

Puertas & Portones Automáticos, S.A. de C.V.  
*¡Nuestra pasión es la Solución!....*

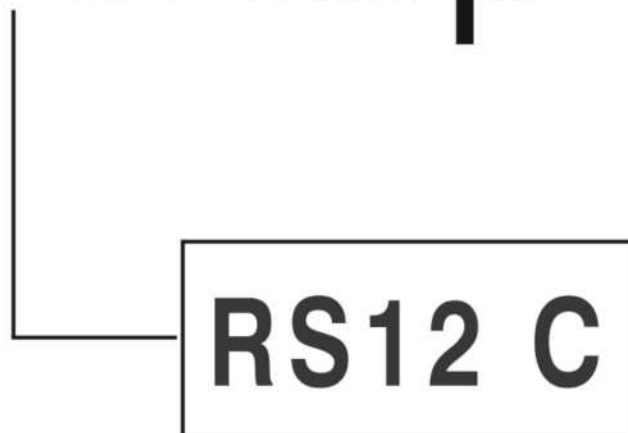
»MANUAL DE INSTALACION PARA PUERTA AUTOMATICA CORREDIZA MARCA PORTALP MOD.RS12C.

G A M A

Puerta corredera



# PortalpRS



Instalación: en aplique, entre muros y pilares

## MANUAL DE INSTALACION



Versión Digital.



V02.22

(229) 461-7028

portonesautomaticos@adsver.com.mx  
portonesautomaticos@prodigy.net.mx



(229) 927-5107, 167-8080, 167-8007, 151-7529

www.adsver.com.mx

## RECOMENDACIONES PARA LA INSTALACIÓN DE PUERTAS AUTOMÁTICAS

## LEYENDA



Información, detalles y referencias



Riesgo de daños materiales o mal funcionamiento



Riesgo de lesiones y/o daños materiales importantes

## REUBICACIÓN O PROTECCIÓN DE PUNTOS PELIGROSOS

Las puertas automáticas peatonales deben diseñarse e instalarse de forma que se evite el riesgo de aplastamiento, cortadura y atrapamiento durante la apertura y el cierre, o que se ofrezca protección a tal efecto mediante:

- Distancias de seguridad
- Reducción de las fuerzas ejercidas sobre la hoja
- Dispositivos de detección supervisados
- Dispositivos de protección

Estas medidas de seguridad pueden combinarse.

☞ Consulte las normas y leyes vigentes en su país.

Si una gran parte de los usuarios son personas mayores, personas con discapacidad o niños pequeños, deben tomarse medidas de protección para evitar cualquier contacto entre la puerta y el usuario.

Se debe colocar una señalización adecuada para evitar cualquier riesgo adicional.

Los mandos no deben anular los sistemas de protección contra el atrapamiento, a menos que se accionen teniendo en cuenta la puerta.

El equipo de protección contra el aplastamiento debe ser conforme a la norma EN 12978, cumpliendo así los requisitos de las normas EN 60335-2-103 y EN 16005.

En el caso de las puertas peatonales correderas, las partes en movimiento, incluidas las partes interconectadas de sus mecanismos, no tienen que ser cubiertas si la distancia entre las partes en movimiento y las fijas es inferior a 8 mm, o superior a 25 mm, o al menos 2 m por encima del suelo. Esto también se aplica a la distancia entre las partes que pueden moverse a diferentes velocidades.



Cualquier dispositivo de mando manual (IHM, desbloqueo manual) debe colocarse de forma que el usuario tenga una visión clara del conjunto de la puerta. De este modo, se garantiza que la puerta se accione sin riesgo de que se impida su movimiento.

Los mandos de apertura manual para ayudar a las personas mayores o con discapacidad a abrir la puerta deben estar señalizados con el símbolo internacional en materia de accesibilidad.

Respecto a las puertas previstas como salidas de emergencia según la norma EN 16005, solo los mandos que permitan la evacuación deben ser accionables a distancia.



Los sensores de presencia (EPES) no están activos durante la apertura y el cierre en el modo Vigilancia.

Conjuntamente con una puerta de salida de emergencia y para garantizar que la evacuación sea posible, los interruptores de modo deben fijarse mediante una contraseña de activación, el uso de una llave, combinaciones o pulsaciones específicas.

Si las puertas están equipadas con una función de anti-pánico, debe colocarse el pictograma correspondiente sobre las hojas de la puerta.

PORTALP se reserva el derecho de modificar los productos y materiales presentados sin previo aviso, su descripción no se puede en considerar en ningún caso como contractual.  
PORTALP reserves the right to change the presented products and materials without prior notice. Their description cannot on no account take on a contractual aspect.

Los datos contenidos en este documento son propiedad de PORTALP INTERNATIONAL y no deben ser modificados sin el consentimiento del fabricante.  
The data contained in this document are the property of PORTALP INTERNATIONAL and should not be changed without prior agreement of the manufacturer.

Las hojas transparentes o las superficies de las hojas deben ser fácilmente identificables, por ejemplo, por medio de una señalización permanente, el uso de etiquetas adecuadas o materiales de color.

Pueden aplicarse movimientos de poco consumo que no superen los 1,69 julios, limitando la fuerza máxima a 65 N y la velocidad máxima conforme a la tabla siguiente:

Peso total de la puerta corredera en kg.																		
<b>CORREDERA simple o doble</b>	32	40	48	56	64	80	96	112	128	144	160	192	224	256	288	320	400	480
<b>Velocidad máxima permitida en cm/seg.</b>	41	37	34	31	29	26	24	22	21	19	18	17	16	15	14	13	12	11

#### UL325: ADVERTENCIAS

El interruptor que acciona la puerta debe instalarse de manera que la persona que lo acciona tenga una vista clara de la puerta. Para reducir el riesgo de lesiones, este mecanismo debe emplearse únicamente con puertas correderas.

En el caso de una puerta peatonal con vidrios no instalados de fábrica, los vidrios utilizados deben cumplir los siguientes requisitos: el vidrio de las hojas fijas y correderas de todas las puertas correderas y el vidrio de las hojas sin marco de las puertas batientes debe cumplir los requisitos de las "especificaciones y métodos de prueba para el vidrio de seguridad en las construcciones" (ANSI Z97.1).

El vidrio para otros tipos de puertas también deberá cumplir con la norma ANSI Z97.1, excepto que para las hojas que tengan menos de 0,9 m<sup>2</sup> de superficie de vidrio y no más de 457 mm de tamaño, se podrá utilizar un vidrio simple o más pesado.

#### UL325: ATRAPAMIENTO

29.4.1 Una puerta comercial o residencial corredera o una puerta corredera de doble hoja que se acciona a distancia, automáticamente o de ambas formas:

- no debe producir una energía cinética superior a 7 ft-lbf (9,49 J),
- si produce una energía cinética superior a 3,39 J (2-1/2 ft-lbf), deberá utilizar un sistema de reapertura u otro medio para impedir el movimiento de la puerta cuando haya un obstáculo en su trayectoria, y
- no requiere que se aplique una fuerza superior a 30 lbf (133,4 N) a cada hoja de una puerta de doble hoja para evitar que esta se cierre.

### PRECAUCIÓN

Instrucciones de seguridad importantes. Siga todas las instrucciones, ya que la instalación incorrecta puede ocasionar lesiones graves.

- Desconecte la corriente al realizar la limpieza u otras operaciones de mantenimiento.

Cualquier reforma de la puerta debe ser realizada por una empresa y técnicos autorizados por PORTALP.

- Al utilizar los mandos manuales, asegúrese de que nada obstaculice el funcionamiento de las puertas.

### SUPERVISIÓN DE LAS PUERTAS

El personal debe haber sido capacitado sobre el uso de las puertas automáticas para:

- Informar a los padres y a sus hijos de los riesgos asociados a las puertas en movimiento y asegurarse de que los niños no están expuestos a riesgos innecesarios;
- Asistir y asesorar a las personas mayores, enfermas y con discapacidad;
- Adoptar las medidas adecuadas en caso de emergencia.

### MODIFICACIONES

Cualquier modificación del documento se indica con una línea azul en el margen exterior.

## ENTORNO Y CONEXIÓN ELÉCTRICA




Alimentación*	Sector 50-60 Hz - monofásica 90 a 250 V con toma de tierra Protección bipolar
Potencia máx. absorbida / promedio	70 W / 35 W
Tensión del motor / Alimentación Auxiliar	40 Vcc / 15 Vcc-15 W
Batería	12 V - 2,1 A/h
Tasa de humedad**	10 % a 93 % sin condensación
Nivel de ruido	Lpa < 70 dB(A)
Temperatura de funcionamiento***	-20 °C / + 60 °C +5 °C / +40 °C

\*El producto solo debe conectarse a una instalación eléctrica que cumpla con la normativa vigente.

\*\* El producto no debe ser expuesto directamente al exterior.

\*\*\* El técnico debe comprobar que el rango de temperatura marcado en la placa de características se adapta al lugar de instalación.

## CARACTERÍSTICAS GENERALES

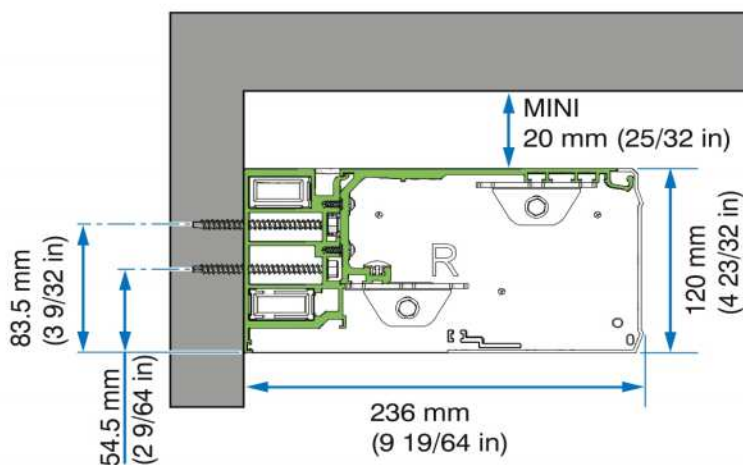
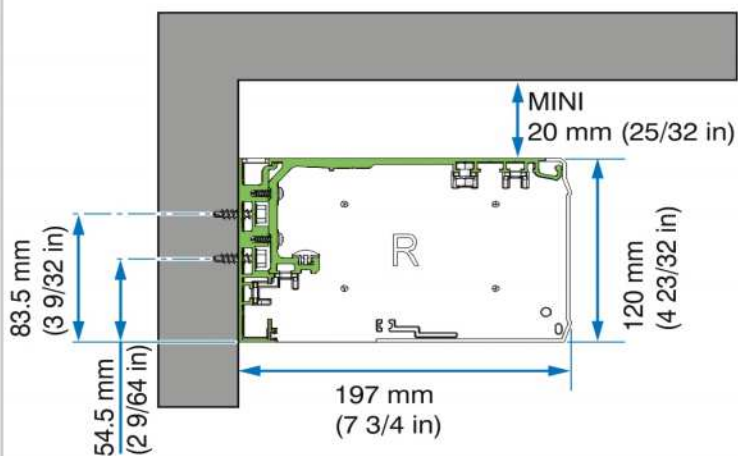
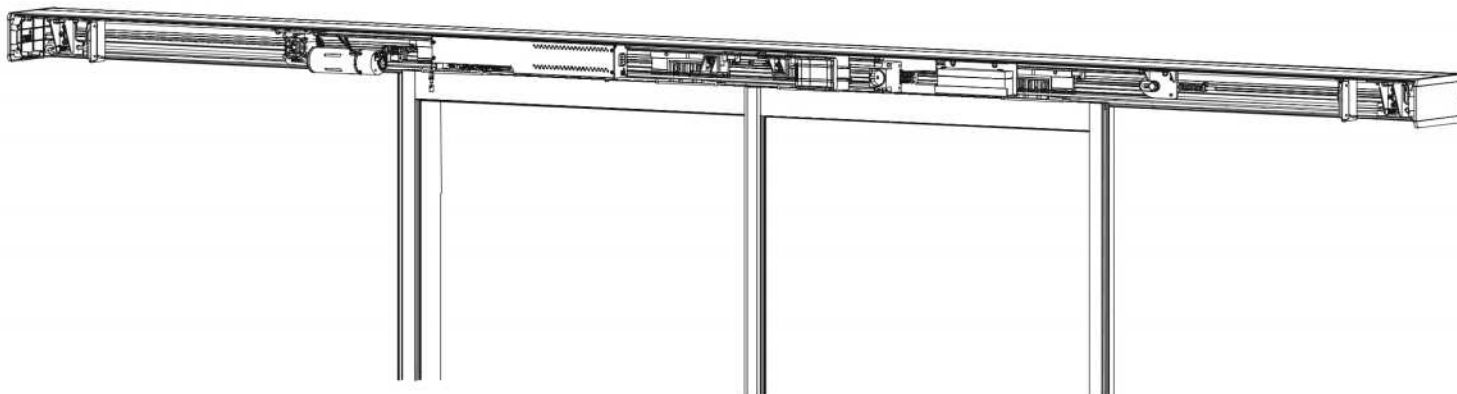
	1 hoja	2 hoja
Peso máx. de la hoja	1 x 250 kg	2 x 200 kg
Peso máx. de la hoja*  con EMI elástico ROJO	1 x 150 kg	2 x 100 kg
Peso máx. de la hoja*  con EMI elástico AZUL y carril estándar	-	2 x 100 kg ↓ 2 x 250 kg
Peso máx. de la hoja*  con EMI elástico AZUL y carril 3 guijarros	1 x 150 kg ↓ 1 x 250 kg	2 x 150 kg ↓ 2 x 250 kg
Ancho de paso min/máx (mm)	750 / 1800	800 / 3350
Ancho de paso min. con KIT5000276	700**	750**
Ancho de paso para API min/máx (mm)	750 / 1200	900 / 2400
Altura máx. de paso (mm)	3100	3100
Ajuste vertical de las hojas	+7,5 mm a -5 mm	
Penetración de la hoja corredora en el cajón: mín / teórica / máx	2,5 mm / 7,5 mm / 15 mm	
Velocidad de apertura ajustable	0,1 a 0,8 m/s	0,2 a 1,6 m/s
Velocidad de cierre ajustable	0,1 a 0,8 m/s	0,2 a 1,6 m/s
Temporizador: Mantenimiento de apertura ajustable	0,1 - 60 s	
Fuerza de apertura	5,5 a 15 daN	
Fuerza de cierre	5,5 a 15 daN	
Resistencia	4000 ciclos/día	

\* Rendimiento sin carril guía completo (añade fricción).

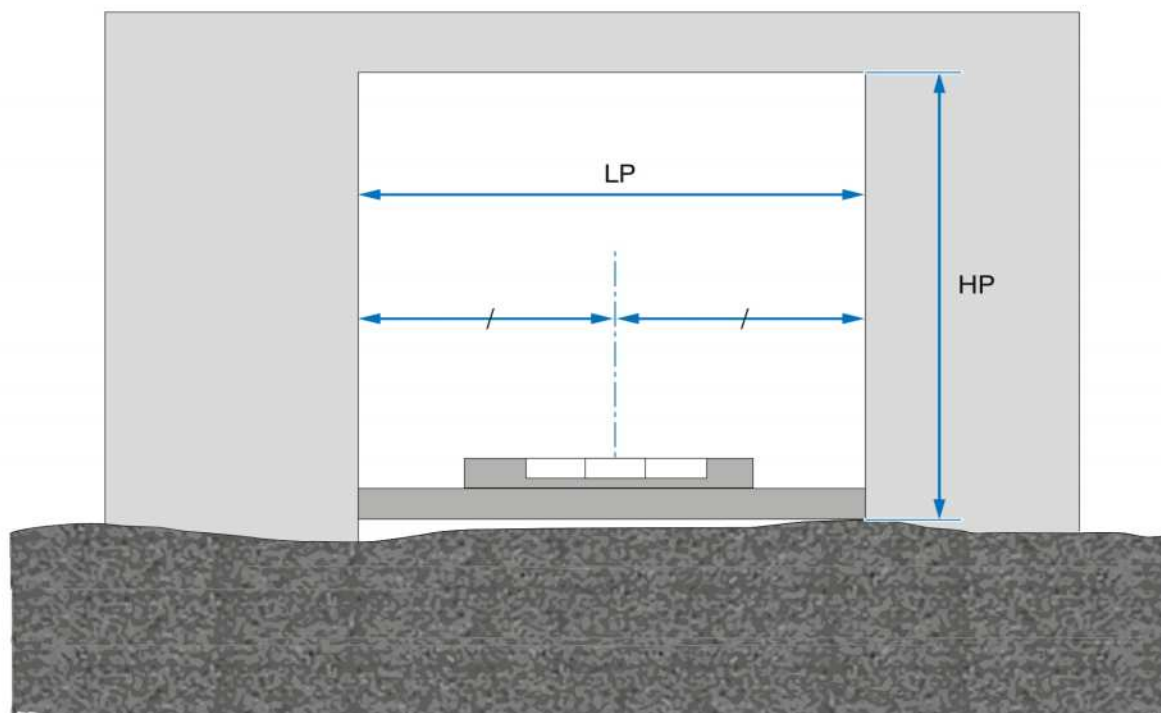
\*\* Instalación específica sin junta de extensión.

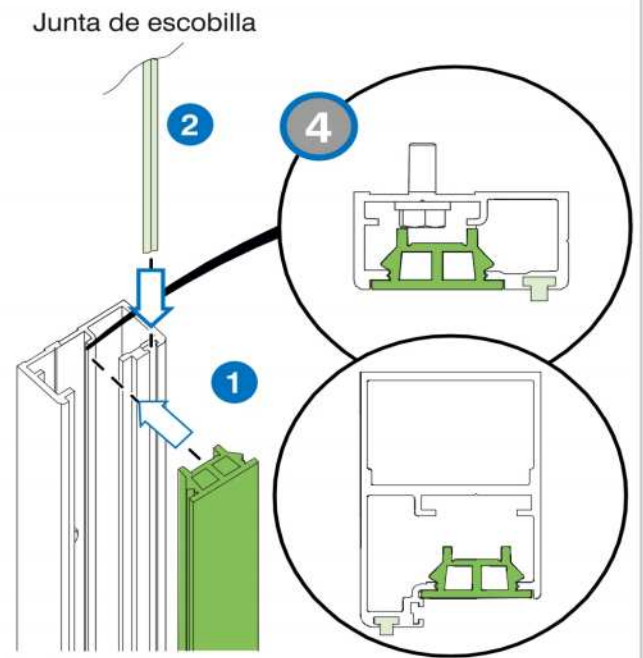
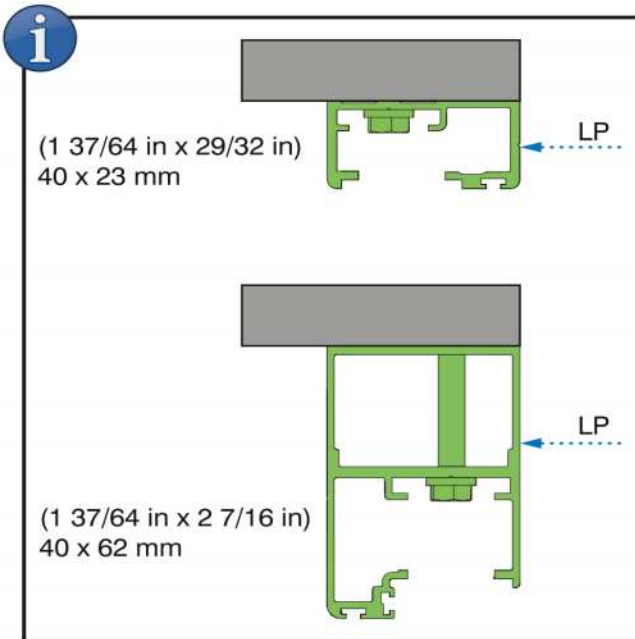
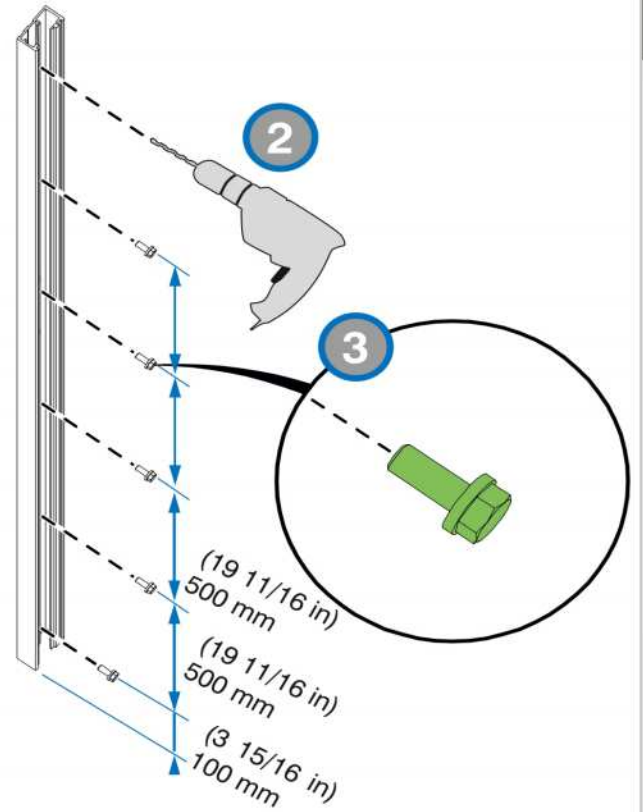
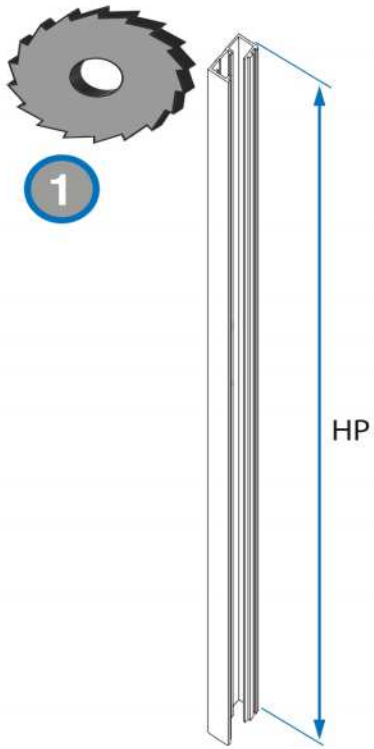


El cajón debe instalarse con un elevador de material.

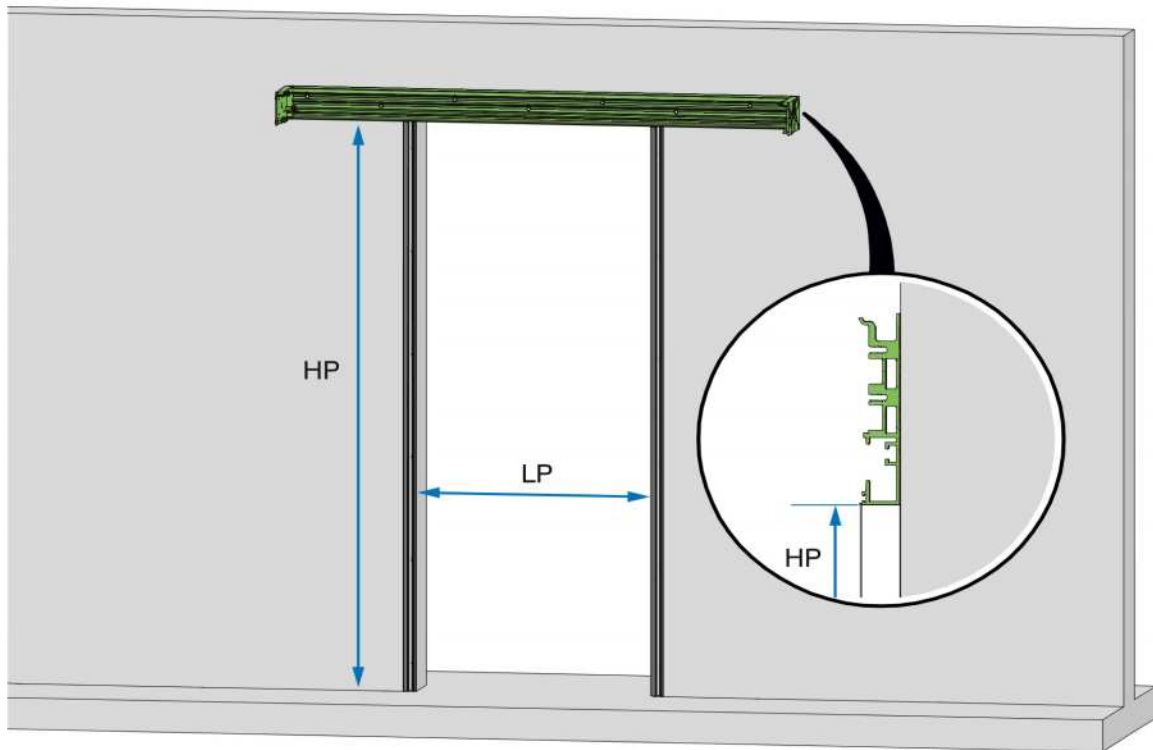


Los  $\varnothing$  de las perforaciones y de los tornillos dependen del tipo de material.

