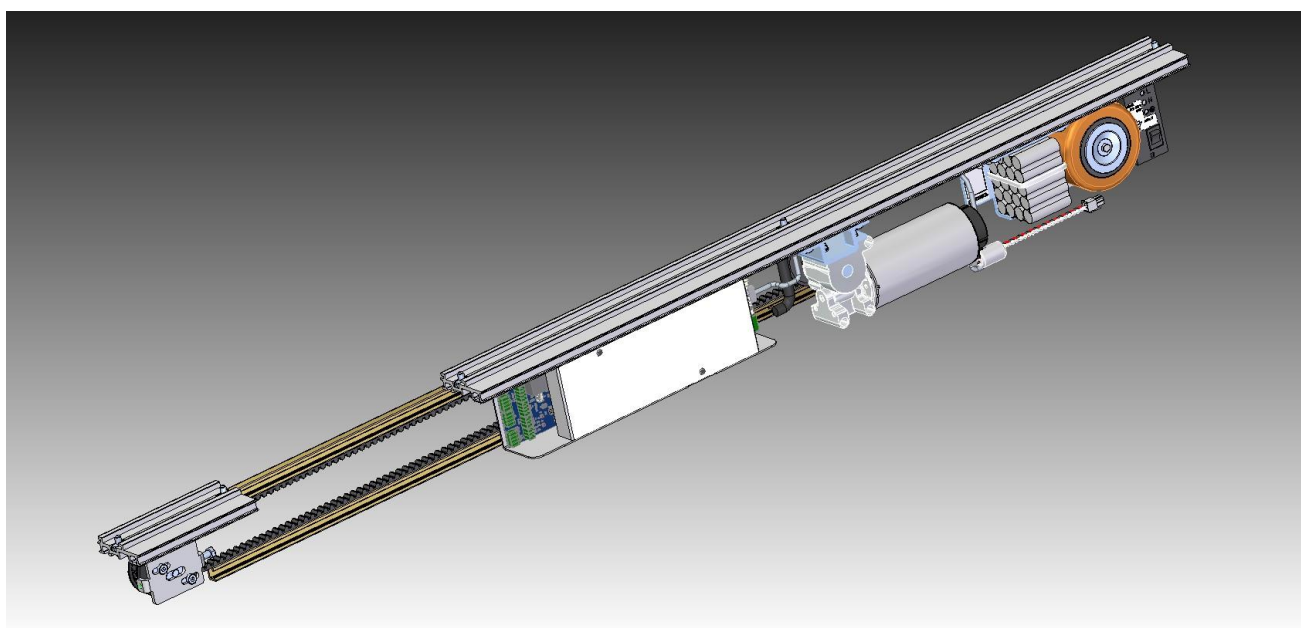


# GLOBAL 4 SYSTEM

# TELESCOPIC 4 SYSTEM

ACCIONADOR PARA PUERTA CORREDERA PEATONAL

MANUAL DE INSTALACIÓN



# INTRODUCCIÓN

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

Nº Revisión	Fecha	Observaciones
07	29/05/2024	Operador GLOBAL 4 / TELESCOPIC 4 Versión SW: v1.1.1 Versión HW: v2.6

## 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 .....	49
11.	GUÍA PARA LA LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS .....	57
12.	ANEXOS .....	61

# 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 Connected Access 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 Connected Access 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 GLOBAL / TELESCOPIC SYSTEM 4

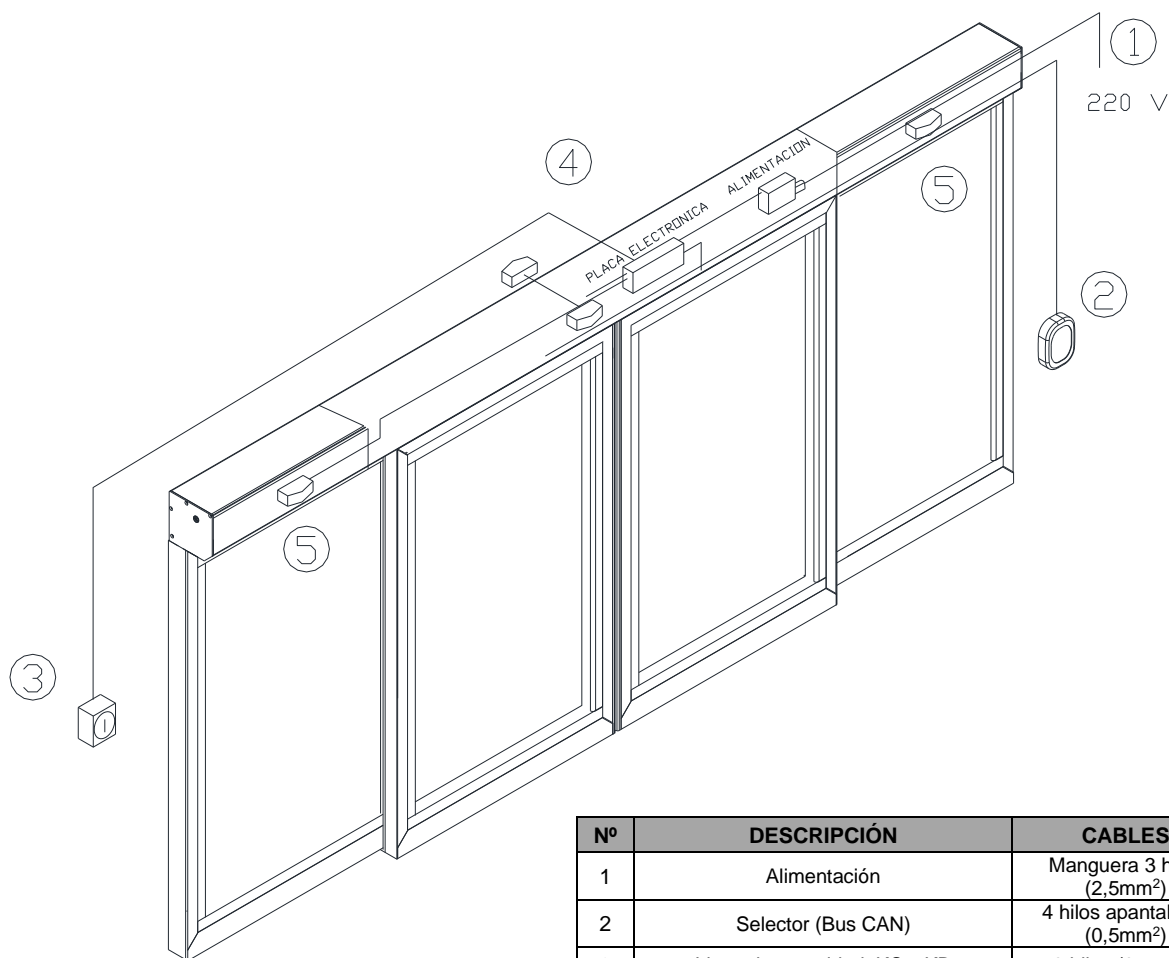
**Declara que:** El operador ha sido fabricado para ser incorporado en una máquina o para ser ensamblado junto a otros elementos para constituir una máquina con arreglo a las siguientes directivas y normas:

- Directiva de baja tensión 2014/35/UE
- Directiva de compatibilidad electromagnética 2014/30/UE
- Directiva de máquinas 2006/42/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> )

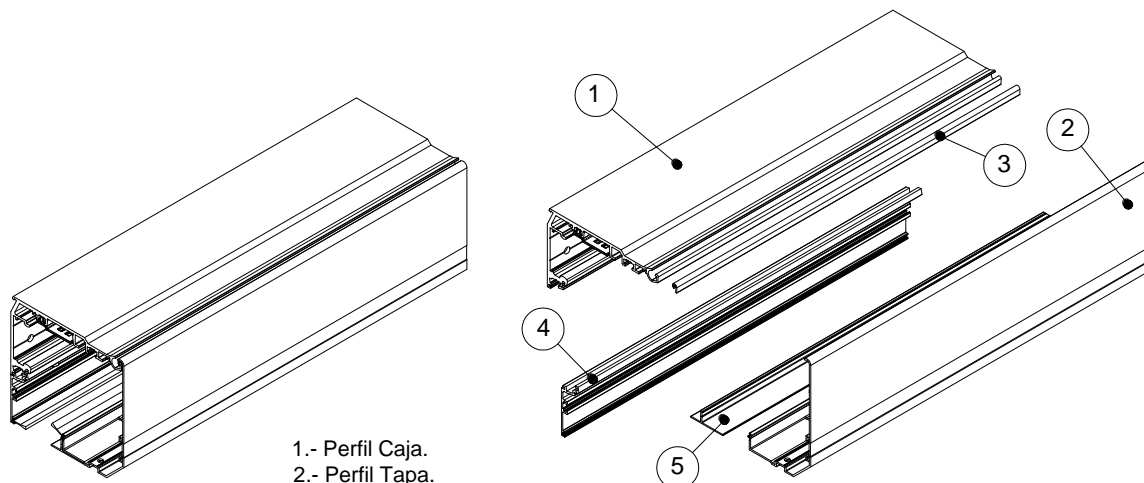
## 5. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Características	Operador G4-870	Operador T4-870
Paso libre (2 hojas móviles / 4 hojas móviles)	1000 – 3000 mm	1800 – 3800 mm
Paso libre (1 hoja móvil / 2 hojas móviles)	750 – 3000 mm	900 – 3800 mm
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 segundos	60 segundos
Alimentación *	230 V ~ (±10%) / 50 Hz	230 V ~ (±10%) / 50 Hz
Consumo	200 W	200 W
Baterías	NiCd (24 V)	NiCd (24 V)

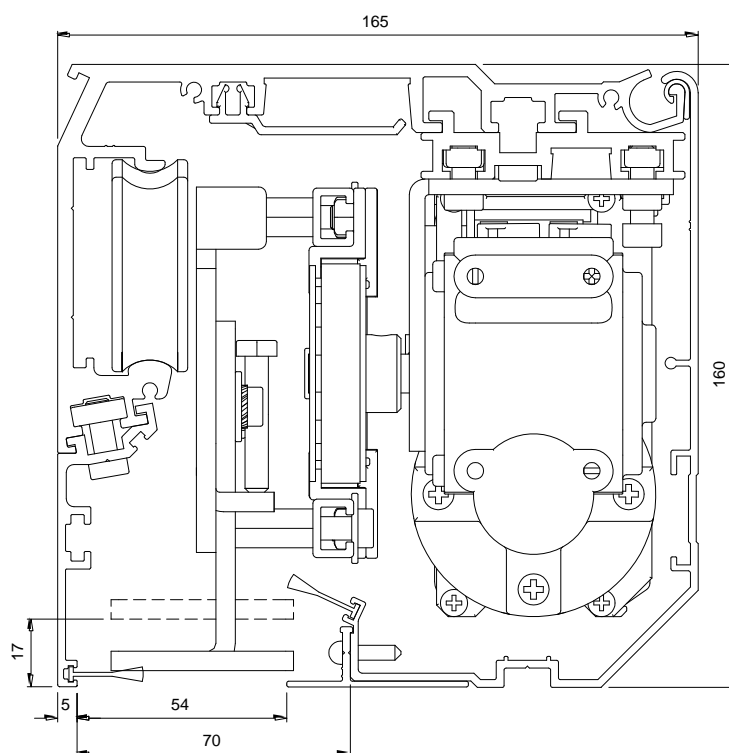
\* Disponible bajo pedido, la versión del operador para la alimentación de: 110 V ~ (±10%) / 60 Hz

## 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.



- 1.- Perfil Caja.
- 2.- Perfil Tapa.
- 3.- Goma antivibración.
- 4.- Junquillo Caja.
- 5.- Junquillo Tapa.

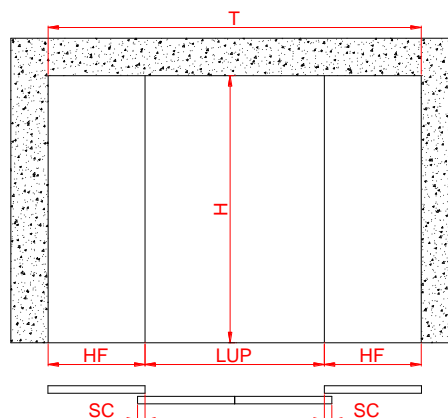


## 6.1 Mediciones sobre estructura previa

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).

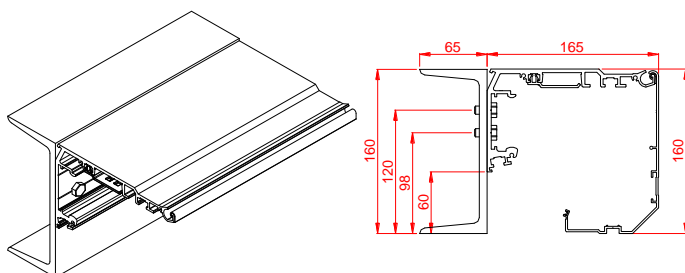
$$T=2xLUP+2xSC +100$$



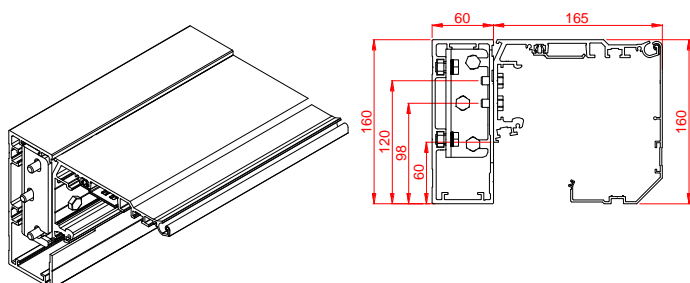
## 6.2 Colocación del perfil de caja

Variantes de colocación del Perfil Caja;

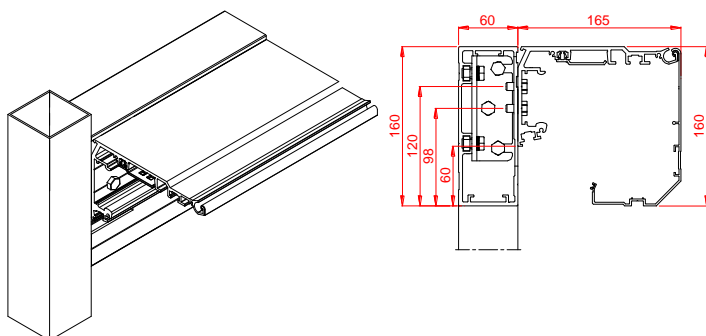
### 1.- Pared o UPN



### 2.- Estructura autoportante Dintel ERREKA

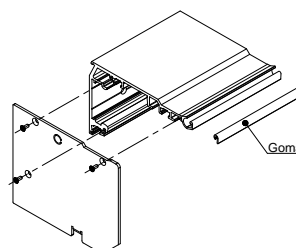


### 3.- Estructura autoportante Portería Dintel ERREKA

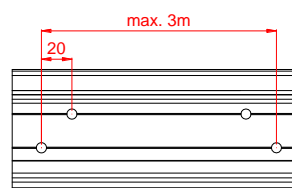


### Pasos a seguir:

- 1.- Marque la altura de instalación del perfil. El perfil hay que fijarlo 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.

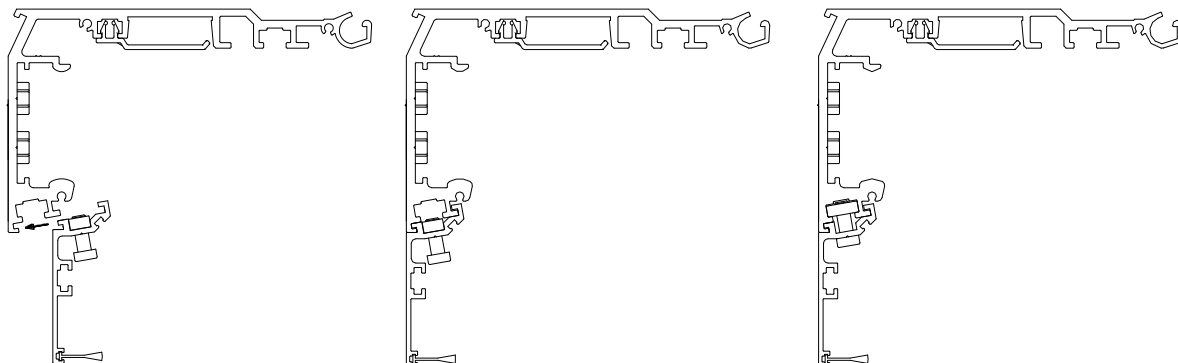
- 5.- Según las características de la viga;

- 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!).

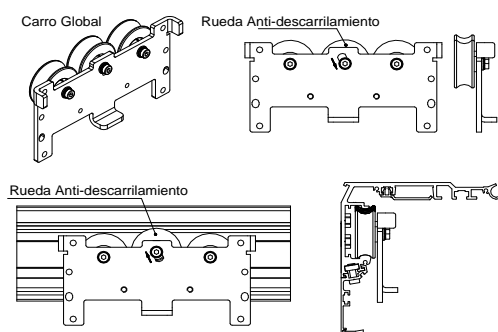
### 6.3 Colocación del junquillo caja

- 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.



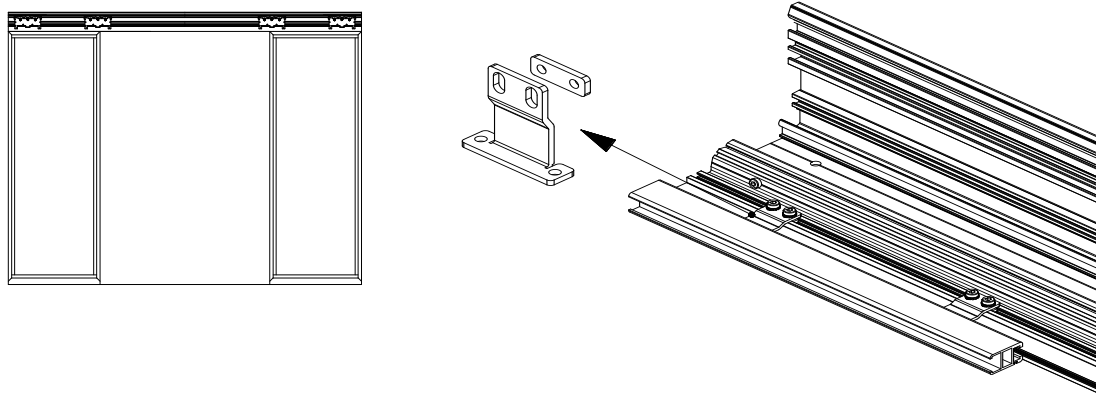
### 6.4 Posicionamiento de carros en el carril

- Con la llave allen de 4 soltar la rueda del medio (rueda antidescarrilamiento) y desplazarla 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

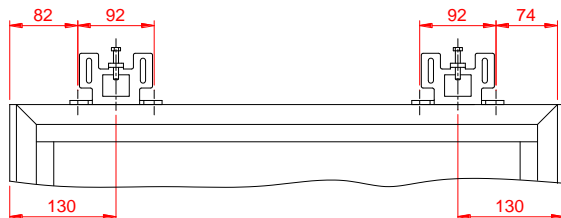
- Colocar las hojas fijas según el "manual de instalación" de la perfilería a instalar.



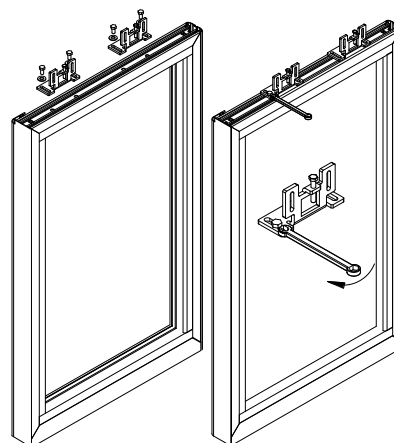
## 6.6 Atar los ataques a las hojas móviles

- 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).

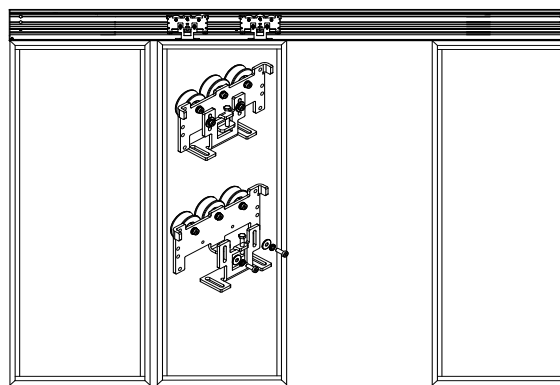


- En caso de instalar un electrobloqueo, el centro del ataque debe estar aproximadamente a 175mm.



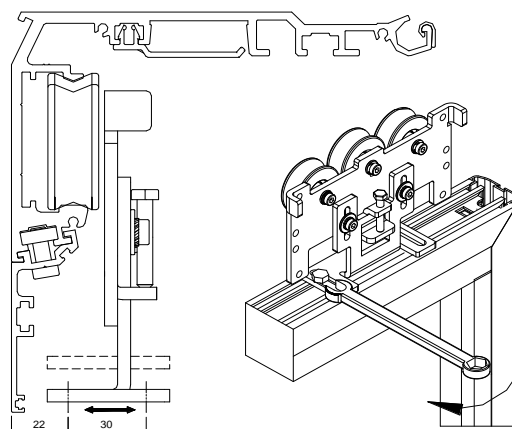
## 6.7 Colgar las hojas a los carros

- 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

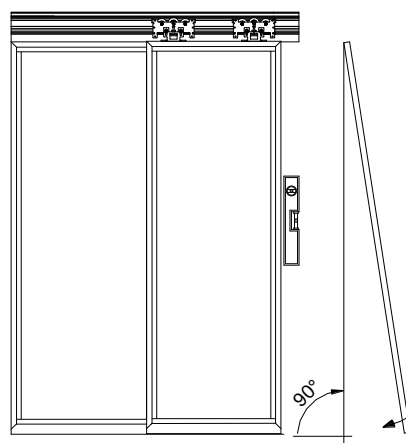
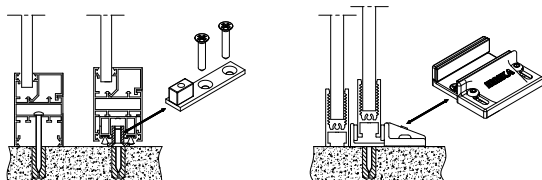
- Utilizar la llave fija de 13 para posicionar la hoja móvil paralela al perfil de caja. Colocar aproximadamente a 5 mm de la viga los dos extremos de la hoja.





