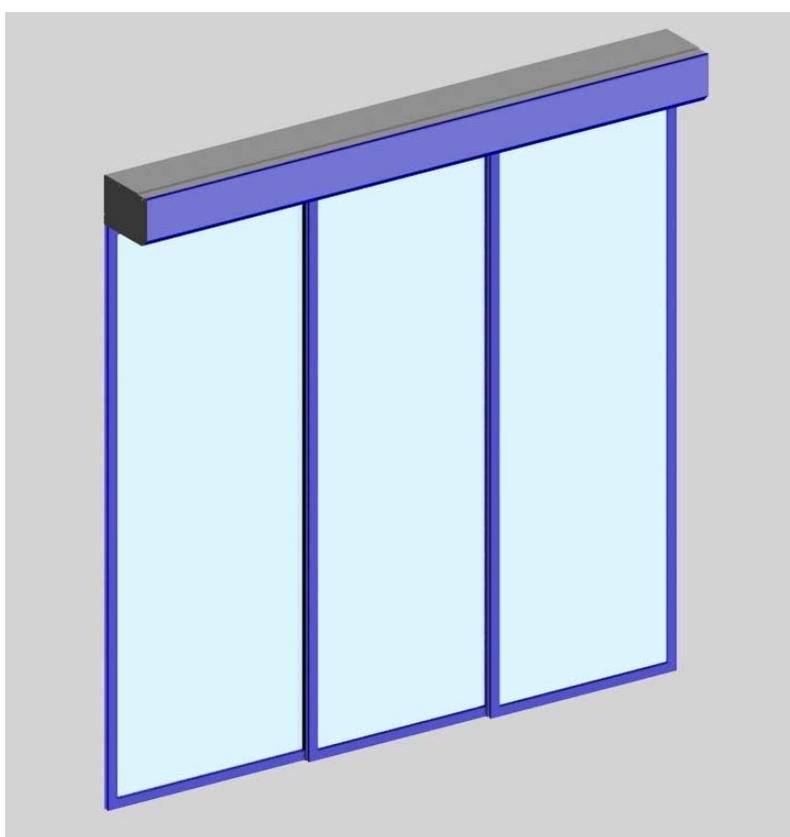




# PUERTAS AUTOMATICAS

# MANUAL DE INSTALACION



## TELESCOPIC SYSTEM

## Operator 1450/1850



## INTRODUCCIÓN

ERREKA Puertas Automáticas le agradece la confianza depositada en nosotros al haber seleccionado un producto de nuestra fabricación. Le recomendamos la lectura detallada del presente manual de instalación con el fin de realizar un montaje adecuado.

ERREKA Puertas Automáticas no se hace cargo de posibles desperfectos ocasionados por una instalación no concordante con este Manual de Instalación.

## INDICE

- 0. REVISION
- 1. LEYENDA DE HERRAMIENTAS
- 2. PREINSTALACIÓN ELÉCTRICA
- 3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- 4. MONTAJE DE INSTALACIÓN
- 5. CONEXIONADO
- 6. PUESTA EN MARCHA
- 7. REGULACION DE PARAMETROS POR SELECTOR
- 7. ANEXOS

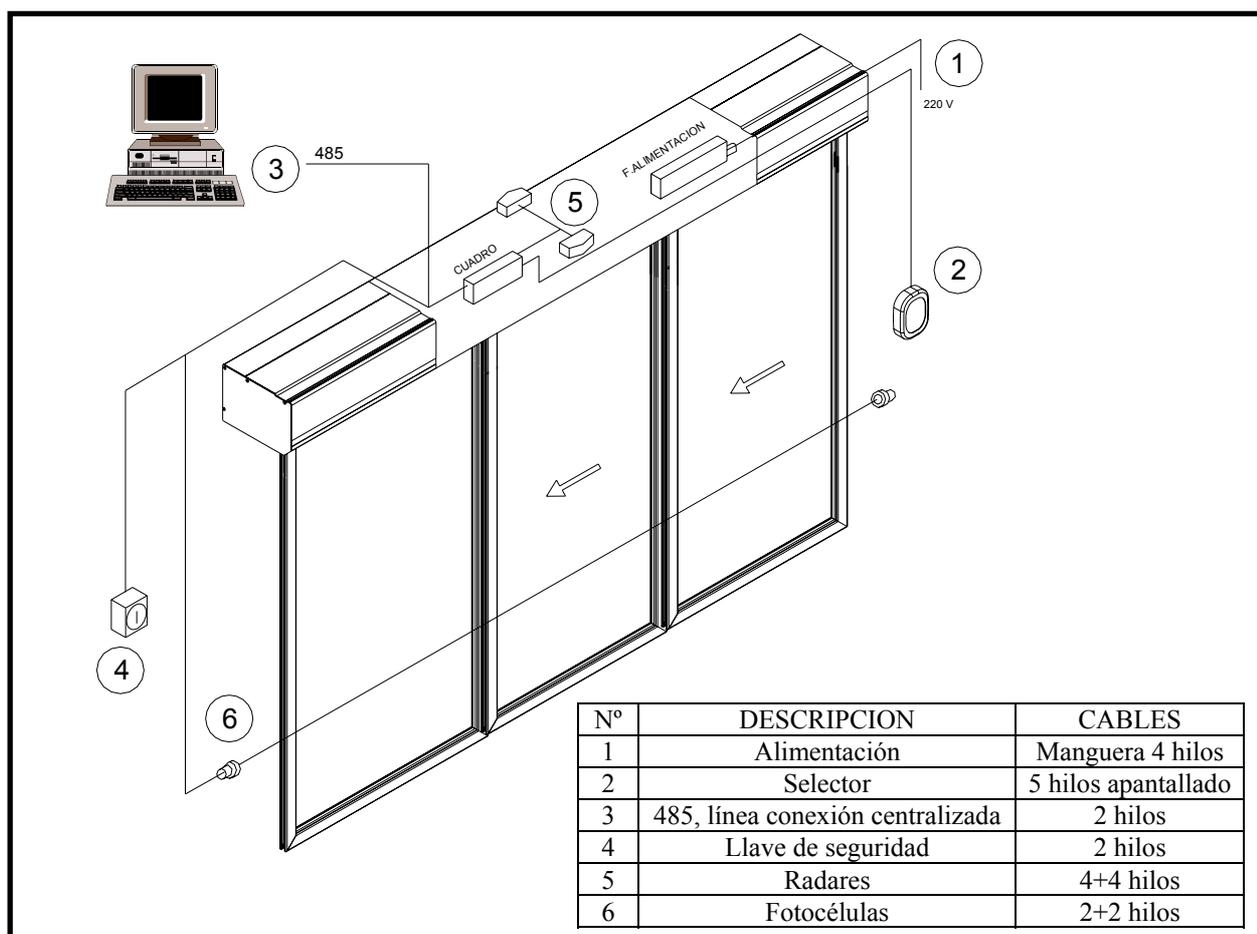
### **0. REVISION**

Revisión 0.0

### **1. LEYENDA DE HERRAMIENTAS**



## 2. PREINSTALACIÓN ELÉCTRICA

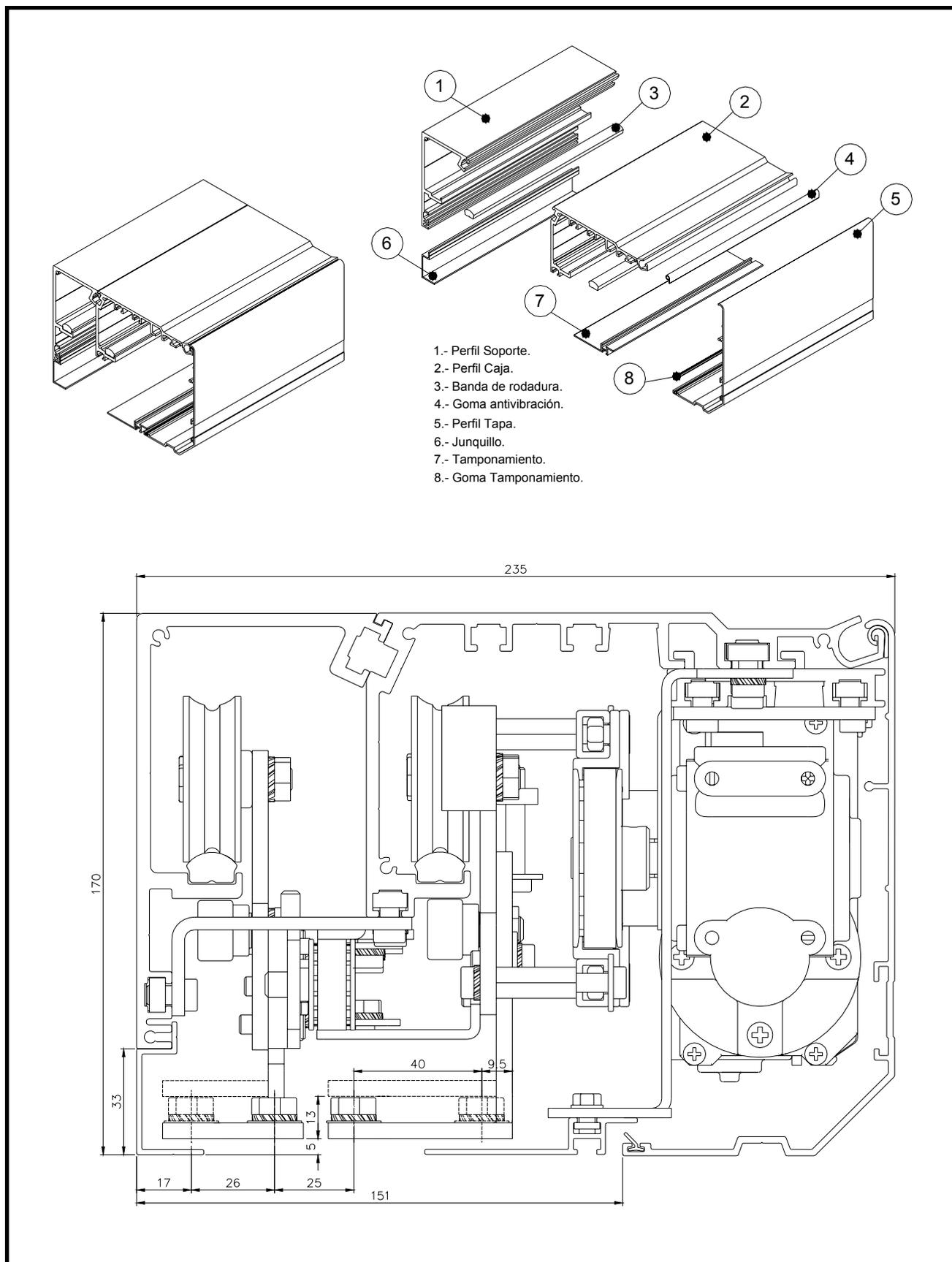


## 3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

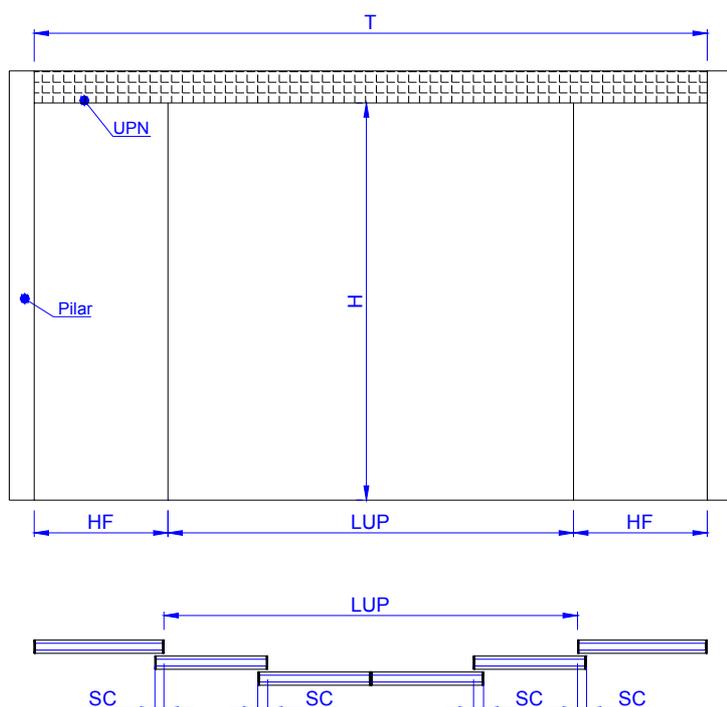
	<i>Operador 1450</i>	<i>Operador 1850</i>
Paso libre (4 hojas)	1800 - 2400	1800 - 3200
Paso libre (2 hojas)	900 - 1200	1150 - 1600
Anchura de hoja máxima (4 hojas)	650	850
Anchura de hoja mínima (4 hojas)	450	450
Anchura de hoja máxima (2 hojas)	650	800
Anchura de hoja mínima (2 hojas)	500	650
Peso máximo por hoja (4 hojas)	60 Kg.	60 Kg.
Peso máximo por hoja (2 hojas)	100 Kg.	100 Kg.
Velocidad de apertura	0,4 – 0,9 m/s	0,4 – 0,9 m/s
Velocidad de cierre	0,2 – 0,5 m/s	0,2 – 0,5 m/s
Fuerza máxima de cierre	150 N	150 N
Fuerza mínima de cierre	50 N	50 N
Dimensiones del operador	170x235	170x235
Temporización puerta abierta	60 seg.	60 seg.
Temporización caída pestillo	120 seg.	120 seg.
Alimentación	220 V ( monofásico)	220 V ( monofásico)
Consumo	75 W	75 W
Batería	Plomo ( 12+12 v)	Plomo ( 12+12 v)

## 4. MONTAJE

En este apartado se explica detalladamente como realizar el montaje en instalación. Para su información se representan a continuación la Leyenda de Perfiles y las medidas exteriores de la motorización.



## 4.1. MEDICIONES SOBRE ESTRUCTURA PREVIA



Medir las distancias entre la UPN y suelo y la distancia entre pilares.

Erreka recomienda una UPN de 160 entre dos pilares.

