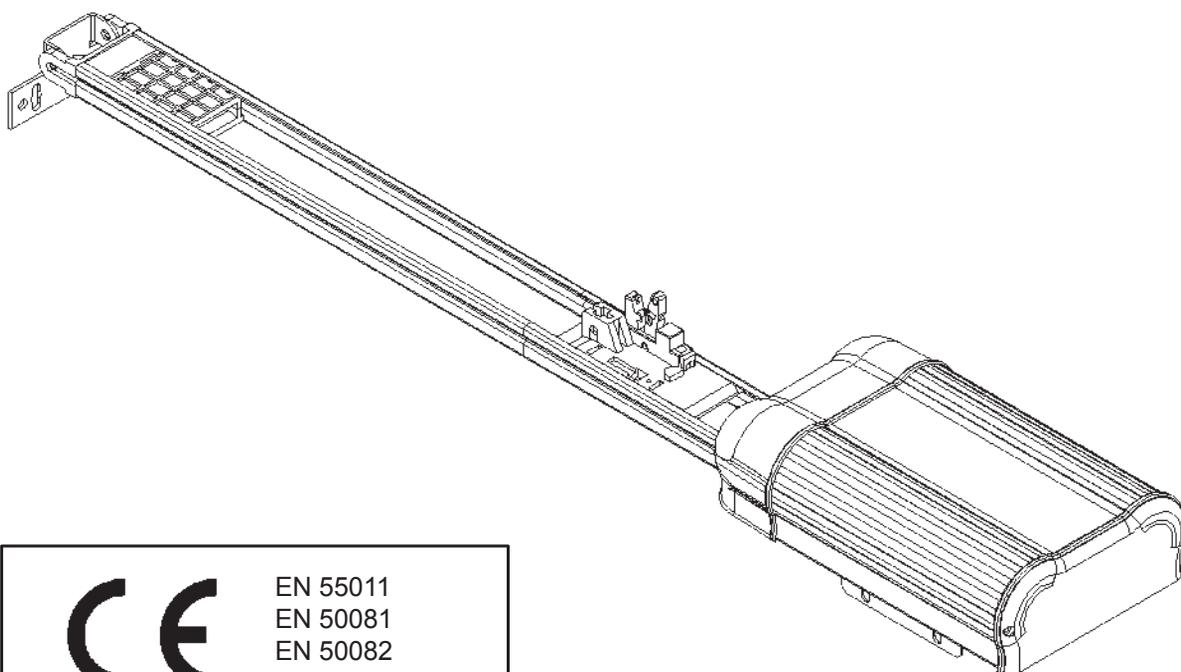


Instrucciones de montaje, manejo y mantenimiento  
**Accionamientos para puertas de techo**

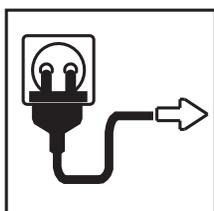
Edición Provisional ( C )

# EASY>TEC

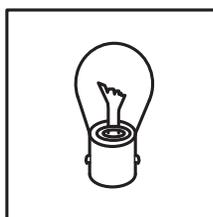
## 370 Serie - JK



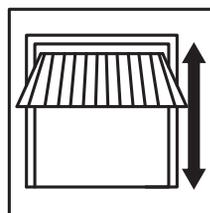
EN 55011  
EN 50081  
EN 50082  
ETS 300220



230V,50/60Hz.



10W/12V BA 15 s

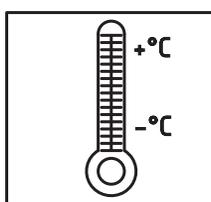


según el modelo

450 N - 1400 N

30/50 % ED

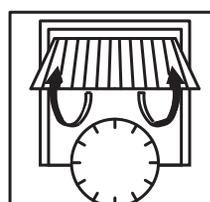
EN 12604 / 5



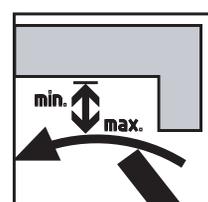
-20°C - +50°C



apr. 15 Kg



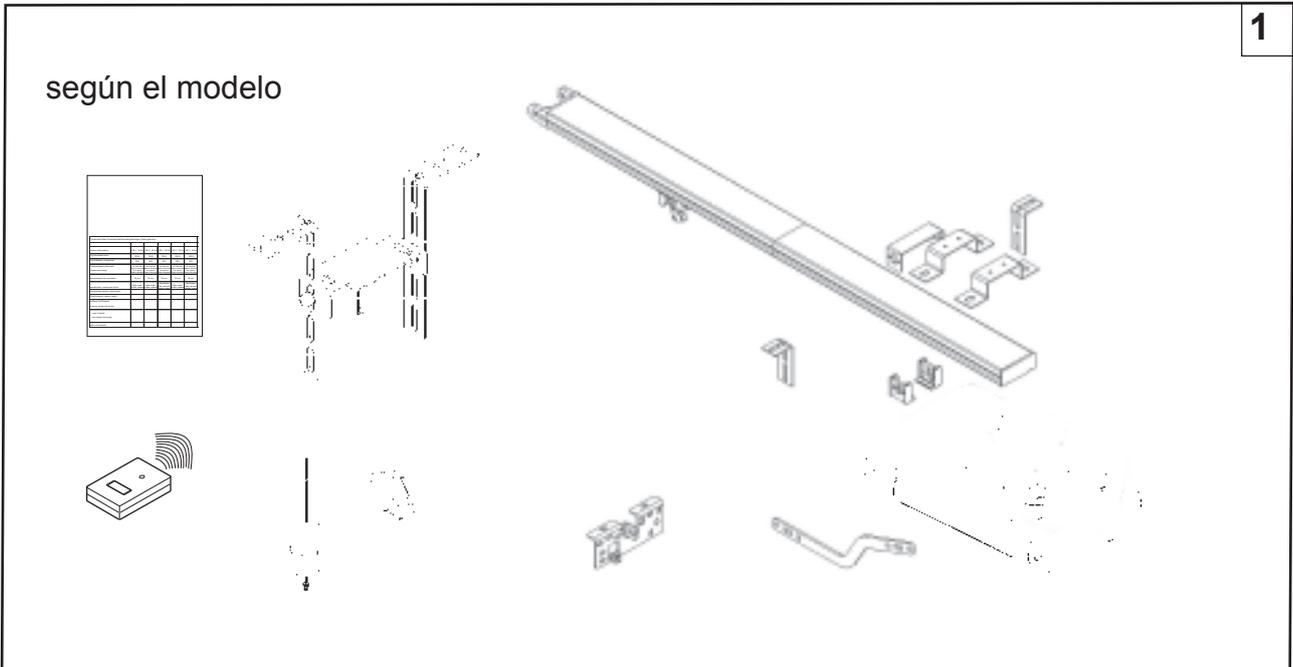
apr. 14 cm / sek



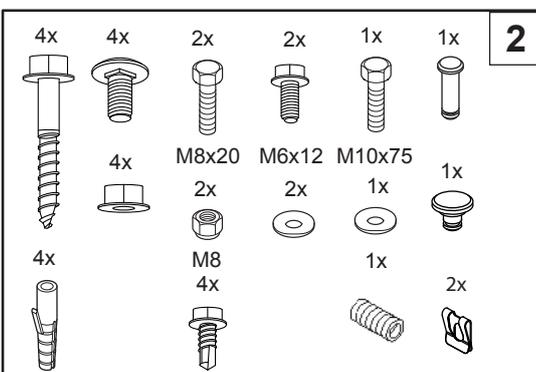
min. 35 mm  
max. 200 mm

Nos reservamos el derecho de efectuar modificaciones, para introducir mejoras, sin previo aviso.

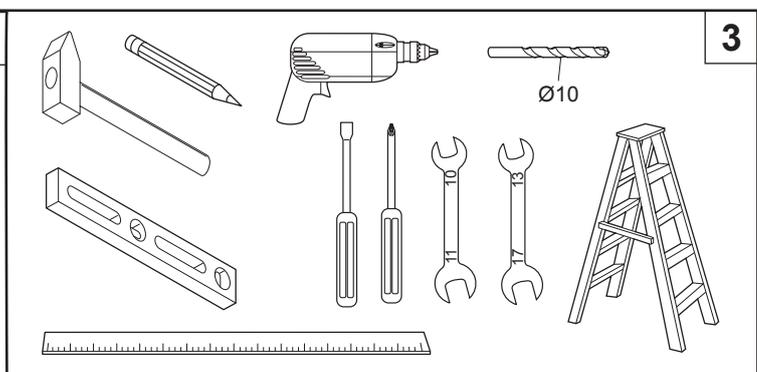
## Localización de componentes principales



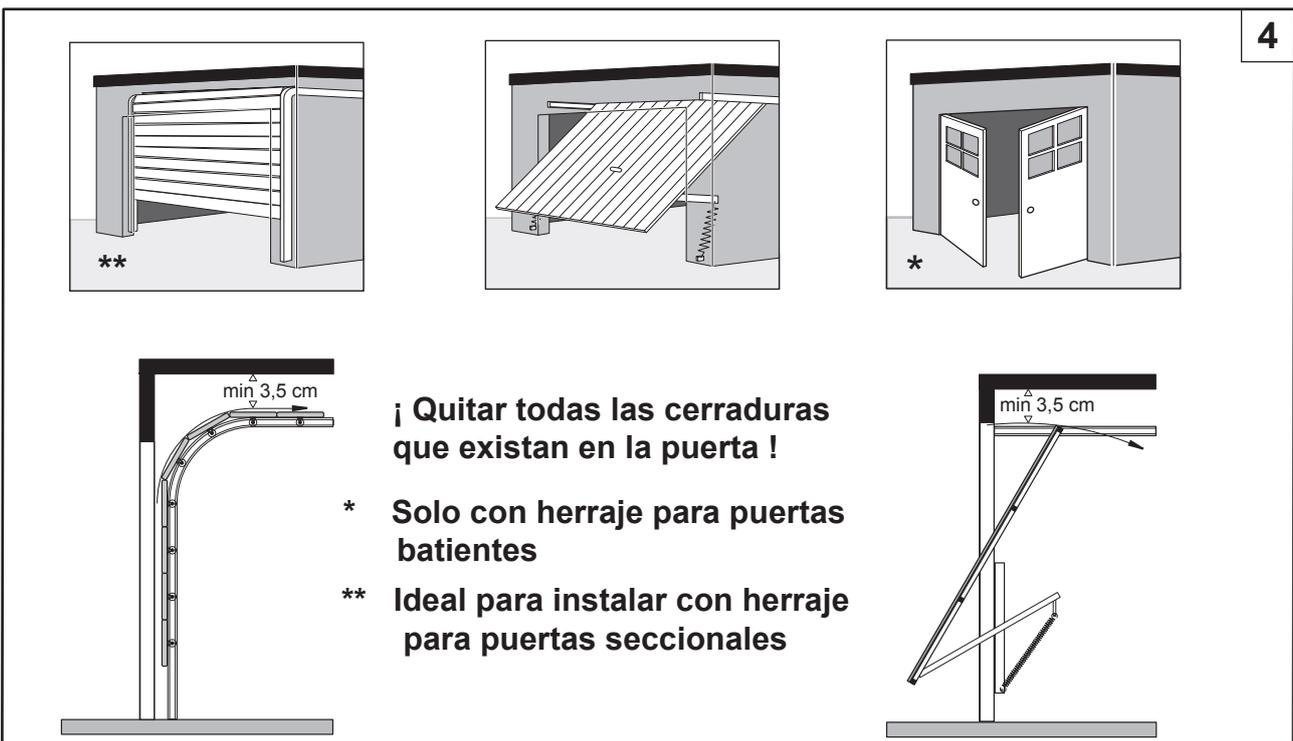
### Conjunto necesario para reforzar



### Herramientas necesarias



## Requisitos de montaje según el tipo de puerta





Conserve cuidadosamente estas instrucciones.

### Distinguido cliente,

Le agradecemos por haber elegido este operador para puertas de garaje.

El operador para puertas de garaje está pre-visto exclusivamente para el funcionamiento automático de puertas basculantes y seccionales con compensación por muelles en el ámbito particular.

El fabricante queda liberado de la garantía y la responsabilidad por el producto en caso de que se ejecutaran o dispusieran sin su previa autorización modificaciones constructivas o instalaciones inapropiadas contrarias a las normas de montaje especificadas. La instalación debe ser ejecutada según las instrucciones de montaje solamente.

Las baterías y las bombillas quedan excluidas de la garantía.

El elaborador posterior deberá prestar atención al cumplimiento de las prescripciones nacionales para el funcionamiento de aparatos eléctricos. Asimismo, no nos hacemos responsables en caso de uso accidental o negligente o en caso de mantenimiento inadecuado de la puerta, de los accesorios y de la compensación del peso de la puerta.

