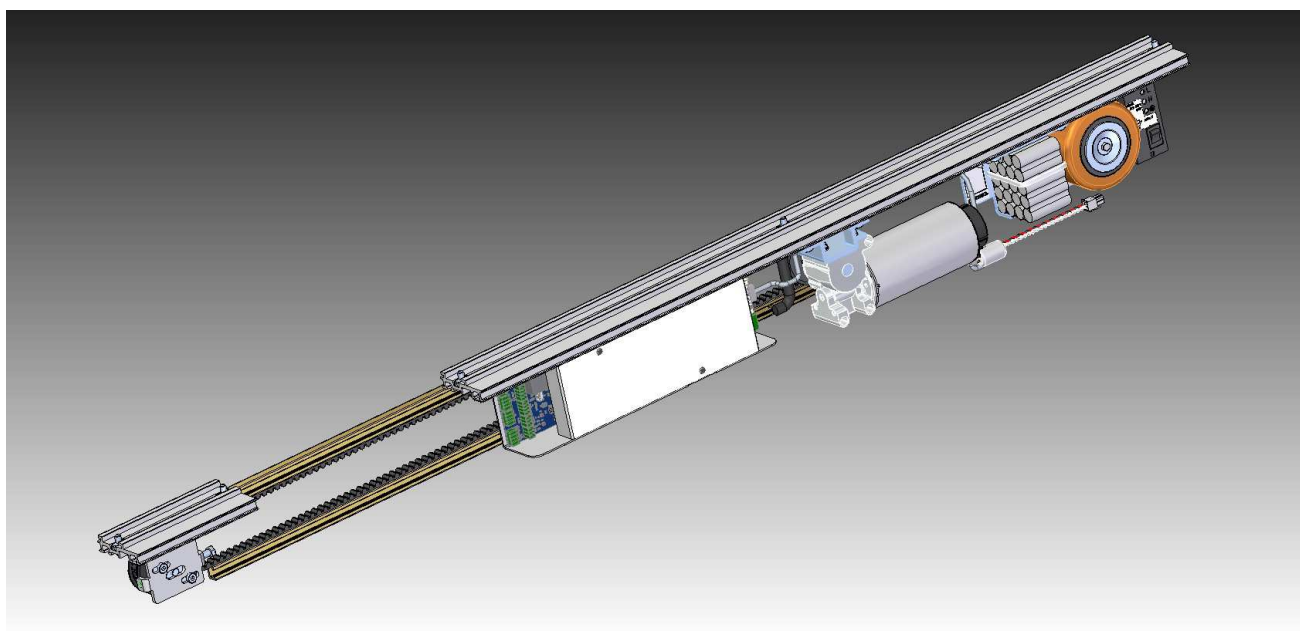


# GLOBAL 4 SYSTEM

# TELESCOPIC 4 SYSTEM

ACCIONADOR PARA PUERTA CORREDERA PEATONAL

MANUAL DE INSTALACIÓN



# 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, de la calidad de su trabajo dependerá el funcionamiento de su puerta automática.

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

Nº Revisión	Fecha	Observaciones
01	01/03/16	Operador G4/ T4 versión 1.0

## ÍNDICE

1.	ADVERTENCIAS PARA EL INSTALADOR .....	2
2.	DECLARACIÓN CE DE CONFORMIDAD .....	2
3.	LEYENDA DE HERRAMIENTAS .....	2
4.	PREINSTALACIÓN ELÉCTRICA .....	3
5.	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS .....	3
6.	MONTAJE GLOBAL 4 .....	4
7.	MONTAJE TELESCOPIC 4 .....	15
8.	CONEXIONADO PLACA ELECTRÓNICA .....	28
9.	PUESTA EN MARCHA (Set Up) .....	41
10.	REGULACIÓN DE PARÁMETROS por SELECTOR .....	43
11.	GUÍA PARA LA LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS .....	49
12.	ANEXOS .....	51

# 1. ADVERTENCIAS PARA EL INSTALADOR

## Importancia de este manual

- Antes de realizar la instalación, lea completamente este manual y respete todas las indicaciones. En caso contrario, la instalación podría quedar defectuosa y podrían producirse accidentes y averías.
- Erreka puertas Automáticas no se hace cargo de posibles desperfectos ocasionados por una instalación no acorde con este Manual de Instalación.

## Uso previsto

- Este operador ha sido diseñado para ser instalado como parte de un sistema automático de apertura y cierre de puertas correderas peatonales. Está diseñado para uso intensivo dentro de los límites de pesos indicados en características técnicas. Su instalación y uso está indicado para interiores de edificios.
- Cualquier instalación para un uso distinto al indicado se considera inadecuada y por tanto peligrosa.

## Elementos de seguridad

- Este aparato cumple con todas las normas de seguridad vigentes. Respete las instrucciones de todos los elementos que coloque en la instalación.
- Erreka Puertas Automáticas declina toda responsabilidad relativa a la seguridad y al buen funcionamiento de la puerta, si se utilizan componentes de la instalación que no sean producidos y/o suministrados por Erreka.

# 2. DECLARACIÓN CE DE CONFORMIDAD

**Fabricante:** MATZ-ERREKA, S.Coop.

Bº San Juan 93

20570 BERGARA (GUIPUZCOA) – ESPAÑA

**Producto:** Operador para puerta corredera automática ERTAIN SYSTEM 4

**Declara que:** El operador ha sido fabricado para ser incorporado en una máquina o para ser ensamblado junto a otros elementos para constituir una máquina con arreglo a las siguientes directivas y normas:

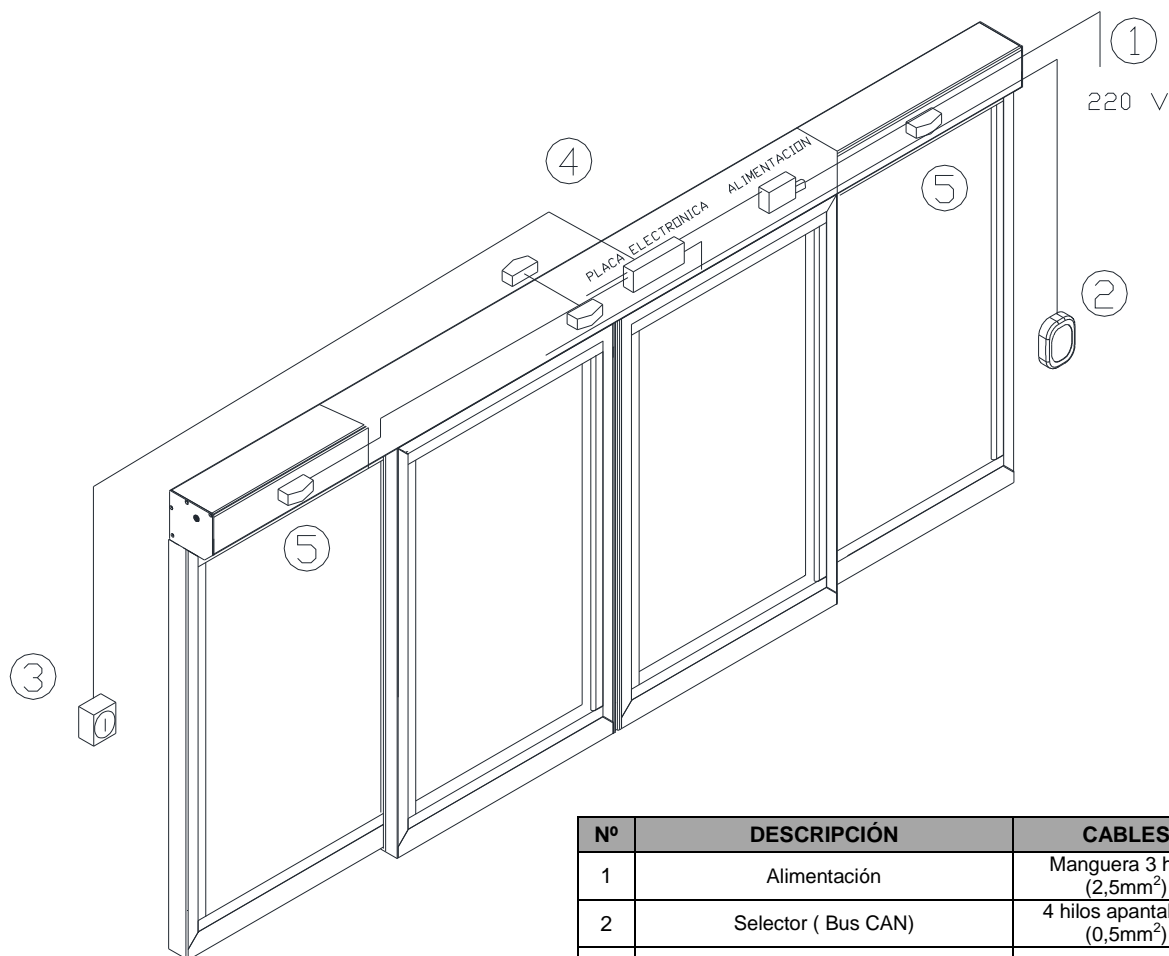
- Directiva de máquinas 2006/108/CE
- Directiva de compatibilidad electromagnética 2004/108/CE
- Directiva de baja tensión 2006/95/CE
- Norma de Puertas Automáticas peatonales: Seguridad de uso, requisitos y métodos de ensayo:

EN 16005

# 3. LEYENDA DE HERRAMIENTAS



## 4. PREINSTALACIÓN ELÉCTRICA



Nº	DESCRIPCIÓN	CABLES
1	Alimentación	Manguera 3 hilos (2,5mm <sup>2</sup> )
2	Selector ( Bus CAN)	4 hilos apantallado (0,5mm <sup>2</sup> )
3	Llave de seguridad, KC y KB	3 hilos (0,5mm <sup>2</sup> )
4	Sensores de activación + Fococélulas	8+8 hilos (0,5mm <sup>2</sup> )
5	Sensores de seguridad	6+6 hilos(0,5mm <sup>2</sup> )

## 5. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

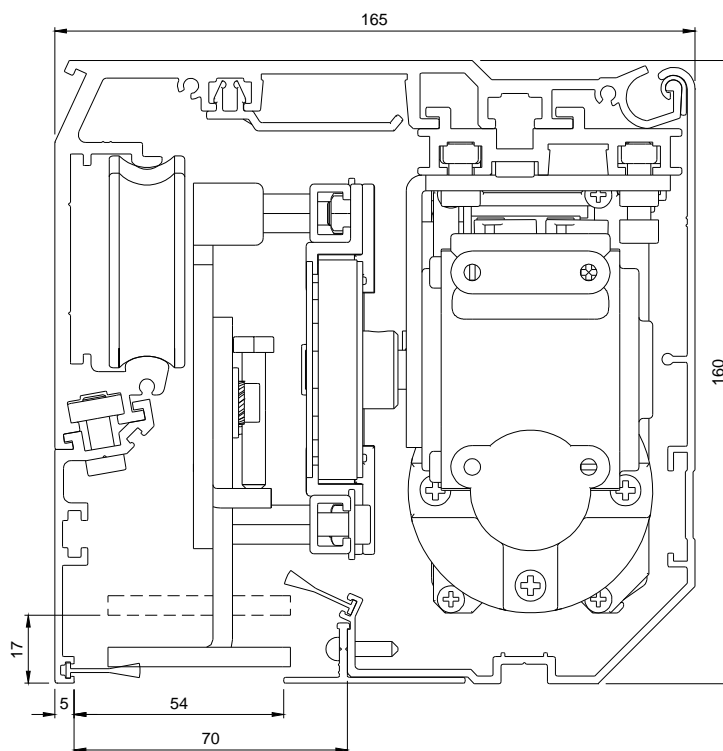
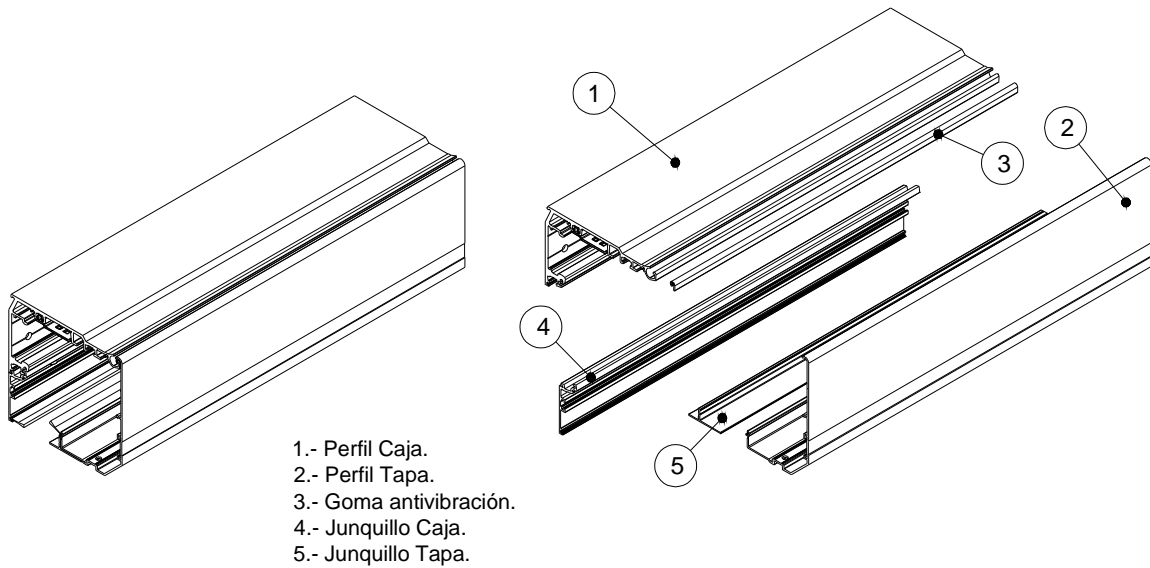
CARACTERÍSTICAS	G4- Operador 780	T4- Operador 780
Paso libre (2 hojas móviles / 4 hojas móviles)	1000-3000mm	1800-3800mm
Paso libre (1 hoja móvil / 2 hojas móviles)	750-3000mm	900-3800mm
Peso máximo por hoja ( 2 hojas / 4 hojas)	140 + 140 Kg.	70+70+70+70 Kg
Peso máximo por hoja ( 1 hoja/ 2 hojas)	200 Kg.	100+100 Kg
Velocidad de apertura	0.2- 0.8 m/s	0.2- 0.8 m/s
Velocidad de cierre	0.1- 0.5 m/s	0.1- 0.5 m/s
Fuerza máxima de cierre	150 N	150 N
Temperatura ambiente	-20°C/ +50°C	-20°C/ +50°C
Temporización puerta abierta	60 seg.	60 seg.
Alimentación *	230 V ~ (± 10 %) / 50 Hz	230 V ~ (± 10 %) / 50 Hz
Consumo	200 W	200 W
Baterías	Ni Cd ( 24 v)	Ni Cd ( 24 v)



\* Disponible bajo pedido, la versión del operador para la alimentación de: 110 V ~ (± 10 %) / 60 Hz

## 6. MONTAJE GLOBAL 4

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

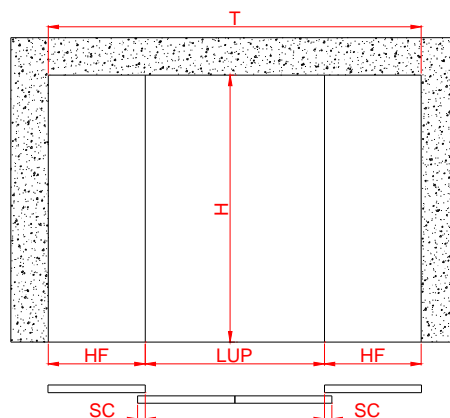


## 6.1 Mediciones sobre estructura previa

Medir las dimensiones del hueco donde irá instalada la puerta:

- Altura de Paso (H)
- Ancho Total (T)
- Definir cuál es el Paso libre (LUP), la Altura de Paso (H), Anchura de las hojas fijas (HF) y la longitud del perfil de caja (T).

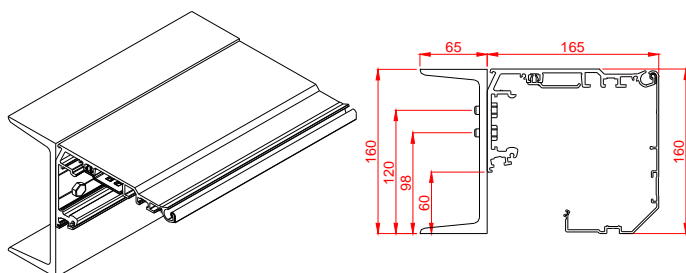
$$T=2xLUP+2xSC +100$$



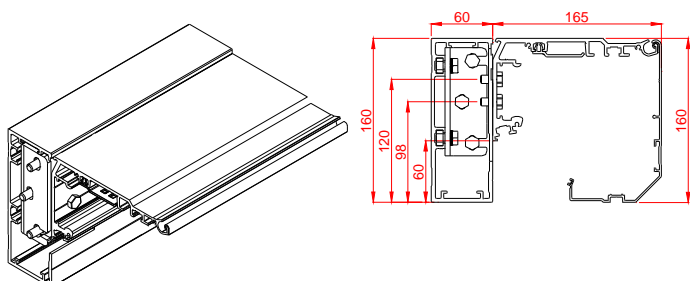
## 6.2 Colocación del perfil de caja

Variantes de colocación del Perfil Caja;

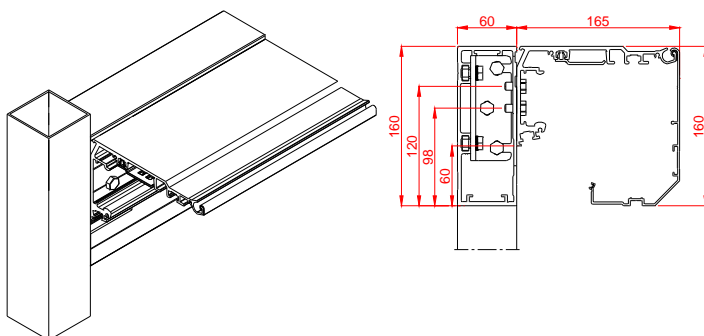
### 1.- Pared o UPN



### 2.- Estructura autoportante Dintel Erreka

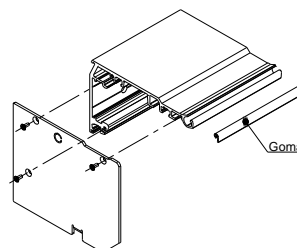


### 3.- Estructura autoportante Portería Dintel Erreka

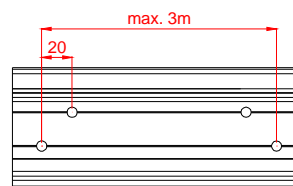


### Pasos a seguir:

- 1.- Marque la altura de instalación del Perfil. El perfil hay que fijar a 35mm de la base de la viga (pared/estructura).
- 2.- Colocar las tapas laterales con los roscachapas  $\varnothing$  4.2x13 (cabeza avellanada) suministrados y la goma de apoyo del perfil tapa.



- 3.- Realizar agujeros en el perfil caja sobre las líneas de marca.



- 4.- Colocar el perfil Caja en la posición correcta y realizar agujeros en la viga.

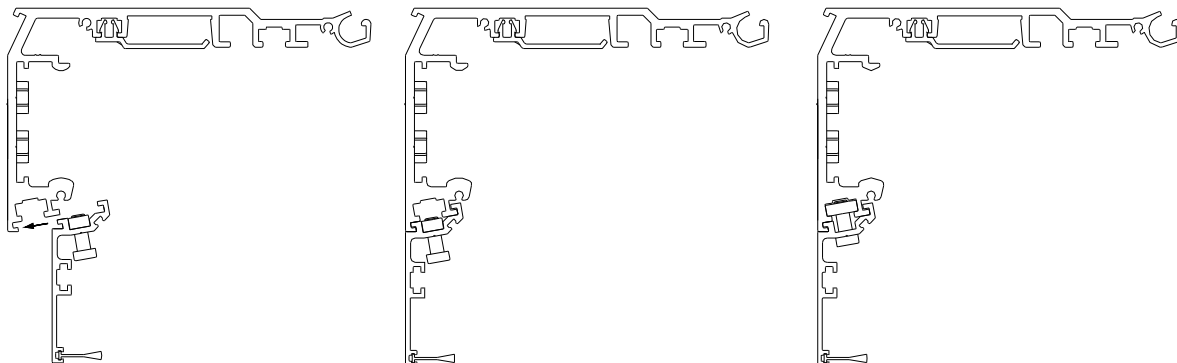
- 5.- Según las características de la viga;

- Fijar la Caja con tornillos autoroscantes suministrados.
  - Roscar los agujeros para fijar la Caja con tornillos M8.
  - Colocar tacos de expansión, para fijar con espits.
- 6.- Fijar el Perfil caja. Asegúrese que el Perfil está nivelado.

(¡Consulte también los planos de instalación suministrados y los manuales de montaje en caso de instalar Estructura Autoportante!).

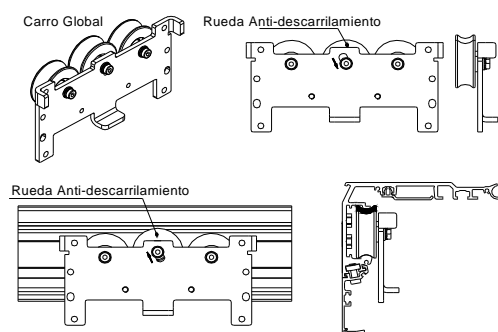
### 6.3 Colocación del junquillo Caja

- Insertar el cepillo en la ranura del junquillo caja.
- Cada 1 metro realizar agujeros en el junquillo caja.
- Colocar en cada agujero un tornillo M6x16 DIN 7984 y una tuerca alargada. Posicionar el junquillo en el perfil Caja y fijar los tornillos; colocar las tuercas alargadas en el sentido del carril del perfil de Caja, desplazar los tornillos para arriba hasta que hagan tope y girar en sentido horario.