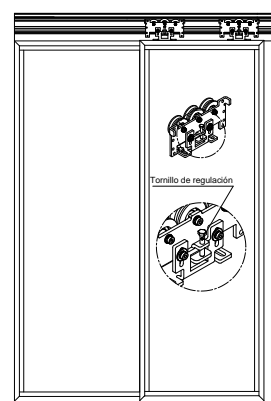
## 6.9 Colocar la guía

- 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.



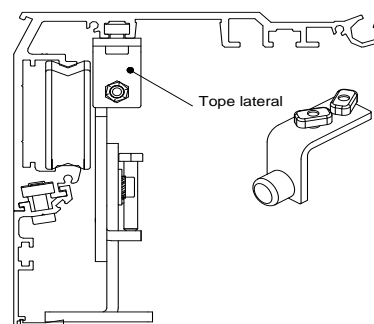
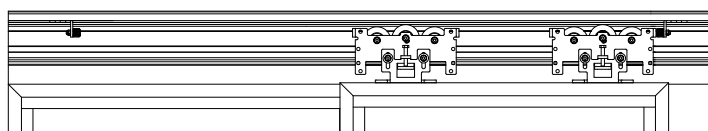
## 6.10 Regular las hojas en altura

- 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.



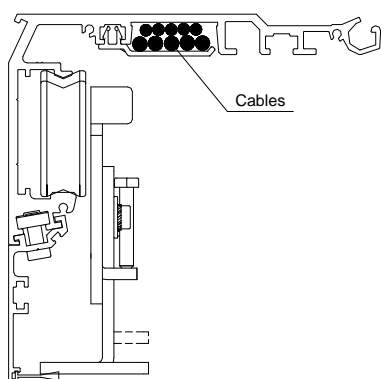
## 6.11 Colocar los finales de carrera

- 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.

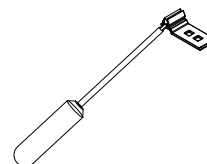
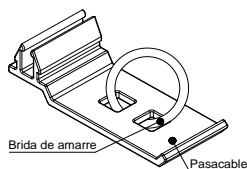


## 6.12 Preparación del cableado

- Es recomendable pasar el cableado de periféricos (fotocélulas, radares, selector, etc.) antes de colocar la motorización, ya que después queda poco espacio para trabajar con comodidad. 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 siguiente dibujo.



¡Para quitar el pasacable utilizar un destornillador!!!



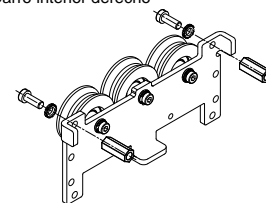
### 6.13 Fijar los brazos a los carros

La disposición que se muestra en esta sección es la disposición para la configuración por defecto del operador (**sentido de giro en apertura horario**). En caso de fijar los brazos al revés, habrá que modificar el sentido de giro a través del selector digital a la opción **antihorario**.

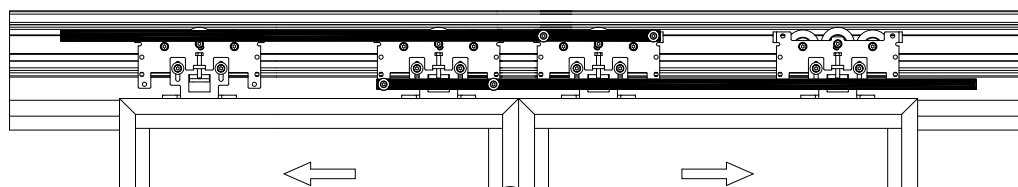
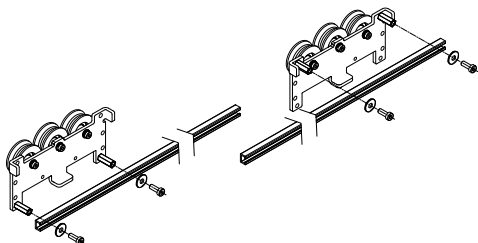
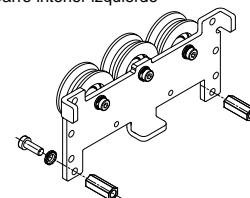
#### 2 Hojas móviles

- 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



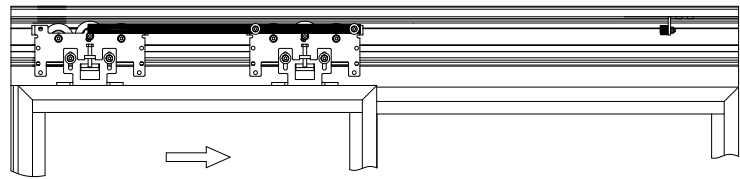
Carro interior izquierdo



### 1 Hoja móvil

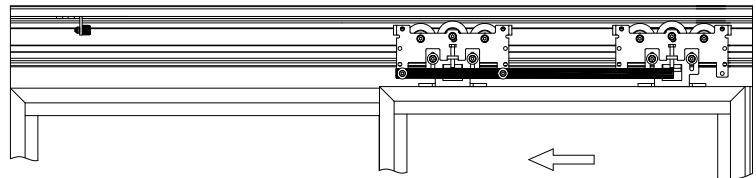
- Apertura a derechas

Fijar el brazo al carro derecho arriba.



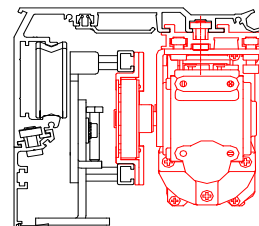
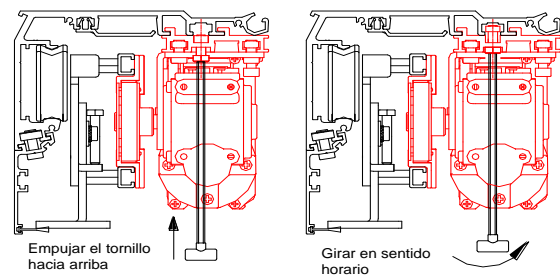
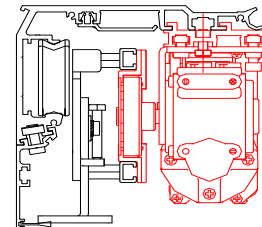
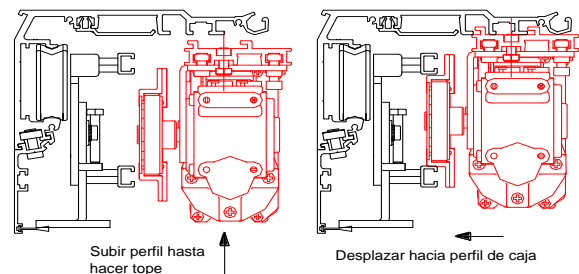
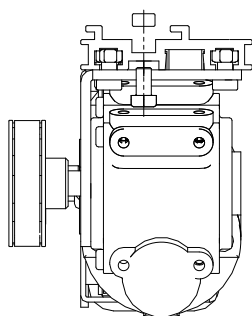
- Apertura a izquierdas

Fijar el brazo al carro izquierdo abajo.



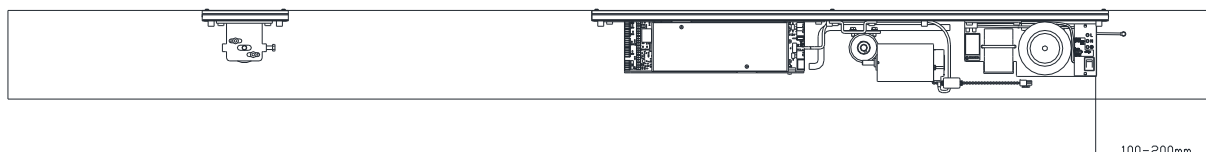
### 6.14 Posicionado y atado del perfil motorización

- 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

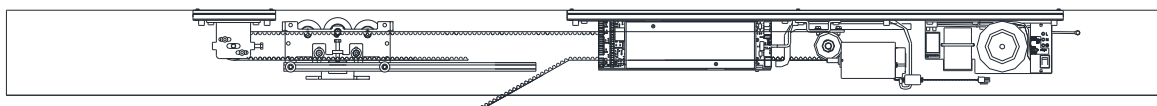
Es preferible posicionar la motorización a la derecha y la polea de reenvío a la izquierda, dado que de esta forma será más fácil el conexionado de la alimentación general y de los periféricos.



## 6.15 Montaje de correa y tensado

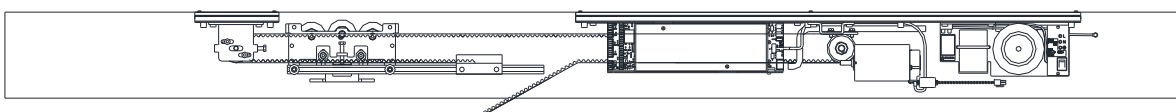
### ❑ Operación 1

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



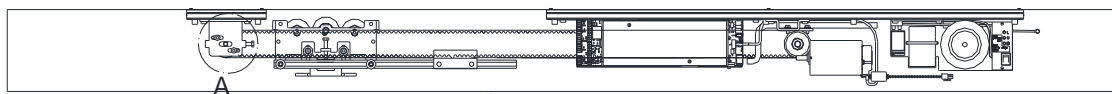
### ❑ Operación 2

- 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

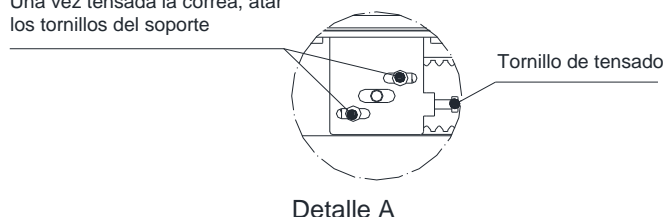
- Colocar la tapa a la brida y los 2 tornillos con sus tuercas. Atarlos un poco.
- Deslizar la brida hacia el brazo de modo que se inserten las tuercas en el alojamiento del brazo.
- Atar los tornillos para que la brida se fije al brazo en el extremo del brazo.



### ❑ Operación 4

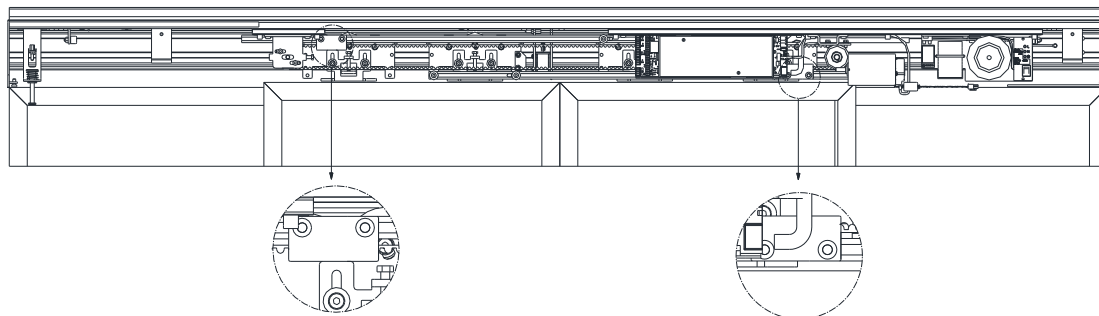
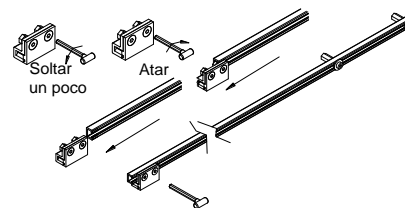
- En el caso de que la puerta sea de dos hojas fijar la otra brida en el otro lado de la correa.
- Tensar la correa desde el soporte tensor. Con la llave fija de 10 girar el tornillo de tensado hasta conseguir un tensado suficiente y fijar los dos tornillos del soporte de la polea.

Una vez tensada la correa, atar los tornillos del soporte



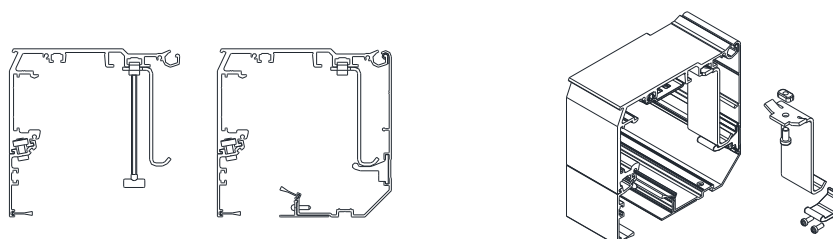
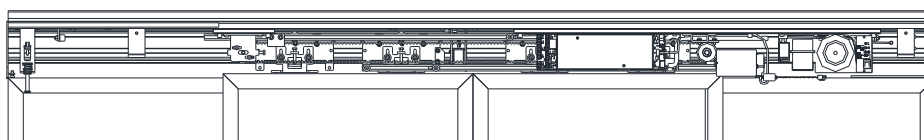
## 6.16 Atar las bridas a los brazos

- 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.



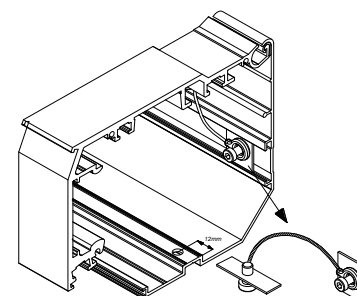
## 6.17 Colocar los posicionadores tapa

- 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 el 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.



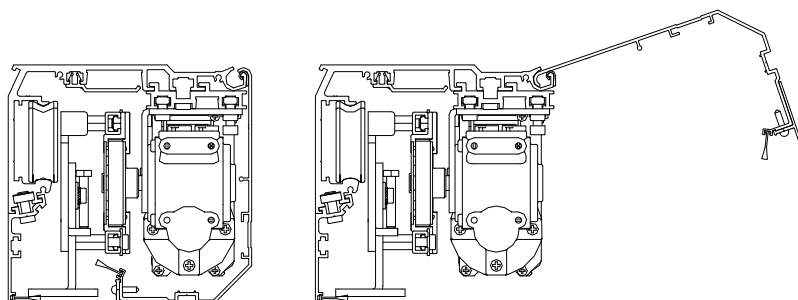
## 6.18 Fijar el perfil de tapa

- Realizar dos agujeros de diámetro 6,5 mm en los dos extremos del perfil tapa.
- La distancia desde el centro del agujero al extremo debe ser de 12 mm.
- 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 el extremo redondeado del perfil 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.

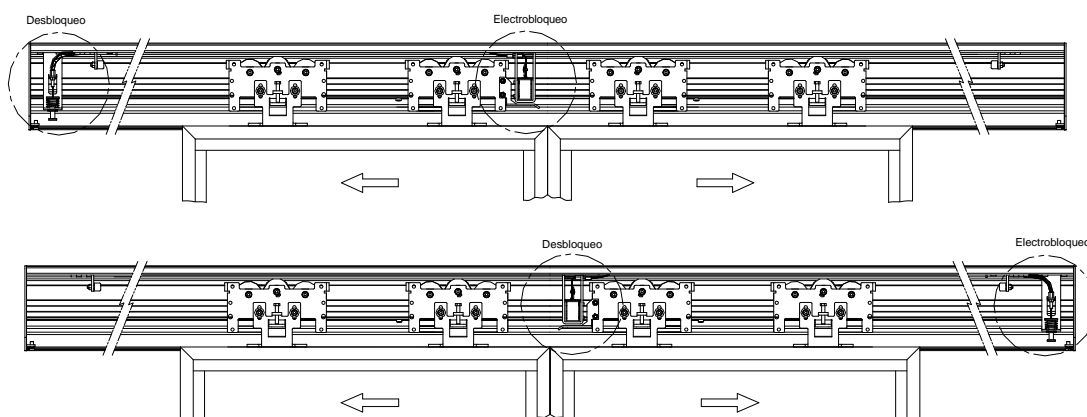


## 6.19 Montaje electrobloqueo y desbloqueo manual

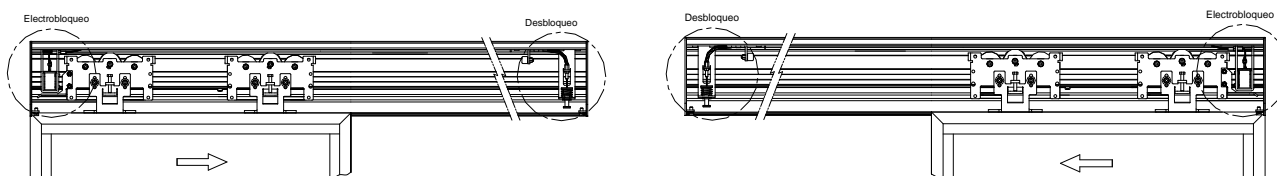
Si la puerta no lleva electrobloqueo pasar directamente al capítulo siguiente, en caso contrario seguir las siguientes indicaciones (¡con la máquina apagada!);

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

### 2 hojas móviles



### 1 hoja móvil

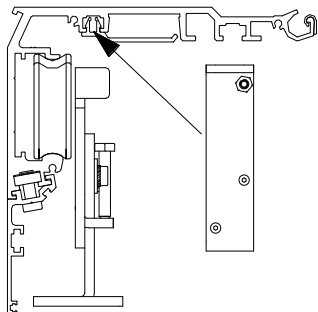


- Fijar la "Chapa bloqueo" (2) al "Carro" (1) con dos tornillos.
- Con la puerta abierta insertar, más o menos en la mitad del perfil caja las, dos "Tuercas Alargadas" (3).
- Fijar el "Electrobloqueo" (9) con dos tornillos. Llevar manualmente la puerta a posición de cierre. Ajustar la ubicación del Electrobloqueo 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.

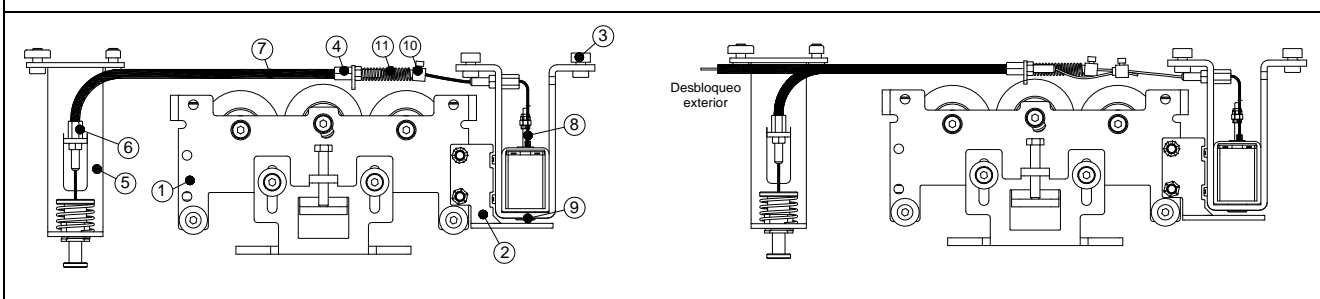
La "Brida Latón" (10) fijar al "Cable" de tal forma que cuando el "Electrobloqueo" este abajo el "Muelle" (11) empuje ligeramente al "Cable" hacia el "Electrobloqueo"

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



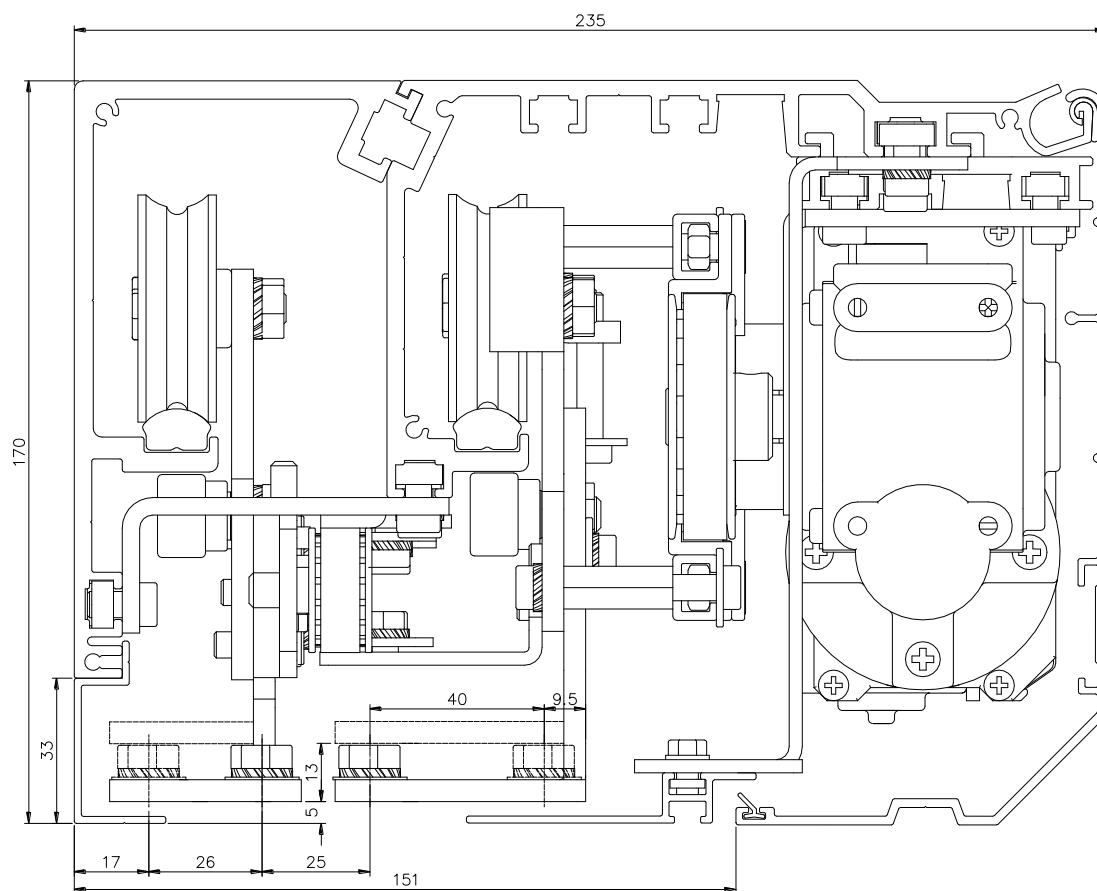
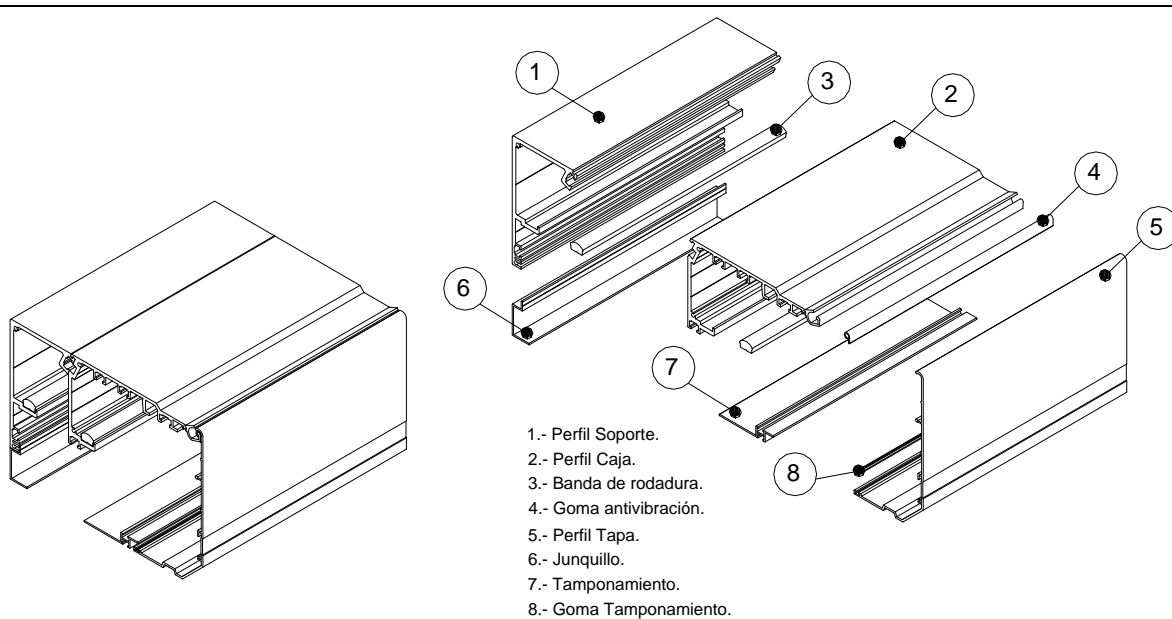
Desbloqueo interior

Desbloqueo interior y exterior



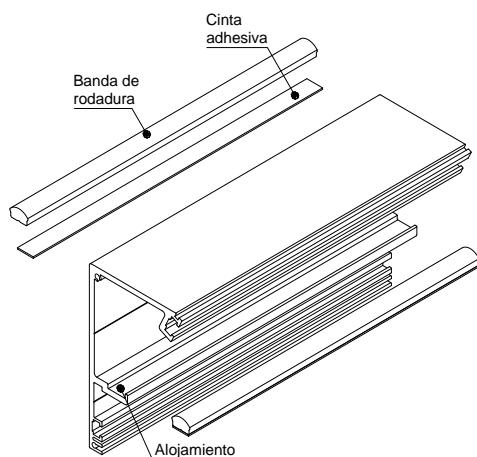
## 7. MONTAJE TELESCOPIC 4

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.