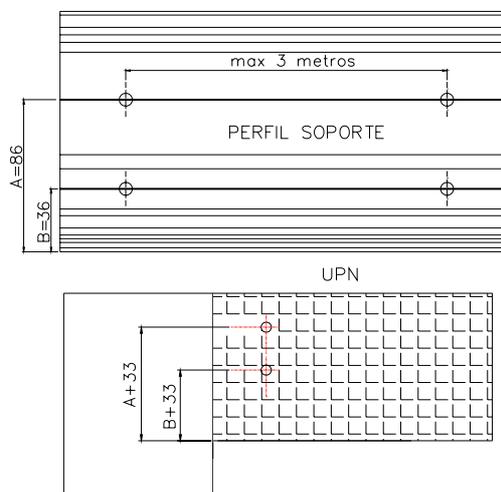
Definir cual es el paso libre (LUP), la altura libre (H), anchura de las hojas fijas (HF) y la anchura de las hojas móviles (HM).

$$T = (3 \times LUP + 4 \times SC + 200) / 2$$

$$HF = (LUP + 4 \times SC + 200) / 4$$

$$HM = (LUP + 4 \times SC) / 4$$

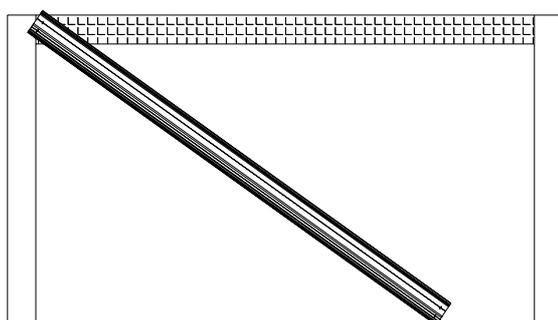
## 4.2. AGUJEREAR EL PERFIL DE CAJA



- Realizar agujeros de  $\varnothing 8.5$  en el perfil Soporte (si el perfil caja es  $> 4m$ , 8 agujeros y si es  $< 4m$ , 6 agujeros) , los agujeros realizar sobre la rayas (ver dibujo)

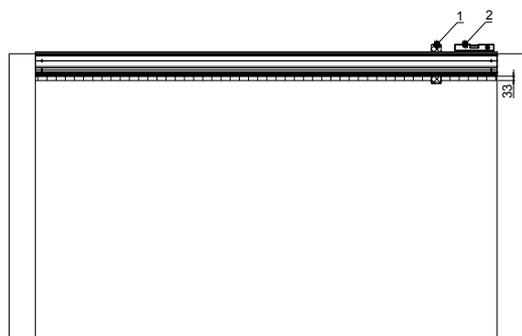
- Realizar un agujeros de  $\varnothing 7$  en la UPN. Hay que fijar el Perfil Caja a la medida indicada en el dibujo, es decir, la base del perfil a "**33mm**" de la base de la UPN. Después pasar un macho de M8 en los agujeros.

## 4.3. COLOCAR EL PERFIL CAJA



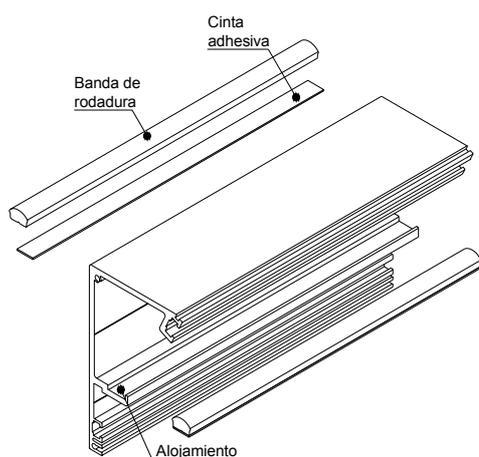
- Fijar el perfil de caja a la UPN mediante un tornillo hexagonal M8 con una llave fija de 13 y dejar el otro lado apoyado sobre el suelo (no apretar del todo el tornillo).

- El otro extremo del perfil de caja subirlo y sujetarlo con un sargento (1). Posicionar el perfil caja "**33mm**" por encima de la parte inferior de la UPN.



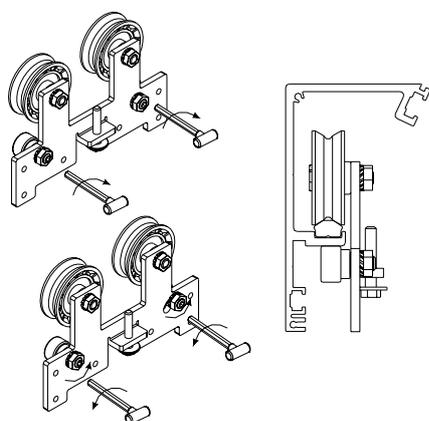
- Una vez nivelado realizar los agujeros y pasar el macho de M8, finalmente atar el perfil de caja a la viga con los tornillos M8x25.

#### 4.4. COLOCAR LA BANDA DE RODADURA



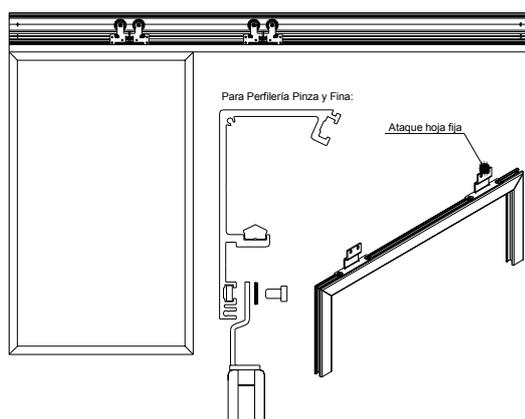
- Colocar la cinta adhesiva de doble cara sobre la banda de rodadura.
- Limpiar bien el alojamiento de la banda de rodadura (quitar las virutas).
- Soltar el papel que cubre la cinta adhesiva e ir colocando poco a poco la banda de rodadura sobre su alojamiento.

#### 4.5. POSICIONAMIENTO DE CARROS EN EL CARRIL



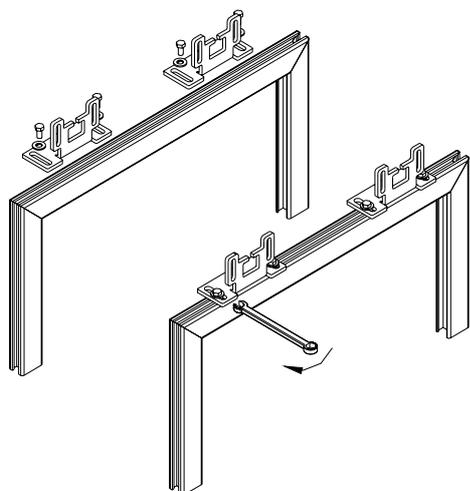
- Soltar las ruedas antidescarrilamiento girando el tornillo allen a derechas con la llave allen de 4 y desplazar las ruedas a la parte interior de la ranura.
- Colocar el carro encima de la banda de rodadura.
- Una vez encarrilado el carro desplazar con la llave allen las ruedas hacia los extremos y fijar la tuerca girando la llave hacia la izquierda.

#### 4.6. COLOCAR LA HOJA FIJA



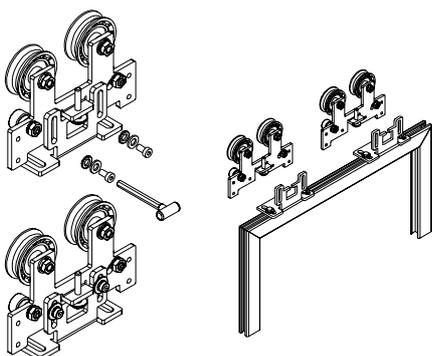
- Colocar las hojas fijas, según manual de perfilería a instalar.
- Cuando la perfilería a instalar es Perfilería Fina o Pinza; atar, la parte de arriba de la hoja fija, con la pieza "Ataque hoja Fija" (ver dibujo).

## 4.7. ATAR EL ATAQUE A LA HOJA MÓVIL 1



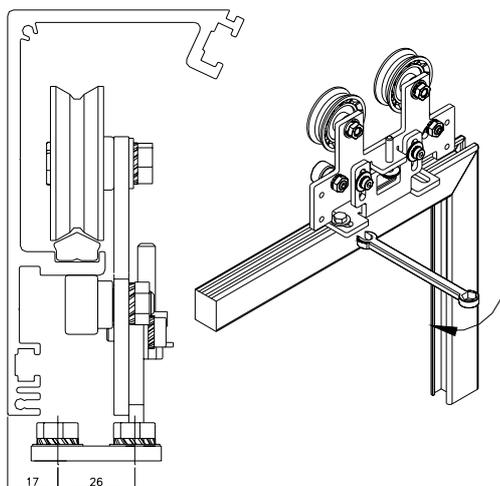
- Fijar las bridas de ataque en las hojas móviles como indica el dibujo (el centro del ataque debe de estar aprox. a 120 mm de los laterales de la hoja móvil).
- Atar los tornillos M8x25 con llave fija de 13, 2 por ataque.
- Para todas las perfilierías, realizar los agujeros a las siguientes medidas en los 2 extremos.

## 4.8. COLGAR HOJA A LOS CARROS



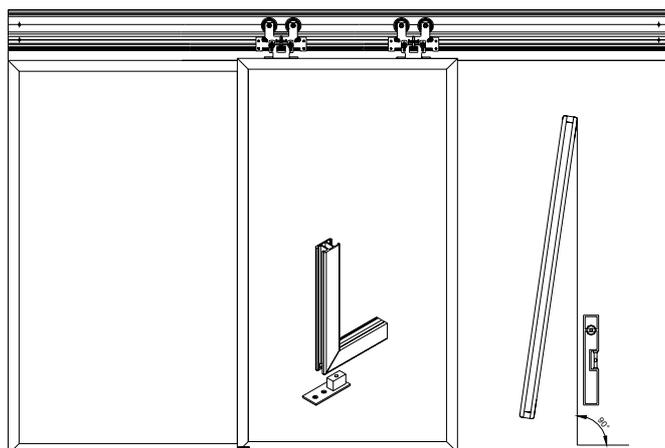
- Fijar los ataques a los carros con tornillos allen.
- M6x16, las arandelas dentadas y las arandelas planas.

## 4.9. REGULACION EN PROFUNDIDAD DE LA HOJA MÓVIL 1



- Utilizar la llave fija de 13 para posicionar la hoja móvil paralela al perfil de caja.

## 4.10. COLOCACIÓN DE LA GUÍA

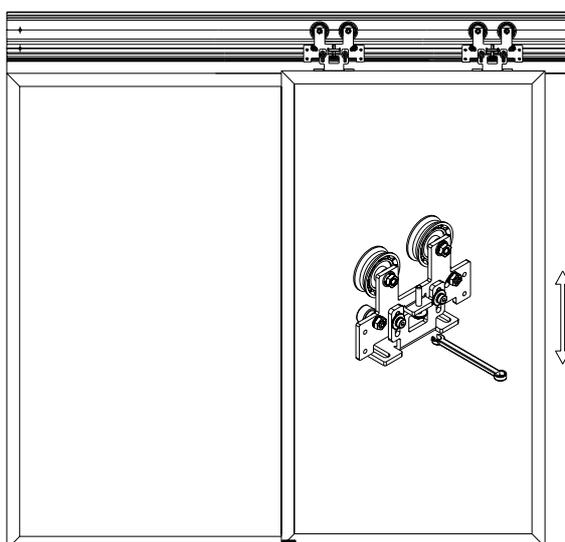


Mover la hoja móvil hasta encontrar un ángulo de 90°, para ello utilizar un nivel.

- En este momento, posicionar la guía al suelo en el extremo de la hoja fija, con el taco metido en la guía de la hoja móvil, realizar una marca en el suelo cuando la hoja este nivelada.

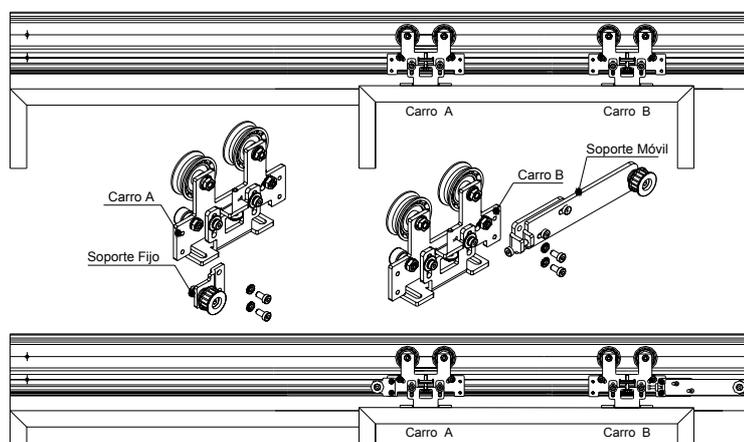
- Después fijar la guía al suelo y deslizar la hoja sobre la guía.

## 4.11. REGULACIÓN DE LA HOJA MÓVIL 1 EN ALTURA



- Regular la hoja en altura mediante el tornillo central del carro, para ello utilizar una llave de 10. Esta regulación es importante para que las hojas estén en paralelo en su encuentro.

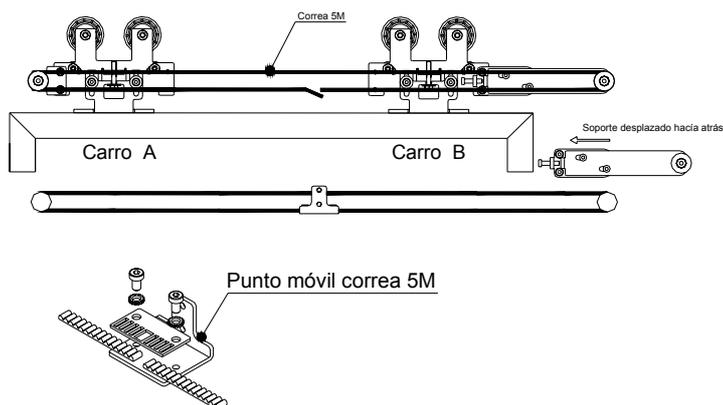
## 4.12. COLOCAR LOS SOPORTES INTERNOS



- Colocar el Soporte Fijo en el Carro A (ver dibujo) mediante dos tornillos M6x12 y dos arandelas estriadas.

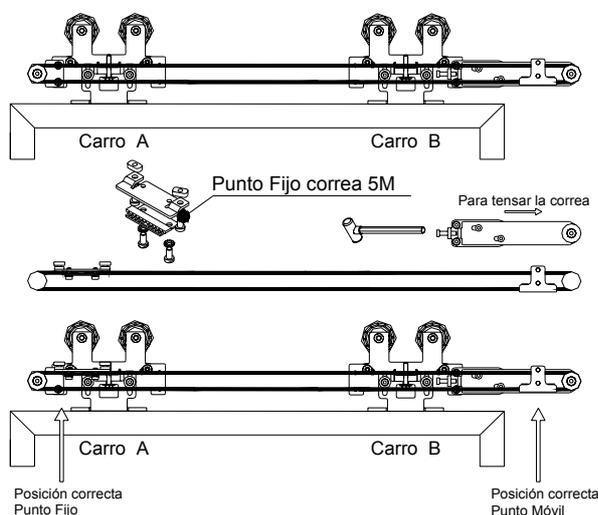
- Colocar el Soporte Móvil en el Carro B (ver dibujo) mediante dos tornillos M6x12 y dos arandelas estriadas.

### 4.13. COLOCAR LA CORREA 5M



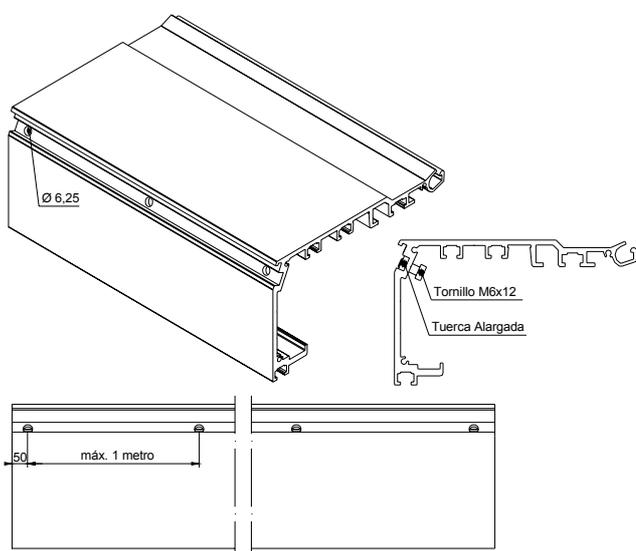
- Una vez montados los soportes, desplazar el Soporte Móvil hacia atrás.
- Cortar la correa 5M a medida.
- Atar los dos extremos de la correa con el Punto móvil correa 5M.