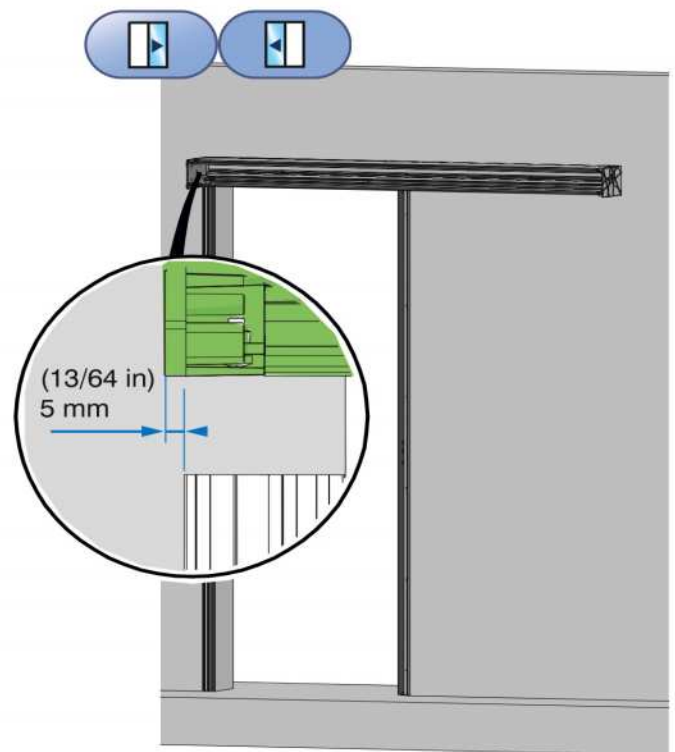
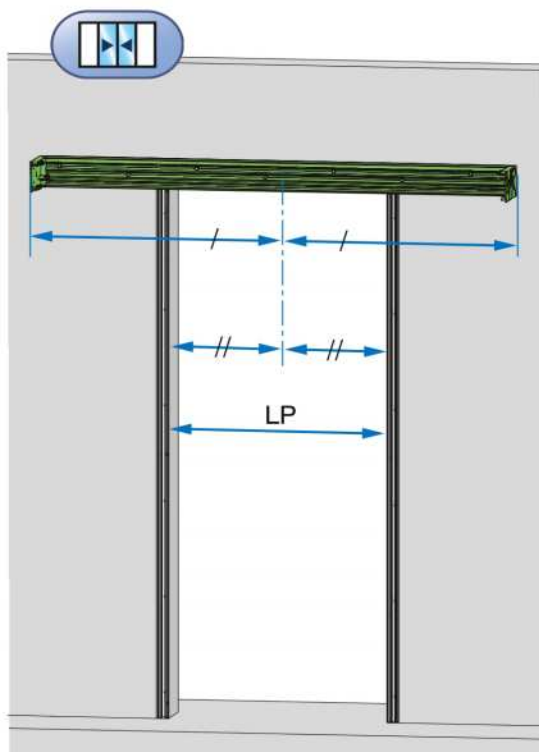




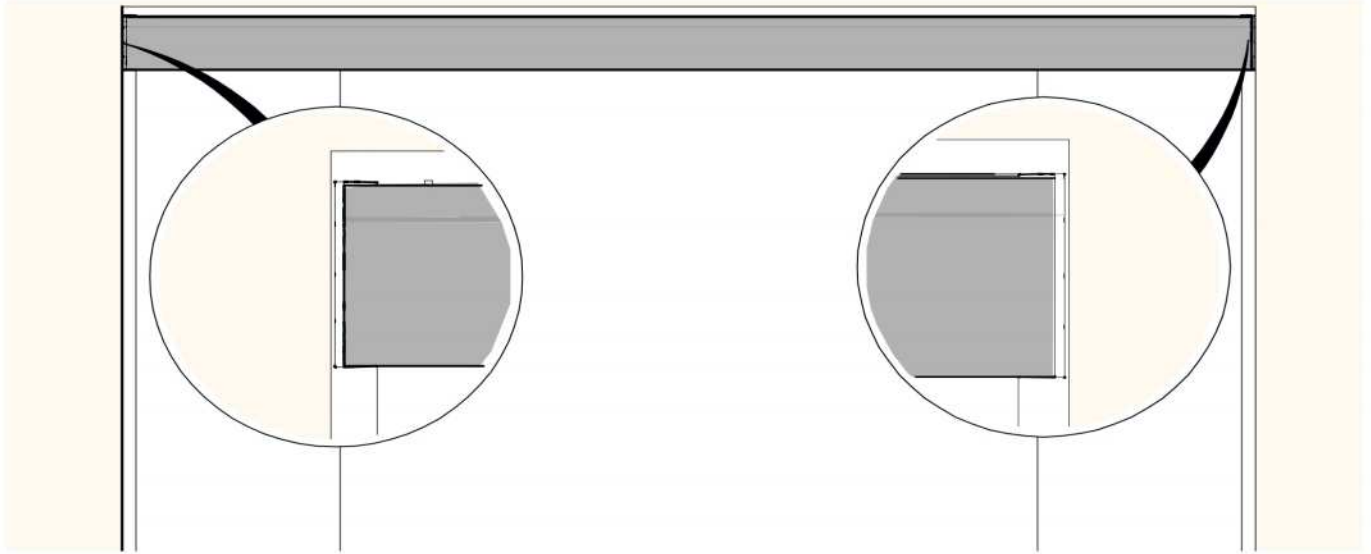
## 2.3.1 Posición vertical



## 2.3.2 Posición horizontal







Instrucciones de instalación en función del tipo de fijación:

**Instalación EN APLIQUE:** , page A12

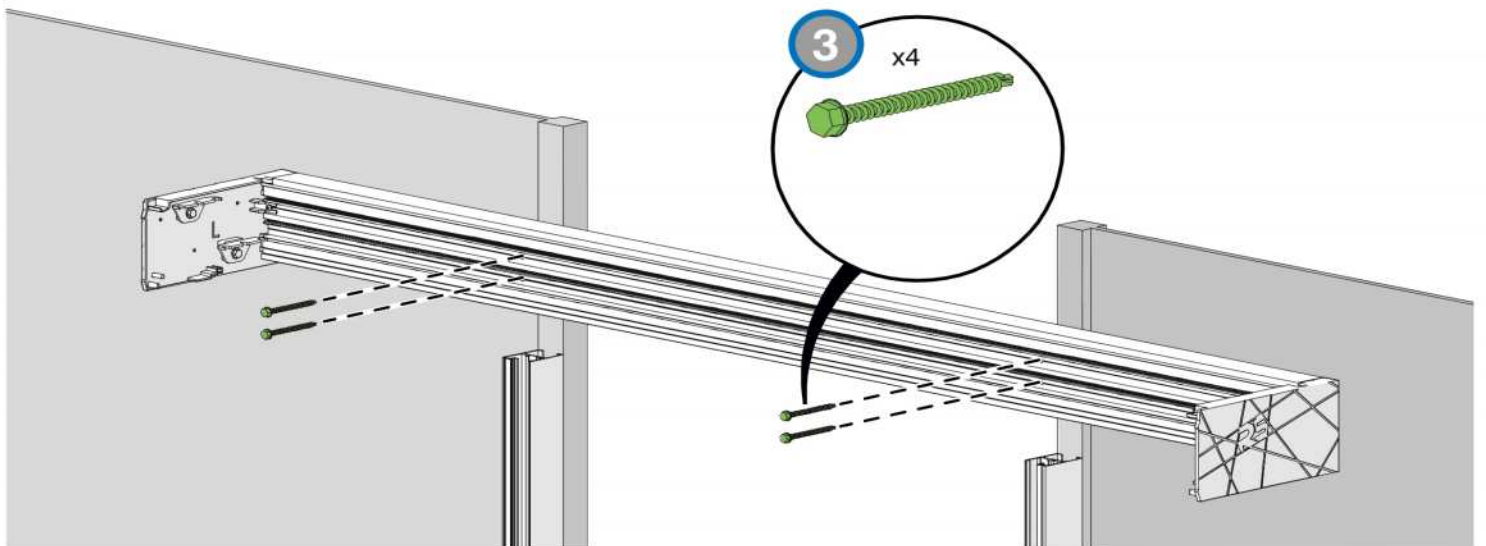
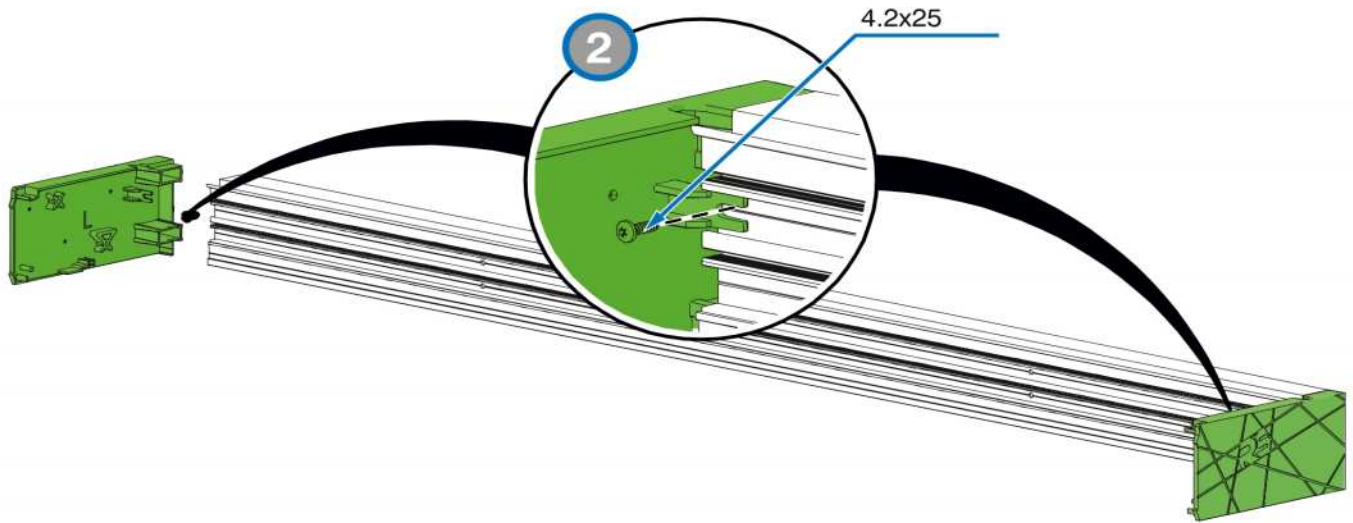
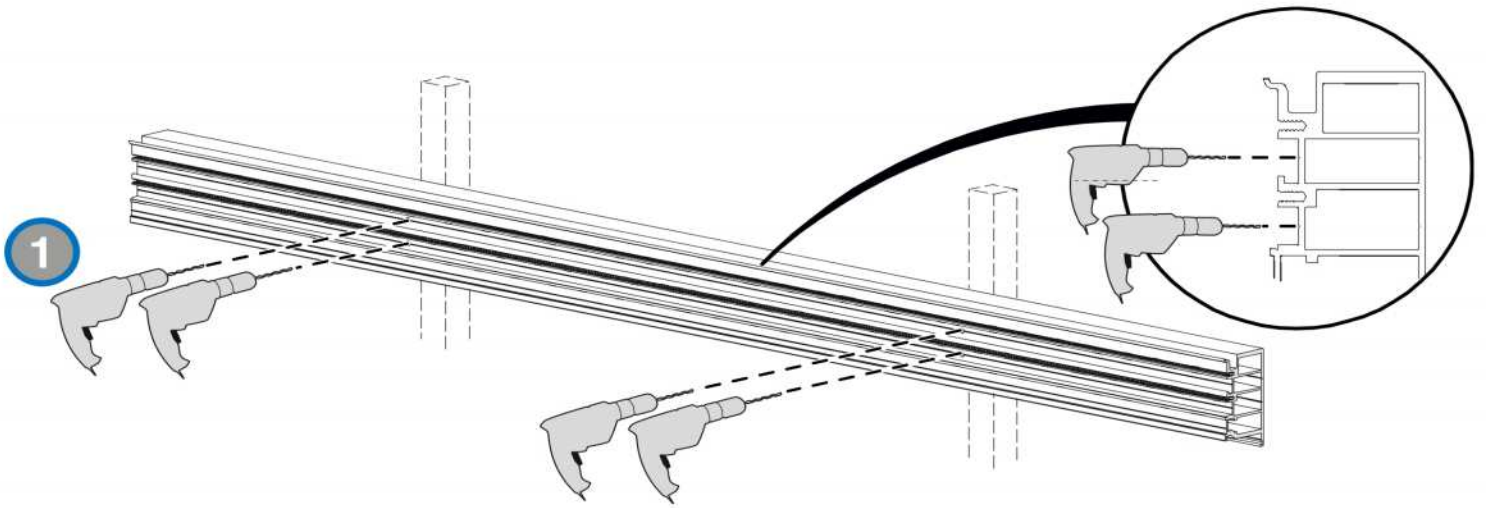
**Instalación entre PILARES:** , page A10

**Instalación entre MUROS:** , page A14

# 3

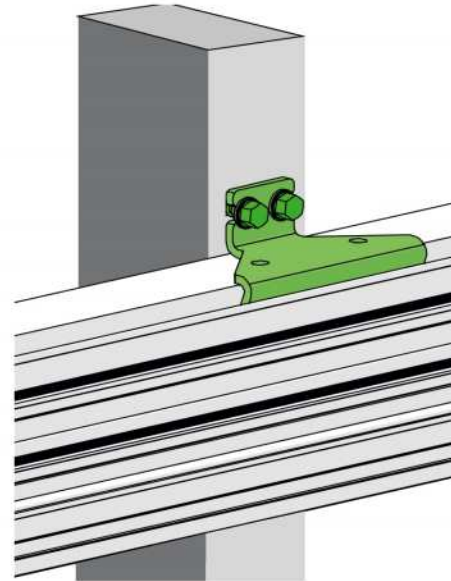
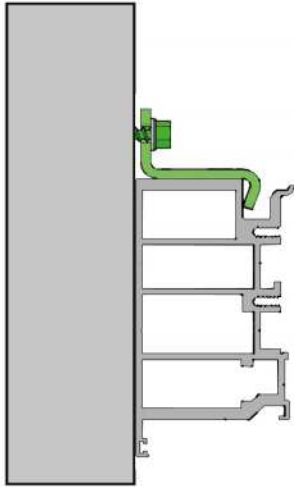
## PREPARACIÓN DE LA PLACA Y DEL REFUERZO

### 3.1 Instalación entre pilares



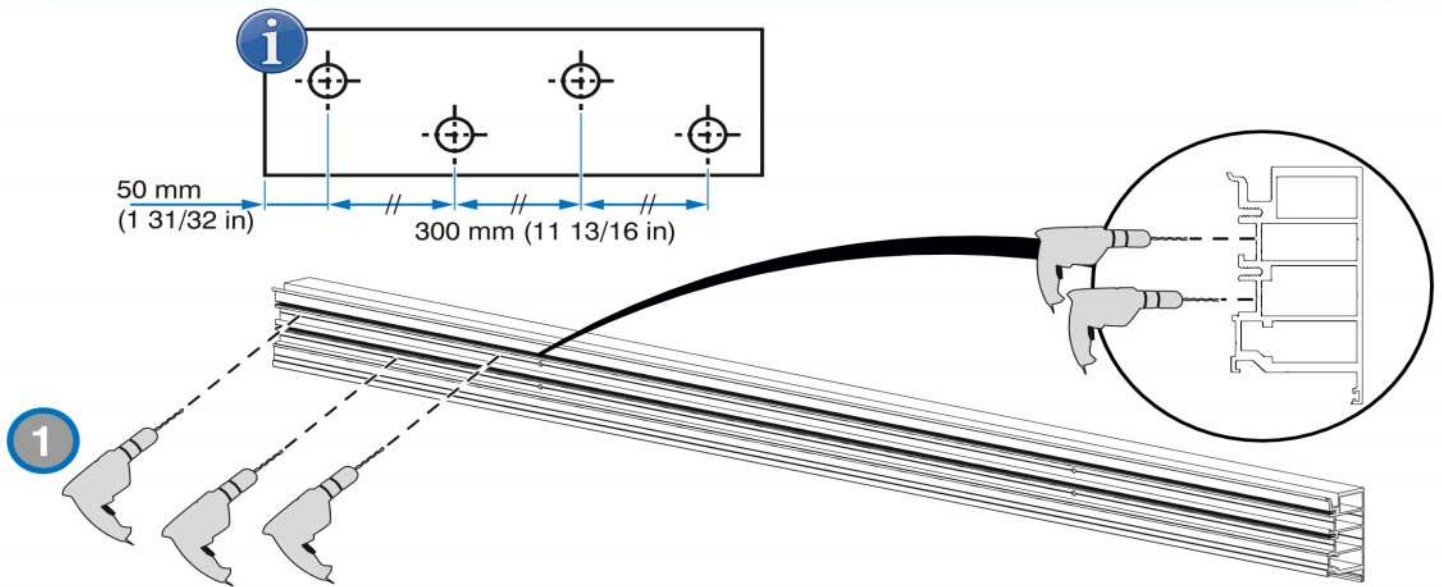
#### OPCIONAL

Si el apoyo resulta dúctil (aluminio o acero inoxidable):



Continuación de las instrucciones de instalación:  
**Instalación con un sistema fijo:**  
**Instalación cajón:**

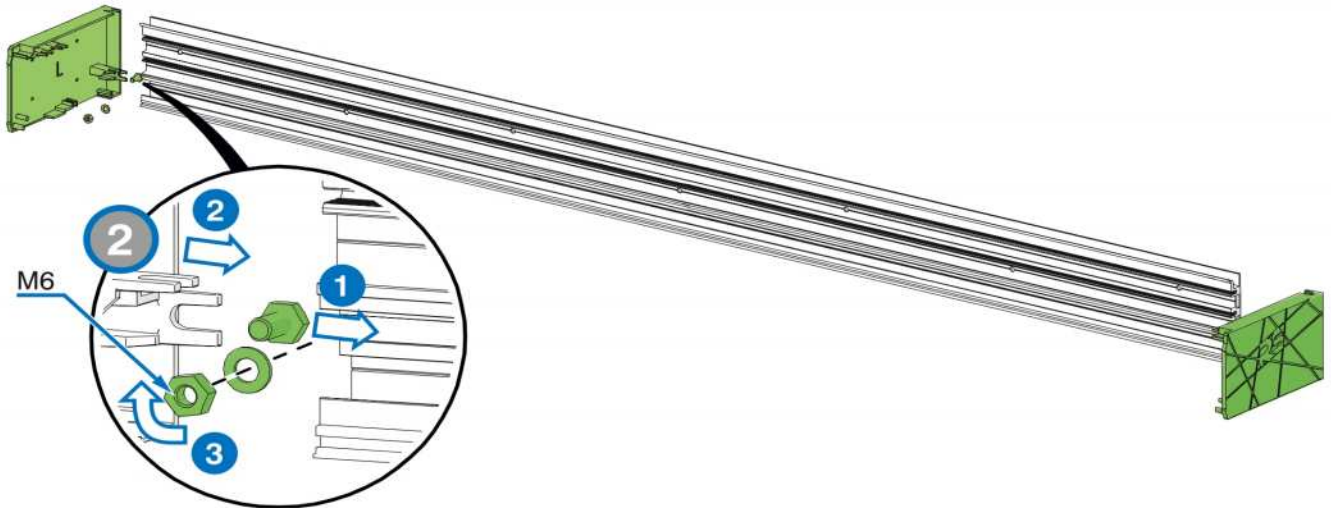
, page A15  
, page A17



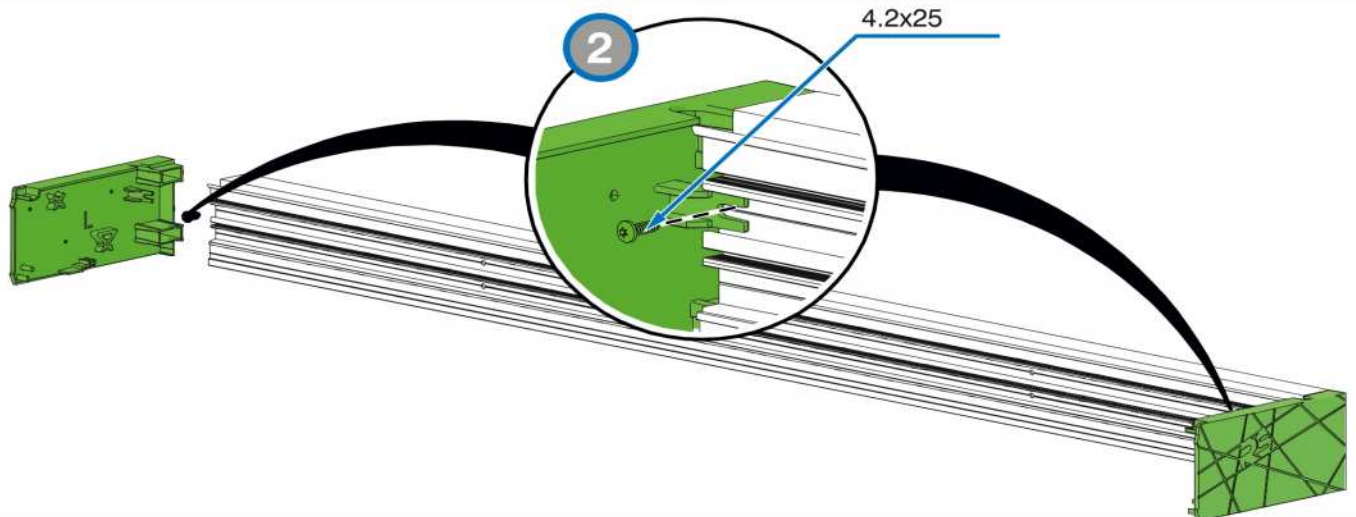
## CON PLACA

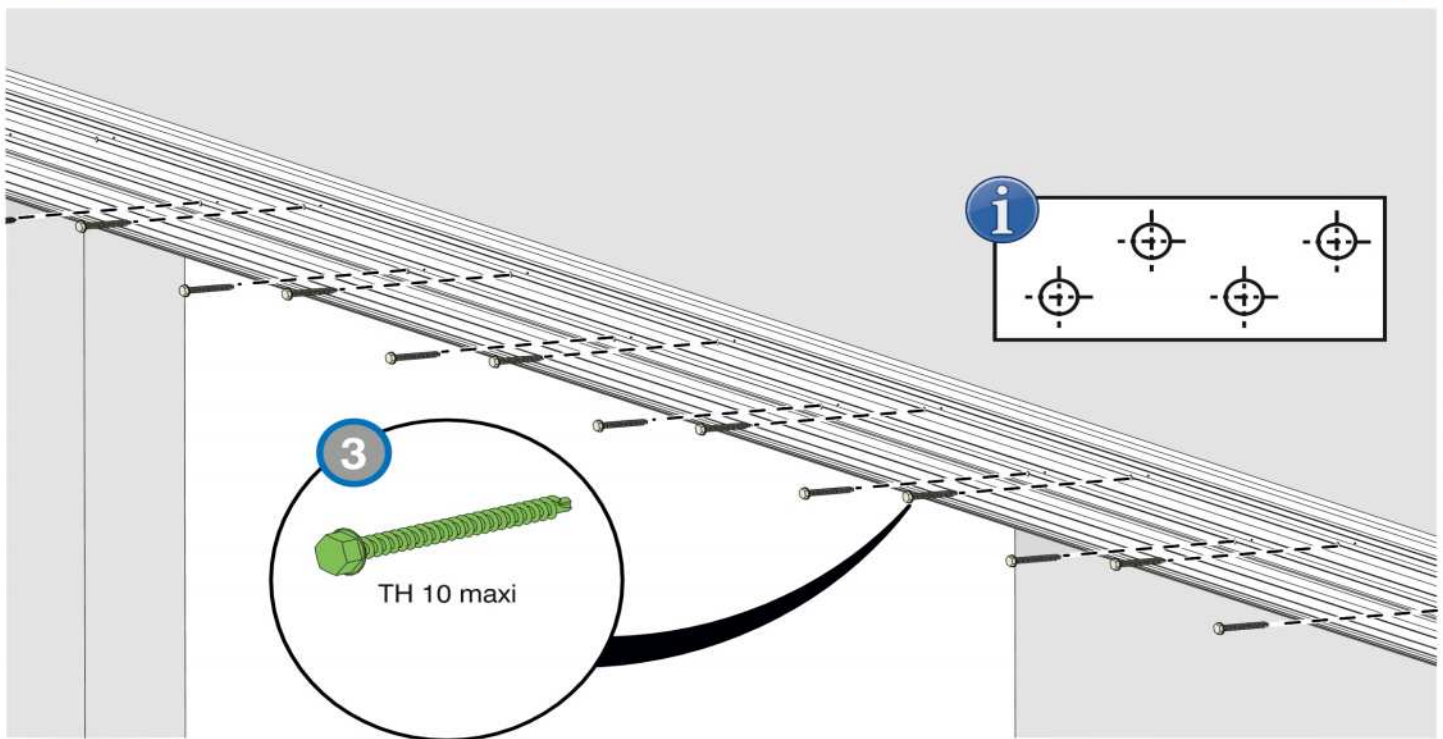


La placa debe ser plana (tolerancia de 5 mm), si fuera necesario hay que acuñarla en el soporte.