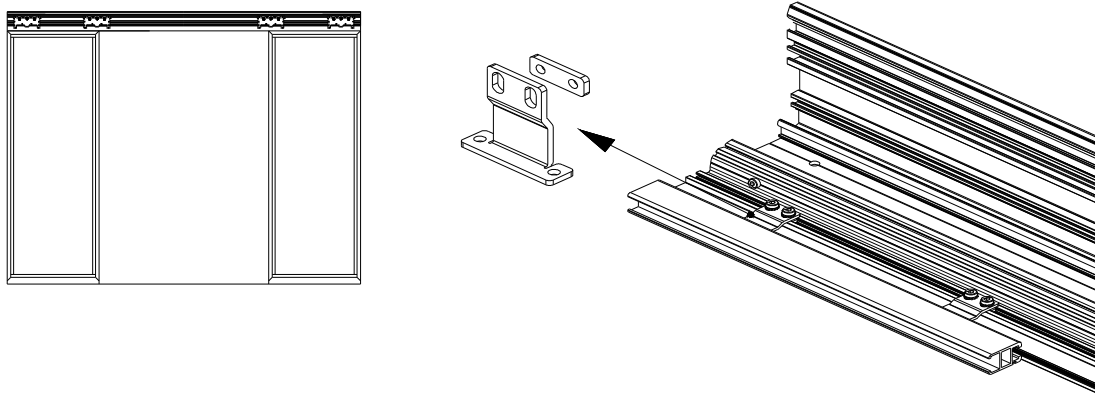
### 6.4 Posicionamiento de carros en el carril

- Con la llave allen de 4 soltar la rueda de la mitad (rueda antidescarrilamiento) y desplazar a la posición más baja de la ranura.
- Colocar el carro encima de la banda de rodadura del Perfil Caja.
- Una vez encarrilado el carro, desplazar la rueda antidescarrilamiento hacia arriba y fijar.



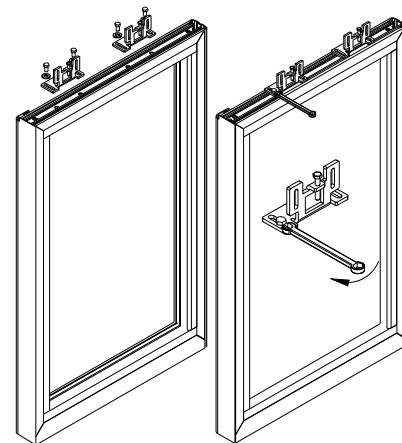
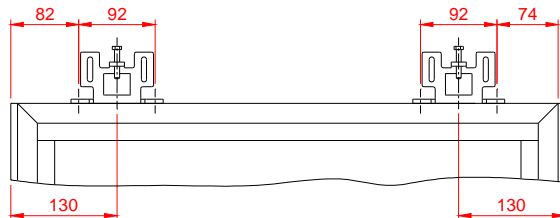
### 6.5 Colocar las hojas fijas

- Colocar las hojas fijas, según el "manual de instalación" de la perfilería a instalar.



## 6.6 Atar los ataques a las hojas móviles

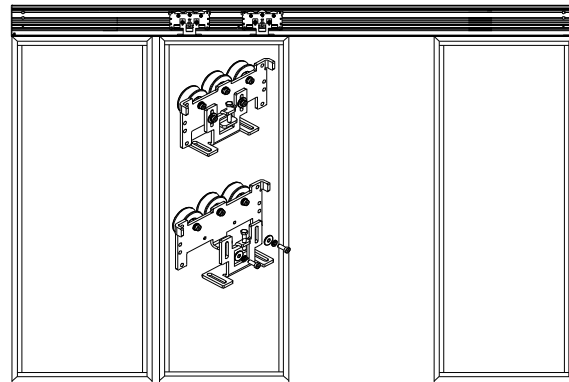
- Fijar las bridas de ataque en las hojas móviles como se indica en el dibujo. El centro del ataque debe de estar aprox. a 130 mm de los laterales de la hoja móvil.
- Atar los tornillos M8x25 con llave fija de 13 (2 por ataque).
- Para todas las perfilerías, realizar los agujeros a las siguientes medidas en los dos extremos.



- Con una hoja móvil y electrobloqueo, el centro del ataque debe estar aprox. a 175mm.

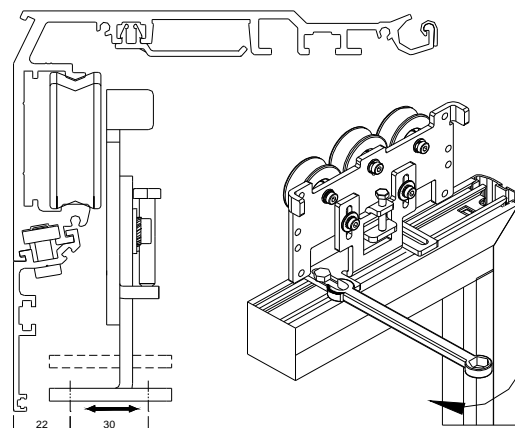
## 6.7 Colgar las hojas a los carros

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



## 6.8 Regular en profundidad las hojas móviles

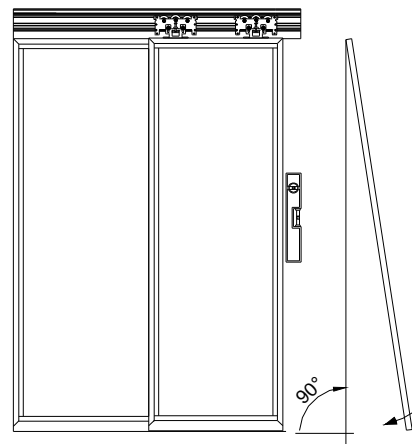
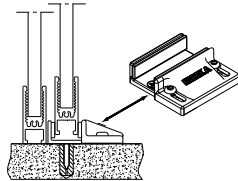
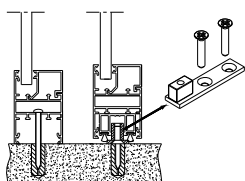
- Utilizar la llave fija de 13 para posicionar la hoja móvil paralela al perfil de caja. Colocar aproximadamente a 5mm de la viga los dos extremos de la hoja.





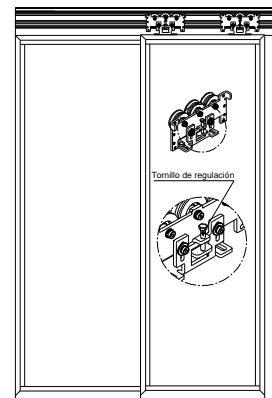
## 6.9 Colocar la guía

- 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.



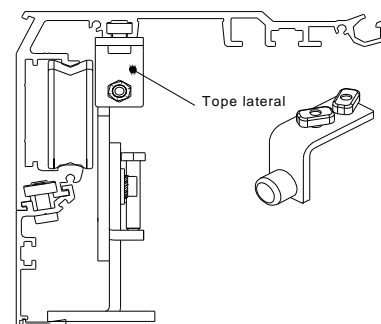
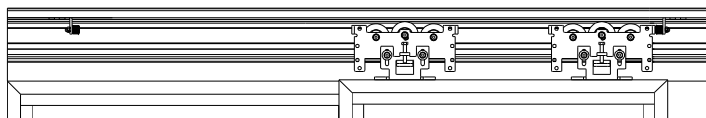
## 6.10 Regular las hojas en altura

- Regular la hoja en altura mediante el tornillo central del carro. Esta regulación es importante para que las hojas estén en paralelo en su encuentro.



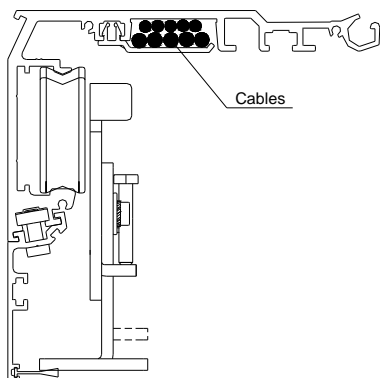
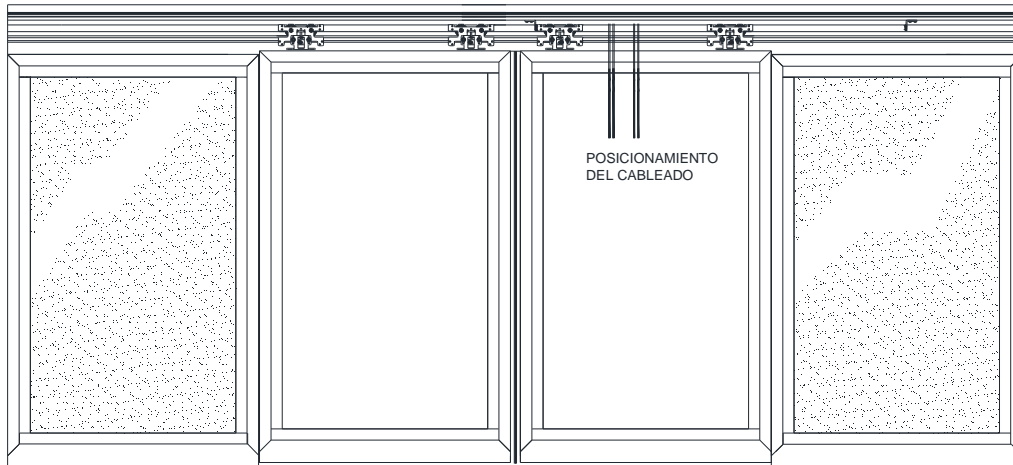
## 6.11 Colocar los finales de carrera

- Colocar un final de carrera en el encuentro de las hojas móviles, 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.

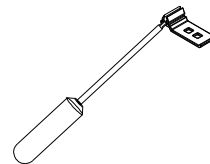
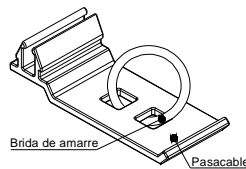


## 6.12 Preparación del cableado

- Es RECOMENDABLE pasar el cableado de periféricos (fotocélulas, radares, selector, etc.) antes de colocar la motorización, ya que después queda poco espacio para meter las manos. Se debe procurar pasarlos hasta la altura de posicionado del cuadro para facilitarnos después el conexionado al cuadro. Para sujetar los cables se usarán los pasacables, que se suministran y se colocarán en el alojamiento indicado en el dibujo de abajo.



¡Para quitar el pasacable utilizar un destornillador!!!

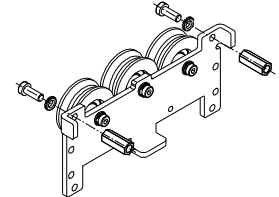


## 6.13 Fijar los brazos a los carros

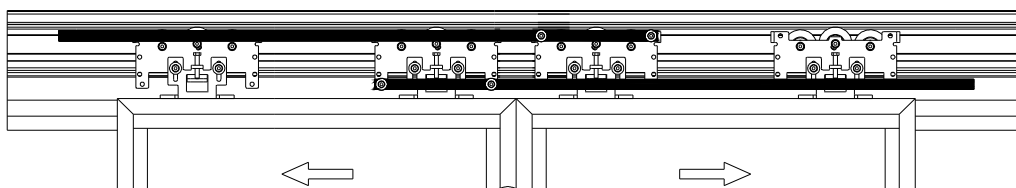
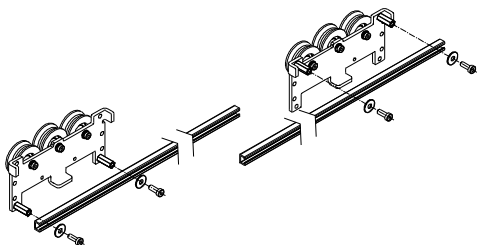
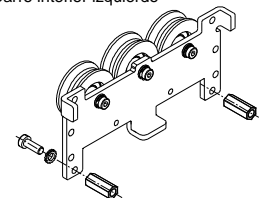
### 2 Hojas móviles

- Fijar las tuercas separadoras con llave fija de 10 insertando por la parte de atrás del carro los tornillos de M6x20 con arandelas dentadas.
- Los brazos quedarán de la siguiente manera; el brazo derecho en la posición de arriba (carro interior derecho) y el izquierdo en la posición de abajo (carro interior izquierdo).

Carro interior derecho



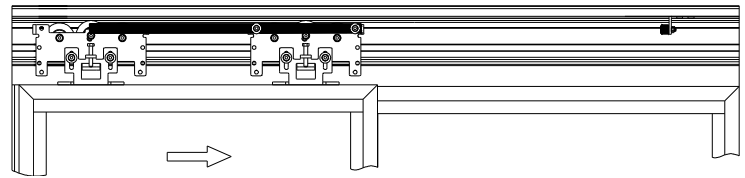
Carro interior izquierdo



### 1 Hoja móvil

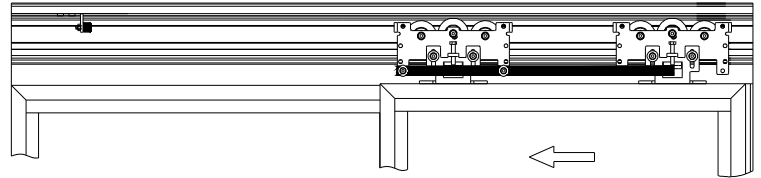
- Apertura a derechas

Fijar el brazo al carro derecho arriba.



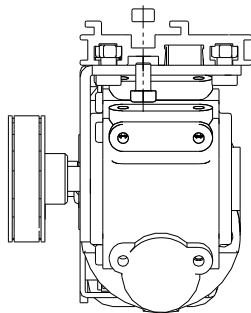
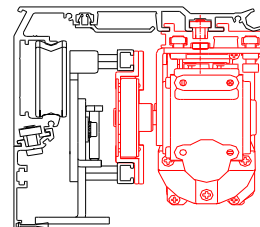
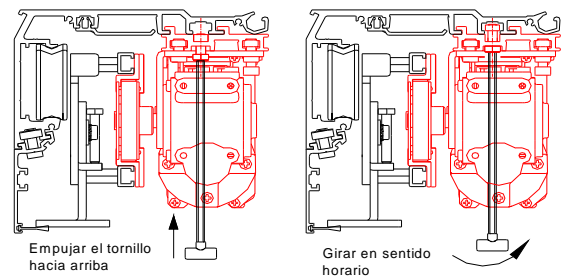
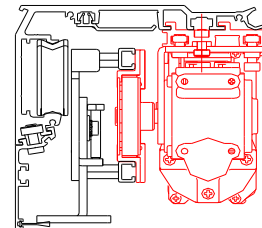
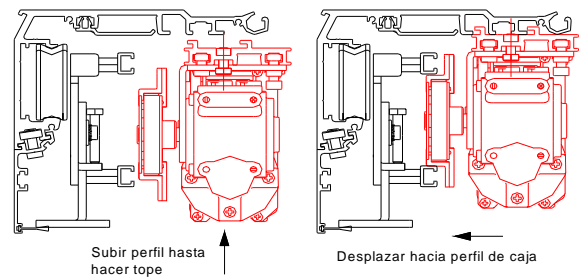
- Apertura a izquierdas

Fijar el brazo al carro izquierdo abajo.



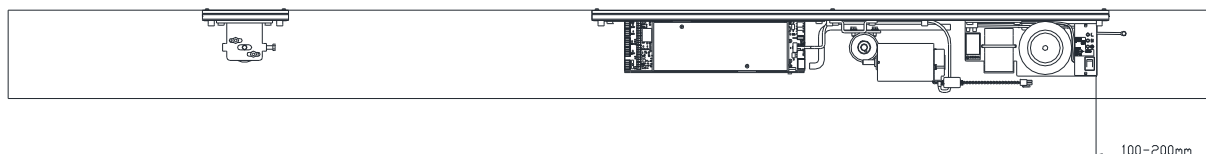
## 6.14 Posicionado y atado del perfil motorización

- Soltar los 3 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.



### Posicionar motorización en el perfil caja

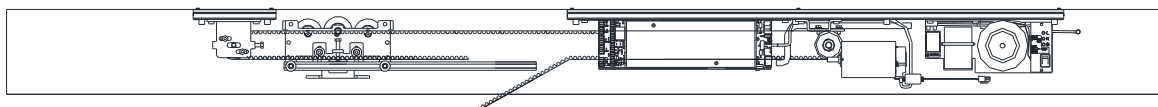
- 2 hojas móviles o una hoja fija: **MOTORIZACIÓN HACIA LA DERECHA Y POLEA DE REENVIO A LA IZQUIERDA**



## 6.15 Montaje de correa y tensado

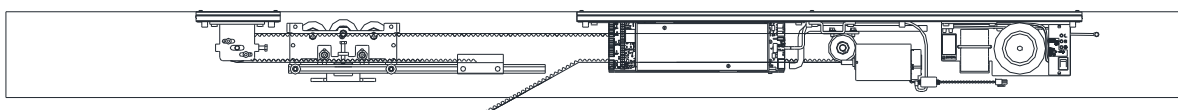
### ❑ Operación 1

- Pasar la correa por las dos poleas.
- Tensar la correa con la mano y cortarla a la altura de donde se unen los extremos.



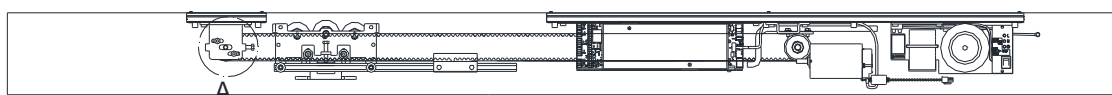
### ❑ Operación 2

- Insertar 4 dientes de un extremo de la correa a la brida de unión.
- Insertar otros 4 dientes del otro extremo de la correa a la misma brida.



### ❑ Operación 3

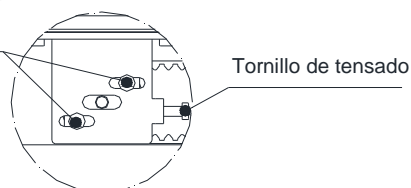
- Colocar la tapa a la brida y los 2 tornillos con sus tuercas. Atarlos un poco.
- Deslizar la brida hacia el brazo de modo que se inserten las tuercas en el alojamiento del brazo.
- Atar los tornillo para que la brida se fije al brazo en el extremo del brazo.



### ❑ Operación 4

- En el caso de que la puerta sea de dos hojas fijar la otra brida en el otro lado de la correa.
- Tensar la correa desde el soporte tensor. Con la llave fija de 10 girar el tornillo de tensado hasta conseguir un tensado suficiente y fijar los dos tornillo del soporte de la polea.

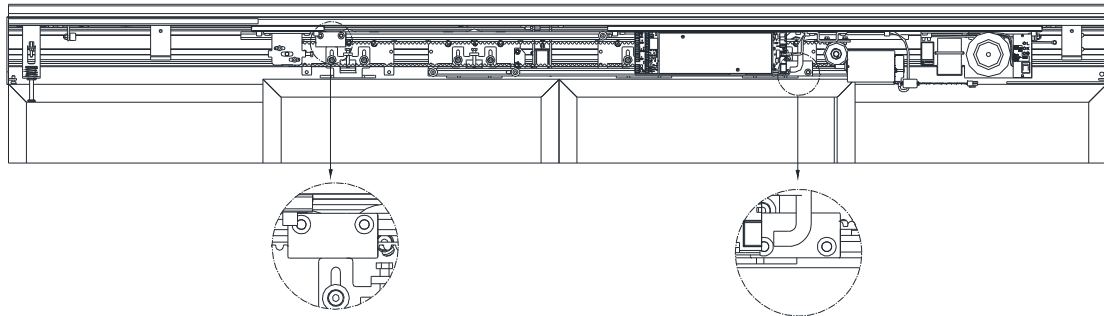
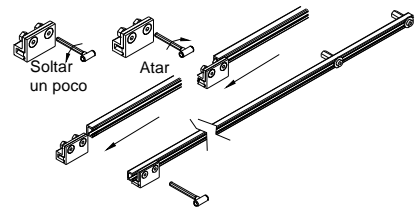
Una vez tensada la correa, atar los tornillos del soporte



Detalle A

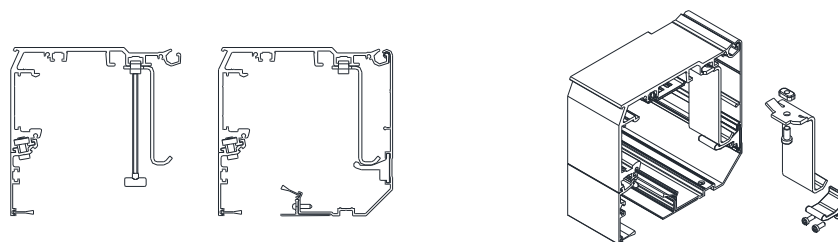
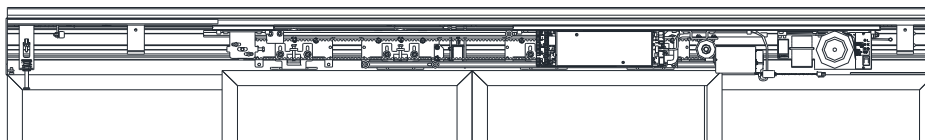
## 6.16 Atar las bridas a los brazos

- Soltar un poco los tornillos avellanados M6x12, con los que se han atado las bridas. Desplazar una de las hojas móviles para que las tuercas M6 que se utilizan para atar la brida estén situadas dentro del carril del brazo. Después atar los tornillos avellanados M6, con la llave allen de 4.
- Desplazar las 2 hojas móviles hasta que hagan encuentro, en este momento atar la otra brida al otro brazo, realizar la misma operación y realizar una comprobación manual del desplazamiento de las hojas hasta el final de carrera.



