

319U17ES

CUADRO DE MANDO  
PARA MOTORREDUCTORES 24 V

SERIE **ZL180**



MANUAL DE INSTALACIÓN  
**ZL180**

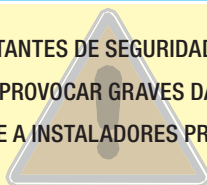
Español

ES

## “INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD PARA LA INSTALACIÓN”

“ATENCIÓN: LA INSTALACIÓN INCORRECTA PODRÍA PROVOCAR GRAVES DAÑOS, SIGA LAS INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN”

“ESTE MANUAL ESTÁ DESTINADO ÚNICAMENTE A INSTALADORES PROFESIONALES O A PERSONAS COMPETENTES”



## 1 Leyenda de los símbolos



Este símbolo indica las partes que deben leerse detenidamente.



Este símbolo indica las partes que se refieren a la seguridad.



Este símbolo indica las informaciones destinadas al usuario final.

## 2 Uso previsto y límites de utilización

### 2.1 - USO PREVISTO

El cuadro de mando ZL180 ha sido diseñado para el mando de las automatizaciones para cancelas batientes F7024N, A3024N y A5024N.



Quedan prohibidos cualquier otro uso e instalación diferentes de los indicados en este manual.

### 2.2 - LÍMITES DE UTILIZACIÓN

Respetar las distancias y los diámetros de los cables que se indican en la tabla “tipo cables y espesores mínimos”.  
La potencia total de los motores no debe superar los 300 W.

## 3 Normativas de referencia

Came Cancelli Automatici es un empresa que cuenta con sistema de gestión de la calidad certificado en ISO 9001:2000 y de gestión ambiental certificado en ISO 14001. Came proyecta y produce íntegramente en Italia sus productos.

Para el producto en cuestión se han tomado como referencia las siguientes normativas: véase capítulo 13 - Declaración de conformidad - pag. 21.

## 4 Descripción

Este producto ha sido diseñado y fabricado por CAME cancelli automatici s.p.a. y responde a las normas de seguridad vigentes. Garantía válida 24 meses, salvo modificaciones.

El cuadro de mando se alimenta con 230 V c.a. en los bornes L-N, frecuencia 50/60 Hz.

Los dispositivos de mando y los accesorios son de 24 V. ¡Atención! los accesorios no deben superar en total 34 W.

La central cuenta con un dispositivo amperométrico que controla constantemente el valor del empuje del motor.

Cuando la cancela identifica un obstáculo, el sensor amperométrico detecta inmediatamente una sobrecarga en el empuje interviniendo en el movimiento de la cancela mediante la inversión de la dirección de la misma:

- la vuelve abrir cuando se está cerrando<sup>(1)</sup>;
- la vuelve a cerrar cuando se está abriendo.

<sup>(1)</sup> Atención: en este caso, después de 3 detecciones consecutivas del obstáculo, la cancela se para en la fase de apertura y se excluye el cierre automático. Para volver a ejercitar el movimiento hay que apretar el pulsador o usar el radiomando.

Todas las conexiones están protegidas por fusibles rápidos, véase tabla.

La tarjeta suministra y controla las siguientes funciones:

- cierre automático después de un mando de apertura;
- pre- parpadeo del indicador de movimiento;
- detección del obstáculo con la cancela parada en cualquier punto;
- verificación continua del funcionamiento fotocélulas.

Las modalidades de mando que es posible definir, son:

- apertura/cierre;
- apertura/cierre de acción mantenida;
- apertura parcial;
- stop total;
- apertura/stop/cierre.

Las fotocélulas después de la detección de un obstáculo, pueden provocar, según las modalidades de conexión:

- la reapertura, si la cancela se está cerrando;
- el stop parcial.

Trimmers específicos regulan:

- el tiempo de intervención del cierre automático;
- la diferencia temporal de movimiento de la segunda hoja;
- la sensibilidad de contacto del dispositivo amperométrico, en forma separada para la marcha normal y para la desaceleración.

Ulteriores opciones implementadas:

- control de un único motorreductor;
- reducción de la velocidad periférica (para hojas de más de 3 m);
- posibilidad de transformar la función del final de carrera de apertura de Stop a Desaceleración. Con la función de frenar retroceso es obligatoria mecánica;
- conexión de una electrocerradura (como alternativa al 2º canal radio o a la bombilla indicadora “cancela abierta”) con eventual agregado de la función “golpe de ariete”.

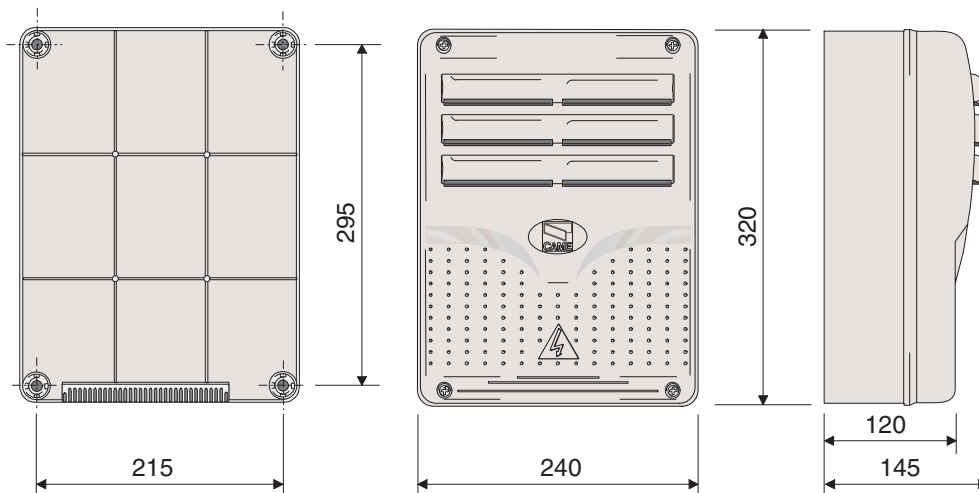
### INFORMACIONES TÉCNICAS

Alimentación	230 V - 50/60 Hz
Potencia máx.	300 W
Absorción en fase de reposo	85 mA
Potencia máx. accesorios 24 V	34 W
Clase de aislamiento	II
Material	ABS
Grado de protección	IP54
temperatura de funcionamiento	-20 / +55°C

### FUSIBLES

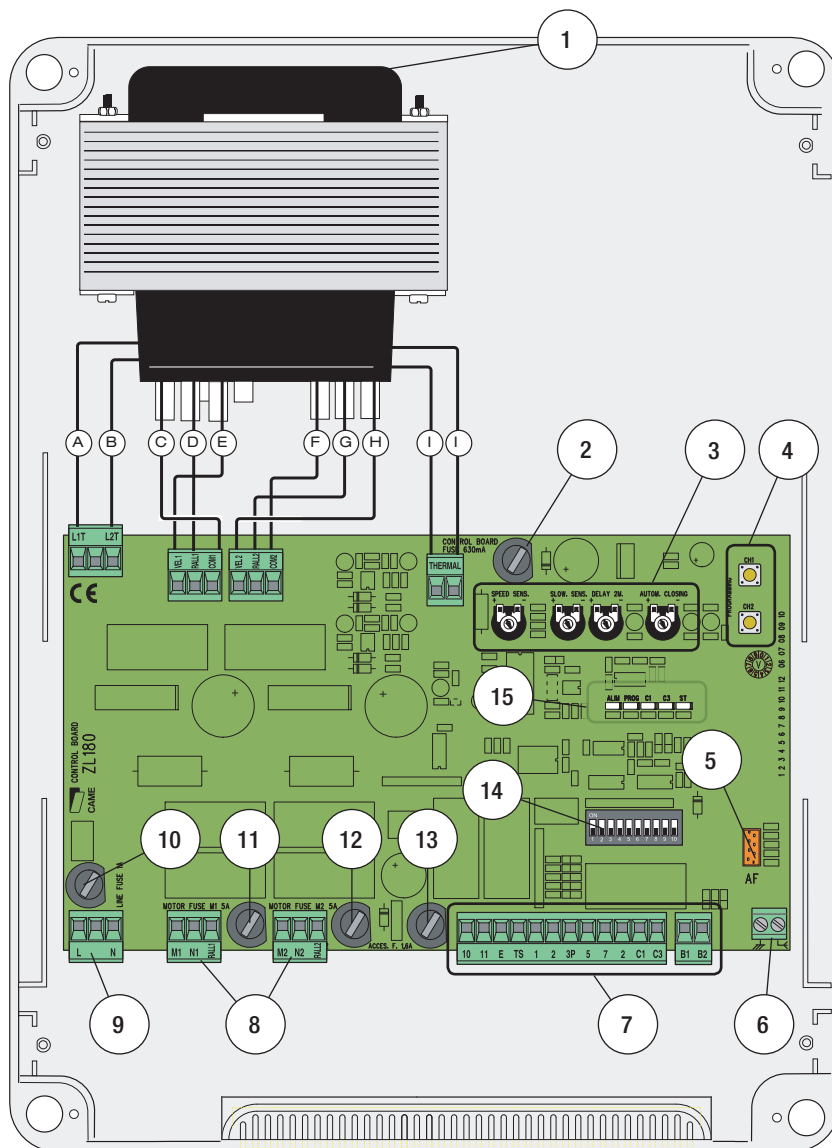
protección:	tipo fusible:
Motor/es	6.4 A-F
Tarjeta electrónica (línea de alimentación)	1.6 A-F
Accesorios	2 A-F
Dispositivos de mando	630 mA-F