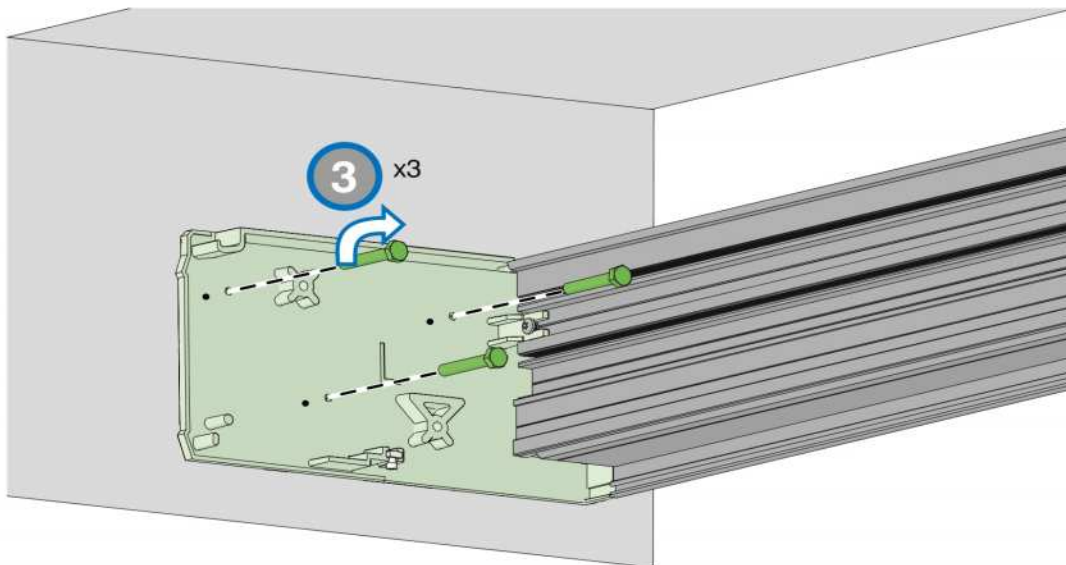
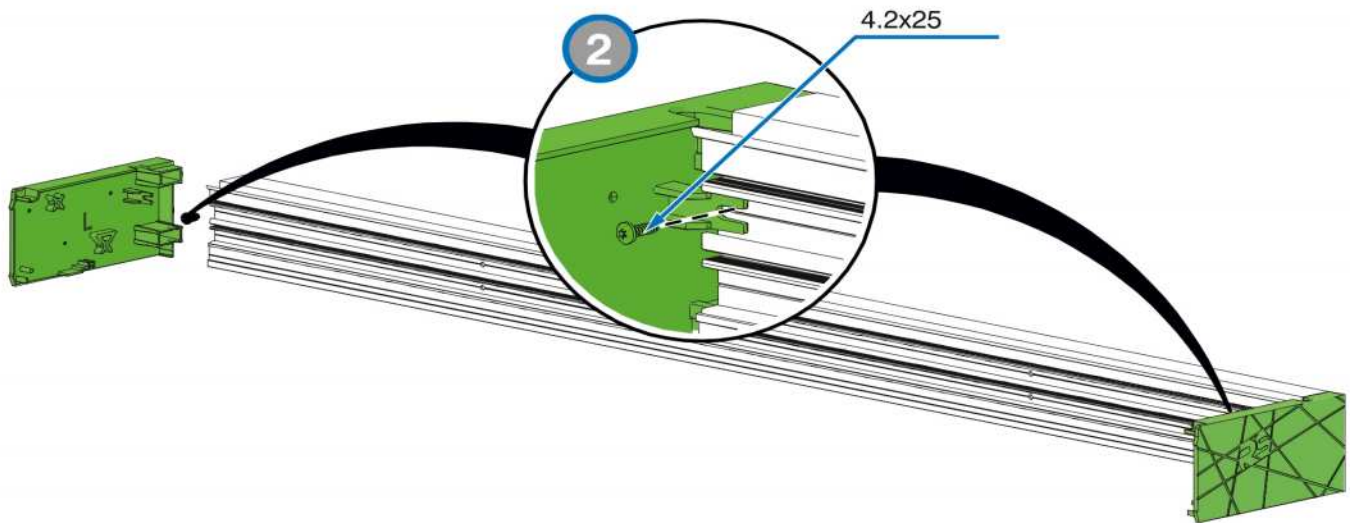
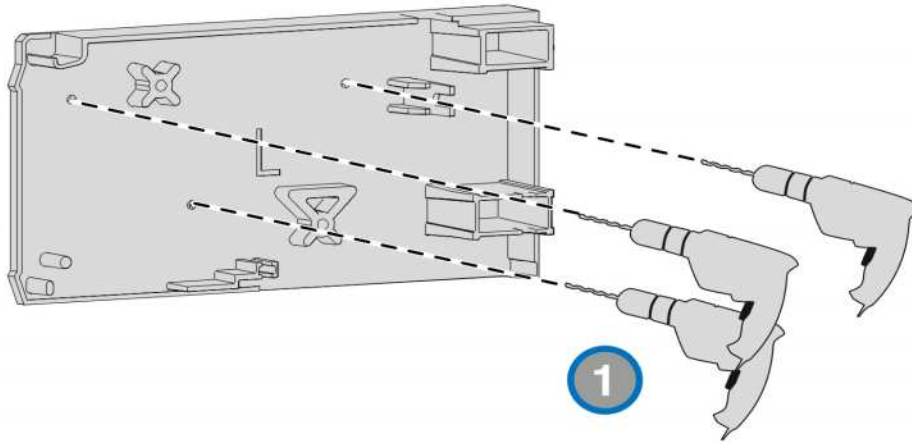
## CON REFUERZO





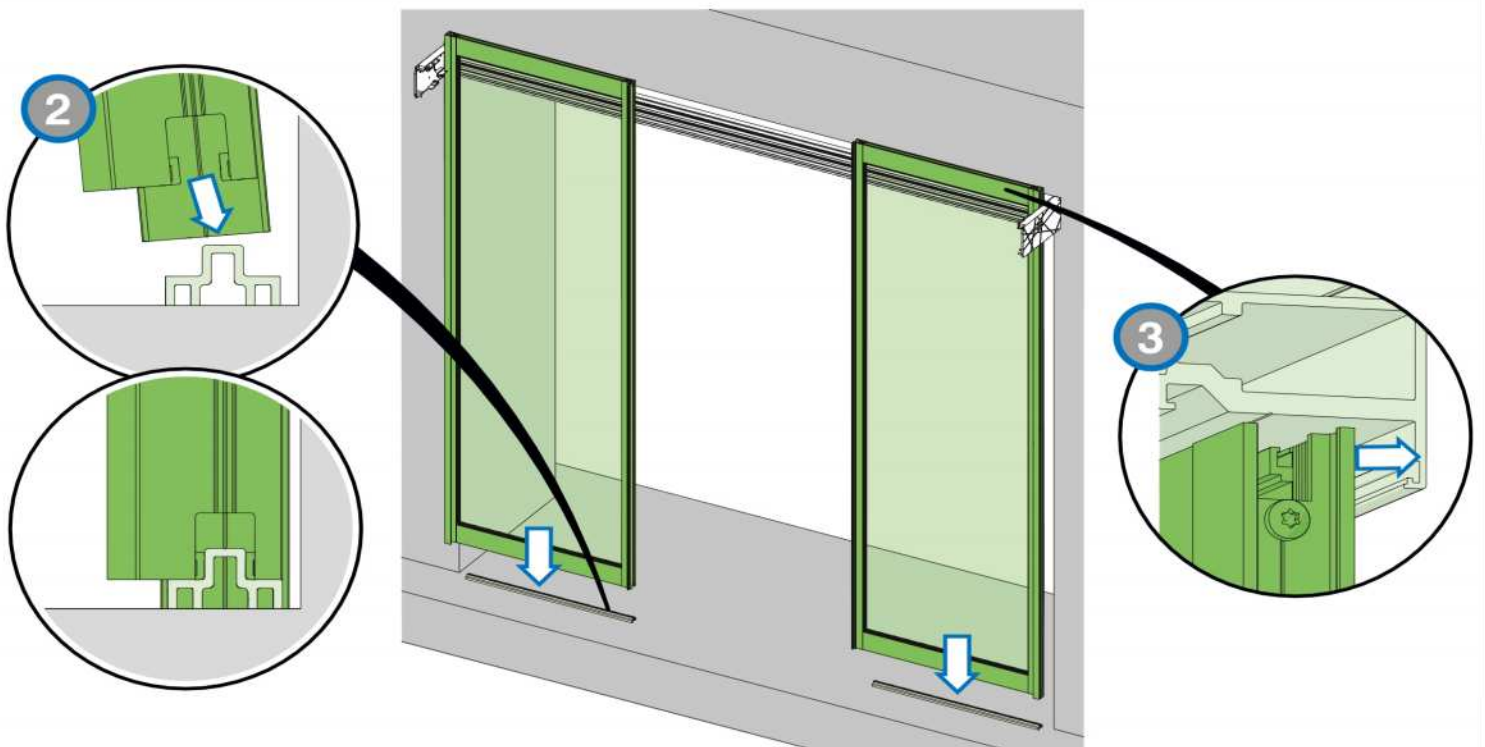
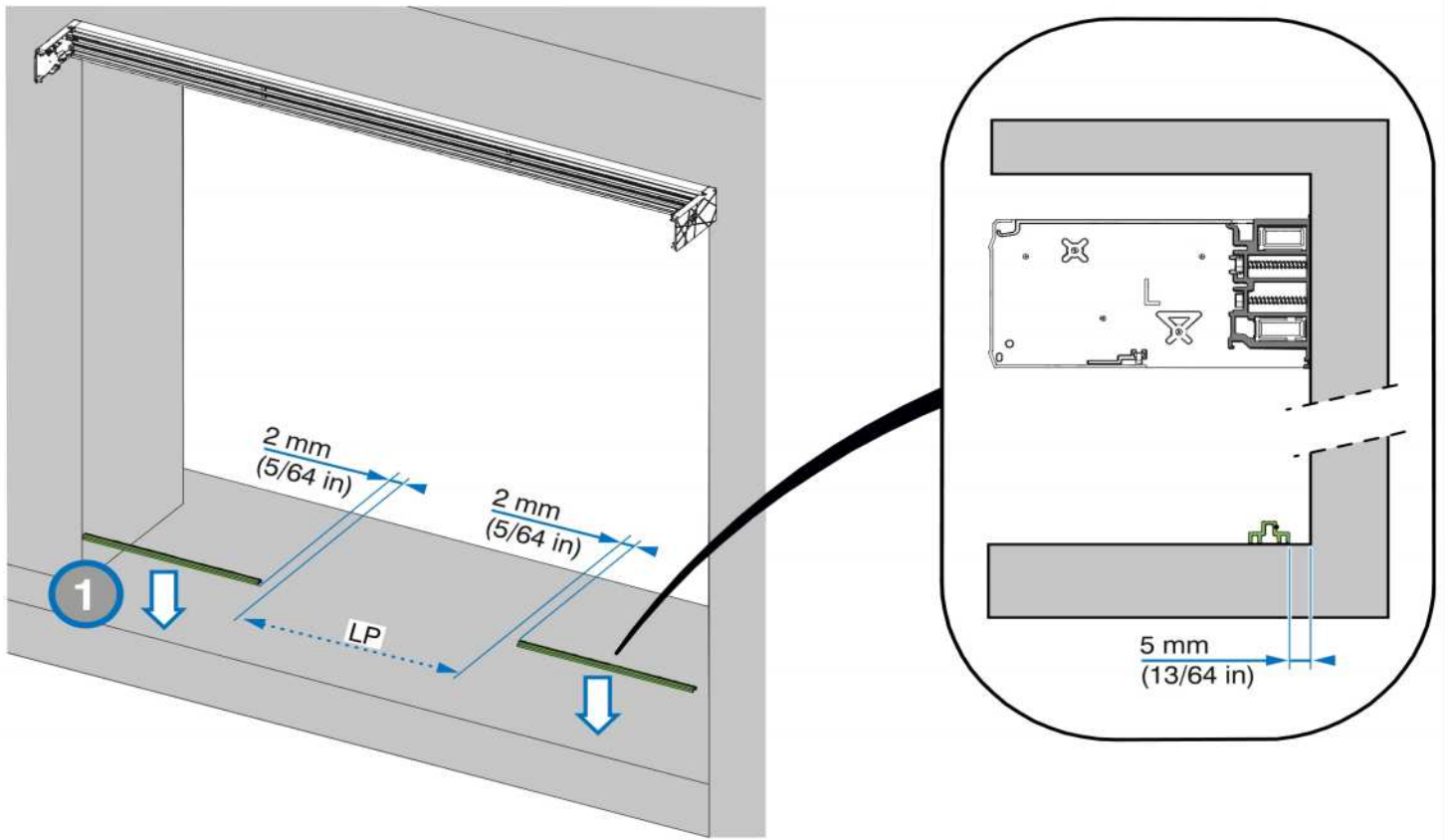
Continuación de las instrucciones de instalación:  
**Instalación con un sistema fijo:**  
**Instalación cajón:**

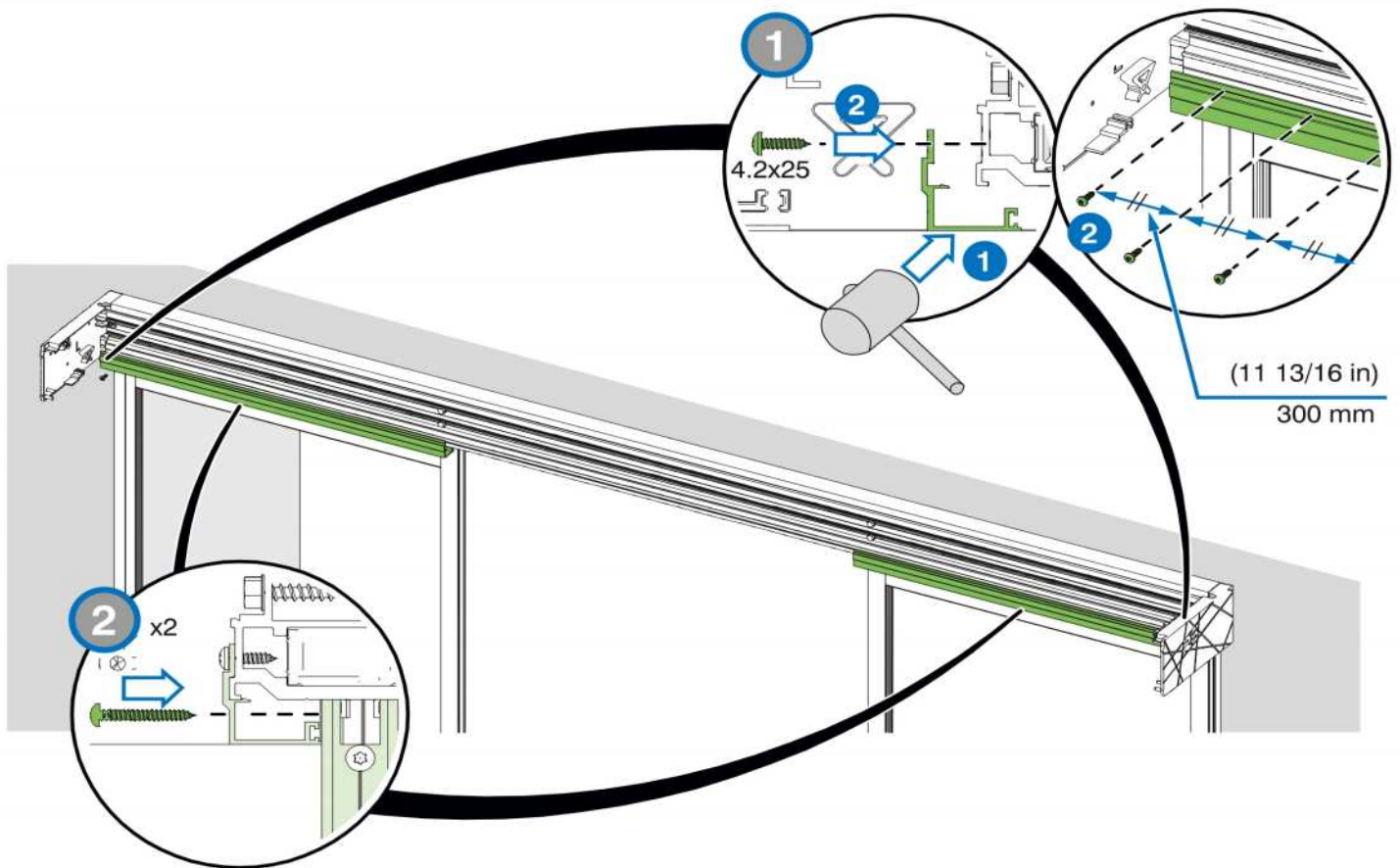
, page A15  
, page A17



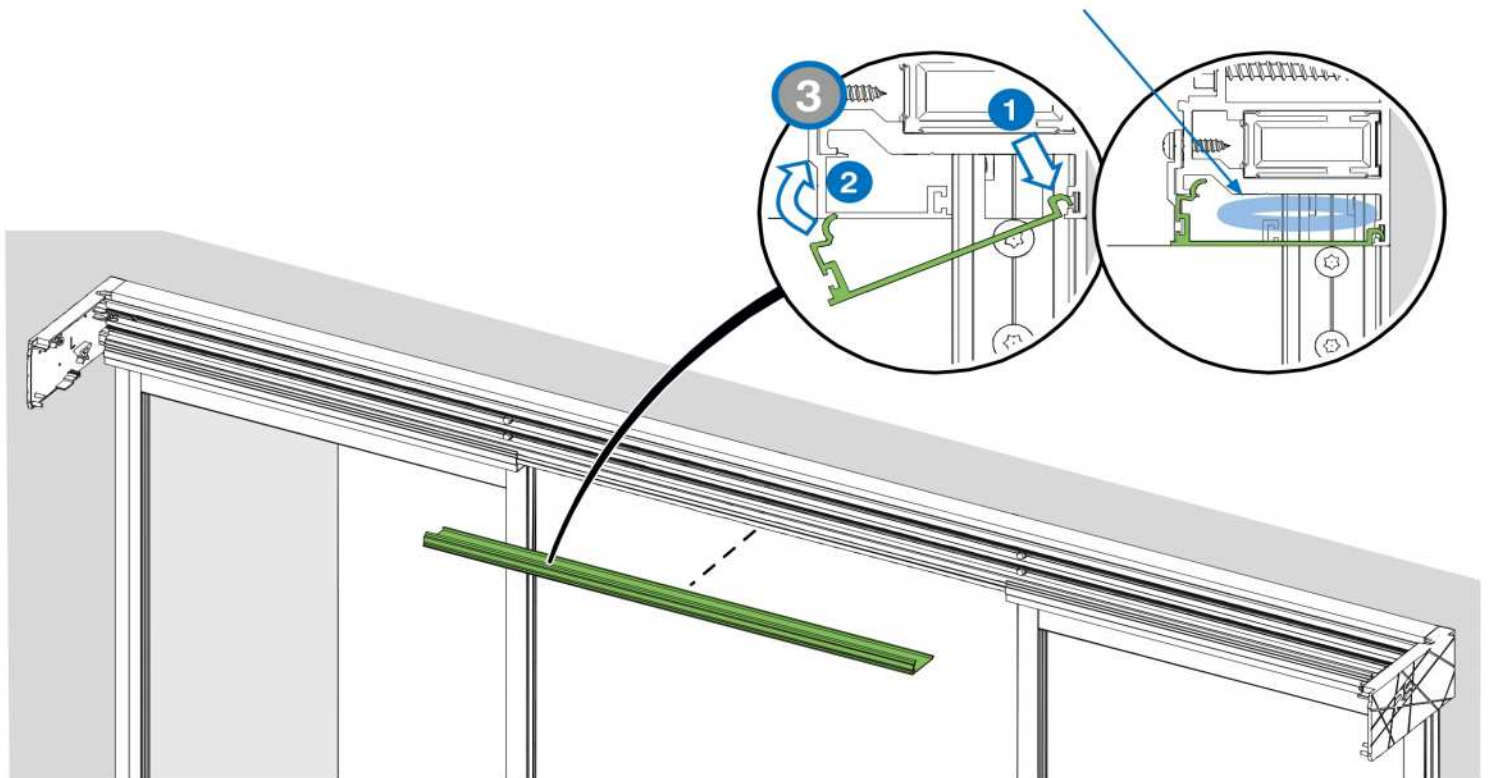
Continuación de las instrucciones de instalación:  
**Instalación con un sistema fijo:**  
**Instalación cajón:**

, page A15  
, page A17





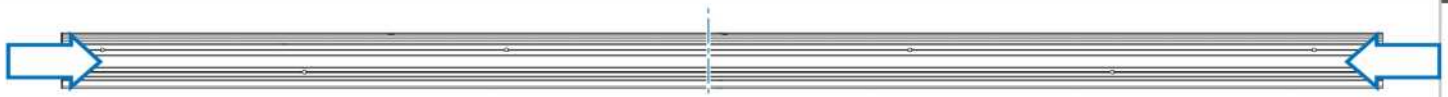
Recuerde que debe pasar el cable del sensor exterior por la base del mecanismo.

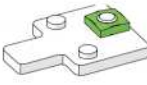
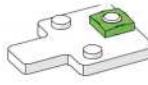




5.1.1 Colocar los siguientes elementos

A

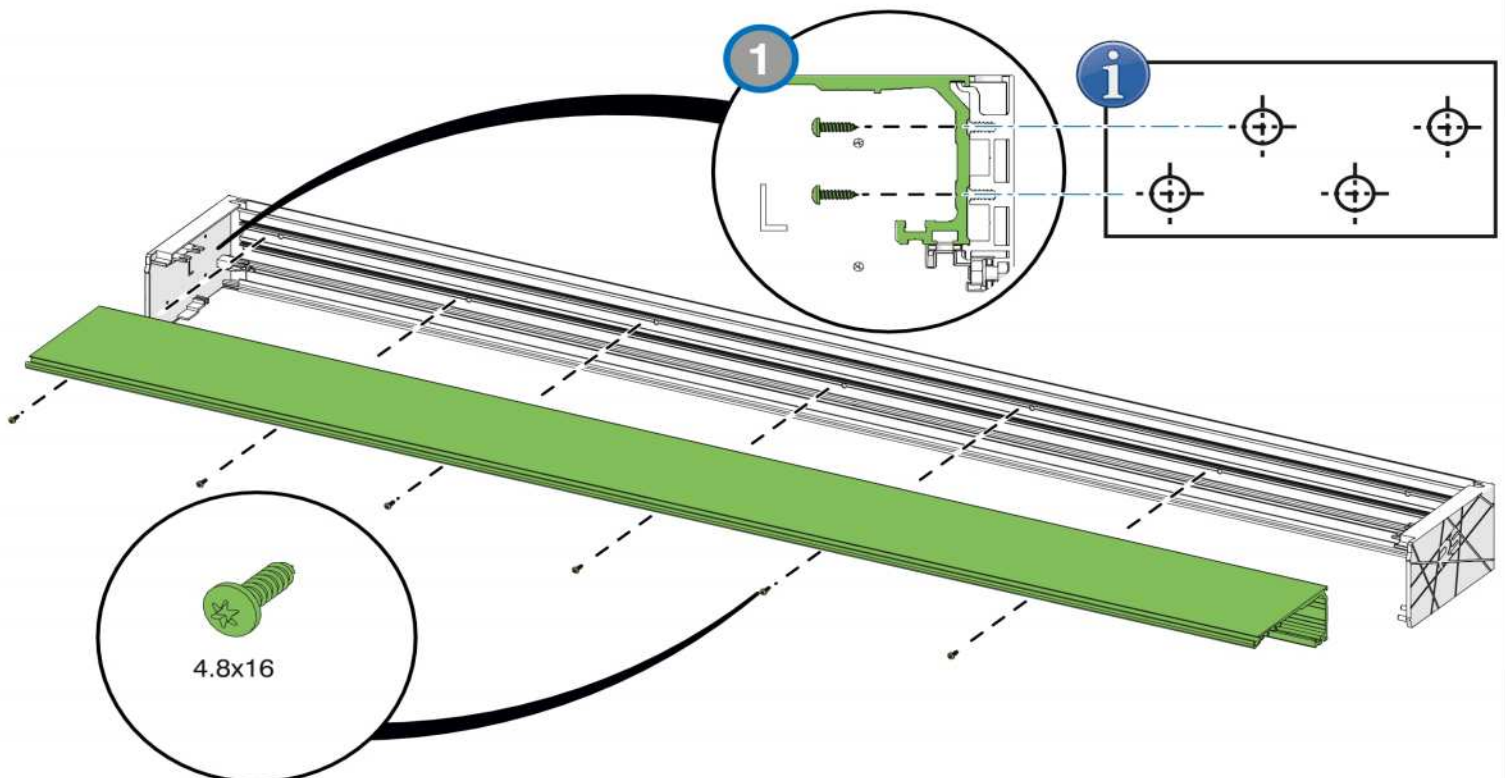


Fijación de la brida izquierda	Tope	Motor + contra polea + caja lógica + batería	Tope	Fijación de la brida derecha
1 1 tornillo M6x16	3 1* tuerca M6 	1 5 tornillos M6x16	3 1** tuerca M6 (solo en simple) 	1 1 tornillo M6x16
2 1 tornillo M6x16		2 5 tornillos M6x16		2 1 tornillo M6x16
3 1 tornillo M6x16		3 2 tuerca M6 (placa de conexión solo en doble)		3 1 tornillo M6x16



\* Si se fija con cerradura de falleba simple a la izquierda: 2 tuercas  
 \*\* Si se fija con cerradura de falleba simple a la derecha: 2 tuercas

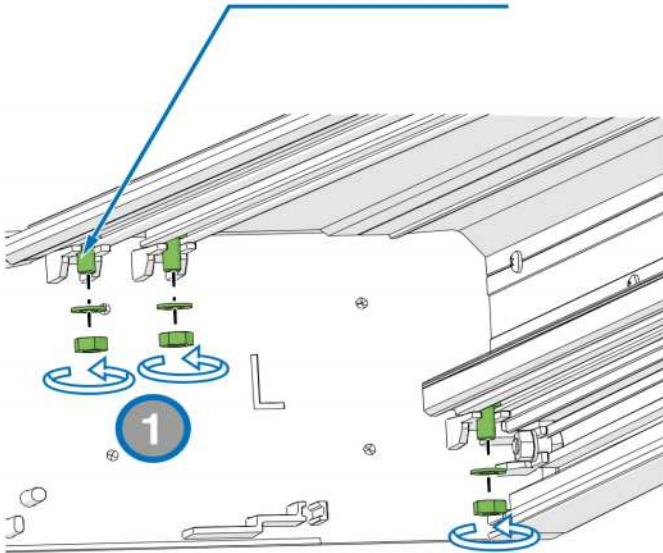
5.1.2 Instalación



5.1.3 Instalación de las bridas

CON PLACA

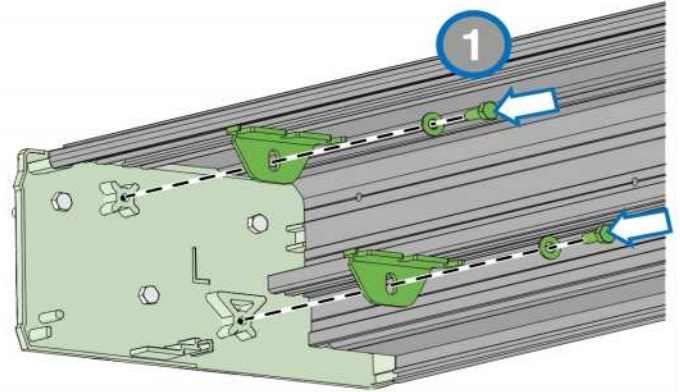
M6x16, 5.1.1 page A17



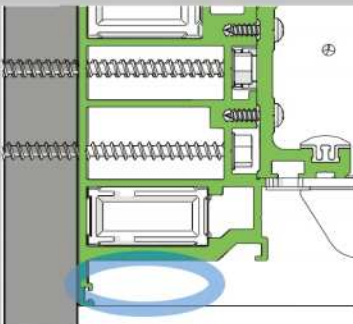
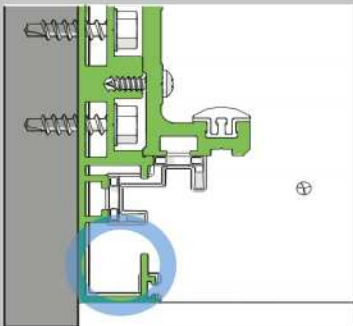
CON REFUERZO



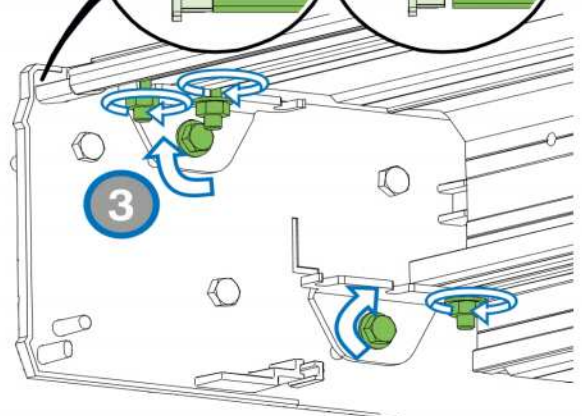
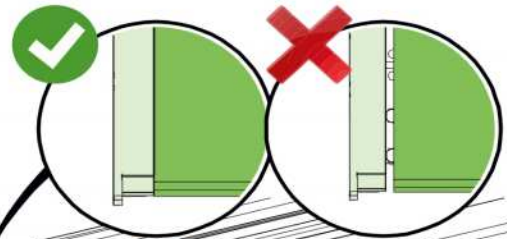
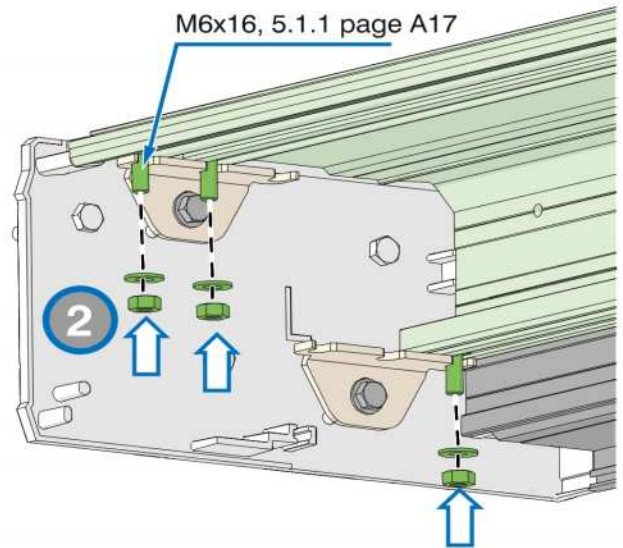
Deben utilizarse los tornillos M6x12 marcados con el color NEGRO.