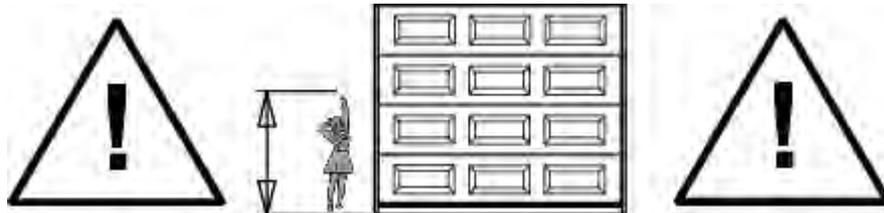
La construcción del operador no está dimensionada para el funcionamiento con puertas pesadas, es decir, con puertas cuya apertura y cierre manual resulta imposible o muy difícil. Por esta razón, es necesario comprobar la puerta antes del montaje del operador para cerciorarse de que sea fácil de manejar a mano.

Antes de instalar el operador, asegúrese de que el sistema mecánico de toda la instalación de puerta se encuentre en perfecto estado. ¡Antes del montaje del operador hay que quitar todos los pestillos o bloqueos mecánicos de la puerta!

¡El operador nunca deberá ser conectado mientras se efectúen trabajos de instalación o reparación!

El techo del garaje debe estar configurado de tal modo que quede garantizada la fijación segura del operador.

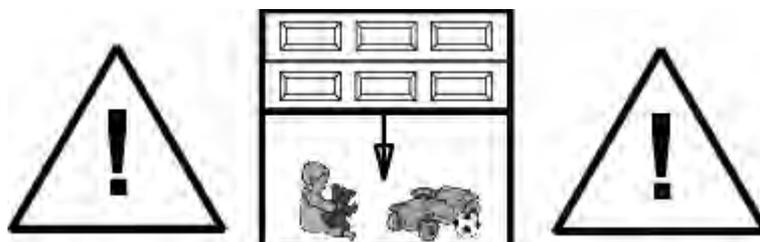
Los aparatos de mando de instalación fija (p.ej. pulsadores, etc.) deben montarse al alcance visual de la puerta, pero alejados de elementos móviles y a una altura de, al menos, 1,5 metros.



¡Es absolutamente necesario montarlos fuera del alcance de los niños! En un punto llamativo o en la proximidad de los pulsadores de instalación fija para el movimiento del operador, se deberán colocar de forma duradera rótulos de aviso contra el peligro de aprisionamiento.

El operador está construido para el funcionamiento en locales secos, por lo cual no debe ser montado al aire libre.

En la ejecución de los trabajos de montaje se deberán observar las prescripciones aplicables sobre la seguridad laboral. Cuidado de que el cable del desbloqueo mecánico en el operador no pueda engancharse en el sistema de soporte del techo u otros salientes del vehículo o de la puerta.



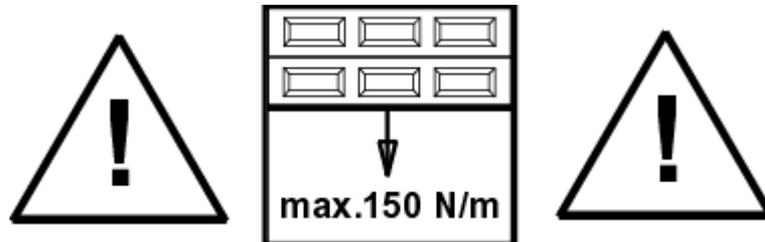


Conserve cuidadosamente estas instrucciones.

Se ha de prestar atención a que no se encuentren personas ni objetos en la zona de movimiento de la puerta. Las primeras pruebas de funcionamiento, así como la programación o la ampliación del mando a distancia deberían realizarse siempre en el interior del garaje.

#### **Nota para el funcionamiento del operador:**

Antes de iniciar cualquier trabajo en el operador, separe el enchufe de la red. Informe a todas las personas como utilizar la puerta usando un manejo correcto y seguro.



Demuestre y compruebe el retroceso de seguridad, así como el desbloqueo mecánico. El funcionamiento del desbloqueo mecánico con la puerta abierta debe comprobarse mensualmente.

Para ello, se ha de proceder con precaución, ya que, en caso de muelles débiles, rotos o defectuosos o una compensación deficiente del peso de la puerta, ésta puede cerrarse con rapidez.

Utilice la puerta únicamente si puede abarcar con la vista la zona de movimiento de la misma. Espere hasta que la puerta se haya parado por completo antes de entrar en la zona de movimiento. Antes de entrar o salir, asegúrese de que la puerta esté totalmente abierta.

#### **Indicaciones para el mantenimiento**

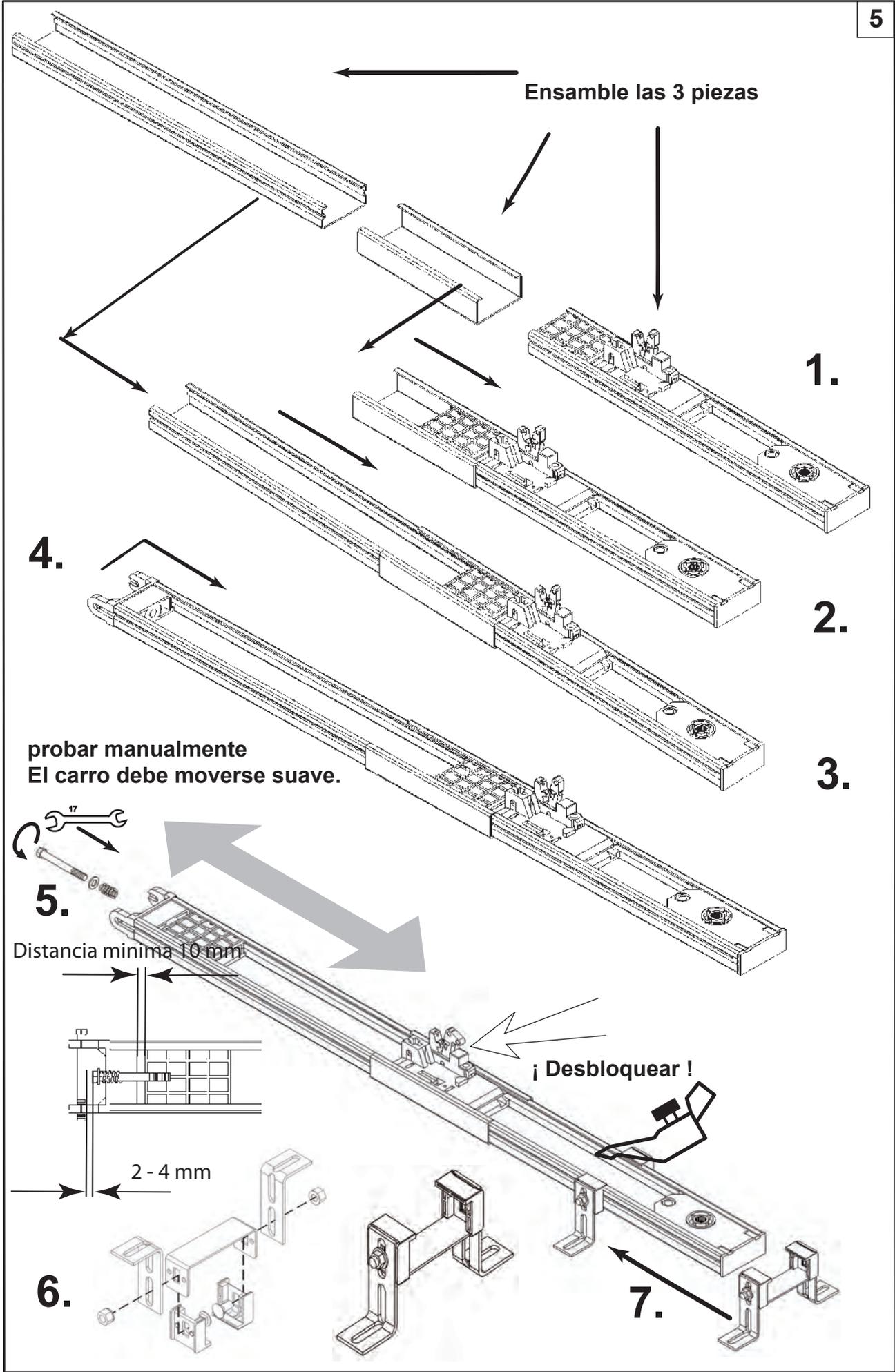
Le recomendamos verificar toda la instalación de la puerta una vez al año.

#### **Atención: Instrucciones importantes para el montaje seguro:**

- **Un montaje incorrecto puede causar lesiones serias.**
- **Para la seguridad de las personas es importante el cumplimiento de todas las instrucciones.**
- **Los emisores manuales deben mantenerse fuera del alcance de los niños.**
- **Para garajes sin acceso secundario se precisa un desbloqueo de emergencia. Éste debe ser comprobado mensualmente en cuanto a su estado operacional.**
- **¡No se cuelgue con su peso corporal del desbloqueo manual!**
- **Durante los trabajos de perforación, el operador debe estar cubierto.**
- **La instalación eléctrica en la obra debe corresponder a las disposiciones de protección aplicables 230 V AC, 50 Hz**
- **¡Las conexiones eléctricas deben ser ejecutadas únicamente por electricistas cualificados!**

# Montaje de la guía

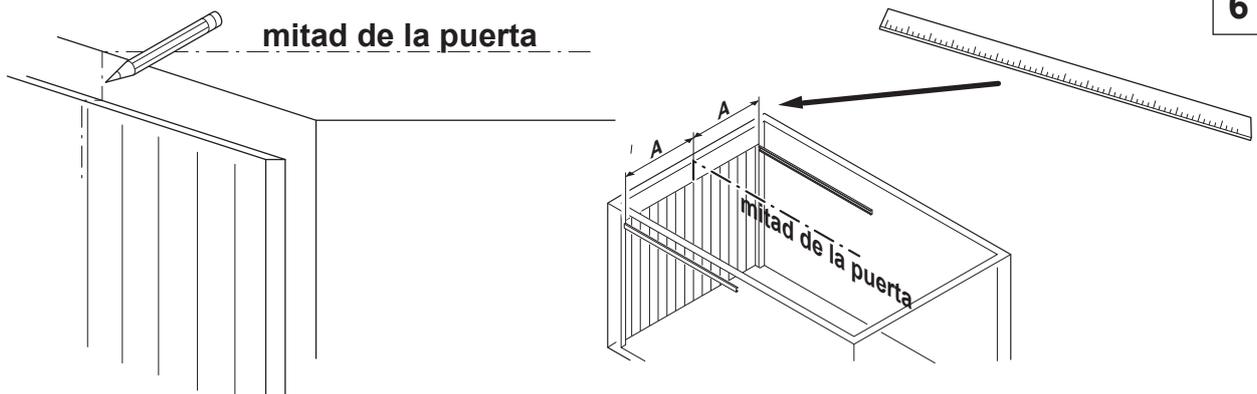
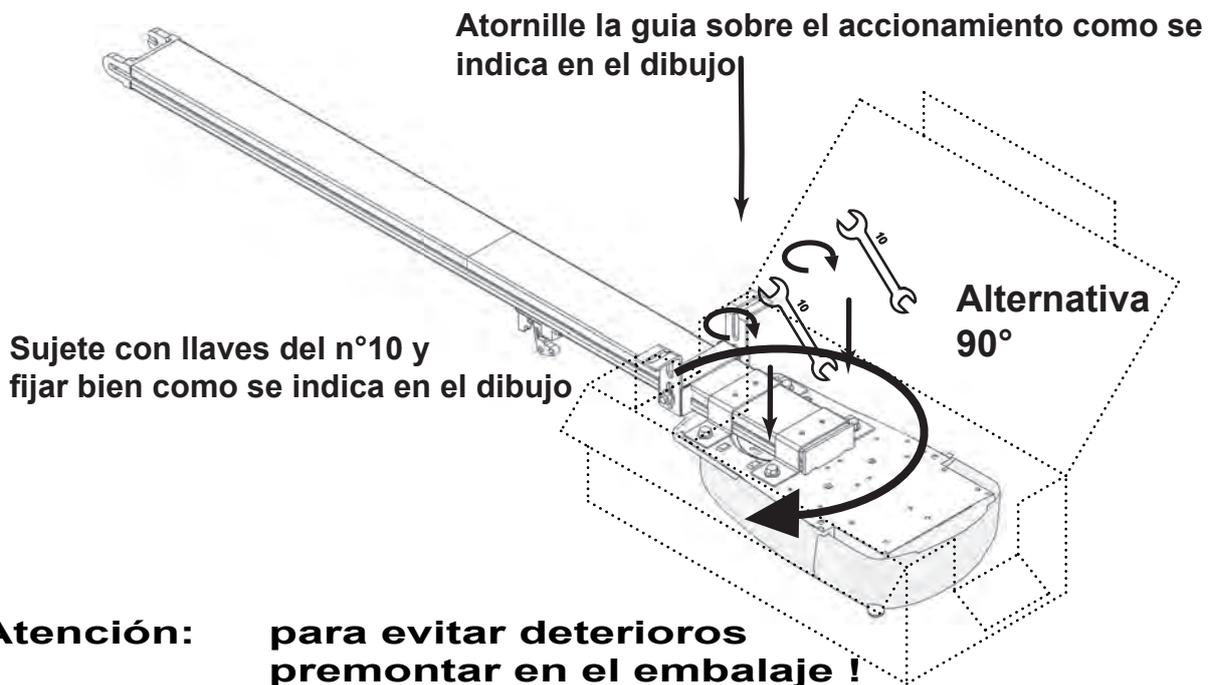
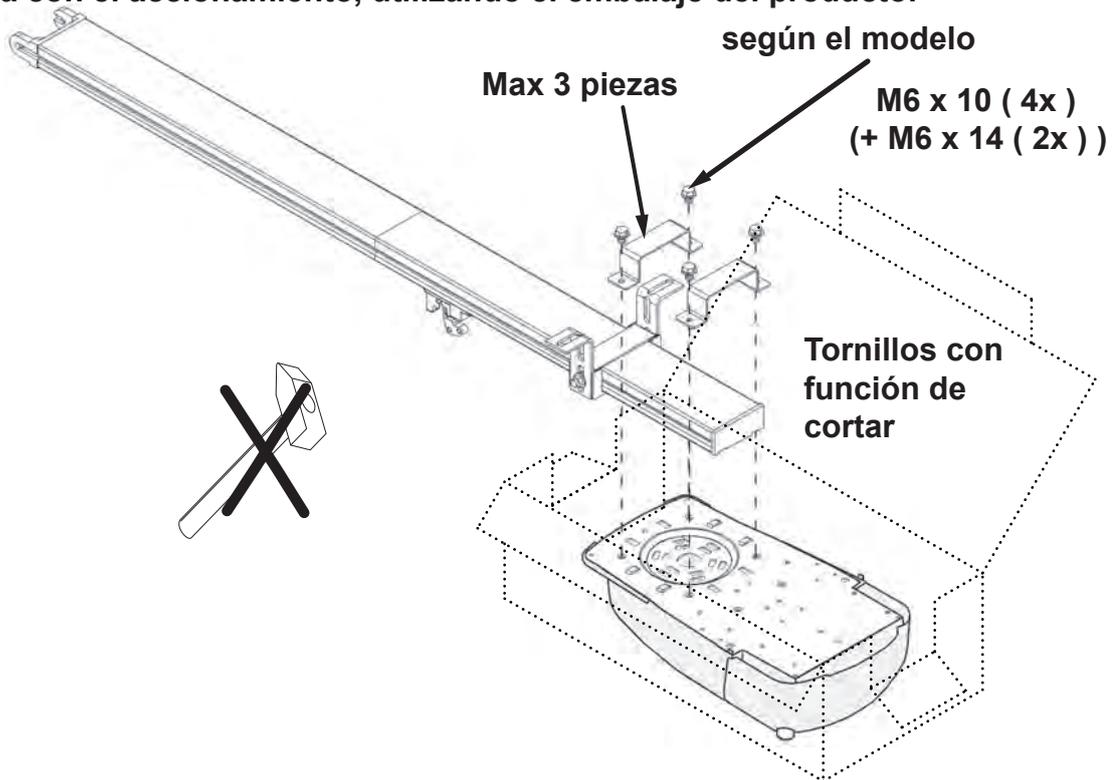
5