#### 4.1 - DIMENSIONES INTEREJES Y AGUJEROS DE FIJACIÓN



#### 4.2 - COMPONENTES PRINCIPALES

- 1 - Transformador
- 2 - Fusible de la central
- 3 - Trimmers
- 4 - Pulsadores para la memorización del código radio
- 5 - Conector para la tarjeta de radiofrecuencia para el mando a distancia
- 6 - Caja de bornes para la conexión de la antena
- 7 - Bloques de conexión para conectar accesorios, control y seguridad de
- 8 - Cajas de bornes para la conexión de los motorreductores
- 9 - Caja de bornes para la alimentación de red de 230 V c.a.
- 10 - Fusible de línea
- 11 - Fusible del motor M1
- 12 - Fusible del motor M2
- 13 - Fusible de los accesorios
- 14 - Selector de las funciones
- 15 - Grupo Led de control y de señalización



#### ENLACES EL TRANSFORMADOR


- A = Blanco
- B = Negro
- C = Púrpura
- D = Gris
- E = Anaranjado
- F = Rojo
- G = Azul
- H = Marron
- I = Amarillo

**!** ¡Atención! Antes de operar con el equipamiento, quitar la tensión de línea y desconectar las eventuales baterías de emergencia.

## 5 Instalación

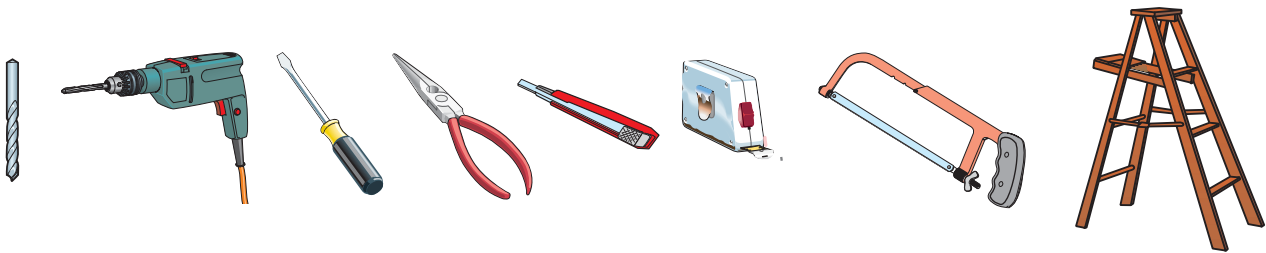
### 5.1 - CONTROLES PRELIMINARES

 Antes de instalar la automatización es necesario:

- Verificar que el punto de fijación del cuadro esté protegido de los golpes, que las superficies de anclaje sean estables y que la fijación a la superficie se efectúe con elementos adecuados (tornillos, tarugos, etc.).
- Instalar un dispositivo de desconexión omnipolar adecuado con una distancia superior de 3 mm entre los contactos, para cortar la alimentación.
-  Verificar que las eventuales conexiones internas del contenedor (efectuadas para mantener la continuidad del circuito de protección) cuenten con aislamiento suplementario respecto a las otras partes conductoras internas.
- Preparar tubos y canales adecuados para el paso de los cables eléctricos, garantizando la protección contra las eventuales averías mecánicas.

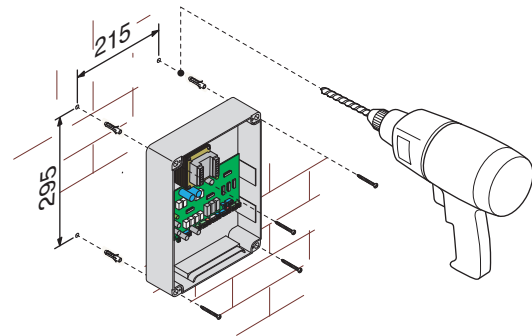
### 5.2 - HERRAMIENTAS Y MATERIALES

Tenga a disposición todas las herramientas y el material necesario para efectuar la instalación de manera segura, respetando las normativas vigentes. En la figura se indican algunos ejemplos de las herramientas que necesita el instalador.



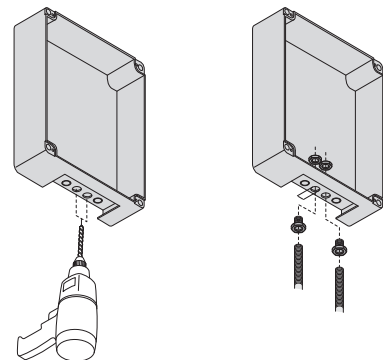
### 5.3 - FIJACIÓN Y MONTAJE DE LA CAJA

Fijar la base del cuadro en una zona protegida; se aconseja usar tornillos de 6mm de diámetro máx. 6 con cabeza combada con impronta de cruz.

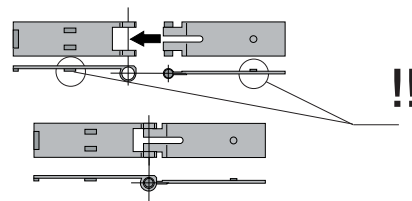


Agujerear en los agujeros pre-marcados e introducir los sujetacables con los tubos corrugados para el pasaje de los cables eléctricos

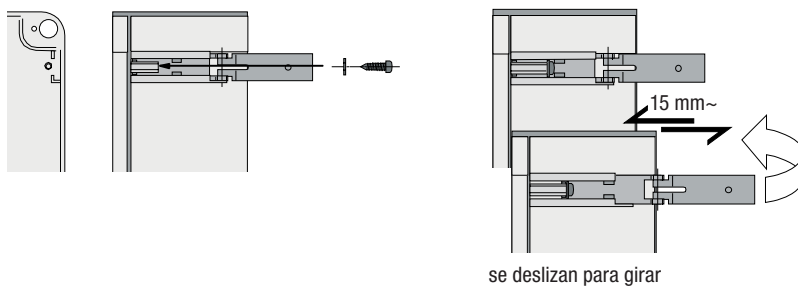
Nota: los agujeros pre-marcados tienen diámetros diferentes: 23, 29 y 37 mm.



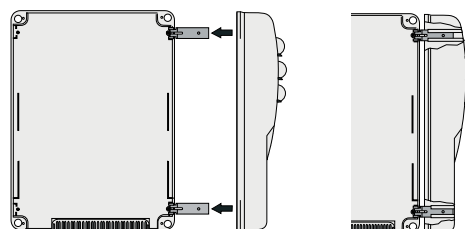
Ensamblar las bisagras a presión.



