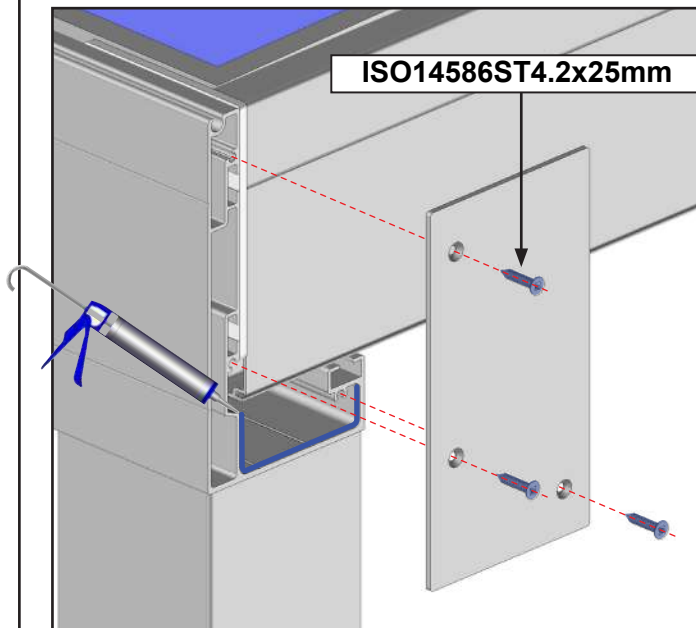




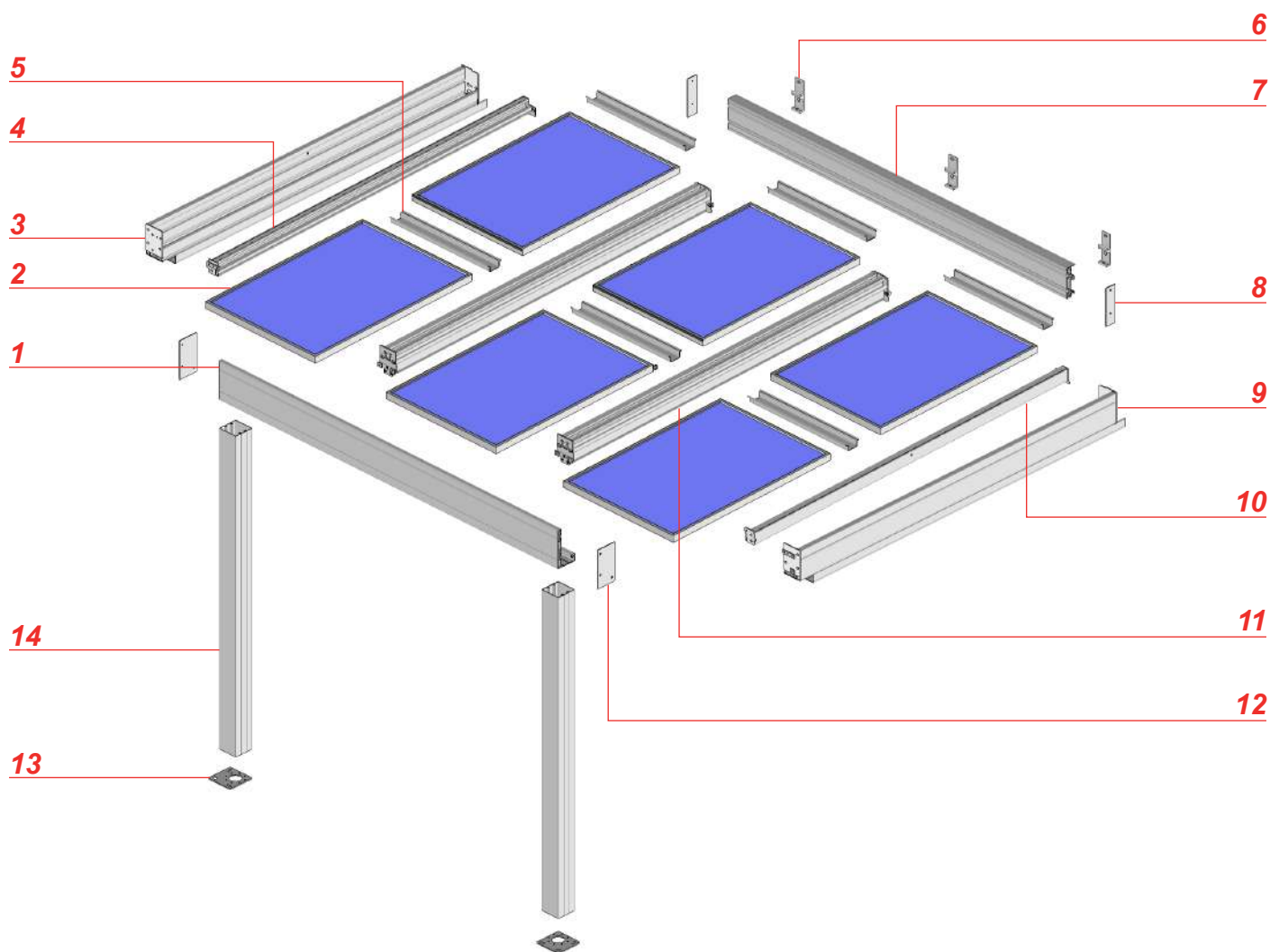
EN POSICIÓN



Columnas exteriores: PPV64 más cortas  
Columnas intermedias: PPV64 más largas



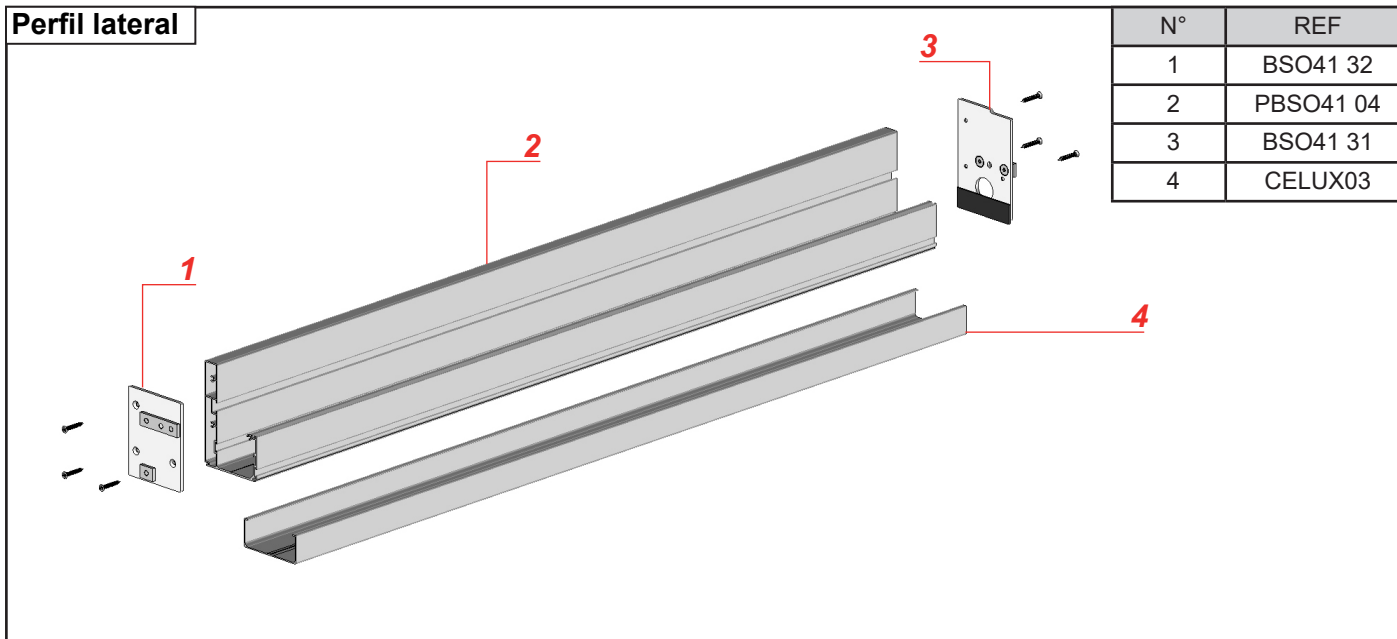
# DESPIECE



Nº	REFERENCIAS	DESCRIPCIÓN
1	PBSO45	PERFIL COFRE DELANTERO
2	-	PANEL PV
3	Sección despiece	PERFIL LATERAL DERECHO
4	Sección despiece	SOPORTE PANEL PV
5	PPV74	PERFIL ENTRE PANELES
6	S275	SOPORTE PARED
7	PBSO48B	PERFIL PARED
8	JBSO52 03	TAPA PERFIL PARED
9	Section Éclatée	PERFIL LATERAL DERECHO
10	Section Éclatée	PERFIL SOPORTE PANEL PV
11	Section Éclatée	PERFIL INTERMEDIO
12	JBSO45	TAPA PERFIL DELANTERO
13	ST38	PLETINA DE FIJACION AL SUELO
14	PA29	PERFIL PIE