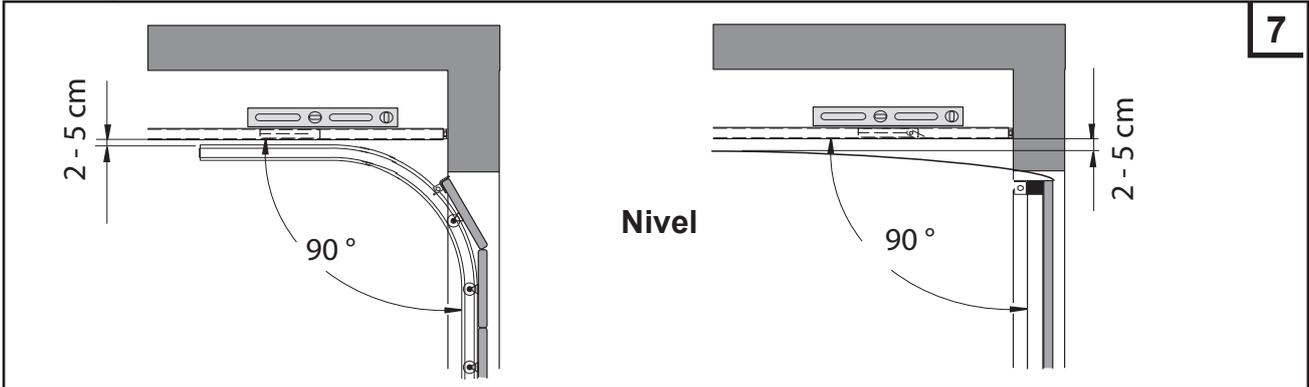
## Montaje de la guía sobre el accionamiento

Para evitar posibles deterioros, es recomendable realizar el ensamblado de la guía con el accionamiento, utilizando el embalaje del producto.

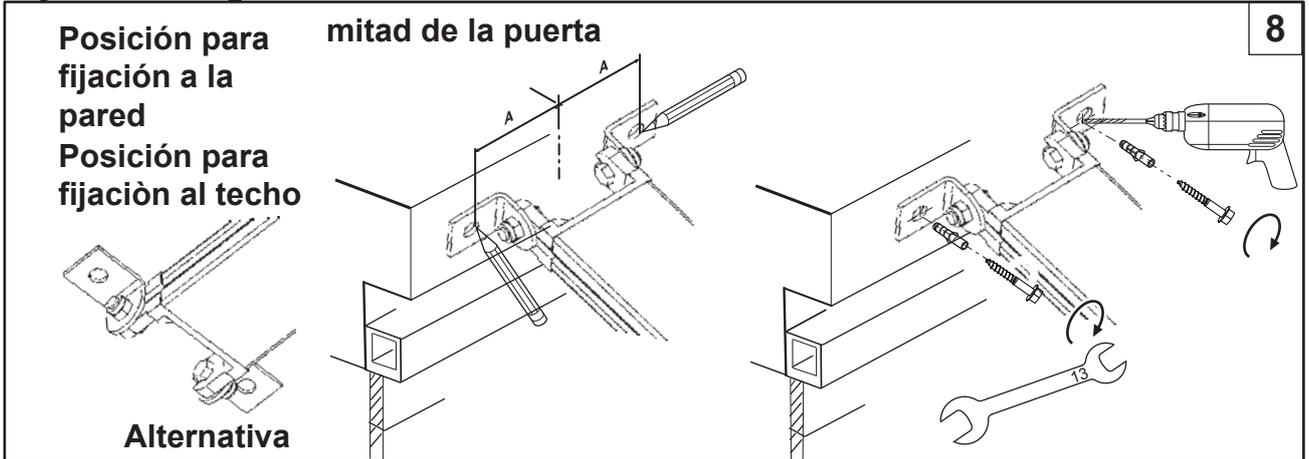
5.1



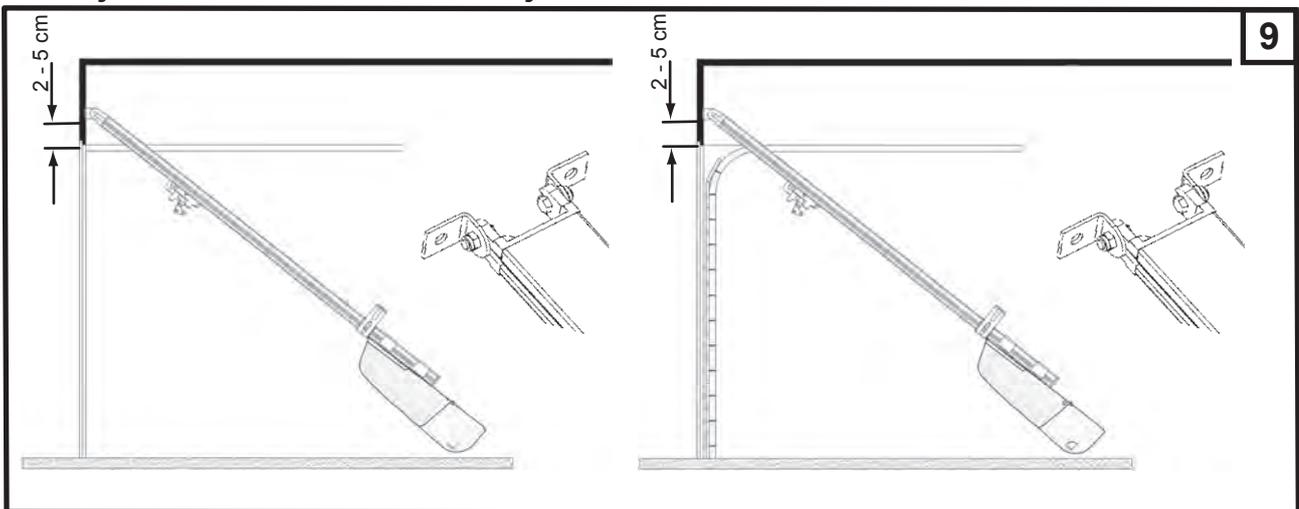
### Montaje del accionamiento sobre la Puerta