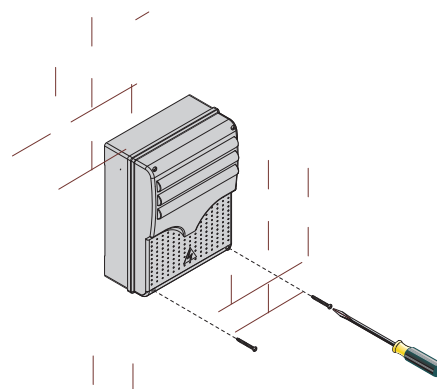
Introducir las bisagras en la caja (a la derecha o a la izquierda) y bloquearlas con los tornillos y las arandelas suministradas.



Colocar la tapa en las bisagras a presión. Cerrarla y fijarla con los tornillos suministrados.



Después de las regulaciones y configuraciones, fijar la tapa con los tornillos suministrados.



## 6 Conexiones eléctricas

### 6.1 - TIPO DE CABLES Y ESPESORES MÍNIMOS

Conexiones	Tipo cable	Longitud cable 1 < 10 m	Longitud cable 10 < 20 m	Longitud cable 20 < 30 m
Alimentación 230 V	FROR CEI 20-22 CEI EN 50267-2-1	3G x 1,5 mm <sup>2</sup>	3G x 2,5 mm <sup>2</sup>	3G x 4 mm <sup>2</sup>
Alimentación motor 24 V		3 x 1 mm <sup>2</sup>	3 x 1,5 mm <sup>2</sup>	3 x 2,5 mm <sup>2</sup>
Luz intermitente		2 x 0,5 mm <sup>2</sup>	2 x 1 mm <sup>2</sup>	2 x 1,5 mm <sup>2</sup>
Transmisores fotocélulas		2 x 0,5 mm <sup>2</sup>	2 x 0,5 mm <sup>2</sup>	2 x 0,5 mm <sup>2</sup>
Receptores fotocélulas		4 x 0,5 mm <sup>2</sup>	4 x 0,5 mm <sup>2</sup>	4 x 0,5 mm <sup>2</sup>
Alimentación accesorios		2 x 0,5 mm <sup>2</sup>	2 x 0,5 mm <sup>2</sup>	2 x 1 mm <sup>2</sup>
Dispositivos de mando y seguridad		2 x 0,5 mm <sup>2</sup>	2 x 0,5 mm <sup>2</sup>	2 x 0,5 mm <sup>2</sup>
Conexión para antena	RG58	max. 10 m		

Nota: la evaluación de la sección de los cables con una longitud distinta de los datos indicados en la tabla, debe considerarse en función de las absorciones efectivas de los dispositivos conectados, según las prescripciones indicadas por la normativa CEI en 60204-1.

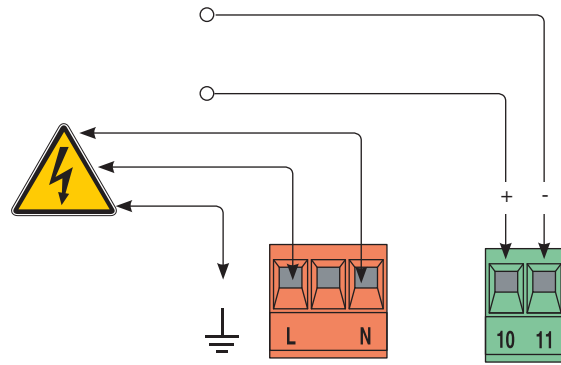
Para las conexiones que prevean varias cargas en la misma línea (secuenciales), el dimensionamiento en la tabla debe reconsiderarse en función de las absorciones y distancias efectivas.

Para las conexiones de productos no contemplados en este manual, tener en cuenta la documentación adjunta a los mismos productos.

## 6.4 - ALIMENTACIÓN Y ACCESORIOS

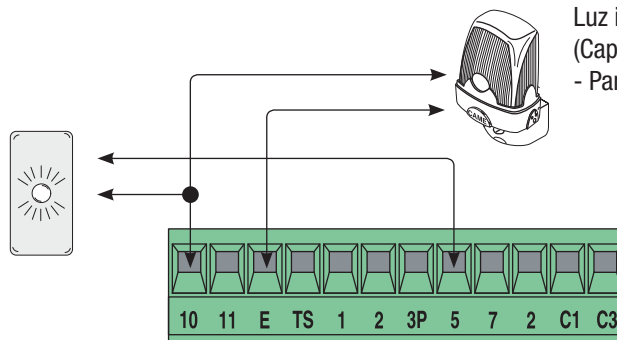
Bornes para la alimentación de los accesorios:  
- de 24 V c.a (corriente alterada) generalmente;  
- de 24 V CC (corriente continua) cuando intervienen las baterías de emergencia.  
Potencia total permitida: 34 W

Alimentación 230 V AC 50/60 Hz



## 6.3- DISPOSITIVOS DE SEÑALIZACIÓN E ILUMINACIÓN

Luz indicadora cancela abierta  
(Capacidad contacto: 24 V - 3 W máx.)  
- Señala la posición de la hoja abierta. Se apaga cuando la hoja está cerrada  
(Véase también cap. 6.5)

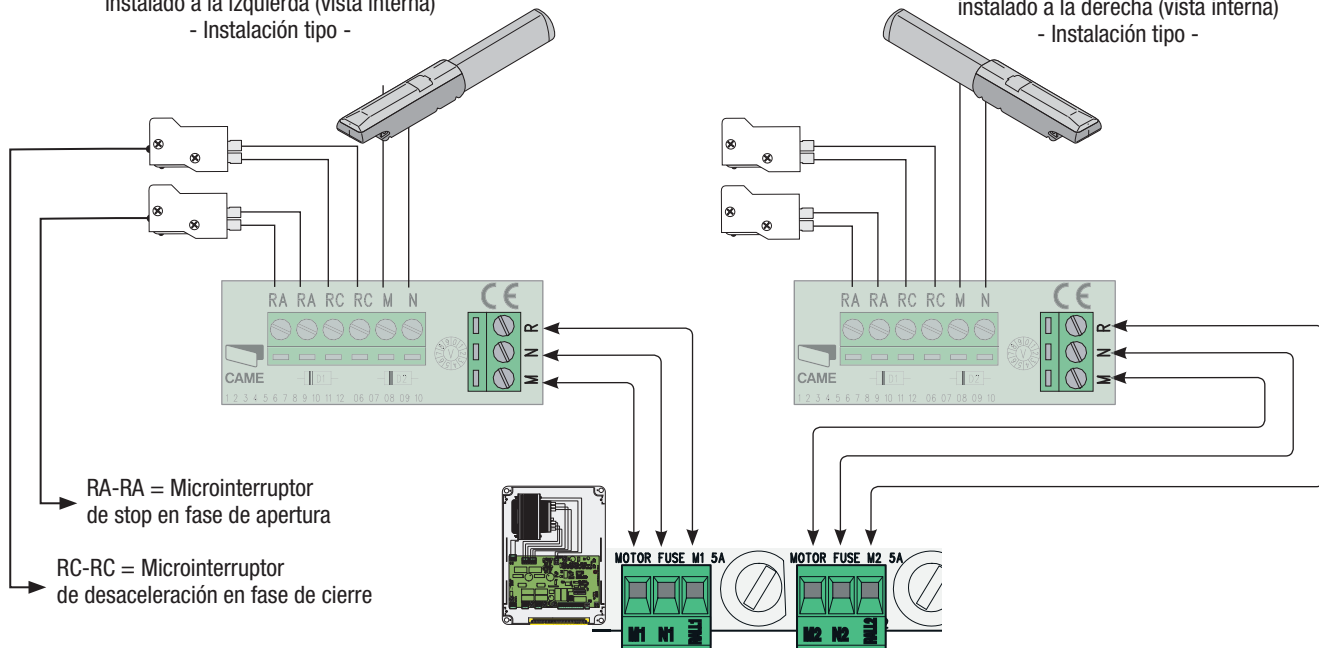


Luz intermitente de señalización  
(Capacidad contacto: 24 V - 25 W máx.)  
- Parpadea en fase de apertura y cierre.