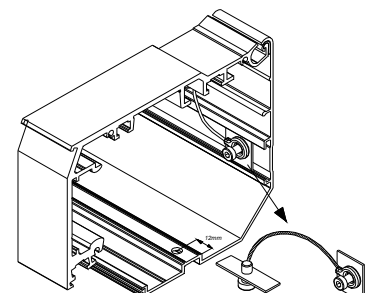
## 6.17 Colocar los posicionadores tapa

- Posicionar las tuercas alargadas en el sentido del carril del perfil de caja. Desplazar los tornillos hacia arriba hasta que hagan tope con el perfil de caja. Girar la llave en sentido horario y fijar la Chapa posicionador a la caja.
- Colocar dos soportes posicionadores (ver dibujo)
- Colocar los posicionadores en el perfil tapa. Estos, deben estar a la altura de los soportes fijados en el perfil caja.



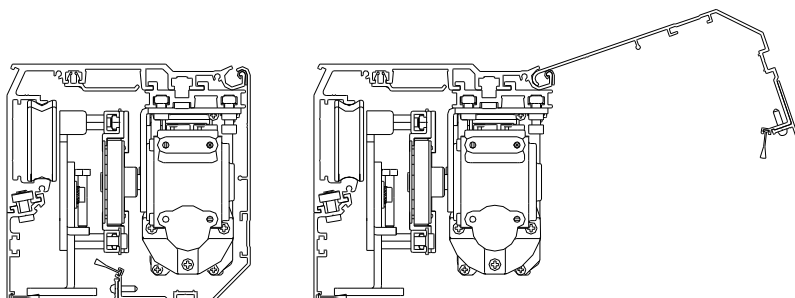
## 6.18 Fijar el perfil de tapa

- Realizar dos agujeros de diámetro 6,5mm en los dos extremos del perfil tapa.
- La distancia desde el centro del agujero al extremo debe ser de 12mm.
- Fije los cables paracaídas (uno en cada extremo de la máquina) al perfil caja y al perfil tapa, tal y como se indica en la figura.
- Para colocar el perfil de tapa apoyar primero el extremo de la tapa en la bola del perfil de caja. 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 sujeta por el perfil caja o suspendida por los cables paracaídas.

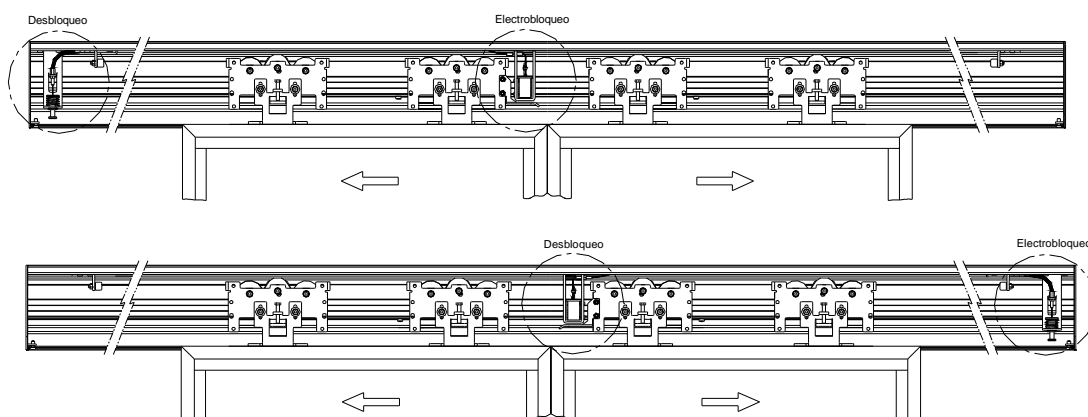


## 6.19 Montaje electrobloqueo y desbloqueo manual

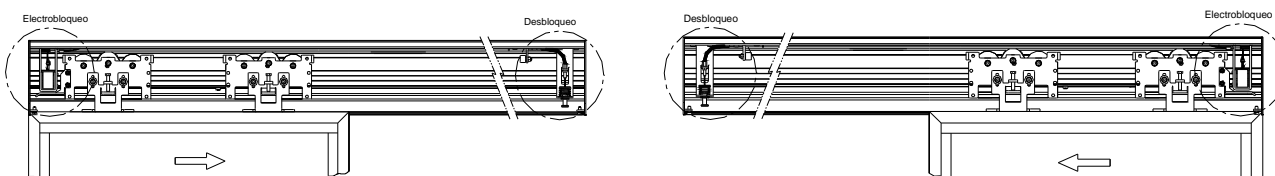
Si la puerta no lleva electrobloqueo pasar directamente al capítulo siguiente, en caso contrario seguir las siguientes indicaciones (¡con la máquina apagada!!);

- Según el tipo de instalación, el electrobloqueo se colocará en diferentes posiciones:

### 2 Hojas móviles



### 1 Hoja móvil

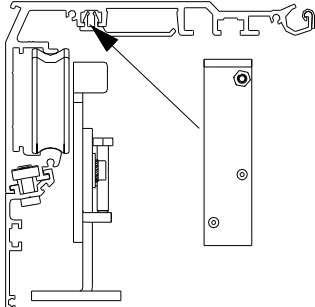


- Fijar la "Chapa bloqueo" (2) al "Carro" (1) con dos tornillos.
- Con la puerta abierta insertar, más o menos en la mitad del perfil caja las, dos "Tuercas Alargadas" (3).
- Fijar el "Electrobloqueo" (9) con dos tornillos. Llevar manualmente la puerta a posición de cierre. Ajustar la ubicación del Electrobloqueo de tal forma que el Electroiman enganche la "Chapa bloqueo".
- Colocar a unos 60mm a la izquierda (o derecha según caso) del "Electrobloqueo" el "Soporte cable de desbloqueo" (4).
- Colocar el "Tirador desbloqueo" (5) en un extremo del perfil caja (derecha o izquierda según instalación)
- Deslizar la "Funda" (7) entre el "Soporte Cable de desbloqueo" (4) y el Tirador (6).
- Pasar el "Cable" (8) desde el "Electrobloqueo" hasta el "Tirador de desbloqueo". Ojo!, insertar entre el "Soporte Cable de desbloqueo" y el "Electrobloqueo" el "Muelle" (11) y la "Brida Latón" (10).

- Con el "Tirador desbloqueo" en posición de abajo y el "Electroiman" en posición de arriba cortar el "Cable" a la altura de la base del "Tirador desbloqueo" y fijar el "Cable" al tirador con el prisionero. Controlar tirando del tirador que el "Electrobloqueo" libera el carro y soltando el "Electrobloqueo" se cae hasta abajo.

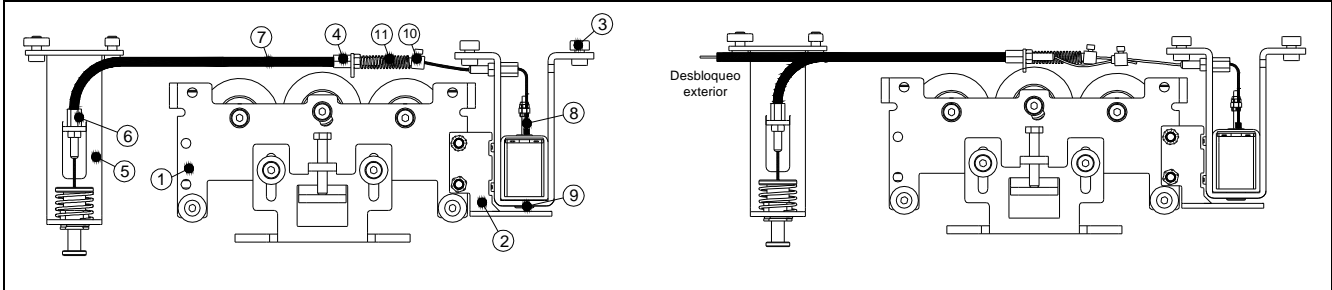
La "Brida Latón" (10) fijar al "Cable" de tal forma que cuando el "Electrobloqueo" este abajo el "Muelle" (11) empuje ligeramente al "Cable" hacia el "Electrobloqueo"

- Conectar los cables al cuadro. En puertas de 1 hoja móvil ajustar la longitud del cable utilizando la regleta.



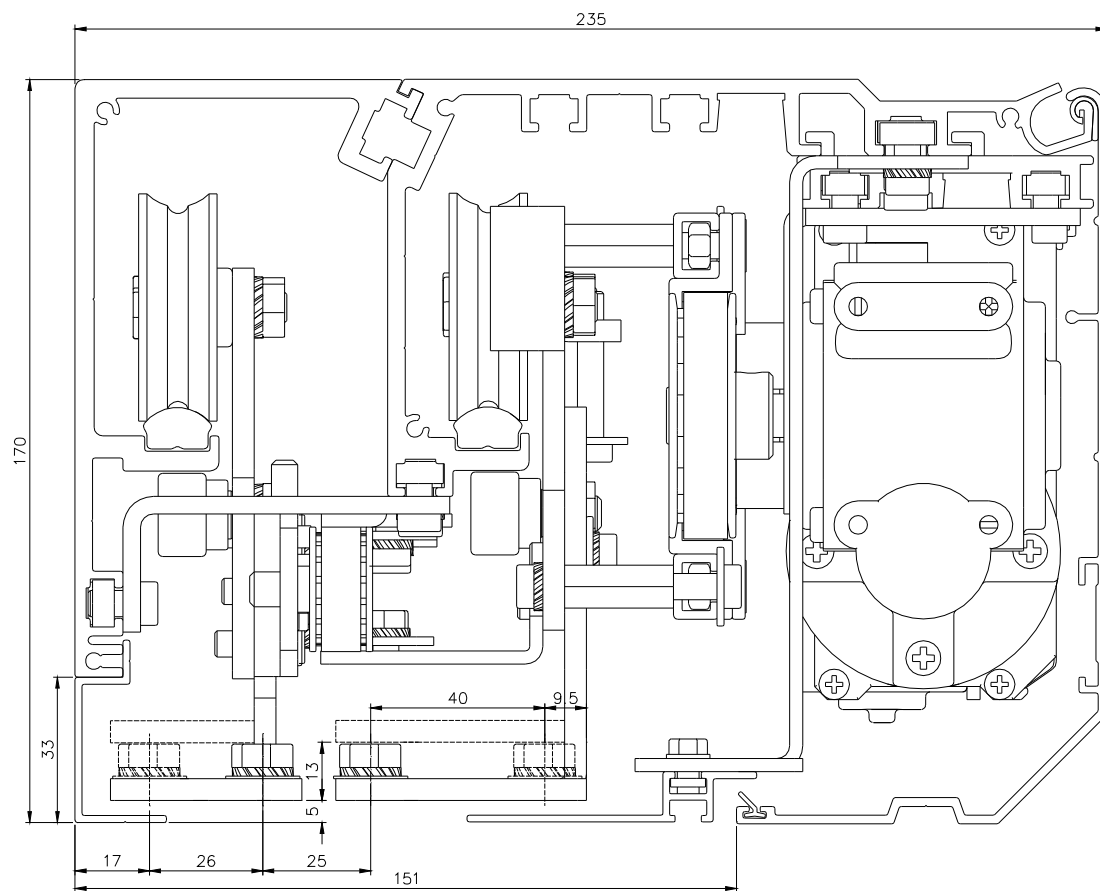
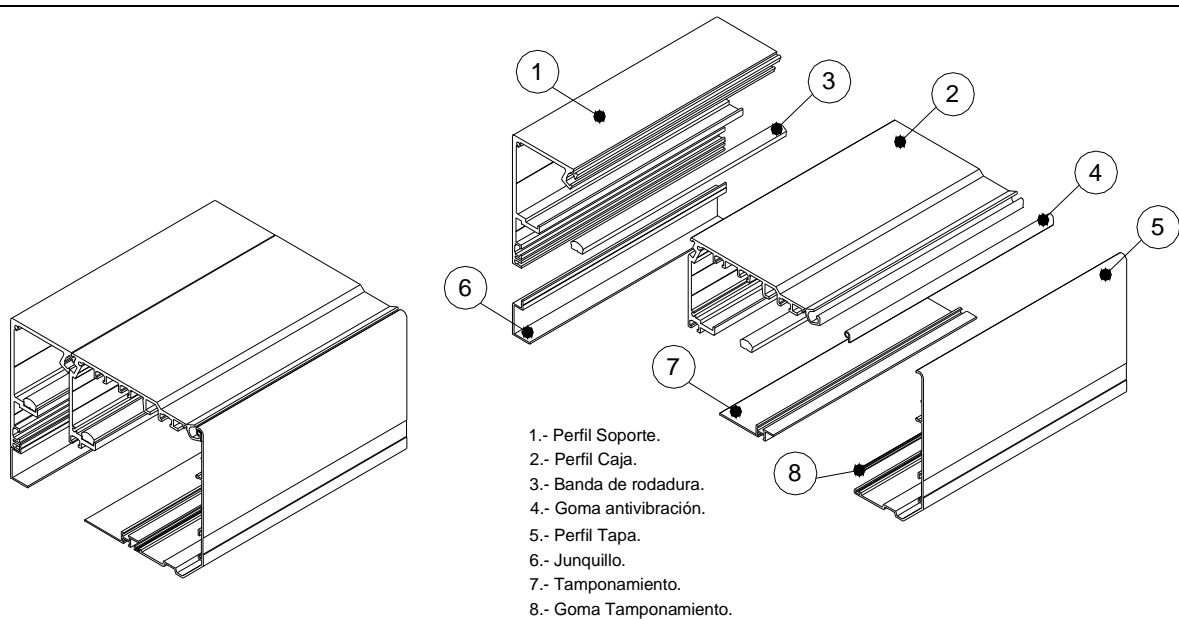
Desbloqueo interior

Desbloqueo interior y exterior



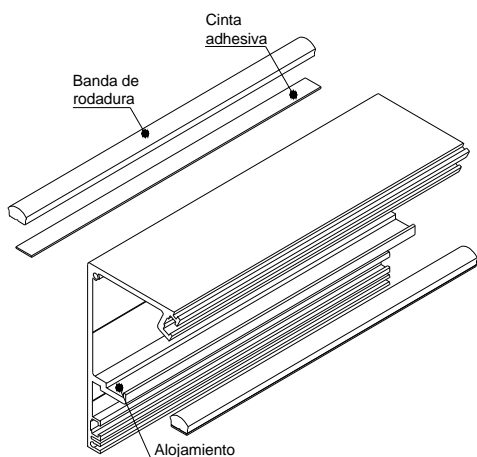
## 7. MONTAJE TELESCOPIC 4

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



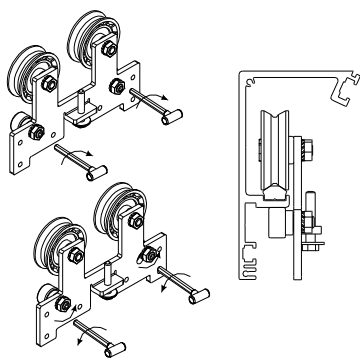


## 7.1 Colocar la Banda de Rodadura



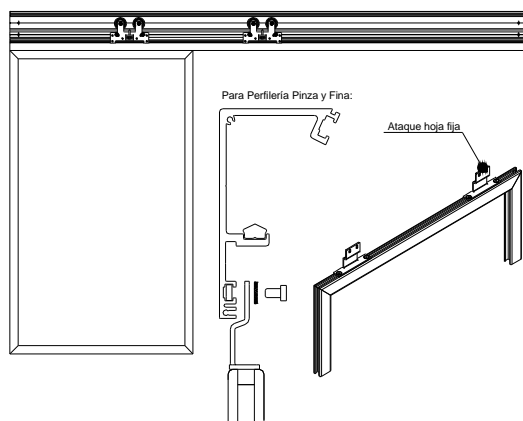
- Colocar la cinta adhesiva de doble cara sobre la banda de rodadura.
- Limpiar bien el alojamiento de la banda de rodadura (quitar las virutas).
- Soltar el papel que cubre la cinta adhesiva e ir colocando poco a poco la banda de rodadura sobre su alojamiento.

## 7.2 Posicionamiento de carros en el carril



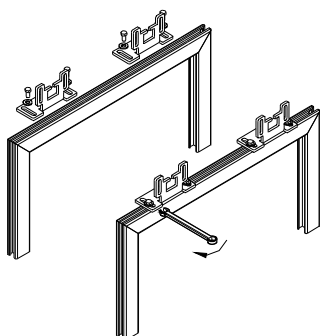
- Soltar las ruedas antidescarrilamiento girando el tornillo allen a derechas con la llave allen de 4 y desplazar las ruedas a la parte interior de la ranura.
- Colocar el carro encima de la banda de rodadura.
- Una vez encarrilado el carro desplazar con la llave allen las ruedas hacia los extremos y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

## 7.3 Colocar la hoja fija



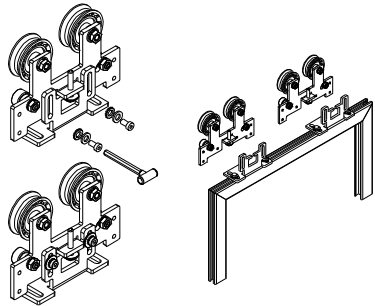
- Colocar las hojas fijas, según manual de perfilería a instalar.
- Cuando la perfilería a instalar es Perfilería Fina o Pinza; atar, la parte de arriba de la hoja fija, con la pieza "Ataque hoja Fija" (ver dibujo).

## 7.4 Atar el ataque a la hoja móvil 1



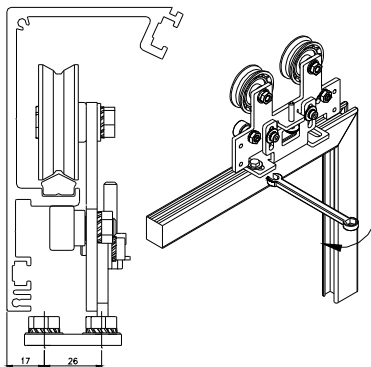
- Fijar las bridas de ataque en las hojas móviles como indica el dibujo (el centro del ataque debe de estar aprox. a 120 mm de los laterales de la hoja móvil).
- Atar los tornillos M8x25 con llave fija de 13, 2 por ataque.
- Para todas las perfilerías, realizar los agujeros a las siguientes medidas en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

### 7.5 Colgar hojas a los carros



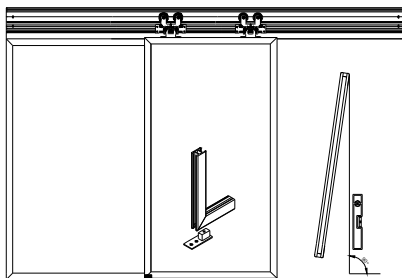
- Fijar los ataques a los carros con tornillos allen.
- M6x16, las arandelas dentadas y las arandelas planas.

### 7.6 Regulación en profundidad de la hoja móvil 1



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

### 7.7 Colocación de la guía

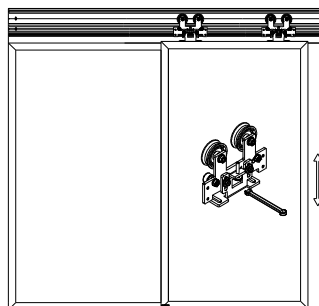


- Mover la hoja móvil hasta encontrar un ángulo de 90°, para ello utilizar un nivel.
- En este momento, posicionar la guía al suelo en el extremo de la hoja fija, con el taco metido en la guía de la hoja móvil, realizar una marca en el suelo cuando la hoja este nivelada.
- Después fijar la guía al suelo y deslizar la hoja sobre la guía.

ERREKA PUERTAS AUTOMATICAS RECOMIENDA UTILIZAR LA GUIA EMPOTRADA DE ALUMINIO PARA GUIAR LAS PUERTAS.

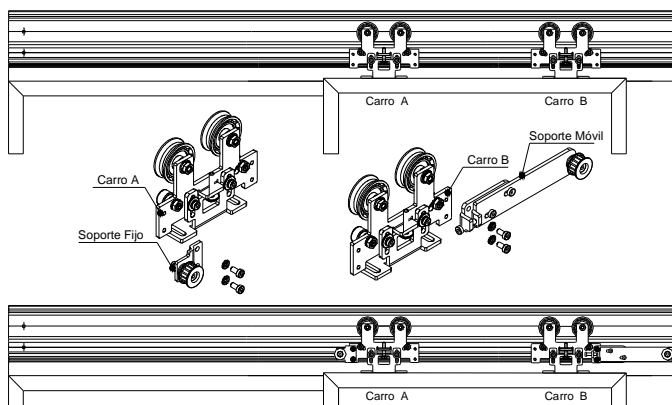
<p>3.- KIT EMPOTRAR 3: Kit guía empotrada COMPACT TELESCOPIC (2+0, 2+1)</p>		<p>7.- KIT EMPOTRAR 7: Kit guía empotrada COMPACT TELESCOPIC (4+0, 4+2)</p>	
<p>4.- KIT EMPOTRAR 4: Kit guía empotrada PINZA-FINA TELESCOPIC (2+0, 2+1)</p>		<p>8.- KIT EMPOTRAR 8: Kit guía empotrada PINZA – FINA TELESCOPIC (4+0, 4+2)</p>	

## 7.8 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.

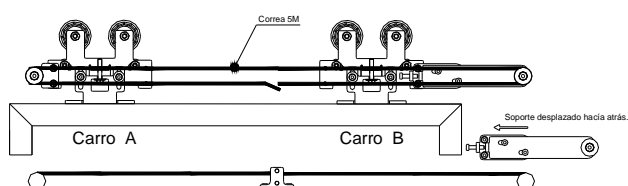
## 7.9 Colocar los soportes internos



- 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.