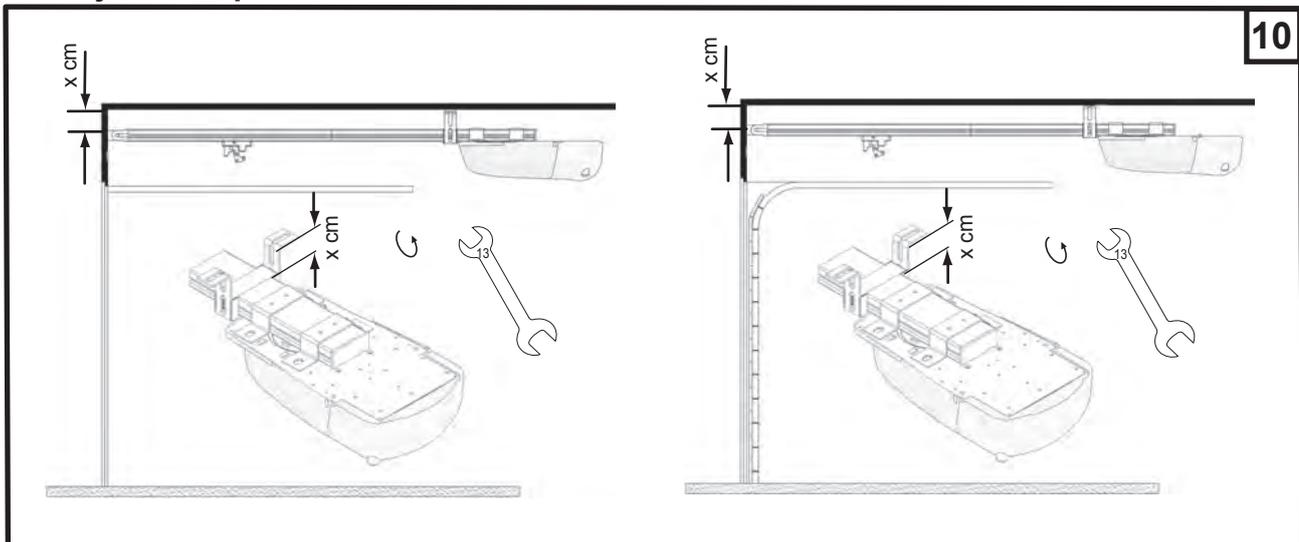
### Fijación de la guía al marco



### Montaje del accionamiento en la fijación



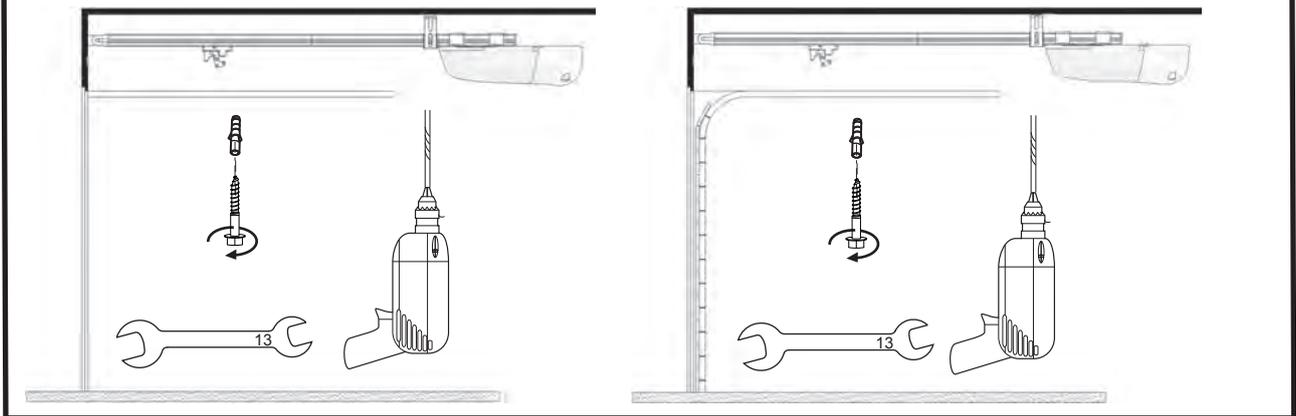
### Montaje de las pletinas



## Fijación de las pletinas al techo

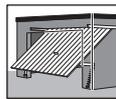
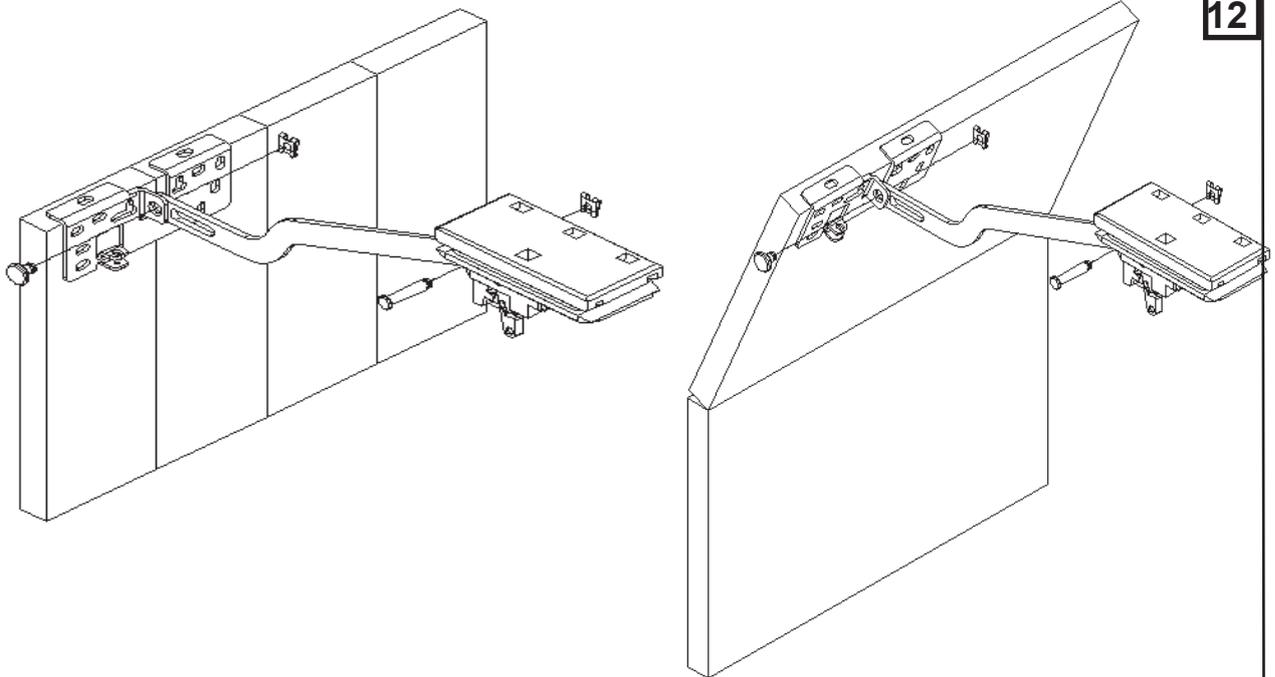
11

### Taladre y atornille las pletinas al techo

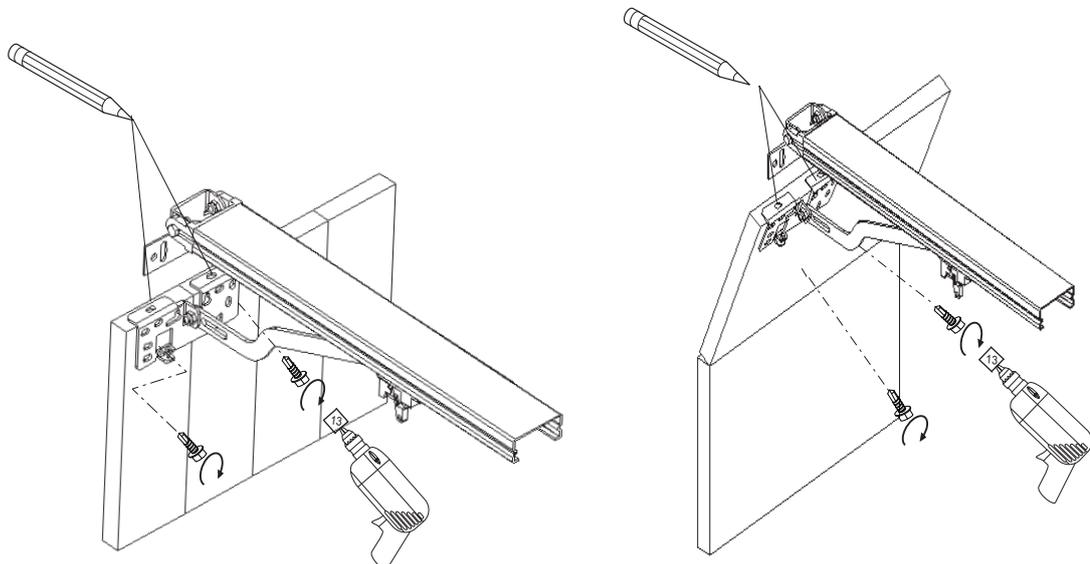
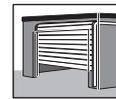


## Fijación del trole a la puerta

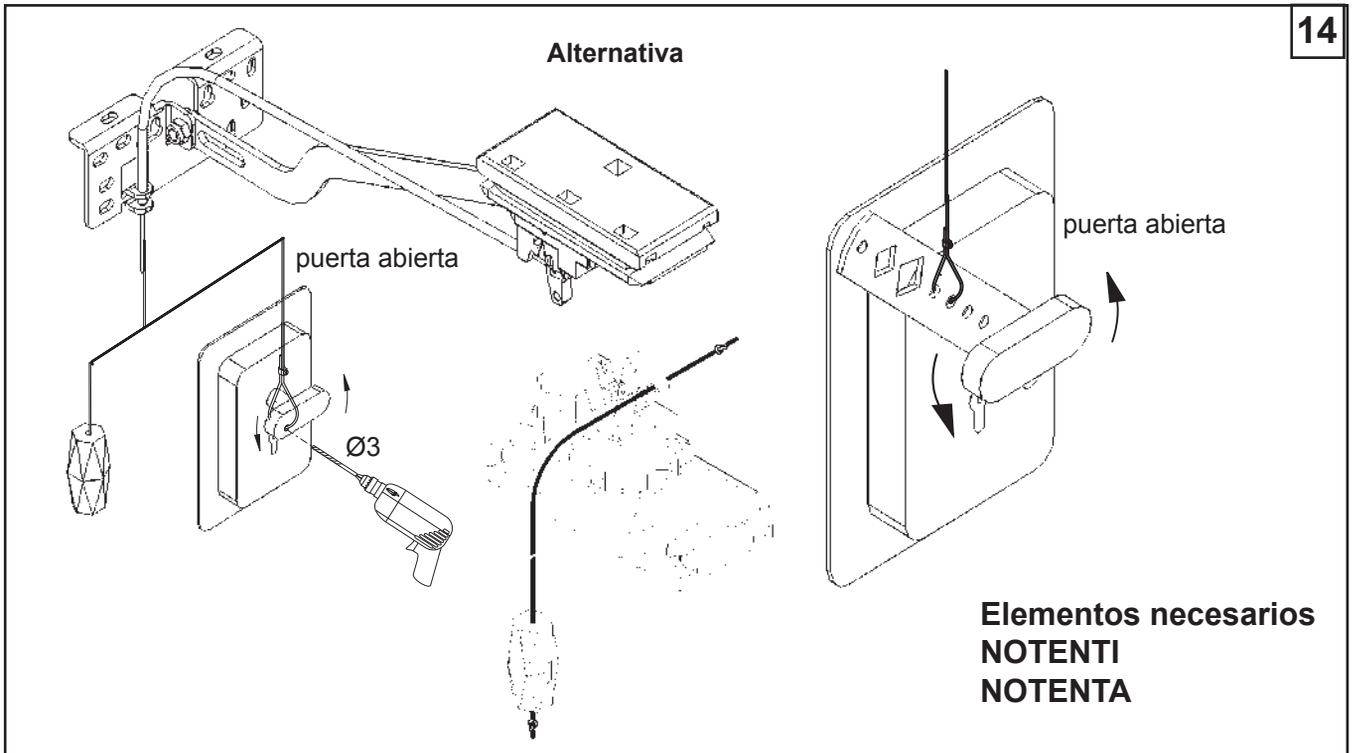
12



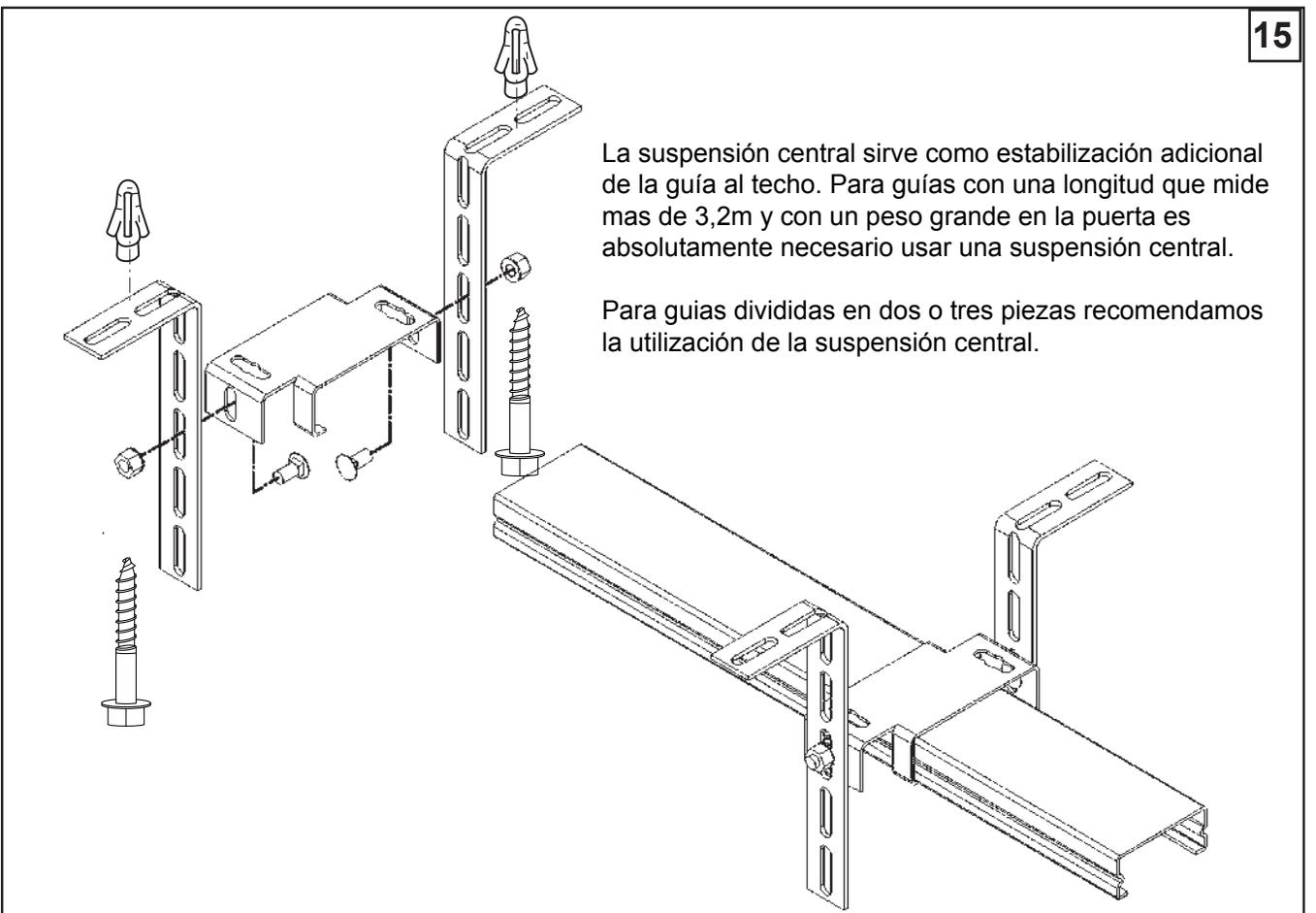
Marque la mitad de la puerta



## Accesorios opcionales

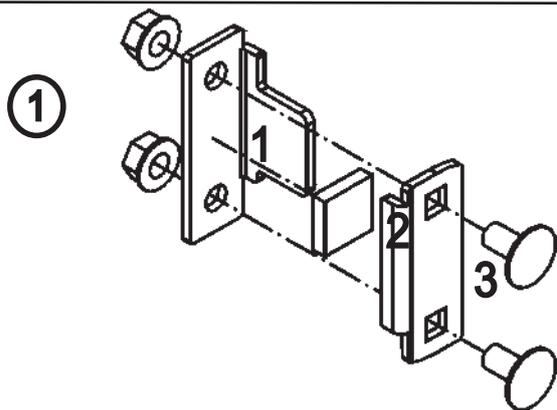


## Suspensión central



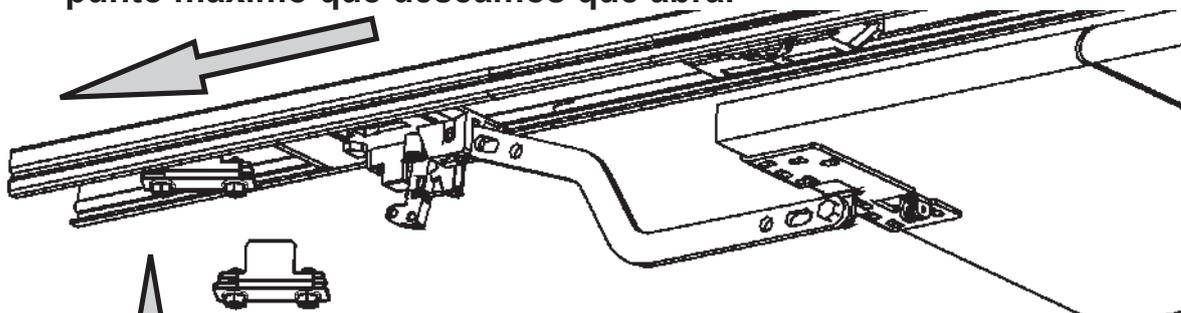
Es indispensable el montaje del tope en la guía  
Tope de carrera en posición << Puerta abierta >>

16



Tope metálico: Pege el adhesivo 2 por medio de 1 y 3. Es importante montar el tope metálico antes de activar el motor. Deje los tornillos flojos para después poderlo introducir en la guía y moverlo hasta un punto deseado.