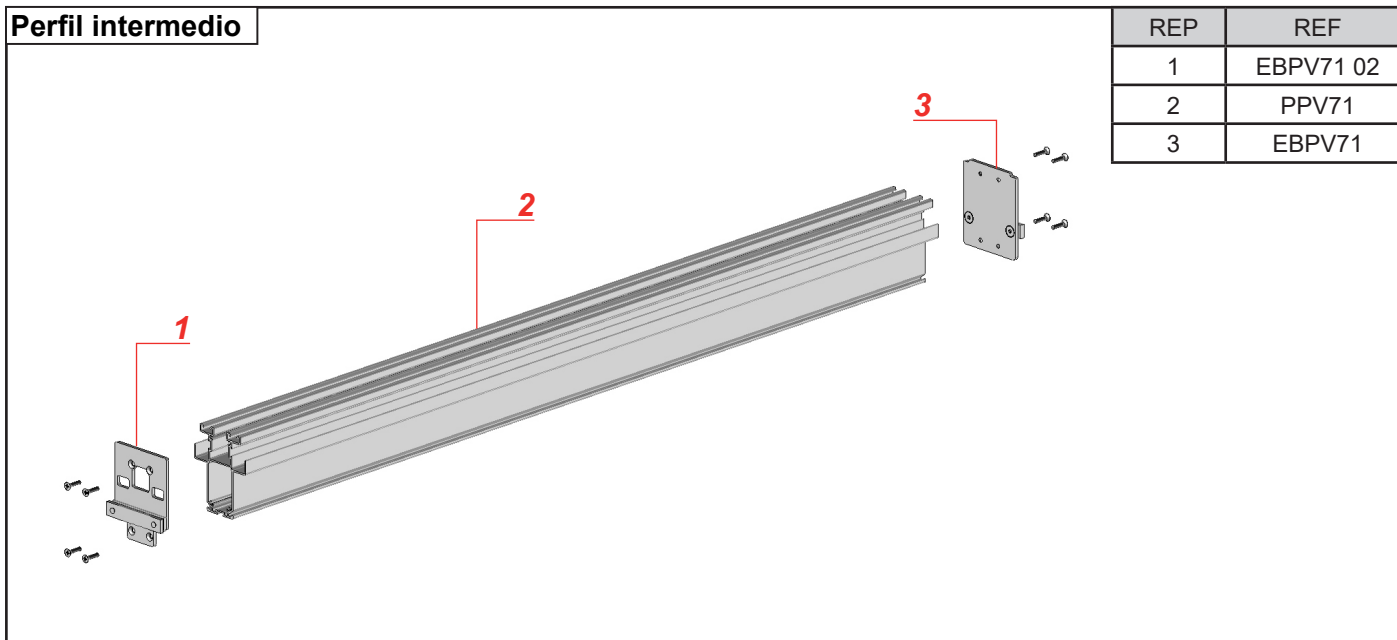
# SECCIONES DESPIECES

## Perfil lateral



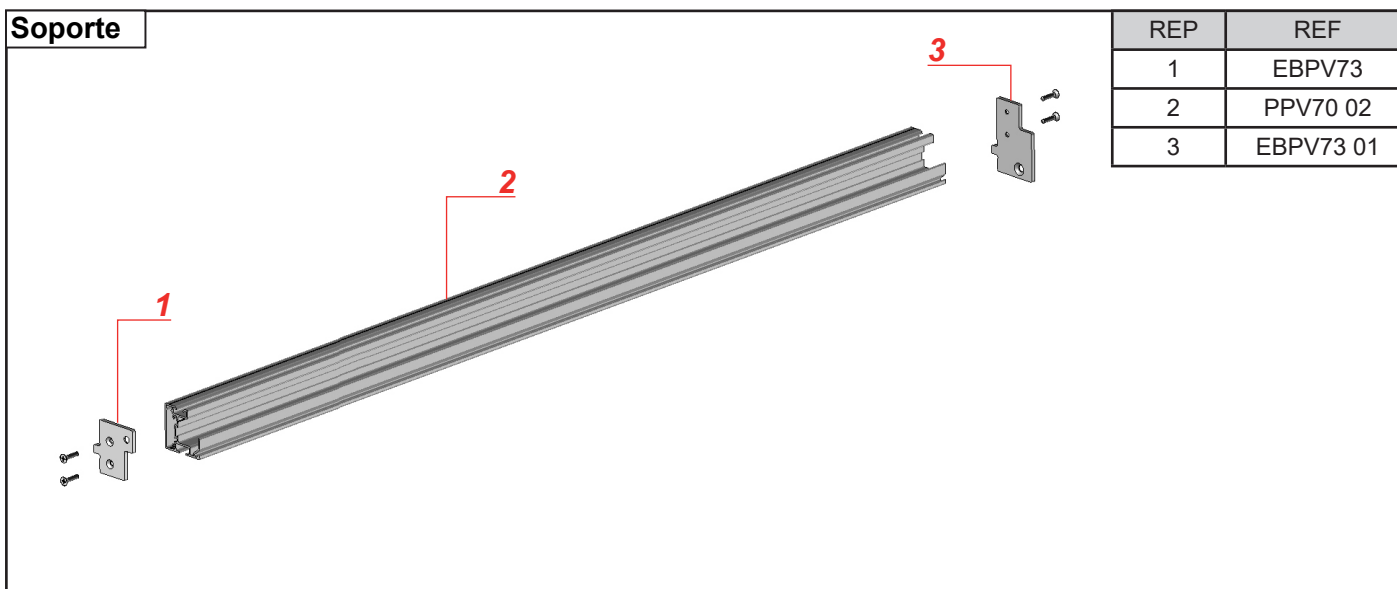
N°	REF
1	BSO41 32
2	PBSO41 04
3	BSO41 31
4	CELUX03

## Perfil intermedio



REP	REF
1	EBPV71 02
2	PPV71
3	EBPV71

## Soporte



REP	REF
1	EBPV73
2	PPV70 02
3	EBPV73 01

# PREGUNTAS FRECUENTES

## 1 - Los paneles fotovoltaicos no se montan entre las vigas:

- Compruebe la posición de la viga izquierda y la viga derecha. La cara exterior de las vigas debe estar alineada con la **cara** exterior del perfil de pared PPV11.
- Compruebe el encuadre de la estructura.
- Verificar el posicionamiento de las vigas intermedias.