### 4.14. COLOCAR EL PUNTO FIJO CORREA 5M



- Tensar la correa 5 M desplazando el Soporte Móvil.
- Desplazar el Punto móvil hacia el Soporte Móvil (ver dibujo).
- Atar el Punto Fijo correa 5M en el lado opuesto (ver dibujo).

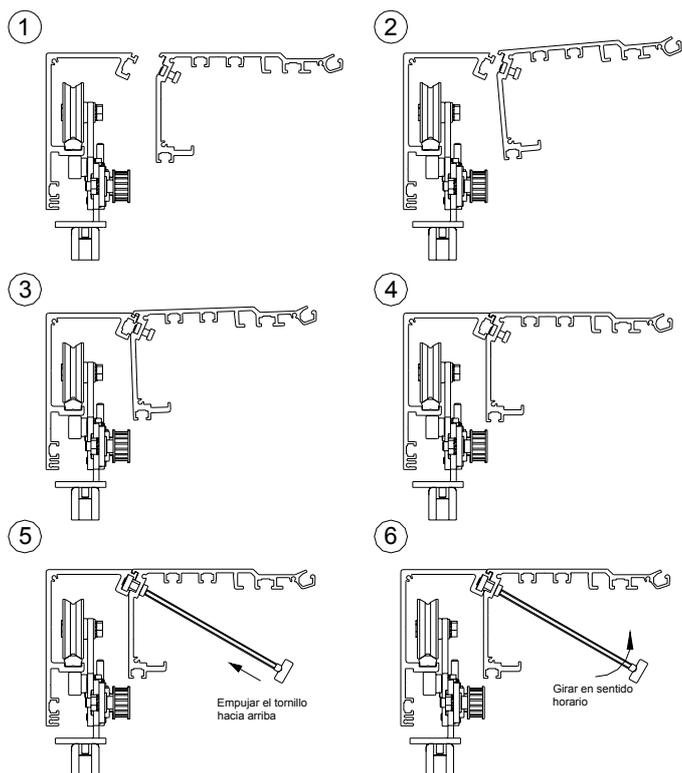
### 4.15. AGUJEREAR PERFIL CAJA



- Realizar agujeros de  $\varnothing 6.25$  en el perfil Caja (ver dibujo) , los agujeros realizar sobre la raya.
- La distancia máxima entre los agujeros: 1 metro.
- La distancia del centro del agujero al borde de 50mm.

Colocar en cada agujero un tornillo M6x12 con una tuerca Alargada. Dejar el tornillo al ras de la tuerca alargada y dejarlos en el carril como indica el dibujo.

## 4.16. COLOCAR PERFIL CAJA

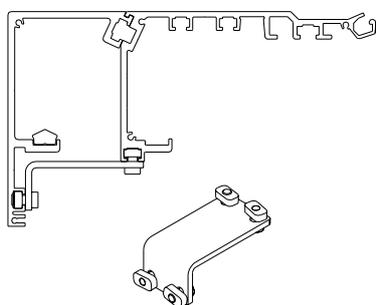


- Comprobar que los tornillos M6x16 están al ras de la tuerca alargada.

- Encajar el perfil Caja en el perfil Soporte (ver dibujos).

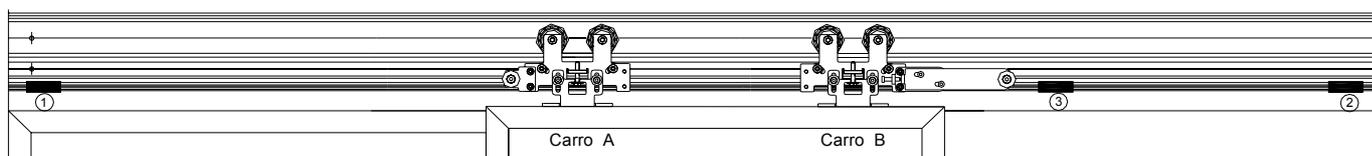
- Empujar los tornillos allen hasta que toque con el perfil Soporte y girara el tornillo hasta que se vea que el perfil Caja aprieta contra el perfil de caja.

## 4.17. FIJAR PERFIL CAJA A PERFIL SOPORTE

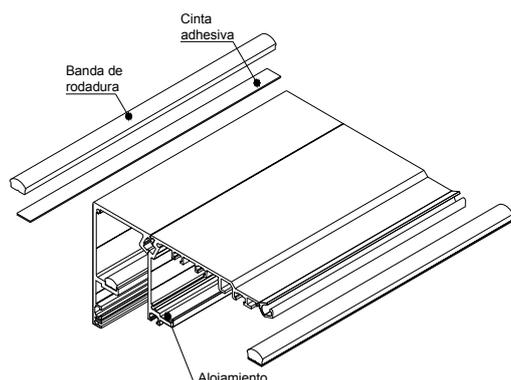


- Fijar los perfiles Soporte y Caja con la pieza en L.

- Colocar una en cada esquina, piezas 1 y 2 (ver dibujo). En el caso de puertas pesadas (100kg por puerta) colocar una tercera pieza, la 3. La **posición correcta** de la tercera pieza es la indicada en el dibujo. Si se pone más hacia la izquierda obstaculizará el mecanismo interno!!!



## 4.18. COLOCAR LA BANDA DE RODADURA

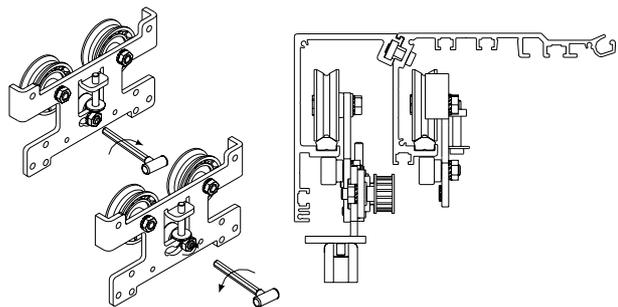


- Colocar la cinta adhesiva de doble cara sobre la banda de rodadura.

- Limpiar bien el alojamiento de la banda de rodadura (quitar las virutas).

- Soltar el papel que cubre la cinta adhesiva e ir colocando poco a poco la banda de rodadura sobre su alojamiento.

## 4.19. POSICIONAMIENTO DE LOS CARROS EXTERIORES

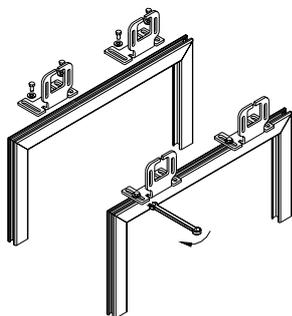


- Soltar la rueda antidescarrilamiento girando el tornillo allen a derechas con la llave allen de 4 y desplazar la rueda a la parte central de la ranura.

- Colocar el carro encima de la banda de rodadura.

- Una vez encarrilado el carro desplazar con la llave allen la rueda hacia cualquiera de los extremos y fijar la tuerca girando la llave hacia la izquierda.

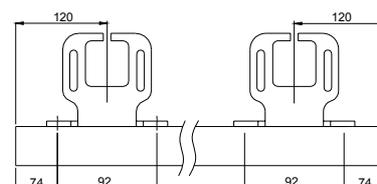
## 4.20. ATAR EL ATAQUE A LA HOJA MÓVIL 2



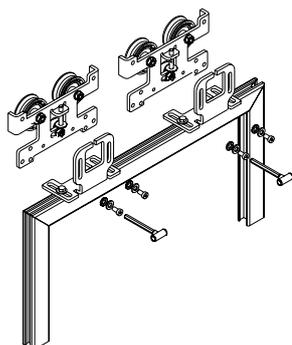
- Fijar las bridas de ataque en las hojas móviles como indica el dibujo, el centro del ataque debe de estar aprox. a 120 mm de los laterales de la hoja móvil.

- Atar los tornillos M8x25 con llave fija de 13, 2 por ataque.

- Para todas las perfileras, realizar los agujeros a las siguientes medidas en los 2 extremos.



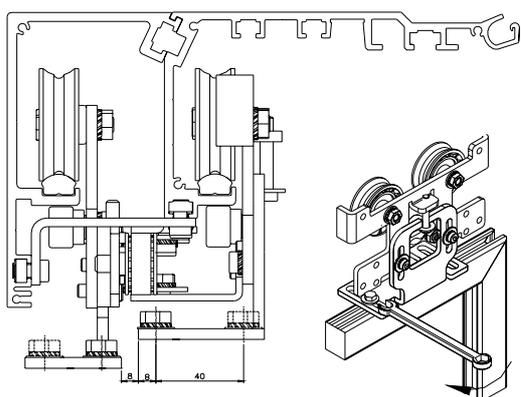
## 4.21. COLGAR HOJA A LOS CARROS



- Fijar los ataques a los carros con tornillos allen

- M6x16, las arandelas dentadas y las arandelas planas.

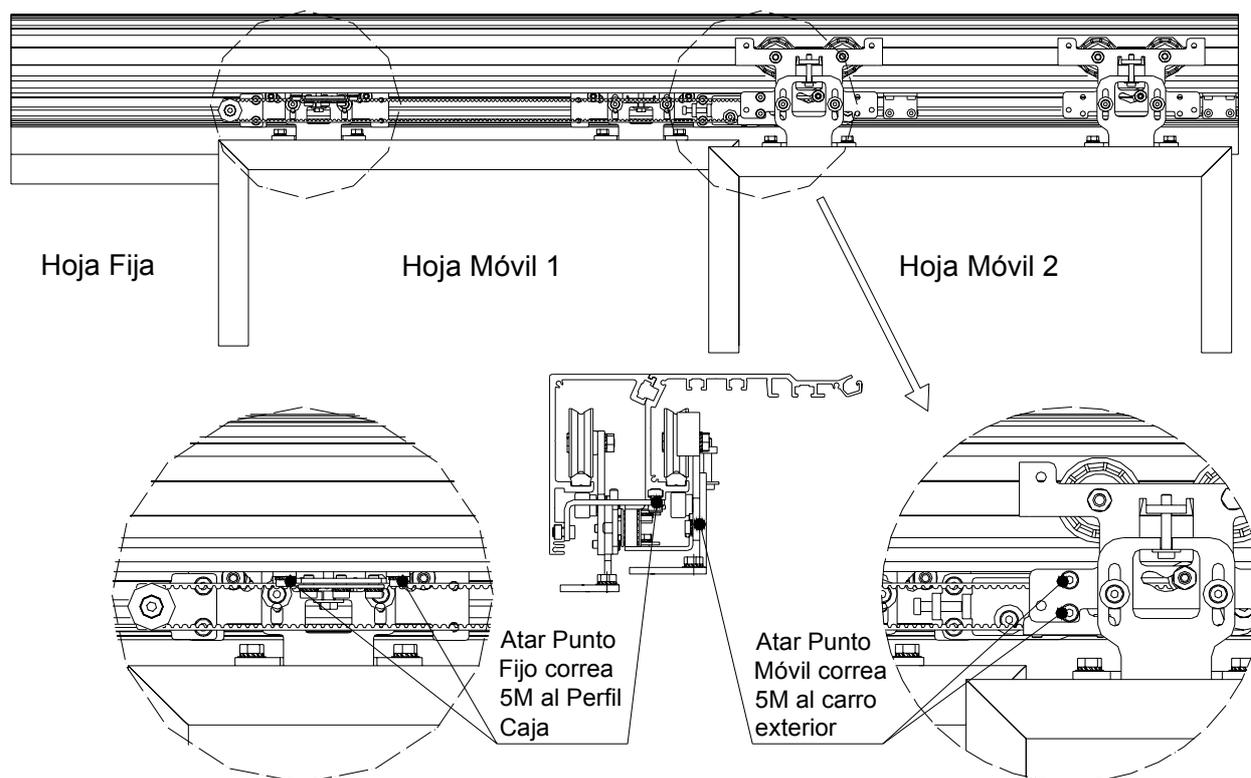
## 4.22. REGULACION EN PROFUNDIDAD DE LA HOJA MÓVIL 2



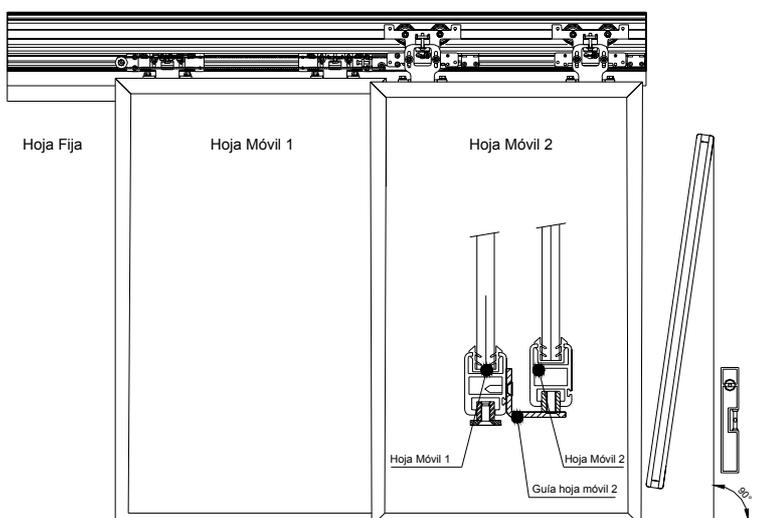
- Utilizar la llave fija de 13 para posicionar la hoja móvil paralela al perfil de caja.

## 4.23. FIJAR LOS PUNTOS FIJO Y MÓVIL

- Fijar el Punto Móvil de la correa 5M al carro exterior mediante dos tornillos M6x12 y dos arandelas estriadas (ver dibujo).
- Fijar el Punto Fijo de la correa 5M al Perfil caja con dos tornillos M6x12 y dos arandelas estriadas (ver dibujo).