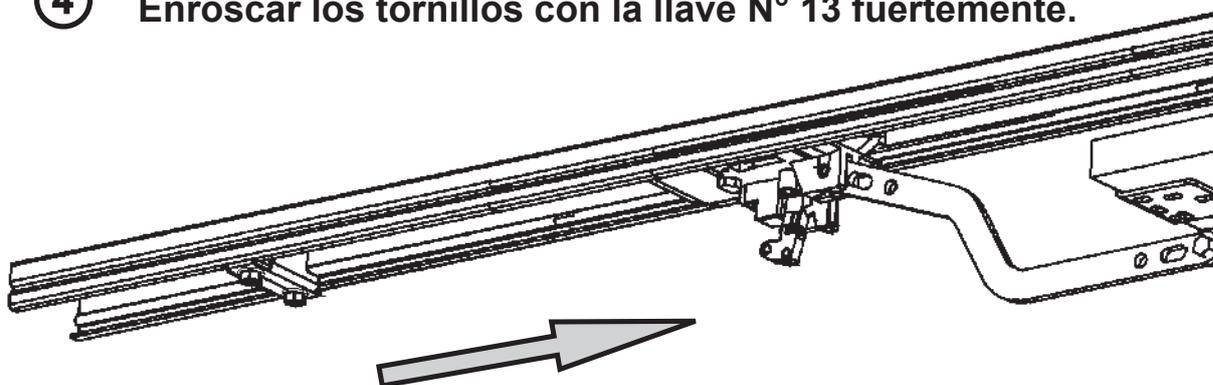
- ② Desbloquear el accionamiento y llevar a mano la puerta hasta el punto máximo que deseamos que abra.



- ③ Monte el tope en la posición deseada de la guía de forma que actúe como final de carrera de abrir.

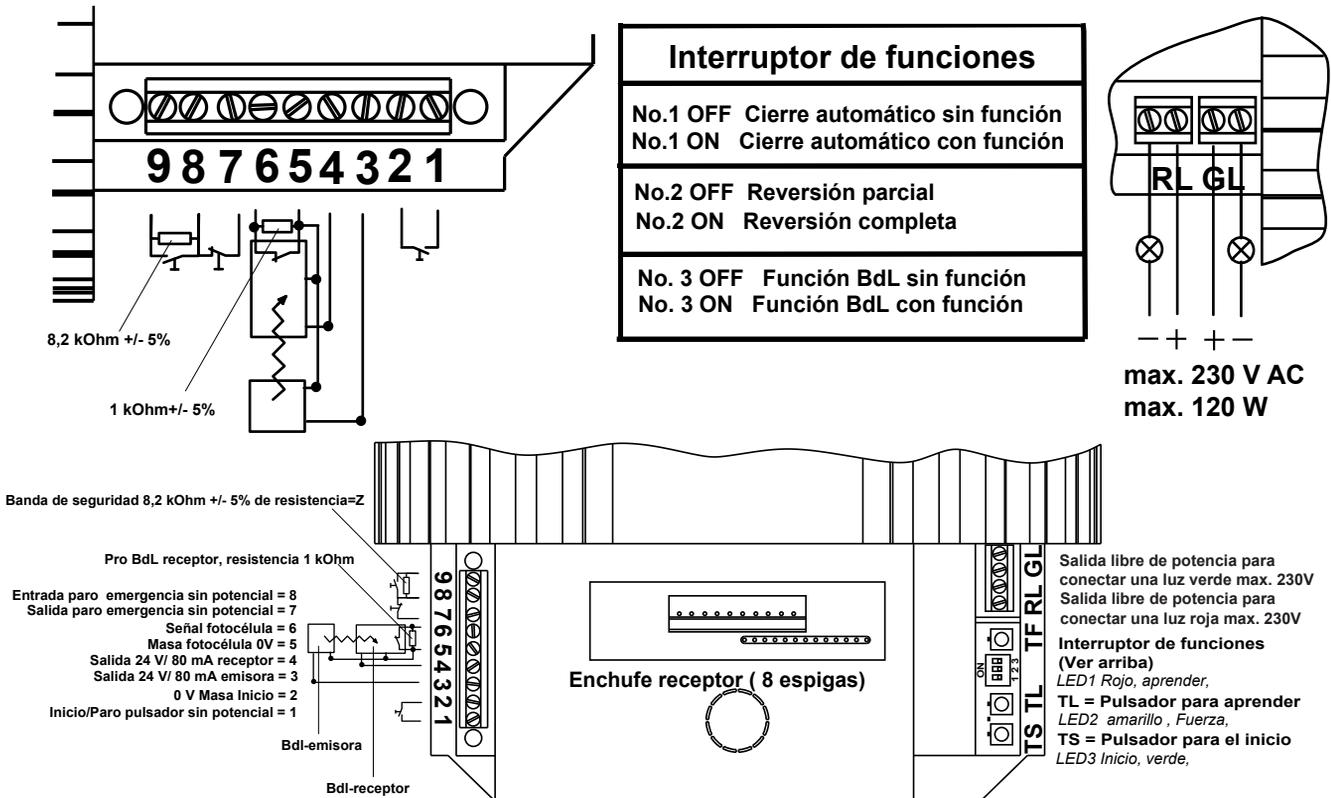


- ④ Enroscar los tornillos con la llave N° 13 fuertemente.



- ⑤ Encaje el bloqueo en el carro de la guía. Contróle si el bloqueo está bien encajado.

**¡ Atención ! Siempre antes de conectar ó desconectar cualquier cable del cuadro de control (por ejemplo: pulsadores, barreras de luz, bandas de seguridad de 8,2 kOhm) debemos quitar la corriente eléctrica. Al no prestar atención a esto averías o maniobras no deseadas pueden ser causadas.**



**Avisos por LEDs**

**Aviso**

Cuadro de control ok despues de enchufar 230V  
 Cuando el sistema de radio esta integrado  
 Llamar el menu del ajuste del camino  
 Ajuste del camino activado  
 Aprender el ajuste del camino y aprendizaje de la fuerza  
 Paro por limitación de fuerza  
 Botón start / sistema de radio 1 canal  
 Sistema de radio para luz / apertura parcial  
 Paro por botón de emergencia  
 Paro por barrera de luz

LED 1 rojo TL	LED 2 amarillo	LED 3 verde
apagado	apagado	apagado
apagado	apagado	apagado
apagado	encendido	apagado
apagado	parpardea	apagado
apagado	encendido	brevemente / encendido
encendido	apagado	apagado
apagado	apagado	encendido
apagado	apagado	apagado
encendido	apagado	apagado
encendido	apagado	apagado

**LED 1 rojo TF**

parpardea 10x  
 parpardea  
 apagado/parpardea  
 apagado/parpardea

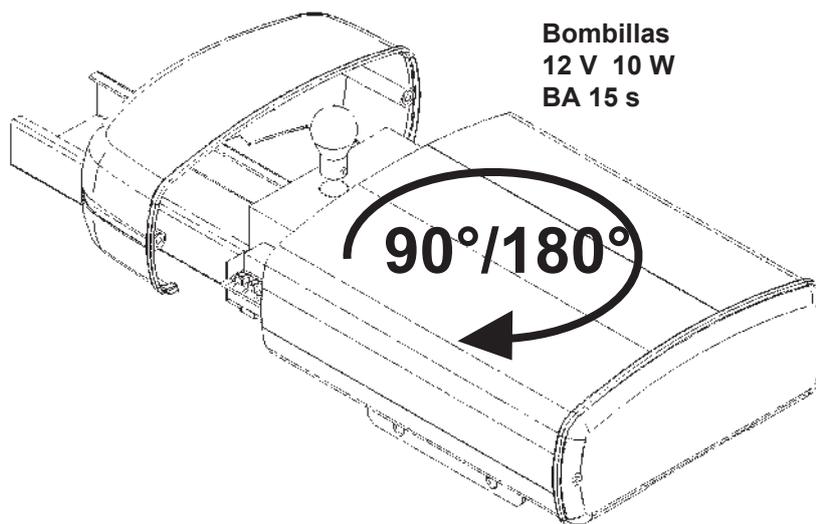
**Descripcion del error**

Error en ajuste del camino y aprendizaje de la fuerza (Luz de emergencia parpardea 10 veces)  
 Entradas de seguridad abiertas + paro de emergencia  
 Autotest fotocelula  
 Autotest banda de seguridad  
 EEPROM datos no completos  
 EEPROM defectuoso  
 Relé defectuoso  
 Hall sensor defectuoso  
 Circuito defectuoso

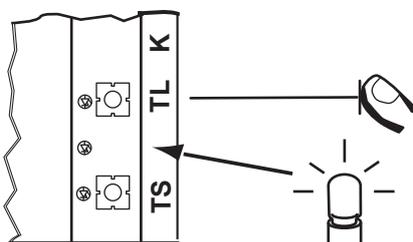
LED 1 rojo TL	LED 2 amarillo	Acción
parpardea 4x	apagado	Solamente permite el movimiento en hombre presente hasta la correccion
encendido / permanentemente	apagado	Controlar las entradas de seguridad
encendido / permanentemente	parpardea	Solamente permite el movimiento en hombre presente hasta la correccion
encendido / permanentemente	encendido / permanentemente	Solamente permite el movimiento en hombre presente hasta la correccion
parpardea 4x	apagado	Ajustar el camino y aprender la fuerza nuevamente
parpardea	encendido	Cuadro electronico bloqueado, quitar la alimentacion 230V
parpardea	parpardea	Cuadro electronico bloqueado, quitar la alimentacion 230V
parpardea 2x	apagado	Controlar hall sensor
parpardea 2x	encendido	Solamente permite el movimiento en hombre presente hasta la correccion

**¡ ATENCIÓN ! ANTES DE LLAMAR AL SERVICIO TÉCNICO DESCONECTE EL CUADRO DE CONTROL DE LA TOMA DE CORRIENTE (230 V). PASADOS UNOS SEGUNDOS CONÉCTELO DE NUEVO, SI EL ERROR PERSISTE LLAME AL SERVICIO TÉCNICO.**

**Alternativa**  
**180° ( + 7,5 cm )**

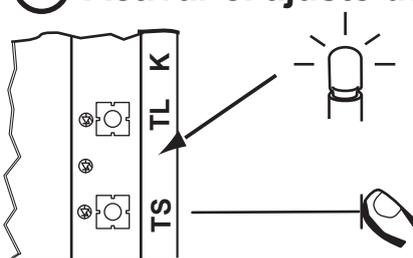


**① Iniciar la programación del recorrido (puerta abierta en cualquier posición, nunca cerrada totalmente).**



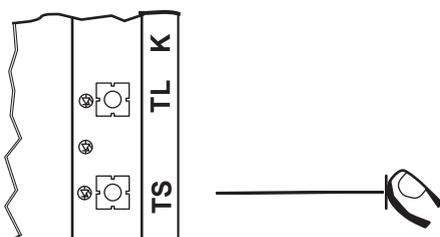
Pulsar el botón **TL** (5 sec. apr.) hasta que el LED amarillo este encendido permanentemente

**② Activar el ajuste del recorrido.**



Pulsar el botón **TS** brevemente (1sec. apr.) hasta que parpadee el LED amarillo

**③ Ajuste del cierre de la puerta.**

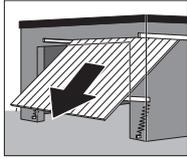


Pulsar el botón **TS**

Presionar continuamente sobre el pulsador **TS** para aproximar la puerta al punto de cierre deseado y deje de presionar cuando la puerta este a unos cinco centímetros del punto de cierre total, termine de ajustar el cierre dando pulsaciones cortas sobre el pulsador **TS**.