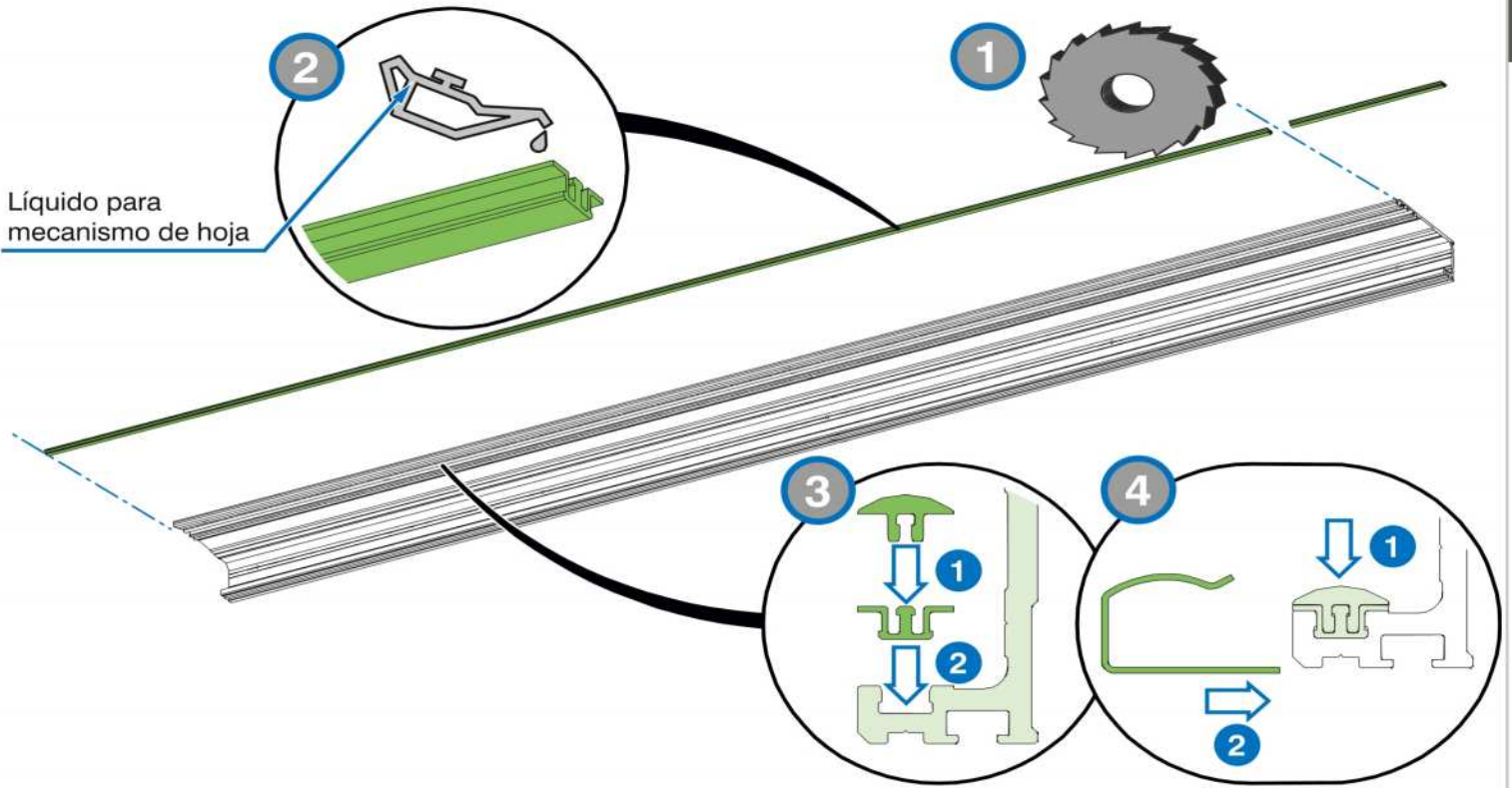
Recuerde que debe pasar el cable del sensor exterior por la base del mecanismo.



M6x16, 5.1.1 page A17

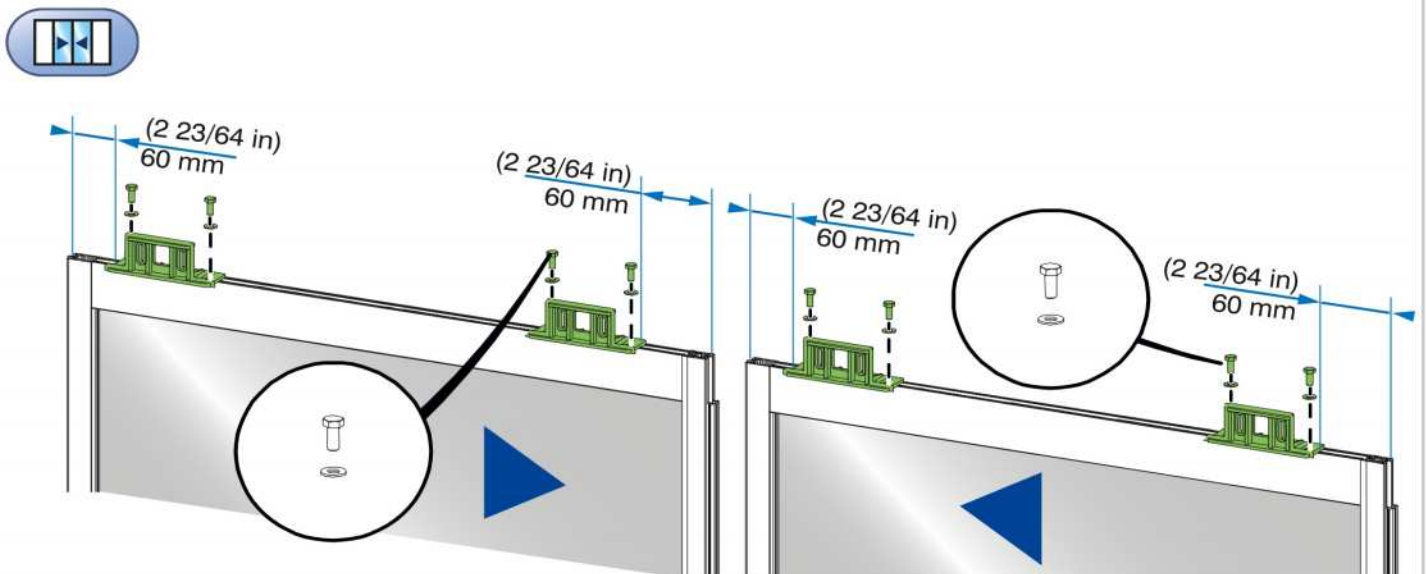
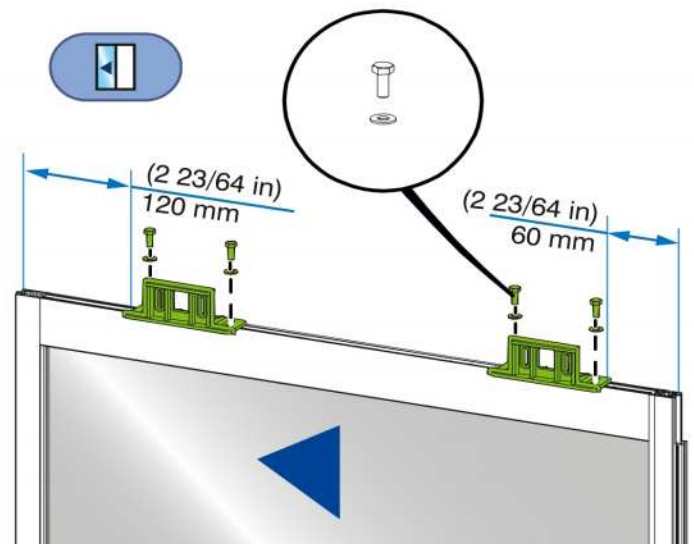
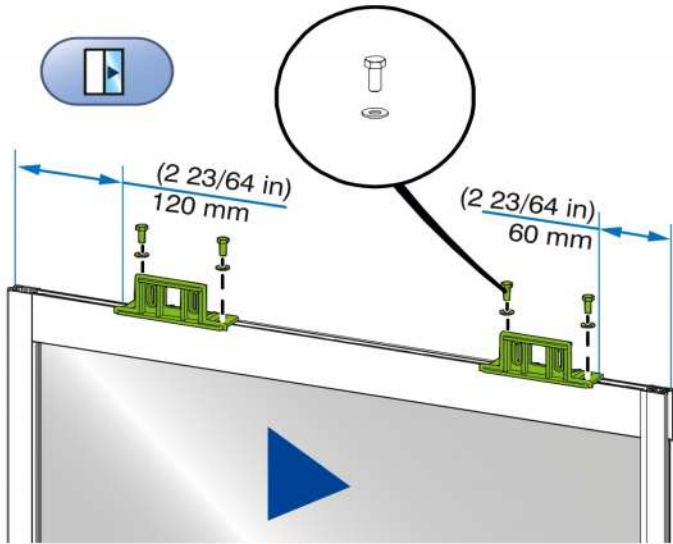


5.1.4 Instalación del carril

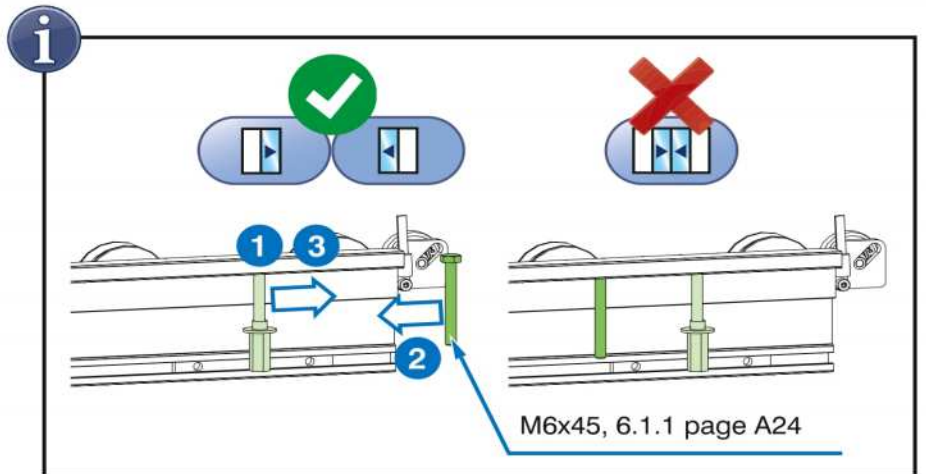
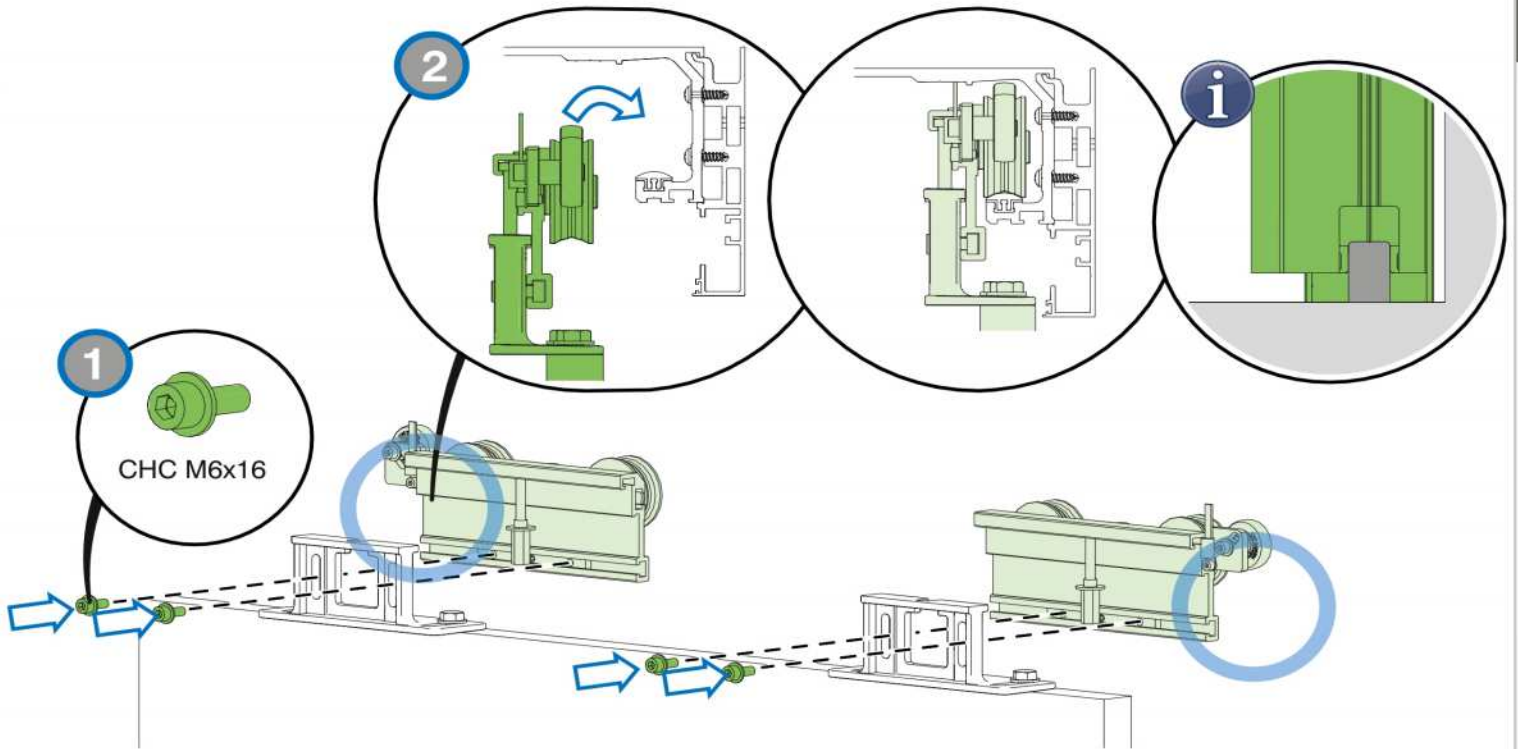


A

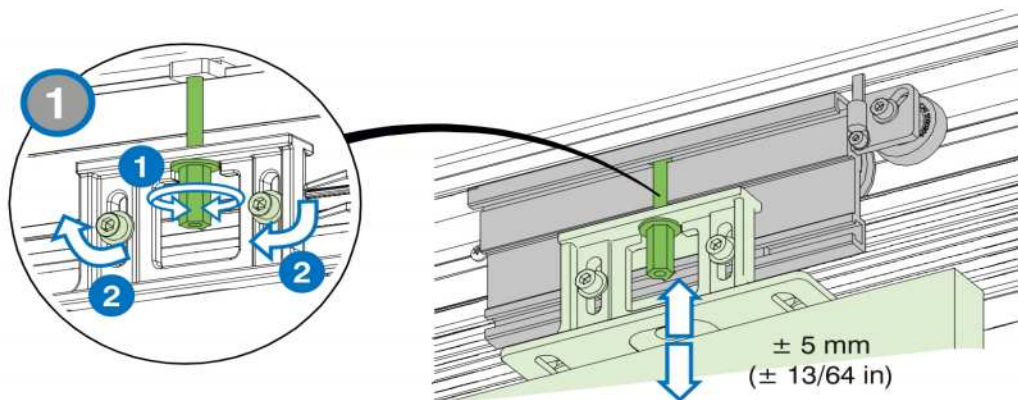
## 5.1.5 Preparación de las guías

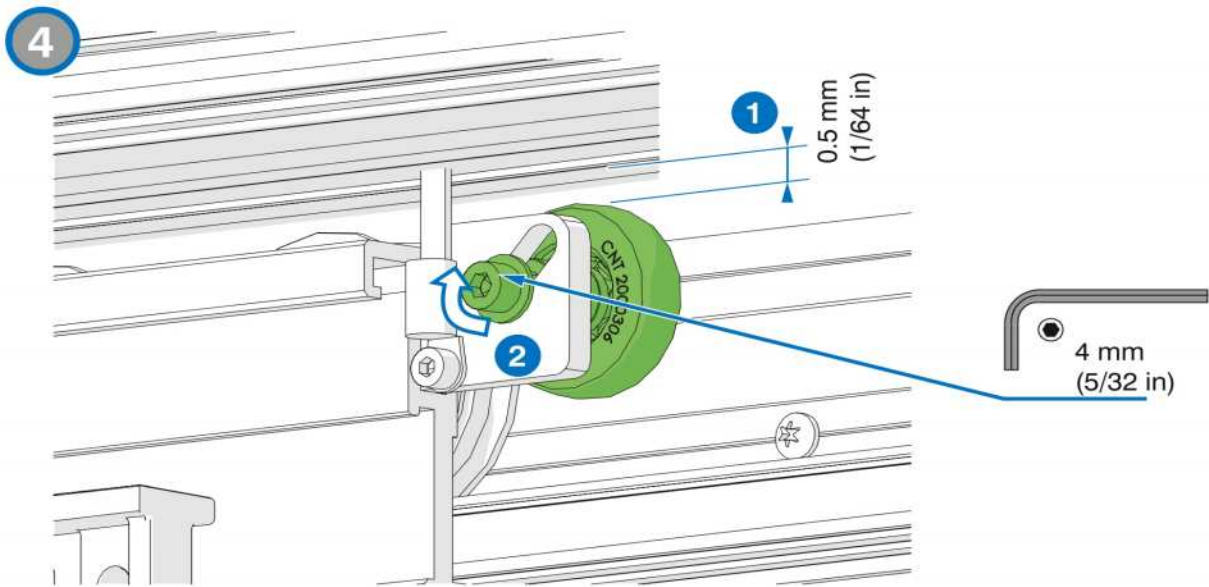
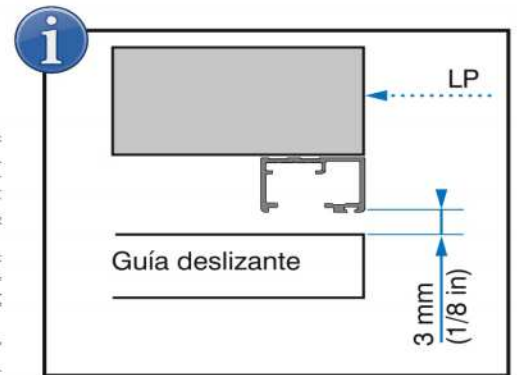
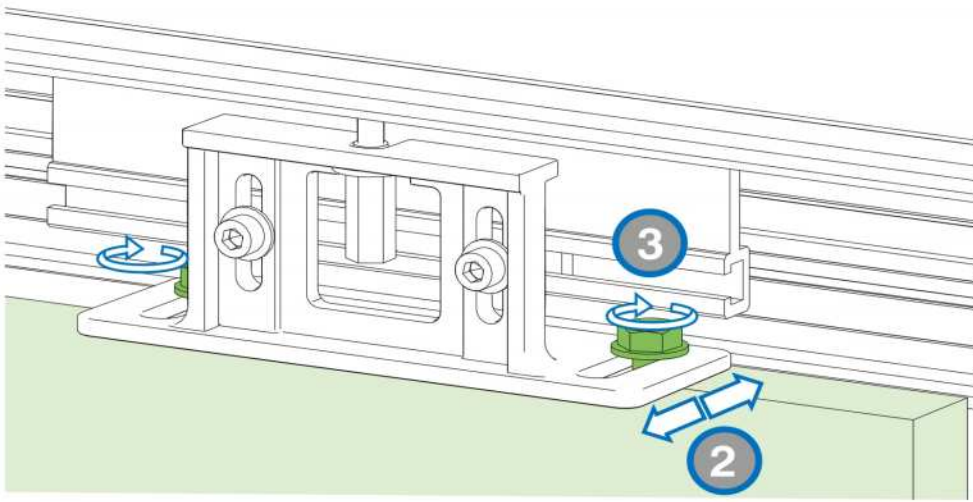