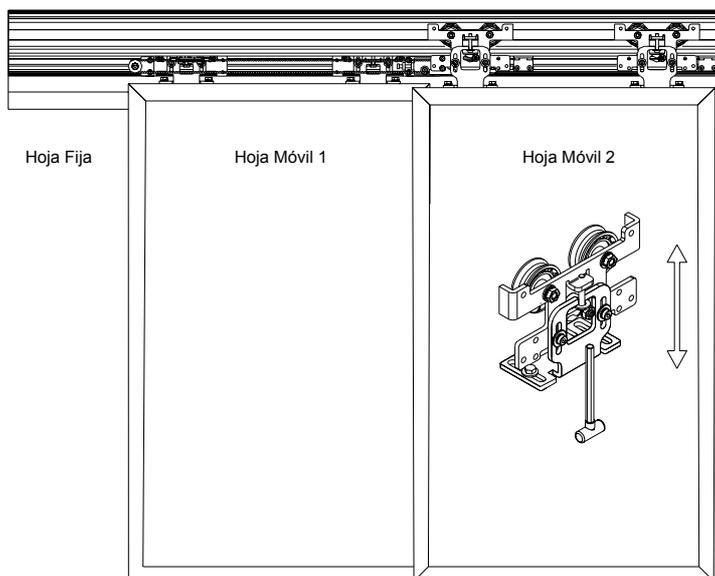


## 4.24. COLOCAR GUÍA A LA HOJA MÓVIL 2



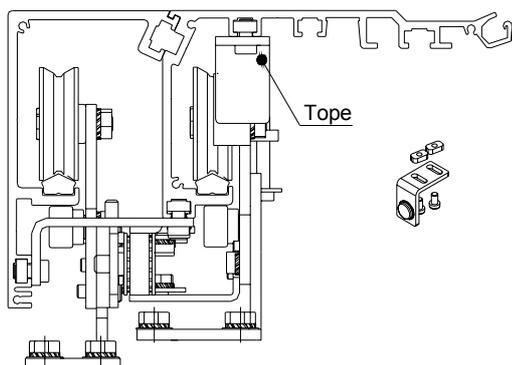
- Fijar la guía a la hoja móvil uno con dos rosca chapas (ver dibujo).

## 4.25. REGULAR LA HOJA MÓVIL 2 EN ALTURA



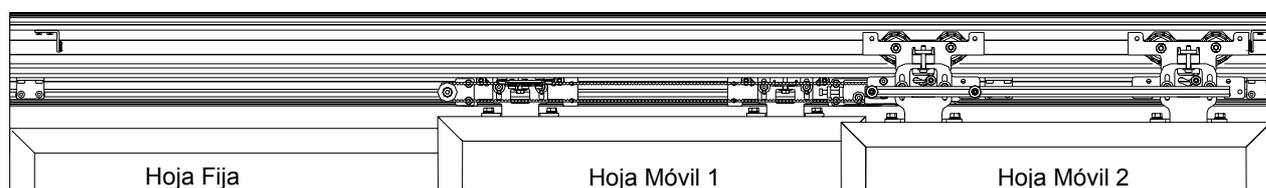
- Regular la hoja en altura mediante el tornillo central del carro, para ello utilizar una llave allen de 4. Esta regulación es importante para que las hojas estén en paralelo en su encuentro.

## 4.26. COLOCAR LOS FINALES DE CARRERA



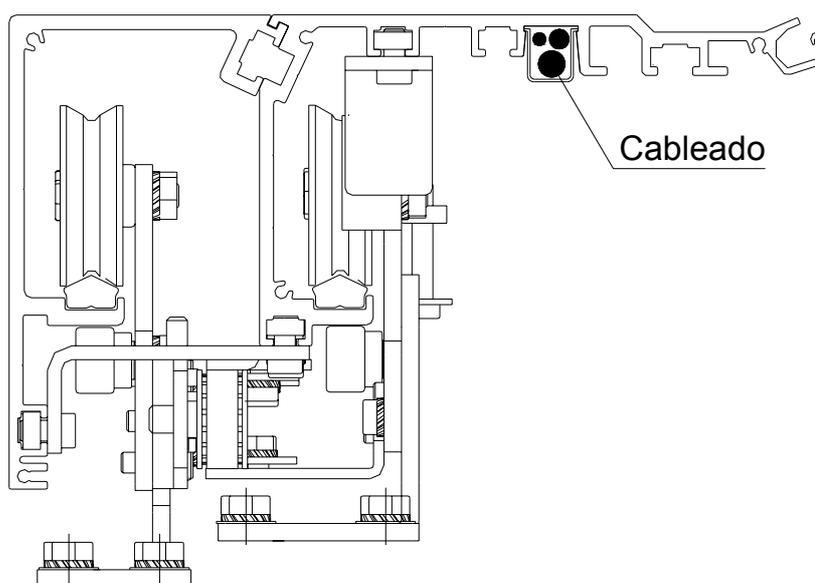
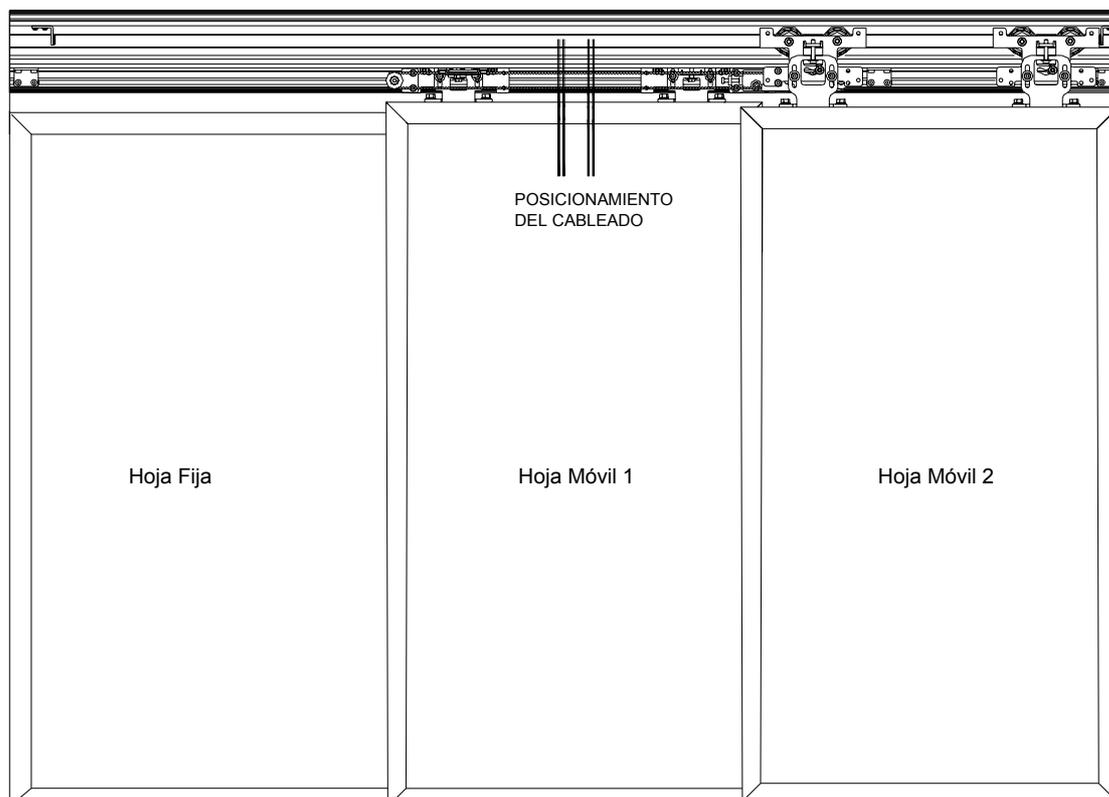
- Colocar un final de carrera en el encuentro de las hojas móviles dos, para ello insertar 2 tuercas alargadas en el carril y atar el tope final de carrera utilizando tornillos allen M6x10.

- El otro final de carrera se colocará en uno de los laterales.



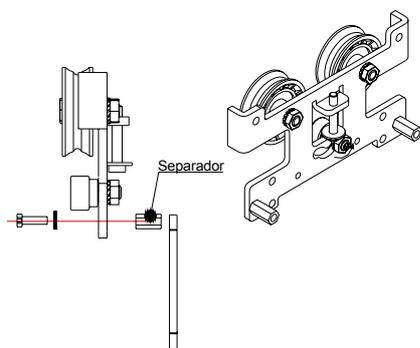
## 4.27. PREPARACIÓN DEL CABLEADO

- Es **MUY IMPORTANTE** pasar el cableado de periféricos (fotocélulas, radares, selector, etc.) antes de colocar el operador, ya que después queda poco espacio para meter las manos. Se debe procurar pasarlos hasta la altura de posicionado del cuadro para facilitararnos después el conexionado al cuadro. Para sujetar los cables se usaran las tapas, que se suministran y se colocaran en el alojamiento indicado en el dibujo de abajo.



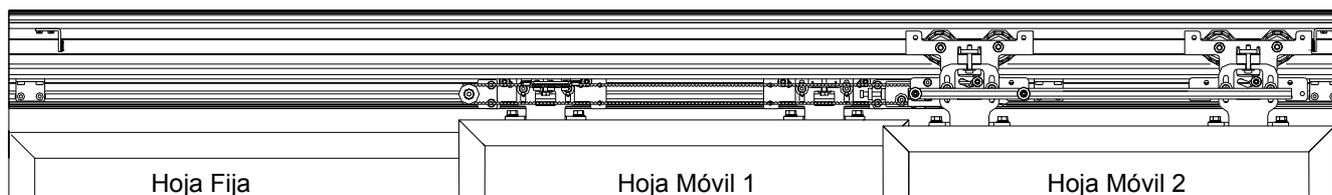
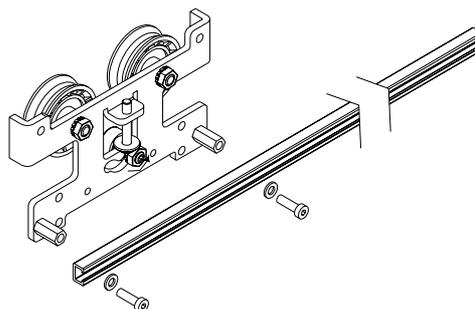
## 4.28. FIJACIÓN DE LOS BRAZOS A LOS CARROS

- **2 Hojas móviles apertura izquierdas**

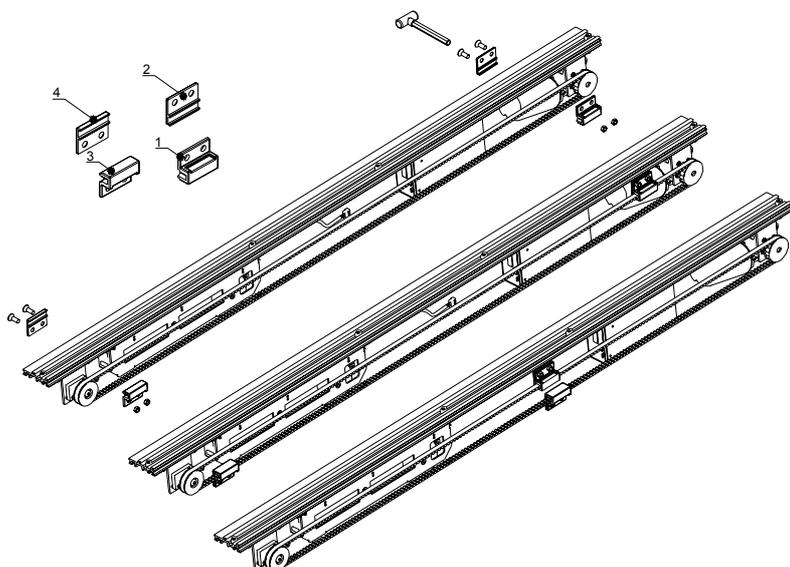


- Fijar las tuercas separadoras con llave fija de 10 insertado por la parte de atrás del carro los tornillo de M6x20 con arandelas dentadas.

- En este caso, dos hojas móviles y apertura a izquierdas, el brazo tiene que ir la posición de abajo ( carro interior izquierdo ).



## 4.29. COLOCAR LAS BRIDAS A LA CORREA



- Insertar las bridas (1) y (3) en la correa al mismo número de dientes respecto cada una de las poleas.

- Encajar las tapas (2) y (4) a las bridas y fijarlas con 2 tornillos avellanados y tuercas de M6.

- Desplazar las bridas hacia el centro de la motorización tirando de la correa.

Atención: En caso de una sola hoja móvil se coloca una brida.

### 4.30. POSICIONADO Y ATADO DEL PERFIL MOTORIZACIÓN

- Soltar los 4 tornillos M6x16 hasta el ras de la tuerca alargada y dejarlos en el carril como indica el dibujo.

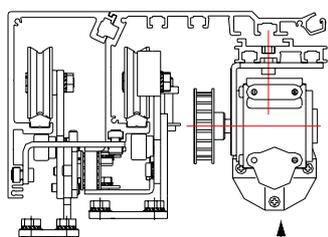
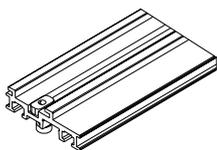
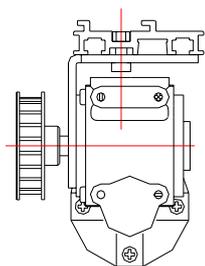
- Abrir las puertas antes de colocar la motorización, para que los brazos no nos molesten.

- Agarrar la motorización con las dos manos y subirla hasta hacer tope con el perfil de caja.

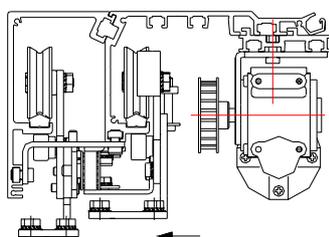
- Desplazar el conjunto hacia dentro de modo que encajen las pestañas. Una vez encajado se puede soltar la motorización.

- Posicionar lateralmente la motorización según el tipo de instalación.

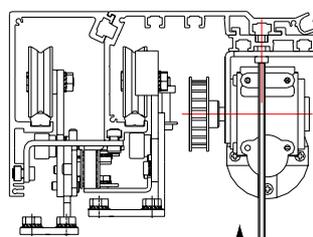
- Empujar el tornillo allen M6x16 hasta que toque con el perfil de caja y girar el tornillo hasta que se vea que el perfil de motorización aprieta contra el perfil de caja.