### motorreductores A3024N-A5024N

Motorreductor 24V CC  
de acción retardada en fase de apertura (M1),  
instalado a la izquierda (vista interna)  
- Instalación tipo -

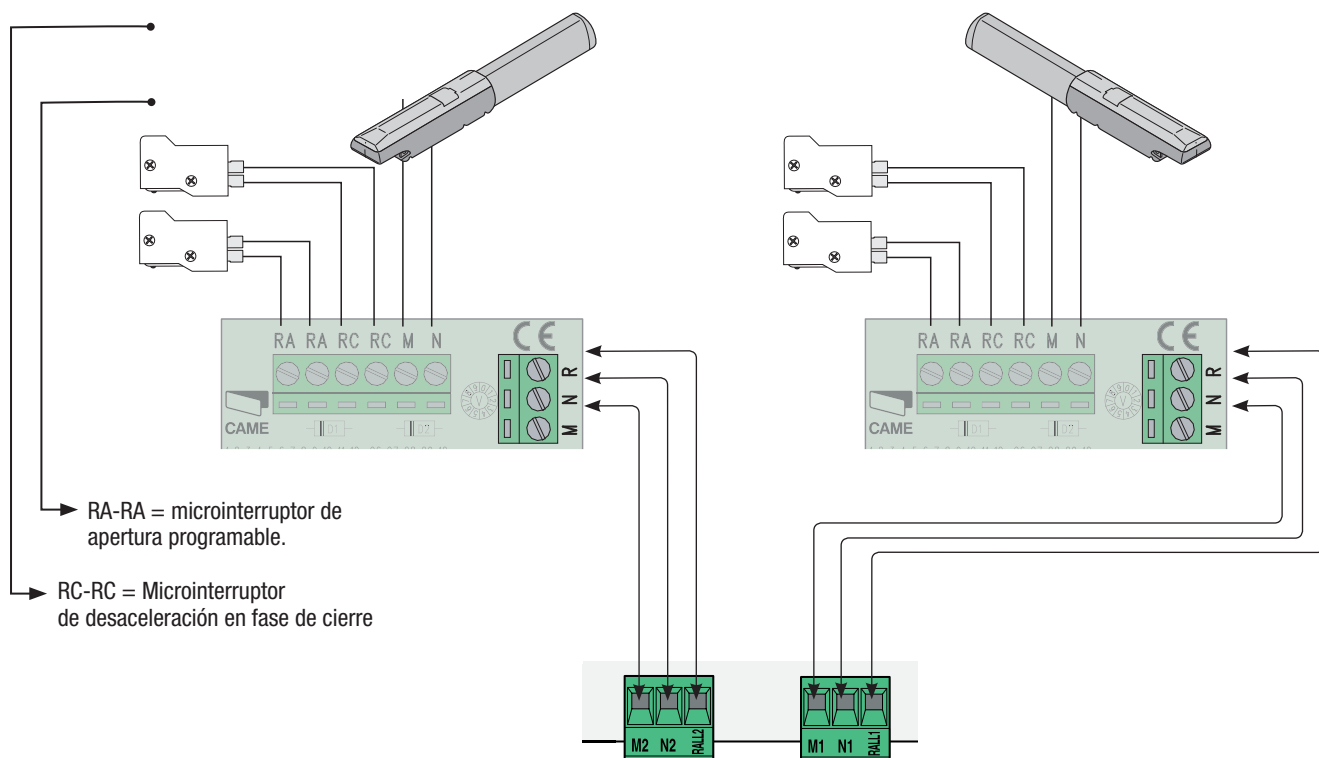
Motorreductor 24V CC  
de acción retardada en fase de cierre (M2),  
instalado a la derecha (vista interna)  
- Instalación tipo -



### motorreductores A3024N-A5024N

Motorreductor 24V CC  
de acción retardada en fase de cierre (M2),  
instalado a la derecha (vista interna)  
- Instalación tipo -

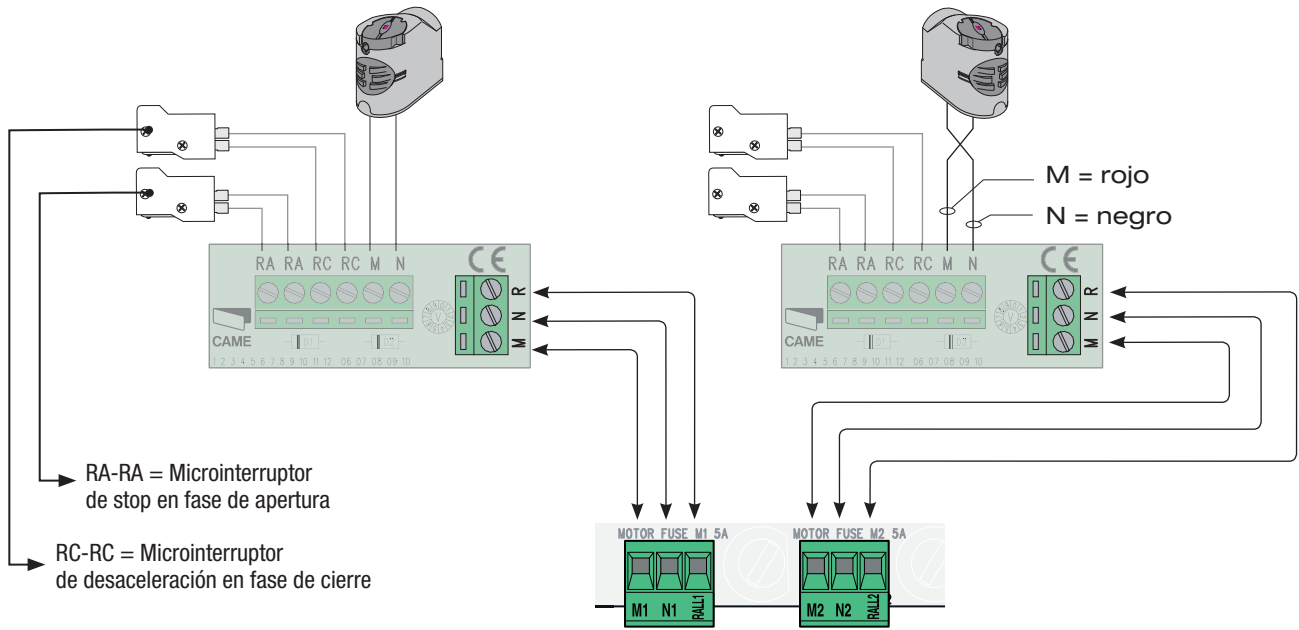
Motorreductor 24V CC  
de acción retardada en fase de apertura (M1),  
instalado a la izquierda (vista interna)  
- Instalación tipo -



## motorreductores F7024N

Motorreductor 24V CC  
de acción retardada en fase de  
apertura (M1),  
instalado a la izquierda (vista interna)  
- Instalación tipo -

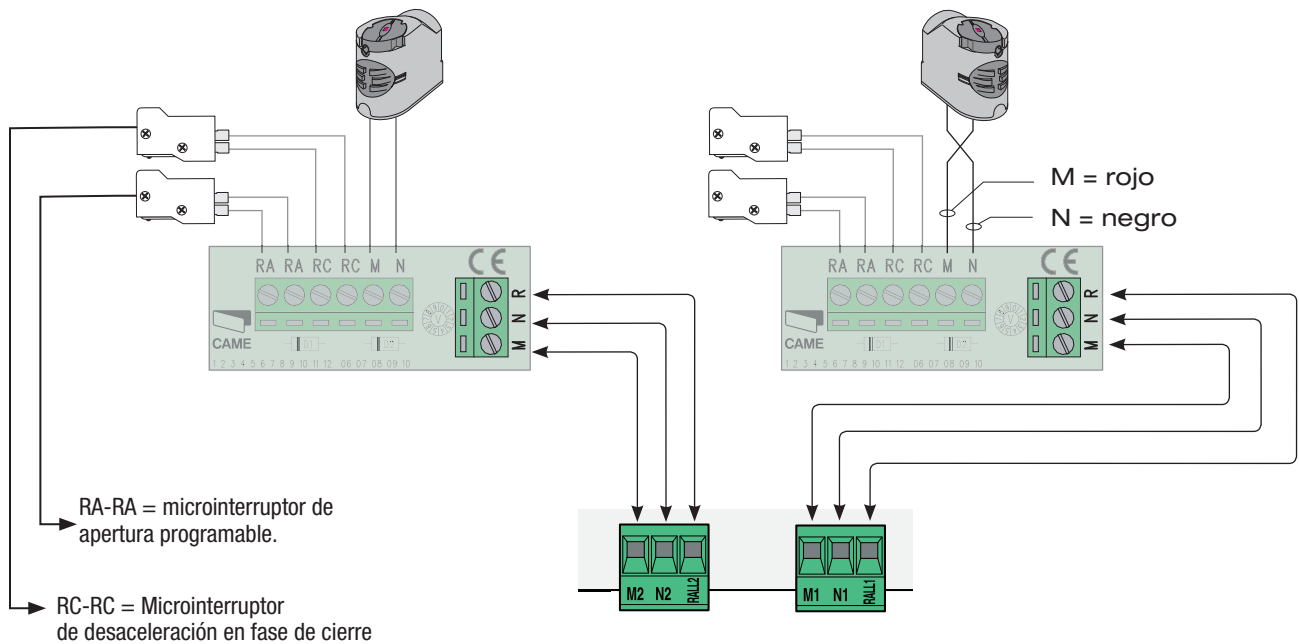
Motorreductor 24V CC  
de acción retardada en fase de cierre  
(M2),  
instalado a la derecha (vista interna)  
- Instalación tipo -