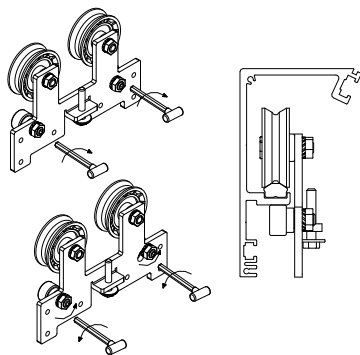


## 7.1 Colocar la banda de rodadura



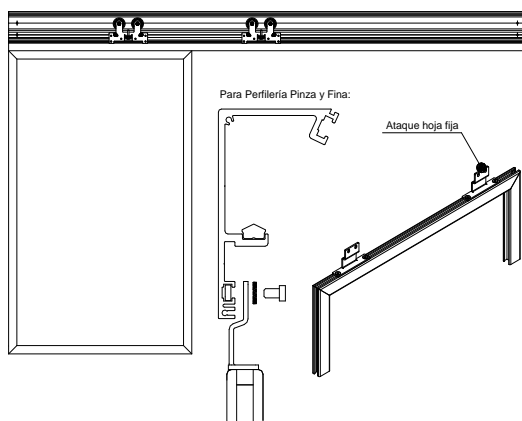
- Colocar la cinta adhesiva de doble cara sobre la banda de rodadura.
- Limpiar bien el alojamiento de la banda de rodadura (quitar las virutas).
- Soltar el papel que cubre la cinta adhesiva e ir colocando poco a poco la banda de rodadura sobre su alojamiento.

## 7.2 Posicionamiento de carros en el carril



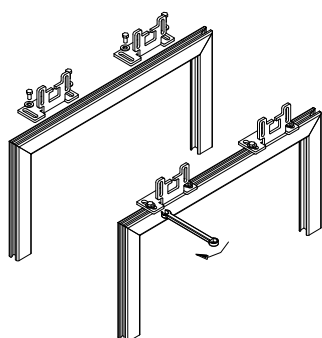
- Soltar las ruedas antidescarrilamiento girando el tornillo allen a derechas con la llave allen de 4 y desplazar las ruedas a la parte interior de la ranura.
- Colocar el carro encima de la banda de rodadura.
- Una vez encarrilado el carro desplazar con la llave allen las ruedas hacia los extremos y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

## 7.3 Colocar la hoja fija



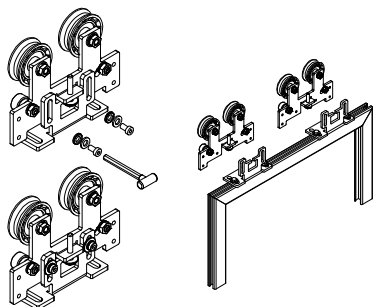
- Colocar las hojas fijas, según manual de perfilería a instalar.
- Cuando la perfilería a instalar es Perfilera Fina o Pinza; atar la parte de arriba de la hoja fija, con la pieza "Ataque hoja Fija" (ver dibujo).

## 7.4 Atar el ataque a la hoja móvil 1



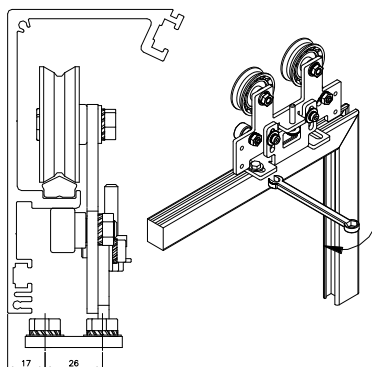
- Fijar las bridas de ataque en las hojas móviles como indica el dibujo (el centro del ataque debe de estar aprox. a 120 mm de los laterales de la hoja móvil).
- Atar los tornillos M8x25 con llave fija de 13, 2 por ataque.

## 7.5 Colgar hojas a los carros



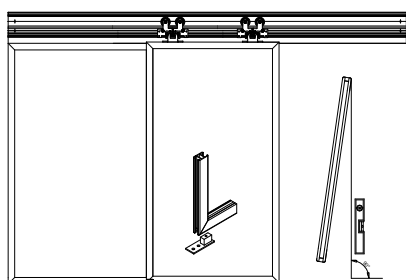
- Fijar los ataques a los carros con tornillos allen M6x16, las arandelas dentadas y las arandelas planas.

## 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



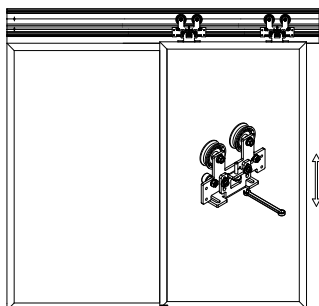
- Mover la hoja móvil hasta encontrar un ángulo de 90°, para ello utilizar un nivel.
- En este momento, posicionar la guía al suelo en el extremo de la hoja fija, con el taco metido en la guía de la hoja móvil, realizar una marca en el suelo cuando la hoja este nivelada.
- Después fijar la guía al suelo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



Atención: se recomienda utilizar la guía empotrada de aluminio para guiar las hojas.

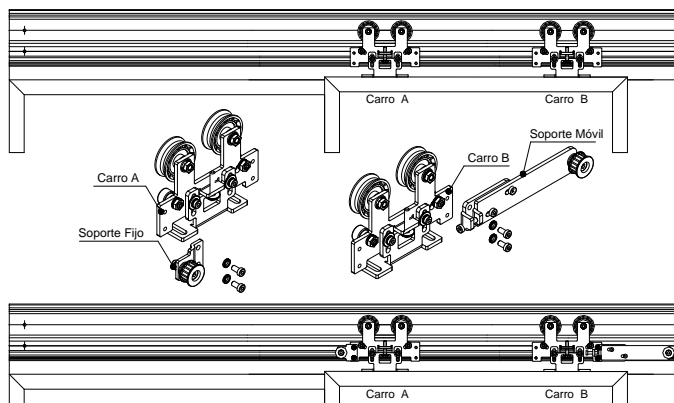
<p>3.- KIT EMPOTRAR 3: Kit guía empotrada COMPACT TELESCOPIC (2+0, 2+1)</p>	<p>COMPACT SENDO / SLIM</p>	<p>7.- KIT EMPOTRAR 7: Kit guía empotrada COMPACT TELESCOPIC (4+0, 4+2)</p>	
<p>4.- KIT EMPOTRAR 4: Kit guía empotrada PINZA-FINA TELESCOPIC (2+0, 2+1)</p>	<p>PINZA FINA</p>	<p>8.- KIT EMPOTRAR 8: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

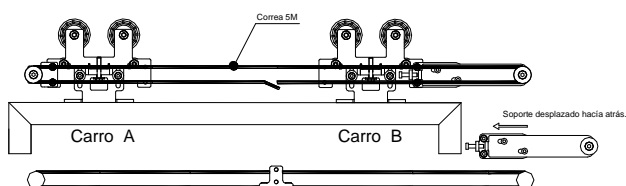
## 7.9 Colocar los soportes internos



- 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.

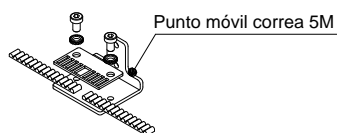
## 7.10 Colocar la correa 5M



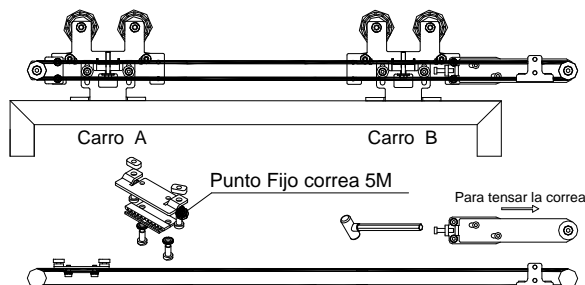
- Una vez montados los soportes, desplazar el soporte móvil hacia atrás.

- Cortar la correa 5M a medida.

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



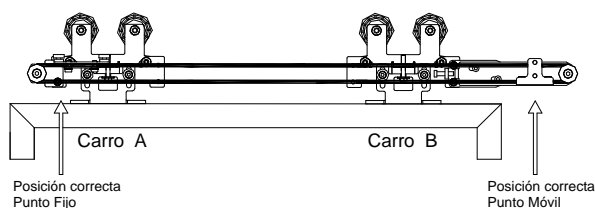
## 7.11 Colocar el punto fijo correa 5M



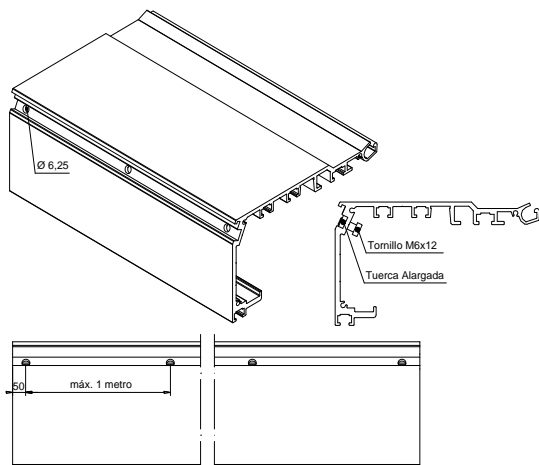
- Tensar la correa 5 M desplazando el soporte móvil.

- 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



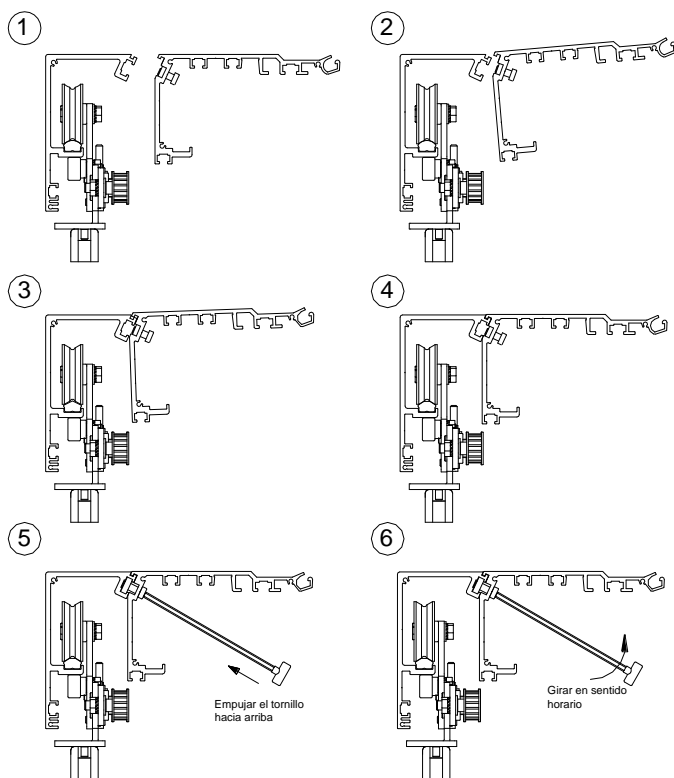
- Realizar agujeros de  $\varnothing$  6,25 en el perfil caja sobre la marca (ver dibujo).

- Distancia máxima entre los agujeros: 1 metro.

- Distancia del centro del agujero al borde de 50 mm.

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

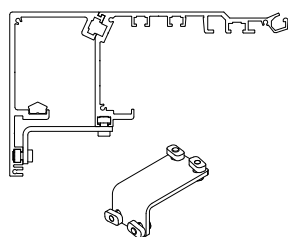


- Comprobar que los tornillos M6x16 están al ras de la tuerca alargada.

- Encajar el perfil caja en el perfil soporte (ver dibujos).

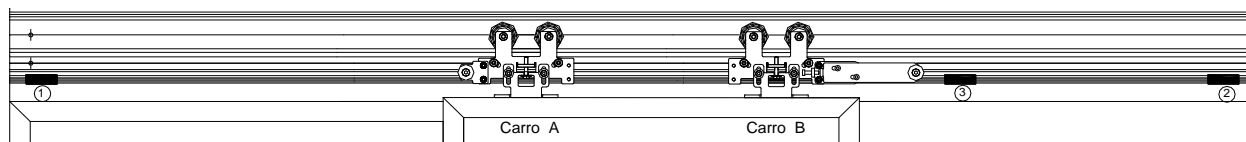
- Empujar los tornillos allen hasta que toque con el perfil soporte y girara el tornillo hasta que se vea que el perfil caja aprieta contra el perfil de soporte.

## 7.14 Fijar el perfil caja al perfil soporte

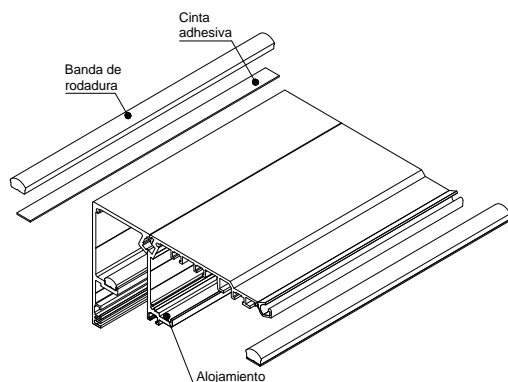


- Fijar los perfiles soporte y caja con la pieza en L.

- 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.

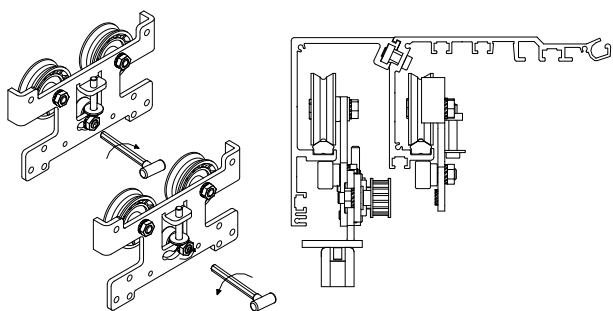


### 7.15 Colocar la banda de rodadura



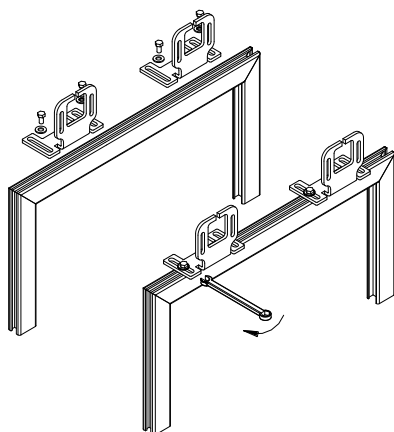
- Colocar la cinta adhesiva de doble cara sobre la banda de rodadura.
- Limpiar bien el alojamiento de la banda de rodadura (quitar las virutas).
- Soltar el papel que cubre la cinta adhesiva e ir colocando poco a poco la banda de rodadura sobre su alojamiento.

### 7.16 Posicionamiento de los carros exteriores

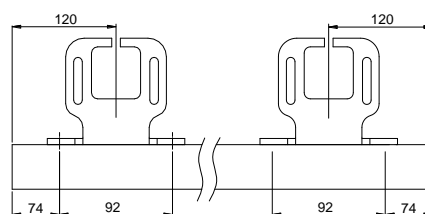


- Soltar la rueda antidescarrilamiento girando el tornillo allen a derechas con la llave allen de 4 y desplazar la rueda a la parte central de la ranura.
- Colocar el carro encima de la banda de rodadura.
- Una vez encarrilado el carro desplazar con la llave allen la rueda hacia cualquiera de los extremos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

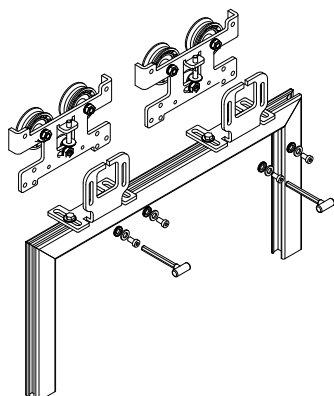
### 7.17 Atar el ataque a la hoja móvil 2



- 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.

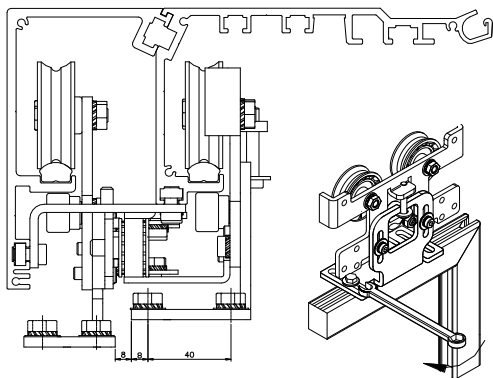


### 7.18 Colgar la hoja a los carros



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

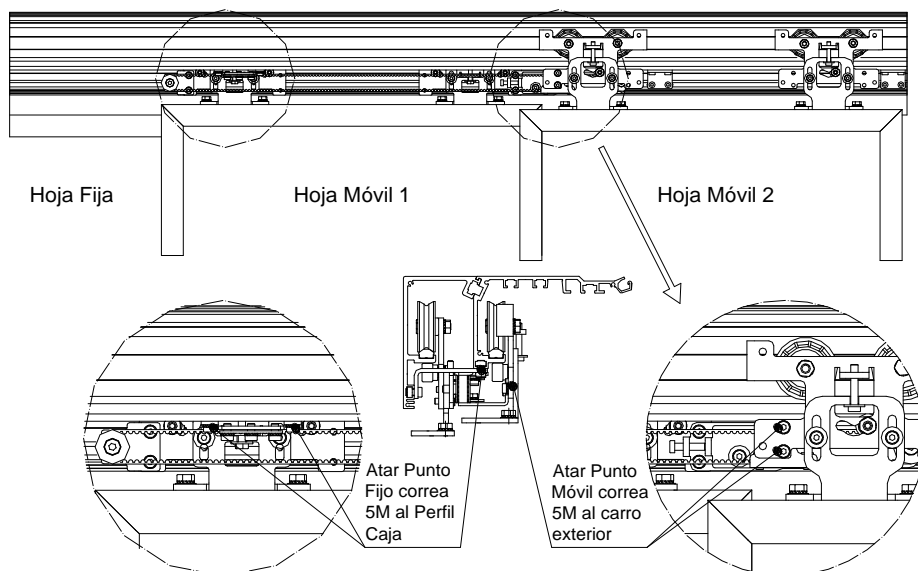
## 7.19 Regulación en profundidad de la hoja móvil 2



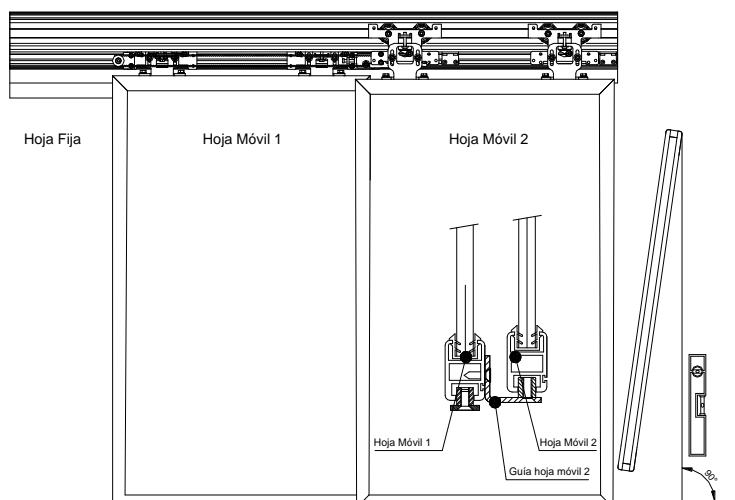
- Utilizar la llave fija de 13 para posicionar la hoja móvil paralela al perfil de caja.