## 2 - Agua bajando por los postes.

- Mal sellado de las juntas de refuerzo. Comprobar o realizar la estanqueidad entre las juntas de acabado del cofre delantero y el cofre delantero.

## 3 - Una tira de LED permanece encendida continuamente:

- Verificar el paso del cable en la estructura. Compruebe que el cable del LED no esté pelado y en contacto con la estructura. Atención desconecte la corriente en caso de manipulación.

## 5 - Una tira de LED ilumina menos que las demás o queda un led encendido en el centro de la tira:

- Mal funcionamiento de la tira de LED. Sustituya la tira de LED.



## PRECAUCIÓN



*Manténgalo fuera del alcance de los niños*



- Asegúrese de que el producto está completamente fijado.
- Compruebe la planitud de su pared o suelo. En el caso de un suelo o pared hueca o curva, calce el perfil de la pared o las placas para alinearlas correctamente. Una mala alineación puede hacer que el producto no funcione correctamente, se rompa o se caiga.
- Desconectar el producto de la fuente de alimentación cuando se estén realizando operaciones de mantenimiento.
- No permita que los niños jueguen con las conexiones de instalación del producto.
- Tenga cuidado con sus dedos durante la instalación.
- No se deben realizar cambios en el diseño o configuración del equipo sin consultar previamente al fabricante.
- Nunca utilice accesorios no recomendados por el fabricante. De hecho, estos podrían crear riesgos para el usuario y dañar el producto. Utilice únicamente piezas y accesorios originales.
- En caso de tener stock del producto, almacenar bajo cubierto en un ambiente seco y no húmedo.
- No coloque el producto en lugares sujetos a vibraciones o impulsos.
- Utilizar las fijaciones adecuadas según el material de la fachada y del suelo. Solicite consejo a un especialista. Los componentes de fijación no van incluidos.
- No desembale el producto con una herramienta que pueda rayarlo.

## USO DEL PRODUCTO :

- Utilice este producto únicamente para el uso previsto.
- No asumimos ninguna responsabilidad por los daños causados por un uso incorrecto o por no seguir las instrucciones.
- No cuelgue nada en la estructura del producto. Podría caerse y causar daños materiales y / o lesiones corporales.
- No se cuelgue en la estructura del producto. Podría caerse y causar daños materiales y / o lesiones corporales.
- Asegúrese que los paneles fotovoltaicos estén limpios para tener una producción óptima.
- No instale una barbacoa debajo del producto y no encienda fuego cerca.

## REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO :

- Nunca intente desmontar o reparar el producto sin la cualificación necesaria. Recorra a un profesional para realizar las reparaciones necesarias.
- No utilice el producto si necesita una reparación.
- Revisar frecuentemente la instalación durante todo el año para detectar desajustes o signos de desgaste de las piezas.
- Revisar frecuentemente durante el año las fijaciones a pared o suelo del producto, los tornillos de fijación del marco, la fijación de los elementos fotovoltaicos y todos los elementos de sujeción o fijación.
- Limpiar el armazón a principio y a final de la temporada. Atención, no utilizar detergente.
- Retirar con frecuencia los elementos externos a la estructura presentes en las vigas y en el cofre delantero (hoja de árbol, arena etc..) para que la evacuación del agua sea siempre óptima. Un mal mantenimiento provoca un desbordamiento del agua de los elementos de la estructura.
- Limpie los paneles fotovoltaicos de 2 a 3 veces al año para mantener una producción óptima. Tenga cuidado de no rayar los paneles fotovoltaicos.



VERTICAL



PER-ELC2-POR



# INSTRUCCIONES PÉRGOLA SOLAR VERTICAL

Teléfono y whatsapp : 628193602

E-mail : [spv@sav-usine.fr](mailto:spv@sav-usine.fr)