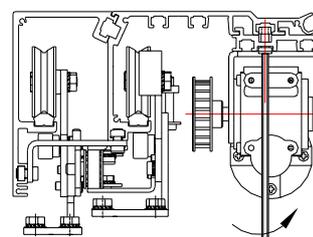
Subir perfil hasta hacer tope



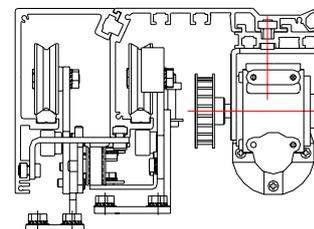
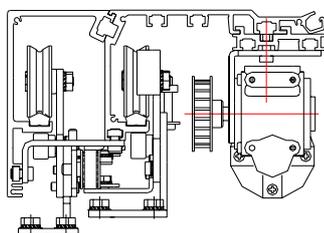
Desplazar hacia perfil de caja



Empujar el tornillo hacia arriba



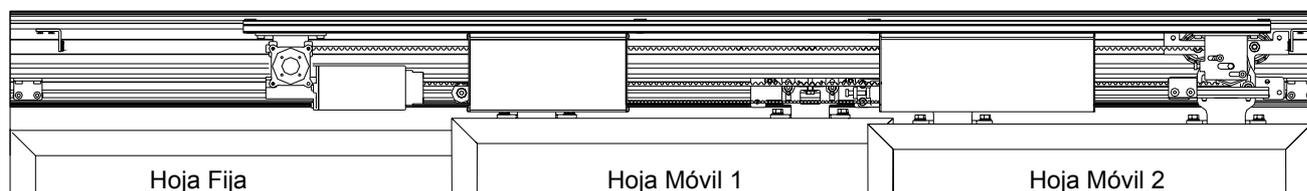
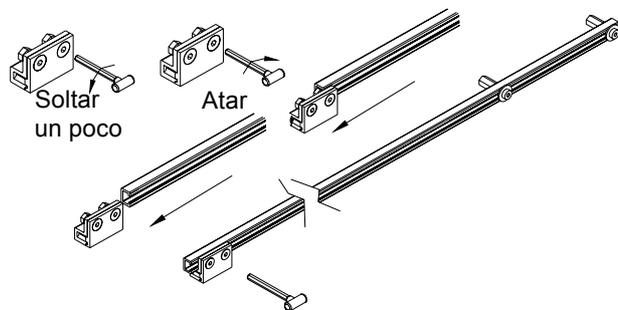
Girar en sentido horario



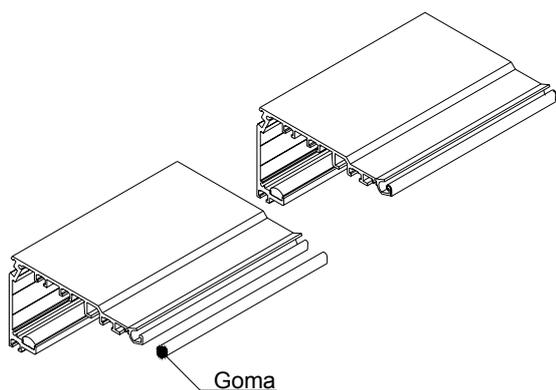
### 4.31. ATAR LAS BRIDAS A LOS BRAZOS

- Soltar un poco los tornillos avellanados M6x12, con los que se han atado las bridas, desplazar las hojas móviles. Cuando las tuercas M6 que se utilizan para atar la brida estén situadas dentro del carril del brazo atar los tornillos avellanados M6, con la llave allen de 4.

-Realizar una comprobación manual del desplazamiento de las hojas hasta el final de carrera.

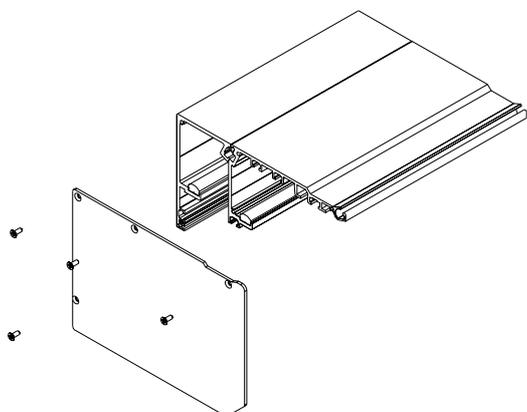


### 4.32. COLOCAR GOMA EN PERFIL CAJA



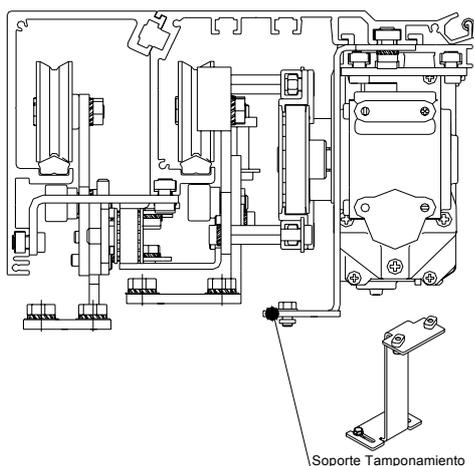
- Colocar la goma (en toda la longitud) en el perfil de caja (ver figura)

### 4.33. COLOCAR TAPAS LATERALES

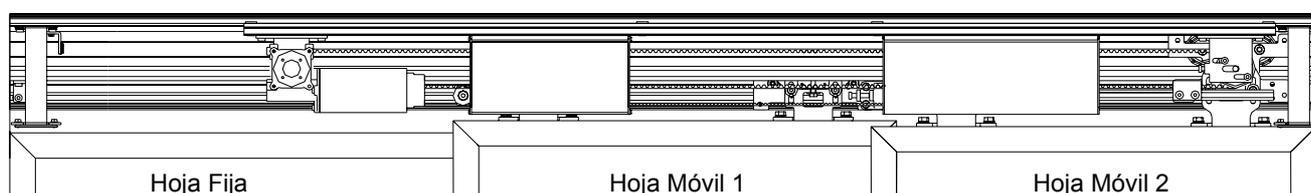


- Colocar las tapas laterales, fijandolos al perfil de caja con roscachapas de  $\varnothing$  4.2x13 cabeza avellanada.

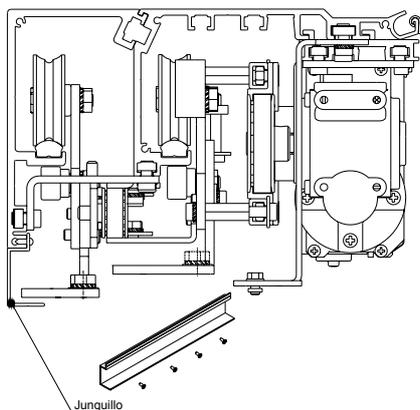
### 4.34. COLOCAR SOPORTES TAMPONAMIENTO



- Colocar los soportes Tamponamiento uno en cada extremo del perfil (ver dibujo).

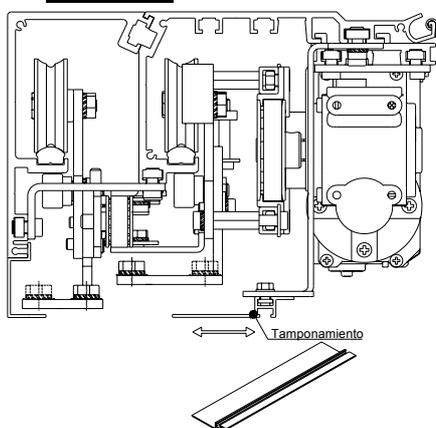


### 4.35. COLOCAR JUNQUILLO



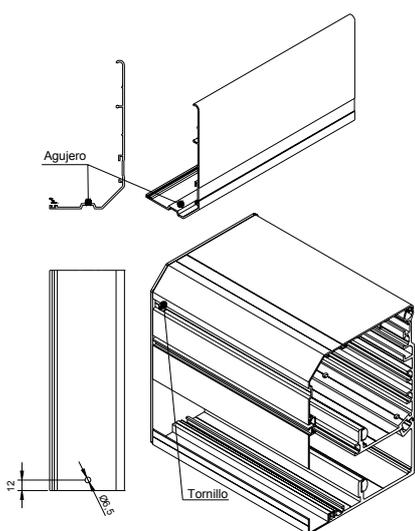
Atar al perfil Soporte el Perfil Junquillo mediante rosca chapas.

### 4.36. COLOCAR PERFIL TAMPONAMIENTO



- Colocar Tamponamiento y regular en profundidad.

### 4.37. COLOCAR PERFIL TAPA



- Realizar dos agujeros de diámetro 6,5mm en los dos extremos del perfil.

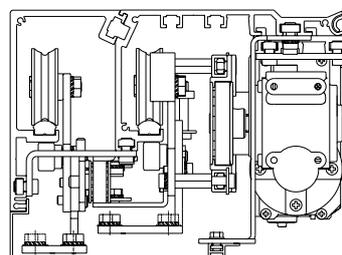
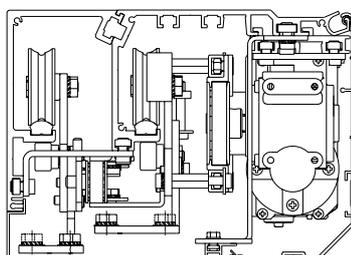
**La distancia desde el centro del agujero al extremo debe ser de 12mm.**

- Colocar Goma en el Perfil Tapa.

- Para colocar la Tapa, apoyar primero el extremo de la tapa en la bola del perfil caja.

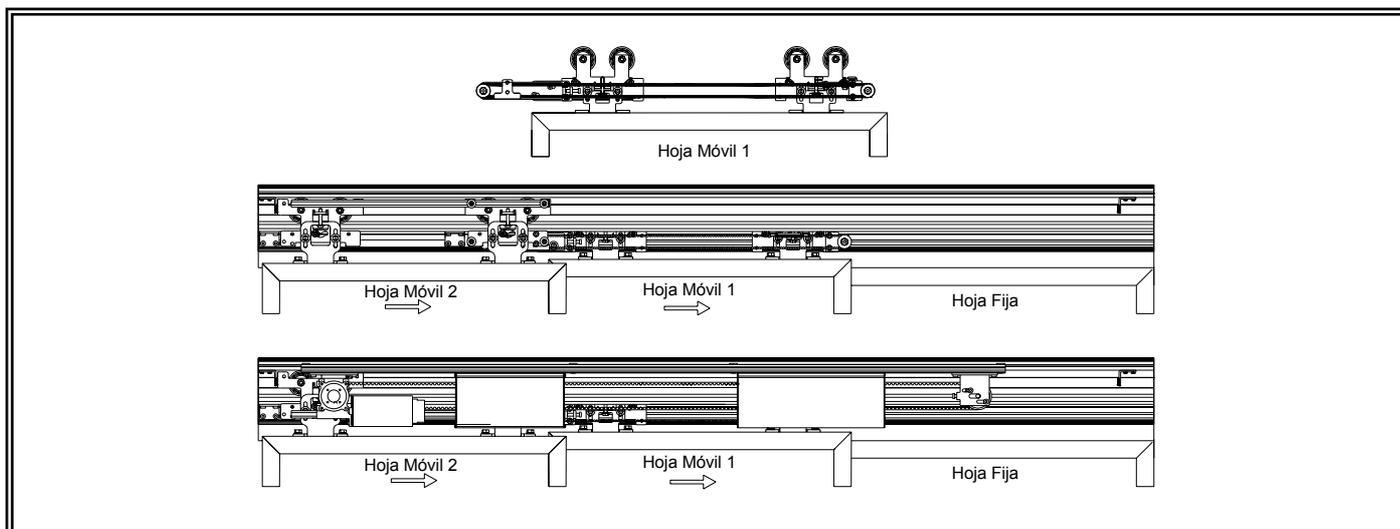
- Una vez apoyado el perfil dejar caer por su propio peso con lo que la tapa pivota. Por último fijar el perfil tapa a las tapas laterales mediante dos tornillos M6x15 (uno en cada extremo).

**Atención:** para hacer mantenimientos se puede dejar la tapa suspendida sin que caiga.

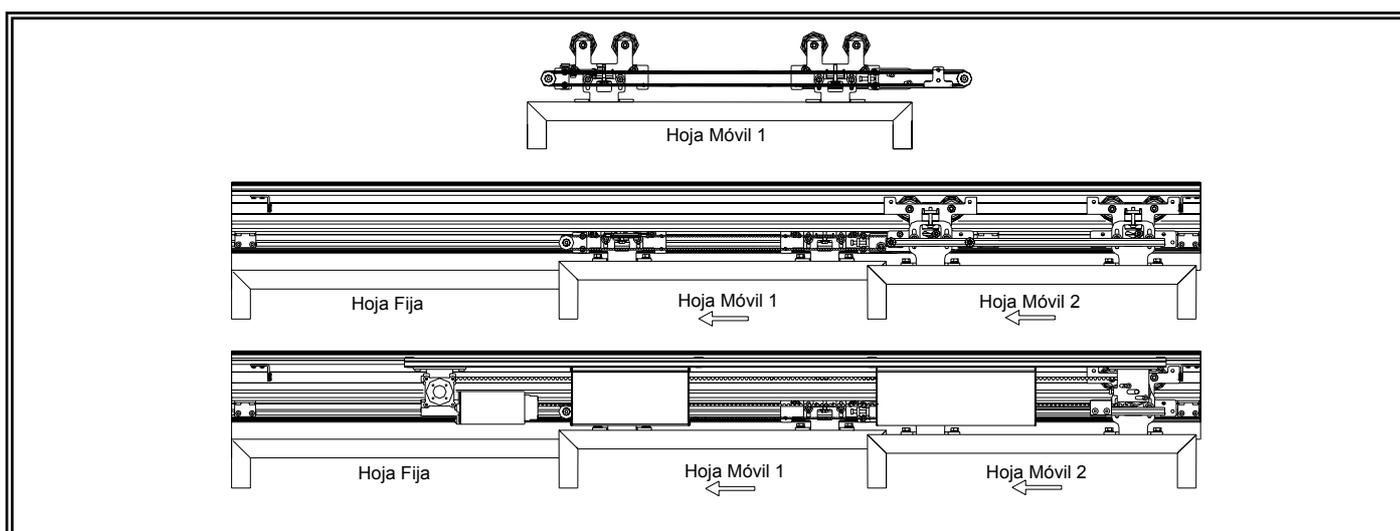


## 4.38. DIFERENTES TIPOS DE MONTAJE

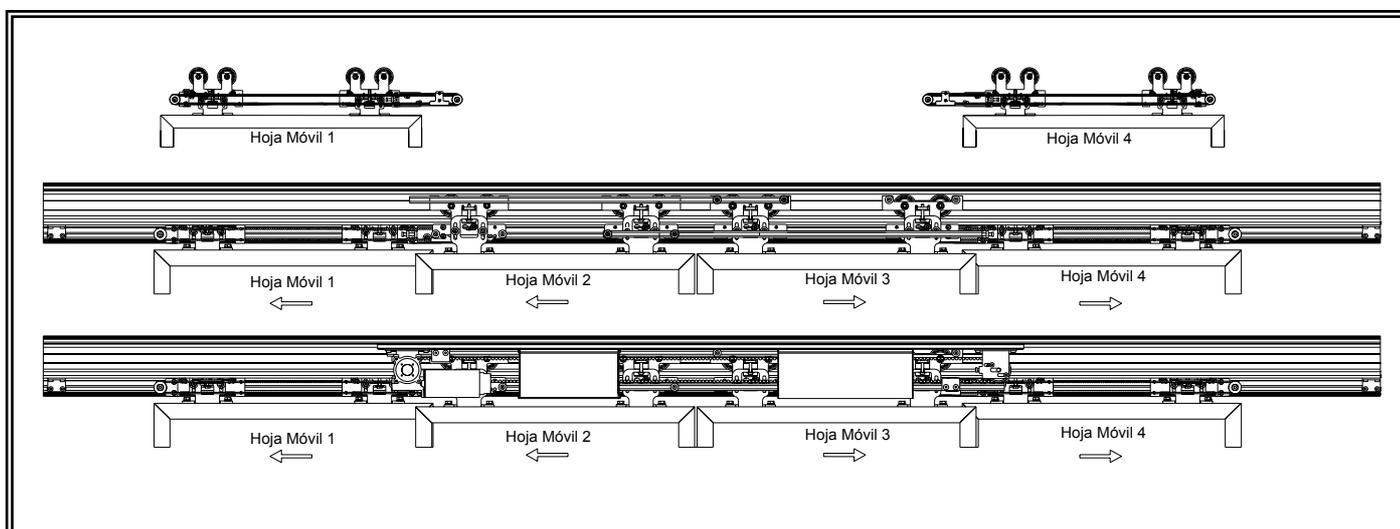
### Telescopic System 2+1 Derechas



### Telescopic System 2+1 Izquierdas

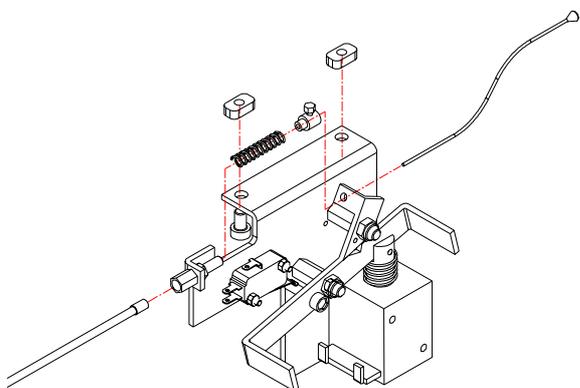


### Telescopic System 4+2



## 4.39. MONTAJE ELECTROBLOQUEO

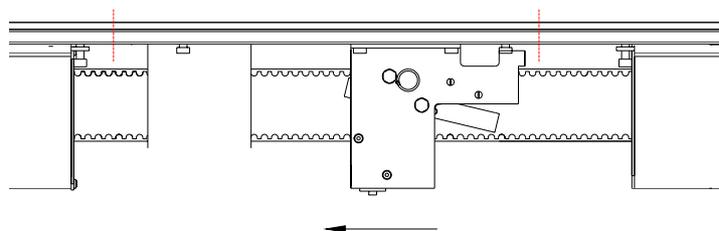
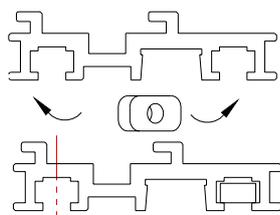
### 4.39.1 MONTAJE DEL ELECTROBLOQUEO