**Solo si la correa o cadena esta colgando de la guía seguir estos pasos:**

- pulsar **TL** 1 vez
- ahora con pulsar **TS** se puede ajustar el punto deseado (el trole se va dirección al operador)
- o pulsar **TL** 1 vez
- y ahora con **TS** se puede ajustar el punto deseado (el trole va dirección a la puerta).



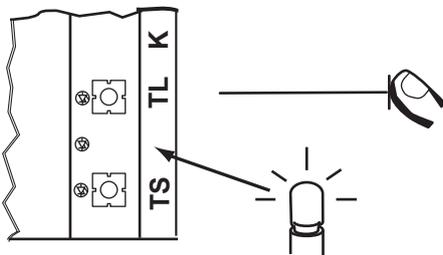
**¡Atención!**

**LA CORREA O LA CADENA NUNCA DEBE QUEDAR COLGANDO CUANDO LA PUERTA ESTE TOTALMENTE CERRADA.**

**¡ Atención !**

**La posición "Puerta abierta" esta efectuada cuando el carro llegue al tope metálico. ( Ver pagina 10 ) !!!**

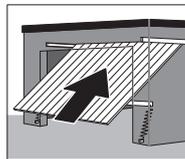
- ④ Confirmar la posición final " Puerta abierta "**  
**e iniciar el aprendizaje de la fuerza**



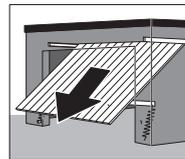
Despues de haber escogido el punto de cierre deseado: Mantenga el botón TL apretado (aprox.5 seg.) hasta que la puerta se ponga en marcha. Y soltar el botón. El LED amarillo esta encendido permanentemente.

**¡ Atención ! La puerta se mueve**

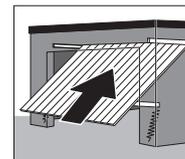
**Paso 1.**



**Paso 2.**



**Paso 3.**



**¡ Atención !**

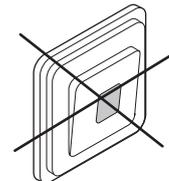
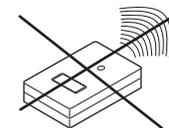
**NUNCA REALIZAR LA**

**PROGRAMACIÓN**

**CON MANDO A DISTANCIA**

**NI CON EL**

**PULSADOR DE EXTERIOR.**



**NOTA**

**OK**

**LA DIRECCIÓN DEL ACCIONAMIENTO SE PUEDE CAMBIAR SIEMPRE VOLVIENDO A REPETIR LOS PASOS DE 1 HASTA 4 COMO DEMOSTRADO ANTERIORMENTE.**

## ¡ Seguridad !

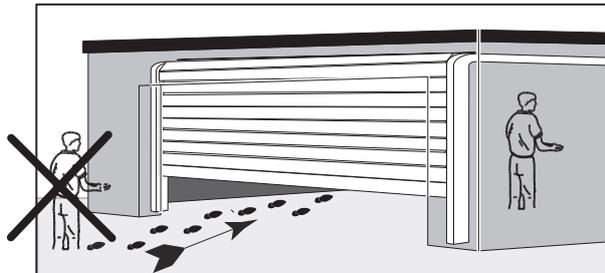
### Medidas de seguridad:

Según la normativa de algunos países, es obligatorio instalar dispositivos de seguridad ( Fococélulas, Bandas de Seguridad, etc.), siempre que la puerta ejerza en alguno de sus bordes, una fuerza superior 150 N, **antes de que se pare**. Se deberá comprobar anualmente.

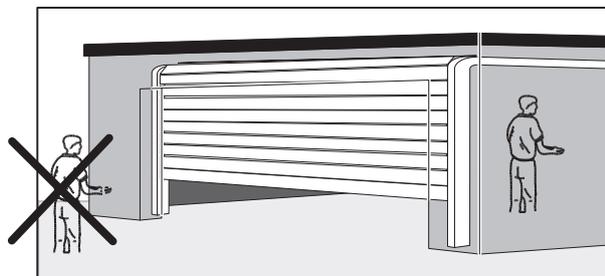
### ¡ Sistema radio ver instrucciones separadas !

18

## Pruebe el telemando

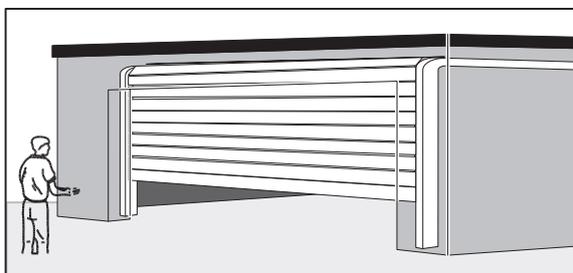


**1.**  
Entre en el garaje.



**2.**  
2x - pruebe el telemando  
- dentro del garaje

**Si funciona,  
seguir con**



**3.**  
2x - pruebe el telemando  
- desde afuera del garaje

## Carta de Garantía

Por favor adjunte una copia de su recibo de compra a ésta carta de garantía!

Modelo

Número de serie

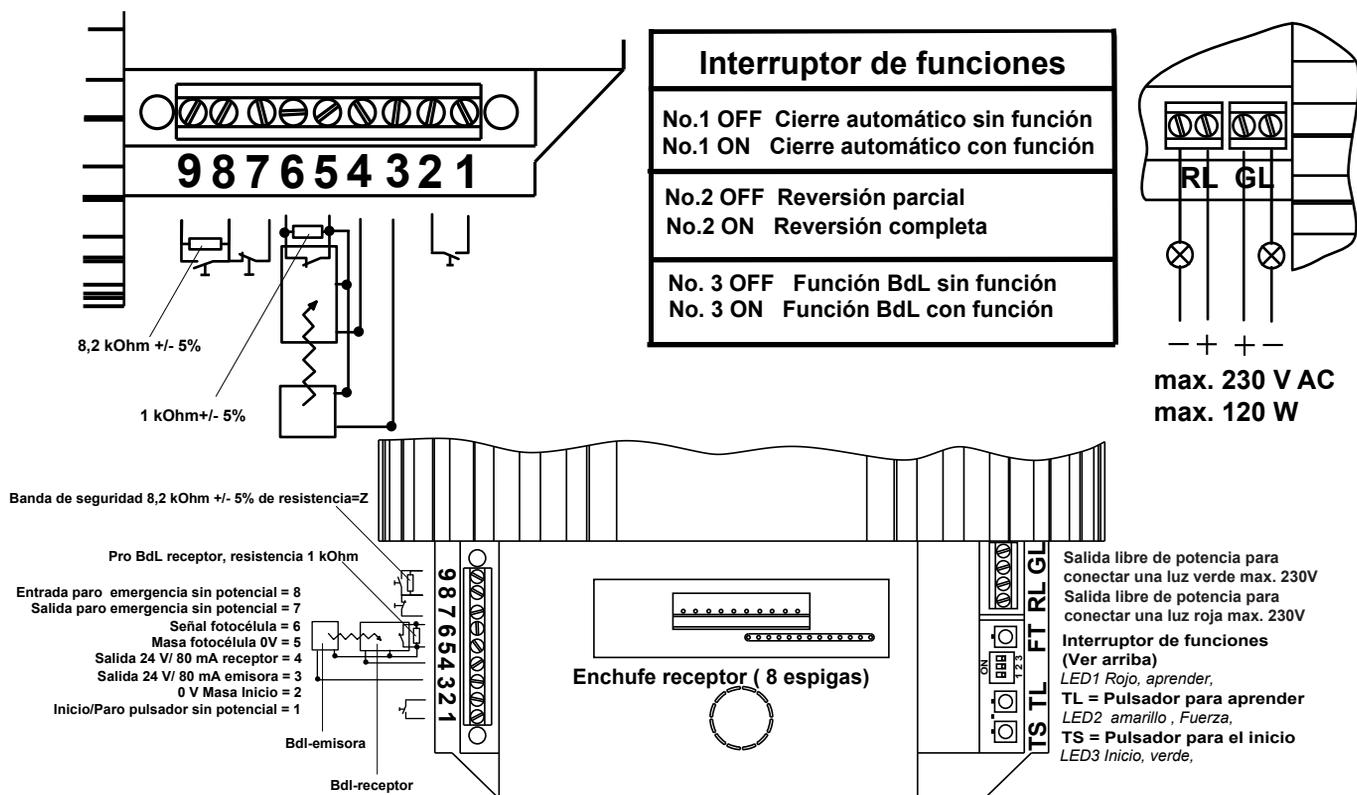
Fecha

Sello y firma del distribuidor comercial

Firma del comprador

# - E - Conexión y funciones de la luz de aviso y del semáforo

¡ Atención ! Siempre antes de conectar ó desconectar cualquier cable del cuadro de control (por ejemplo: pulsadores, barreras de luz, bandas de seguridad de 8,2 kOhm) debemos quitar la corriente eléctrica.  
Al no prestar atención a esto averías o maniobras no deseadas pueden ser causadas.



El cuadro dispone de conexiones para un semáforo verde y un semáforo rojo, también dispone de una salida para una lampara de señal de preaviso. El cuadro siguiente indica el estado de los semáforos y la lampara de preaviso.

Estado de puerta	Luz verde	Señal de preaviso/ luz roja	
Puerta abierta	Encendida	Apagada	
Puerta cerrada	Apagada	Apagada	
Puerta parada en posición intermedia	Apagada	Preaviso antes del abrir activado ó desalojo aprendido	si no
		Apagada	Encendida
Preaviso antes del abrir	Apagada	Pampardéa	
Desalojo	Apagada	Pampardéa	
Puerta en movimiento	Apagada	Pampardéa	
Preaviso antes del estado de emergencia	Apagada	Pampardéa	

## Temporizador (Cierre automático)

El temporizador se activa con el interruptor DIP. (DIP1=ON)

Atención! Es imposible cerrar la puerta en estado de emergencia con el temporizador activado. Cuando la puerta al cerrar encuentra un obstáculo y sea por banda de seguridad ó por paro de emergencia se provoca la inversión y la puerta se abre. Cuando entonces se ha activado el temporizador y no se quita el obstáculo, puede resultar que la puerta intenta de cerrar y abrir continuamente. Para evitar esta situación se ha previsto un contador. Después del tercer intento de cerrar y abrir, la puerta ejerce la apertura parcial. Si después se maneja la puerta a mano, el contador hace el reset automáticamente.

## - E - Conexión y funciones de la luz de aviso y del semáforo

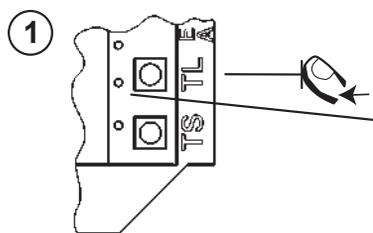
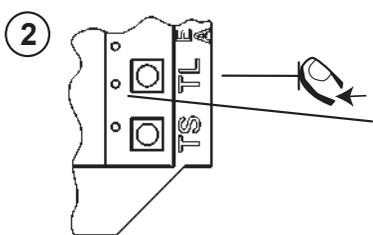
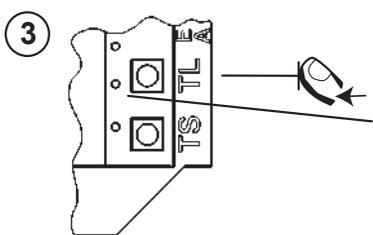
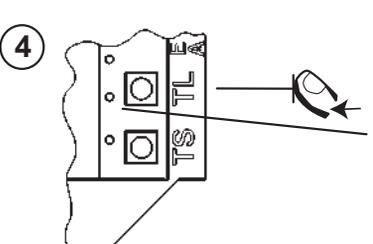
### Activar el tiempo de cierre automático (0 - 300 seg.)

(DIP1 = ON). Para evitar que accidentalmente quede la puerta abierta no es posible pararla mientras abre.

Si recibe una señal por el botón **TS** o de mando, cuando está en fase de cierre invierte la maniobra y cuando está abierta se reinicia el tiempo de cierre automático o cierra inmediatamente si se configurar según se detalla en el siguiente paso numero **6**.

Antes de programar el tiempo de cierre automático es necesario programar el recorrido y situar la puerta en posición cerrada.

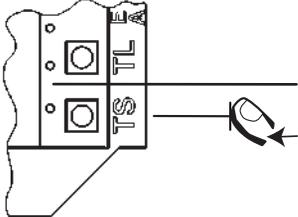
### Activar el tiempo de apertura

- ①  Pulsar **TL** durante 5 seg. hasta que LED **amarillo** quede encendido permanentemente.
- ②  Pulsar **TL** durante 5 seg. hasta que LED **rojo** quede encendido permanentemente.
- ③  Volver a pulsar **TL** durante 5 seg. hasta que LED **amarillo** quede parpadeando.
- ④  Volver a pulsar **TL** durante 5 seg. hasta que LED **rojo** quede parpadeando.

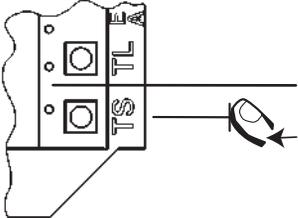
### ¡ Atención !