5.2.1 Instalación de los rodillos y de las guías deslizantes



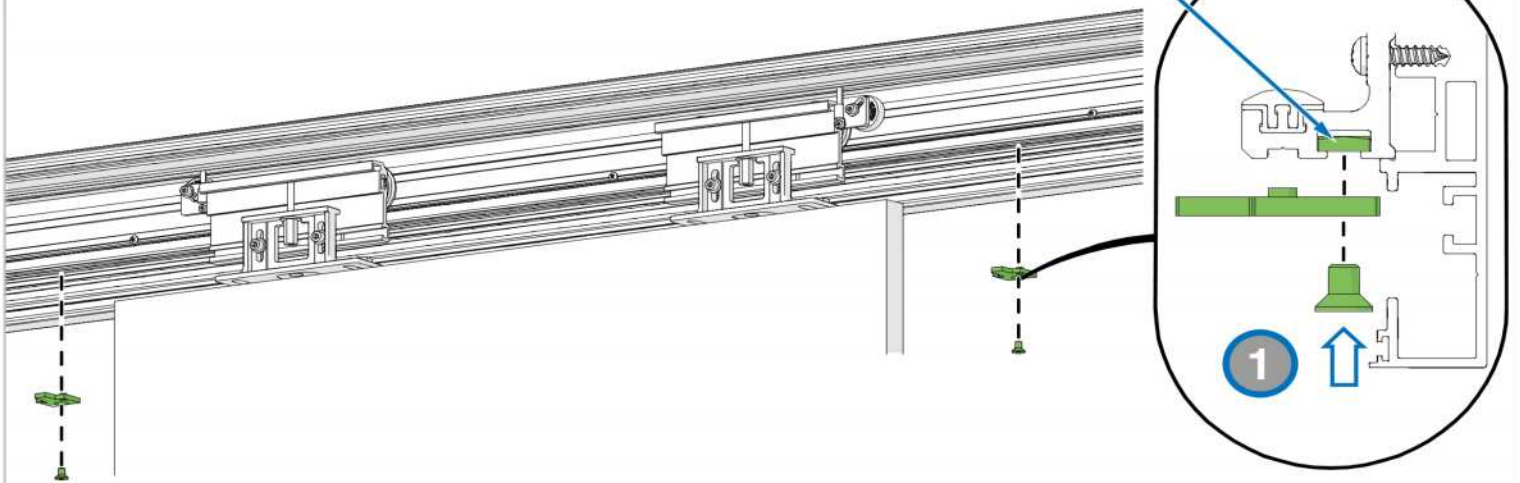
5.2.2 Ajuste de los rodillos



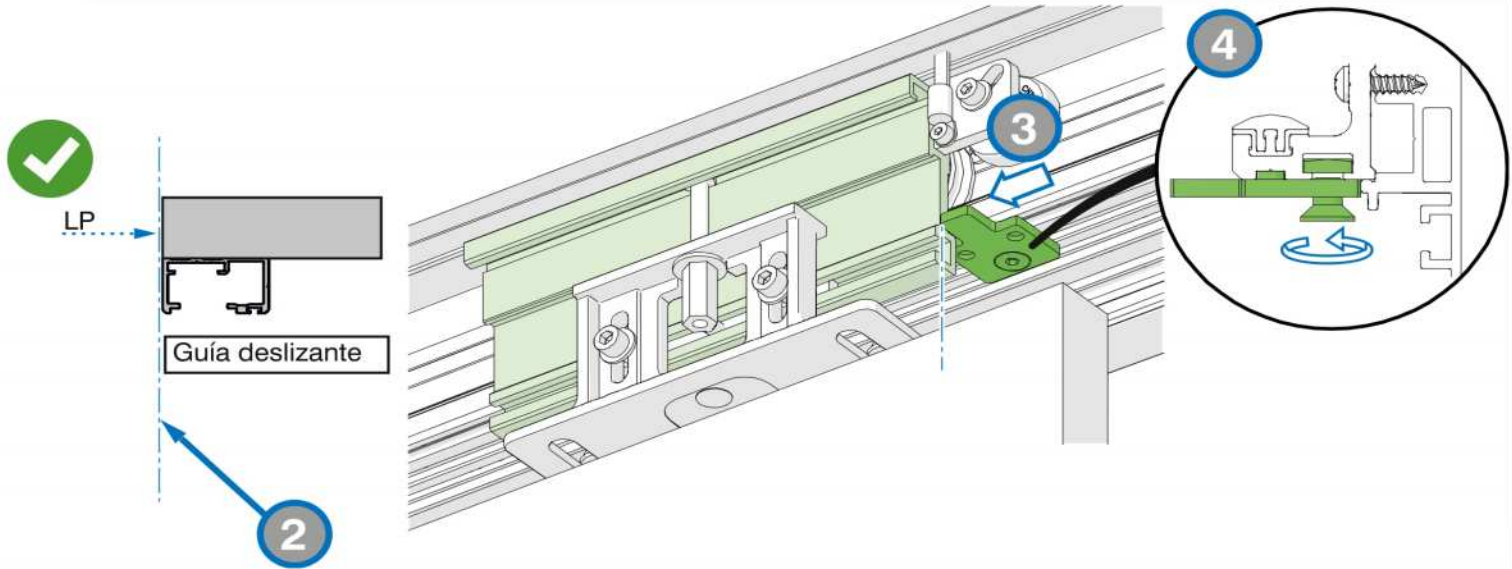


5.2.3 Instalación de los topes

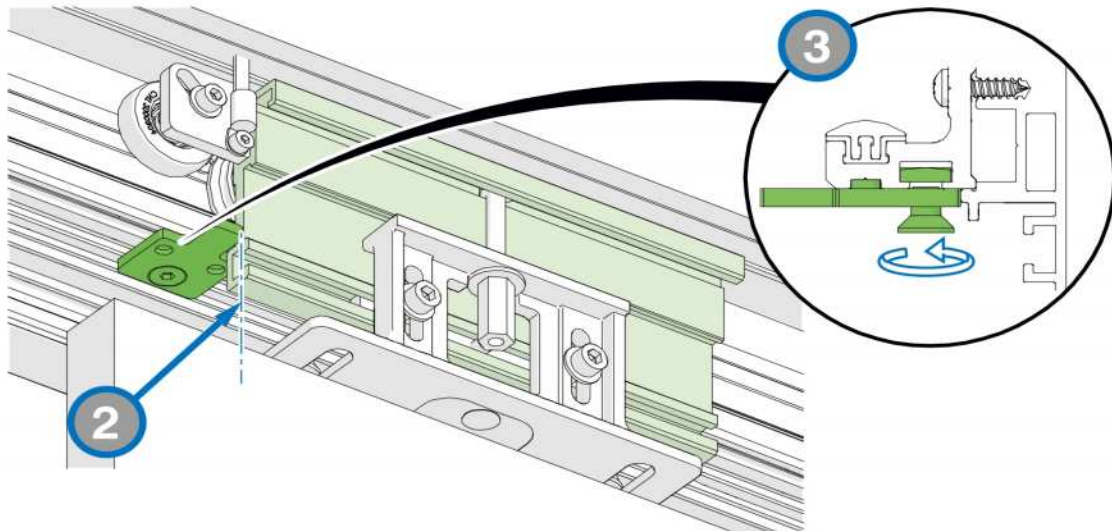
M6, 5.1.1 page A17 + M6 TF



TOPE DE APERTURA: POSICIÓN ABIERTA



TOPE DE CIERRE (SOLO PUERTA SIMPLE): POSICIÓN CERRADA

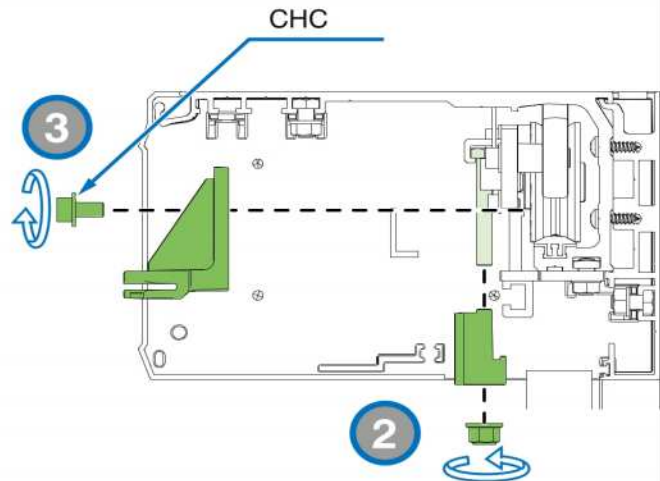
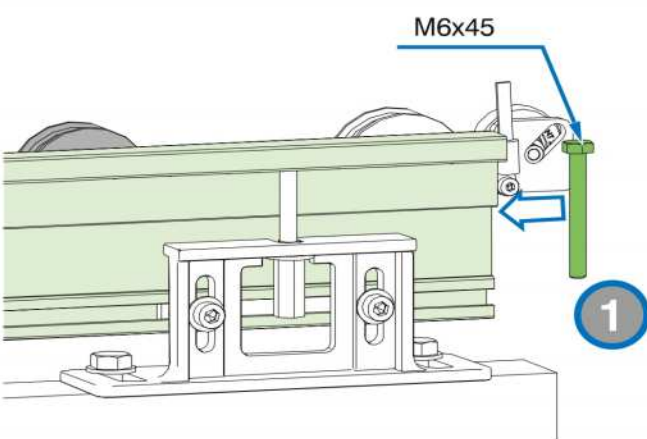
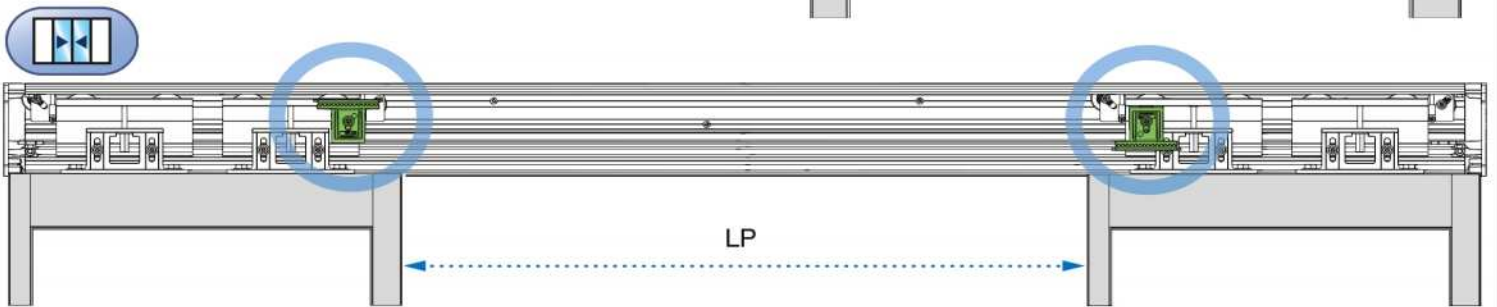
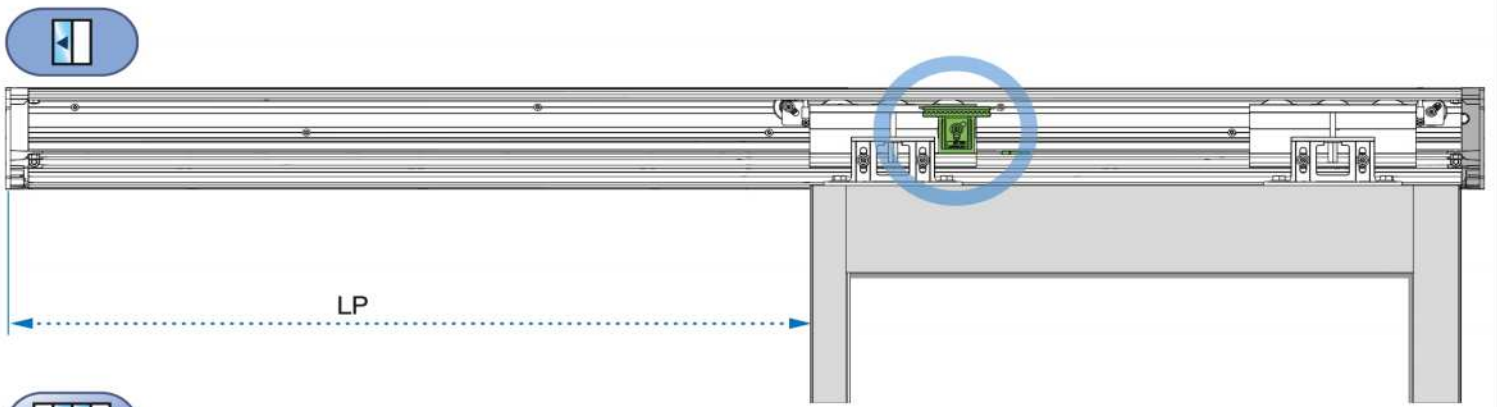
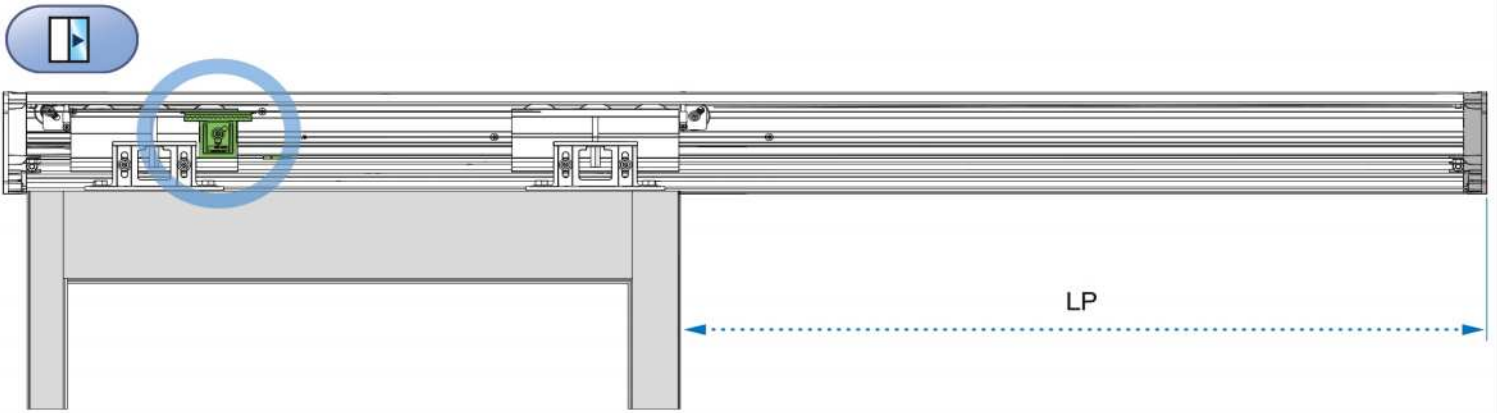


# 6

## INSTALACIÓN DEL MECANISMO

### 6.1 Accionamiento

#### 6.1.1 Instalación de las grapas para correa



Después de la instalación, asegúrese de que el mecanismo esté bien ajustado. Compruebe que la parte accionada está en buen estado mecánico y que se abre y cierra correctamente.





Para instalar la cerradura:  
ver page A29

6.2.1 Instalación de la unidad de accionamiento



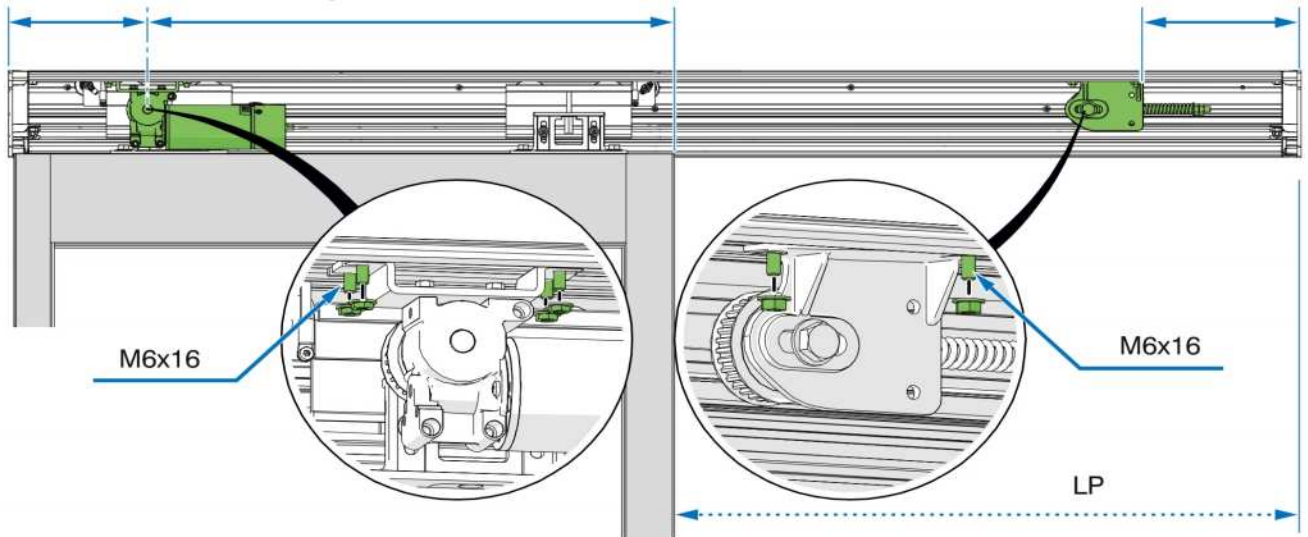
\* Dimensiones de los cajones sin longitud adicional



Si API = 200\* mm

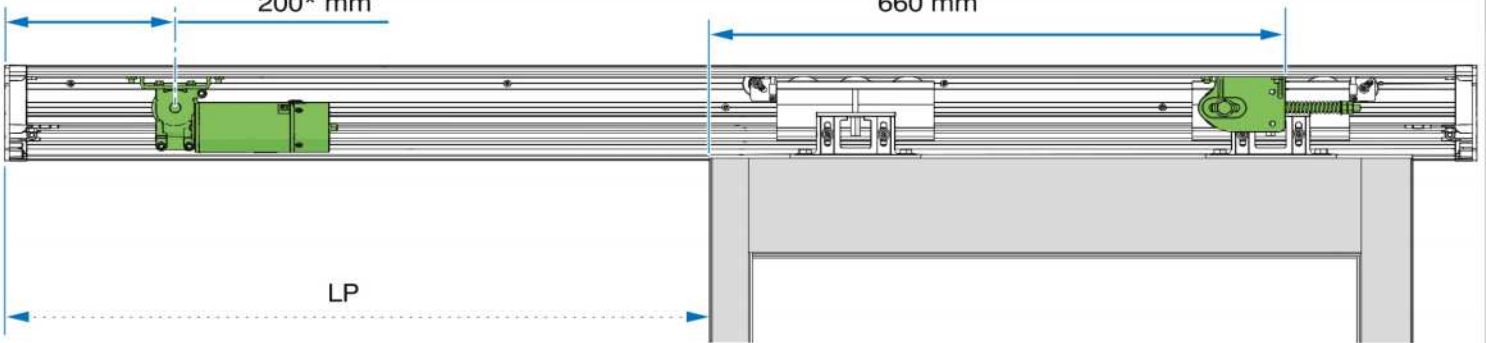
Otras configuraciones = 680 mm

(9 1/16\* in)  
230\* mm



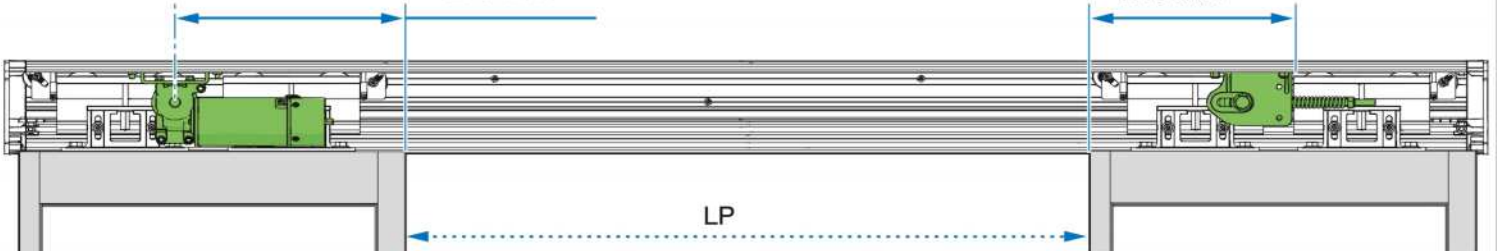
(7 7/8\* in)  
200\* mm

(25 63/64 in)  
660 mm

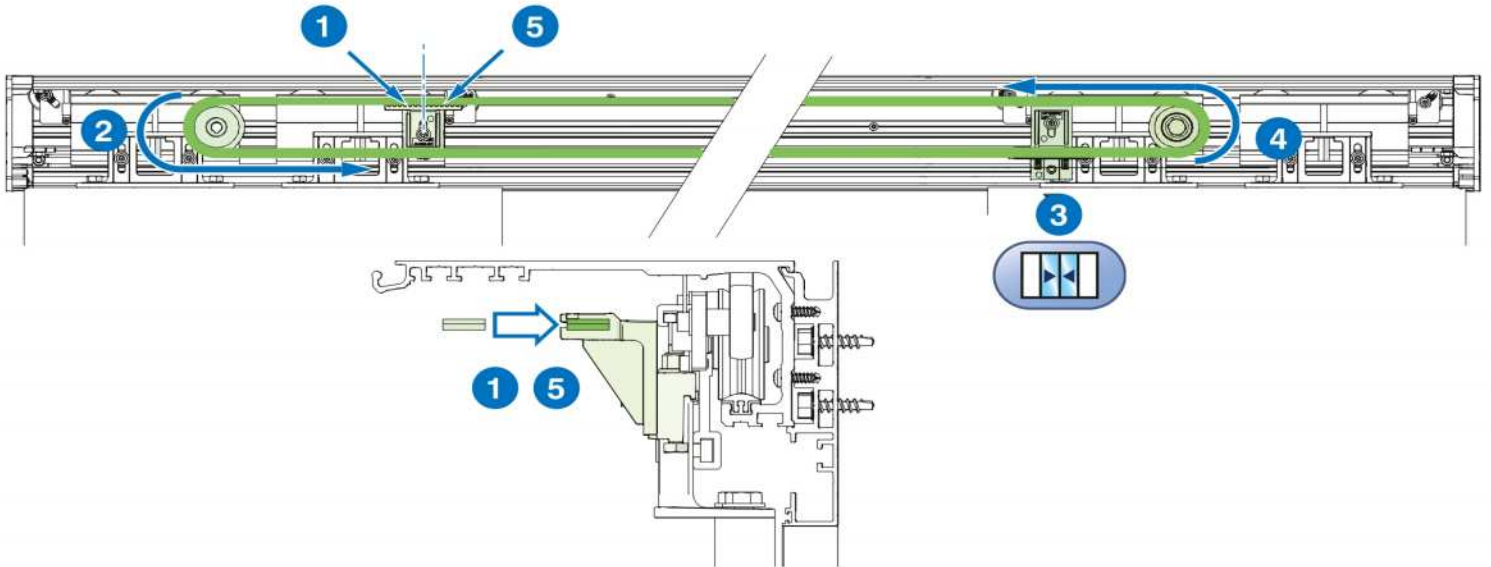


(10 5/8 in)  
270 mm

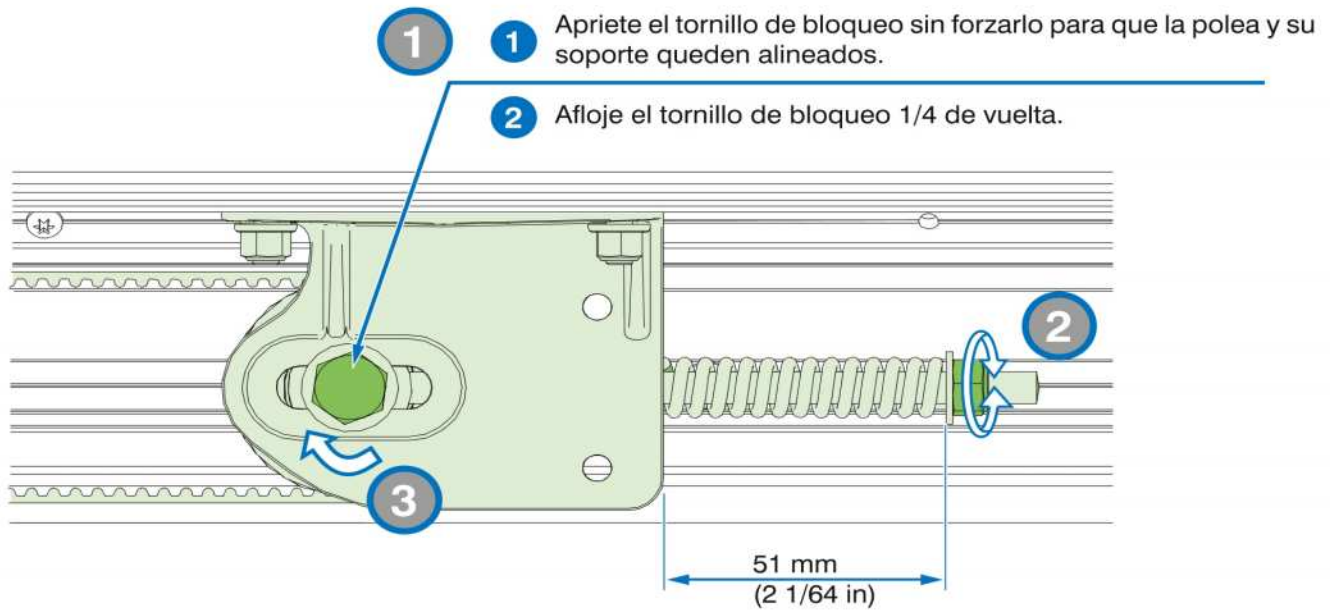
(9 29/64 in)  
240 mm



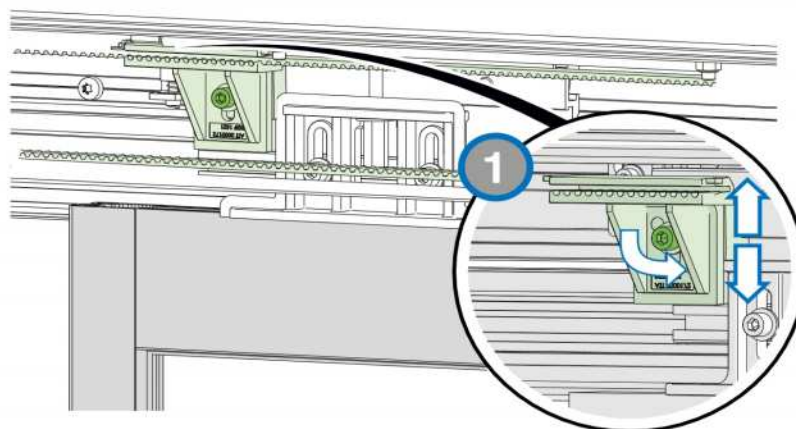
## 6.2.2 Instalación de la correa



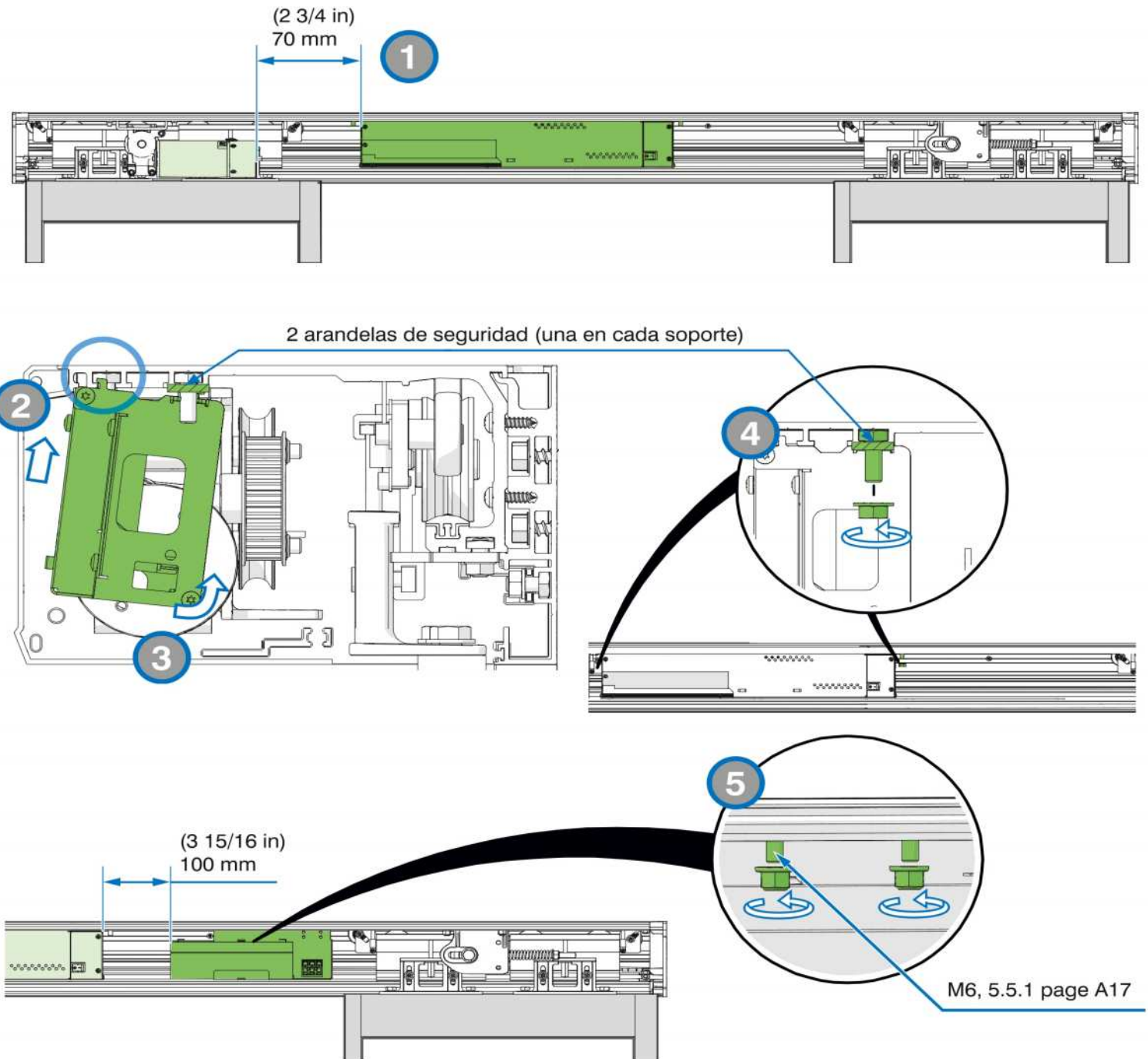
## 6.2.3 Instalación y ajuste de la tensión de la correa