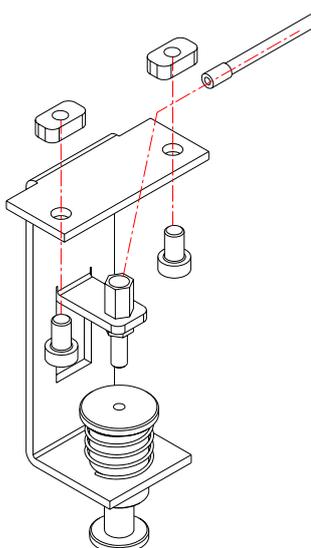
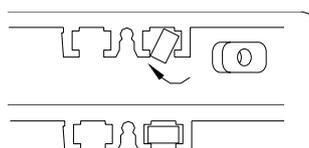
- Coger el cable, primero pasarlo por el pestillo, después por el prisionero, luego por el muelle, meterlo en el tensor y finalmente pasarlo por la funda.

- Colocar las tuercas alargadas. Posicionar el electrobloqueo mas o menos centrado entre el cuadro y la fuente de alimentación.

- Llevar la funda hacia el extremo del perfil de caja pasando por los pasacables.

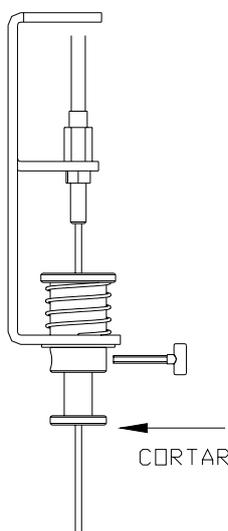


### 4.39.2 MONTAJE DEL DESBLOQUEO MANUAL INTERIOR



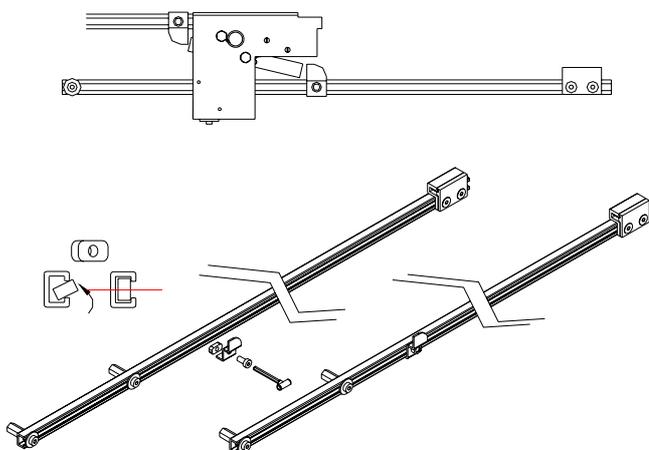
- Colocar las tuercas en el carril indicado en el dibujo. El desbloqueo se debe colocar en el extremo derecho del perfil de caja. Por lo que se debe pasar el cable hasta esta posición.

- El cable, primero pasarlo por el tensor y después por la perilla. Insertar el casquillo del extremo de la funda dentro del tensor de modo que sobresalga del extremo de la perilla. Estirarlo con la mano hasta tensarlo un poco, luego atar el prisionero. En este momento cortar el cable donde indica el dibujo, luego soltar el prisionero y dejar que se esconda el cable y volver a atar el prisionero.



### 4.39.3

### COLOCACION DE LOS TOPES

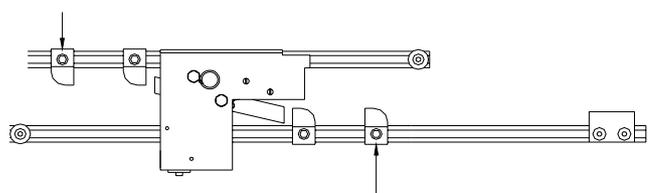


- Cerrar las puertas, para posicionar los topes del electrobloqueo.

- Los topes se fijan al brazo con un tornillo M6x10 y la tuerca metida anteriormente. Se posiciona a unos 3mm del pestillo de forma que se pueda liberar cuando gira. Comprobar con la mano el movimiento del pestillo para asegurarnos que libra bien.

- Si tenemos dos hojas móviles, colocar el otro pestillo en el otro brazo, efectuar la misma operación anteriormente citada.

- **Topes para apertura farmacia**



- En el modo “Apertura farmacia” se colocan otros dos topes. Aproximadamente a 10cm de los topes de cierre. De modo que la apertura farmacia sea de 20cm en instalaciones de dos hojas móviles.

Cuando se pulsa “Apertura farmacia” la puerta va en busca de los topes y se para cuando los encuentra. La puerta queda bloqueada entreabierta.

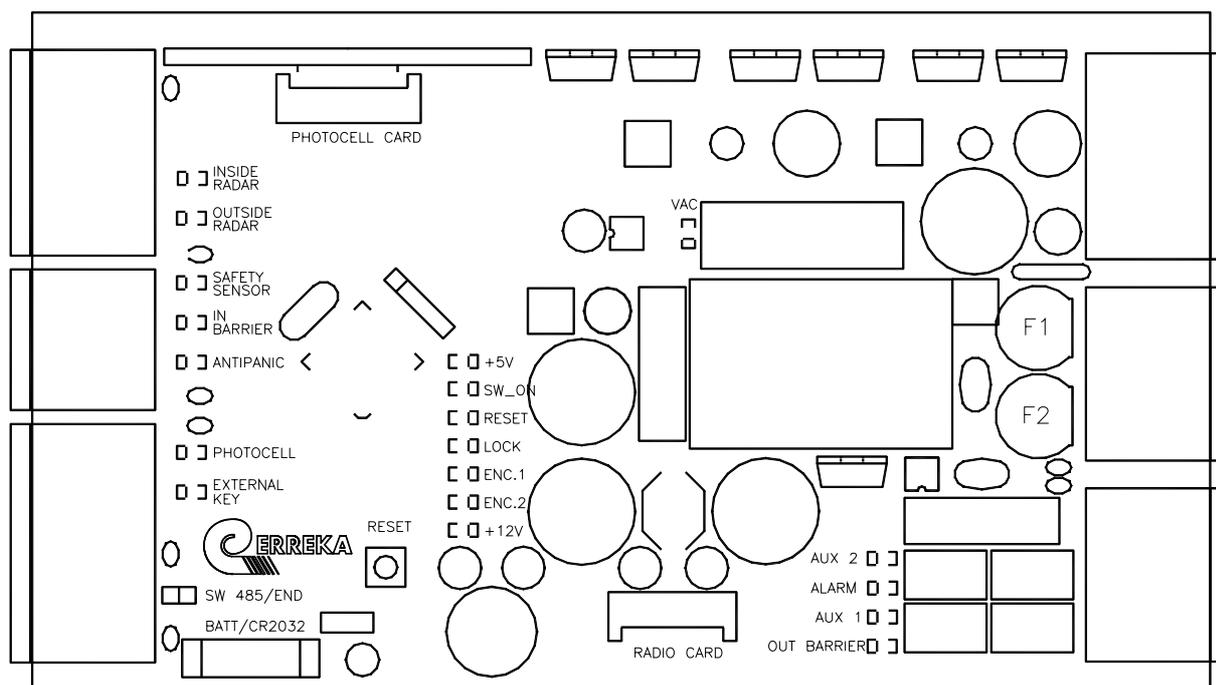
## 5. CONEXIONES DEL CUADRO

MOTORREDUCTOR						BAT. EMERGEN.					RELES AUX.				
Motor +	Motor -	P-GND	Encoder1	Encoder2	P+12V	Batt +	Batt -	Emerg.1	Emerg.2	GND	Aux2-A	Aux2-B	Aux1-A	Aux1-B	Antena
66	65	64	63	62	61	60	59	58	57	56	55	54	53	52	51
+12 (Azul)	GND(Marr.)	SW (Rojo)	SW (Negro)	Reset	Reset	N33VAC	Tierra	L33VCA	N12VAC	L12VAC	Alarma1	Alarma2	Out.exclusa1	Out.exclusa2	GND
50	49	48	47	46	45	44	43	42	41	40	39	38	37	36	35
ELECTROBLQ RESET						ALIMENTACION					ALRM. EXCL				
RADARES						EXCL. ANTIP				FOTOCELULA				485	
P+12V	Radar interno1	Radar interno2	Radar externo 1	Radar externo2	P-GND	Inp.Exclusa1	Inp.Exclusa2	Antipatico1	Antipatico2	P+12V	Fotocelula1	Fotocelula2	P-GND	485-A	485-GND
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Emisor1	Masa común	Receptor1	Emisor2	Masa común	Receptor2	P+12V	Sensor seg1	Sensor seg2	P-GND	Llave-A	Llave-B	+12	Rx	CLK	Tx
18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
LENTES-A			LENTES-B			SENSOR SEG.				LLAVE		SELECTOR			

**Atención:** Las siguientes entradas estarán puenteadas:

- Entrada sensor de seguridad. Bornas 25 y 26
- Entrada llave exterior. Bornas 28 y 29
- Entrada fotocélulas. Bornas 12 y 13.
- Entrada "switch" del electrobloqueo. Bornas 48 y 47

## 5.1 ESQUEMA DEL CUADRO

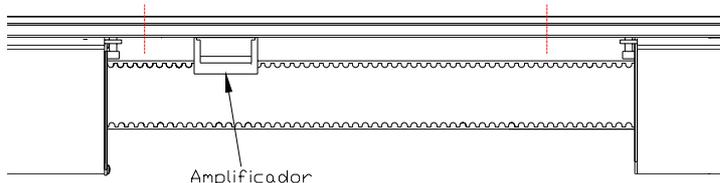


DIODOS LED	ENCENDIDO	APAGADO
VAC	220V de red presentes	Falta de alimentación de red
ENC1	Señal 1ª via del encoder	
ENC2	Señal 2ª via del encoder	
+5V	Microprocesador alimentado	No llega alimentación al micro
INSIDE RADAR	Entrada radar interior cerrada	Entrada radar interior abierta
OUTSIDE RADAR	Entrada radar exterior cerrada	Entrada radar exterior abierta
PHOTOCELL(NC)	Entrada fotocélula cerrada	Entrada fotocélula abierta
SAFETY SENSOR(NC)	Entrada sensor de seguridad cerrada	Entrada sensor de seguridad abierta
EXTERNAL KEY(NC)	Entrada llave exterior cerrada	Entrada llave exterior abierta
RESET	Realizando maniobra de reset	
+12V	Alimentación a periféricos adecuada	No llega alimentación a periféricos
LOCK	Pestillo de electrobloqueo liberado	Pestillo de electrobloqueo bloqueando
SW-ON	Señal de Emergencia activado	Señal de Emergencia desactivado
IN BARRIER	Entrada exclusiva activado	Entrada exclusiva desactivado
OUT BARRIER	Salida exclusiva activado	Salida exclusiva desactivado
ANTIPANIC		

FUSIBLES	SINGNIFICADO
F1	Fusible 5x20 8 A (protección al motor. 1er Secundario del trafo)
F2	Fusible 5x20 2 A (protección entrada periféricos. 2º Secundario del trafo)

## 5.2 CONEXIONADO STANDAR

### 5.2.1 FOTOCELULAS



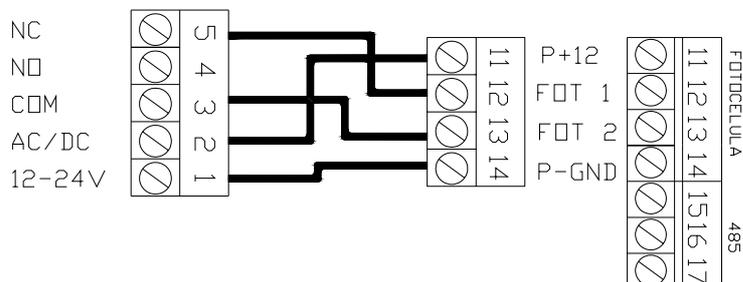
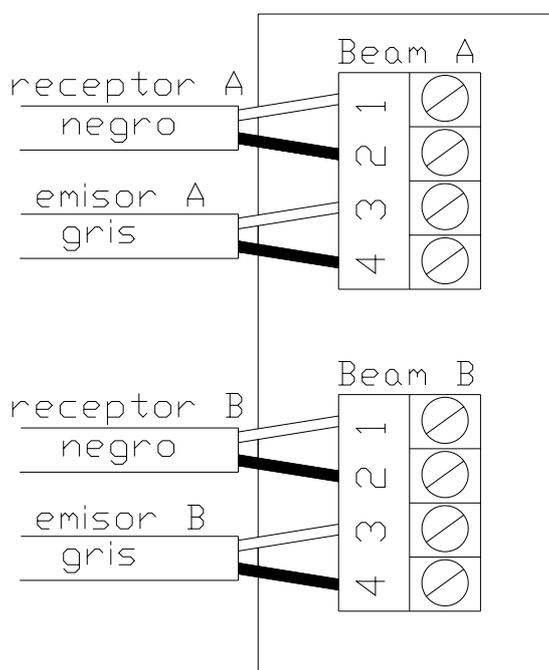
Esquema 1

- Colocar el amplificador en el conjunto motorización o en el perfil de caja. Fijarlo con la cinta adhesiva que lleva la caja.