**En caso de una programación equivocada es necesario desconectar el accionamiento de la corriente y realizar una nueva programación de todo.**

## - E - Conexión y funciones de la luz de aviso y del semáforo

- 5  Pulsar **TS** durante 1 seg. hasta que LED **rojo** y **amarillo** queden parpadeando en un tacto de segundos. Elegir un tiempo deseado de 1-300 seg. Contar el tiempo elegido a través de los tactos y pulsar confirmando con **TS 1 seg.** LED **rojo** y **amarillo** se apagan.

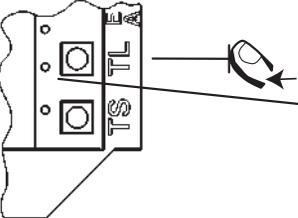
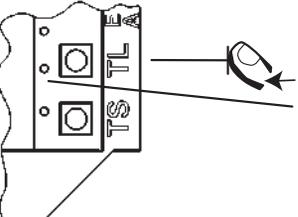
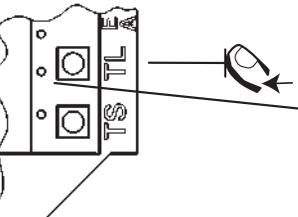
**Activar o desactivar cierre sin esperar el tiempo de cierre automático.  
( Seguir todos los pasos de 1 hasta 4 más el paso 6)**

- 6  Pulsar **TS** durante 1 seg. hasta que LED **rojo** y **amarillo** queden parpadeando en un tacto de segundos. Elegir un tiempo deseado de 1-300 seg. Contar el tiempo elegido a través de los tactos. Ahora mantener pulsado **TS** durante **5 seg** hasta que LED **rojo** y **amarillo** se apaguen.

### **Período de desalojo=Preaviso antes del cerrar**

Si el operador ha aprendido un tiempo de desalojo, el cerrar se inicia con el parpadear de la luz. La puerta no se cierre hasta que el período de preaviso haya pasado. Posibles datos son de **0 a 300** seg. El período de desalojo forma parte al cerrar.

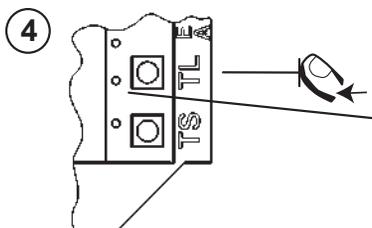
### **Activar el preaviso**

- 1  Pulsar **TL** durante 5 seg. hasta que LED **amarillo** quede encendido permanentemente.
- 2  Pulsar **TL** durante 5 seg. hasta que LED **rojo** quede encendido permanentemente.
- 3  Volver a pulsar **TL** durante 5 seg. hasta que LED **amarillo** quede parpadeando.

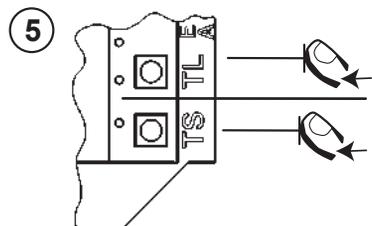
**¡ Atención !**

**En caso de una programación equivocada es necesario desconectar el accionamiento de la corriente y realizar una nueva programación de todo.**

## - E - Conexión y funciones de la luz de aviso y del semáforo

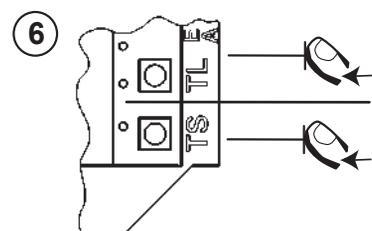


Volver a pulsar **TL** durante 5 seg. hasta que LED **rojo** quede parpadeando.



Pulsar **TS** durante 1 seg. hasta que LED **rojo** y **amarillo** queden parpadeando en un tacto de segundos. Elegir un tiempo deseado de 1-300 seg. Contar el tiempo elegido a través de los tactos y pulsar confirmando con **TL**. LED **rojo** y **amarillo** se apagan.

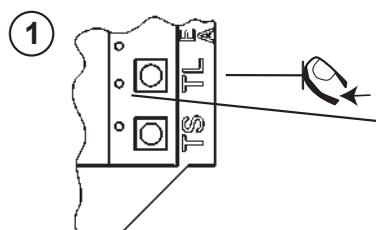
### Desactivar el preaviso ( Segir todos los pasos de 1 hasta 4 mas el paso 6)



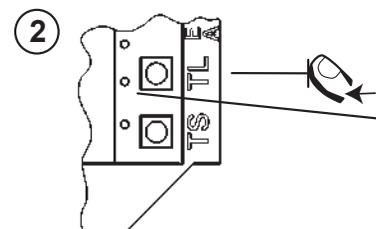
Pulsar y mantener pulsado **TL** ( durante aprox. 5 seg) hasta que LED **rojo** y **amarillo** se apaguen. Este paso desactiva el preaviso.

Pulsar **TS** durante 2 seg. hasta que LED **rojo** y **amarillo** queden parpadeando en un tacto de segundos.

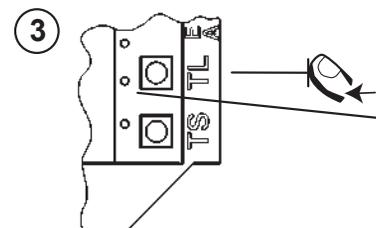
### Activar el preaviso antes al abrir ( Aproximadamente 3 seq.)



Pulsar **TL** durante 5 seg. hasta que LED **amarillo** quede encendido permanentemente.



Pulsar **TL** durante 5 seg. hasta que LED **rojo** quede encendido permanentemente.

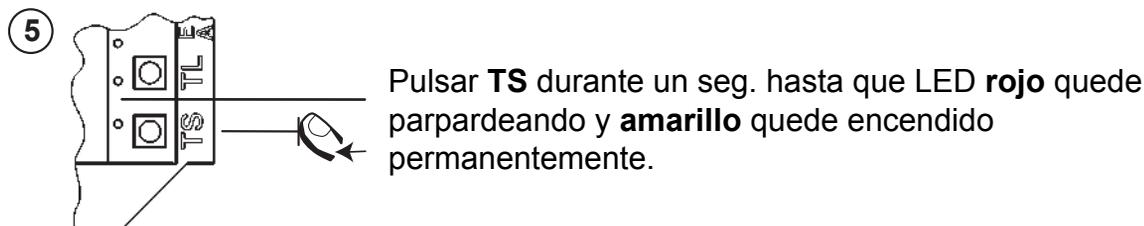
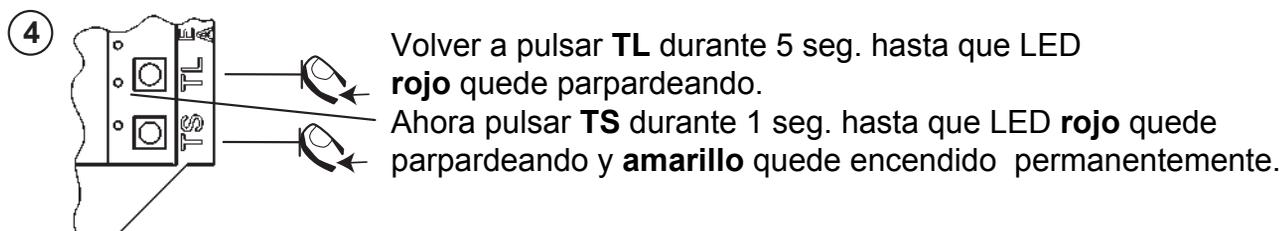


Volver a pulsar **TL** durante 5 seg. hasta que LED **amarillo** quede parpadeando.

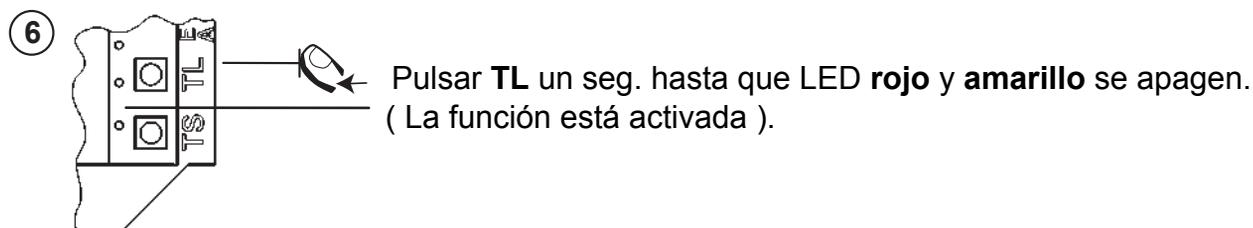
### ¡ Atención !

En caso de una programación equivocada es necesario desconectar el accionamiento de la corriente y realizar una nueva programación de todo.

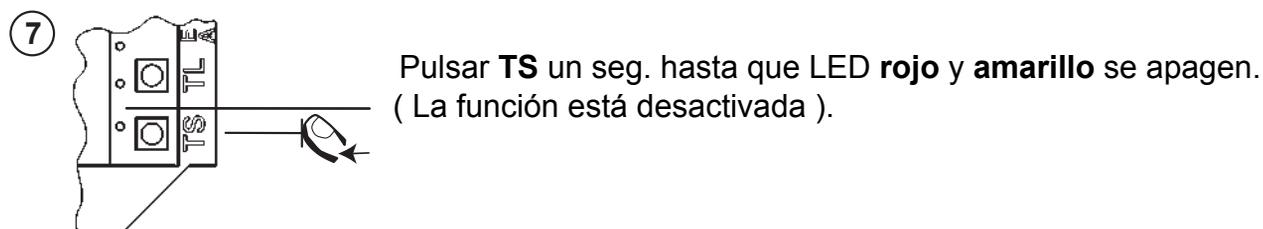
## - E - Conexión y funciones de la luz de aviso y del semáforo



### Activar



### Desactivar ( Segir todos los pasos de 1 h asta 5 mas el paso 7)



### ¡ Atención !

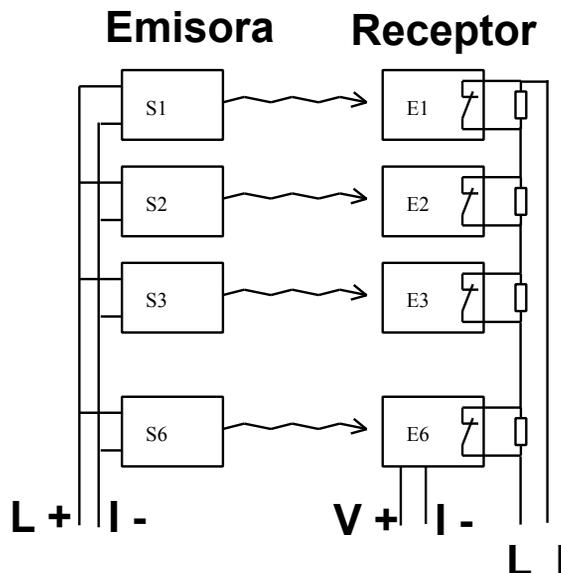
En caso de una programación equivocada es necesario desconectar el accionamiento de la corriente y realizar una nueva programación de todo.

## - E - Conexión y funciones de la barrera de luz

¡Atención ! Siempre antes de conectar ó desconectar cualquier cable del cuadro de control (por ejemplo: pulsadores, barreras de luz, bandas de seguridad de 8,2 kOhm) debemos quitar la alimentación eléctrica.

Al no prestar atención a esto se puede originar averías ó maniobras no deseadas.

### Conexión de barreras de luz



Al cuadro electrónico se pueden conectar y comprobar hasta 6 barreras de luz. Para eso se conectan todas las salidas de los relés del receptor en serie.

Paralelamente hay que conectar una resistencia de 1 kOhm +/- 5% a todos los contactos de los relés de cada receptor.

La barrera de luz tiene 3 modos de operar que se puede ajustar con DIP 2 y DIP 3 del interruptor de funciones :

DIP 2	DIP 3	Función de barrera de luz (bdl)
OFF	OFF	BdL será controlado al cerrar y al abrir. Una que la BdL da señal, la puerta se para en su movimiento. Cuando la BdL sigue en su función anterior, la puerta se abre
OFF	ON	Cuando la puerta esta cerrando y la bdL manda una señal, la puerta se para y se abre inmediatamente. Cuando la puerta se esta abriendo, esta abierta, ó se encuentra en una posición intermedia y un obstaculo se aleja de la BdL, la puerta se cierra.
ON	ON ó OFF	Cuando la puerta se esta cerrando y la bdL manda una señal, la puerta se para y se abre inmediatamente. La bdl no estará controlada al abrir.

Si la BdL se encuentra en el modo automático (DIP 2= OFF y DIP 3= ON) y el obstáculo se ajena de la BdL, la puerta se cierra. El alejarse de la BdL entonces corresponde a un orden " Cerrar ".

Atención :

Con el interruptor de funciones DIP 2 también se ajusta las funciones " Reversión parcial ", " Reversión antiablastsmiento ", ó reversión por banda de seguridad.

Supresión de la BdL.:

La barrera de luz se puede instalar en el marco de la puerta. El cuadro electrónico define automáticamente la posición en la cual esta instalada la BdL en el marco.