## motorreductores F7024N

Motorreductor 24V CC  
de acción retardada en fase de cierre (M2),  
instalado a la derecha (vista interna)  
- Instalación tipo -

Motorreductor 24V CC  
de acción retardada en fase de apertura (M1),  
instalado a la izquierda (vista interna)  
- Instalación tipo -





OPCIONES CONEXIÓN MOTORREDUCTORES

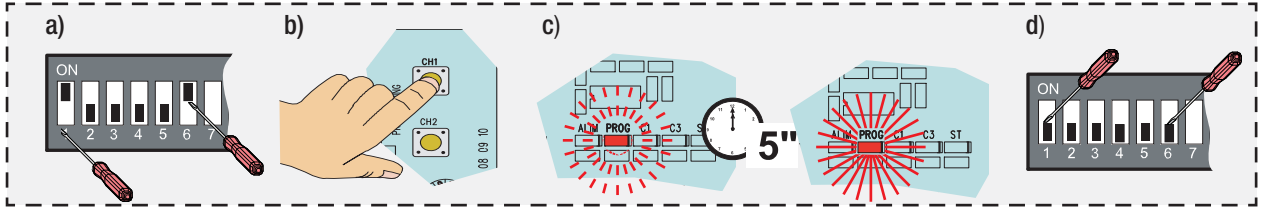
ZL180 está calibrado para el mando de los modelos F7024N o A3024N para hojas de hasta 3 metros.

Para mandar los modelos A5024N (más de 3 m de anchura hoja) y reducir la velocidad periférica, operar como se indica:

- a) - Seleccionar los dip 1 y 6 en ON (y los dip 2, 3, 4, 5 en OFF);
- b) - apretar CH1: el led rojo PROG comienza a parpadear;
- c) - cuando el led queda encendido (después de aprox. 5 s.) la operación se ha concluido;
- d) - volver a llevar los dip a la posición OFF (o al estado precedente, determinado por la selección de las funciones, véase punto 7 pág. 12).

Nota: para volver a la selección de default, efectuar el mismo procedimiento apretando CH2.

CH1 = A5024N



El cuadro está predispuesto para el control de dos motorreductores (cancelas de 2 hojas).

En caso de un solo motorreductor (cancelas de 1 hoja; motor M2), proceder como se indica:

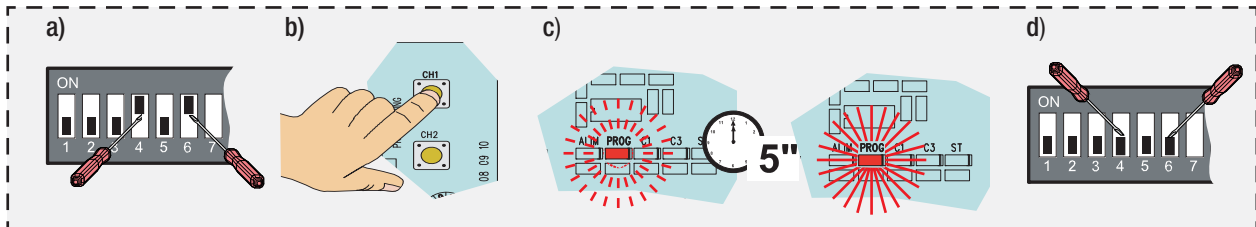
- a) - Seleccionar los dip 4 y 6 en ON (y los dip 1, 2, 3, 5 en OFF);
- b) - apretar CH1: el led rojo PROG comienza a parpadear;
- c) - cuando el led queda encendido (después de aprox. 5 s.) la operación se ha concluido;
- d) - volver a llevar los dip a la posición OFF (o al estado precedente, determinado por la selección de las funciones, véase punto 7 pág. 12).

Nota: para volver a la selección de default, efectuar el mismo procedimiento apretando CH2.

CH1 = 1 hoja



default  
CH2 = 2 hojas



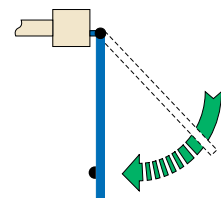
Los microinterruptores conectados en los bornes RA, determinan de default el stop en fase de apertura.

Si desea en lugar de la desaceleración en la apertura es la mecánica revés obligatorio, siga estos pasos:

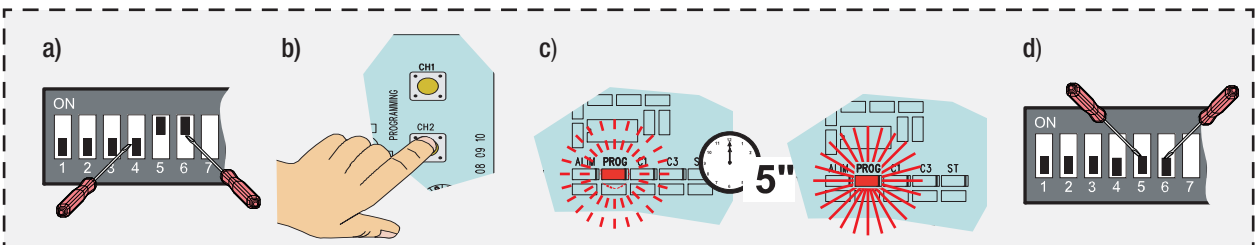
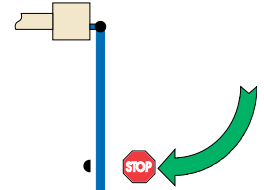
- a) - Seleccionar los dip 5 y 6 en ON (y los dip 1, 2, 3, 4 en OFF);
- b) - apretar CH2: el led rojo PROG comienza a parpadear;
- c) - cuando el led queda encendido (después de aprox. 5 s.) la operación se ha concluido;
- d) - volver a llevar los dip a la posición OFF (o al estado precedente, determinado por la selección de las funciones, véase punto 7 pág. 12).

Nota: para volver a la selección de default, efectuar el mismo procedimiento apretando CH1.