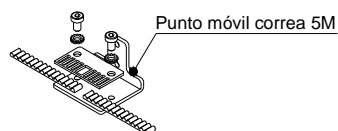
## 7.10 Colocar la correa 5M



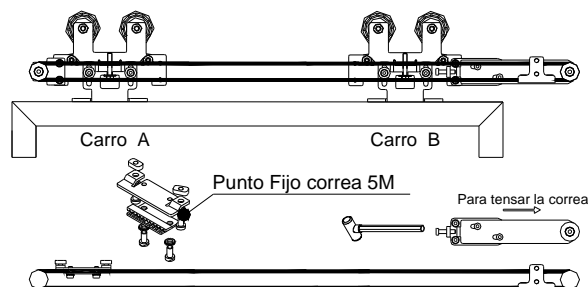
- Una vez montados los soportes, desplazar el Soporte Móvil hacia atrás.

- Cortar la correa 5M a medida.

- Atar los dos extremos de la correa con el Punto móvil correa 5M.



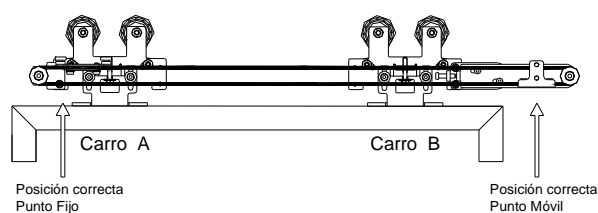
## 7.11 Colocar el punto fijo correa 5M



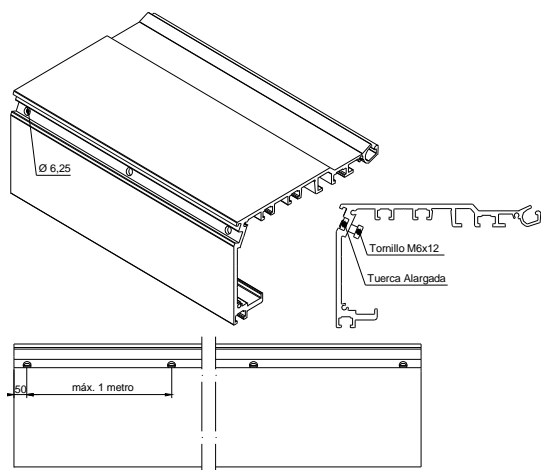
- Tensar la correa 5 M desplazando el Soporte Móvil.

- Desplazar el Punto móvil hacia el Soporte Móvil (ver dibujo).

- Atar el Punto Fijo correa 5M en el lado opuesto (ver dibujo).



## 7.12 Agujerear el Perfil Caja



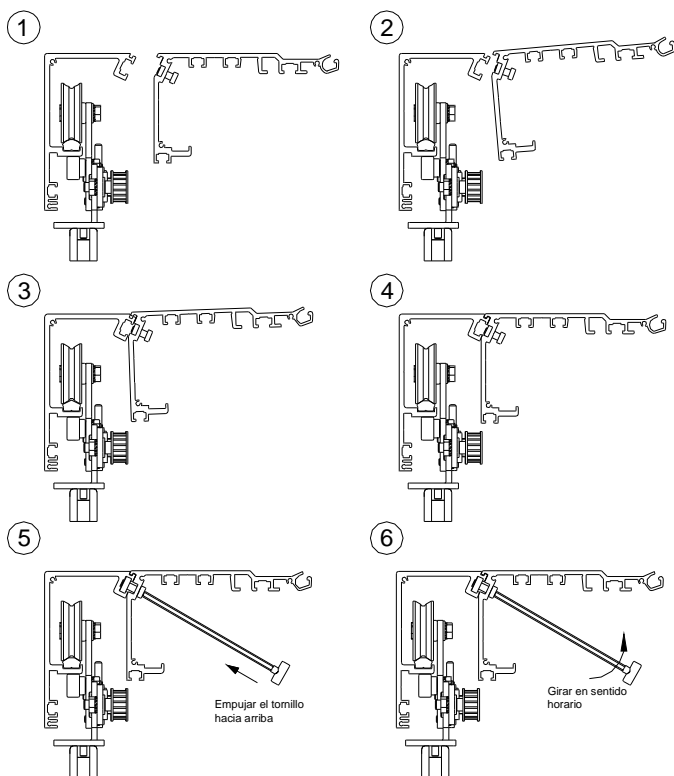
- Realizar agujeros de  $\varnothing$  6.25 en el perfil Caja (ver dibujo), los agujeros realizar sobre la raya.

- 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.

## 7.13 Colocar el Perfil Caja

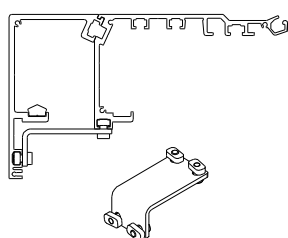


- Comprobar que los tornillos M6x16 están al ras de la tuerca alargada.

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

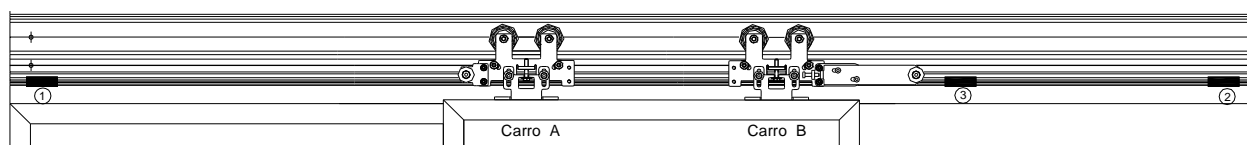
- Empujar los tornillos allen hasta que toque con el perfil Soporte y girara el tornillo hasta que se vea el perfil Caja aprieta contra el perfil de caja.

## 7.14 Fijar el Perfil Caja al Perfil Soporte

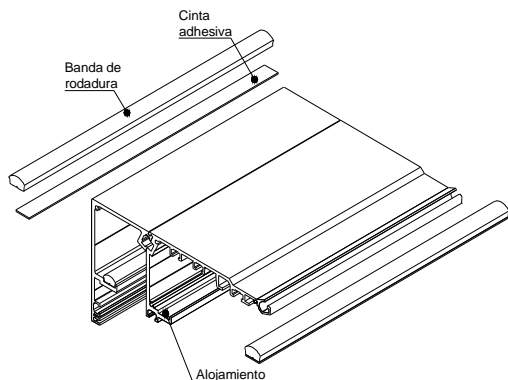


- Fijar los perfiles Soporte y Caja con la pieza en L.

- 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!!!

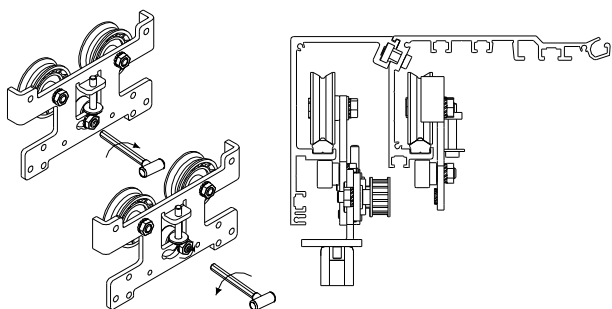


### 7.15 Colocar la banda de rodadura



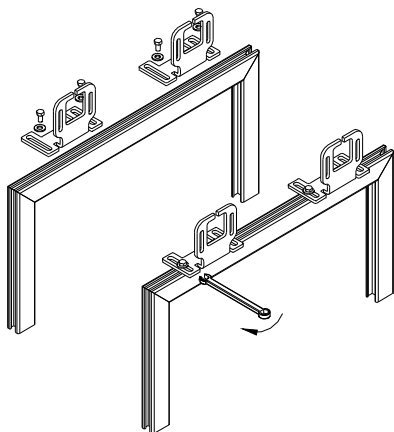
- Colocar la cinta adhesiva de doble cara sobre la banda de rodadura.
- Limpiar bien el alojamiento de la banda de rodadura (quitar las virutas).
- Soltar el papel que cubre la cinta adhesiva e ir colocando poco a poco la banda de rodadura sobre su alojamiento.

### 7.16 Posicionamiento de los carros exteriores

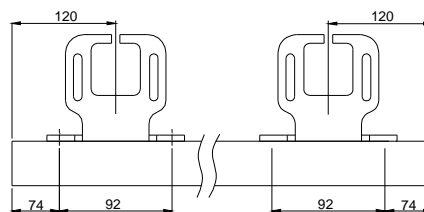


- Soltar la rueda antidescarrilamiento girando el tornillo allen a derechas con la llave allen de 4 y desplazar la rueda a la parte central de la ranura.
- Colocar el carro encima de la banda de rodadura.
- Una vez encarrilado el carro desplazar con la llave allen la rueda hacia cualquiera de los extremos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

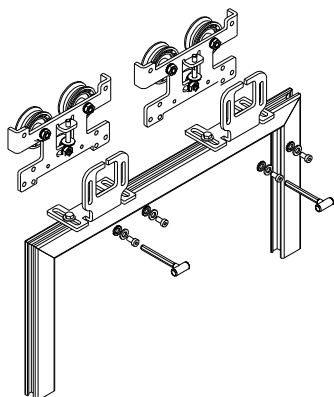
### 7.17 Atar el ataque a la hoja móvil 2



- 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 perfilerías, realizar los agujeros a las siguientes medidas en los 2 extremos.

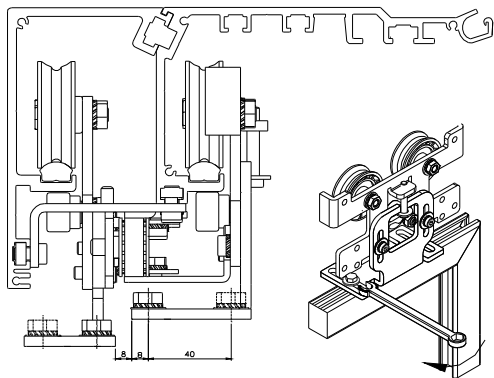


### 7.18 Colgar la hoja a los carros



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

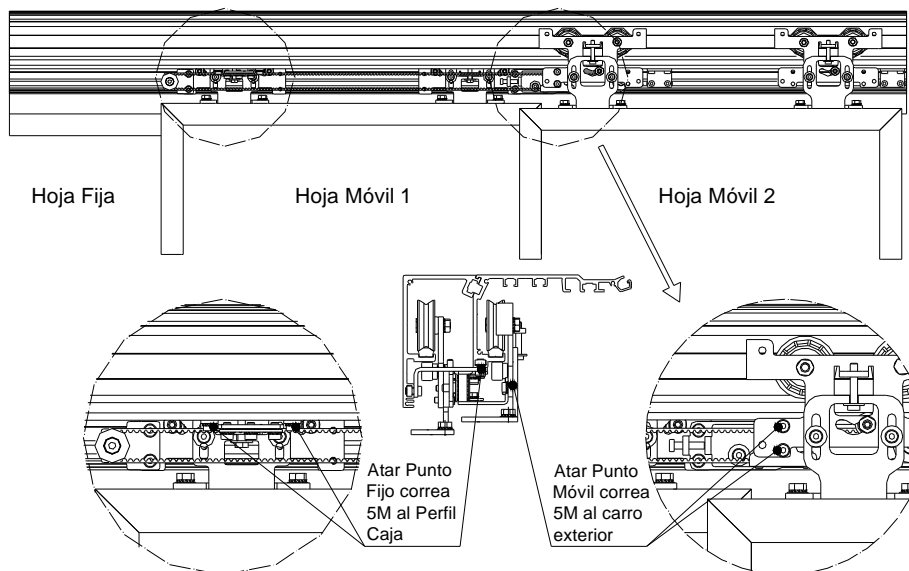
### 7.19 Regulación en profundidad de la hoja móvil 2



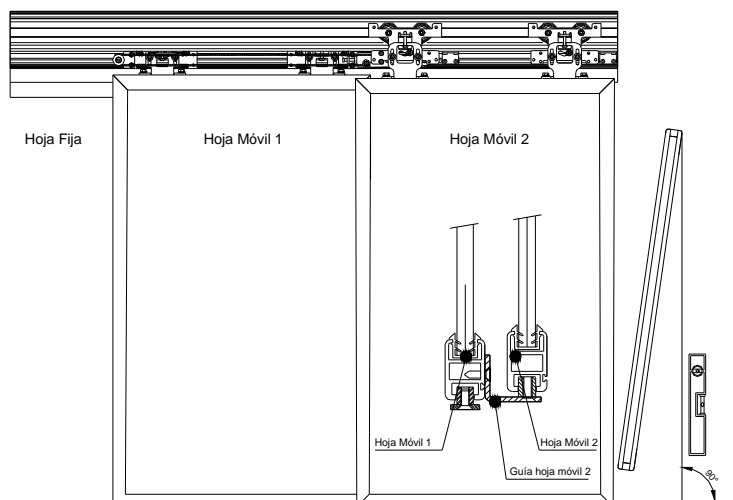
- Utilizar la llave fija de 13 para posicionar la hoja móvil paralela al perfil de caja.

### 7.20 Fijar los puntos Fijo y Móvil

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



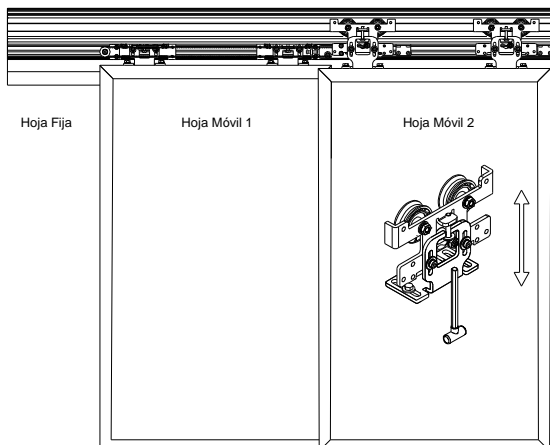
### 7.21 Colocar guía a la hoja móvil 2



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

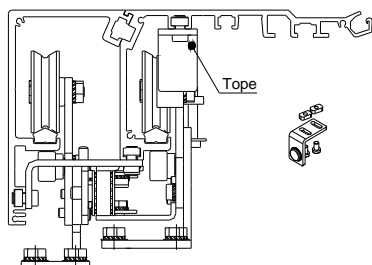
**!** ERREKA PUERTAS AUTOMÁTICAS RECOMIENDA UTILIZAR LA GUIA EMPOTRADA DE ALUMINIO PARA GUIAR LAS PUERTAS.

## 7.22 Regular la hoja móvil 2 en altura



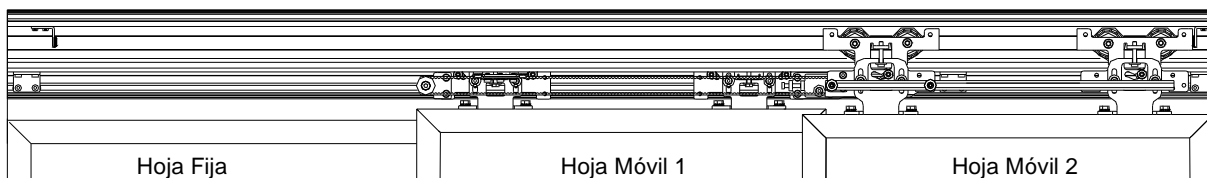
- Regular la hoja en altura mediante el tornillo central del carro, para ello utilizar una llave allen de 4. Esta regulación es importante para que las hojas estén en paralelo en su encuentro.

## 7.23 Colocar los finales de carrera



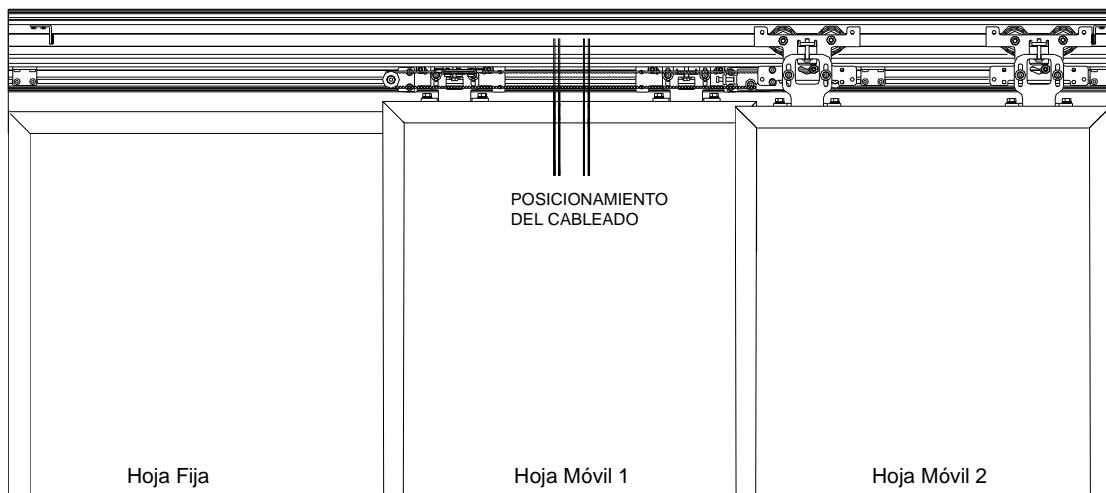
- Colocar un final de carrera en el encuentro de las hojas móviles dos, para ello insertar 2 tuercas alargadas en el carril y atar el tope final de carrera utilizando tornillos allen M6x10.

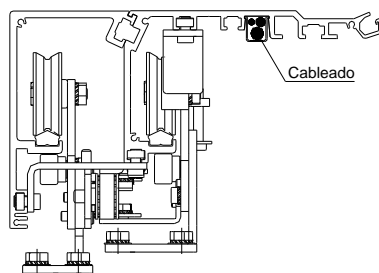
- El otro final de carrera se colocará en uno de los laterales.



## 7.24 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 facilitarnos 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.

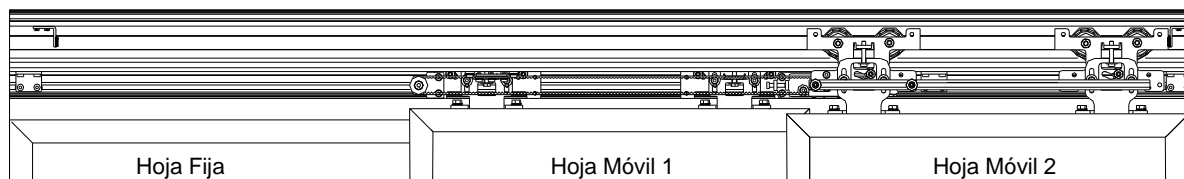
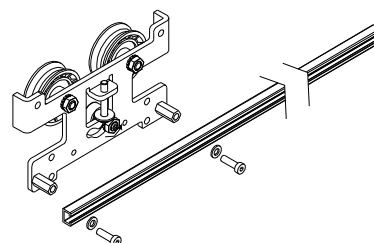
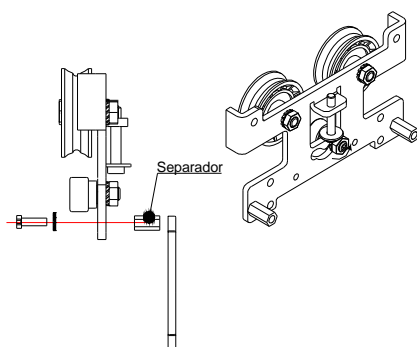




## 7.25 Fijación de los brazos a los carros

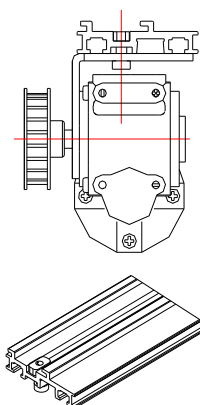
### 2 Hojas móviles apertura izquierdas

- 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 ).



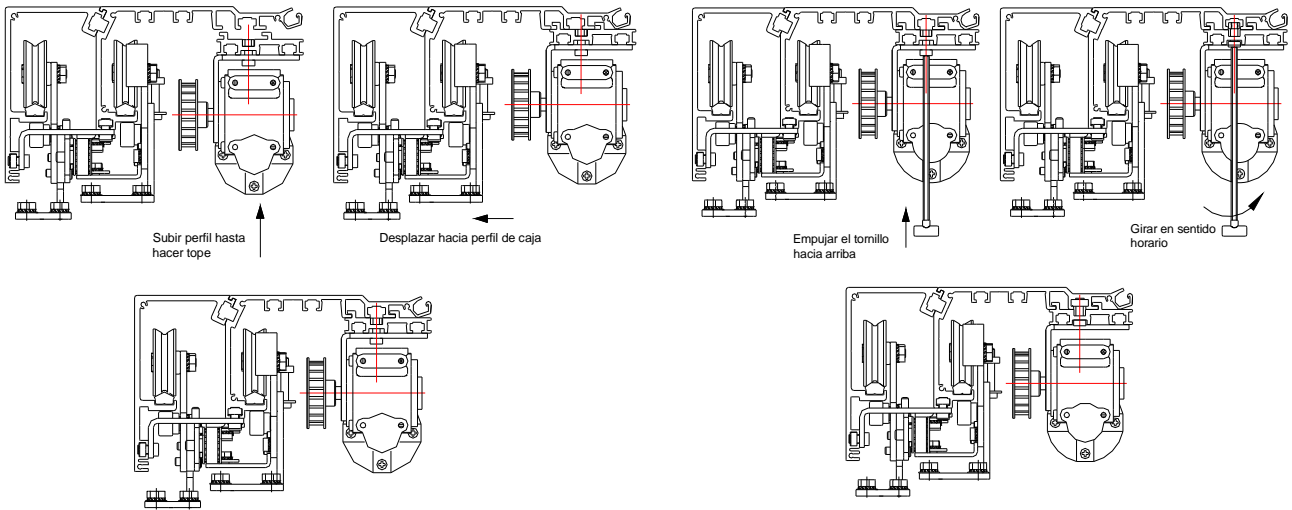
Para ver la disposición de los brazos en diferentes tipos de instalación mirar el apartado 6.39.