## 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 estriadas (ver dibujo).
- Fijar el punto fijo de la correa 5M al perfil caja con dos tornillos M6x12 y dos arandelas estriadas (ver dibujo).



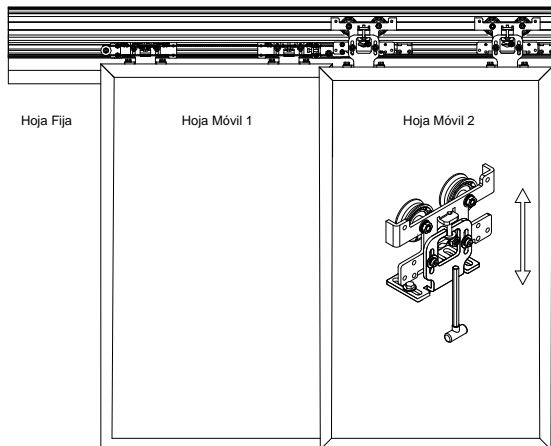
## 7.21 Colocar guía a la hoja móvil 2



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

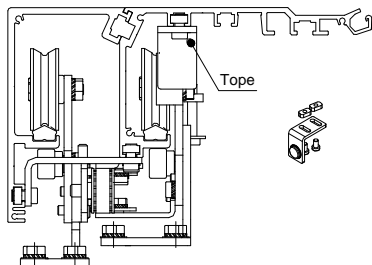
**Atención:** se recomienda utilizar la guía empotrada de aluminio para guiar las puertas.

## 7.22 Regular la hoja móvil 2 en altura



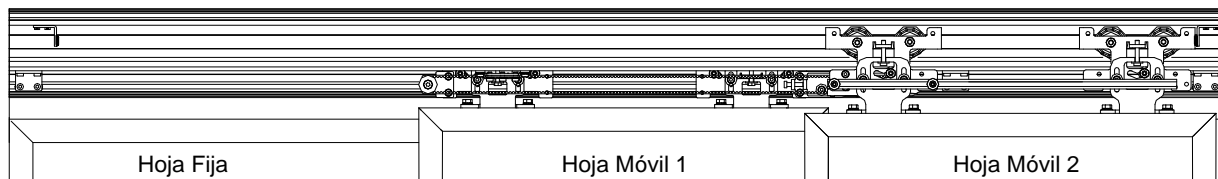
- Regular la hoja en altura mediante el tornillo central del carro, para ello utilizar una llave allen de 4. Esta regulación es importante para que las hojas estén en paralelo en su encuentro.

## 7.23 Colocar los finales de carrera



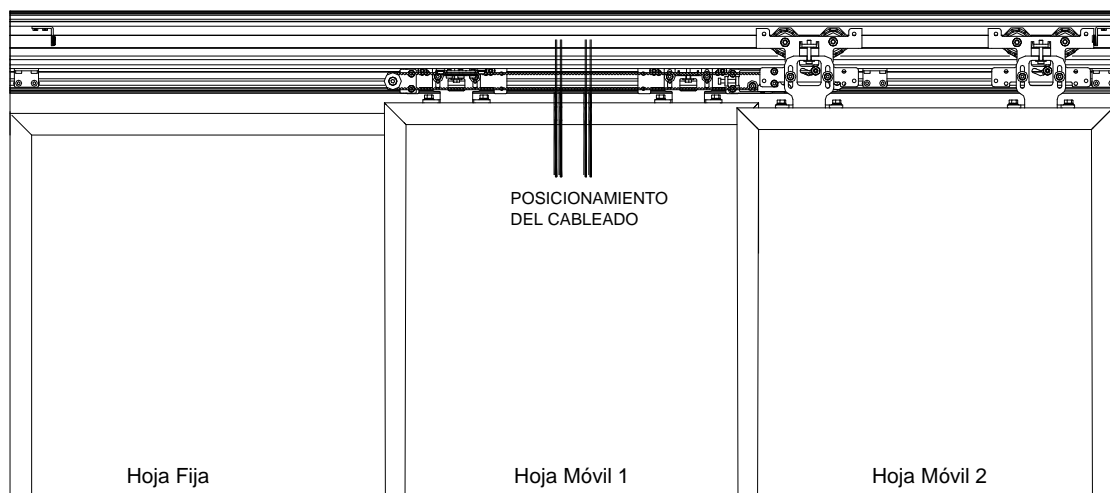
- Colocar un final de carrera en el encuentro de las hojas móviles dos, para ello insertar 2 tuercas alargadas en el carril y atar el tope final de carrera utilizando tornillos allen M6x10.

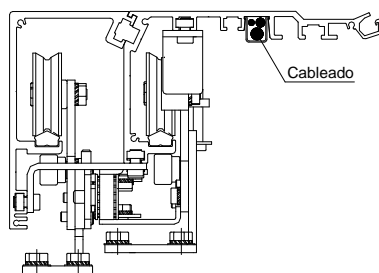
- El otro final de carrera se colocará en uno de los laterales.



## 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 trabajar cómodamente. Se debe procurar pasarlos hasta la altura de posicionado del cuadro para facilitarnos después el conexionado al cuadro. Para sujetar los cables se usarán las tapas, que se suministran y se colocaran en el alojamiento indicado en el dibujo de abajo.

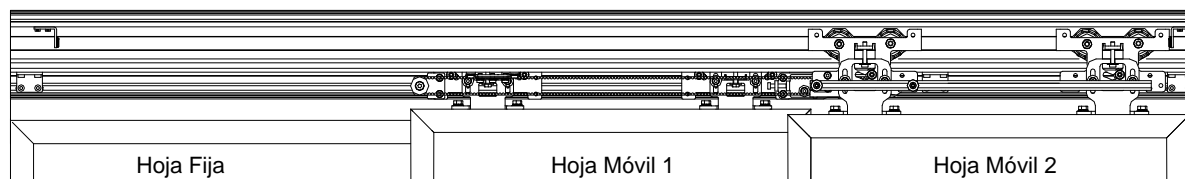
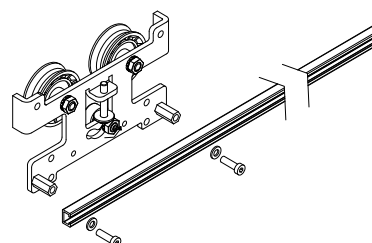
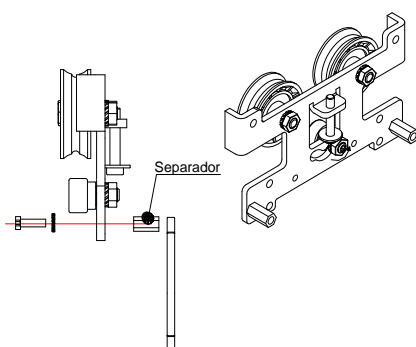




## 7.25 Fijación de los brazos a los carros

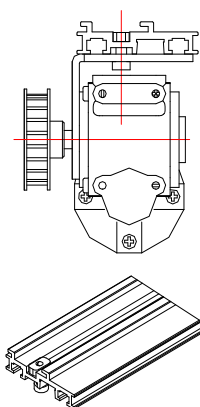
### 2 hojas móviles apertura izquierdas

- 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).



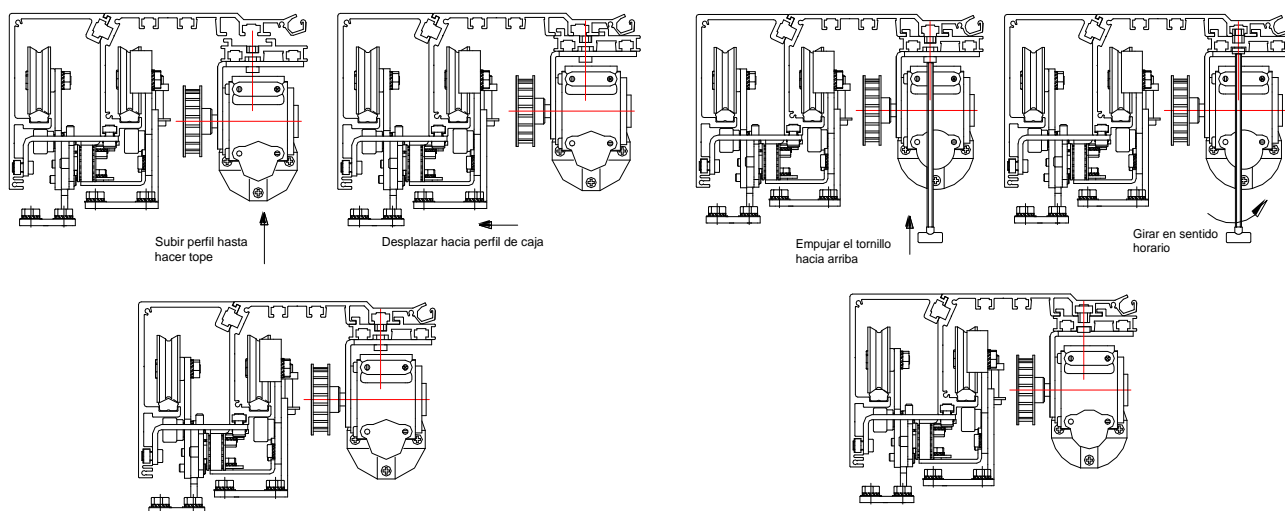
Para ver la disposición de los brazos en diferentes tipos de instalación mirar el apartado 6.39.

## 7.26 Posicionado y atado del perfil motorización



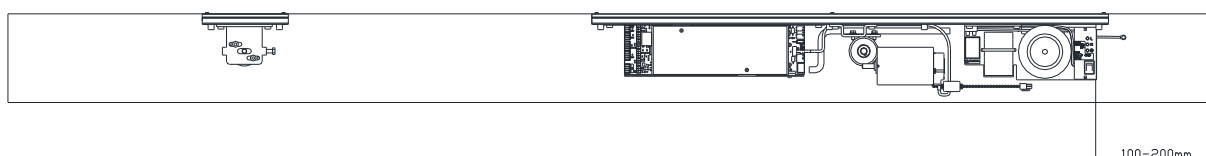
- Soltar los 4 tornillos M6x16 hasta el ras de la tuerca alargada y dejarlos en el carril como indica el dibujo.
- Abrir las puertas antes de colocar la motorización, para que los brazos no nos molesten.
- Agarrar la motorización con las dos manos y subirla hasta hacer tope con el perfil de caja.
- Desplazar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

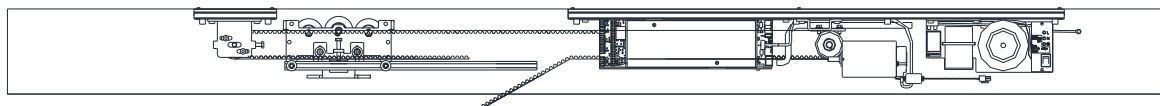
Es preferible posicionar la motorización a la derecha y la polea de reenvío a la izquierda, dado que de esta forma será más fácil el conexionado de la alimentación general y de los periféricos.



## **7.27 Montaje de correa y tensado**

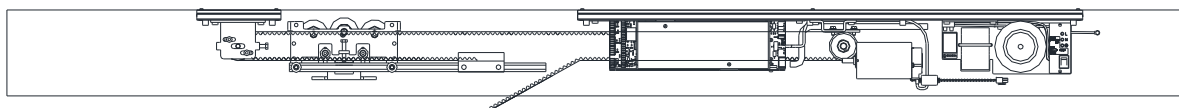
### **❑ Operación 1**

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



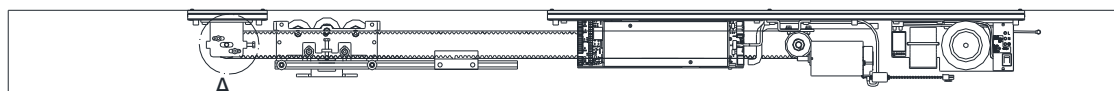
### **❑ Operación 2**

- 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**

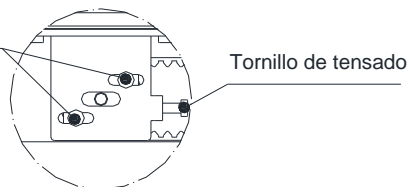
- Colocar la tapa a la brida y los 2 tornillos con sus tuercas. Atarlos un poco.
- Deslizar la brida hacia el brazo de modo que se inserten las tuercas en el alojamiento del brazo.
- Atar los tornillos para que la brida se fije al brazo en el extremo del brazo.



#### ❑ Operación 4

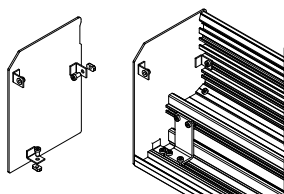
- En el caso de que la puerta sea de dos hojas fijar la otra brida en el otro lado de la correa.
- Tensar la correa desde el soporte tensor. Con la llave fija de 10 girar el tornillo de tensado hasta conseguir un tensado suficiente y fijar los dos tornillos del soporte de la polea.

Una vez tensada la correa, atar los tornillos del soporte



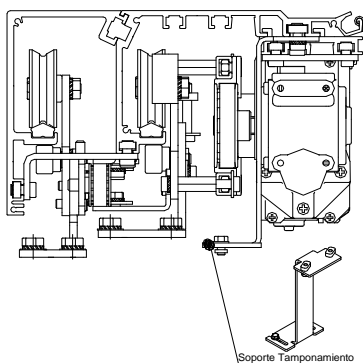
Detalle A

### 7.28 Colocar las tapas laterales



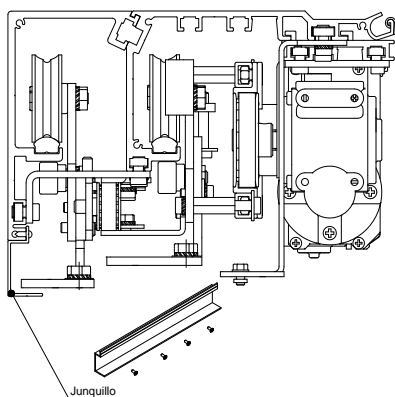
- Colocar las tapas laterales, fijándolos al perfil de caja con tornillos M6x10 DIN 7984 y tuercas alargadas.

### 7.29 Colocar soportes tamponamiento



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

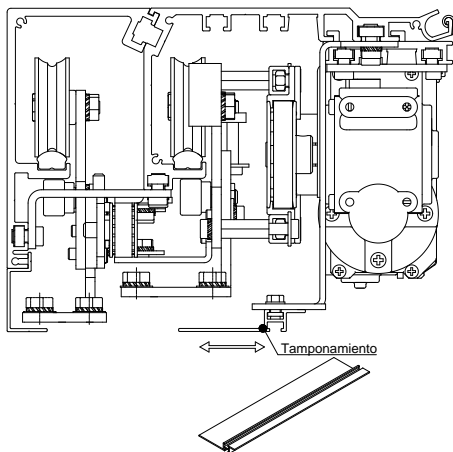
### 7.30 Colocar junquillo



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

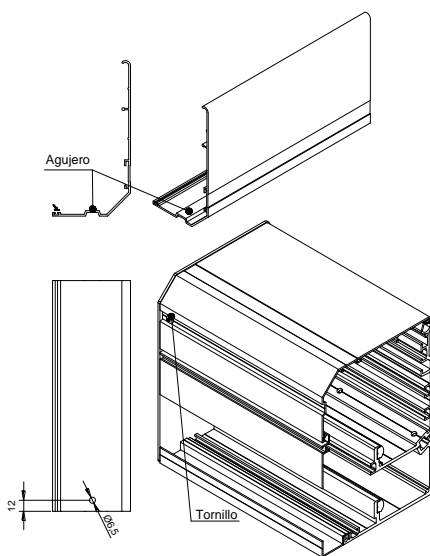
**!** Atención: para disminuir el hueco entre el junquillo y la hoja interior, fijar con un tornillo o remache un perfil en L al junquillo al par de la hoja móvil.

### 7.31 Colocar perfil tamponamiento

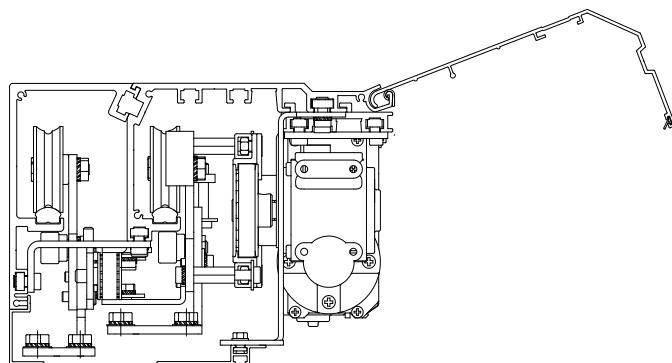
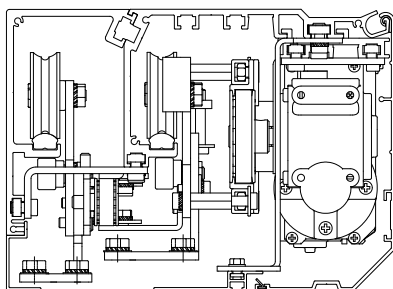


- Colocar tamponamiento y regular en profundidad.

### 7.32 Colocar perfil tapa

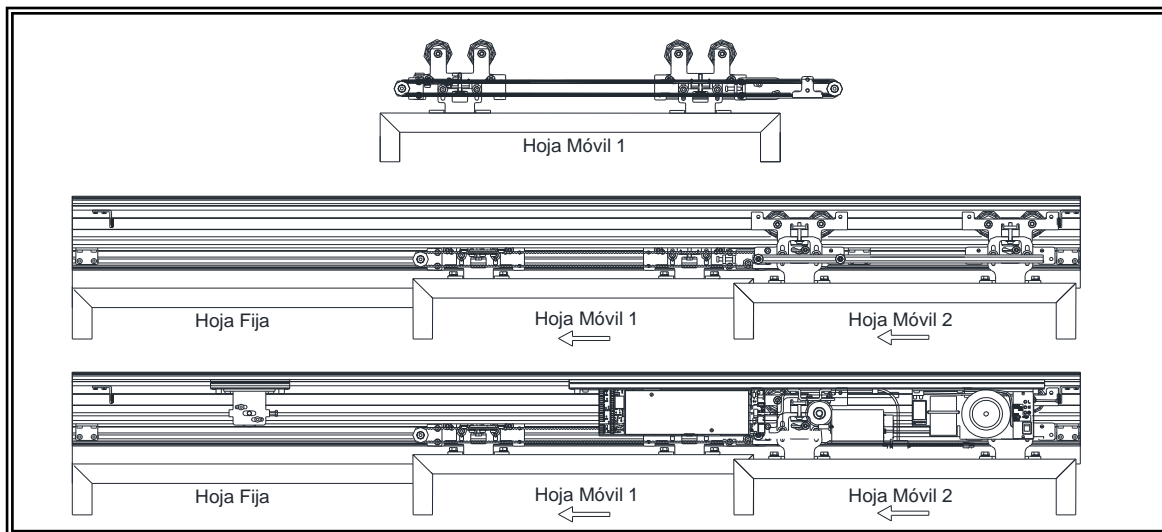


- Realizar dos agujeros de diámetro 6,5 mm en los dos extremos del perfil. La distancia desde el centro del agujero al extremo debe ser de 12mm.
  - Colocar goma en el perfil tapa.
  - Para colocar la tapa, apoyar primero el extremo de la tapa en el extremo redondeado del perfil caja.
  - Una vez apoyado 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.