CH2 = Desaceleración en fase de apertura



default CH1 = Stop en fase de apertura



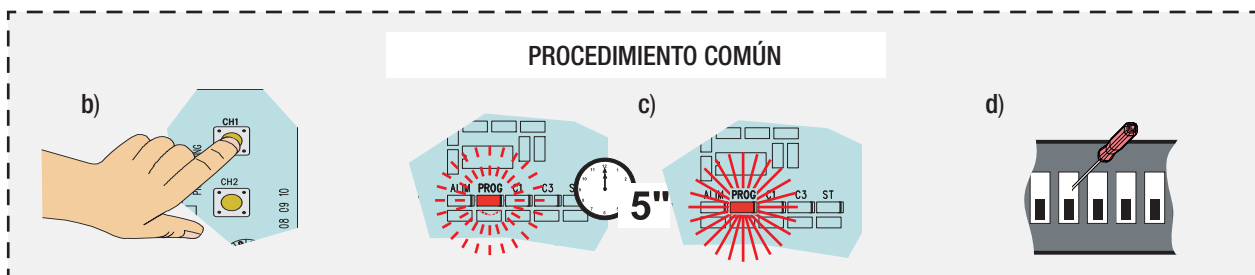
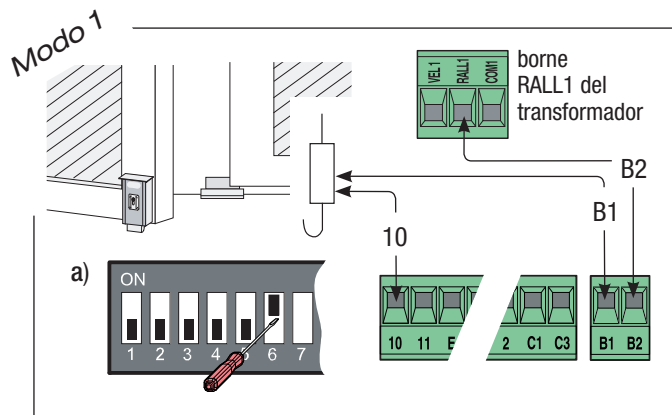
## 6.5- ELECTROCERRADURA

ZL180 permite conectar en dos modalidades alternativas, una electrocerradura de 12 V (15 Wmáx) y si es necesario, activar también la función “golpe de ariete”.

**Modo 1 - Excluye la utilización del 2º canal radio en B1-B2;** después de haberlo conectado, operar como se indica:

- Seleccionar el dip 6 en ON (y los dip 1, 2, 3, 4, 5 en OFF);
- apretar CH1: el led rojo PROG comienza a parpadear;
- cuando el led queda encendido (después de aprox. 5 s.) la operación se ha concluido;
- volver a llevar los dip a la posición OFF (o al estado precedente, determinado por la selección de las funciones, véase punto 7 pág. 12) .

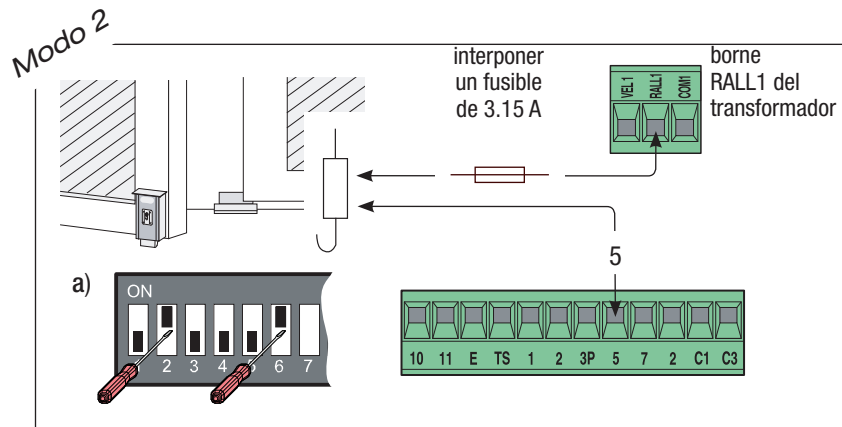
Nota: para volver a la selección de default (2º canal radio en B1-B2), efectuar el mismo procedimiento apretando CH2.



**Modo 2 - No permitir la conexión de una lámpara indicadora en 10-5;** después de haberla conectado:

- Seleccionar los dip 2 y 6 en ON (y los dip 1, 3, 4, 5 en OFF);
- b), c), d) - continuar con el **PROCEDIMIENTO COMÚN** antedicho.

Nota: para volver a la selección de default (lámpara indicadora en 10-5), efectuar el mismo procedimiento apretando CH2.

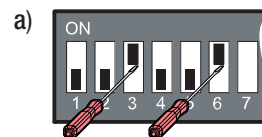


En ambas modalidades, para activar el “golpe de ariete” <sup>(1)</sup>:

- Seleccionar los dip 3 y 6 en ON (y los dip 1, 2, 4, 5 en OFF);
- b), c), d) - continuar con el **PROCEDIMIENTO COMÚN** antedicho.

NOTA.: para excluir el golpe de ariete, seguir el mismo procedimiento apretando CH2.

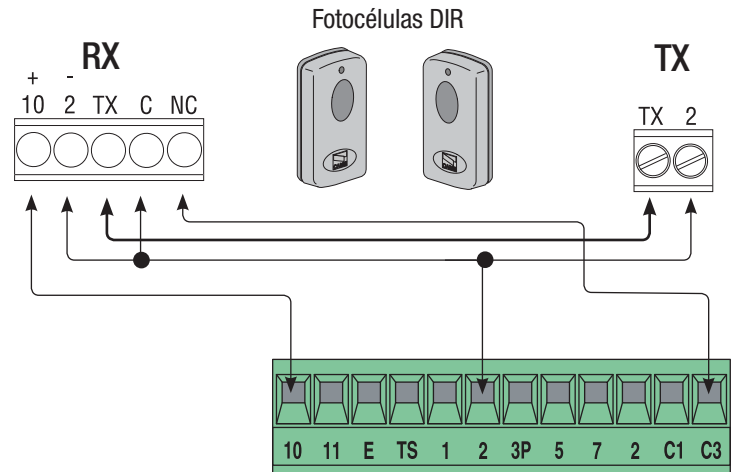
<sup>(1)</sup> Con cada mando de apertura, las hojas aprietan en el tope de cierre por un segundo, facilitando la operación de desenganche de la electrocerradura.



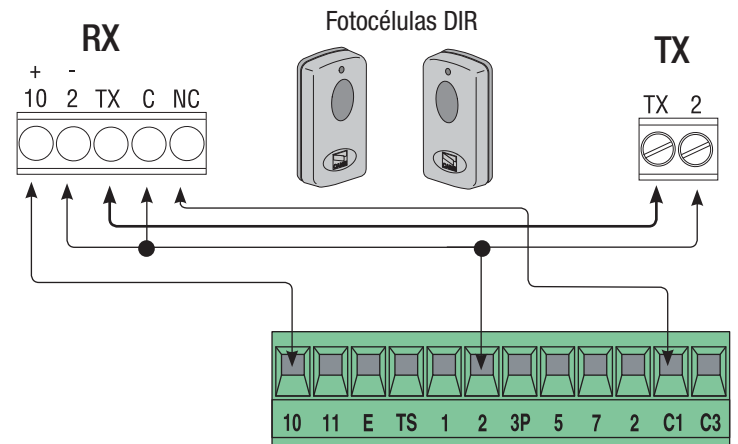
## 6.6- DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD

### Contacto (n.c.) de «stop parcial»

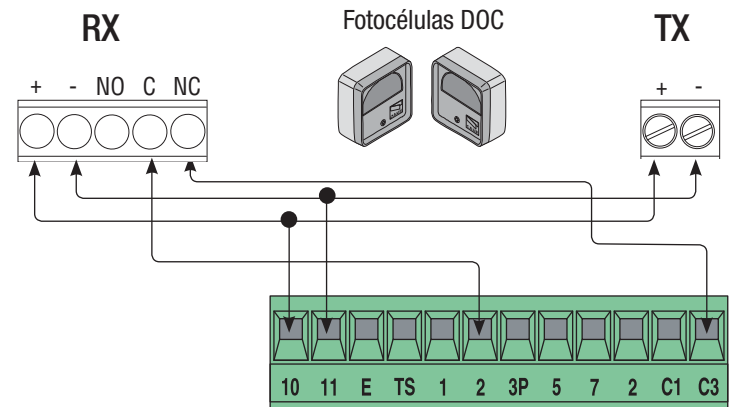
Entrada para dispositivos de seguridad tipo fotocélulas, bordes sensibles y otros dispositivos de conformidad con las normativas EN 12978. Parada de las hojas si están en movimiento con la consiguiente predisposición al cierre automático.