## 7.26 Posicionado y atado del perfil motorización



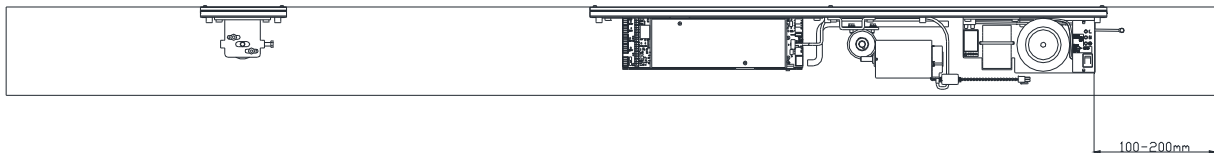
- Soltar los 4 tornillos M6x16 hasta el ras de la tuerca alargada y dejarlos en el carril como indica el dibujo.
- Abrir las puertas antes de colocar la motorización, para que los brazos no nos molesten.
- Agarrar la motorización con las dos manos y subirla hasta hacer tope con el perfil de caja.
- Desplazar 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.





### Posicionar motorización en el perfil caja

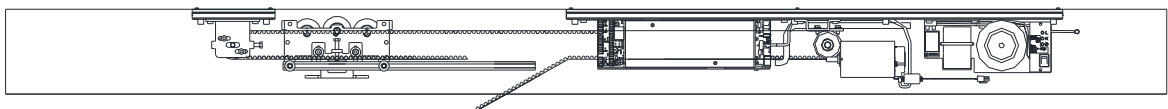
- 2 hojas móviles o una hoja fija: **MOTORIZACIÓN HACIA LA DERECHA Y POLEA DE REENVIO A LA IZQUIERDA**



## 7.27 Montaje de correa y tensado

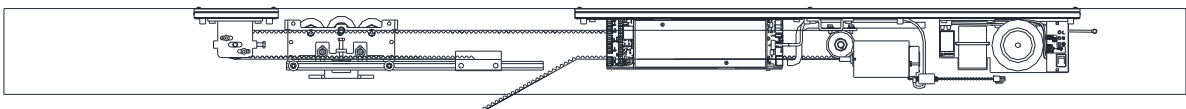
### ❑ Operación 1

- Pasar la correa por las dos poleas.
- Tensar la correa con la mano y cortarla a la altura de donde se unen los extremos.



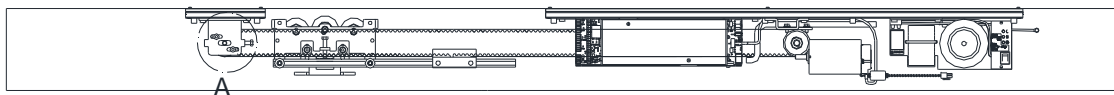
### ❑ Operación 2

- Insertar 4 dientes de un extremo de la correa a la brida de unión.
- Insertar otros 4 dientes del otro extremo de la correa a la misma brida.



### ❑ Operación 3

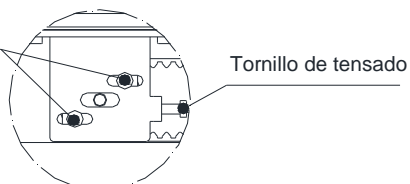
- Colocar la tapa a la brida y los 2 tornillos con sus tuercas. Atarlos un poco.
- Deslizar la brida hacia el brazo de modo que se inserten las tuercas en el alojamiento del brazo.
- Atar los tornillo para que la brida se fije al brazo en el extremo del brazo.



#### ❑ Operación 4

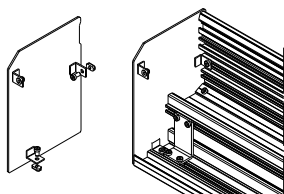
- En el caso de que la puerta sea de dos hojas fijar la otra brida en el otro lado de la correa.
- Tensar la correa desde el soporte tensor. Con la llave fija de 10 girar el tornillo de tensado hasta conseguir un tensado suficiente y fijar los dos tornillo del soporte de la polea.

Una vez tensada la correa, atar los tornillos del soporte



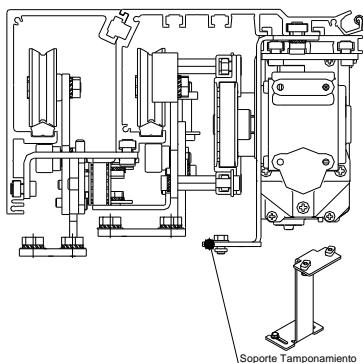
Detalle A

### 7.28 Colocar las Tapas laterales



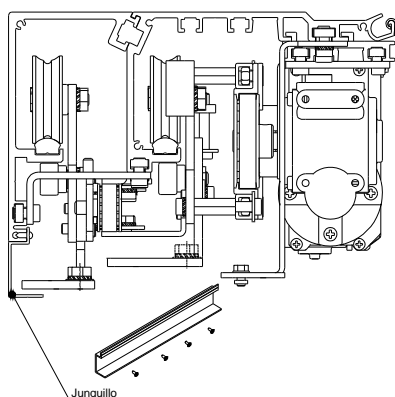
- Colocar las tapas laterales, fijándolos al perfil de caja con tornillos M6x10 DIN 7984 y tuercas alargadas.

### 7.29 Colocar Soportes Tamponamiento



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

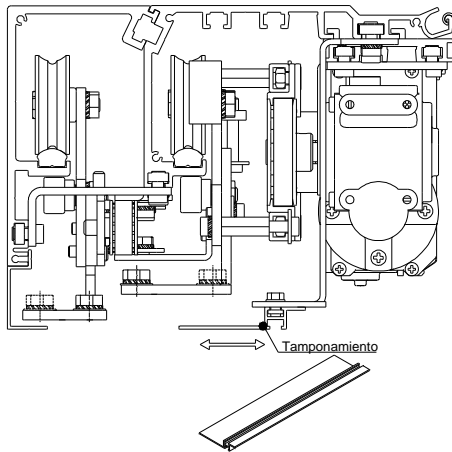
### 7.30 Colocar junquillo



- Atar al perfil Soporte el Perfil Junquillo mediante rosca chapas.

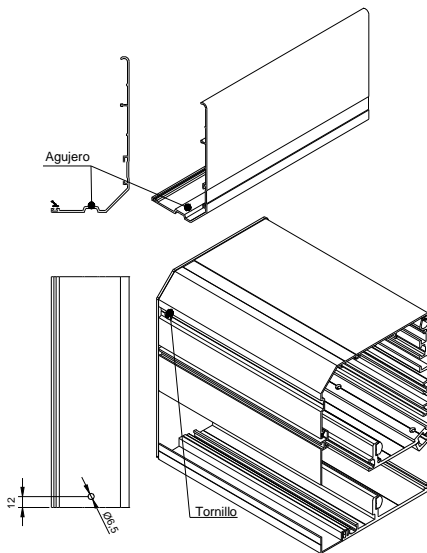
**!** PARA DISMINUIR EL HUECO (ENTRE EL JUNQUILLO Y LA PUERTA DE DENTRO, FIJAR (con tornillo o remache) UN PERFIL EN L AL JUNQUILLO AL PAR DE LA HOJA MOVIL:

### 7.31 Colocar Perfil Tamponamiento



- Colocar Tamponamiento y regular en profundidad.

### 7.32 Colocar Perfil Tapa



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

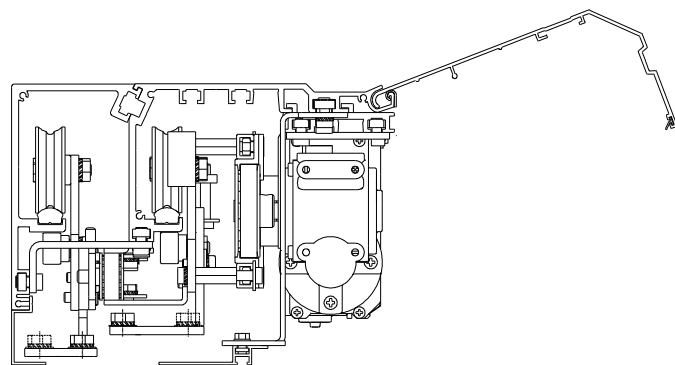
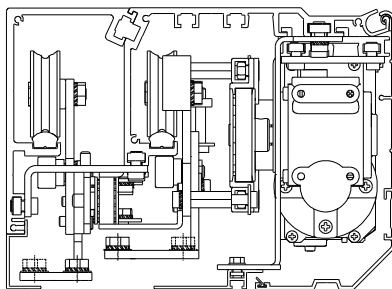
La distancia desde el centro del agujero al extremo debe ser de 12mm.

- Colocar Goma en el Perfil Tapa.

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

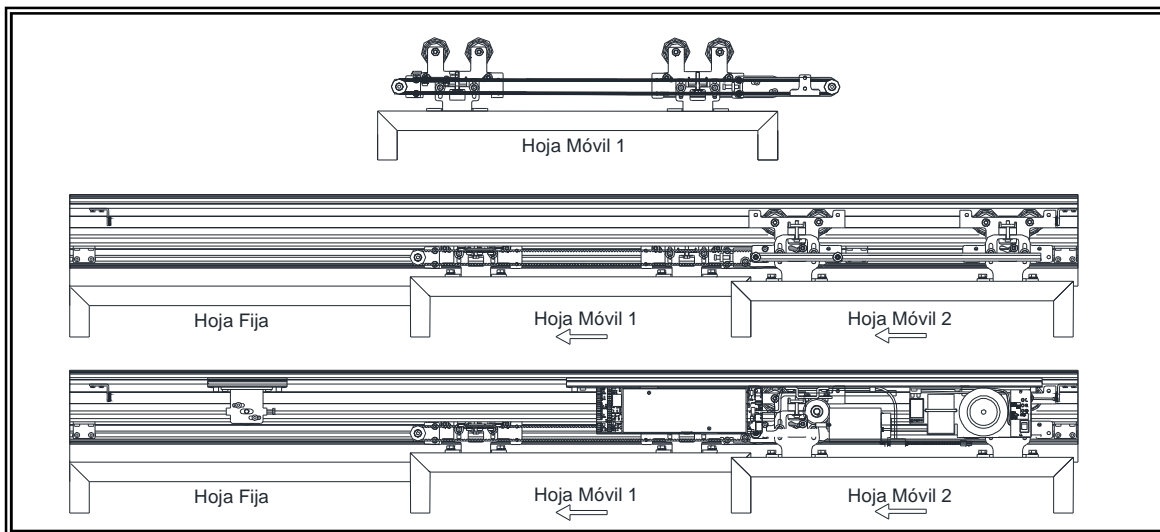
- Una vez apoyado el perfil dejar caer por su propio peso con lo que la tapa pivota. Por último fijar el perfil tapa a las tapas laterales mediante dos tornillos M6x15 (uno en cada extremo).

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

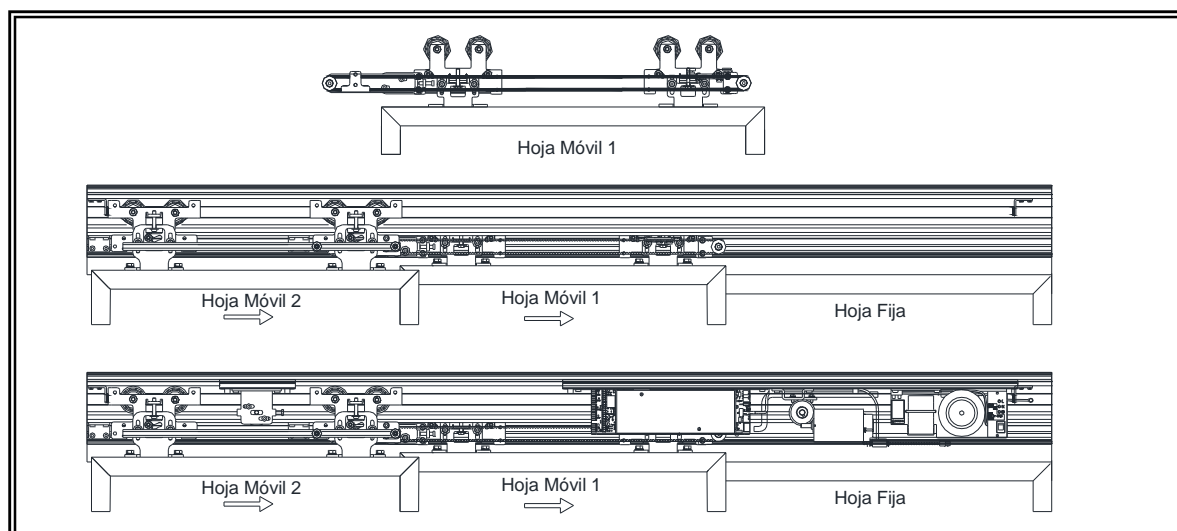


### 7.33 Diferentes tipos de montaje

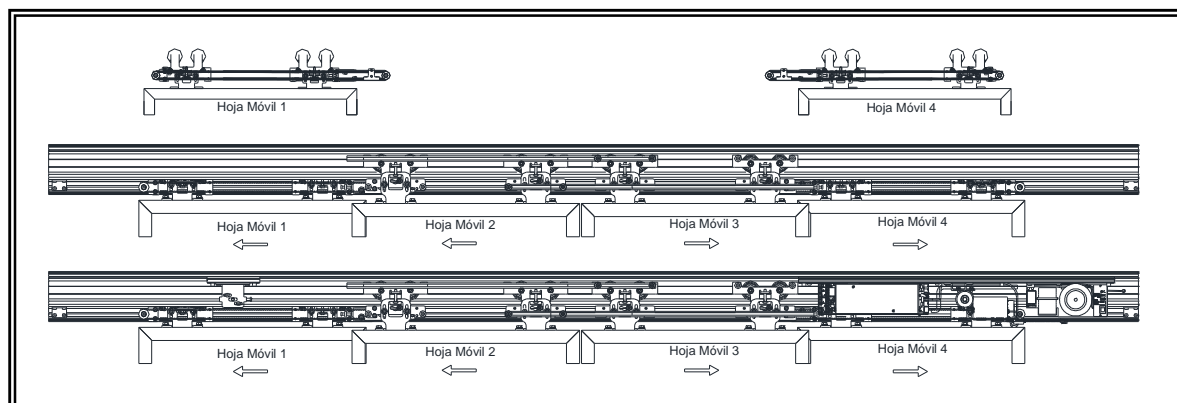
#### *Telescopic System 2+1 Derechas*



#### *Telescopic System 2+1 Izquierdas*

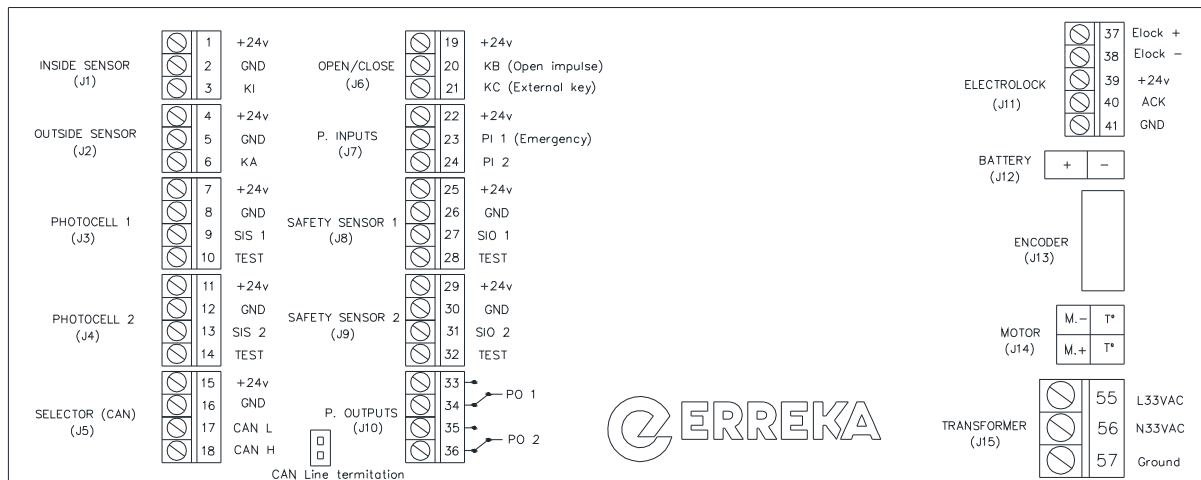


#### *Telescopic System 4+2*



# CONEXIONADO PLACA ELECTRÓNICA

## 8.1 Bornas de conexión



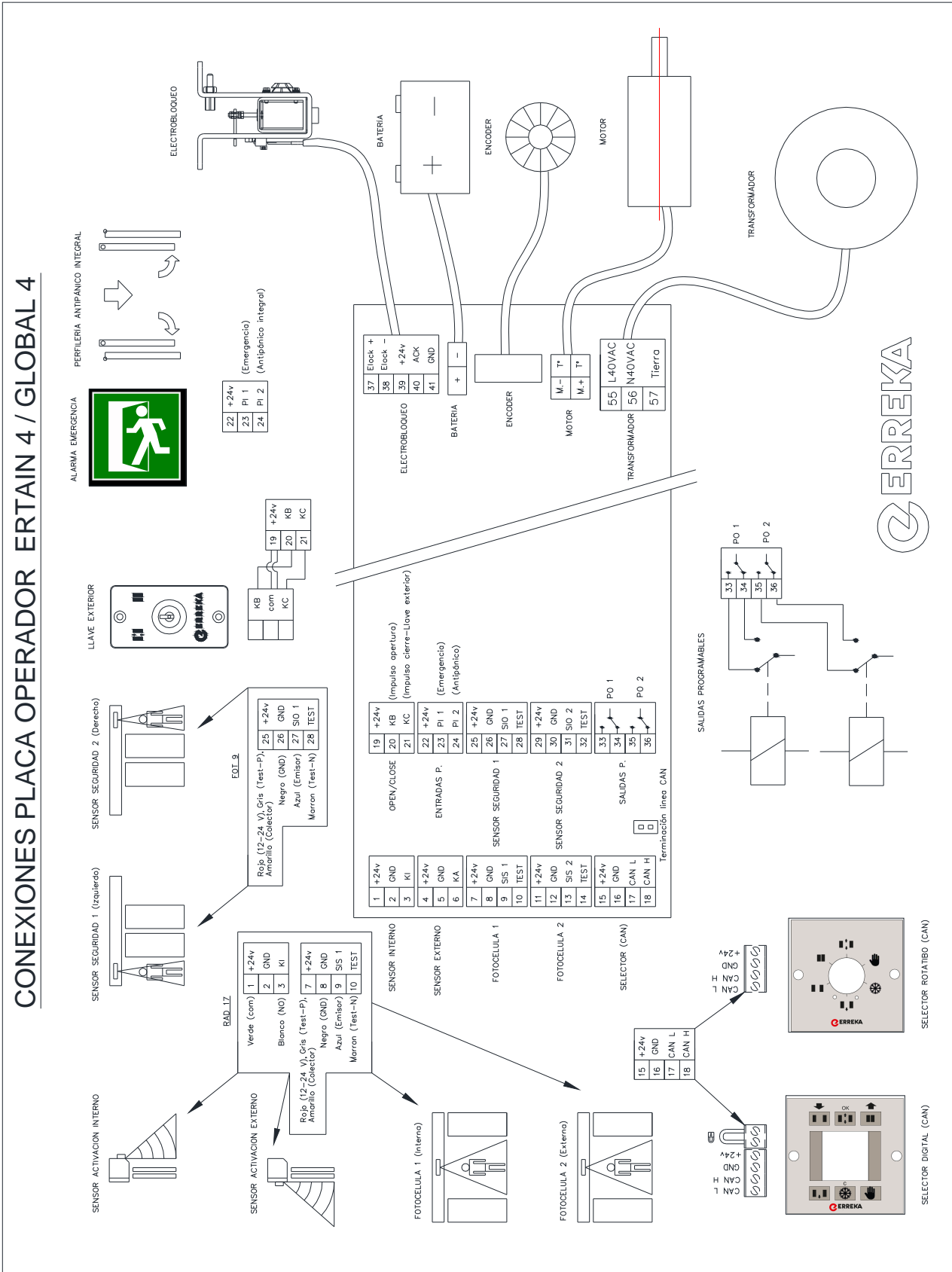
## 8.2 Esquema del cuadro

CONECTORES	SIGNIFICADO
J1	Regleta de bornas de entrada: Sensor interior
J2	Regleta de bornas de entrada: Sensor exterior
J3	Regleta de bornas de entrada: Fococélula 1
J4	Regleta de bornas de entrada: Fococélula 2
J5	Regleta de bornas: Entrada comunicación bus CAN, Selectores ( digital o rotativo)
J6	Regleta de bornas de entrada: Impulso apertura y Impulso de cierre ( llave exterior)
J7	Regleta de bornas: Entradas programables
J8	Regleta de bornas de entrada: Sensor de seguridad 1
J9	Regleta de bornas de entrada: Sensor de seguridad 2
J10	Regleta de bornas: Salidas programables
J11	Conector de entrada electrobloqueo
J12	Conector de entrada de alimentación: Baterías
J13	Conector de entrada de encoder
J14	Conector de alimentación de motorreductor + sensor de temperatura
J15	Conector de entrada de alimentación: Red

FUSIBLES	SINGNIFICADO
F1	Fusible SMD10 A "Littelfuse 0453019.MR" (Fusible protección batería)
F2	Fusible SMD 10 A "Littelfuse 0453019.MR" (Fusible protecció fuente de alimentación-transformador 150 VA)

### 8.3 Conexión de componentes y periféricos

## CONEXIONES PLACA OPERADOR ERTAIN 4 / GLOBAL 4



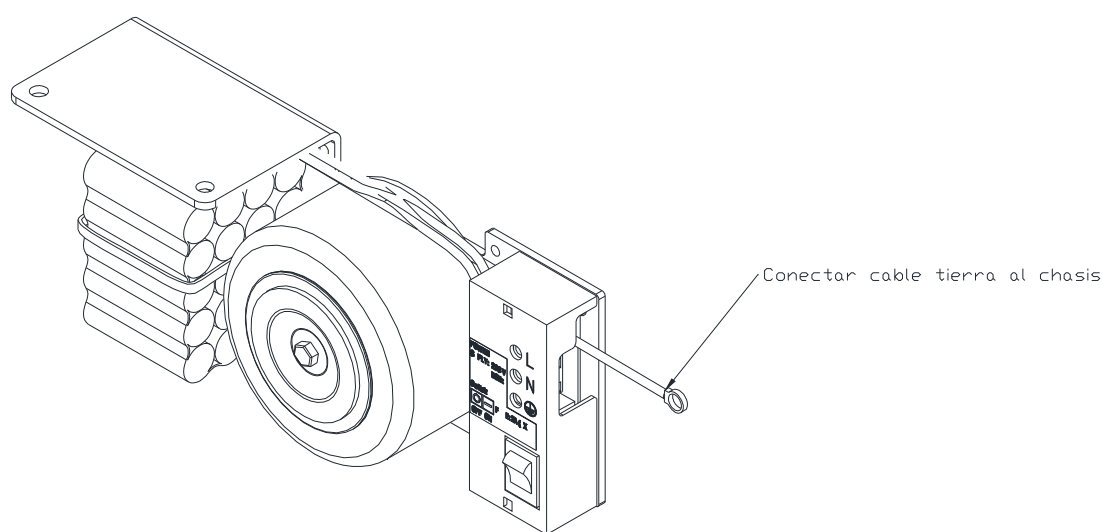
## Conexionado a la red

Es recomendable pasar el cable de alimentación por la parte de la derecha de la máquina. Se requiere un cable de sección mínima de 2,5 con tres hilos ( fase L, neutro N y tierra).