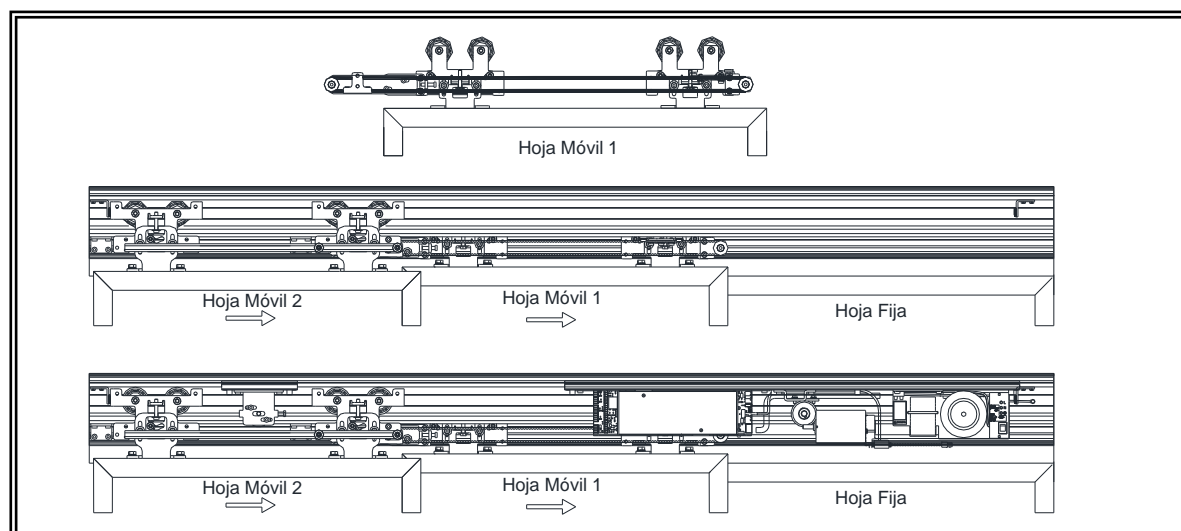


### 7.33 Diferentes tipos de montaje

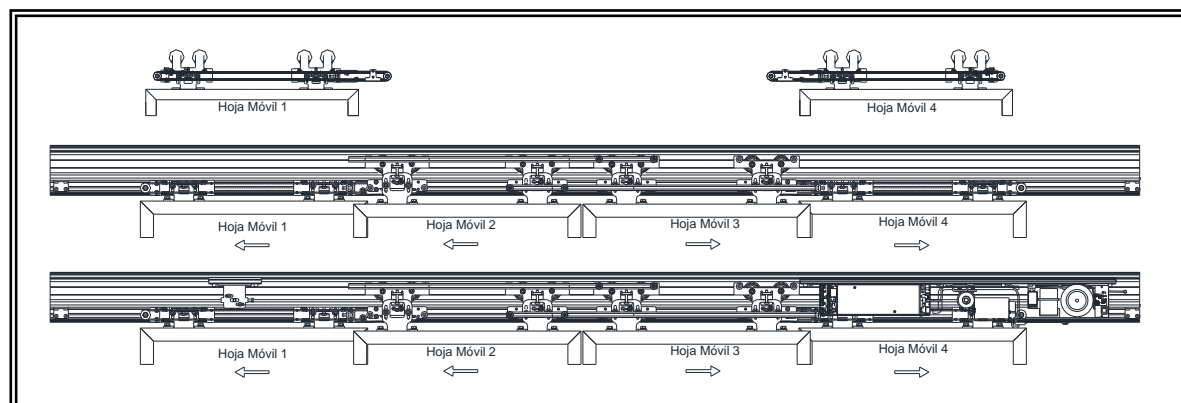
#### *Telescopic System 2+1 Derechas*



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

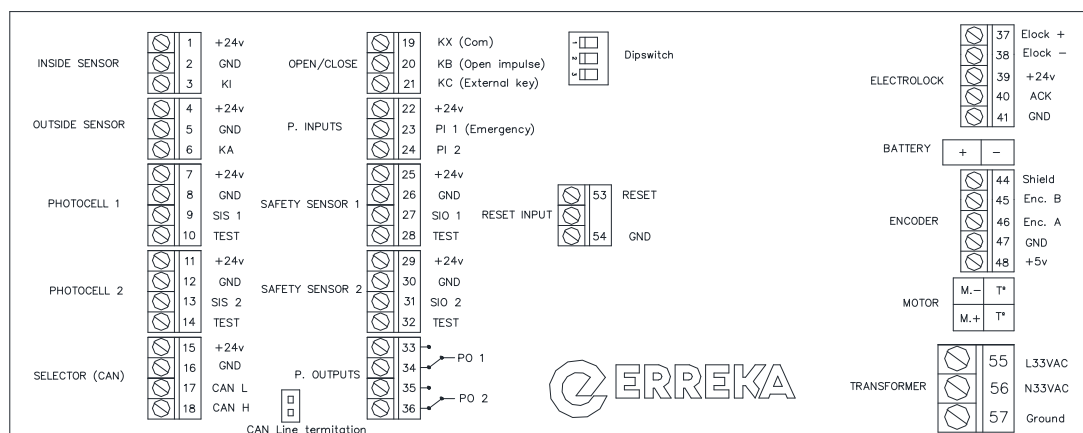


#### *Telescopic System 4+2*



## 8. CONEXIONADO PLACA ELECTRÓNICA

### 8.1 Bornas de conexión



### 8.2 Esquema del cuadro

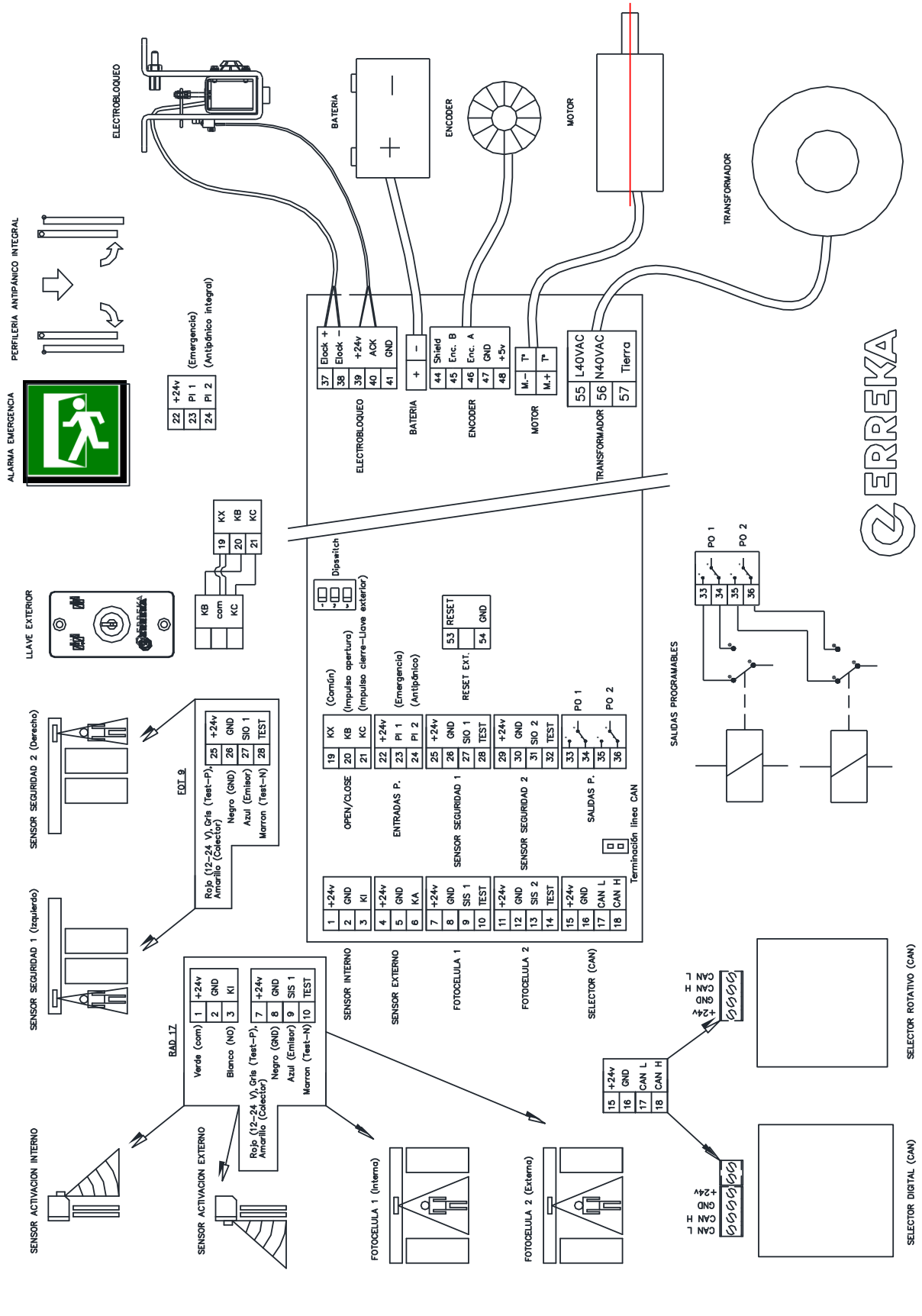
CONECTORES	SIGNIFICADO
INSIDE SENSOR	Regleta de bornas de entrada: Sensor interior
OUTSIDE SENSOR	Regleta de bornas de entrada: Sensor exterior
PHOTOCCELL 1	Regleta de bornas de entrada: Fotocélula 1
PHOTOCCELL 2	Regleta de bornas de entrada: Fotocélula 2
SELECTOR (CAN)	Regleta de bornas: Entrada comunicación bus CAN, Selectores (digital o rotativo)
OPEN/CLOSE	Regleta de bornas de entrada: Impulso apertura y Impulso de cierre (llave exterior)
P. INPUTS	Regleta de bornas: Entradas programables
SAFETY SENSOR 1	Regleta de bornas de entrada: Sensor de seguridad 1
SAFETY SENSOR 2	Regleta de bornas de entrada: Sensor de seguridad 2
P. OUTPUTS	Regleta de bornas: Salidas programables
ELECTROLOCK	Conector de entrada electrobloqueo
BATTERY	Conector de entrada de alimentación: Baterías
ENCODER	Conector de entrada de encoder
MOTOR	Conector de alimentación de motorreductor + sensor de temperatura
TRANSFORMER	Conector de entrada de alimentación: Red
RESET INPUT	Conector de entrada de Reset externo
DIPSWITCH	Dipswitches de dirección de placa

FUSIBLES	SINGNIFICADO
F1	Fusible SMD 10 A "Littelfuse 0453019.MR" (Fusible protección batería)
F2	Fusible SMD 10 A "Littelfuse 0453019.MR" (Fusible protección 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, tierra y neutro N).

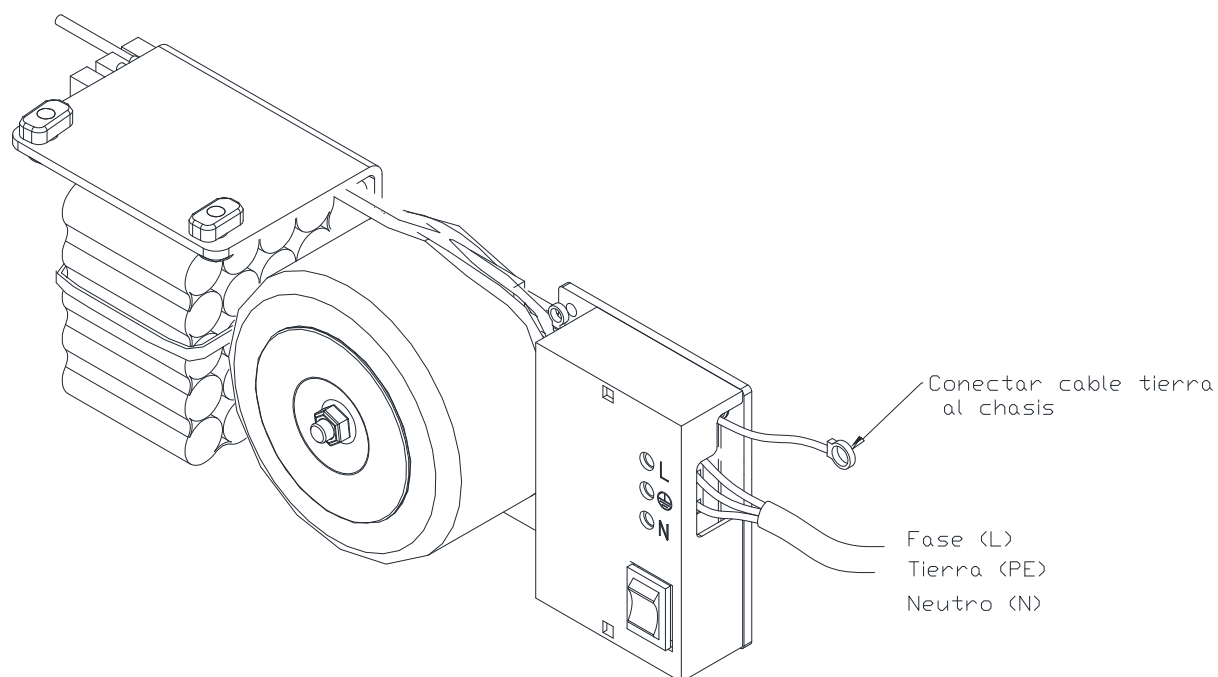
 **Antes de realizar los siguientes pasos asegurese de quitar la corriente de alimentación.**

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

Conecte los cables de alimentación en el siguiente orden: conectar la fase (L) en la borna superior, el neutro (N) en la borna inferior y el cable de tierra (PE) en la borna central.

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.

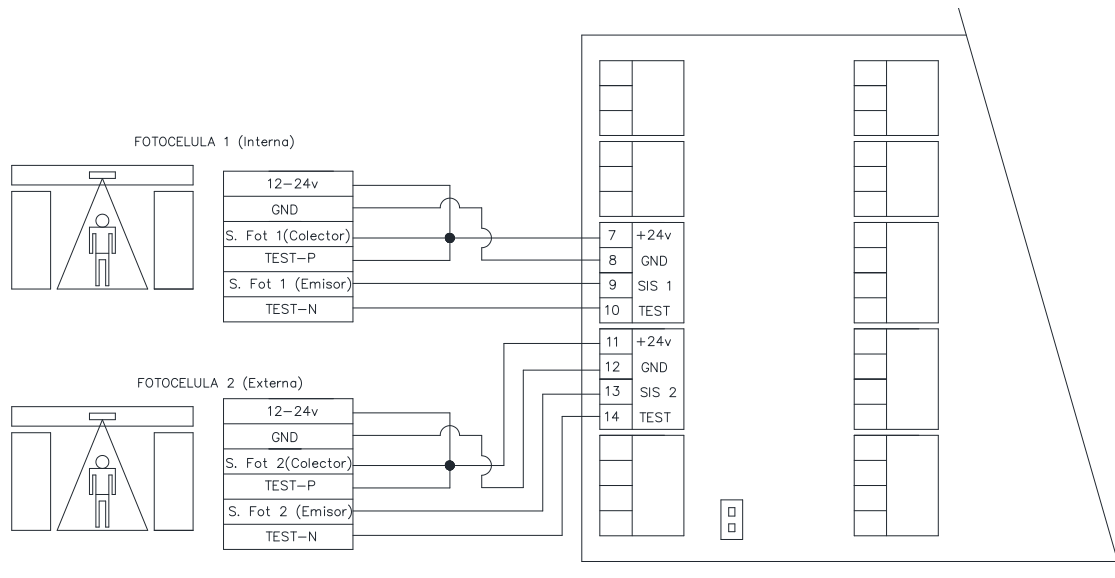
El subconjunto fuente de alimentación está compuesto por transformador, baterías y conjunto interruptor. El conjunto interruptor está formado por un interruptor de apagado / encendido y un fusible de protección contra sobretensiones de 2 A (formato 5 x 20). Este último se encuentra debajo de la tapa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



## Fotocélulas

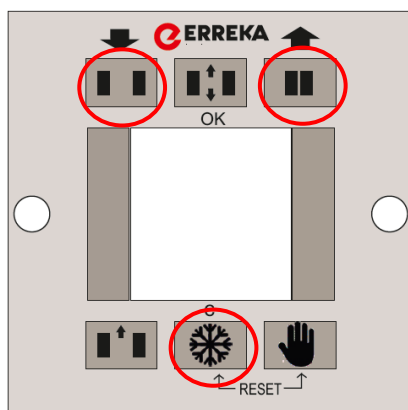
- Las fotocélulas evitan el atrapamiento de las hojas a personas en su maniobra de cierre, parándola y abriendo la puerta a velocidad rápida si se detecta presencia en la línea de cierre de las hojas. La puerta permanece en posición de puerta abierta si la fotocélula detecta presencia.

### - Conexiones:



### - Configuración de fotocélulas

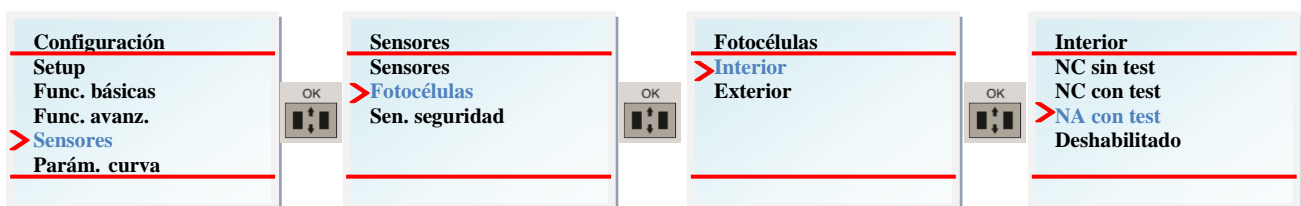
Las fotocélulas que se instalan deben tener una entrada de test que permita monitorizar su correcto funcionamiento para cumplir con la normativa EN 16005. Por defecto las fotocélulas están configuradas como "Deshabilitado". Si se requiere modificar esta entrada se debe entrar en configuración en el menú de SAT.



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

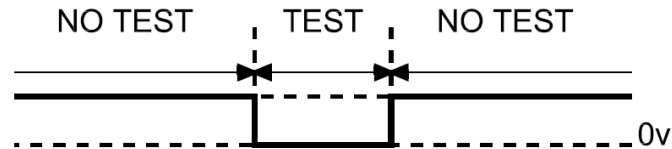


Una vez dentro del menú, elegir la siguiente configuración para las fotocélulas interior y exterior:





☞ Para cumplir la norma EN16005 ajustar el test del sensor según el diagrama siguiente:



☞ **Nota:** En caso de configurar la fotocélula de seguridad sin testeo, no conectar los cables de testeo (+) gris y (-) marrón en la placa y configurar el Dip Switch de Testeo a OFF en el sensor. La conexión y configuración sin testeo no cumple la Norma EN16005.

**- RAD17 (Hotron HR100-CT)**

Conexiones en la placa			Configuración en el sensor							
Rojo (12–24 V), Gris (Test–P), Amarillo (Colector)	7	+24v	<b>Dip Switch X</b>				<b>Dip Switch Y</b>			
	8	GND	1	2	3	4	1	2	3	4
	9	SIS 1	OFF	X	X	X	OFF	X	X	X
	10	TEST	ON	X			ON			
			<b>Dip Switch Z</b>							
			1	2	3	4	5	6		
			OFF	X	X	X	X			
			ON					X	X	

**- RAD12 (Hotron SSR-3)**

Conexiones en la placa			Configuración en el sensor						
Rojo (12–24 V), Gris (Test–P), Amarillo (Colector)	7	+24v	<b>Dip Switch X</b>						
	8	GND	1	2	3	4	5	6	7
	9	SIS 1	OFF		X	X	X	X	X
	10	TEST	ON	X					
			<b>Dip Switch Y</b>						
			1	2	3	4	5	6	
			OFF		X	X	X		X
			ON	X				X	

**- RAD23 (Hotron 3H-IR14C)**

Conexiones en la placa			Configuración en el sensor							
Rojo (12–24 V), Gris (Test–P), Amarillo (Colector)	7	+24v	<b>Dip Switch</b>							
	8	GND	1	2	3	4	5	6	7	8
	9	SIS 1	OFF			X				
	10	TEST	ON	X	X		X	X	X	X

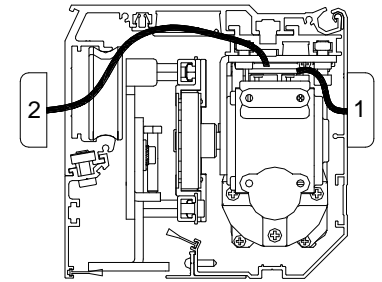
**- RAD13 (Hotron 3H-IR14)**

Conexiones en la placa			Configuración en el sensor							
Rojo (12–24 V), Blanco (com) Negro (GND)	7	+24v	<b>Dip Switch</b>							
	8	GND	1	2	3	4	5	6	7	8
	9	SIS 1	OFF			X				X
	10	TEST	ON	X	X		X	X	X	X

**Atención:** la configuración de la fotocélula se realiza en NC sin test.

## Sensores de activación

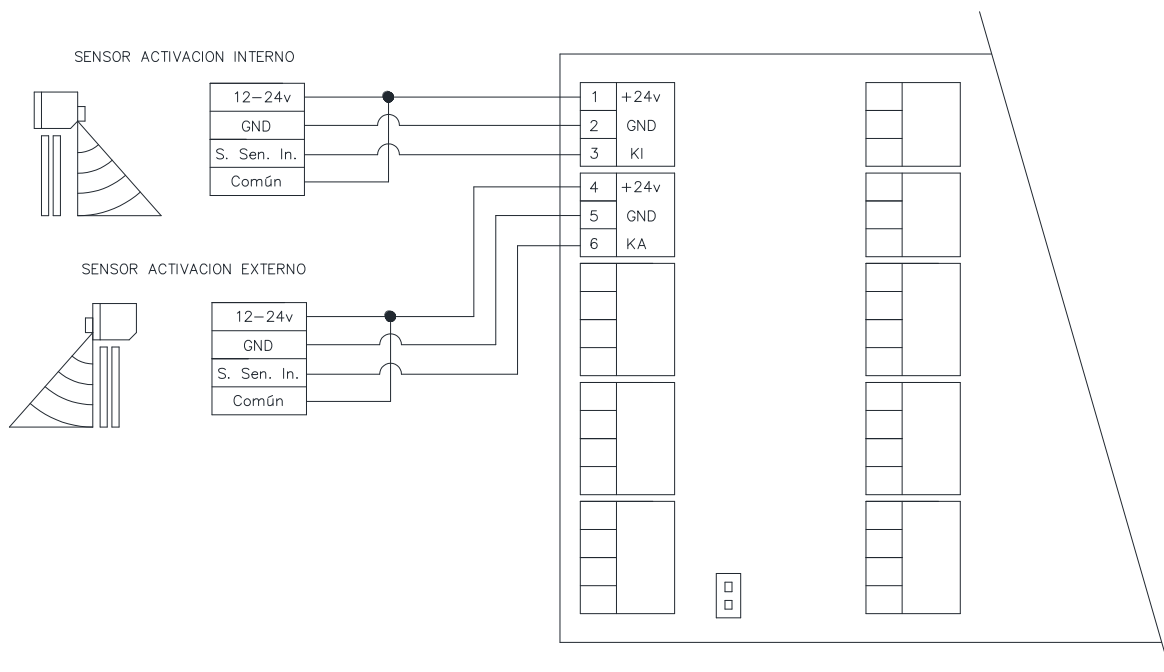
Los sensores de activación son los sensores que accionan la puerta para abrirla cuando está cerrada o cuando se está cerrando. Normalmente se instalan dos unidades en la parte central de la máquina, uno interior en la tapa del mecanismo y el otro exterior en el perfil soporte del mecanismo o dintel.



1.- Radar Interior  
2.- Radar Exterior

- 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.

### - Conexiones:

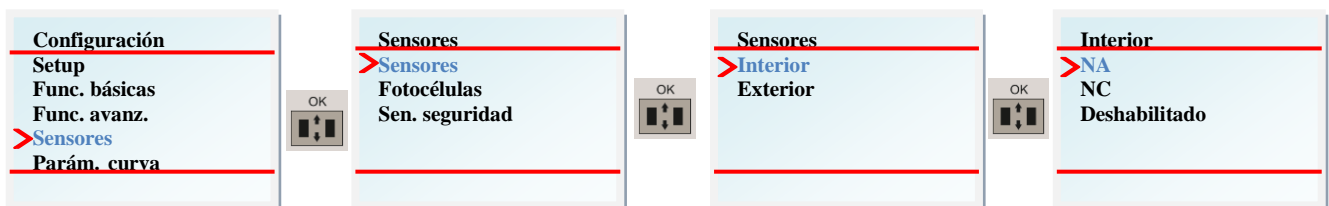


### - Configuración de sensores de activación

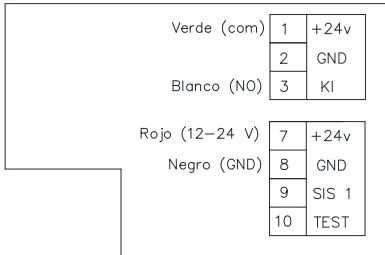

Entrar en el menú "SAT": pulsar las siguientes 3 teclas durante 3 segundos: puerta abierta, puerta cerrada e invierno.