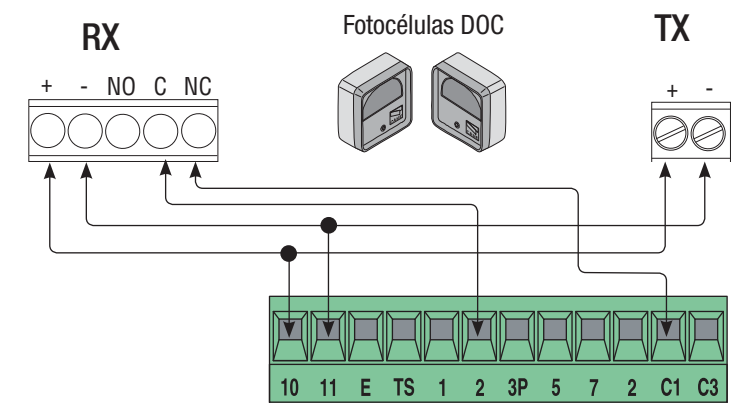
**Contacto (n.c.) de «reapertura durante el cierre»**  
- Entrada para dispositivos de seguridad tipo fotocélulas, bordes sensibles y otros dispositivos de conformidad con las normas EN 12978. En fase de cierre de las hojas, la apertura del contacto provoca la inversión del movimiento hasta la apertura completa.



### Contacto (n.c.) de «stop parcial»



### Contacto (n.c.) de «reapertura durante el cierre»



## 6.7- DISPOSITIVOS DE MANDO

### Pulsador de stop (contacto N.C.)

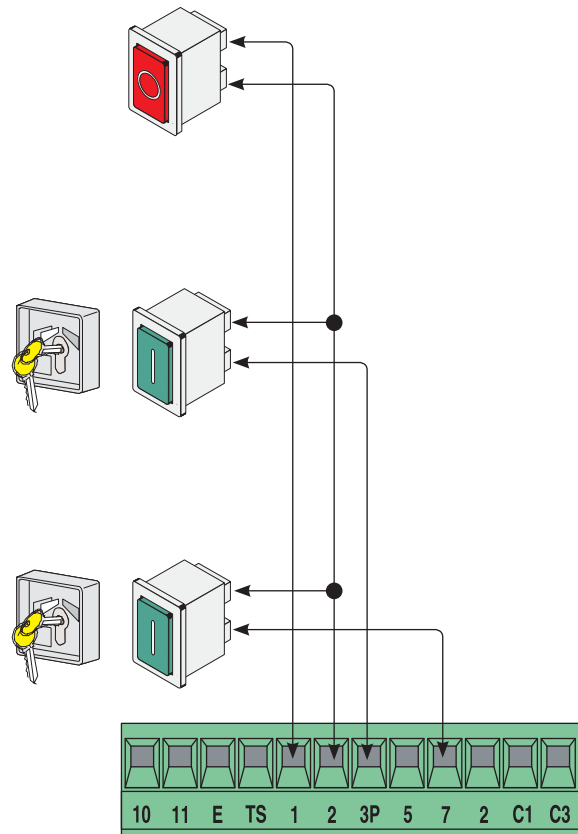
- Pulsador de parada de la cancela con la exclusión del ciclo de cierre automático, para reanudar el movimiento hay que apretar el pulsador de mando o la tecla del transmisor.

### Selector de llave y /o pulsador de apertura parcial (contacto N.O.)

- Apertura de una hoja para el paso peatonal.

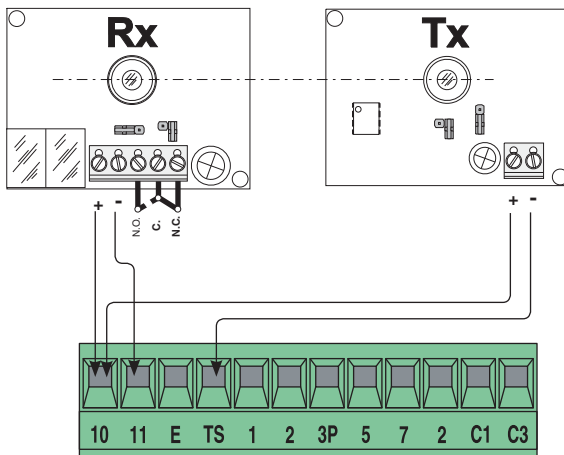
### Selector de llave y /o pulsador para mandos (contacto N.O.)

- Mandos para la apertura y cierre de la cancela apretando el pulsador o girando la llave del selector; la cancela invierte el movimiento o se para en función de la selección efectuada en los dip-switch (véase selecciones funciones, dip 2 y 3).

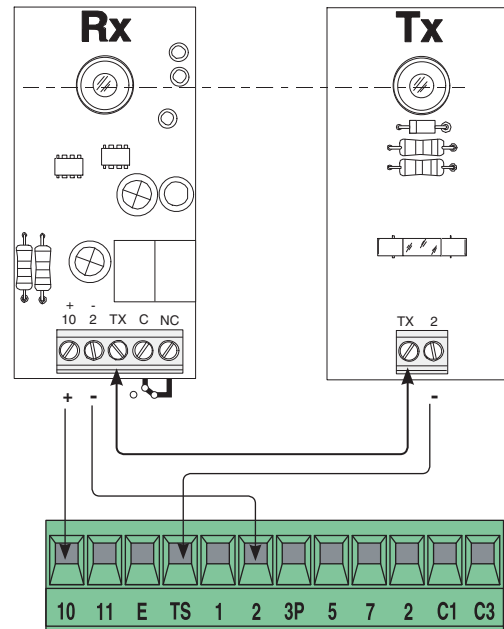


## 6.8- CONEXIÓN ELÉCTRICA PARA EL TEST DE FUNCIONALIDAD DE LAS FOTOCÉLULAS

### (DOC)



### (DIR)



Con cada mando de apertura o de cierre, la tarjeta verifica la eficiencia de los dispositivos de seguridad (fotocélulas). Una eventual anomalía de las fotocélulas se identifica mediante un parpadeo del led (PROG) en el cuadro de mando, anulando por consiguiente cualquier tipo de mando dado con el transmisor radio o dado con el pulsante.

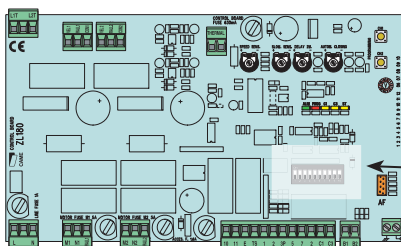
### Conexión eléctrica para el funcionamiento del test de seguridad de las fotocélulas:

- el transmisor y el receptor deben conectarse como se indica en el esquema;
- seleccionar el dip 9 en ON para activar el funcionamiento del test.

### IMPORTANTE:

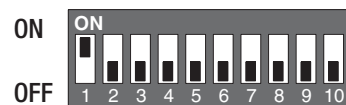
Cuando se efectúa la función test de seguridad, excluir los contactos n.c en los relativos DIP si no se utilizan, (véase capítulo 7 "selección funciones").