 **Antes de realizar los siguientes pasos, asegurese de quitar la corriente de alimentación.**

Pasar el cable sobre el pasacables, cliparlo en el perfil de caja y conectarlo a la fuente de alimentación.

Con objeto de eliminar cualquier tensión estática, una vez conectado el cable de alimentación fijar el cable de tierra ( que queda suelto de la placa de entrada de alimentación) al chasis o perfil soporte del operador.



El subconjunto fuente de alimentación está compuesto por transformador, baterías y conjunto interruptor. El conjunto interruptor está formado por un interruptor de apagado / encendido y un fusible de protección contra sobretensiones de 2 A ( formato 5 x 20). Este último se encuentra debajo de la tapa de plástico.

## Baterías ( función apertura antipánico)

### Descripción

Son baterías de Ni Cd, que generan una tensión de 24 V y tienen una capacidad de 800mAh.

### Función principal

La función de las baterías es básicamente abrir la puerta y mantenerla en esa posición ( puerta abierta) cuando cae la corriente de red. Se mantendrá abierta mientras no vuelva la corriente de red en todos los modos de trabajo (automático, invierno, solo salida, puerta abierta ) menos en "Puerta cerrada" y "modo manual". En modo "Puerta cerrada, aunque caiga la corriente se mantiene en esa posición. En modo manual tampoco actúa la batería por estar el motor sin alimentación.

La función básica de la batería es abrir la puerta cuando hay una caída de tensión y la puerta está funcionando en los modos “ automático”, “solo salida”, “invierno” o” puerta abierta”. Una vez abierta, la puerta pasa a modo “manual”. En caso de que la puerta esté en modo “puerta cerrada” o “manual” la puerta se queda en ese modo.

El selector digital marcará “Error 17”.

Si vuelve la corriente, la puerta vuelve al modo anterior.

### **Modo standby**

Cuando falta alimentación de red las baterías alimentan la placa y periféricos durante una hora. A partir de este momento las baterías pasan a un modo stanby , donde dejan de alimentar periféricos y pasan a un estado “dormido”, en el que se pueden despertar con la entrada de impulso de apertura o impulso de cierre. Con éstas entradas se activan las baterías para realizar la maniobra requerida.

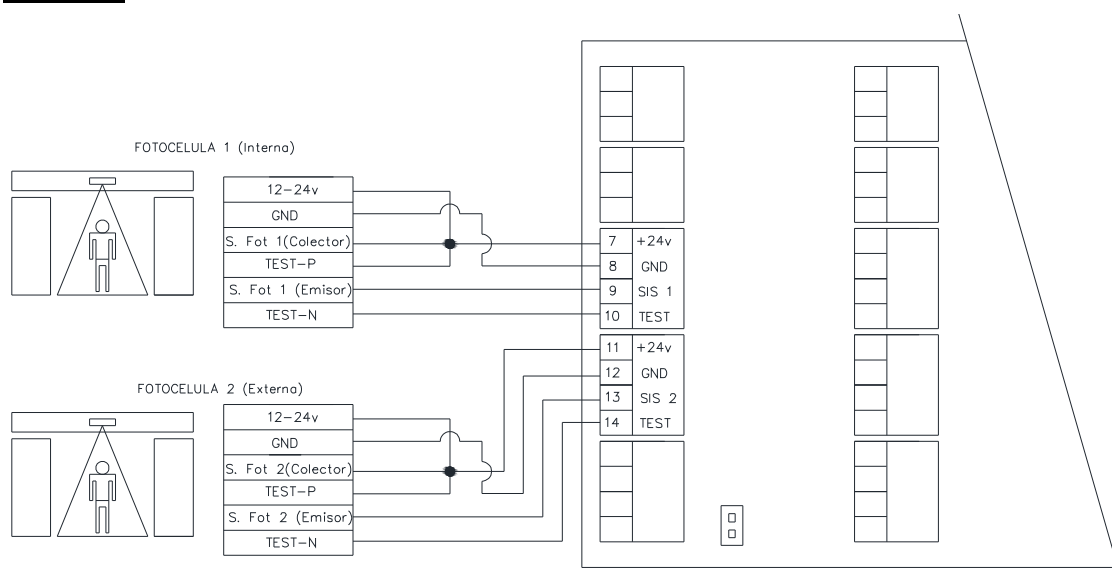
### **Impulso de apertura/ impulso de cierre**

Otra función es de apertura y cierre de puerta en caso de activar la entrada de llave de impulso de apertura o cierre. Sin corriente de alimentación, a la activación de estas entradas, la puerta abre o cierra con baterías.

## **Conexión de fotocélulas**

- Evitan el atrapamiento de las hojas a personas en su maniobra de cierre, parándola y abriendo la puerta a velocidad rápida si se detecta presencia en la línea de cierre de las hojas. La puerta permanece en “puerta abierta” si la fotocélula detecta presencia.

### **Conexiones:**



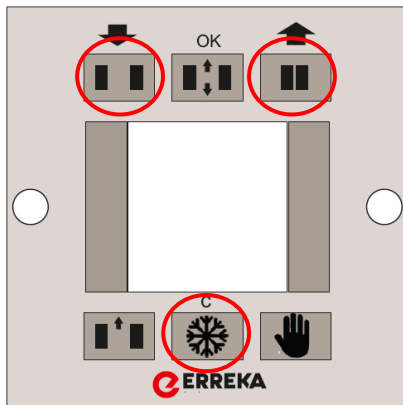
### **Configuración de fotocélulas**

Las fotocélulas que se instalen, deben tener una entrada de test que permita monitorizar su correcto funcionamiento. Por lo tanto, por defecto su entrada estará configurada para activar el test “ con test” antes de cada maniobra de cierre y también en modo NC (normalmente cerrado). Si se requiere modificar esta entrada se debe entrar en configuración en el menú de SAT.

De todas formas la puerta puede funcionar también con fotocélulas sin test, configurando la entrada “sin test”.



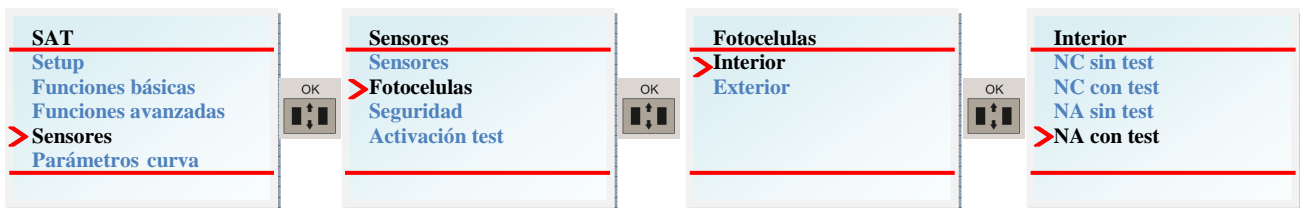
Realizar la configuración de fotocélulas desde el selector digital:



Entrar en el menú "SAT": Pulsar las siguientes 3 teclas durante 3 segundos: Puerta abierta, puerta cerrada en invierno.





Una vez dentro del menú, elegir la siguiente configuración para las fotocélulas interior y exterior:





A continuación activar el test de fotocélulas:



**- RAD 17 (Hotron HR 100CT)**

Conexiones en la placa		Configuración en el sensor									
<p>Rojo (12-24 V), Gris (Test-P), Amarillo (Colector)</p> <table border="1"> <tr><td>7</td><td>+24v</td></tr> <tr><td>8</td><td>GND</td></tr> <tr><td>9</td><td>SIS 1</td></tr> <tr><td>10</td><td>TEST</td></tr> </table> <p>Negro (GND)</p> <p>Azul (Emisor)</p> <p>Marron (Test-N)</p>	7	+24v	8	GND	9	SIS 1	10	TEST	<p><u>Dip switch X</u></p> <p>Salida fotocélula NO  7</p>	<p><u>Dip switch Y</u></p> <p>Entrada test OFF  6</p>	
7	+24v										
8	GND										
9	SIS 1										
10	TEST										

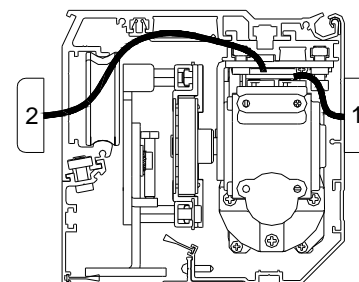
**- RAD 12 ( Hotron SSR-3)**

Conexiones en la placa		Configuración en el sensor									
<p>Rojo (12-24 V), Gris (Test-P), Amarillo (Colector)</p> <table border="1"> <tr><td>7</td><td>+24v</td></tr> <tr><td>8</td><td>GND</td></tr> <tr><td>9</td><td>SIS 1</td></tr> <tr><td>10</td><td>TEST</td></tr> </table> <p>Negro (GND)</p> <p>Azul (Emisor)</p> <p>Marron (Test-N)</p>	7	+24v	8	GND	9	SIS 1	10	TEST	<p><u>Dip switch X</u></p> <p>Salida fotocélula NO  6</p>	<p><u>Dip switch Y</u></p> <p>Entrada test OFF  6</p>	
7	+24v										
8	GND										
9	SIS 1										
10	TEST										

## Sensores de activación

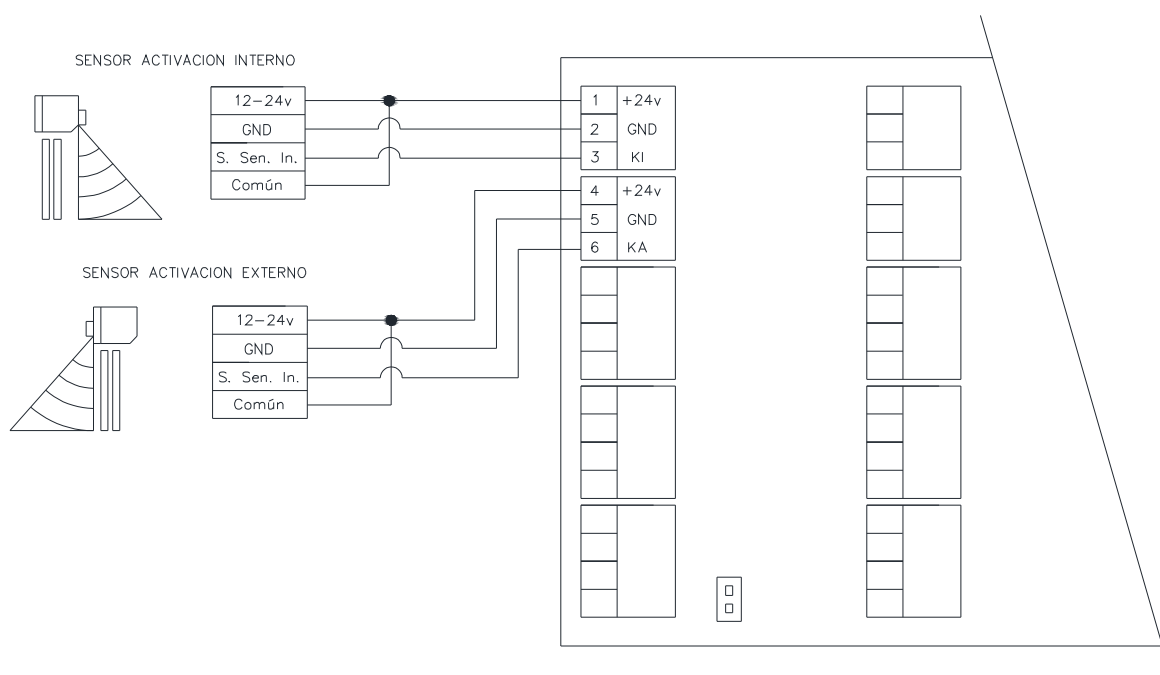
Los sensores de activación son los sensores que accionan la puerta para abrirla cuando está cerrada o cuando se está cerrando. Normalmente se instalan dos unidades en la parte central de la máquina, uno interior en la tapa del mecanismo y el otro exterior en el perfil soporte del mecanismo o dintel.

- Conectar el radar interior directamente al cuadro, llevar el cable del radar exterior al lado izquierdo de la motorización por el dintel, 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.



1.- Radar Interior  
2.- Radar Exterior

### - Conexiones:

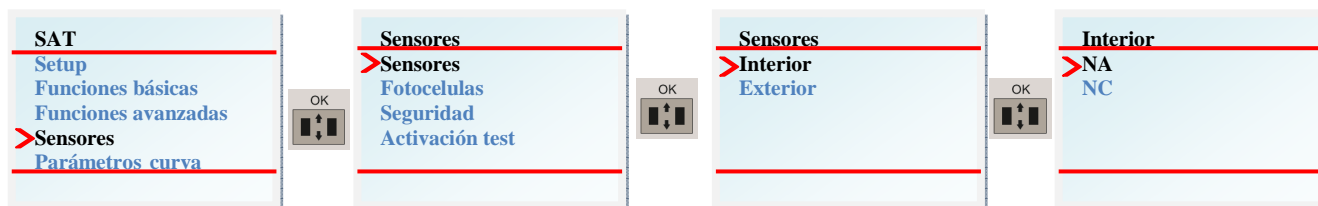


### - Configuración de sensores de activación

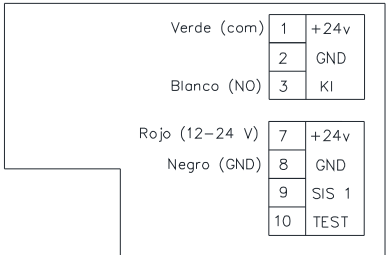

Entrar en el menú "SAT": Pulsar las siguientes 3 teclas durante 3 segundos: Puerta abierta, puerta cerrada en invierno.



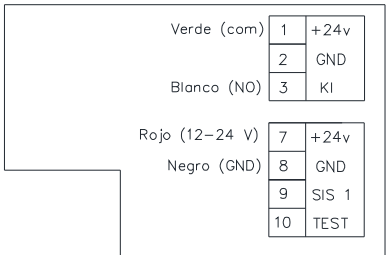

Una vez dentro del menú, elegir la siguiente configuración para los sensores interior y exterior:



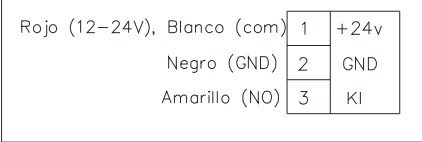
- **RAD 17 (Hotron HR 100CT)**

Conexiones en la placa	Configuración en sensor
	<p><u>Dip switch Y</u></p> <p>Salida activación NO </p> <p style="text-align: center;">2</p>

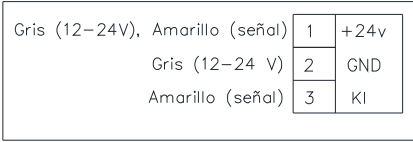

- **RAD 12 ( Hotron SSR-3)**

Conexiones en la placa	Configuración en sensor
	<p><u>Dip switch Y</u></p> <p>Salida activación NO </p> <p style="text-align: center;">2</p>

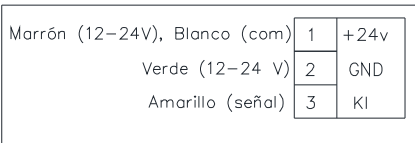

- **RAD 13 ( Hotron 3H-IR14)**

Conexiones en la placa	Configuración en sensor
	

- **RAD 9 ( Hotron HR- 50)**

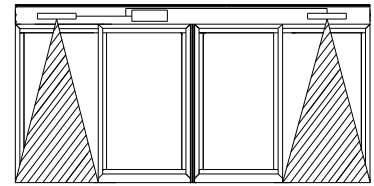
Conexiones en la placa	Configuración en sensor
	<p><u>Dip switch</u></p> <p>Salida activación NO </p>

- **RAD 8 ( BEA Seagle two)**

Conexiones en la placa	Configuración en sensor
	<p><u>Dip switch</u></p> <p>Salida activación NO </p>

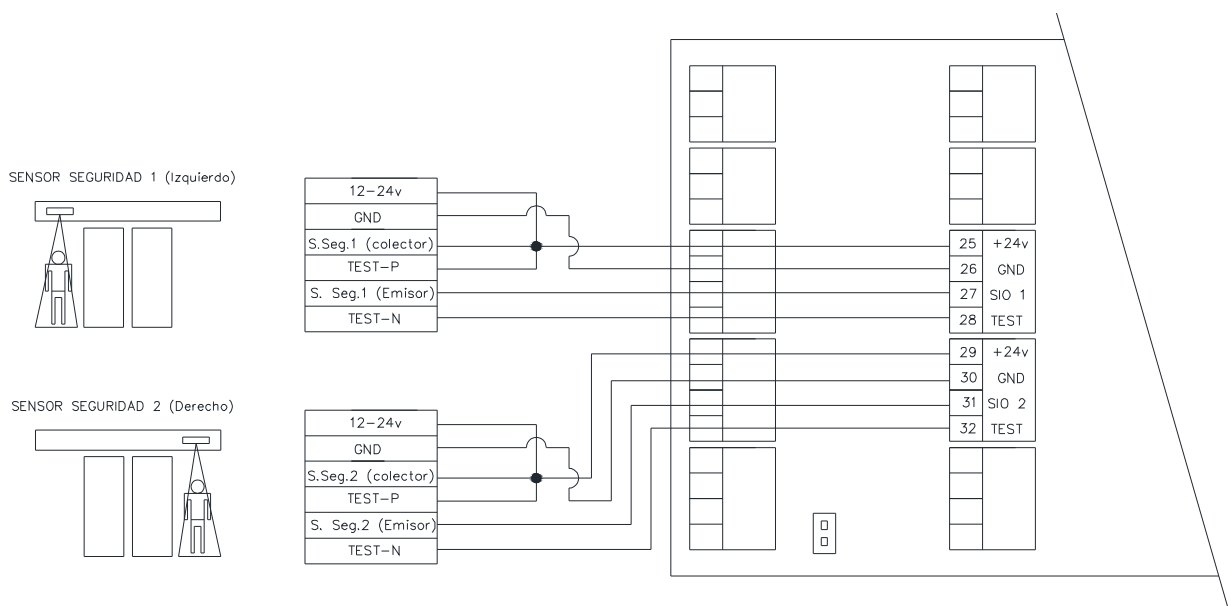
## Sensor de seguridad lateral

- Evita el atrapamiento de las hojas a personas en su maniobra de apertura, parando la maniobra y continuando a velocidad lenta hasta apertura, si se detecta presencia en la línea de apertura de las hojas. Se instalan en el perfil tapa centrado encima de cada hoja fija.



Atención: Si se coloca algún objeto en el área de detección de los sensores, la puerta se abrirá a velocidad lenta .

### - Conexiones



### - Configuración se sensores de seguridad

Los sensores de seguridad que se instalen, deben de tener una entrada de test que permita monitorizar su correcto funcionamiento. Por lo tanto, por defecto su entrada estará configurada para activar el test " con test" antes de cada maniobra de apertura y también en modo NC (normalmente cerrado). Si se requiere modificar esta entrada se debe entrar en configuración en el menú de SAT.



Entrar en el menú "SAT": Pulsar las siguientes 3 teclas durante 3 segundos: Puerta abierta, puerta cerrada en invierno.