## 6.2.4 Ajuste vertical de las garras de la correa



6.2.5 Instalación de la unidad motriz



Instrucciones de instalación del EMI:  
ver parte: *page A33*

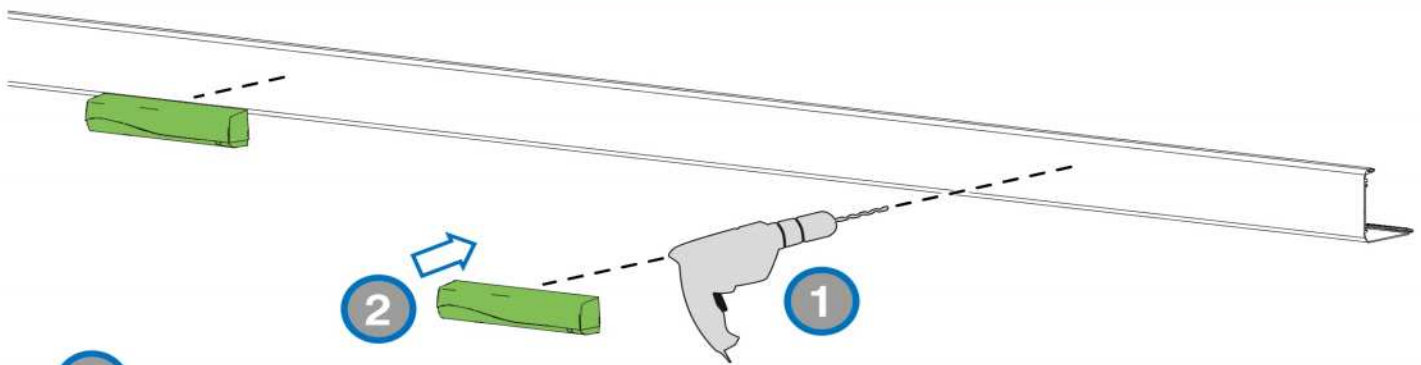


Instrucciones de cableado y puesta en marcha:  
ver folleto: **Operario RS**



Instrucciones de instalación de la cubierta ver  
parte: *page A28*

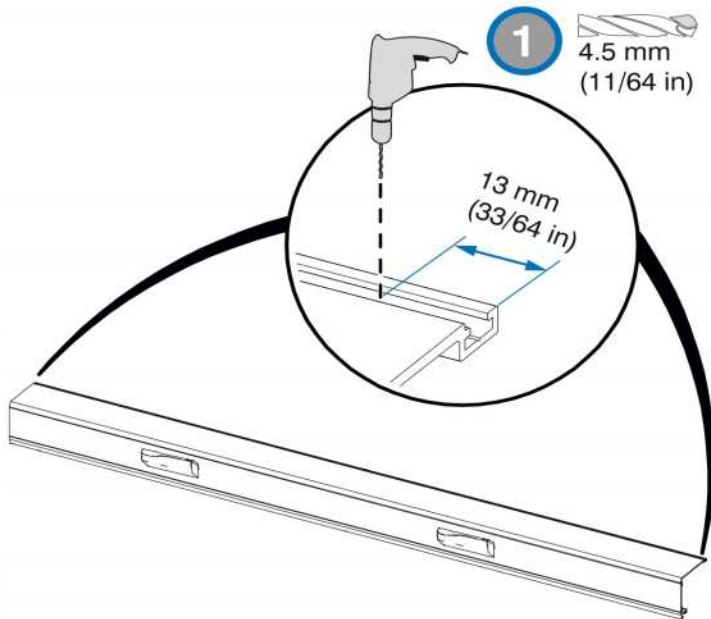




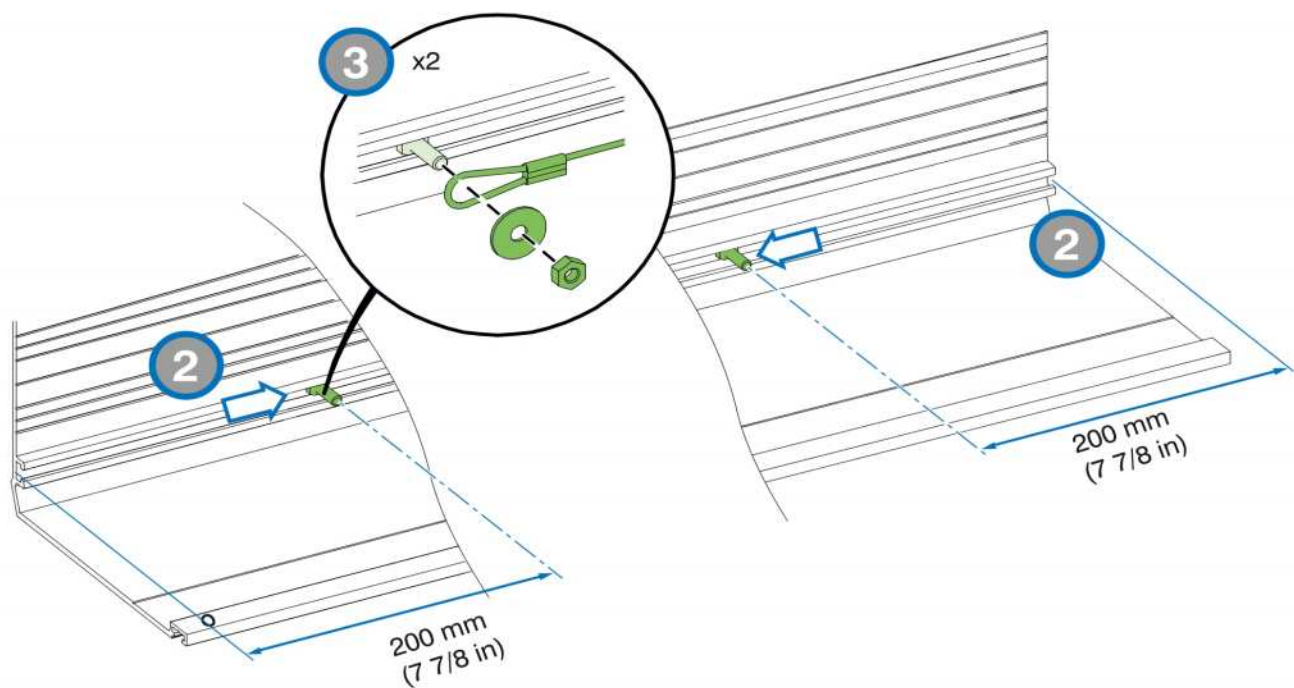
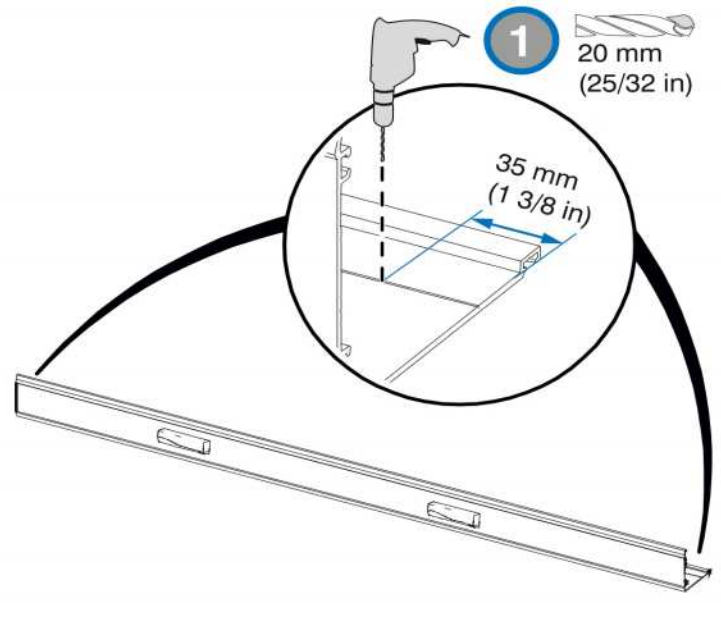
3 Coloque los cables de los sensores en los portacables adhesivos.

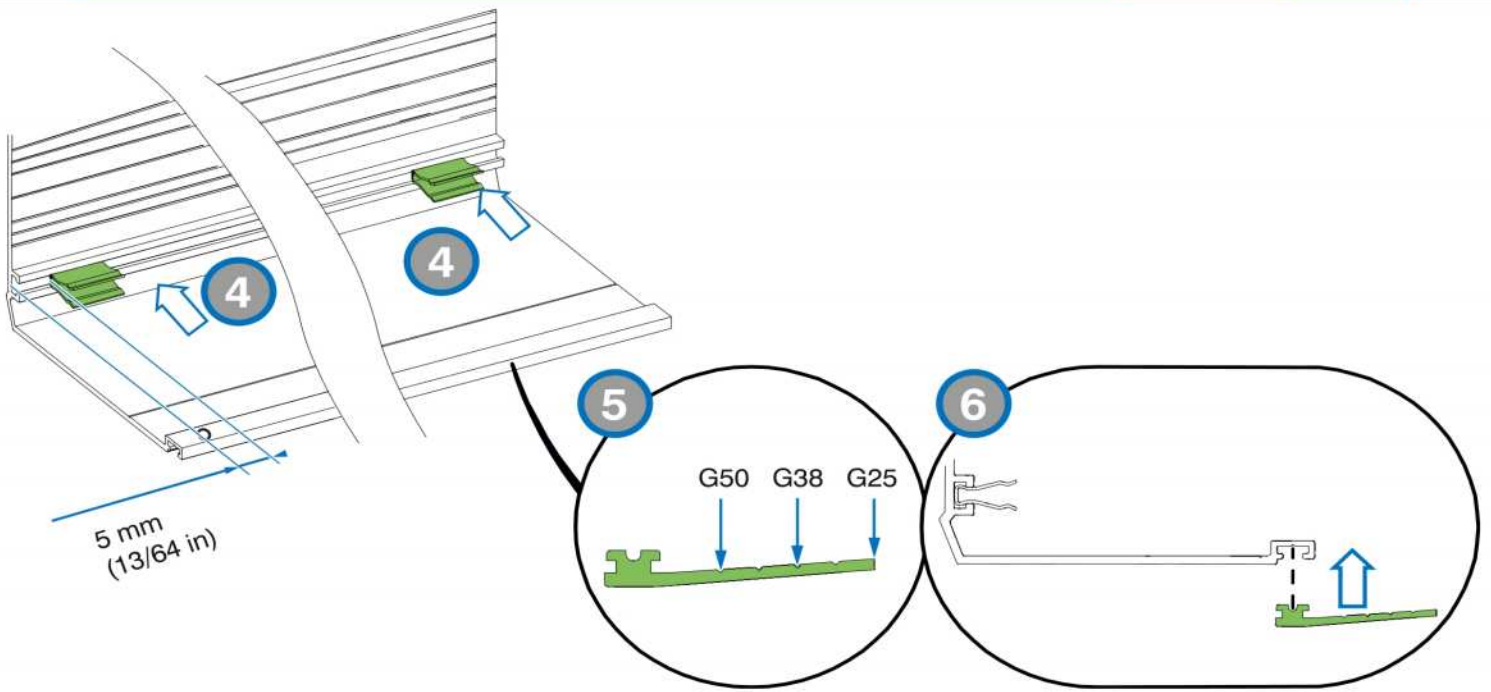
## 7.2 Instalación de la cubierta

### CASO DE UNA CERRADURA DE ROSCA



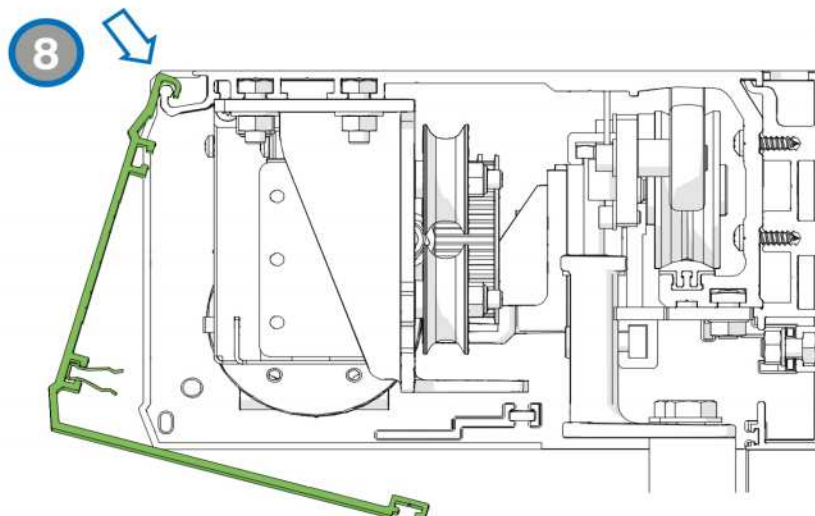
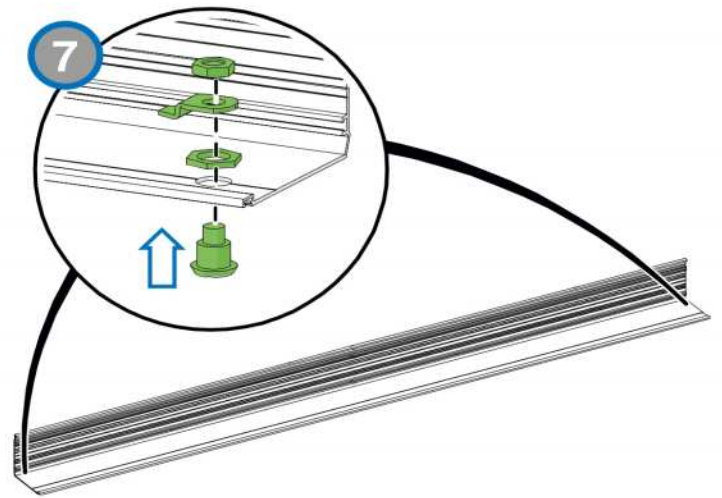
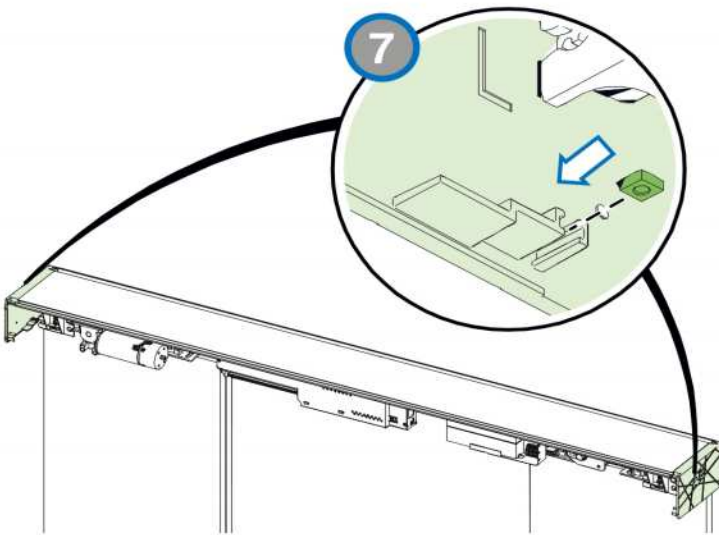
### CASO DE CERRADURA CON LLAVE (OPCIONAL)

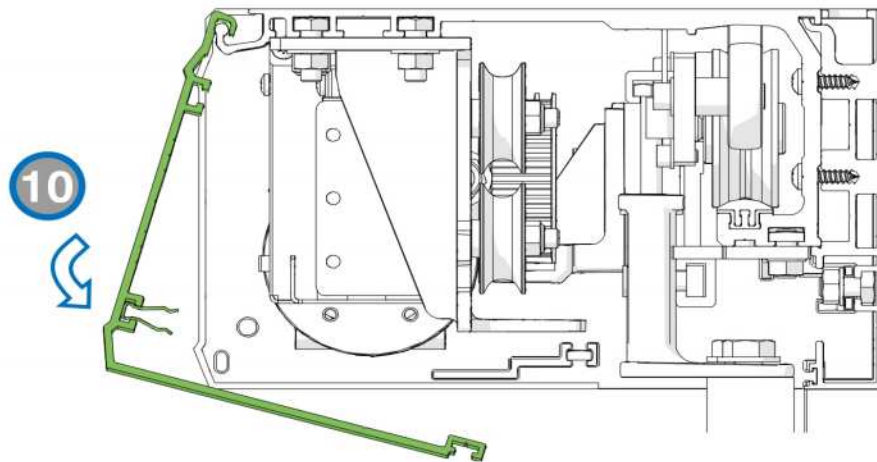
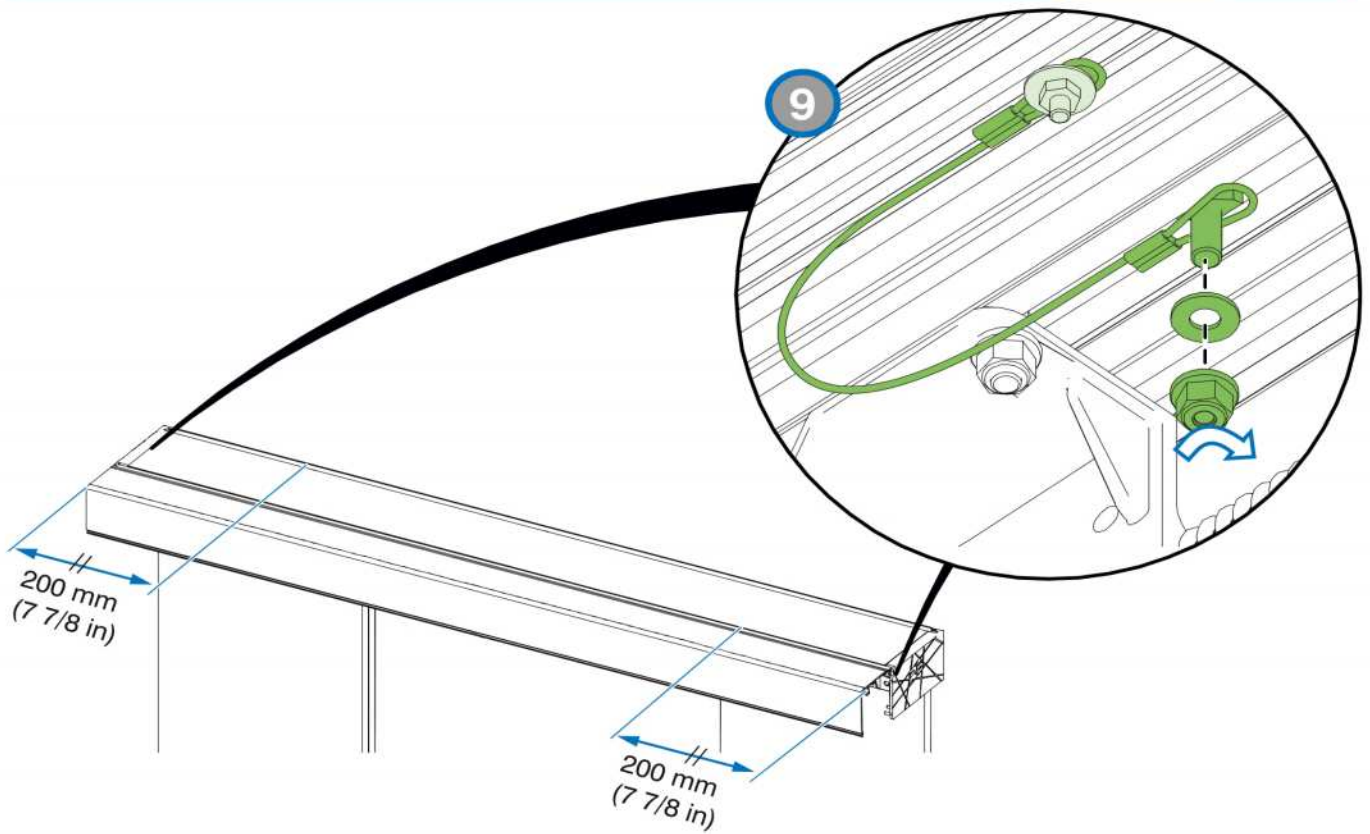




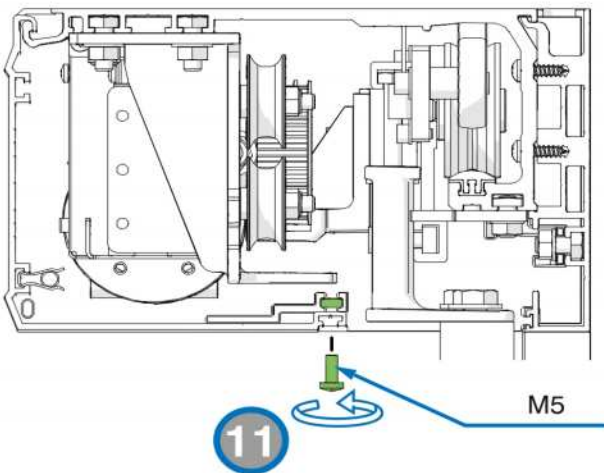
CASO DE UNA CERRADURA DE ROSCA

CASO DE UNA CERRADURA CON LLAVE

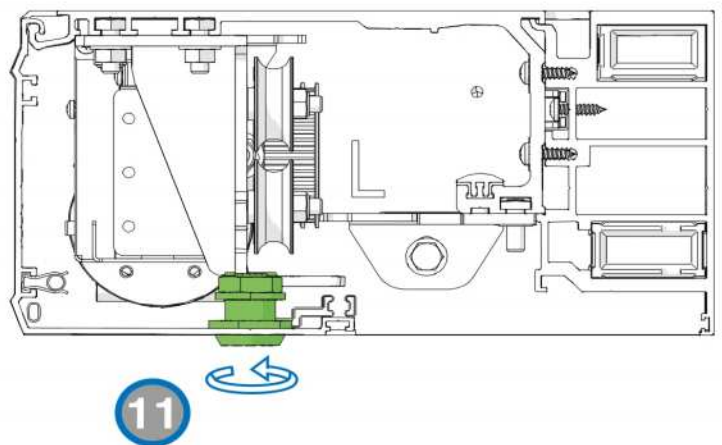




CASO DE UNA CERRADURA DE ROSCA

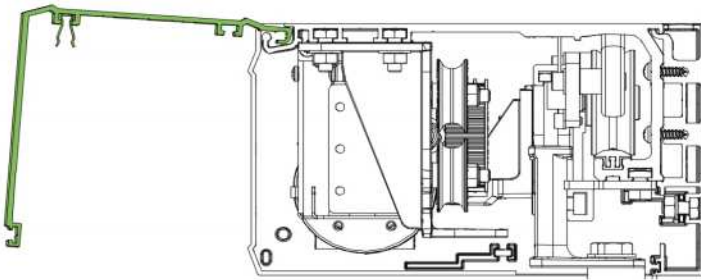


CASO DE UNA CERRADURA CON LLAVE

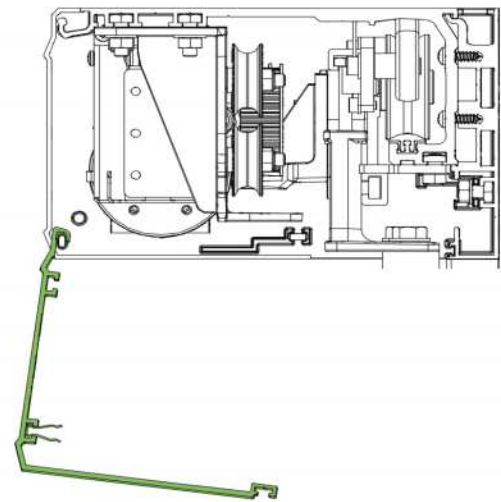




POSICIÓN ALTA

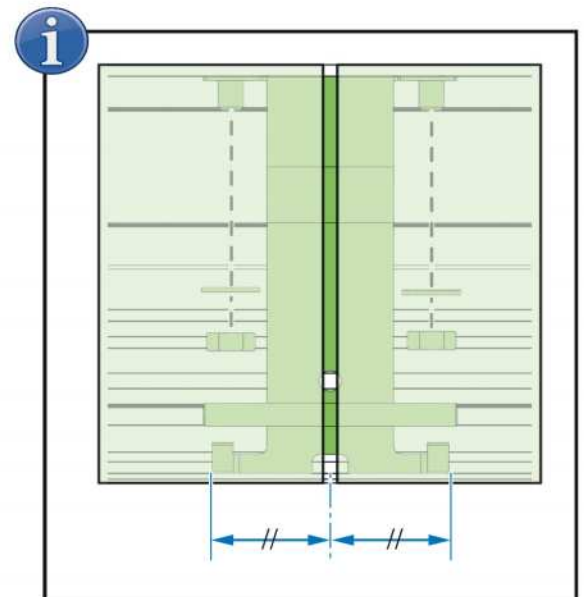
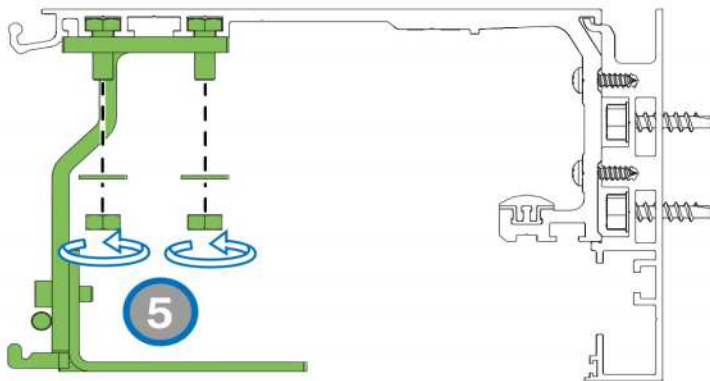


POSICIÓN BAJA



7.4 Instalación de las cubiertas intermedias

Para instalar las cubiertas intermedias siga los pasos 1 a 4 que se detallan en , page B58 mientras que los pasos 5 a 9 son los siguientes:

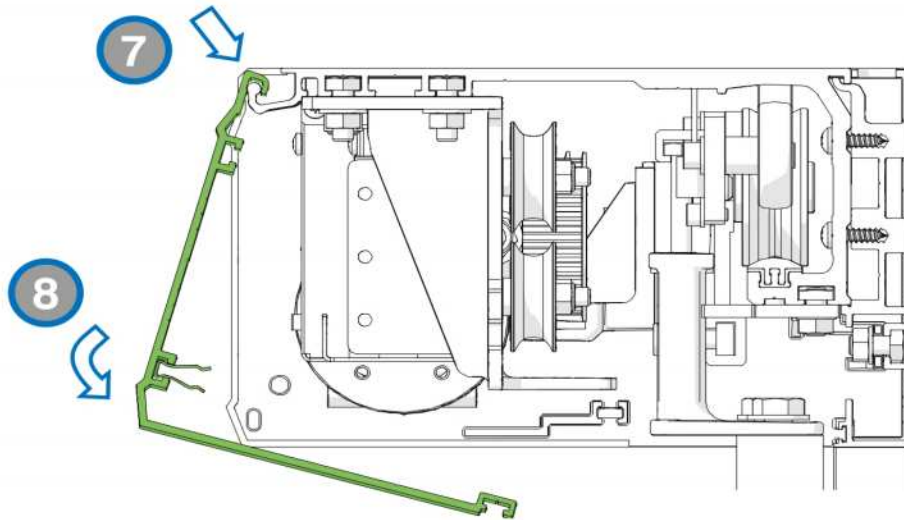
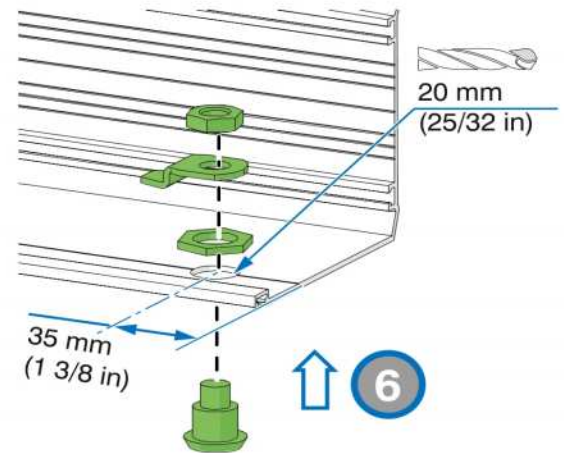




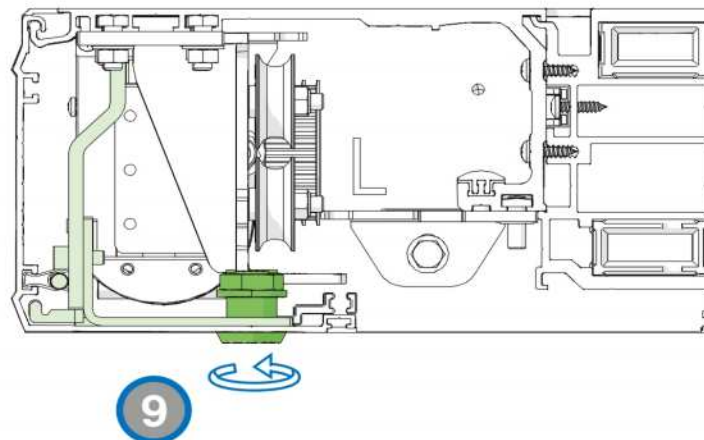
### CASO DE UNA CERRADURA DE ROSCA

Este cierre no está disponible para las cubiertas de varias piezas.