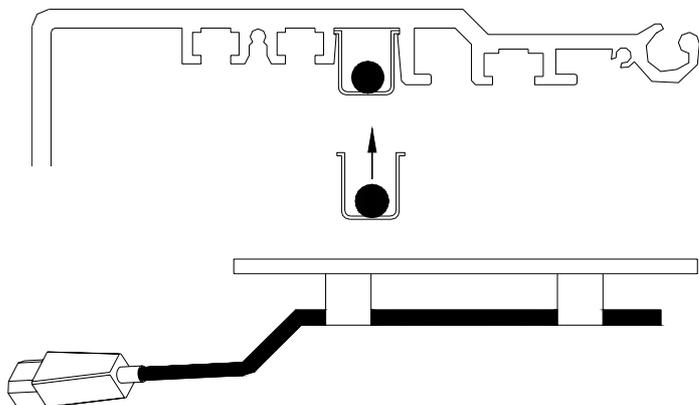
- Instalar el emisor receptor de las fotocélulas en su correspondiente posición según tipo de perfilaría. Si se instala 1 fotocélula se colocara a 500 mm del suelo, si son 2, una a 1000 mm y la otra a 200 mm del suelo.

- Pasar los cables del emisor y receptor por los pasacables hasta el amplificador de la fotocélula y realizar el conexionado siguiendo el esquema 1.

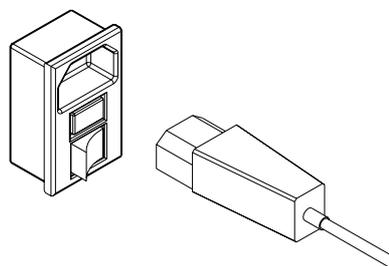
- Con la manguera de 4 hilos realizar las conexiones del amplificador al cuadro, indicadas en el esquema 2.



### 5.1.2 CONEXIONADO A LA RED

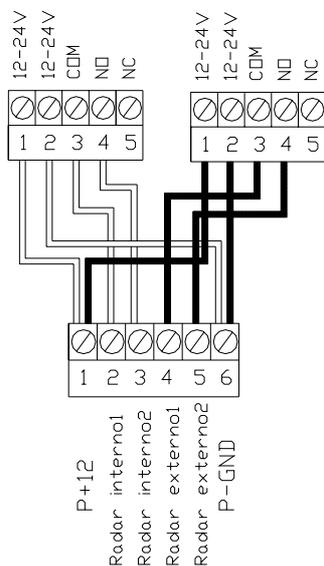


- Pasar el cable sobre el pasacables y después cliparlo en el perfil de caja y llevarlo hasta la unidad fuente de alimentación. Para ello pelar los cables y fijar el conector en el extremo, finalmente insertar el conector en la base del mismo situado en la fuente de alimentación



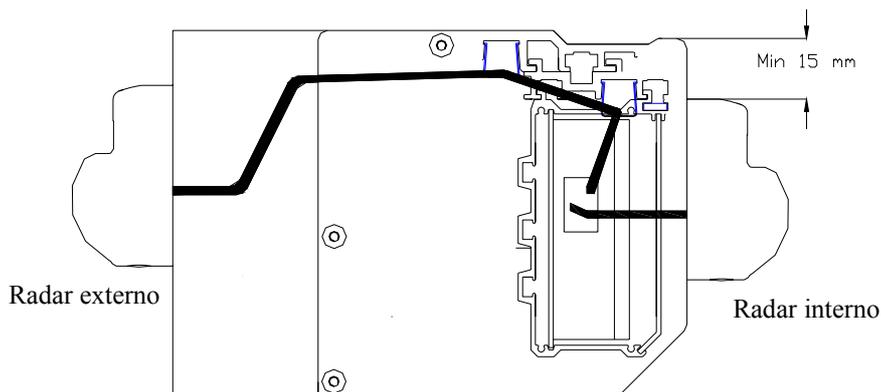
### 5.2.3 RADARES

Radar interno    Radar externo



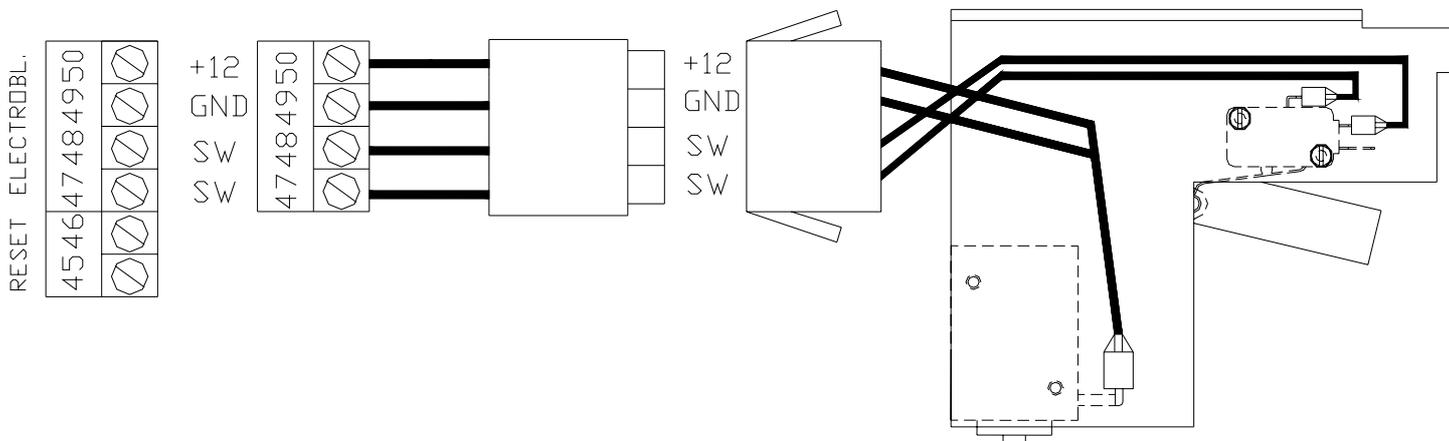
- Conectar el radar interior directamente al cuadro, llevar el cable del radar exterior al lado izquierdo de la motorización por la UPN, realizar un agujero atravesando el perfil de caja y pasar los cables por los pasacables hasta el cuadro.

- Para realizar las conexiones mirar el esquema dibujado.

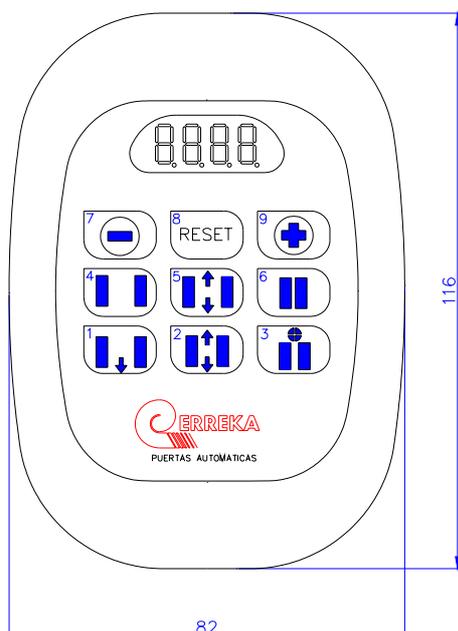


### 5.2.4 ELECTROBLOQUEO

- Realizar el conexionado al cuadro del electrobloqueo como indica el dibujo.



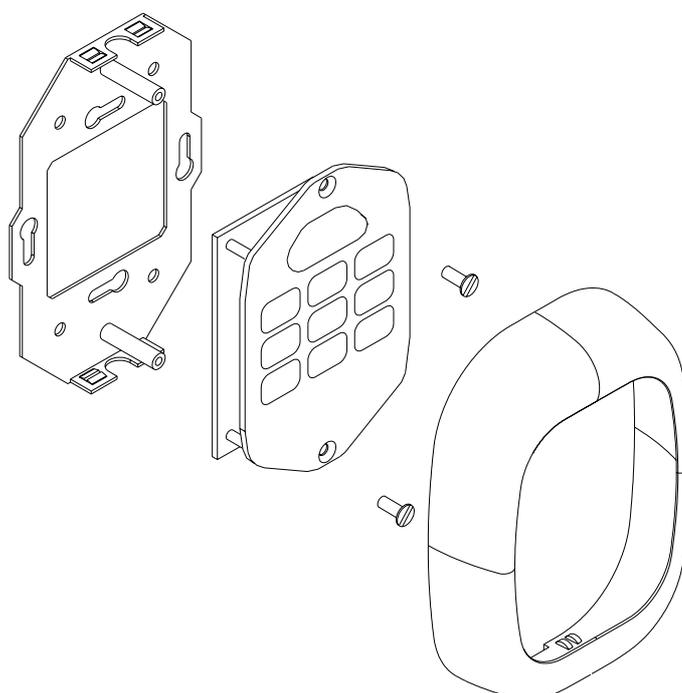
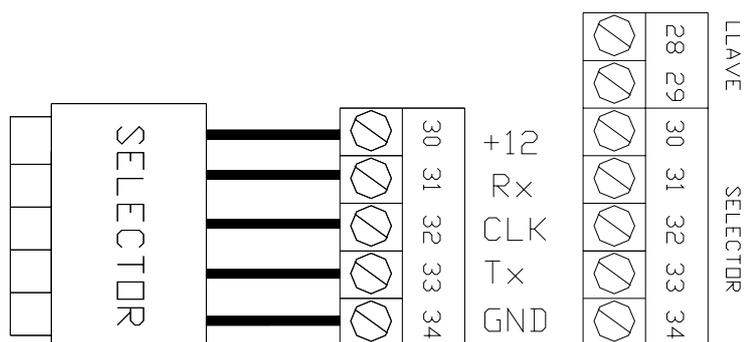
## 5.2.5 SELECTOR



- El selector es el dispositivo de comunicación entre el cuadro y el usuario, nos permite controlar y realizar las siguientes tareas:

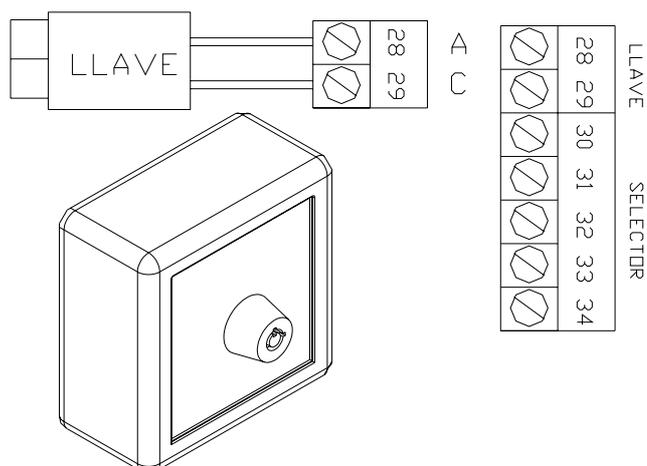
- 1.-Elección de diferentes modos de trabajo del automatismo
- 2.-Regulación de parámetros de funcionamiento
- 3.-Activación y desactivación de opciones
- 4.-Diagnostico de averías y modos de error

- Durante el funcionamiento de la puerta, el display indica el modo de trabajo en el que esta funcionando en ese momento.



## 5.3 CONEXIONADO AUXILIARES

### 5.3.1 LLAVE EXTERIOR



- La llave exterior es un cierre de seguridad de accionamiento desde el exterior. La entrada es NC. Contiene estas dos posiciones:

A: desactivado (se cierra el contacto)

C: activado (se abre el contacto)

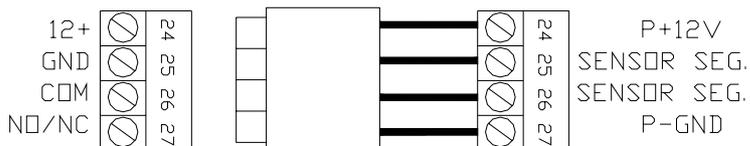
- Cuando se pasa la cerradura a la posición C, la puerta pasa al estado de “Puerta cerrada” y entra el bloqueo (si es que lo incorpora).

- Cuando pasamos a la posición A, la puerta pasa a la última función en la que se encontraba antes de activar la cerradura. Aunque si estaba en estado de “Puerta cerrada” siempre realiza una apertura, para que permita que entre la persona que activa la cerradura.

Para salir desde dentro si la llave está activada:

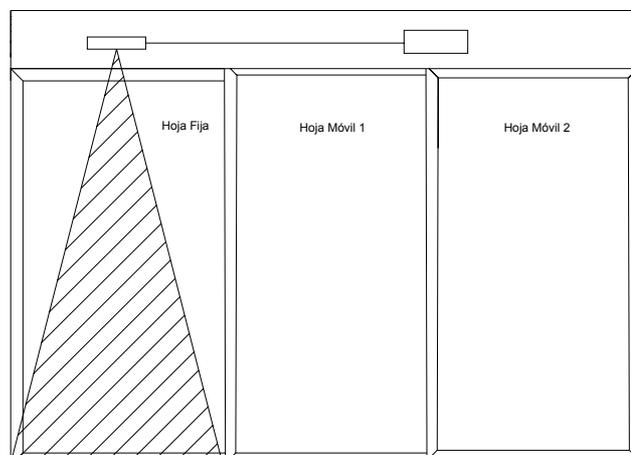
- Se puede salir desde dentro pulsando en el selector “S-SA” o tecla “1”. Desde el momento de la pulsación permanece 1 minuto en modo “S-SA”. Después del minuto vuelve al modo llave o puerta cerrada.

### 5.3.2 SENSOR DE SEGURIDAD LATERAL



- Evita el atrapamiento de las hojas a personas en su maniobra de apertura, parando la maniobra si se detecta presencia en la línea de apertura de las hojas. En el perfil tapa centrado encima de la hoja fija.

**Atención:** Si se coloca algún objeto en el área de detección de los sensores nunca se abrirá la puerta.



### **5.3.3 PULSADOR RESET**

Se utiliza en caso de no instalar el Selector. En este caso su funcionamiento sería la de activar la maniobra de Reset, para la inicialización de la motorización.

En el momento de no instalar el Selector, la puerta solo podrá realizar la maniobra de Automático Bidireccional directamente, no podrá realizar ninguna otra maniobra, como Puertas Abiertas, Puertas Cerradas, Solo Salida....

En estos casos es recomendable colocar un pulsador de reset por ejemplo en una de las tapas laterales para casos en que sea necesario realizar un “reset” para que la puerta recupere los parámetros en cualquier otro caso.

### **5.3.4 RELES AUXILIARES**

Contactos libres de tensión que dan señal en la posición de puerta abierta y de puerta cerrada. Se pueden utilizarse para diversas aplicaciones.

Por ejemplo: Conexión a un semáforo de indicación de puerta abierta y puerta cerrada.

- Aux1: Terminales 52 y 53. Cierra contacto en posición de puerta abierta.
- Aux2: Terminales 54 y 55. Cierra contacto en posición de puerta cerrada.

### **5.3.5 FUNCION EXCLUSA**

Esta función se utiliza en instalaciones de 2 puertas paralelas de modo que estén interconectadas. Se trata de evitar la apertura de la segunda puerta hasta que no termine de cerrar la primera y viceversa.

Se deben conectar los terminales 36 y 37 (Salida exclusiva) de la puerta 1 a los terminales 7 y 8 (Entrada exclusiva) de la puerta 2 y viceversa.