Una vez dentro del menú, elegir la siguiente configuración para los sensores interior y exterior:



- **FOT 9 (Hotron HR 94D1)**

Conexiones en la placa		Configuración en sensor								
<p>Rojo (12-24 V), Gris (Test-P), Amarillo (Colector)</p> <table border="1"> <tr> <td>25</td> <td>+24v</td> </tr> <tr> <td>26</td> <td>GND</td> </tr> <tr> <td>27</td> <td>SIO 1</td> </tr> <tr> <td>28</td> <td>TEST</td> </tr> </table> <p>Negro (GND)</p> <p>Azul (Emisor)</p> <p>Marron (Test-N)</p>	25	+24v	26	GND	27	SIO 1	28	TEST	<p><u>Dip switch</u></p> <p>Salida Sensor de seguridad</p> <p>NA </p> <p>6</p>	<p><u>Dip switch</u></p> <p>Entrada test</p> <p>OFF </p> <p>8</p>
25	+24v									
26	GND									
27	SIO 1									
28	TEST									

## Electrobloqueo

Existen dos tipos de electrobloqueos:

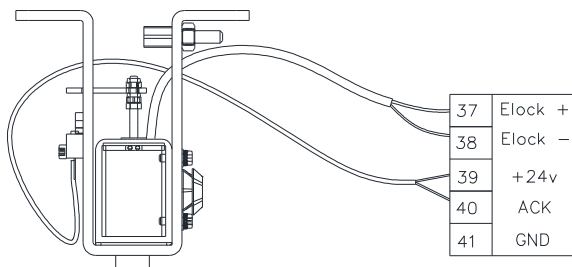
- “Failsecure”, por defecto bloquea la puerta.
- “Failsafe”, por defecto libera la puerta.

Por lo tanto, según el uso y las características de la instalación, se debe aconsejar un modulo u otro:

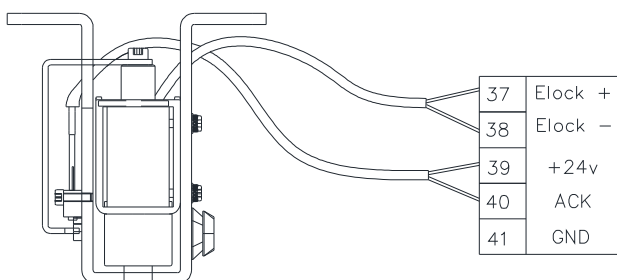
- En el caso de puertas en salidas de emergencia o vías de evacuación: Electrobloqueo “Failsafe”
- En el caso de puertas que no estén en vías de evacuación y requieran por seguridad estar cerrada normalmente: Electrobloqueo “Failsecure”.

### Conexiones

#### *Electrobloqueo Failsecure*



#### *Electrobloqueo Failsafe*

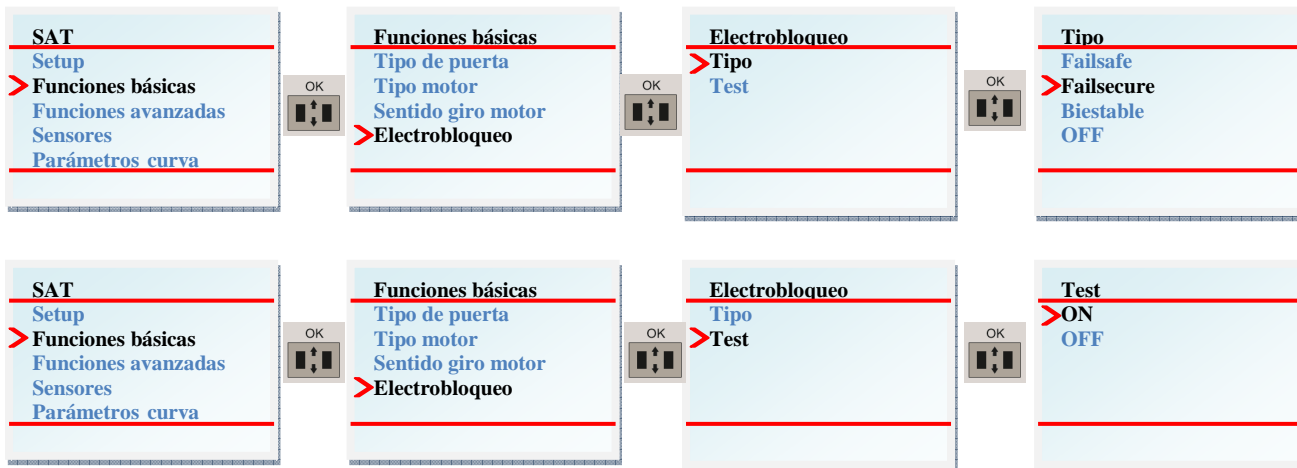


### Configuración de electrobloqueos

Entrar en el menú "SAT": Pulsar las siguientes 3 teclas durante 3 segundos: Puerta abierta, puerta cerrada en invierno.



Una vez dentro del menú, elegir la siguiente configuración para el electrobloqueo, según la opción elegida:



### Selector digital

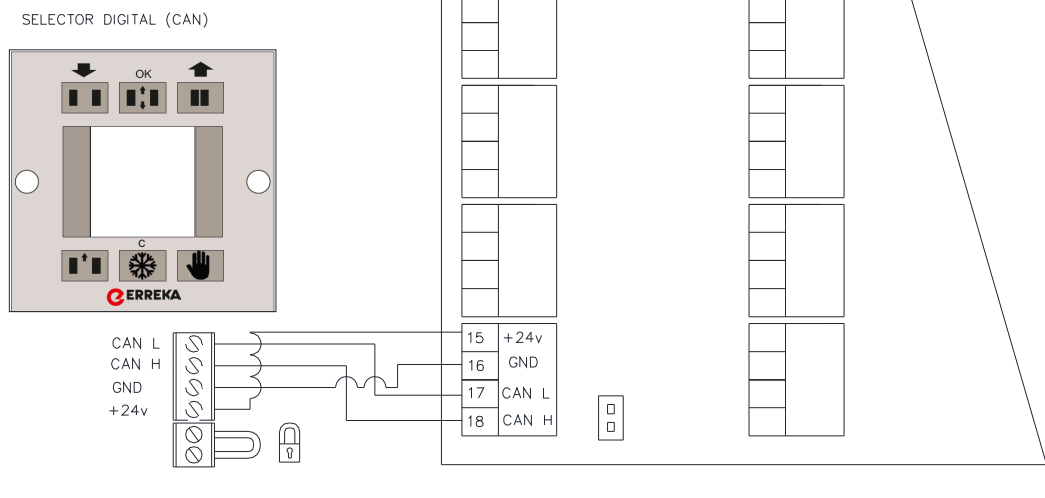
¡Atención! Para la puesta en marcha, es imprescindible el selector digital.

- El selector digital 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.-Diagnóstico de averías y modos de error

El selector digital consta de 6 pulsadores para elegir modos de error y configuraciones y una pantalla donde se visualizan todas las funciones. Esta pantalla suele estar en modo de ahorro de energía hasta que se activa cualquier pulsador y se enciende la luz con mayor intensidad de modo que se visualizan mejor los contenidos.

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



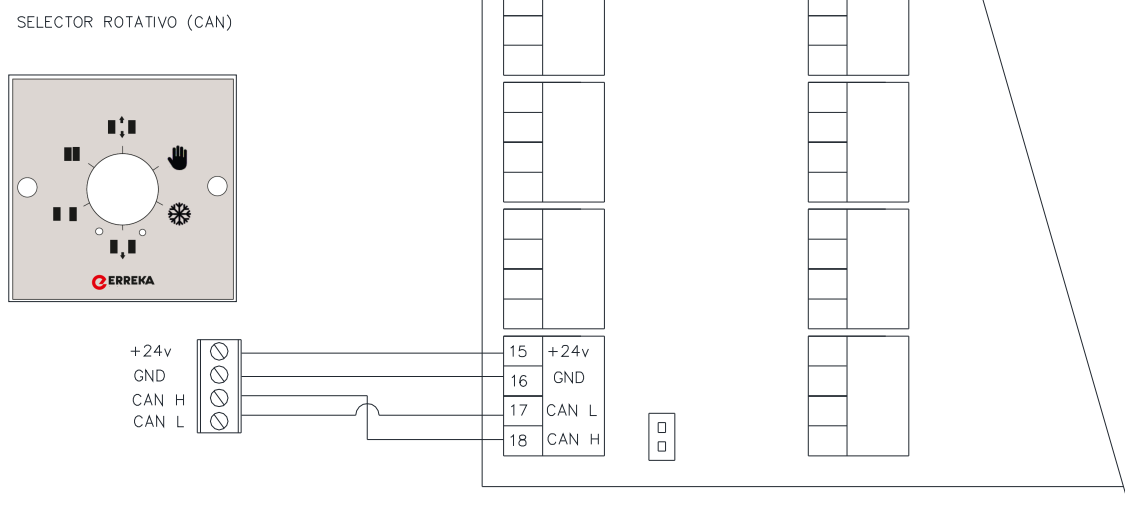
La entrada en menús y configuraciones se explica en el apartado 9

## **Selector rotativo**

Al igual que el selector digital, es un dispositivo de comunicación con la placa, pero con unas funciones más limitadas. No se puede configurar el mecanismo mediante este dispositivo. Estas son las funciones que se pueden realizar:

- 1.- Elección de diferentes modos de trabajo del automatismo
- 2.- Diagnóstico de errores ( no diferencia entre los modos de error). Sólo indica con un led que existe un error. Para conocer el error concreto debemos conectar el selector digital. El led con un parpadeo de un segundo indica que está funcionando y con un parpadeo rápido que hay un error

El dispositivo consta de un conmutador de llave de 6 posiciones, con lo que cada posición equivale a un modo de trabajo. Sólo se puede accionar o cambiar los modos de trabajo con la llave. También dispone de un pulsador de reset . Este pulsador permite hacer un "set up" si se mantiene pulsado durante 5 segundos.



## Impulso de apertura / Impulso de cierre (llave exterior)

Estas dos entradas son entradas que permiten la apertura y cierre de las puertas fuera de los modos de trabajo habituales que permiten los selectores de modo. Las entradas son impulsivas y cada activación ejecuta la apertura o cierre. La entrada KB permite la apertura de la puerta y la entrada KC el cierre.

A éstas entradas se pueden conectar diferentes tipos de dispositivos. La más común sería una llave exterior con dos posiciones, una para abrir y otra para cerrar. Del mismo modo, se puede conectar cualquier dispositivo que active éstas señales como llaves o tarjetas magnéticas, transponder, control de accesos, etc.

La función o comportamiento a cada entrada es la siguiente:

### Función impulso de apertura (KB)

Cada impulso de KB genera una apertura de la puerta y además de ello, lleva el operador al modo de trabajo que define en ese momento el selector de funciones. Esta entrada tiene prioridad sobre la entrada de cierre, por lo que aunque estemos activando KC, seguirá realizando la apertura.

En caso de que el operador se encuentre sin alimentación de red, cada impulso de KB activa la batería para realizar la maniobra de apertura con batería.

### Función impulso de cierre (KC)

Esta entrada lleva al operador a cerrar la puerta, pero no es exactamente el modo de puerta cerrada de los modos de trabajo del selector, sino que es un modo noche. Esto quiere decir que inhabilita el uso del selector digital. Mientras esté en modo noche, el operador no hace caso a las actuaciones sobre el selector de modos.

Cada activación de la entrada KC lleva la puerta a puerta cerrada desde la posición en la que esté. Para salir de este modo, el único modo es actuando sobre KB o impulso de apertura.

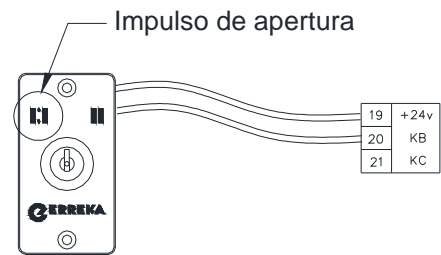
En el caso de que falte la alimentación de red, cada impulso de KC lleva la puerta a puerta cerrada con batería.



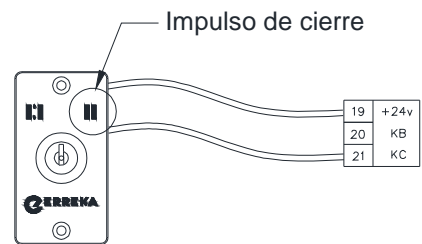
- **Conexión:**



*Impulso de apertura (KB)*



*Impulso de cierre ( KC)*



## **Entradas programables PI 1 y PI 2**

### **PI 1: Emergencia / Antiincendios**

La entrada programable 1, por defecto, está programada para usarlo de entrada para la alarma de emergencia o antiincendios. Está programada como señal continua en NO ( normalmente abierto). Si se requiere se puede modificar tanto la señal ( continua o puntual) como el modo ( NO o NC).

### **PI 2: Antipánico integral**

La entrada programable 2, por defecto, está programada para su uso con perfilería antipánico integral. Se debe conectar el contacto magnético de la perfilería en esta entrada de modo que se puede conocer si se abate la puerta en caso de emergencia.

## **Salidas programables PO1 y PO 2**

**PO 1:**

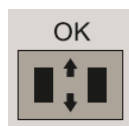
**PO 2:**

## 8. PUESTA EN MARCHA (Set Up)

Una vez instalado el automatismo, alimentado a la red y conectados los periféricos y el selector de funciones ( como se ha indicado en el apartado 7.3 ), se deben seguir los siguientes pasos:

- 1.- Encender el interruptor de puesta en marcha situado en la parte derecha del operador, en la plaquita del subconjunto fuente de alimentación.
- 2.- Asegurarse de que la puerta empieza una maniobra de cierre a velocidad lenta. Al mismo tiempo se enciende en selector digital y despues de unos segundos donde figura en la pantalla del selector el anagrama de Erreka, se puede visualizar el icono de "Reset" que indica que la puerta está realizando la maniobra de inicialización. El automatismo debe realizar una maniobra de cierre y apertura total.
- 3.- Una vez terminada la maniobra de reset, la puerta pasa al modo automático.
- 4.- Pasar a modo "Puerta abierta"
- 5.- Una vez la puerta abierta debemos realizar el "set up". Para ello, desde el selector digital, debemos entrar el el

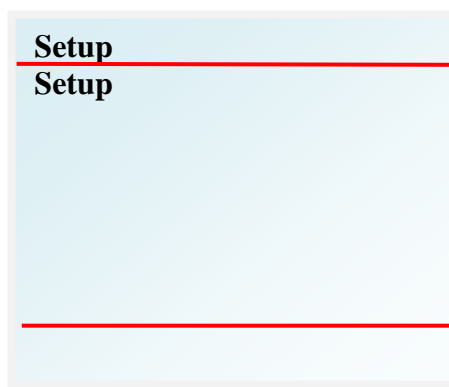
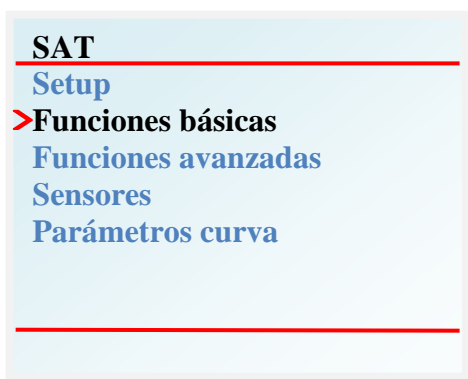
menú "SAT" pulsando, ,  y .



- 6.- Una vez dentro del menú, activar "Set up" pulsando dos veces OK,

7.- El operador comienza en este momento la maniobra de "SET up" o inicialización de parámetros. Primero realiza una maniobra de cierre, seguido de otra de apertura hasta el tope de apertura y cierre a velocidad lenta. Después realiza un ciclo de apertura a velocidad normal, para calcular el peso de las puertas. Cuando finaliza la maniobra de cierre, la puerta pasa automáticamente al modo " Automático"

8. Una vez realizado el "set up" se trata de configurar los periféricos instalados al funcionamiento requerido. Se aconseja realizar las conexiones de los periféricos y su respectiva configuración como se indica en el apartado 7.



## 9.1 Modos de Trabajo

Son los distintos tipos de maniobra o estados en los que puede funcionar la puerta. Este automatismo ofrece 6 modos de trabajo diferentes:

### 1.- Puerta abierta



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

### 2.- Puerta cerrada



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

### 3.- Automático bidireccional



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 éstos se activa la puerta se abre y tras un tiempo de espera en abierto (regulable) se vuelve a cerrar hasta nueva detección.

### 4.- Solo salida



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".

### 5.- Automático parcial / modo invierno



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

Este modo funciona diferente desde el selector digital o el selector rotativo de llave.

Con el selector digital, cuando se pulsa "modo invierno, La puerta funciona abriendo parcial en todos los modos ( "Automático", "Solo salida" y "Puerta abierta"), menos en "modo manual" y "puerta cerrada".

Con el selector rotativo, el "modo invierno" es un modo automático parcial y no cambia en los demás modos.

### 6.- Modo manual








El modo manual, para la puerta y libera el motor. Deja las hojas para poderlas manipular y moverlas fácilmente con la mano y dejar las puertas manualmente en la posición que se requiera. También es un modo muy útil en el caso de instalar la puerta con cerradura manual. En ése caso se cierran la puerta y el pestillo de forma manual sin ningún motor que interfiera en la manipulación.

Cuando se sale del modo manual, la hoja irá a puerta cerrada a velocidad lenta y luego pasa al modo de trabajo escogido.


## 10. REGULACIÓN DE PARÁMETROS por SELECTOR

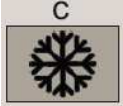
Para entrar en regulaciones siempre se debe partir desde el modo de trabajo "Puerta abierta". Existen 2 niveles de parámetros:



- 1.- Nivel usuario  y 
- 2.- Nivel SAT o Servicio Técnico ,  y 

Una vez en el menú, para elegir el parámetro a ajustar se debe ir abajo o arriba en el menu con las teclas:



- Para bajar  y para subir 

- Para aceptar , elegir o ir adelante en los submenús 

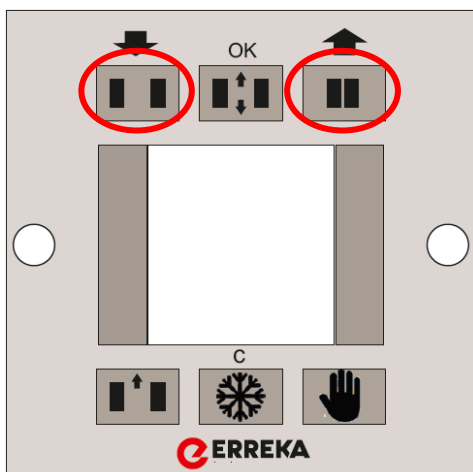
- Para ir cancelar o ir atrás en el menú 

- Para realizar un reset, pulsar a la vez durante 3 segundos las 2 teclas:  y 

- Para bloquear el selector ( de modo que nadie pueda manipular y cambiar modos o parámetros): pulsar durante 3 segundos las siguientes teclas.

-  y  . Para desbloquear repetir la secuencia.

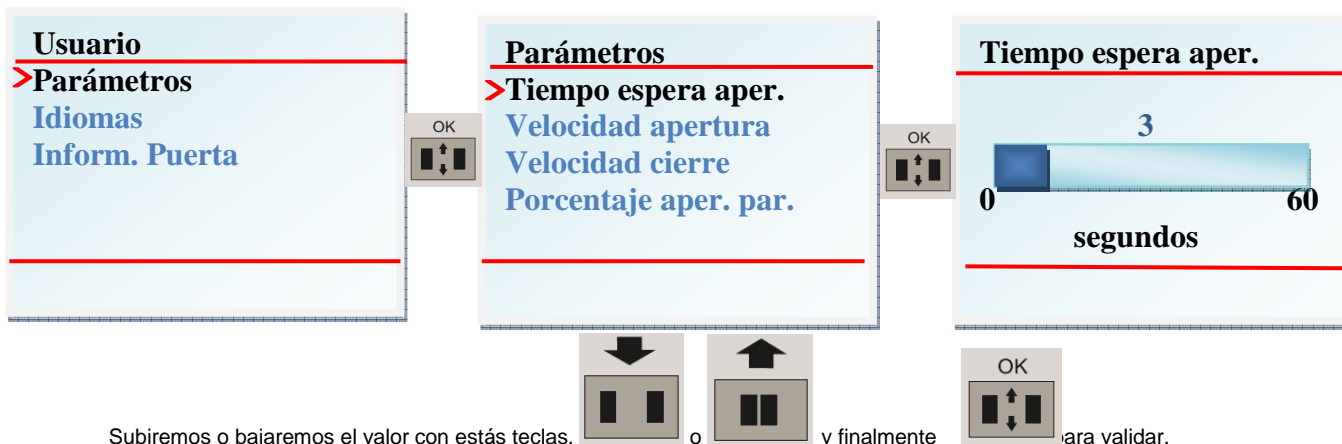
### 1.- NIVEL USUARIO



Se accede pulsando a la vez 2 teclas durante 3 segundos:



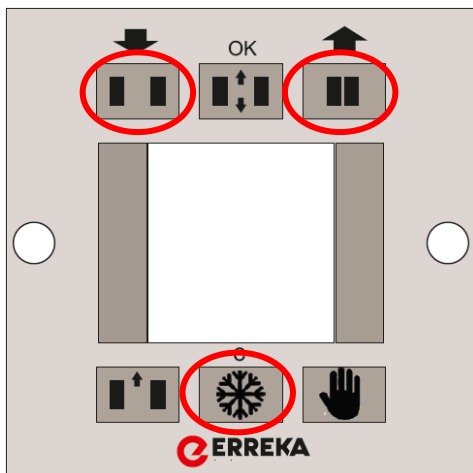
En la pantalla del selector visualizaremos el siguiente menú:



Ésta es la lista de parámetros que se pueden configurar desde el **Menu Usuario**:

<b>1.1 Parámetros</b>		
	<b>1.1.1 Tiempo de espera en apertura</b>	<i>Tiempo regulable ( 0 a 60 seg )</i>
	<b>1.1.2 Velocidad de apertura</b>	<i>Velocidad regulable ( +/- 10 % valor del técnico)</i>
	<b>1.1.3 Velocidad de cierre</b>	<i>Velocidad regulable ( +/- 10 % valor del técnico)</i>
	<b>1.1.4 Porcentaje apertura parcial</b>	<i>Posición de puerta abierta en parcial (0 a distancia max)</i>
<b>1.2 Idiomas</b>		
	<b>1.2.1 Español</b>	
	<b>1.2.2 Inglés</b>	
	<b>1.2.3 Francés</b>	
	<b>1.2.4 Portugués</b>	
	<b>1.2.5 Alemán</b>	
	<b>1.2.6 Euskera</b>	
<b>1.3 Información puerta</b>		
	<b>1.3.1 General</b>	
		<b>Fecha instalación</b>
		<b>Tipo de operador, Ref</b>
		<b>Nº de serie</b>
		<b>Fecha último mantenimiento</b>
	<b>1.3.2 Máquina</b>	
		<b>Nº total de maniobras</b>
		<b>Tiempo de funcionamiento total</b>
		<b>Maniobras desde el último mantenimiento</b>
		<b>Último error</b>

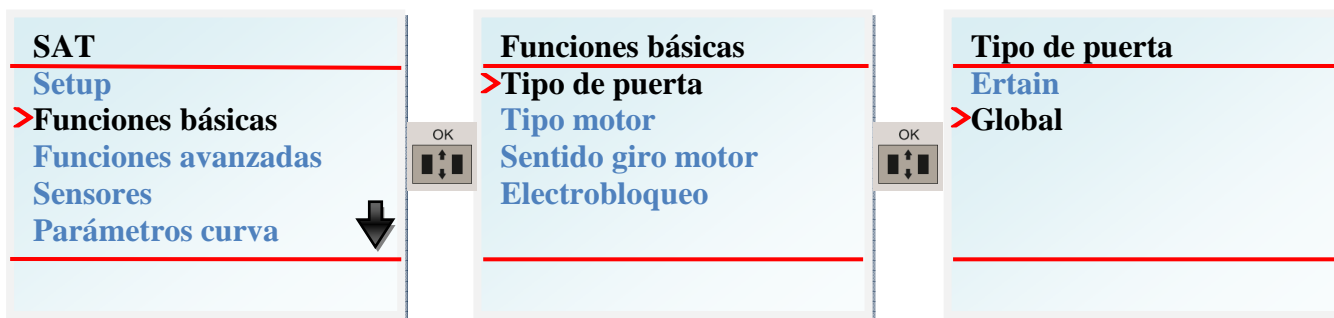
## 2.- NIVEL SAT o SERVICIO TECNICO



Se accede pulsando a la vez 3 teclas durante 3 segundos:

Es un nivel de programación para el servicio técnico. Requiere de conocimientos técnicos específicos para poder regular y ajustar los parámetros adecuados.