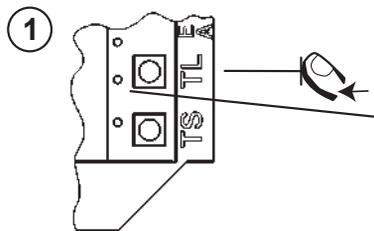
En este caso la BdL no se puede evaluar a partir de la BdL hasta el cierre de la puerta.

Por favor leer instrucciones página N° 21: apagar y aprender la supresión de la BdL.

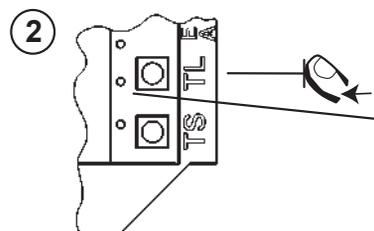
## - E - Conexión y funciones de la barrera de luz

¡Atención ! Siempre antes de conectar ó desconectar cualquier cable del cuadro de control (por ejemplo: pulsadores, barreras de luz, bandas de seguridad de 8,2 kOhm) debemos quitar la alimentación eléctrica.

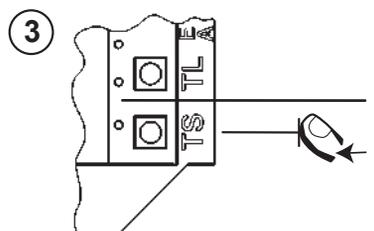
Al no prestar atención a esto se puede originar averías ó maniobras no deseadas.



Pulsar **TL** durante 5 seg. hasta que LED **amarillo** quede encendido permanentemente.

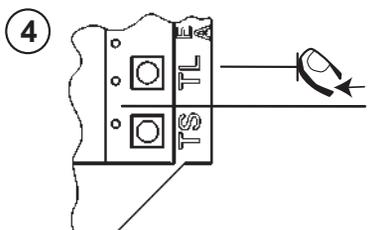


Pulsar **TL** durante 5 seg. hasta que LED **rojo** quede encendido permanentemente. Ahora pulsar **TL** 3 veces brevemente hasta que LED **rojo** y **amarillo** queden encendido permanentemente.



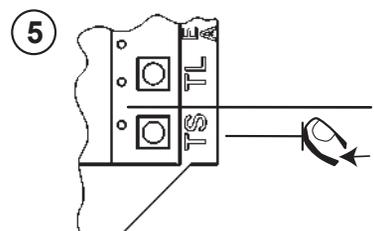
Pulsar **TS** durante un seg. hasta que LED **rojo** y **amarillo** queden encendido permanentemente.

### Activar la supresión de la barrera de luz:



Pulsar **TL** hasta que LED **rojo** y **amarillo** se apaguen.

### Desactivar la supresión de la barrera de luz: ( Segir todos los pasos de 1 hasta 3 mas el paso 5 ).



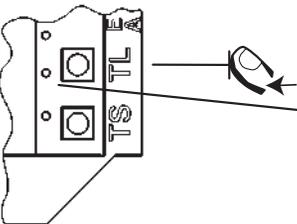
Pulsar **TS** hasta que LED **rojo** y **amarillo** se apaguen

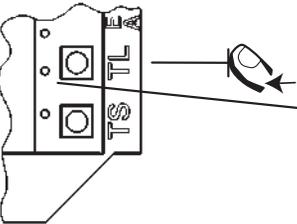
En caso de programación equivocada es necesario desenchufar (desconectar de la red 230 V) e iniciar la programación de nuevo.

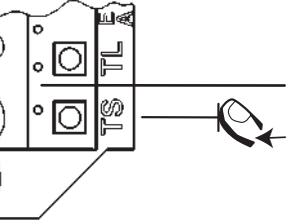
## - E - Programación de la apertura parcial DO150 - DO160

- ① **Por favor ubique la puerta en su posición deseada confirmando con la tecla TS (pulsando 2 veces).**

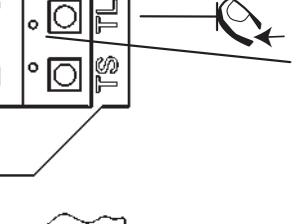
**Aprendizaje de la apertura parcial:**

- ②  Pulsar **TL** durante 5 seg. hasta que LED amarillo quede encendido permanentemente.

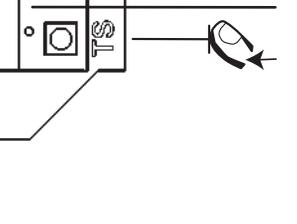
- ③  Volver a pulsar **TL** durante 5 seg. hasta que LED rojo quede encendido permanentemente.

- ④  Pulsar **TS** durante un seg. hasta que LED rojo quede encendido permanentemente.

- ⑤ **Cancelar la apertura parcial:**

-  Pulsar **TL** hasta que LED rojo se apage.

- ⑥ **Borrar la apertura parcial:**

-  Pulsar **TS** hasta que LED rojo se apage.

### ¡ Atención !

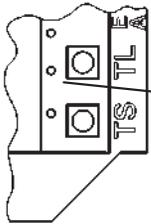
La luz se aprende y apaga por el segundo canal después de haber programado la apertura parcial.

### ¡ Atención !

En caso de programación equivocada es necesario desenchufar (desconectar de la red 230 V) e iniciar la programación de nuevo. Con el aprendizaje de la apertura parcial se aprende y apaga la luz por el segundo canal del telemando.

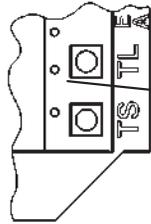
## - E - Pasos para la programación del largo arranque suave y largo paro suave DO150 - DO160

1



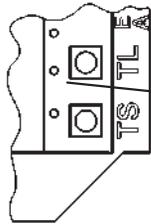
Pulsar TL durante 5 seg. hasta que LED amarillo quede encendido permanentemente.

2



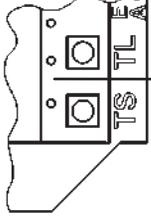
Pulsar TL durante 5 seg. hasta que LED rojo quede encendido permanentemente.

3



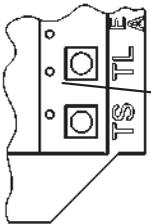
Ahora pulsar TL 2 veces hasta que LED rojo y amarillo queden parpadeando.

4



Pulsar TS durante un seg. hasta que LED rojo y amarillo queden parpadeando.

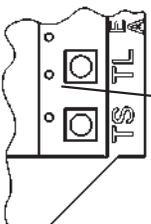
5



**Aprender el arranque suave y largo paro suave**

Pulsar TL hasta que LED rojo y amarillo se apaguen.

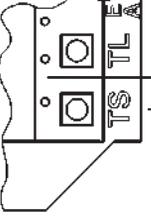
6



**Aprender el largo arranque suave en dirección cierre de la puerta:**

Pulsar TL durante 5 sec. hasta que LED rojo y amarillo se apaguen.

7



**Volver a la función básica del arranque suave y paro suave:**

Pulsar TS hasta que LED rojo y amarillo se apaguen.

**Importante: ¡Después de haber programado estos pasos volver a programar el recorrido y aprendizaje de la fuerza!**

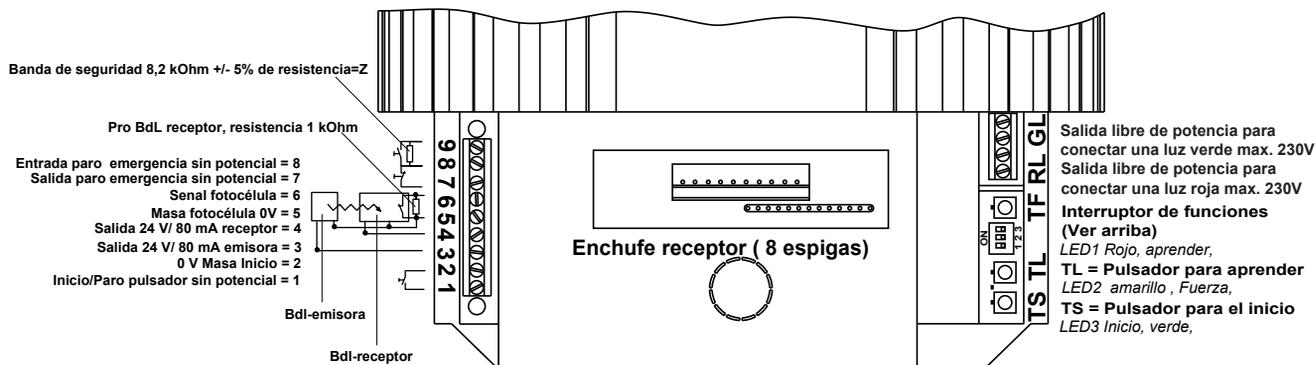
**En caso de programación equivocada es necesario desenchufar (desconectar de la red 230 V) e iniciar la programación de nuevo.**

## - E - Reset de los ajustes en fábrica DO150 und DO160

**Cuidado: Sólo el personal cualificado puede y debe ejercer el cambio de fuerza en el cuadro electrónico.**

**¡ Atención ! Siempre antes de conectar ó desconectar cualquier cable del cuadro de control (por ejemplo: pulsadores, barreras de luz, bandas de seguridad de 8,2 kOhm) debemos quitar la corriente eléctrica.**

**Al no prestar atención a esto averías o maniobras no deseadas pueden ser causadas.**



- 1

Pulsar **TL** (5 seg.) hasta que la luz quede encendida permanentemente en **amarillo**. Ahora soltar la tecla.
- 2

Pulsar **TL** (5 seg.) hasta que la luz quede encendida permanentemente en **rojo**. Ahora soltar la tecla.
- 3

Pulsar **TL** (5 seg.) hasta que la luz **amarilla** quede parpadeando.  
Ahora soltar la tecla. Volvera pulsar la tecla **TL** 3 veces brevemente, la luz **rojo** y **amarilla** quedan parpadeando.
- 4

Pulsar **TS** y mantener pulsado, **rojo** y **amarillo** quedan parpadeando y la luz **verde** encendida permanentemente.
- 5

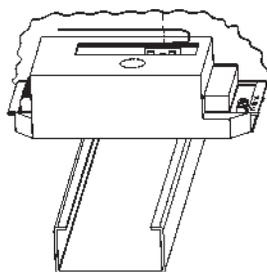
Ahora (junto con **TS** punto N° 4) pulsar brevemente **TL** hasta que LED **amarillo** y **rojo** se apaguen.  
Reset confirmado.

**En caso de programación equivocada es necesario desenchufar (desconectar de la red 230 V) e iniciar la programación de nuevo.**

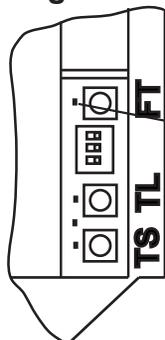
## - E - Instrucciones para el receptor de 868 Mhz. J

Ajuste de la antena  
ver dibujo.

32 canales es la máxima  
cantidad para efectuar  
programaciones

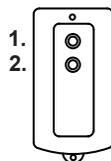
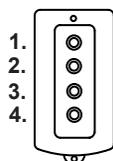


### 1 Programación del 1er canal para manejar el operador:



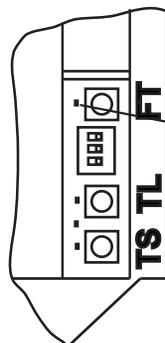
Pulsar **TF** aprox. 5 seg. hasta que LED rojo quede encendido permanentemente.

2



Ahora pulsar el canal deseado del telemando, el LED rojo confirma parpadeando. Esperar aprox. 10 segundos hasta que LED rojo se apague.

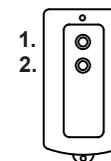
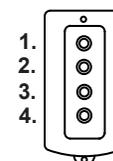
### 2 Programación del 2do canal para manejar la luz de cortesía:



Pulsar **TF** aprox. 5 segundos hasta que el LED rojo quede encendido.

Pulsar nuevamente **TF** una vez hasta que LED rojo parpadéa en un tacto de 2 segundos.

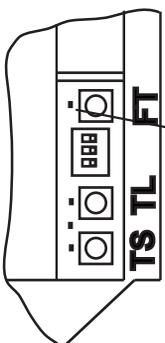
4



Pulsar el canal deseado del telemando, el LED rojo confirma parpadeando ( no usar el mismo canal como en el punto 2).

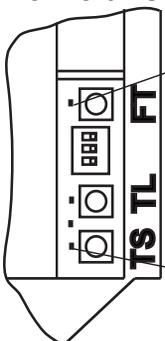
### 3 La programación se confirma automáticamente, sin haber programado otro canal en un tiempo de 10 segundos.

### 4 Borrar toda la programación de los canales



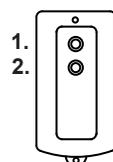
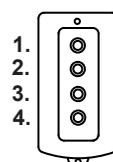
Pulsar **TF** aprox. 5 seg. hasta que LED rojo quede encendido permanentemente. Ahora pulsar y mantener **TF** hasta que LED rojo parpadee rápidamente despues soltar.

### 5 Conrolar si la función esta programada



LED rot

LED grün



Pulsar el canal programado para hacer mover la puerta, LED verde confirma brevemente.

Pulsar el canal programado para hacer funcionar la luz, LED rojo confirma brevemente.