### 5.3.6 MANDO A DISTANCIA

Este accesorio consta de un emisor cuatricanal a 433MHz y un receptor enchufable que se conecta directamente en el cuadro.

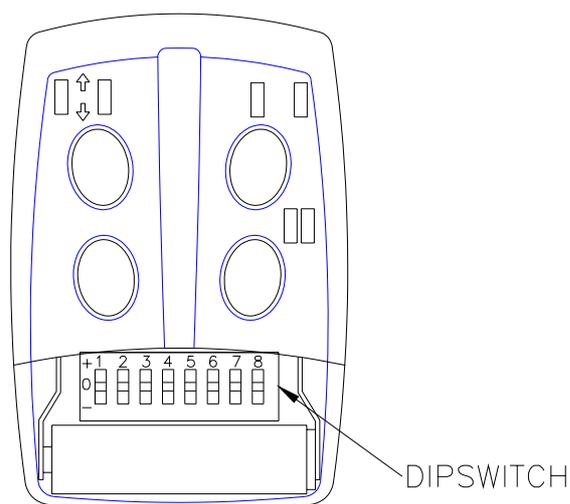
El mando a distancia permite 2 modos de funcionamiento:

- 1.- Selector reducido, que permite activar tres modos de funcionamiento. Estos son, “Puerta abierta”, “Puerta cerrada” y “Automático”. Los tres modos están indicados encima de cada pulsador.
- 2.- Impulso de apertura, que hace que cada pulsación del mando abra la puerta.

#### Programación del emisor

Para la programación del emisor con el receptor se deben seguir los siguientes pasos:

- 1.- Elegir un código cualquiera colocando los 8 dipswitch del emisor (ver figura) en la posición deseada.
- 2.- Pulsar uno de los pulsadores del emisor y mantener pulsado.
- 3.- Pulsar a continuación el pulsador del receptor estando este ya insertado en el cuadro. Mantenerlo pulsado hasta que el led del receptor realice 3 parpadeos. En ese momento ya queda grabado el código del emisor y se puede dejar de pulsar tanto el pulsador del receptor como el del emisor.



### 5.3.7 FUNCION EMERGENCIA/ANTIINCENDIOS

Para la entrada de emergencia se usarán los terminales 57 y 58.

En cuanto al funcionamiento, esta entrada va a tener preferencia sobre todas las demás. Normalmente se conecta a la alarma antiincendios del edificio, es por ello que esta función debe tener prioridad respecto las demás porque atañe a la seguridad de las personas. Habrá 2 opciones de funcionamiento en emergencia, en una la puerta se va a apertura y en la otra a cierre. También se tiene la opción de 2 tipos de señal de entrada.

#### Modo de funcionamiento

1.- Se entrada desde funciones “--++”(Func) “1” (Er-0)

- (Er-0): Cuando entra señal la puerta se va a apertura total y permanece en esta posición mientras se mantenga la señal de emergencia.
- (Er-1): La puerta se va a cierre sin tener en cuenta radares, solo la fotocélula. Una vez cerrada la puerta permanecerá en esta posición mientras se mantenga la señal de emergencia.

### Señal

Se dará la posibilidad de dar una señal de emergencia continua o señal puntual.

2.- Desde funciones "--++" (FunC) "2" (SL-0)

- (SL-0): Señal continua o ininterrumpida. Mientras se mantenga la señal la puerta funcionará en modo emergencia y cuando se vaya la señal volverá al modo de trabajo anterior.
- (SL-1): Señal puntual. Con una señal la puerta irá al modo de emergencia y se mantendrá en este modo. El modo de volver a funcionamiento normal será haciendo un reset.

En el momento que entre la señal de emergencia deberá aparecer en el display (Er-0).

### Emergencia cuando se vaya la corriente

Si se va la corriente y entra la señal de emergencia el funcionamiento de emergencia tendrá la prioridad al modo antipánico con batería. Por lo tanto con o sin corriente el comportamiento a una señal de emergencia será el mismo.

En el caso de que se fuera la corriente antes de entrar la señal de emergencia, la puerta si estuviera abierta en "Err-5" se mantendría abierta (en caso de "Er-0") pero con el aviso de emergencia en el display.

## **6. PUESTA EN MARCHA**

Una vez instalado el automatismo y el selector de funciones, se trata de conectarlo a la red siguiendo los siguientes pasos:

1.- Conectar todos los periféricos (sensores, fotocélulas, selector, etc.) al cuadro.

2.- Con el perfil de tapa levantado enchufaremos el conector de red en su posición de la unidad de fuente de alimentación. Pulsaremos el interruptor bipolar que activa la entrada de fuente y las baterías. En este momento comienza automáticamente la maniobra de reset o inicialización. Cerraremos la tapa mientras la puerta realiza la maniobra.

La maniobra de Reset se realiza siempre que se ponga en marcha la puerta por primera vez. Su función es medir la longitud de carrera de las hojas, fijar valores iniciales a todos los parámetros e inicializar los contadores. La maniobra es un ciclo de una apertura hasta el tope final de carrera, seguido de un cierre hasta el encuentro entre las dos hojas. Durante este ciclo el cuadro hace las mediciones citadas y queda preparado para empezar su funcionamiento normal

3.- Una vez terminada la maniobra de Reset la puerta pasa al estado de "puerta Cerrada". En este momento ya estamos en posición de comandar la puerta desde el selector.

Si no se instala el selector pasa directamente a "automático bidireccional".

Para hacer las regulaciones pondremos la puerta en modo "Puerta abierta" que es el modo de trabajo normal. El cuadro (por defecto) elige una determinada curva de desplazamiento en función

de las condiciones calculadas en el reset, por lo que en principio no tiene porque necesitar cambiar dichos parámetros. Pero tenemos la opción de variar los parámetros iniciales por otros que nos parezcan más adecuados para cada instalación. Para lo cual podemos seguir el punto 6. “Regulación de parámetros por selector”.

4.- Una vez regulado el funcionamiento al gusto del cliente ya se puede elegir desde el selector el modo de trabajo al que queremos que funcione la puerta.

## **6.1 MODOS DE TRABAJO**

Son los distintos tipos de maniobra o estados en que puede funcionar la puerta. Este automatismo ofrece 7 modos de trabajo diferentes:

**1.- Puerta abierta**  ( P – A b )

La puerta se abre y permanece abierta en posición de apertura máxima.

**2.- Puerta cerrada**  ( P – C E )

La puerta se cierra y permanece cerrada en esa posición hasta que no se cambie de modo. En caso de que esté instalado el electrobloqueo la puerta se cierra y se bloquea para que no pueda entrar nadie.

**3.- Automático bidireccional**  ( A U – b )

Es el modo de trabajo más usual. Permite el tránsito en las dos direcciones para lo que se habilitan todos los dispositivos de detección. Hasta que alguno de los dispositivos no se activa la puerta permanece cerrada. Si alguno de estos se activa la puerta se abre y tras un tiempo de espera en abierto (regulable) se vuelve a cerrar hasta nueva detección.

**4.- Automático parcial**  ( A U – P )

Tiene el mismo funcionamiento que el modo automático bidireccional, pero con la diferencia que las hojas no se abren hasta el máximo de apertura sino que se abren parcialmente. Esta apertura es regulable por el usuario (ver punto 6).

**5.- Puerta abierta parcial**  ( P – A b )

Este modo no tiene en realidad su propia tecla. Es la misma de puerta abierta y su funcionamiento también es igual con la diferencia que la puerta se para en una posición de apertura parcial.

Este modo entra solo en el caso de que anteriormente la puerta haya estado en el modo “Automático parcial”. En el caso que se quiera volver a “puerta abierta (total)” se debe pulsar primero el modo “Automático bidireccional”.

#### **6.- Solo salida**



( S – S A )

Permite el tránsito en el sentido de salida al exterior. Se puede decir que en el sentido de salida funciona como “Automático bidireccional” y en el sentido de entrada en modo “Puerta cerrada”.

#### **7.- Apertura farmacia**



( A – F A )

Es necesario que tenga el electrobloqueo instalado para que funcione.

La puerta se para en posición semicerrada, con una abertura mínima (regulable) y se queda bloqueada.

## 7. REGULACIÓN DE PARAMETROS POR SELECTOR

Para entrar en regulaciones siempre se debe partir desde el modo de trabajo “Puerta abierta”. Desde cualquier otro modo no entrará en regulaciones.

Son 4 los parámetros regulables:

				FUNCIONES ( FunC)	REGULACIONES
				PARAMETROS PRINCIPALES (PArA)	
				PARAMETROS DE APERTURA (PAAP)	REGULACIONES ESPECIALES
				PARAMETROS DE CIERRE (PACL)	( Para instaladores )

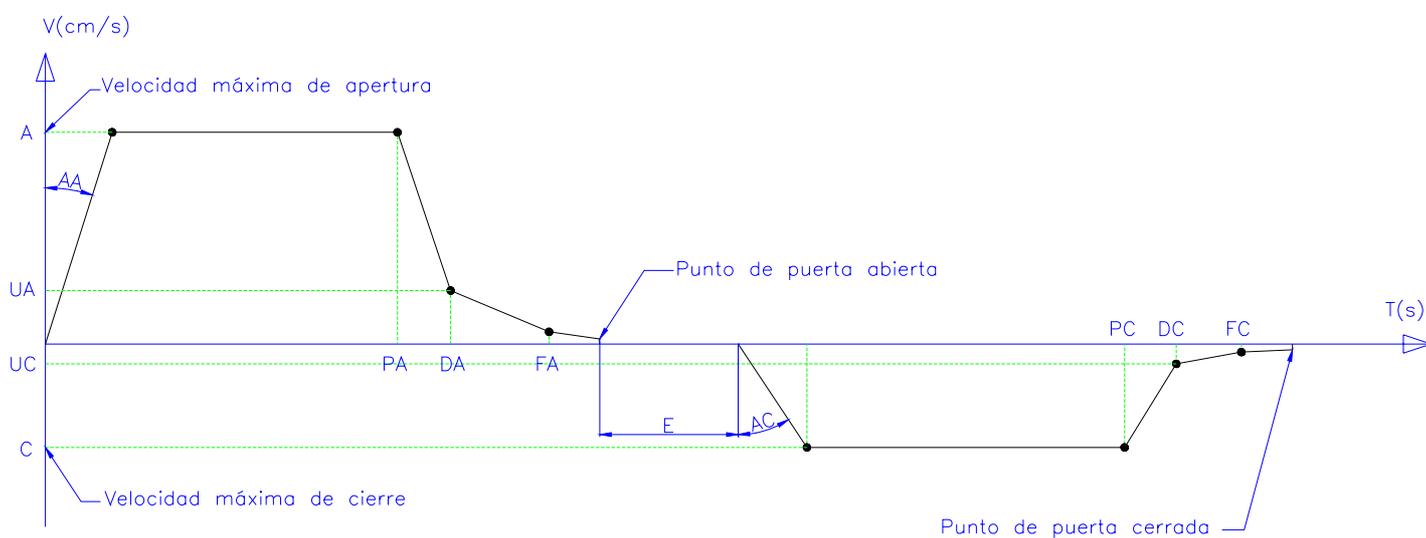
### Lista de parámetros

- - + + (FUnc)	* “4” (bA-0) → Funcionamiento batería (0): modo antipánico (1): modo autónomo
	* “2” (rC-0) → Retardo al cierre (0): desactivado (1): activado
	* “3” (AI-0) → Comportamiento Emergencia (0): Puerta abierta (1): Puerta cerrada
	* “6” (rC-0) → Tipo de señal Emergencia (0): Señal continua (1): Señal puntual
	* “5” (-n-0) → Configuración emisor (0): como selector (1): Impulso de apertura

- - + - (PArA)	* “4” (A-55) → Velocidad máxima de apertura
	* “5” (E-03) → Tiempo de espera en apertura
	* “6” (C-30) → Velocidad máxima de cierre
	* “2” (P-50) → Porcentaje de apertura parcial
	* “3” (b-15) → Tiempo de retardo al cierre

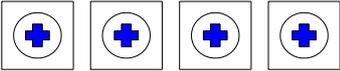
- ++ - +(PAAP)
- \* "4" (AA.8) → Rampa de aceleración en apertura
  - \* "5" (PA.65) → Punto de deceleración en apertura
  - \* "6" (DA.85) → Rampa deceleración en apertura
  - \* "1" (FA.02) → Velocidad final en apertura
  - \* "2" (UA.04) → Velocidad mínima deceleración en apertura
  - \* "3" (SA.04) → Sensibilidad en apertura

- ++ - - (PACL)
- \* "4" (AC.10) → Rampa de aceleración en cierre
  - \* "5" (PC.65) → Punto de deceleración en cierre
  - \* "6" (DC.85) → Rampa deceleración en cierre
  - \* "1" (FC.02) → Velocidad final en cierre
  - \* "2" (UC.03) → Velocidad mínima deceleración en cierre
  - \* "3" (SC.04) → Sensibilidad en cierre



– CURVA DE VELOCIDAD –

## **Bloqueo del teclado**

 → cod 1 + Timer (10 seg) → BLOQUEO CON CODIGO POR DEFECTO



Cod 2 (aparece en la pantalla cuando metamos un código nuevo, p.e. “3458”)



COdE (se debe repetir el código nuevo para que se quede grabado)

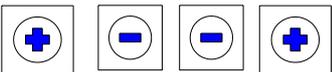
A los 10 segundos de pulsar 4 veces el “+” entrará el bloqueo y aparecerá en el display el modo de trabajo correspondiente con puntos debajo de cada dígito “P.-.A.b.”  
El código debe ser un número cualquiera desde “1111” a “9998”.

## **Desbloqueo**

Desde cualquier modo de trabajo se pulsa el código previamente definido. Una vez pulsado desaparecen los puntos del display y se activa el selector.

## **Vuelta a parámetros iniciales**

En algunos casos después de realizar las regulaciones de las curvas de desplazamiento se puede llegar al punto de que nos parezca que era mejor la curva calculada por el micro en el primer “Reset”. En este caso tendremos la opción de volver a las curvas iniciales.

 + CODIGO (el número de desbloqueo)

En este momento el automatismo empieza una maniobra de reset y vuelve a implementar las curvas iniciales.

## **8. ANEXOS**

### **8.1 MANTENIMIENTO**

Las instalaciones de puertas automáticas requieren un mantenimiento regular, cuya frecuencia estará determinada por las condiciones ambientales y la densidad de tráfico.

1.-Elimine el polvo y la suciedad del mecanismo. La suciedad en el carril de rodadura deben eliminarse con alcohol de quemar.

2.-Ninguna pieza requiere lubricación. La correa dentada debe mantenerse seca y limpia.

3.-Compruebe que todas las tuercas y tornillos estén bien fijados.

4.-Ajuste, si es necesario, las velocidades de las hojas móviles, el tiempo de apertura mantenida y que la posición de las hojas móviles estén de acuerdo con las regulaciones y requisitos vigentes de las autoridades.

### **8.2 GARANTIA**

Una vez finalizada la instalación, ERREKA Puertas Automáticas les recuerda que no se hace cargo de los posibles desperfectos ocasionados por una instalación no concordante con este Manual de Instalación.