En la pantalla del selector visualizaremos el siguiente menú:



Estos son la lista de parámetros que se pueden configurar desde el **Menú SAT ( Servicio de Asistencia Técnico)**:

<b>2.1 Setup</b>			
	<b>2.1.1 Setup</b>	Se va a realizar el setup de la puerta. Pulse "OK" para continuar o "C" para cancelar	Realizar todas las preguntas de configuración en un SET UP INICIAL.
	<b>2.1.2 Restaurar parámetros</b>	Restaurar parámetros. a valores de fábrica. Pulse "OK" para continuar o "C" para cancelar	
<b>2.2 Funciones básicas</b>			
	<b>2.2.1 Tipo de puerta</b>		
		<b>2.2.1.1 Normal</b>	
		<b>2.2.1.2 Emergencia</b>	
			<b>2.2.1.2.3 Elástico</b>
	<b>2.2.2 Tipo motor</b>		
		<b>2.2.2.1 Ertain</b>	
		<b>2.2.2.2 Global</b>	
	<b>2.2.3 Sentido de giro del motor</b>		
		<b>2.2.3.1 Sentido horario</b>	

		<b>2.2.3.2 Sentido antihorario</b>	
	<b>2.2.4 Electrobloqueo</b>		
		<b>2.2.4.1 tipo</b>	<b>2.2.4.1.1 FailSafe</b>
			<b>2.2.4.1.2 FailSecure</b>
			<b>2.2.4.1.3 Biestable</b>
			<b>2.2.4.1.4 OFF</b>
		<b>2.2.4.2 Test</b>	
			<b>2.2.4.2.1 ON</b>
			<b>2.2.4.2.1 OFF</b>
<b>2.3 Funciones avanzadas</b>			
	<b>2.3.3 Antiplastamiento</b>		
		<b>2,3,3,1 Sensibilidad</b>	<i>Valor del 1 al 5</i>
		<b>2.3.3.2 Modo</b>	
			<b>2.3.3.2.1 Normal</b>
			<b>2.3.3.2.2 Seguro</b>
	<b>2.3.4 Entradas/salidas programables</b>		
		<b>2.3.4.1 Entrada 1</b>	
			<b>2.3.4.1.13 Emergencia Pulso NC</b>
			<b>2.3.4.1.14 Emergencia Pulso NO</b>
			<b>2.3.4.1.15 Emergencia Continua NC</b>
			<b>2.3.4.1.16 Emergencia Continua NO</b>
			<b>2.3.4.2.17 Antipánico NC</b>
			<b>2.3.4.2.18 Antipánico NO</b>
		<b>2.3.4.2 Entrada 2</b>	
			<b>2.3.4.1.13 Emergencia Pulso NC</b>
			<b>2.3.4.1.14 Emergencia Pulso NO</b>
			<b>2.3.4.1.15 Emergencia Continua NC</b>
			<b>2.3.4.1.16 Emergencia Continua NO</b>
			<b>2.3.4.2.17 Antipánico NC</b>
			<b>2.3.4.2.18 Antipánico NO</b>
<b>2.4 Sensores</b>			
	<b>2.4.1 Sensores</b>		
		<b>2.4.1.1 Interior</b>	
			<b>2.4.1.1.1.1 NC</b>
			<b>2.4.1.1.1.2 NO</b>
		<b>2.4.1.2 Exterior</b>	
			<b>2.4.1.2.1.1 NC</b>
			<b>2.4.1.2.1.2 NO</b>
	<b>2.4.2 Fococélulas</b>		
		<b>2.4.2.1 Interior</b>	
			<b>2.4.2.1.1 NC sin test</b>
			<b>2.4.2.1.2 NC con test</b>
			<b>2.4.2.1.3 NO sin test</b>




			2.4.2.1.4 No con test
		2.4.2.2 Exterior	
			2.4.2.2.1 NC sin test
			2.4.2.2.2 NC con test
			2.4.2.2.3 NO sin test
			2.4.2.2.4 No con test
	2.4.3 Seguridad		
		2.4.3.1 Seguridad 1	
			2.4.3.1.1 NC sin test
			2.4.3.1.2 NC con test
			2.4.3.1.3 NO sin test
			2.4.3.1.4 No con test
		2.4.3.2 Seguridad 2	
			2.4.3.2.1 NC sin test
			2.4.3.2.2 NC con test
			2.4.3.2.3 NO sin test
			2.4.3.2.4 No con test
	2.4.4 Activación test		
		2.4.4.1 NC	
		2.4.4.2 NO	
2.5 Parámetros curva			
	2.5.1 Cierre		
		2.5.1.1 Velocidad máxima	Velocidad regulable (100 a 500 mm/seg)
		2.5.1.2 Aceleración inicial	Aceleración regulable (200 a 500 mm <sup>2</sup> /seg)
		2.5.1.3 Posición inicio primera desaceleración	Posición regulable (25 a 75 %)
		2.5.1.4 Velocidad final primera desaceleración	Velocidad regulable (50 a 250 mm/seg)
		2.5.1.5 Posición inicio segunda desaceleración	Posición regulable (10 a 25 %)
		2.5.1.6 Velocidad final segunda desaceleración	Velocidad regulable (20 a 100 mm/seg)
		2.5.1.7 Posición inicio desaceleración final	Posición regulable (20 a 100 mm)
		2,5,1,8 Velocidad encuentro	Velocidad regulable (20 a 100 mm/seg)
	2.5.2 Apertura		
		2.5.2.1 Velocidad máxima	Velocidad regulable (200 a 800 mm/seg)
		2.5.2.2 Velocidad máxima batería	Velocidad regulable (150 a 300 mm/seg)
		2.5.2.3 Aceleración inicial	Aceleración regulable (300 a 900 mm <sup>2</sup> /seg)
		2.5.2.4 Posición inicio primera desaceleración	Posición regulable (25 a 75 %)
		2.5.2.5 Velocidad final primera desaceleración	Velocidad regulable (200 a 400 mm/seg)
		2.5.2.6 Posición inicio segunda desaceleración	Posición regulable (70 a 90 %)
		2.5.2.7 Velocidad final segunda desaceleración	Velocidad regulable (100 a 200 mm/seg)
		2.5.2.8 Posición inicio desaceleración final	Posición regulable (distancia total -100 a distancia total -20 mm)
		2,5,2,9 Velocidad de apriete	Velocidad regulable (20 a 100 mm/seg)

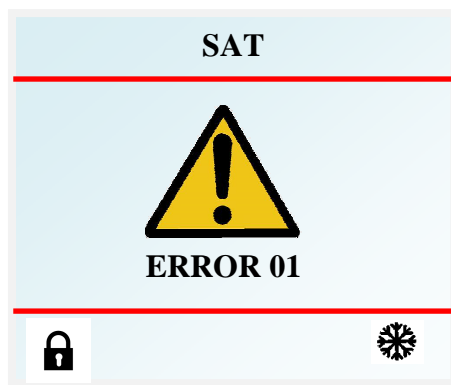


	<b>2.5.3 Inversión</b>		
		<b>2.5.3.1 Posición inversión rápida</b>	<i>Posición regulable (0 a 50 %)</i>
		<b>2.5.3.2 Posición inversión normal</b>	<i>Posición regulable (50 a 85 %)</i>
		<b>2.5.3.3 Posición inversión lenta</b>	<i>Posición regulable (85 a 100 %)</i>
<b>2.6 Cambio contraseña</b>			
<b>Pantalla 5</b>	<b>2.6.1 Cambio de clave</b>		
		<b>2.6.1.1 Pantalla solicitando contraseña dos veces</b>	<i>Si se introducen bien las dos confirma el cambio, sino indica que no coinciden</i>
	<b>2.6.2 Resetear contraseña</b>		
		<b>2.6.2.1 Pedir confirmación de reset de contraseña</b>	
	<b>2.6.3 Activar contraseña</b>		
		<b>2.6.3.1 OFF</b>	
		<b>2.6.3.2 ON</b>	

#### Indicaciones en la pantalla o display del selector digital

Aparte de los textos en la pantalla del selector digital, también se pueden visualizar los siguientes iconos de indicación:

- 1.- Indicador de error en el centro de la pantalla  con el número de error.
- 2.- Indicador de "modo invierno" en el extremo inferior derecho 
- 3.- Indicador de selector bloqueado ( se inhabilitan las teclas) en el extremo inferior derecho. 



## 11. GUÍA PARA LA LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS

El operador realiza continuamente durante el funcionamiento del mismo un autodiagnóstico de los componentes principales de la máquina y monitoriza los diferentes periféricos conectados a la placa electrónica. Por ello, si hay algún fallo o error durante el funcionamiento nos lo indica el display del selector digital, marcando el modo de error concreto.

Esta es la lista de errores que pueden ser detectados automáticamente por el operador:

### LISTA DE ERRORES

Tipo Error	Descripción	Causa posible	Solución posible
Error 1	Setup incompleto	No se ha realizado la maniobra de inicialización o "set up"	Desde el selector digital o rotativo debemos activar la maniobra de "set up"
Error 2	Fallo encoder	El motor puede estar bloqueado o el encoder dañado	Analizar si el motor está bloqueado. Si el motor está libre, cambiar el encoder
Error 3	Fallo electrobloqueo	El electrobloqueo puede estar atascado	Si es "failsafe" configurar bloqueo y test en OFF y dejar funcionando la puerta. después cambiar el electrobloqueo. Si es "failsecure" cambiar el electrobloqueo
Error 4	Fallo en la flash	El microprocesador está dañado	Cambiar la placa electrónica
Error 5	Temperatura driver motor	Los transistores de control de motor están sobrecalentados o dañados	A puerta irá a abrir hasta que baje la temperatura del driver y luego volverá a funcionamiento normal.
Error 6	Sobreintensidad en el motor	Escobillas del motor dañadas	Cambiar motor
Error 7	Temperatura del motor	El motor está sobrecalentado	Parar la puerta y ponerla en marcha después de un rato.
Error 8	Fotocélula interna activada	Obstáculo en el área de detección de la fotocélula.	Retirar el obstáculo.
Error 9	Fotocélula externa activada	Obstáculo en el área de detección de la fotocélula.	Retirar el obstáculo.
Error 10	Radar interno activado	Obstáculo en el área de detección del radar	Retirar el obstáculo.
Error 11	Radar externo activado	Obstáculo en el área de detección del radar	Retirar el obstáculo.
Error 12	Sensor de seguridad 1 activado	Obstáculo en el área de detección del sensor de seguridad	Retirar el obstáculo.
Error 13	Sensor de seguridad 2 activado	Obstáculo en el área de detección del sensor de seguridad	Retirar el obstáculo.
Error 14	Fallo en fuentes de alimentación internas (POWER GOOD)	Placa electrónica dañada	Cambiar placa electrónica
Error 15	Fallo tensión en bus del motor	Placa electrónica dañada	Cambiar placa electrónica

	(vBUS)		
Error 16	Fallo tensión en rele selección fuente de alimentación (K2)	Fusible de fuente de la placa roto	Cambiar fusible de la fuente en la placa
Error 17	Fallo tensión principal (fuente de alimentación)	Entrada de corriente de alimentación anómala o fusible de fuente roto	Cambiar fusible de la fuente o estabilizar corriente de entrada de alimentación
Error 18	Fallo en la tensión del sistema (Vsystem)	<i>Placa electrónica dañada</i>	<i>Cambiar placa electrónica</i>
Error 19	Temperatura habitación	<i>La temperatura de uso es demasiado elevada</i>	<i>La puerta irá automáticamente a puerta abierta hasta que baje la temperatura de 50°</i>
Error 20	Antiplastamiento	<i>La puerta ha atrapado a una persona u obstáculo</i>	<i>Retirar obstáculo</i>
Error 21	Batería dañada	<i>La batería no tiene tensión</i>	<i>Cambiar batería</i>
Error 22	Batería descargada	<i>La batería tiene una tensión inferior a la necesaria</i>	<i>Dejar cargar la batería</i>
Error 23	Emergencia ( antiincendios)	<i>Se activa la señal de antiincendios</i>	<i>Desactivar la señal antiincendios</i>
Error 24	Antiplastamiento continuado	<i>La puerta ha atrapado a una persona u obstáculo</i>	<i>Retirar del paso a la persona u obstáculo</i>
Error 25	Fallo test fotocelula interna	<i>Fotocélula dañada</i>	<i>Cambiar fotocélula</i>
Error 26	Fallo test fotocelula externa	<i>Fotocélula dañada</i>	<i>Cambiar fotocélula</i>
Error 27	Fallo test fotocelula sensor de seguridad 1	<i>Sensor de seguridad dañado</i>	<i>Cambiar el sensor de seguridad</i>
Error 28	Fallo test fotocelula sensor de seguridad 2	<i>Sensor de seguridad dañado</i>	<i>Cambiar el sensor de seguridad</i>
Error 29	Antipánico integral	<i>Las hojas del herraje antipánico están abatidas</i>	<i>Enclavar las hojas en su posición</i>
Error 30	Fallo relé K1 (Habilitación de motor)	<i>Placa electrónica dañada</i>	<i>Cambiar placa electrónica</i>
Error 31	Fallo relé K2 (Selección de alimentación)	<i>Placa electrónica dañada</i>	<i>Cambiar placa electrónica</i>
Error 32	Fallo relé K3 (Selección de alimentación de bus motor)	<i>Placa electrónica dañada</i>	<i>Cambiar placa electrónica</i>

## 12. ANEXOS

### 11.1 Mantenimiento

Según la norma europea EN 16005 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.

### 11.2 Garantía

ERREKA PUERTAS AUTOMATICAS declara bajo su sola responsabilidad que los productos suministrados están sujetos a garantía durante un periodo de 12 meses a partir de la fecha de adquisición. (Fecha de Protocolo de Entrega de Obra) Dicha garantía es aplicable a todo defecto de fabricación e incluirá los gastos de transporte del material al servicio técnico homologado más próximo. Es responsabilidad del instalador el hacer llegar el equipo a dichos servicios técnicos.

Esta garantía no incluye:

- Daños ocasionados por una instalación o utilización incorrecta del equipo.
- Daños ocasionados por la manipulación realizada por personal no autorizado.
- Daños provocados por agentes externos o atmosféricos (rayos, inundaciones, etc)

## DECLARACION DE CONFORMIDAD

**Fabricante** : MATZ-ERREKA, S.Coop.

**Dirección:** Pol. Ind. San Juan 93  
B° San Juan  
20570 Bergara (Gipuzkoa) SPAIN

**Tipo de máquina:** Operador para puerta automática corredera

**Modelo:** GLOBAL 4 / TELESCOPIC 4

**Declara:**

Cumple con los requisitos de las siguientes directivas:

- Directiva baja tensión 2006/95/CE
- Directiva compatibilidad electromagnética 2004/108/CE
- Directiva máquinas 2006/42/CE

Erreka Puertas Automáticas declara que el operador ERTAIN ha sido diseñado para cumplir las siguientes normas europeas armonizadas:

EN ISO 13849-1:2008 ( Nivel de prestación=c)  
EN 61000-6-2:2006  
EN 61000-6-3:2004  
EN 60335-1:2002  
EN 60335-2-103:2005  
EN 16005: 2013

Roberto Corera  
Director UNE



Bergara, 15 de Enero del 2016

**ERREKA PUERTAS AUTOMÁTICAS**  
(MATZ-ERREKA, S.COOP.)

#### FÁBRICA Y OFICINAS CENTRALES

Polig. Ind. San Juan - B. San Juan, 93  
20570 Bergara (Gipuzkoa)  
España - Spain  
Tel. (+34) 943 76 99 00  
Fax (+34) 943 76 99 01  
[automaticdoors@matz-erreka.es](mailto:automaticdoors@matz-erreka.es)

#### EXPORTACIÓN

Tel. (+34) 943 76 99 00  
[export.doors@erreka.com](mailto:export.doors@erreka.com)

#### S.A.T.

Tel. (+34) 902 50 16 94  
[service@erreka.com](mailto:service@erreka.com)

#### OFICINAS NACIONALES

##### ERREKA NORTE

Polig. Ind. San Juan - B. San Juan, 93  
20570 Bergara (Gipuzkoa)  
Tel. (+34) 943 76 99 00  
Fax (+34) 943 76 99 01  
[puertas.norte@erreka.com](mailto:puertas.norte@erreka.com)

##### ERREKA CENTRO

C/ Físicas, 62  
Polígono Industrial Urtinsa II  
28923 Alcorcón (Madrid)  
Tel. 902 36 20 86  
Fax 91 643 50 94  
[puertas.centro@erreka.com](mailto:puertas.centro@erreka.com)

##### ERREKA SURESTE

Pol. Ind. Oeste, Calle Venezuela  
Parcela 1 - 12  
30169 San Ginés (Murcia)  
Tel. 968 891 516  
Fax 968 804 166  
[puertas.sureste@erreka.com](mailto:puertas.sureste@erreka.com)

##### ERREKA ANDALUCÍA

C/ Renio, 3 Pol. Ind. Calonge  
41007 Sevilla  
Tel. 902 339 922  
Fax 954 359 241  
[puertas.sur@erreka.com](mailto:puertas.sur@erreka.com)

##### ERREKA CATALUNYA

Avda. Puig dels Tudons, 3, nau 36  
Pol. Ind. Santiga  
08210 Barberà del Vallès (Barcelona)  
Tel. 93 729 07 77  
Fax 93 729 07 93  
[puertas.catalunya@erreka.com](mailto:puertas.catalunya@erreka.com)

##### ERREKA NOROESTE

Menendez Pelayo, 7, bajo, derecha  
36202 Vigo (Pontevedra)  
Tel. 986 205 102  
Fax 986 296 602  
[puertas.noroeste@erreka.com](mailto:puertas.noroeste@erreka.com)

##### ERREKA LEVANTE

Parque empresarial Táctica c/Oller 33  
46980 Paterna  
Valencia  
Tel. (+43) 963332046  
[puertas.levante@erreka.com](mailto:puertas.levante@erreka.com)

##### ERREKA CANARIAS

Ctra. General del Sobradillo, 65  
38108 El Sobradillo (Santa Cruz de Tenerife)  
Tel. 922 625 480  
Fax 922 537 664  
[puertas.canarias@erreka.com](mailto:puertas.canarias@erreka.com)

#### OFICINAS INTERNACIONALES

##### ERREKA MEXICO,

Acceso IV N°31 – Nave « H »  
Conjunto industrial Piti-Lutx  
Parque Industrial Benito Juarez  
76120 Querétaro – Qro.  
Tel. (+ 52) 442 221 60 78  
Fax (+ 52) 442 221 60 80  
[erreka@erreka-mex.com](mailto:erreka@erreka-mex.com)  
[www.erreka-mex.com](http://www.erreka-mex.com)

##### ERREKA NOORD NEDERLAND

Nipkowlaan 26  
9207Ja Drachten  
Friesland- Netherlands  
Tel. + 31 512515700  
[support.nl@erreka.com](mailto:support.nl@erreka.com)

##### ERREKA LONDON

Kings House, Home Park  
Estate, Station Rd., Kings Langley  
WD4 8LZ Hertfordshire  
England  
Tel. (+44) 3302 211020  
[support.uk@erreka.com](mailto:support.uk@erreka.com)

##### ERREKA BELGIUM

P/A Noorderplaats 7 bus 1  
1 2000 Antwerpen  
Belgium  
Tel. 0800 93 224  
[support.be@erreka.com](mailto:support.be@erreka.com)