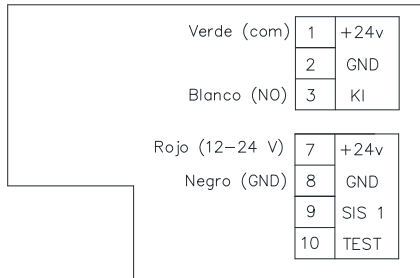
Una vez dentro del menú, elegir la siguiente configuración para los sensores interior y exterior:



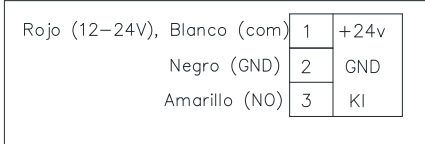
- **RAD17 (Hotron HR100-CT) / RAD12 (Hotron SSR-3)**

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

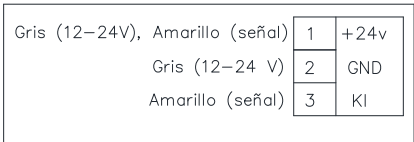

- **RAD23 (Hotron 3H-IR14C)**

<b>Conexiones en la placa</b>	<b>Configuración en el sensor</b>
	

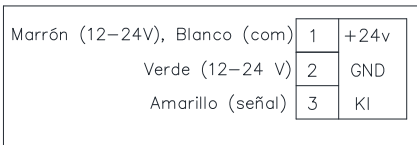

- **RAD13 (Hotron 3H-IR14)**

<b>Conexiones en la placa</b>	<b>Configuración en el sensor</b>
	

- **RAD9 (Hotron HR-50)**

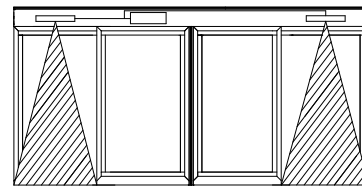
<b>Conexiones en la placa</b>	<b>Configuración en el sensor</b>
	<p><u>Dip switch</u></p> <p>Salida activación NO </p>

- **RAD8 ( BEA SEAGLE TWO)**

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

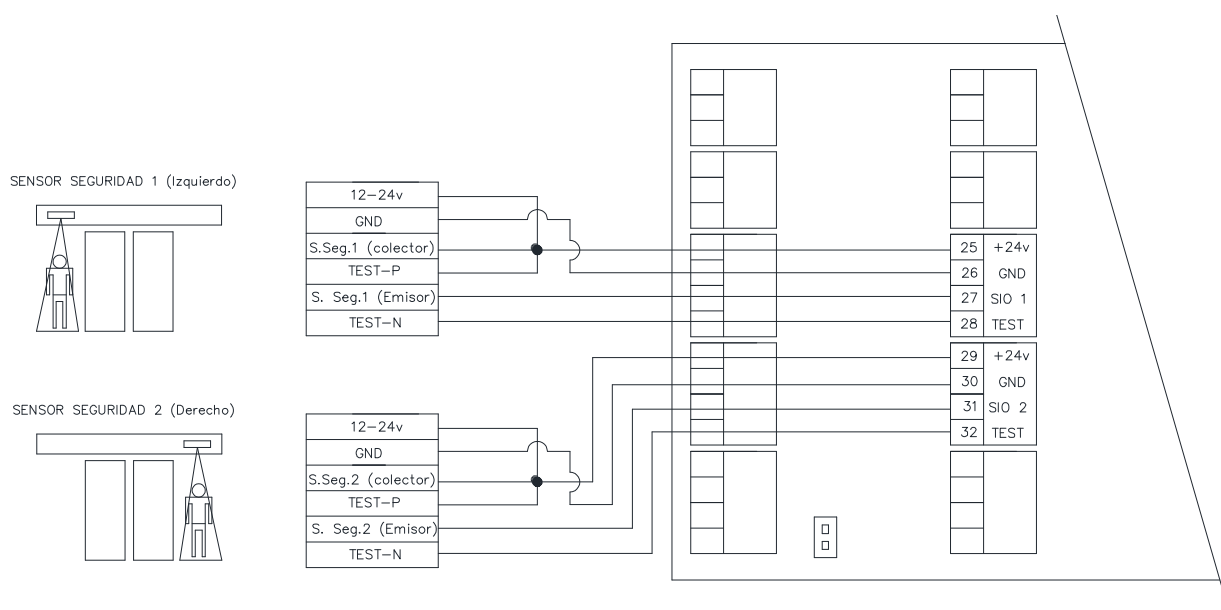
## Sensores de seguridad lateral

- Los sensores de seguridad lateral evitan el atrapamiento de las hojas a personas en su maniobra de apertura, parando la maniobra y continuando a velocidad lenta hasta apertura total 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:** en caso de colocar algún objeto en el área de detección de los sensores, la puerta se abrirá siempre a velocidad lenta .

### - Conexiones



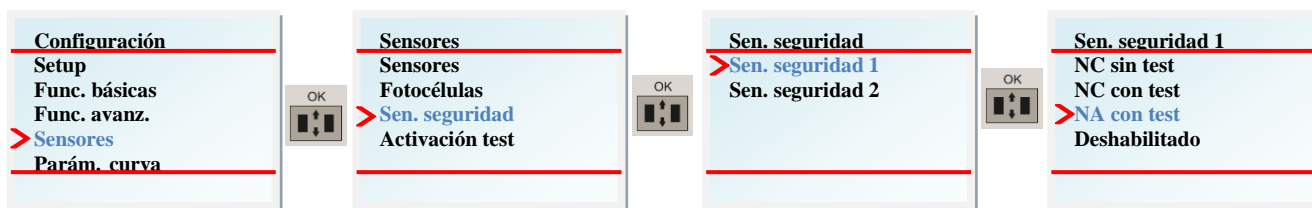
### - Configuración de los sensores de seguridad lateral

Los sensores de seguridad que se instalen deben tener una entrada de test que permita monitorizar su correcto funcionamiento. Por defecto los sensores de seguridad lateral estarán configurados como "Deshabilitado". Si se requiere modificar esta entrada se debe entrar en configuración en el menú de SAT.

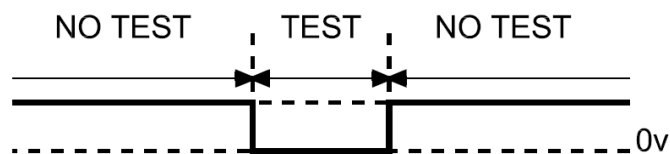
Entrar en el menú "SAT": Pulsar las siguientes 3 teclas durante 3 segundos: puerta abierta, puerta cerrada e invierno.



Una vez dentro del menú, elegir la siguiente configuración para los sensores 1 y 2:



☞ Para cumplir la norma EN16005 ajustar el test del sensor según el diagrama siguiente:



☞ **Nota:** En caso de configurar los sensores de seguridad laterales sin testeo, no conectar los cables de testeo (+) gris y (-) marrón en la placa y configurar el Dip Switch de Testeo a OFF en el sensor. La conexión y configuración sin testeo no cumple la Norma EN16005.

**- RAD23 (Hotron 3H-IR14C)**

Conexiones en la placa				Configuración en el sensor																																																											
<table border="1"> <tr> <td>Rojo (12-24 V), Gris (Test-P), Amarillo (Colector)</td> <td>25</td> <td>+24v</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Negro (GND)</td> <td>26</td> <td>GND</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Azul (Emisor)</td> <td>27</td> <td>SIO 1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Marron (Test-N)</td> <td>28</td> <td>TEST</td> <td></td> </tr> </table>				Rojo (12-24 V), Gris (Test-P), Amarillo (Colector)	25	+24v		Negro (GND)	26	GND		Azul (Emisor)	27	SIO 1		Marron (Test-N)	28	TEST		<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="9">Dip Switch</th> </tr> <tr> <th></th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> <th>6</th> <th>7</th> <th>8</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>OFF</td> <td></td> <td></td> <td>X</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>ON</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>								Dip Switch										1	2	3	4	5	6	7	8	OFF			X					X	ON	X	X		X	X	X	X	
Rojo (12-24 V), Gris (Test-P), Amarillo (Colector)	25	+24v																																																													
Negro (GND)	26	GND																																																													
Azul (Emisor)	27	SIO 1																																																													
Marron (Test-N)	28	TEST																																																													
Dip Switch																																																															
	1	2	3	4	5	6	7	8																																																							
OFF			X					X																																																							
ON	X	X		X	X	X	X																																																								

## Electrobloqueo

Existen dos tipos de electrobloqueos que pueden ser instalados en la puerta:

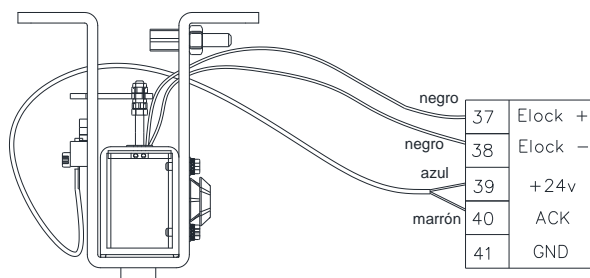
- Normalmente bloqueado o failsecure: en caso de fallo bloquean la puerta.
- Normalmente liberado o failsafe: en caso de fallo liberan la puerta.

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

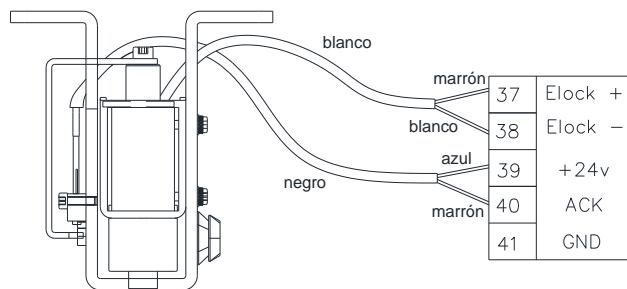
- En el caso de puertas en salidas de emergencia o vías de evacuación: electrobloqueo *failsafe*.
- En el caso de puertas que no estén en vías de evacuación y que requieran por seguridad estar cerradas normalmente: electrobloqueo *failsecure*.

### Conexiones

*Electrobloqueo failsecure*



### Electrobloqueo failsafe



En el caso de instalar el electrobloqueo *failsecure*, se recomienda instalar el desbloqueo manual. De este modo existe la posibilidad de desbloquear el pestillo manualmente en caso de que no haya ni alimentación ni batería o algún fallo en la máquina. En caso de no haber otra entrada al local, se recomienda instalar un desbloqueo con cerradura en la parte exterior de la puerta, con el fin de poder desbloquear la puerta en caso de necesidad.

**⚠️ Atención:** en el momento de la instalación del electrobloqueo *failsecure*, antes de realizar la puesta en marcha del operador es necesario mantenerlo desbloqueado (tirador de desbloqueo manual) hasta su configuración.

### Configuración de electrobloqueos

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



Una vez dentro del menú, elegir la siguiente configuración para el electrobloqueo, dependiendo el electrobloqueo instalado:

<b>Configuración</b> Setup > Func. básicas Func. avanz. Sensores Parám. curva	OK	<b>Func. básicas</b> Tipo de puerta Tipo de motor Sent. giro motor > Electrobloqueo Apertura elástica	OK	<b>Electrobloqueo</b> > Tipo Test Retardo Apertura Fuerza En Retardo	OK	<b>Tipo</b> Norm. liberado > Norm. bloqueado Biestable Deshabilitado
<b>Configuración</b> Setup > Func. básicas Func. avanz. Sensores Parám. curva	OK	<b>Func. básicas</b> Tipo de puerta Tipo de motor Sent. giro motor > Electrobloqueo Apertura elástica	OK	<b>Electrobloqueo</b> > Test Retardo Apertura Fuerza En Retardo	OK	<b>Test</b> > Habilitado Deshabilitado
<b>Configuración</b> Setup > Func. básicas Func. avanz. Sensores Parám. curva	OK	<b>Func. básicas</b> Tipo de puerta Tipo de motor Sent. giro motor > Electrobloqueo Apertura elástica	OK	<b>Electrobloqueo</b> Tipo Test > Retardo Apertura Fuerza En Retardo	OK	<b>Retardo Apertura</b> 100 0 10000 mseg
<b>Configuración</b> Setup > Func. básicas Func. avanz. Sensores Parám. curva	OK	<b>Func. básicas</b> Tipo de puerta Tipo de motor Sent. giro motor > Electrobloqueo Apertura elástica	OK	<b>Electrobloqueo</b> Tipo Test Retardo Apertura > Fuerza En Retardo	OK	<b>Fuerza En Retardo</b> 0 0 5

## Selector digital

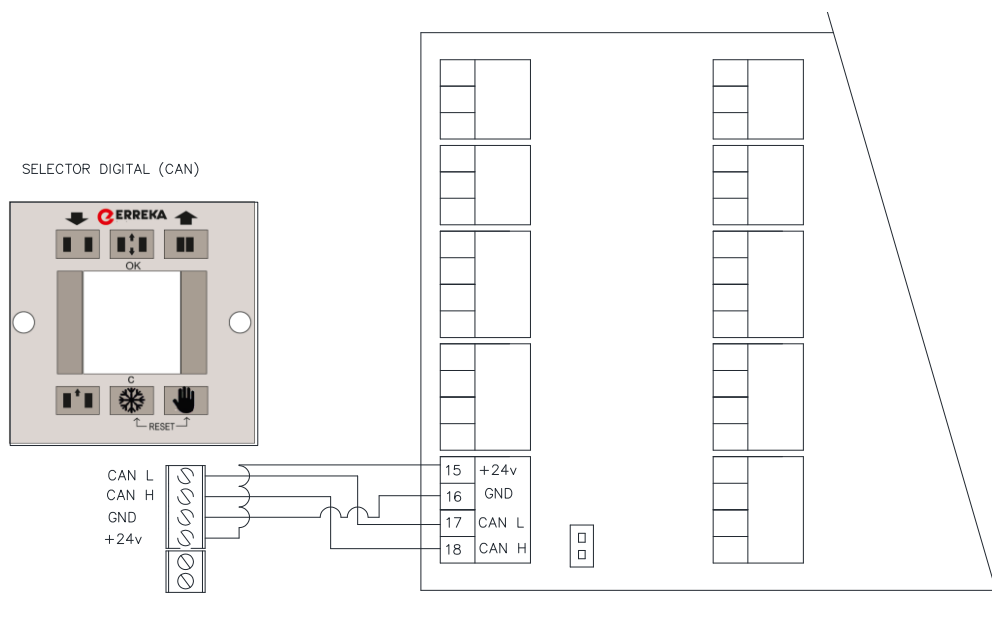
 **Atención:** para la puesta en marcha de la puerta es imprescindible el uso de un selector digital.

- El selector digital es el dispositivo de comunicación entre el cuadro y el usuario que 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 códigos de aviso

El selector digital consta de 6 pulsadores para elegir modos y acceder a los diferentes menús, 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.

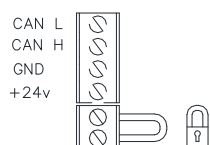


- Para bloquear el selector de modo que nadie pueda manipular y cambiar modos o parámetros: pulsar durante 3 segundos las siguientes teclas: automático y manual



Para desbloquear repetir la secuencia.

- Existe otra opción de bloquear el selector digital para evitar el uso no autorizado. En el selector digital hay una entrada identificada con un candado donde se puede conectar una llave de contacto que cuando cierre el contacto bloquea el uso del selector.



○ Bloqueado



○ Desbloqueado



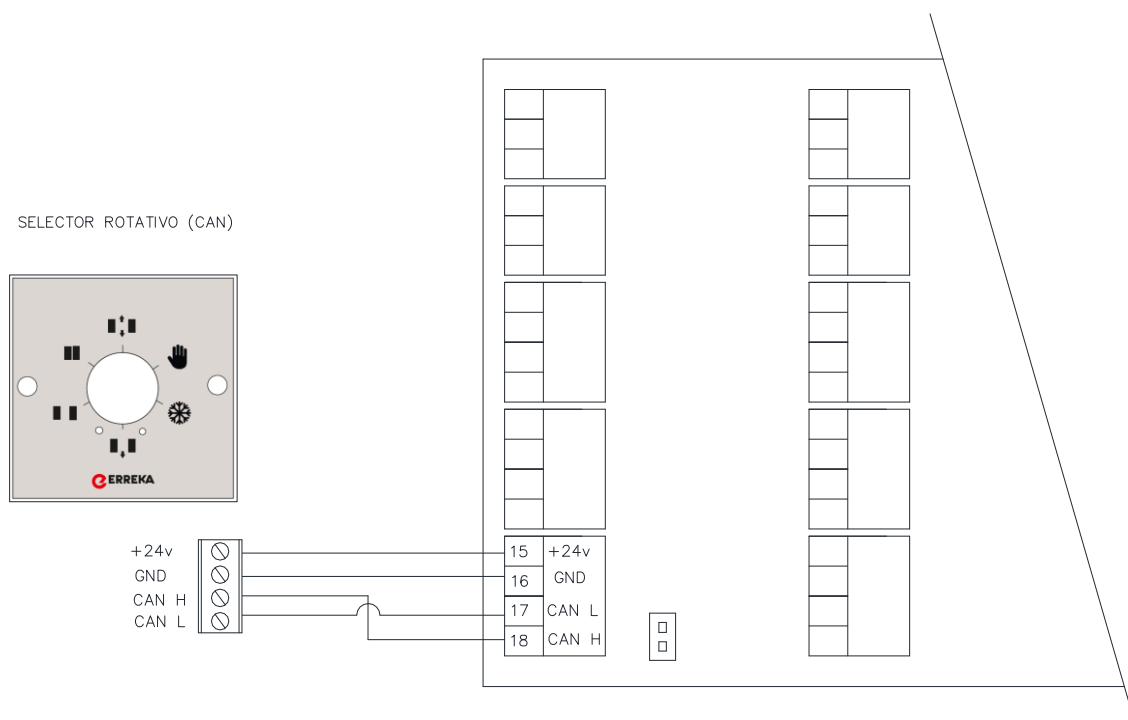
El acceso a los diferentes menús y configuraciones se explica en el apartado 10.

## Selector rotativo

Al igual que el selector digital, el selector rotativo 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 operador.
- 2.-Diagnóstico de avisos (no diferencia entre los códigos de aviso). Sólo indica con un led que existe un aviso. Para conocer el aviso concreto se ha de conectar un selector digital. Un parpadeo con un periodo de un segundo indica que el operador está funcionando correctamente y con un parpadeo rápido que hay un aviso.

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 *setup* si se mantiene pulsado durante 5 segundos.





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

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

A estas entradas se pueden conectar diferentes tipos de dispositivos. El 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, receptor, 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, incluso aunque se encuentre en modo de ahorro energético, un 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 en modo noche, siendo este modo diferente del modo de puerta cerrada de los modos de trabajo del selector. En este modo se inhabilita el uso del selector digital, es decir, mientras esté en modo noche, el operador no hace caso a la actuaciones sobre el selector de modos.

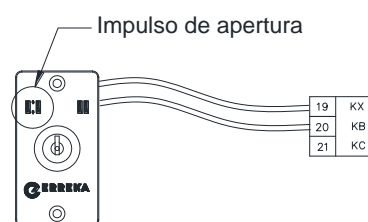
Cada activación de la entrada KC lleva la puerta a puerta cerrada desde la posición en la que esté. La única forma para salir de este modo es actuando sobre KB o impulso de apertura.

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

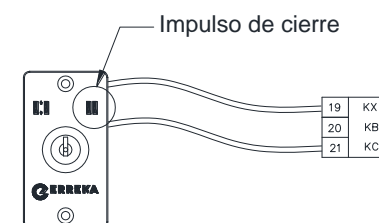
### - Conexión:




**Impulso de apertura (KB)**



**Impulso de cierre (KC)**



 **Atención:** No se pueden conectar carga a la entrada KX (com). No se pueden alimentar periféricos en esta entrada.

## Sistema de apertura mediante baterías

### Descripción

El operador dispone de unas baterías de NiCd, las cuales generan una tensión de 24 V y tienen una capacidad de 800 mAh.

Existen tres modos de funcionamiento relacionados con el sistema de baterías, el cual es configurable desde el selector digital a la hora de configurar el operador: emergencia, autónomo y sin baterías.

### Modo de funcionamiento emergencia (EN 16005)

La función del sistema de baterías en este modo es básicamente abrir la puerta y mantenerla en esa posición (puerta abierta) cuando cae la alimentación de red. Se mantendrá abierta mientras no vuelva la corriente de red en todos los modos de trabajo exceptuando los modos de puerta cerrada y manual. En modo puerta cerrada, aunque caiga la corriente la puerta se mantendrá en dicha posición. En modo manual la puerta no se moverá por estar el motor sin alimentación.

En los modos en los que el sistema de baterías lleva la puerta a la posición de abierta ante una caída de la alimentación, una vez abierta, la puerta pasa a modo manual, siendo posible en todo momento cerrar la puerta ya sea pasándola a modo puerta cerrada desde el selector de funciones o con una señal externa de cierre (KC).

El selector digital mostrará el código de aviso 17 mientras la puerta esté sin alimentación de red.

En el momento que el operador vuelva a estar alimentado por la red, desaparecerá el código de aviso 17 y volverá al modo de trabajo previo.

En caso de que la ausencia de alimentación de red se prolongue por un periodo de una hora, el operador pasa a modo de ahorro energético, apagando todos los periféricos que componen la puerta y el propio operador. En caso de que la alimentación de red vuelva o ante un impulso de apertura (KB) o de cierre (KC), el operador volverá a encenderse. En el primer caso volverá a realizar su funcionamiento normal y en el segundo se realizará la maniobra requerida (abrir o cerrar la puerta).



**Atención:** no se puede conectar carga a la entrada KX (com). No se pueden alimentar periféricos en esta entrada.



**Atención:** en caso de que las baterías estén desconectadas o deterioradas, el operador mostrará en la pantalla del selector los códigos de aviso 21 y 22 respectivamente. Las comprobaciones para determinar la presencia o el estado de la batería se realizarán tanto al principio como periódicamente durante la ejecución.

### Modo de funcionamiento autónomo

La función del sistema de baterías en este modo es que ante la ausencia de alimentación de red, la puerta siga funcionando de la misma manera que venía haciéndolo. El operador seguirá en el mismo modo de trabajo que estaba, aunque realizará las maniobras de apertura y cierre a una velocidad más baja por defecto a las que lo haría con alimentación, siendo estas velocidades configurables mediante el selector digital. Además de ello, mientras no haya alimentación de red el selector mostrará el código de aviso 17.