### CASO DE CERRADURA CON LLAVE (OPCIONAL)



### CASO DE CERRADURA CON LLAVE (OPCIONAL)







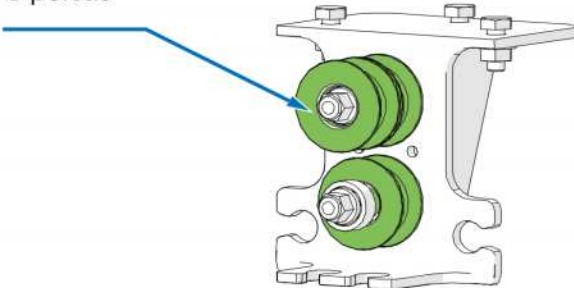
Por razones de seguridad, no se permite el mecanizado, la alteración o la modificación del soporte EMI.



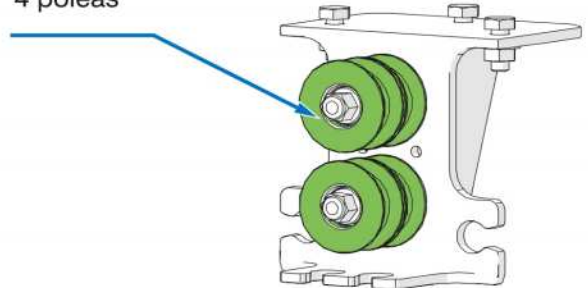
EMI: "Energía mecánica intrínseca" realizada por una banda elástica

8.1.1 Instalación del soporte EMI

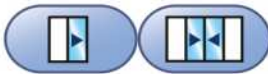
3 poleas



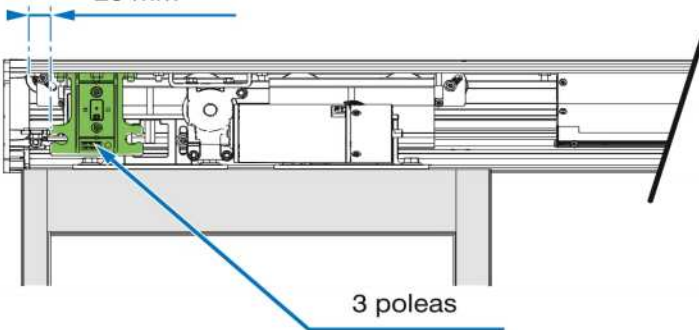
4 poleas



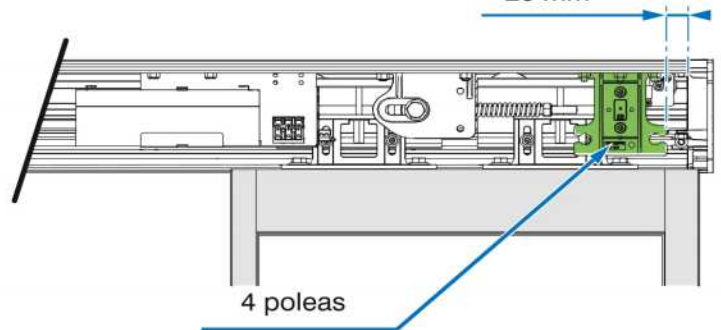
\* Dimensiones de los cajones sin longitud adicional



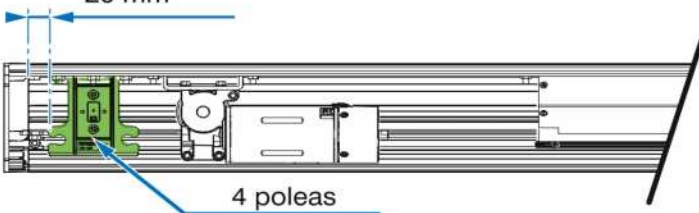
(25/32 in)\*  
20 mm\*



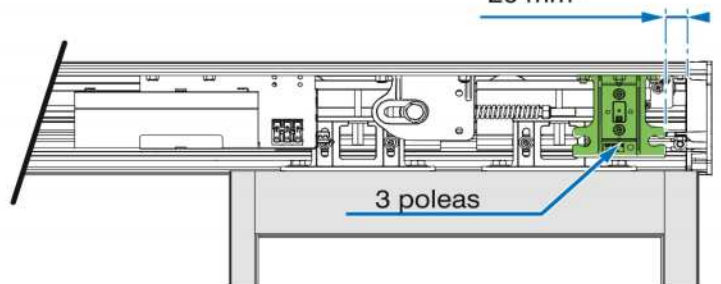
(25/32 in)\*  
20 mm\*



(25/32 in)\*  
20 mm\*

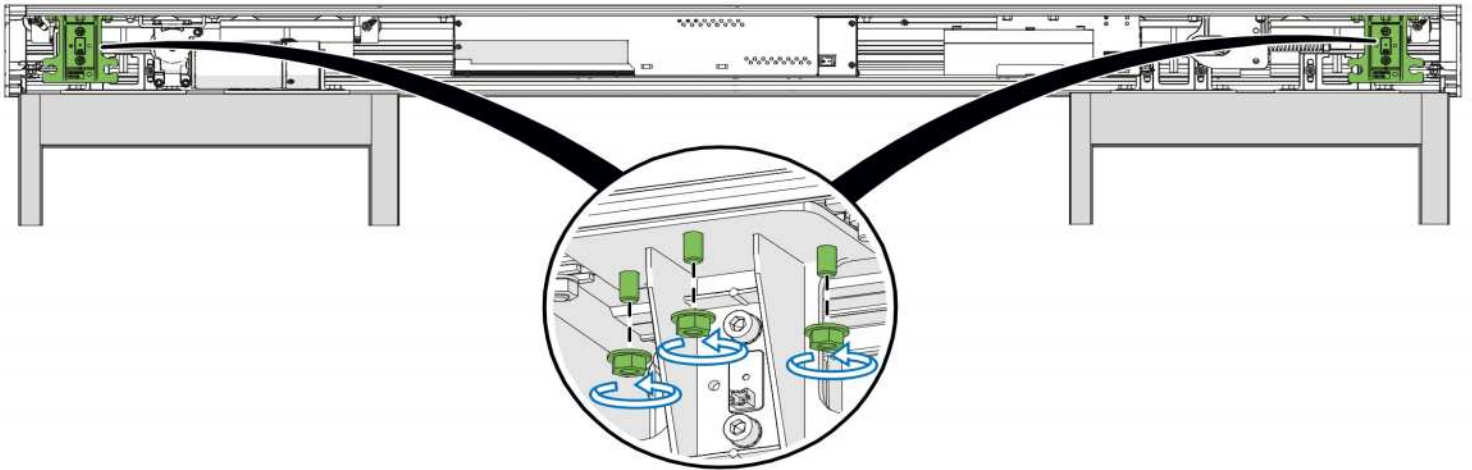


(25/32 in)\*  
20 mm\*

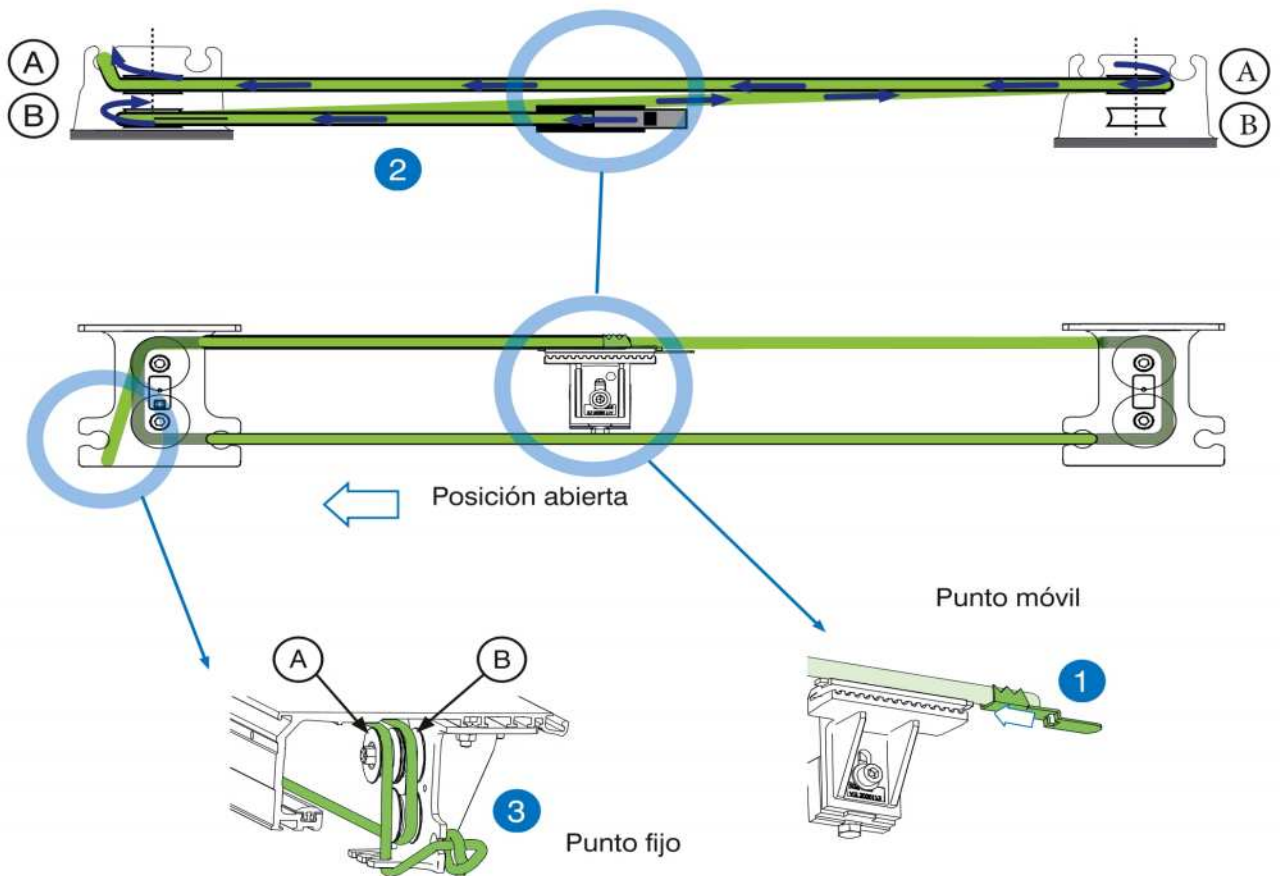
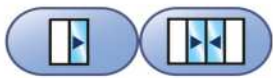


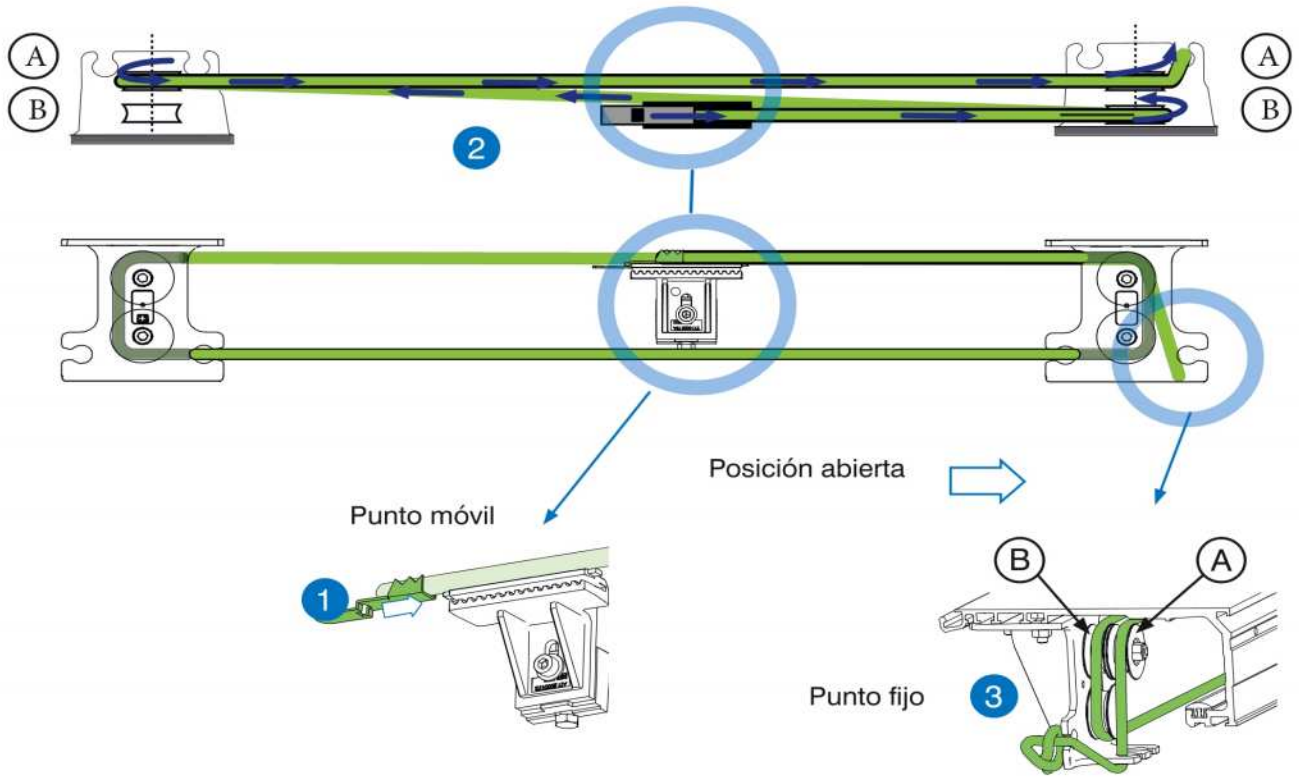
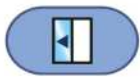


## 8.1.2 Fijación de los soportes EMI



## 8.1.3 Instalación del elástico



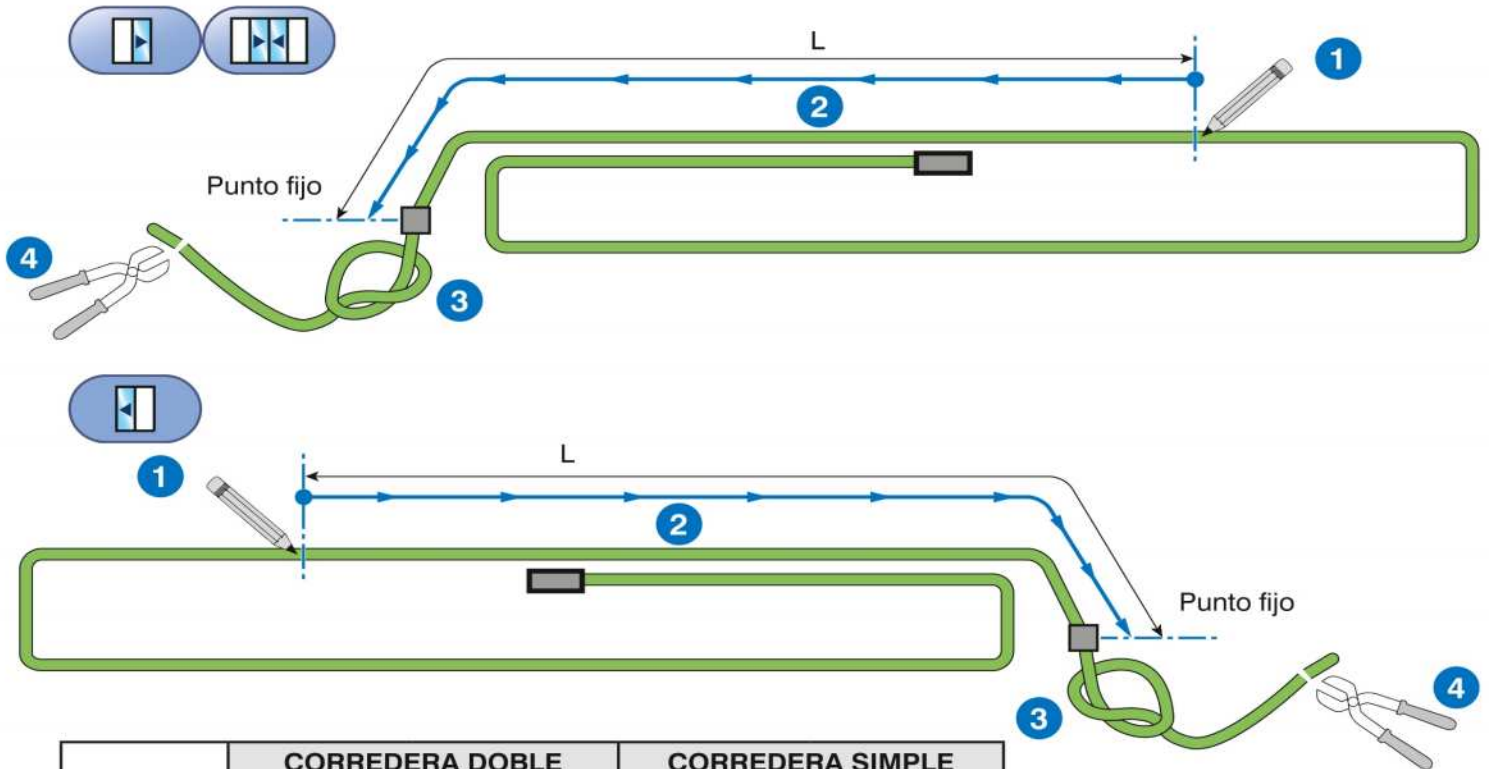




## 8.1.4 Ajuste de la tensión del mecanismo EMI



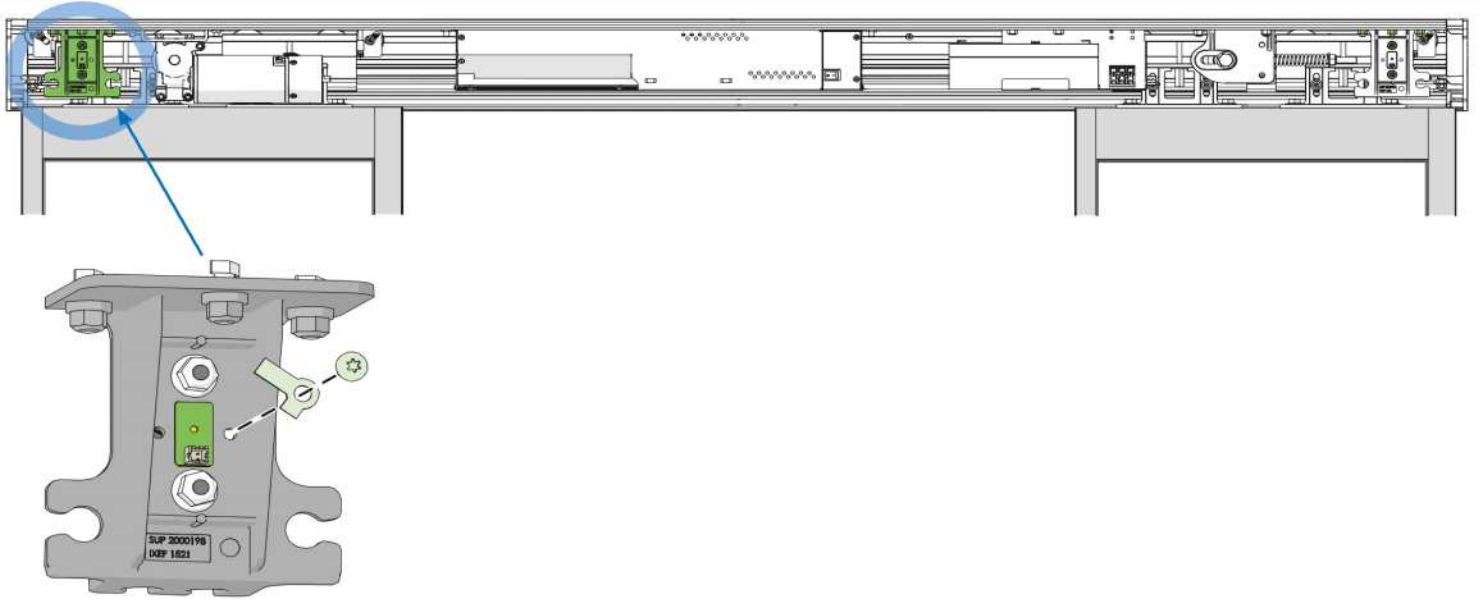
Operación a realizar con la puerta abierta.



Ancho de paso (mm)	CORREDERA DOBLE		CORREDERA SIMPLE	
	ELÁSTICO ROJO	ELÁSTICO AZUL	ELÁSTICO ROJO	ELÁSTICO AZUL
750	-	-	950	570
800	1100	760	1000	600
900	1230	860	1120	680
1000	1370	950	1250	750
1200	1650	1140	1500	900
1400	1920	1330	1750	1050
1600	2200	1520	2000	1200
1800	2450	1710	2250	1350
2000	2740	1900	-	-
2200	3000	2090	-	-
2400	3290	2280	-	-
2600	3560	2470	-	-
2800	3840	2660	-	-
3000	4100	2850	-	-
3300	4500	3100	-	-
3600	4950	3400	-	-



## 8.1.5 Instalación del sensor EMI



El sensor EMI se debe cablear de acuerdo con el manual **OPERARIO RS**

## 8.2 Cerradura mecánica

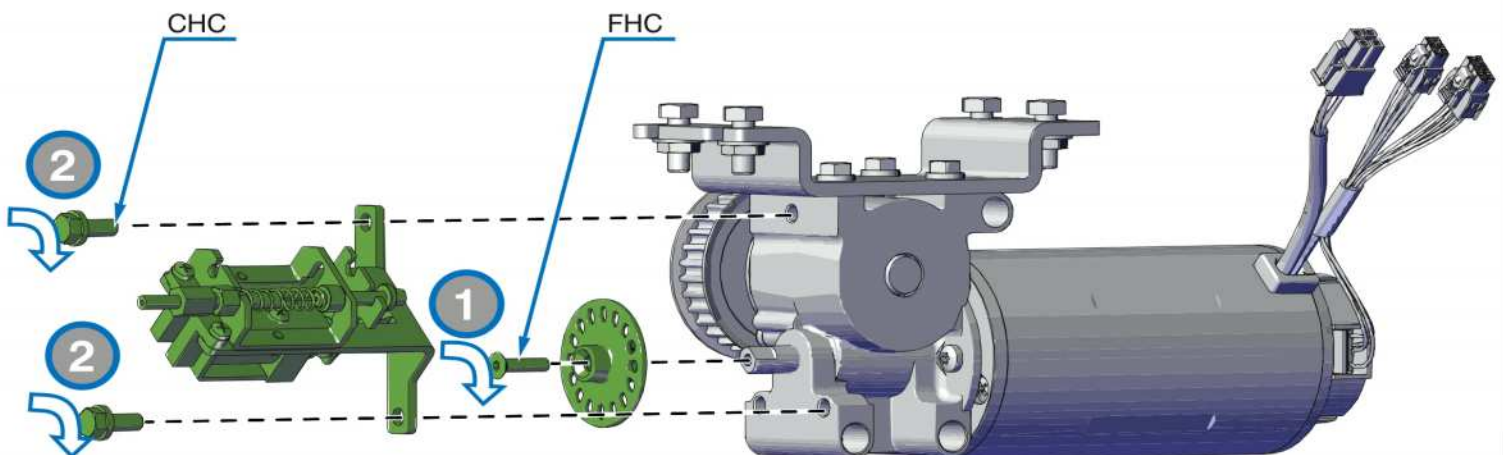


Para:

- Cerradura motorizada,
- Desbloqueo externo,
- Desbloqueo interno,

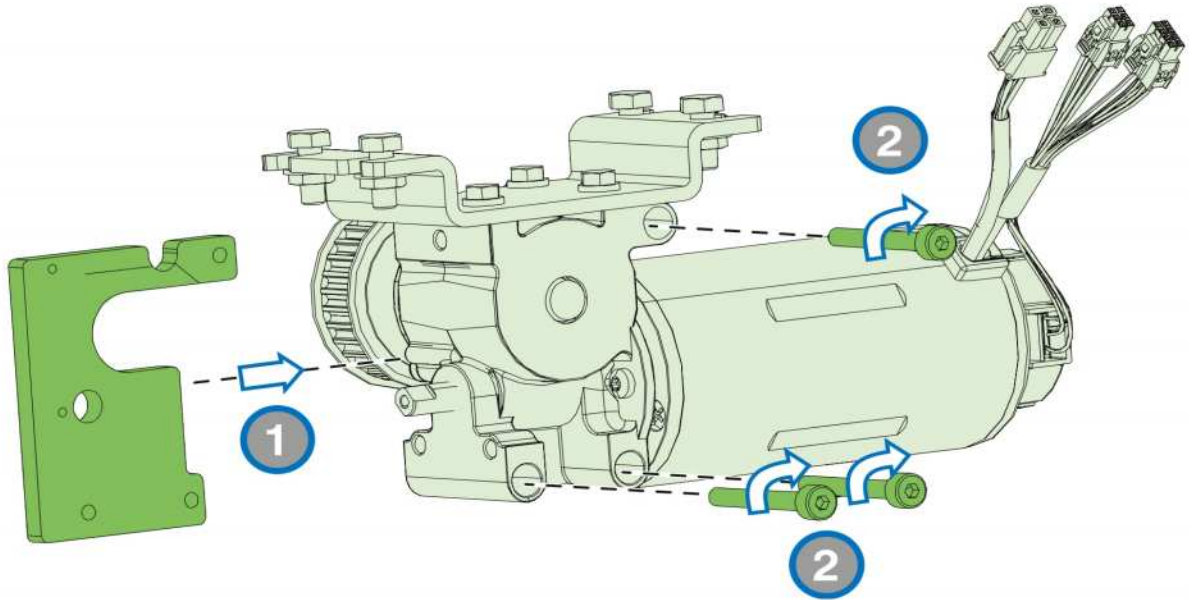
siga las instrucciones del manual "Cerraduras y desbloqueo".