En caso de que el nivel de las baterías baje por de debajo de un valor límite, la puerta irá a posición de puerta abierta o puerta cerrada dependiendo el modo de trabajo en el que se encuentre, y tras 10 minutos de espera pasará a modo de ahorro energético apagando para ello todos los periféricos del sistema. En el momento en el que la alimentación de red vuelva, o en caso de accionar la puerta mediante las señales KB o KC, el operador volverá a encenderse. En el primer

caso volverá a realizar su funcionamiento normal y en el segundo se realizará la maniobra requerida (abrir o cerrar la puerta).

El valor límite está calculado para garantizar un mínimo de 100 maniobras completas durante un periodo de no más de 12 horas en puertas de dimensiones cercanas al límite de tamaño y peso en condiciones de batería óptimas, y siempre para garantizar que se pueda hacer una maniobra de apertura o cierre una vez sobrepasado dicho valor mediante las señales KB y/o KC.

**⚠ Atención:** la presencia de las baterías es necesaria en este modo de funcionamiento. En caso de que no haya baterías conectadas o éstas tengan una carga demasiado baja, el sistema mostrará los códigos de aviso 21 y 22 respectivamente.

**⚠ Atención:** el uso de este modo de funcionamiento del sistema de baterías no cumple la normativa EN 16005.

### Modo de funcionamiento sin baterías

En este modo de funcionamiento el operador puede funcionar sin un sistema de baterías conectado al cuadro electrónico. En caso de ausencia de alimentación el operador se apagará directamente, y cuando la alimentación de red vuelva se encenderá volviendo al modo de trabajo previo.

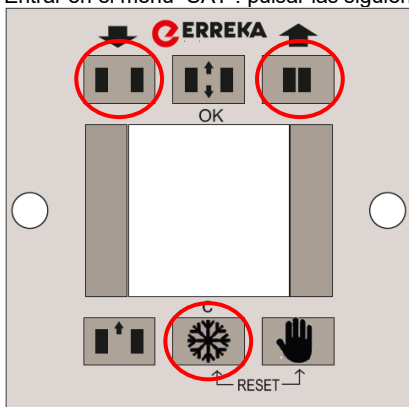
En caso de conectar unas baterías, estas no se cargarán y su presencia no modificará el comportamiento previamente descrito. En este modo de funcionamiento, la ausencia de baterías o la presencia de baterías con una carga baja, no mostrará en ninguna ocasión los códigos de aviso 21 y 22, dado que no se hace una monitorización de los valores de tensión y corriente del sistema de baterías.

**⚠ Atención:** el uso de este modo de funcionamiento del sistema de baterías no cumple la normativa EN 16005.

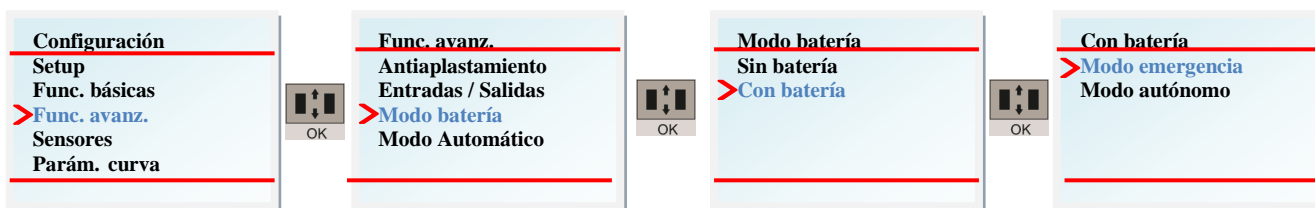
### Configuración del modo de baterías

El modo de funcionamiento del sistema de baterías por defecto del operador es el modo emergencia, el cual cumple la normativa EN16005. En caso de querer cambiar de modo de funcionamiento hay que realizar los siguientes pasos.

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



Una vez dentro del menú, elegir la siguiente configuración deseada para el modo de funcionamiento del sistema de baterías:



Una vez seleccionado el modo de funcionamiento deseado el selector mostrará en el centro de la línea de estado cual es el modo de funcionamiento del sistema de baterías elegido:

Modo de funcionamiento emergencia (EN 16005): **E**

Modo de funcionamiento autónomo: **A**

Modo de funcionamiento sin baterías: **X**

## **Modo Automático**

### Descripción

Existen dos modos de funcionamiento relacionados con el modo de trabajo Automático, el cual es configurable desde el selector digital a la hora de configurar el operador: Normal y Semiautomático.

### Modo de funcionamiento Normal

Es el modo de trabajo más usual. Permite el tránsito en las dos direcciones.

APERTURA: se inicia accionando el dispositivo de marcha (sensor de activación, emisor, etc).

ESPERA: la puerta permanece abierta durante un tiempo programado (configurable).

CIERRE: al final del tiempo de espera se inicia automáticamente la maniobra de cierre.

### Modo de funcionamiento Semiautomático

APERTURA: se inicia accionando el dispositivo de marcha (sensor de activación, emisor, etc).

ESPERA: la puerta permanece abierta.

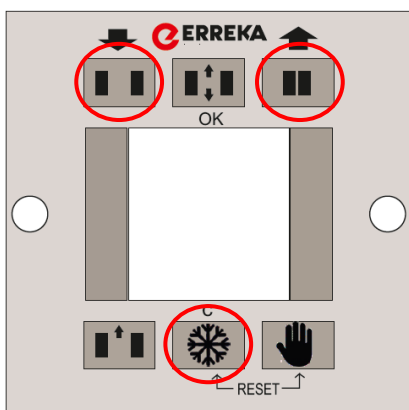
CIERRE: al activar de nuevo otro dispositivo de marcha, la puerta se cierra automáticamente.

  Utilizar SOLO entradas KI / KA para hacer SEMIAUTOMATICO

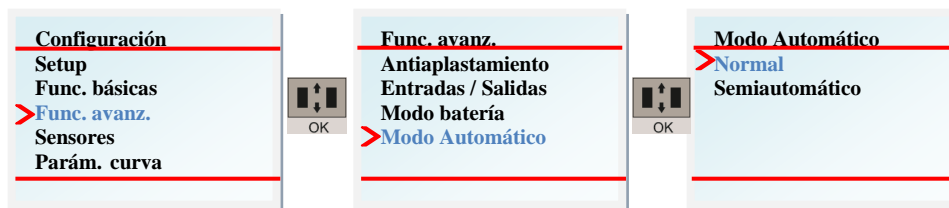
### Configuración del modo automático

En caso de querer cambiar de modo de funcionamiento hay que realizar los siguientes pasos.

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



Una vez dentro del menú, elegir la siguiente configuración deseada para el modo de funcionamiento del modo automático:



## Entradas programables PI 1 y PI 2

Se puede configurar desde el selector las siguientes entradas programables

- Emergencia Continua NC
- Emergencia Continua NA
- Emergencia Impulso NC
- Emergencia impulso NA
- Antipánico NC
- Antipánico NA
- Deshabilitado

### **Emergencia / Antiincendios**

Se puede programar una de las entradas para usarla como entrada para la alarma de emergencia o antiincendios. Por defecto se encuentra deshabilitada. Si se requiere se puede modificar tanto el tipo de señal (continua o puntual) como su activación (NA o NC).

### **Antipánico integral**

Se puede programar una de las entradas para usarla como entrada 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. Por defecto se encuentra deshabilitada. Si se requiere se puede modificar su activación (NA o NC).

## Salidas PO 1 y PO 2

Se puede configurar desde el selector las siguientes salidas programables:

- Puerta Cerrada NC
- Puerta Cerrada NA
- Salida Aviso NC
- Salida Aviso NA
- Deshabilitado

### **Señal de Aviso**

Se puede configurar una de las salidas para proporcionar una señal o cierre del contacto del relé cada vez que aparezca un aviso en el operador. Se puede conectar cualquier dispositivo para monitorizar remotamente el estado de la puerta.

### **Señal de Puerta Cerrada**

Se puede configurar una de las salidas para proporcionar una señal o cierre del contacto del relé cuando la puerta está cerrada. Es una salida adecuada para conectar señales sonoras o cualquier dispositivo para conocer si la puerta está completamente cerrada o no.

### **Entrada Reset externo**

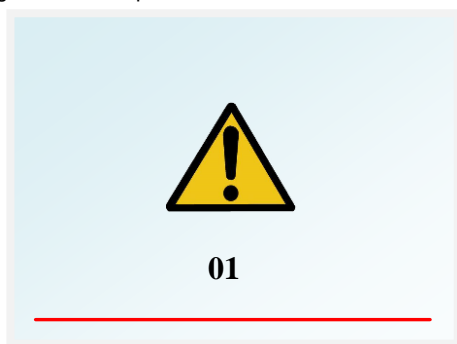
La entrada de Reset externo (bornas 53 y 54) sirve para realizar un reset al operador cuando no se instala ningún selector de funciones, ni el digital ni el rotativo. En ese caso será la única manera de forzar la maniobra de reset en el caso de que sea necesario.

Se puede colocar un pulsador u otro elemento a las entradas y en el momento que se cierre el contacto el operador para y realiza la maniobra de reset.

## 9. PUESTA EN MARCHA (SETUP)


Una vez instalado el automatismo, alimentado a la red y conectados los periféricos y el selector de funciones tal y como se describe en el apartado 7.3, se deben seguir los siguientes pasos para completar la puesta en marcha del operador:

- 1.- Conectar las baterías al cuadro y encender el interruptor de puesta en marcha situado en la parte derecha del operador, en la placa del subconjunto fuente de alimentación.
- 2.- Asegurarse de que la puerta empieza una maniobra de cierre a velocidad lenta. Al mismo tiempo se enciende el selector digital y después de unos segundos donde figura en la pantalla el anagrama de ERREKA, se visualizará el icono de "RESET" que indica que la puerta está realizando la maniobra de inicialización. El automatismo debe realizar una maniobra de cierre, apertura total y cierre.
- 3.- Una vez terminada la maniobra de inicialización, el selector mostrará el código de aviso 01, indicando que es necesaria la configuración de la puerta.



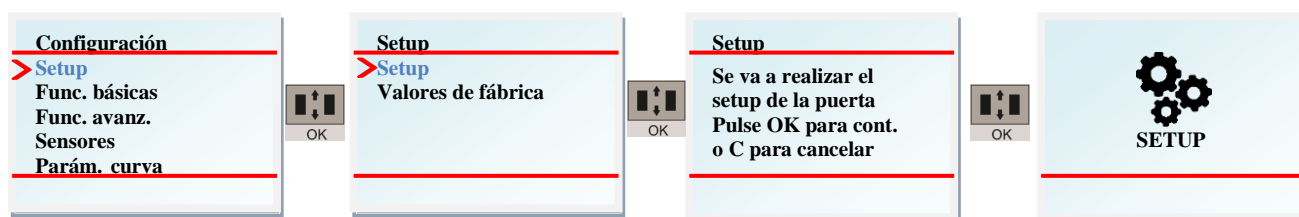
- 4.- Se deberá realizar la maniobra de puesta en marcha o *Setup*. Para ello, desde el selector digital, se ha de entrar en


el menú "SAT" pulsando, ,  y .

- 5.- Una vez dentro del menú, activar la maniobra de puesta en marcha o *Setup* pulsando tres veces  .

6.- El operador comenzará la maniobra de puesta en marcha *Setup*. Primero realizará una maniobra de cierre, seguido de una de apertura hasta el tope de apertura y otro cierre a velocidad lenta. Después realizará un ciclo de apertura a velocidad normal, para calcular el peso de las hojas. Cuando finaliza la maniobra de cierre, la puerta pasa automáticamente al modo "Automático"

7. Una vez realizado el *Setup* se han de configurar los periféricos instalados al funcionamiento requerido. Se aconseja realizar las conexiones de los periféricos y su respectiva configuración tal y como se indica en el apartado 8



 **Atención:** en caso de que el selector muestre en la pantalla los códigos de aviso 02 y/o 21, no será posible realizar el *setup* de la puerta, teniendo por lo tanto que eliminar primero dichos códigos de aviso para a continuación poder realizar la maniobra de *setup*.

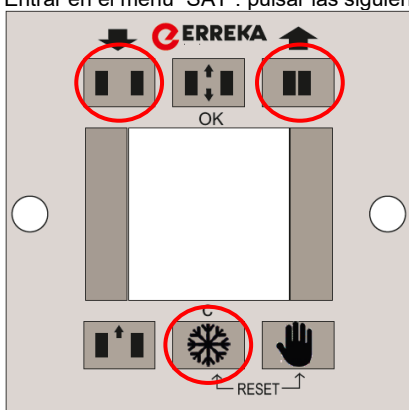
## Sentido de giro del motor

El operador permite la instalación de los brazos que unen las hojas móviles a la correa de forma que pueden abrir mediante los dos sentidos de giro del motor (sentido horario y sentido anti horario en apertura).

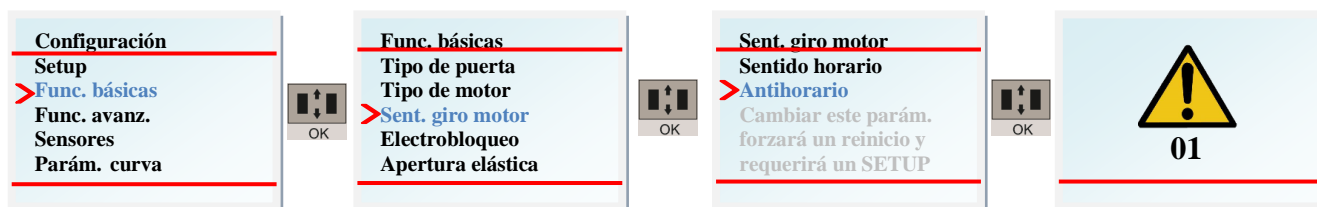
Dado que la opción por defecto es el sentido de giro horario, en caso de haber instalado los brazos siguiendo las indicaciones del manual, una vez realizada la puesta en marcha del operador la puerta abrirá y cerrará correctamente. En caso de instalar los brazos al contrario de las indicaciones del manual, tras realizar la puesta en marcha del operador la puerta funcionará al revés de lo esperado: al detectar una activación cerrará y al no detectar nada abrirá y se mantendrá abierta.

Por lo tanto, es posible cambiar dicho sentido de giro desde el selector digital. Los pasos a seguir son los siguientes:

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



Una vez dentro del menú, dirigirse a la opción para el cambio del sentido de giro del motor y confirmar la opción escogida:



El operador se reinicializará y tras realizar la maniobra de *reset*, se quedará en posición cerrada y mostrará a través del selector digital el código de aviso 01, por lo que habrá que realizar una maniobra de *setup*. Los parámetros referentes a los periféricos que se hayan modificado previamente mantendrán su valor.



## 9.1 Modos de Trabajo

Estos son los distintos modos de funcionamiento en los que puede funcionar la puerta. Este operador 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 haber instalado un 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 una nueva detección.

### 4.- Solo salida



Solo permite el tránsito en el sentido de salida hacia el exterior., inhibiendo para ello las activaciones del sensor de activación exterior. En caso de haber instalado un electrobloqueo, éste estará bloqueando la puerta mientras se encuentre en posición cerrada.

### 5.- Automático parcial / 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 desde el selector digital.

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

Con el selector digital, cuando se activa el modo invierno la puerta funciona abriendo parcialmente en todos los modos ("automático", "solo salida" y "puerta abierta"), excepto en los modos "manual" y "puerta cerrada".

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

### 6.- Modo manual



El modo manual detiene la puerta y libera el motor. Deja las hojas liberadas para poder manipularlas y moverlas fácilmente con la mano y así dejarlas manualmente en la posición que se requiera. También es un modo muy útil en el caso de instalar la puerta con cerradura manual cerrando la puerta y el pestillo de forma manual sin ningún motor que interfiera en dicha manipulación. Al salir del modo manual, la puerta irá a la posición de puerta cerrada a velocidad lenta y luego pasará al modo de trabajo escogido.

# 10. REGULACIÓN DE PARÁMETROS

Se puede acceder a las regulaciones desde cualquier modo de trabajo.

Existen dos 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

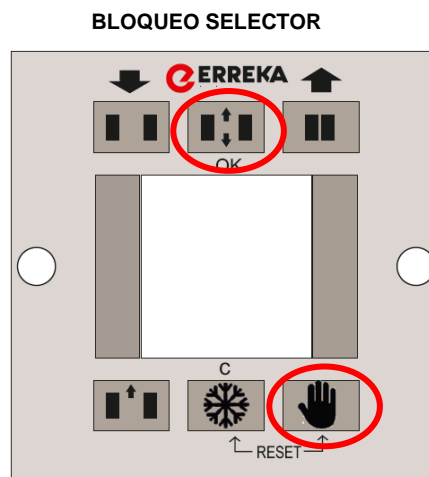
- Para aceptar, elegir o ir adelante en los submenús

- Para cancelar o ir hacia atrás en los submenús

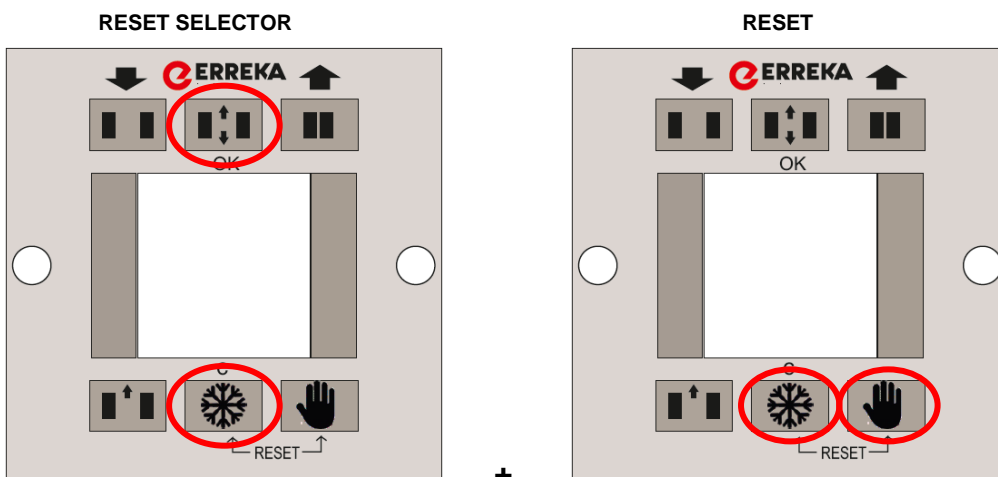
- Para realizar un reset, mantener pulsadas a la vez durante 3 segundos las 2 teclas: y

- 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 misma secuencia.

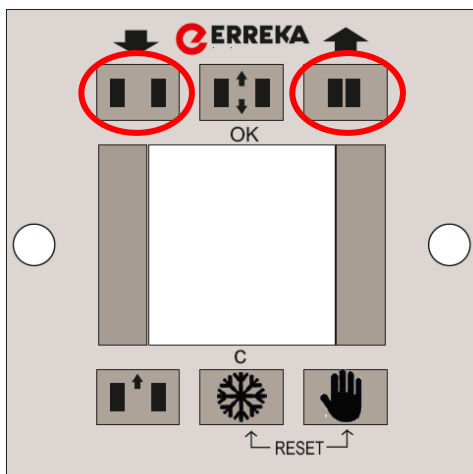


Si en algún momento se pierde la comunicación entre el operador y el selector digital, se debe realizar un reset del selector para que a los pocos segundos recupere la comunicación:



Tras un tiempo máximo de 30 segundos el selector volverá a comunicarse con el operador.

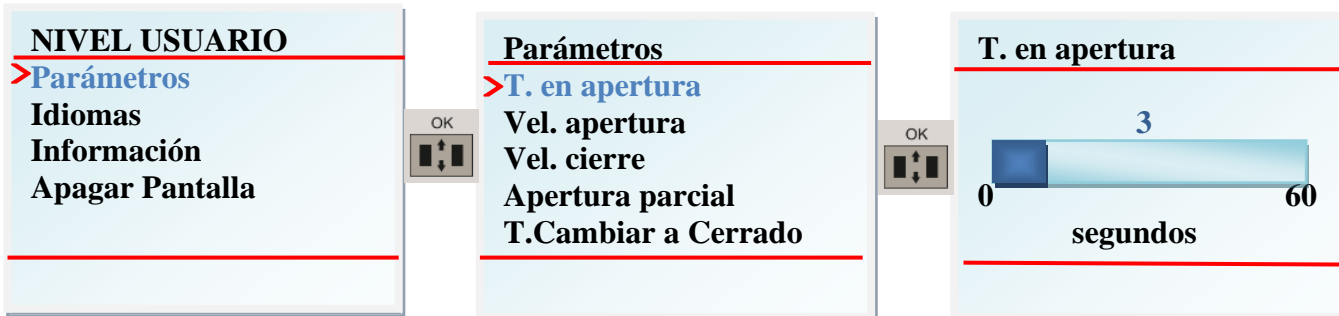
### 1.- NIVEL USUARIO



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



En la pantalla del selector visualizaremos el siguiente menú:

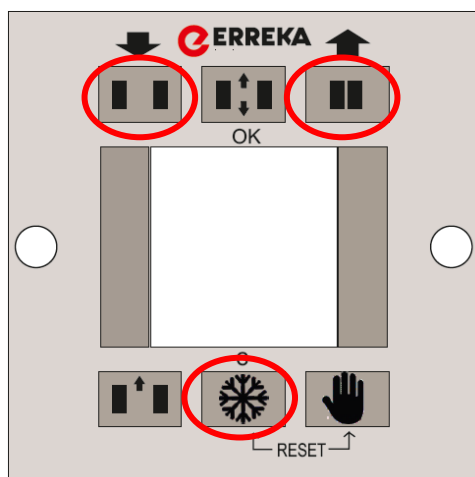


Se ajustará el valor mediante las teclas y , y finalmente para validar.




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

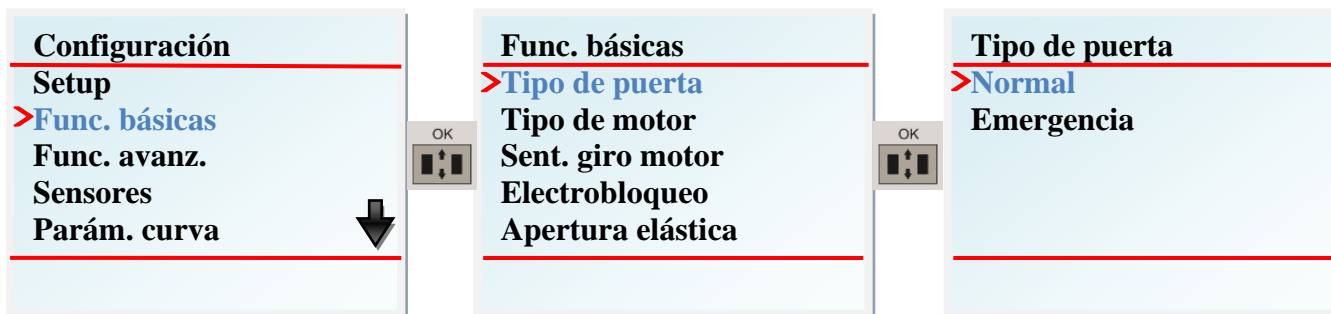
<b>1.1 Parámetros</b>		
	<b>1.1.1 Tiempo en apert.</b>	<i>Tiempo regulable (0 a 60 segundos)</i>
	<b>1.1.2 Veloc. apertura</b>	<i>Velocidad regulable (+/- 10 % del valor del técnico)</i>
	<b>1.1.3 Veloc. cierre</b>	<i>Velocidad regulable (+/- 10 % del valor del técnico)</i>
	<b>1.1.4 Apertura parcial</b>	<i>Posición de puerta abierta en parcial (0 a distancia máxima)</i>
	<b>1.1.5 T.Cambiar A Cerrado</b>	<i>Tiempo de retardo para pasar a modo Cerrado (0 a 300 seg.)</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 Holandés</b>	
	<b>1.2.5 Portugués</b>	
	<b>1.2.6 Euskera</b>	
	<b>1.2.7 Polaco</b>	
<b>1.3 Información</b>		
	<b>1.3.1 General</b>	
		<b>Fecha instalación</b>
		<b>Tipo de operador</b>
		<b>Número de serie</b>
		<b>Fecha últ. mantenim.</b>
	<b>1.3.2 Máquina</b>	
		<b>Núm. total de cic.</b>
		<b>Tiempo de func.</b>
		<b>Ciclos últ. mantenim.</b>
		<b>Último aviso</b>
<b>1.4 Apagar Pantalla</b>		
	<b>1.4.1 Deshabilitado</b>	
	<b>1.4.2 Habilitado</b>	

## 2.- NIVEL SAT o SERVICIO TECNICO





Se accede pulsando a la vez 3 teclas durante 3 segundos: ,  y .  
 Es el 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 se visualizará el siguiente menú:



Esta es 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>	<i>Se va a realizar el setup de la puerta. Pulse OK para continuar o C para cancelar</i>	
	<b>2.1.2 Valores fábrica</b>	<i>Restaurar parámetros a valores de fábrica. Pulse OK para continuar o C para cancelar</i>	
<b>2.2 Func. 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 Sent. giro motor</b>		
		<b>2.2.3.1 Horario</b>	
		<b>2.2.3.2 Antihorario</b>	
	<b>2.2.4 Electrobloqueo</b>		
		<b>2.2.4.1 Tipo</b>	<b>2.2.4.1.1 Norm. liberado</b>
			<b>2.2.4.1.2 Norm. bloqueado</b>
			<b>2.2.4.1.3 Biestable</b>
			<b>2.2.4.1.4 Deshabilitado</b>
		<b>2.2.4.2 Test</b>	
			<b>2.2.4.2.1 Habilitado</b>
			<b>2.2.4.2.1 Deshabilitado</b>
		<b>2.2.4.3 Retardo Apertura</b>	<i>Valor de 0 a 10.000msg</i>
		<b>2.2.4.4 Fuerza En Retardo</b>	<i>Valor del 0 al 5</i>

	<b>2.2.5 Apertura elástica</b>		
		<b>2.2.5.1 Tipo</b>	
			<b>2.2.5.1.1 Motor</b>
			<b>2.2.5.1.2 Elástico</b>
		<b>2.2.5.2 Configuración</b>	<i>Se va a realizar una apertura con elástico pulse OK para continuar o C para cancelar</i>
<b>2.3 Func. avanz.</b>			
	<b>2.3.1 Antiplastamiento</b>		
		<b>2.3.1.1 Sensibilidad</b>	<i>Valor del 1 al 5</i>
		<b>2.3.1.2 Modo</b>	
			<b>2.3.3.1.1 Normal</b>
			<b>2.3.3.1.2 Seguro</b>
	<b>2.3.2 Entradas/salidas</b>		
		<b>2.3.2.1 Entrada 1</b>	
			<b>2.3.2.1.1 Emerg. cont. NC</b>
			<b>2.3.2.1.2 Emerg. cont. NA</b>
			<b>2.3.2.1.3 Emerg. imp. NC</b>
			<b>2.3.2.1.4 Emerg. imp. NA</b>
			<b>2.3.2.2.5 Antipánico NC</b>
			<b>2.3.2.2.6 Antipánico NA</b>
			<b>2.3.2.2.7 Deshabilitado</b>
		<b>2.3.2.2 Entrada 2</b>	
			<b>2.3.2.2.1 Emerg. cont. NC</b>
			<b>2.3.2.2.2 Emerg. cont. NA</b>
			<b>2.3.2.2.3 Emerg. imp. NC</b>
			<b>2.3.2.2.4 Emerg. imp. NA</b>
			<b>2.3.2.2.5 Antipánico NC</b>
			<b>2.3.2.2.6 Antipánico NA</b>
			<b>2.3.2.2.7 Deshabilitado</b>
		<b>2.3.2.3 Salida 1</b>	
			<b>2.3.2.3.1 Puerta Cerrada NC</b>
			<b>2.3.2.3.2 Puerta Cerrada NA</b>
			<b>2.3.2.3.3 Salida Aviso NC</b>
			<b>2.3.2.3.4 Salida Aviso NA</b>
			<b>2.3.2.3.5 Deshabilitado</b>
		<b>2.3.2.4 Salida 2</b>	
			<b>2.3.2.4.1 Puerta Cerrada NC</b>
			<b>2.3.2.4.2 Puerta Cerrada NA</b>
			<b>2.3.2.4.3 Salida Aviso NC</b>
			<b>2.3.2.4.4 Salida Aviso NA</b>
			<b>2.3.2.4.5 Deshabilitado</b>
	<b>2.3.3 Modo batería</b>		
		<b>2.3.3.1 Sin batería</b>	
		<b>2.3.3.2 Con batería</b>	
			<b>2.3.3.2.1 Modo emergencia</b>

			2.3.3.2.2 Modo autónomo
	2.3.4 Modo Automático		
		2.3.4.1 Normal	
		2.3.4.2 Semiautomático	
2.4 Sensores			
	2.4.1 Sensores		
		2.4.1.1 Interior	
			2.4.1.1.1 NC
			2.4.1.1.2 NA
			2.4.1.1.3 Deshabilitado
		2.4.1.2 Exterior	
			2.4.1.2.1 NC
			2.4.1.2.2 NA
			2.4.1.2.3 Deshabilitado
	2.4.2 Fococélulas		
		2.4.2.1 Interior	
			2.4.2.1.1 NC sin test
			2.4.2.1.2 NC con test
			2.4.2.1.3 NA con test
			2.4.2.1.4 Deshabilitado
		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 NA con test
			2.4.2.2.4 Deshabilitado
	2.4.3 Sen. seguridad		
		2.4.3.1 Sen. seguridad 1	
			2.4.3.1.1 NC sin test
			2.4.3.1.2 NC con test
			2.4.3.1.3 NA con test
			2.4.3.1.4 Deshabilitado
		2.4.3.2 Sen. seguridad 2	
			2.4.3.2.1 NC sin test
			2.4.3.2.2 NC con test
			2.4.3.2.3 NA con test
			2.4.3.2.4 Deshabilitado
2.5 Parám. curva			
	2.5.1 Cierre		
		2.5.1.1 Velocidad máx.	Velocidad regulable (100 a 500 mm/s)
		2.5.1.2 Vel. máx. batería	Velocidad regulable (100 a 500 mm/s)
		2.5.1.3 Aceleración inic.	Aceleración regulable (200 a 500 mm/s <sup>2</sup> )
		2.5.1.4 Inic. 1ª decelerac.	Posición regulable (25 a 75%)
		2.5.1.5 Vel. final 1ª dec	Velocidad regulable (50 a 250 mm/s)
		2.5.1.6 Inic. 2ª decelerac.	Posición regulable (10 a 25%)





		<b>2.5.1.7 Vel. final 2ª dec.</b>	<i>Velocidad regulable (20 a 100 mm/s)</i>
		<b>2.5.1.8 Inic. dec. final</b>	<i>Posición regulable (20 a 100 mm)</i>
		<b>2.5.1.9 Vel. encuentro</b>	<i>Velocidad regulable (20 a 100 mm/s)</i>
	<b>2.5.2 Apertura</b>		
		<b>2.5.2.1 Velocidad máx.</b>	<i>Velocidad regulable (200 a 800 mm/s)</i>
		<b>2.5.2.2 Vel. máx. batería</b>	<i>Velocidad regulable (150 a 800 mm/s)</i>
		<b>2.5.2.3 Aceleración inic.</b>	<i>Aceleración regulable (300 a 900 mm/s<sup>2</sup>)</i>
		<b>2.5.2.4 Inic. 1ª decelerac.</b>	<i>Posición regulable (25 a 75%)</i>
		<b>2.5.2.5 Vel. final 1ª dec.</b>	<i>Velocidad regulable (200 a 400 mm/s)</i>
		<b>2.5.2.6 Inic. 2ª decelerac.</b>	<i>Posición regulable (70 a 90%)</i>
		<b>2.5.2.7 Vel. final 2ª dec</b>	<i>Velocidad regulable (100 a 200 mm/s)</i>
		<b>2.5.2.8 Inic. dec. final</b>	<i>Posición regulable (distancia total -100 a -20 mm)</i>
		<b>2.5.2.9 Vel. encuentro</b>	<i>Velocidad regulable (20 a 100 mm/s)</i>
	<b>2.5.3 Inversión</b>		
		<b>2.5.3.1 Pos. inv. rápida</b>	<i>Posición regulable (0 a 50%)</i>
		<b>2.5.3.3 Pos. inv. lenta</b>	<i>Posición regulable (60 a 100%)</i>
	<b>2.5.4 Potencia</b>		
		<b>Puerta Cerrada</b>	<i>Valor del 0 al 5</i>
<b>2.6 Info. instalación</b>			
	<b>2.6.1 Información SAT</b>		
	<b>2.6.2 Instalador</b>		
	<b>2.6.3 Fecha instalación</b>		
	<b>2.6.4 Núm. de serie</b>		
	<b>2.6.5 Versión HW</b>		
	<b>2.6.6 Versión SW</b>		
<b>2.7 Info. funcionamiento</b>			
	<b>2.7.1 Núm. total ciclos</b>		
	<b>2.7.2 Tiempo func. total</b>		
	<b>2.7.3 Cic. últ. mant.</b>		
	<b>2.7.4 Avisos totales</b>		
	<b>2.7.5 Avisos últ. mant.</b>		
	<b>2.7.6 Temp. motor</b>		
	<b>2.7.7 Temp. driver</b>		
	<b>2.7.8 Últimos mant.</b>		
	<b>2.7.9 Estado sensores</b>		
		<b>2.7.9.1 Radar interno</b>	
		<b>2.7.9.2 Radar externo</b>	
		<b>2.7.9.3 Fotocél. interna</b>	
		<b>2.7.9.4 Fotocél. externa</b>	
		<b>2.7.9.5 Sen. seguridad 1</b>	
		<b>2.7.9.6 Sen. seguridad 2</b>	
		<b>2.7.9.7 KB</b>	
		<b>2.7.9.8 KC</b>	

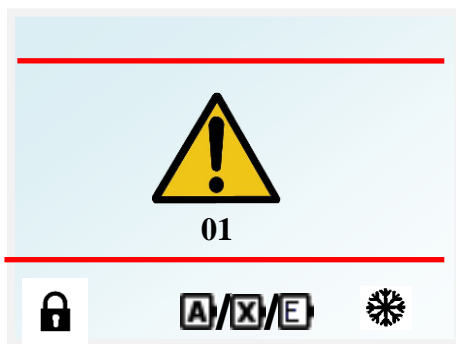


		<b>2.7.9.9 Electrobloqueo</b>	
<b>2.8 Mantenimiento</b>			
	<b>2.8.1 Próximo mant.</b>		
	<b>2.8.2 Autochequeo</b>		
<b>2.9 Clave acceso</b>			
	<b>2.9.1 Cambio de clave</b>		
	<b>2.9.2 Reset clave</b>		
	<b>2.9.3 Activar clave</b>		
		<b>2.9.3.1 Deshabilitado</b>	
		<b>2.9.3.2 Habilitado</b>	

#### Indicaciones en la pantalla del selector digital

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

- 1.- Indicador de aviso en el centro de la pantalla  con el código del aviso.
- 2.- Indicador de modo invierno en el extremo inferior derecho 
- 3.- Indicador de selector bloqueado (se inhabilitan las teclas) en el extremo inferior derecho. 
- 4.- Indicador del modo de funcionamiento del sistema de baterías escogido (en caso de mostrar  estará escogido el modo de funcionamiento de emergencia (EN 16005)).



## 11. GUÍA PARA LA LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS

El operador realiza 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 código de aviso durante el funcionamiento lo indica la pantalla del selector digital, marcando el código de aviso concreto.

En caso de aviso o error el operador ejecutará un autodiagnóstico. En el caso de que la causa del aviso o error se haya subsanado el operador tratará de restaurar automáticamente el funcionamiento.

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

### CÓDIGOS DE AVISO

Código	Descripción	Causa posible	Solución posible
01	Setup incompleto	No se ha realizado la maniobra de inicialización o <i>setup</i>	Desde el selector digital o rotativo se debe realizar la maniobra de <i>setup</i> .
02	Obstrucción	1.- La puerta puede estar bloqueada por algún obstáculo. 2.- La puerta puede haber golpeado contra un obstáculo 3.- El encoder o el cable del encoder pueden estar dañados.	1. y 2.- Analizar si existe algún obstáculo o atasco. Si el motor está libre, realizar un <i>reset</i> . 3.- Comprobar el cable de encoder. Si al activar el <i>reset</i> sigue apareciendo el aviso, sustituir el cable del encoder.
03	Fallo del electrobloqueo	1.- El electrobloqueo puede estar atascado. 2.- El microinterruptor del electrobloqueo puede estar movido y no realiza contacto en la posición superior del pestillo.	1.- Comprobar que el pestillo del electrobloqueo puede moverse libremente. El tope del pestillo no debe rozar el pestillo. Una vez libre, realizar un <i>reset</i> . 2.- Comprobar el microinterruptor. Desplazarlo hasta que realice contacto en la posición superior. En el caso de que no funcione, se puede configurar el test del electrobloqueo en " <i>Deshabilitado</i> " para dejar la puerta funcionando.
04	Fallo en el microprocesador	El microprocesador está dañado	Sustituir la placa electrónica
05	Temperatura driver motor	Los transistores de control del motor están sobrecalentados o dañados	La puerta irá a abrir hasta que baje la temperatura del driver y luego volverá a funcionamiento normal.
06	Sobreintensidad en el motor	1.- La puerta está bloqueada en algún punto del recorrido. 2.- Las hojas son demasiado pesadas o existe algún rozamiento excesivo.	1.- Desbloquear las hojas para que tengan un desplazamiento libre. 2.- Comprobar si existe algún rozamiento excesivo moviendo las hojas manualmente o si las hojas están sobredimensionadas para este motor. Bajar la velocidad y aceleración en apertura y comprobar si sigue saltando el aviso. Realizar un <i>setup</i> .

07	Temperatura del motor muy alta. El motor para en posición de puerta abierta y una vez enfriado vuelve al funcionamiento normal.	El motor está sobrecalentado por un uso muy intensivo a altas temperaturas.	Si el aviso es esporádico dejar enfriar el motor. Si el aviso aparece a menudo, sustituir el motor.
08	Fotocélula interna activada continuamente.	1.- Obstáculo en el área de detección de la fotocélula. 2.- La configuración de la fotocélula no es adecuada.	1.- Retirar el obstáculo. 2.- Volver a configurar la fotocélula.
09	Fotocélula externa activada continuamente.	1.- Obstáculo en el área de detección de la fotocélula. 2.- La configuración de la fotocélula no es adecuada.	1.- Retirar el obstáculo. 2.- Volver a configurar la fotocélula.
10	Radar interno activado continuamente.	1.- Obstáculo en el área de detección del radar. 2.- La configuración del radar no es adecuada.	1.- Retirar el obstáculo. 2.- Volver a configurar el radar.
11	Radar externo activado continuamente.	1.- Obstáculo en el área de detección del radar. 2.- La configuración del radar no es adecuada.	1.- Retirar el obstáculo. 2.- Volver a configurar el radar.
12	Sensor de seguridad 1 activado continuamente.	1.- Obstáculo en el área de detección del sensor de seguridad 2.- La configuración del sensor de seguridad no es adecuada.	1.- Retirar el obstáculo. 2.- Volver a configurar el sensor de seguridad.
13	Sensor de seguridad 2 activado continuamente.	1.- Obstáculo en el área de detección del sensor de seguridad 2.- La configuración del sensor de seguridad no es adecuada.	1.- Retirar el obstáculo. 2.- Volver a configurar el sensor de seguridad.
14	Fallo en fuente de alimentación interna de 24 V	1.- Consumo excesivo en la alimentación de 24 V de la placa. 2.- Fuente interna de 24 V de la placa electrónica dañada	1.- Comprobar que los periféricos alimentados por la placa no superen los 1,3 A. Desconectar la alimentación de periféricos y conectarlos uno a uno. 2.- Sustituir placa electrónica
15	Fallo tensión en bus del motor	Placa electrónica dañada	Sustituir placa electrónica
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: F2 SMD 10 A.
17	Fallo tensión principal (fuente de alimentación)	1.- Corte de la corriente de alimentación de entrada (220 V). 2.- Fusible de la fuente de alimentación dañado por sobretensión.	1.- Medir tensión de alimentación. Comprobar magnetotérmicos del cuadro general. Esperar a que vuelva la corriente de alimentación. 2.- Sustituir fusible de la fuente de alimentación (2 A, 5x20)
18	Fallo en la tensión del sistema (Vsystem)	Tensión de alimentación de entrada muy baja.	Comprobar si la tensión de alimentación es anómala o baja por debajo de 150 V.

19	Temperatura exterior en el operador	La temperatura ambiente en la zona del operador es demasiado elevada.	La puerta irá automáticamente a puerta abierta hasta que baje la temperatura exterior del operador de 70 °C
20	Antiplastamiento. En maniobra de cierre, la puerta para e invierte la maniobra abriendo a velocidad lenta. En maniobra de apertura, la puerta para y después de 5 segundos reanuda la apertura a velocidad lenta.	1.- La puerta ha atrapado a una persona u obstáculo. 2.- El ajuste de sensibilidad antiplastamiento es muy bajo y un rozamiento excesivo puede causar el aviso.	1.- Retirar obstáculo 2.- Ajustar la sensibilidad antiplastamiento mediante selector a un valor superior. Volver a realizar una maniobra de <i>setup</i> .
21	Batería dañada	1.- La batería no tiene tensión. 2.- La batería no está bien conectada.	1.- Sustituir batería. 2.- Comprobar que el conector de la batería está bien conectado.
22	Batería descargada	La batería tiene una tensión inferior a la necesaria	Dejar cargar la batería. Realizar un <i>setup</i> de modo que la batería tenga 24 horas para llegar a la carga adecuada.
23	Emergencia (antiincendios)	Se activa la señal de antiincendios	Desactivar la señal antiincendios
24	Antiplastamiento continuado (modo seguro)	La puerta ha atrapado a una persona u obstáculo de forma repetida	Retirar del paso a la persona u obstáculo. Realizar un <i>reset</i> .
25	Fallo test fotocelula interna	El test de la fotocélula está configurado al revés o los cables del test no están conectados adecuadamente.	Comprobar la entrada de test tanto en la fotocélula (ON) como en la placa (NC) o la conexión de los cables del test.
26	Fallo test fotocelula externa	El test de la fotocélula está configurado al revés o los cables del test no están conectados adecuadamente.	Comprobar la entrada de test tanto en la fotocélula (ON) como en la placa (NC) o la conexión de los cables del test.
27	Fallo test del sensor de seguridad 1	El test del sensor de seguridad está configurado al revés o los cables del test no están conectados adecuadamente.	Comprobar la entrada de test tanto en el sensor de seguridad (ON) como en la placa (NC) o la conexión de los cables del test.
28	Fallo test del sensor de seguridad 2	El test del sensor de seguridad está configurado al revés o los cables del test no están conectados adecuadamente.	Comprobar la entrada de test tanto en el sensor de seguridad (ON) como en la placa (NC) o la conexión de los cables del test.
29	Antipánico integral	Las hojas del herraje antipánico están abatidas	Enclavar las hojas en su posición
30	Fallo relé K1 (Habilitación de motor)	Placa electrónica dañada	Sustituir placa electrónica
31	Fallo relé K2 (Selección de alimentación)	Placa electrónica dañada	Sustituir placa electrónica
32	Fallo relé K3 (Selección de alimentación de bus motor)	Placa electrónica dañada	Sustituir placa electrónica

34	Fallo comunicación con placa de expansión	Hay un fallo de comunicación entre el operador y la placa de expansión	Chequear si el cable de comunicación está instalado correctamente. Hacer un reset puede facilitar la recuperación del error. Si el problema persiste, chequear la configuración del operador.
35	Reset incompleto	El operador no puede hacer un RESET	Chequear si la puerta está bloqueada por algún dispositivo u obstáculo.

## 12. ANEXOS

### 12.1 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.

### 12.2 Garantía

ERREKA Connected Access 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 (o fecha del 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 2014/35/UE
- Directiva compatibilidad electromagnética 2014/30/UE
- Directiva máquinas 2006/42/CE

ERREKA Connected Access declara que el operador GLOBAL4 / TELESCOPIC4 ha sido diseñado para cumplir las siguientes normas europeas armonizadas:

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

Roberto Corera  
Director UNE



Bergara, 16 de Mayo del 2016



#### **ERREKA GROUP**

Bº Ibarreta s/n  
20577 Antzuola (Gipuzkoa) España  
T. (+34) 943786009  
[info@erreka.com](mailto:info@erreka.com)  
[www.erreka.com](http://www.erreka.com)

#### **ERREKA CONNECTED ACCESS**

Polig. Ind. San Juan,  
B. San Juan, 93  
20570 Bergara (Gipuzkoa) España  
T. (+34) 943769900