## CERRADURA BIESTABLE

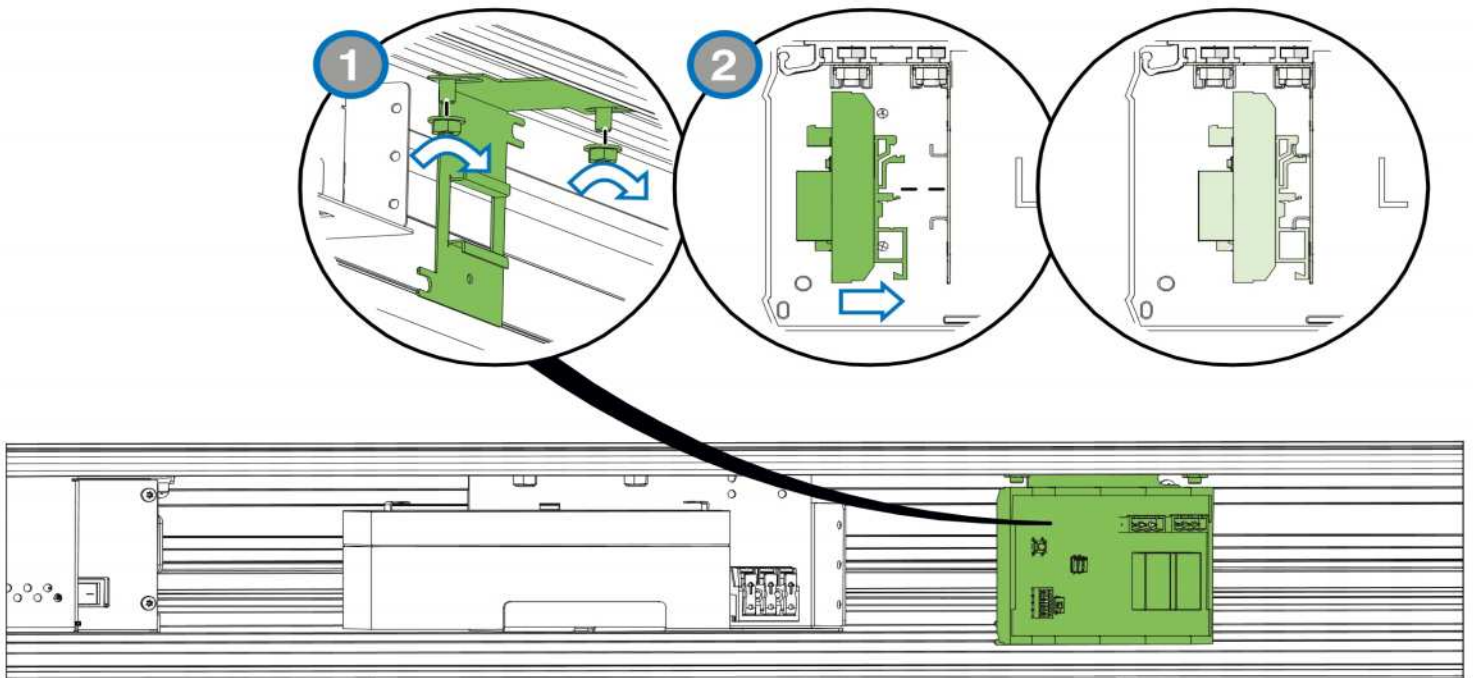




El ajuste de la tensión de la correa debe ser de 48 mm.



#### 8.4 Placa de expansión





Consulte los capítulos "Cableado" y "Configuración" en el folleto "OPERARIO RS".

La conexión a la red eléctrica debe realizarse de acuerdo con las siguientes instrucciones.

## 9.2 Conexión a la red eléctrica



El cable debe ser un cable revestido de goma (60245 IEC 53) o de cloruro de polivinilo (60245 IEC 57), con un diámetro máximo de 14 mm y un grosor máximo de 16 mm; la conexión debe realizarse sin soldar los cables de cobre.

El cable debe conectarse previamente a una protección bipolar de 10 A, esta protección actuará como disyuntor. La distancia de apertura de los contactos de este dispositivo seccionador es de al menos 3 mm en cada polo.

☞ Utilice el pasacables suministrado para el cable de alimentación (asegúrese de desbarbarlo). El cable se asegura con una grapa para evitar que se tire de él o se gire. La distancia entre la grapa del cable y el pasacables debe ser lo más reducida posible.

Si el cable está dañado, debe ser sustituido por una persona cualificada.

☞ Mantenga los cables de alimentación alejados de otros cables para evitar interferencias.

Para conexiones permanentes:

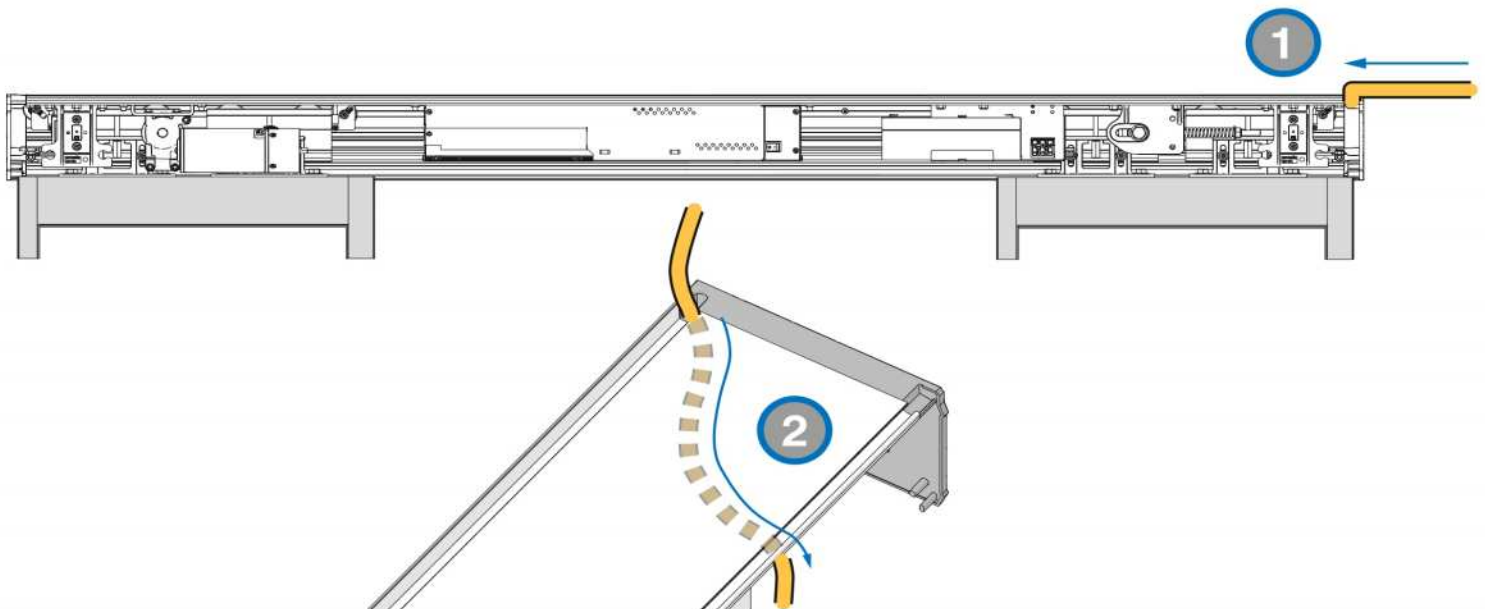
- El conducto debe soportar cables de 12 mm de diámetro.
- Las conexiones permanentes deben realizarse de acuerdo con la normativa local.



Antes de cualquier operación, desconecte la alimentación de la puerta mediante el dispositivo de corte bipolar y espere 20 segundos. Esta operación solo puede ser realizada por una persona cualificada.

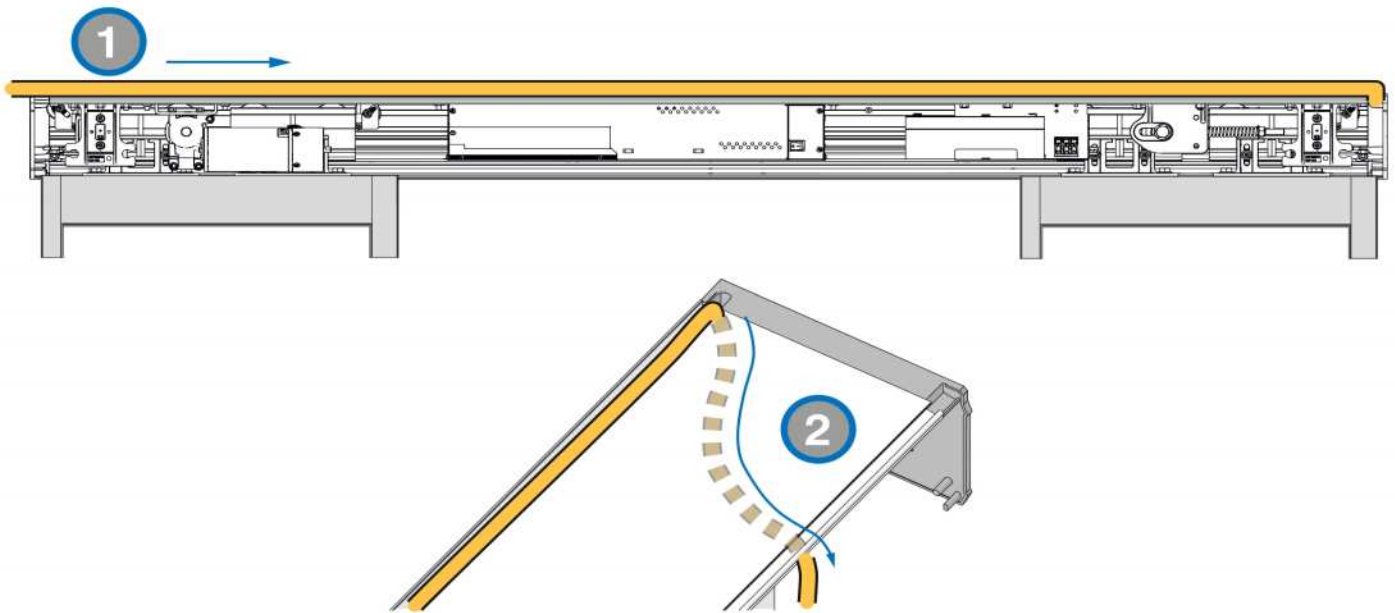
### 9.2.1 Instalación del cable de alimentación fuera del cajón

#### EN CASO DE ALIMENTACIÓN POR LA DERECHA

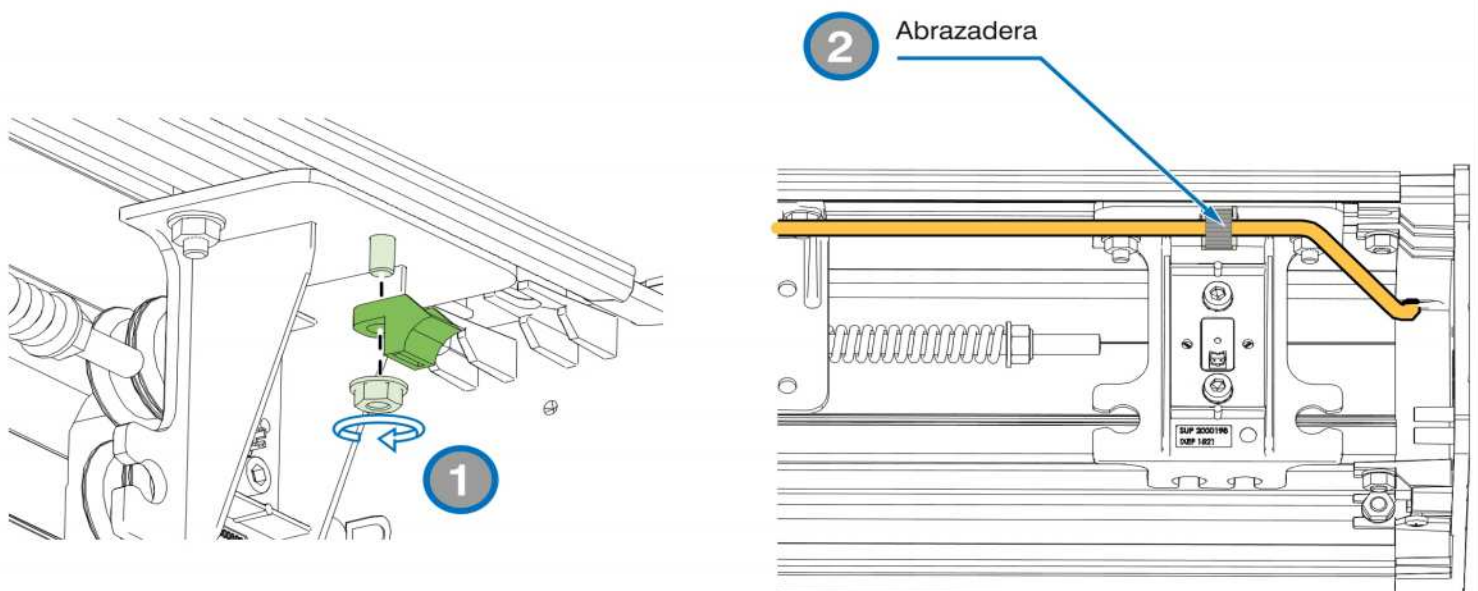




## EN CASO DE ALIMENTACIÓN POR LA IZQUIERDA



## 9.2.2 Fijación del cable de alimentación







9.2.3 Trazado de los cables en el cajón

Para evitar las interferencias electromagnéticas, conviene separar algunos cables. Con las placas, haga 2 bandejas de cables utilizando las 3 ranuras del perfil y alternando las placas.

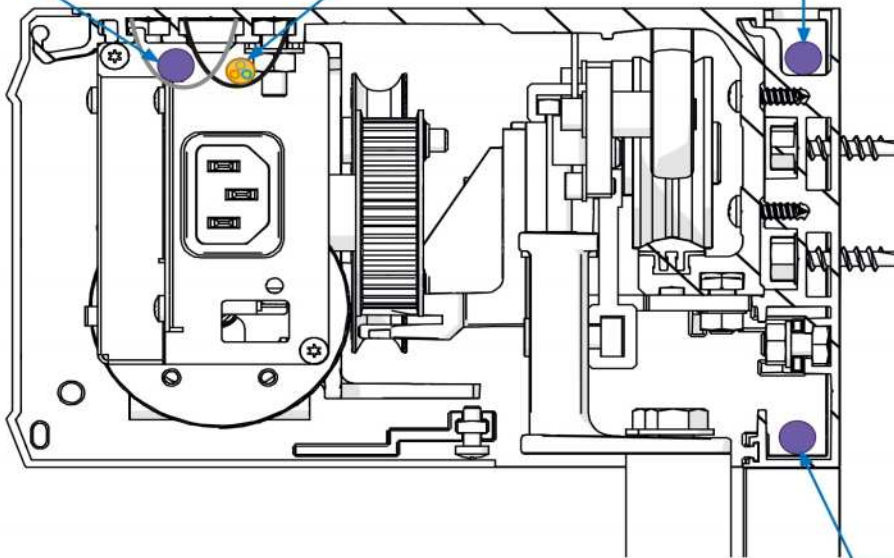
Cables delicados:

- Codificador
- Sensor EMI
- Entradas del bloque de terminales y placa de entrada
- Canal de comunicación EXT y SECU
- Apagado de emergencia o BBG

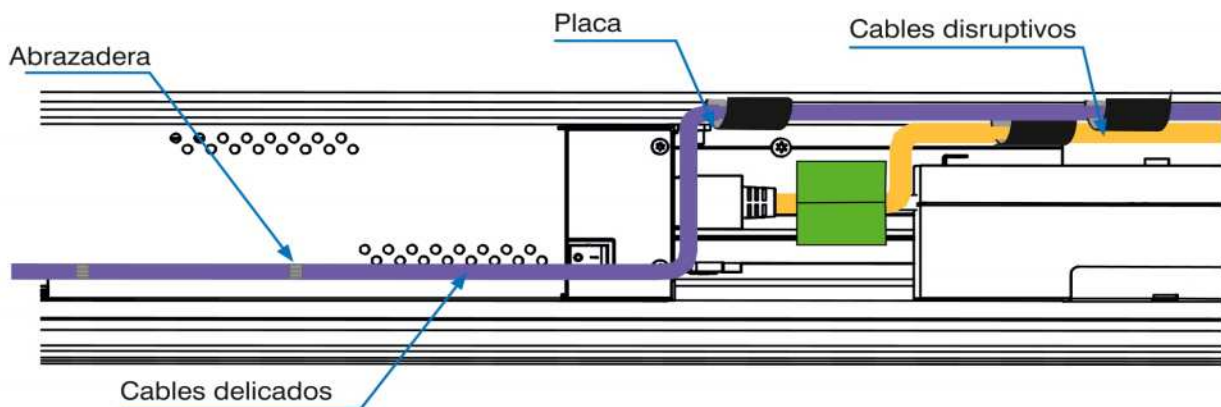
Cables disruptivos, a separar entre sí:

- Alimentación de la red eléctrica.
- Alimentación del motor.

Ranura prevista para facilitar el paso del cable de alimentación en caso de instalación a la izquierda



Ranura para el paso del cable del sensor externo.





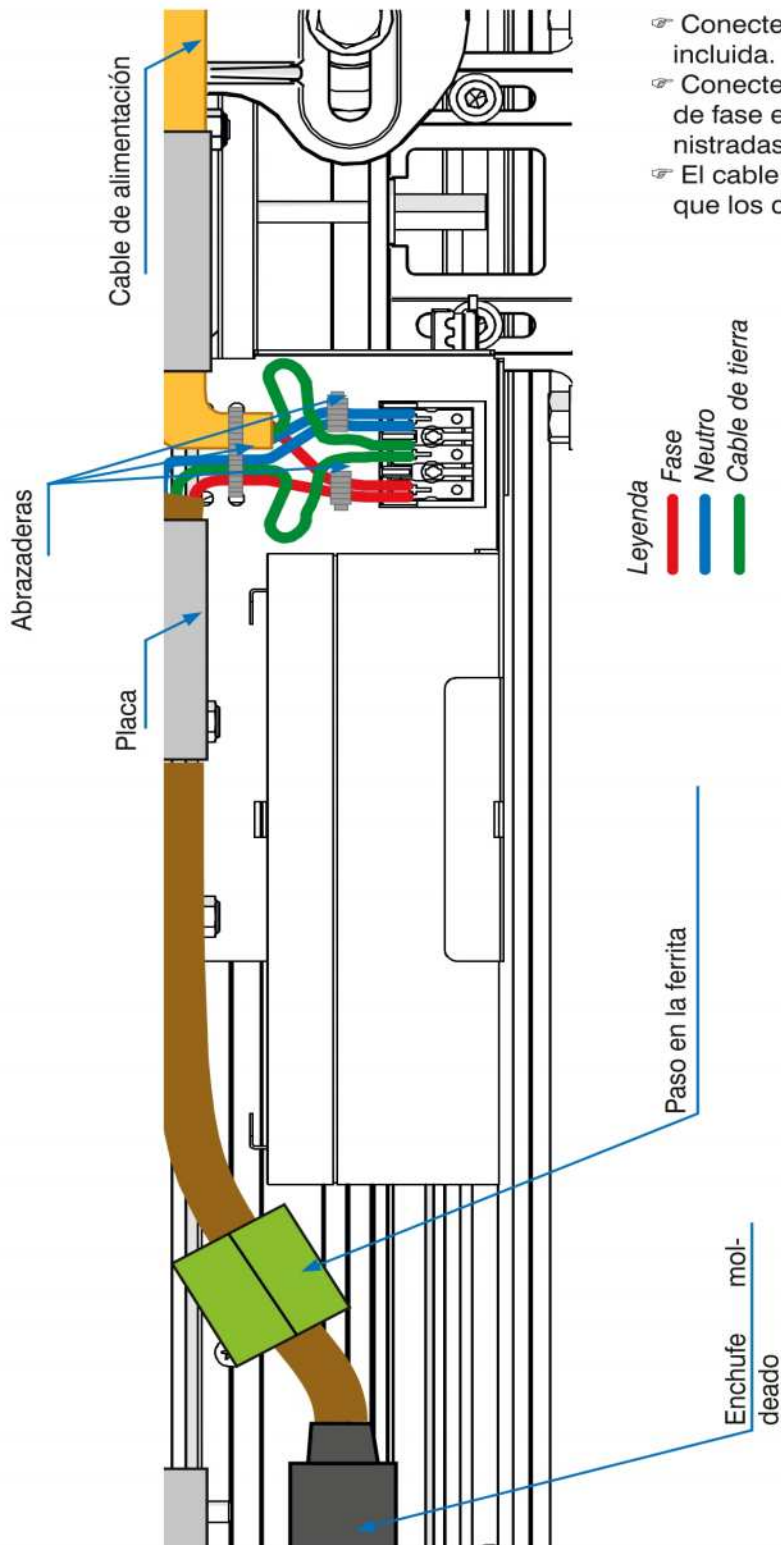
## 9.2.4 Conexión con bloque de terminales.



Una toma de tierra correcta es necesaria para garantizar el buen funcionamiento de la instalación.

**Características:**

Cable tipo U1000 R02V o VVU VVR 3G, sección máxima 2,5 mm<sup>2</sup>.  
3 conductores (230 V + Tierra).



- ☞ Conecte los 2 cables utilizando la abrazadera incluida.
- ☞ Conecte los cables neutros entre sí y los cables de fase entre sí utilizando las abrazaderas suministradas.
- ☞ El cable de tierra debe de ser más largo (2 cm) que los cables de fase y neutro.



## 9.2.5 Conexión directa a la toma de corriente IEC.



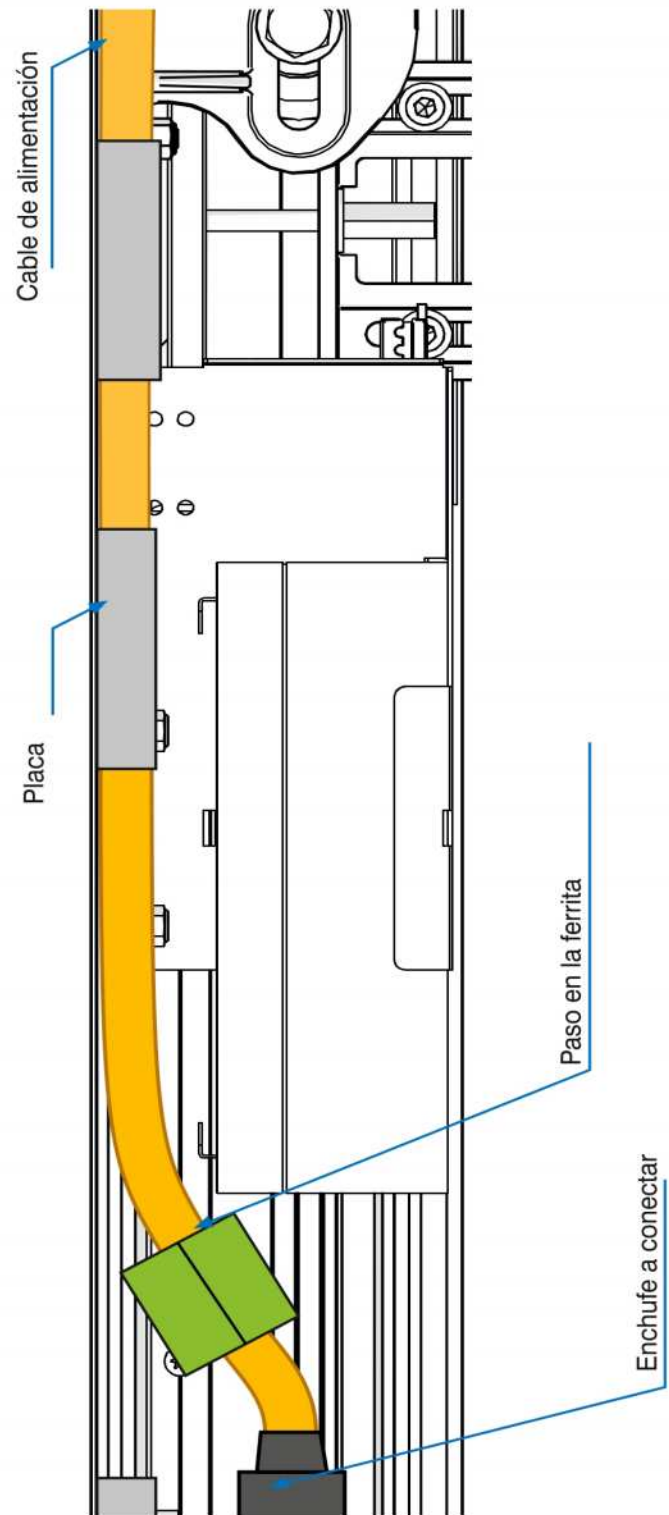
Una toma de tierra correcta es necesaria para garantizar el buen funcionamiento de la instalación.

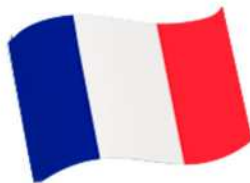
**Características:**

Cable tipo U1000 R02V o VVU VVR 3G, sección máxima 1.5 mm<sup>2</sup>.

Para secciones > 1,5 mm<sup>2</sup>: utilice una caja de conexiones, la conexión de la caja de conexiones a la toma IEC se realizará con conductores de 1,5 mm<sup>2</sup>.

3 conductores (230 V + Tierra).





Puertas & Portones Automáticos, S.A. de C.V.

*¡Nuestra pasión es la Solución!....*

»MANUAL DE INSTALACION PARA PUERTA AUTOMATICA CORREDIZA MARCA PORTALP MOD.RS12C.



Puertas & Portones Automáticos, S.A. de C.V.

*¡Nuestra pasión es la Solución!....*

(229) 461-7028

portonesautomaticos@adsver.com.mx  
portonesautomaticos@prodigy.net.mx



V02.22

(229) 927-5107, 167-8080, 167-8007, 151-7529



www.adsver.com.mx