## 7 Selecciones funciones



### DIP-SWITCH

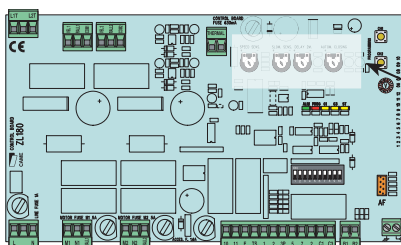
configuración por defecto



- 1 ON - Cierre automático - El temporizador del cierre automático se activa en el final de carrera en fase de apertura. El tiempo preestablecido es regulable y condicionado de todas maneras por la eventual intervención de los dispositivos de seguridad y no se activa después de un «stop» total de seguridad o por falta de energía eléctrica.
- 2 ON - Función de “abre-stop-cierra-stop” con pulsador [2-7] y transmisor radio (con tarjeta radiofrecuencia introducida).
- 2 OFF - Función de “abre-cierra” con pulsador [2-7] y transmisor radio (con tarjeta radiofrecuencia introducida).
- 3 ON - Función de “sólo abre” con pulsador [2-7] y transmisor radio (con tarjeta radiofrecuencia introducida).
- 4 ON - Parpadeo previo en fase de apertura y en fase de cierre - Después de un mando de apertura o de cierre, la luz intermitente conectada en [10-E], parpadea 5 segundos antes de comenzar la maniobra.
- 5 ON - Detección presencia de obstáculo - Con el motor parado (cancela cerrada, abierta o después de un mando de stop total), impide cualquier tipo de movimiento si los dispositivos de seguridad (ej. fotocélulas) detectan un obstáculo.
- 6 ON - Acción mantenida - La cancela funciona teniendo apretado el pulsador (un pulsador [2-3P] para la apertura y un pulsador [2-7] para el cierre).
- 7 OFF - Reapertura en la fase de cierre - Si las fotocélulas detectan un obstáculo durante el cierre de la cancela, se activa la inversión de marcha hasta la completa apertura; conectar el dispositivo de seguridad en los bornes [2-C1]; si no se utiliza, seleccionar el dip en ON.
- 8 OFF - Stop parcial - Parada de la cancela en presencia de un obstáculo detectado por el dispositivo de seguridad; cuando se elimina el obstáculo, la cancela se queda parada o efectúa el cierre si está activada la función de cierre automático. Conectar el dispositivo de seguridad en el borne [2-C3]; si no se utiliza, seleccionar el dip en ON.
- 9 ON - Funcionamiento del test de seguridad de las fotocélulas - Permite verificar a la tarjeta, la eficiencia de los dispositivos de seguridad (fotocélulas) después de cada mando de apertura o de cierre.
- 10 ON - Tiempo de reacción - Aumenta el tiempo de activación de la inversión de marcha, accionada por el sensor amperométrico, a 2”.

NOTA - los dip de 1 a 6 se usan en modo independiente, también para las opciones de conexión motorreductores y de la electrocerradura (páginas 7-8-9).

## 8 Regulaciones trimmer



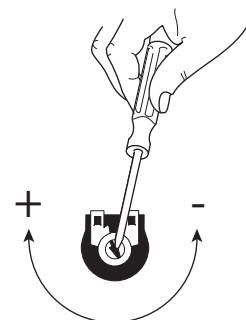
SPEED SENS.



SLOW. SENS. DELAY 2M.



AUTOM. CLOSING

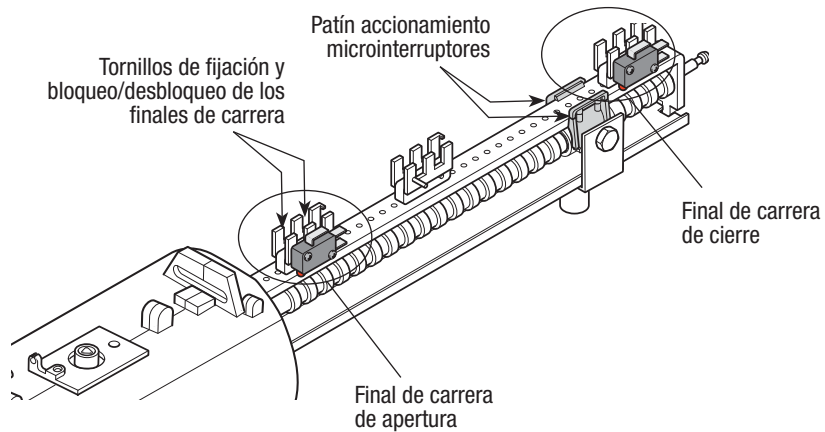
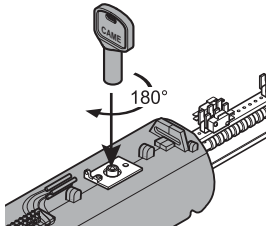


- «SPEED SENS.» Regula la sensibilidad amperométrica que controla la fuerza desarrollada por el motor durante el movimiento; si la fuerza supera el nivel de regulación, el sistema interviene invirtiendo el sentido de marcha.
- «SLOW.SENS.» Regula la sensibilidad amperométrica que controla la fuerza desarrollada por el motor durante las desaceleraciones; si la fuerza supera el nivel de regulación el sistema interviene invirtiendo el sentido de marcha.
- «DELAY 2M» Regula el tiempo de espera del segundo motor en cada maniobra de cierre. El tiempo de espera es de 1 a 17 segundos.
- «AUTOM. CLOSING» Regula el tiempo de espera en la posición de apertura. Transcurrido este lapso de tiempo, se efectúa automáticamente una maniobra de cierre. El tiempo de espera puede regularse de 1 a 150 segundos.

## 9 Regulación final de carrera

### motorreductores ATI

Regulaciones a efectuar con motorreductores desbloqueados: introducir la llave de desbloqueo y girarla en sentido horario.

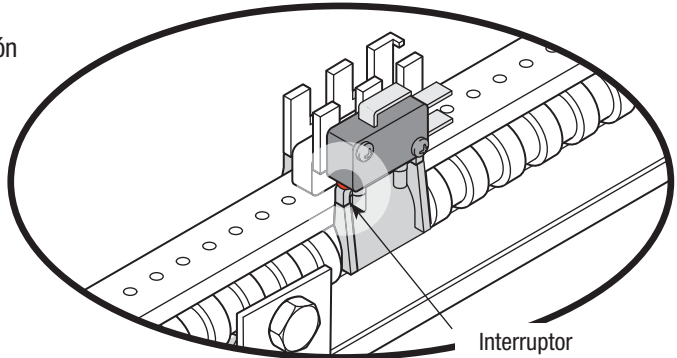


#### - FINAL DE CARRERA DE APERTURA - motorreductores ATI

Según la función asignada al final de carrera de apertura (véase punto 6.4 pág. 7), las modalidades de regulación son las siguientes:

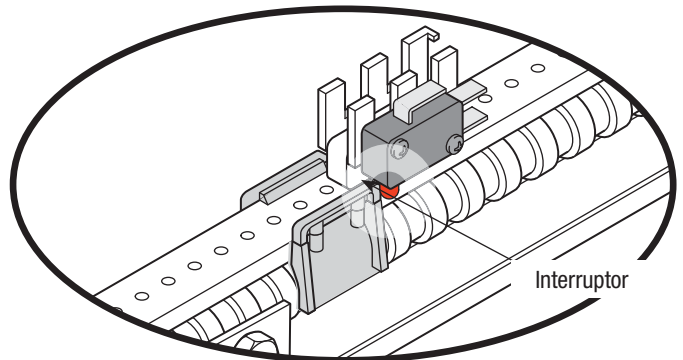
##### Stop en apertura (función de default)

- Se interviene provocando el Stop,
- llevar manualmente la hoja a la posición de máxima apertura;
  - desbloquear o desenganchar el final de carrera y hacerlo deslizar o volverlo a posicionar hasta la activación del interruptor como se indica en la figura;
  - bloquear el grupo en esta posición.



##### Desaceleración en apertura (opción)

- Si en cambio se interviene activando la Desaceleración,
- llevar manualmente la hoja a la posición de máxima apertura;
  - desbloquear o desenganchar el final de carrera y hacerlo deslizar o volverlo a posicionar con el interruptor adyacente al patín como se indica en la figura;
  - bloquear el grupo en esta posición.

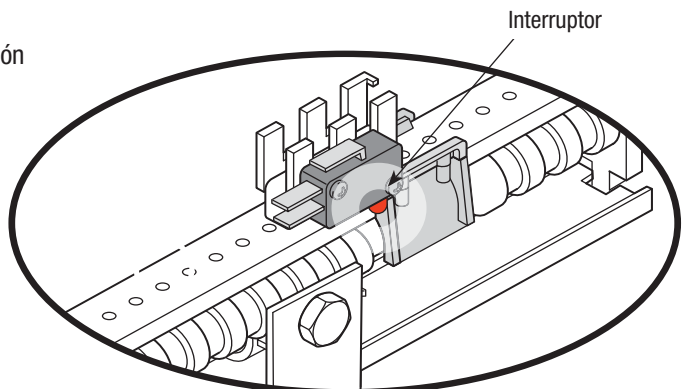


#### - FINAL DE CARRERA DE CIERRE - motorreductores ATI

El final de carrera de cierre activa sólo la desaceleración.

##### Desaceleración en cierre

- Para regular el microinterruptor,
- llevar manualmente la hoja a la posición de cierre;
  - desbloquear o desenganchar el final de carrera y hacerlo deslizar o volverlo a posicionar con el interruptor adyacente al patín como se indica en la figura;
  - bloquear el grupo en esta posición.

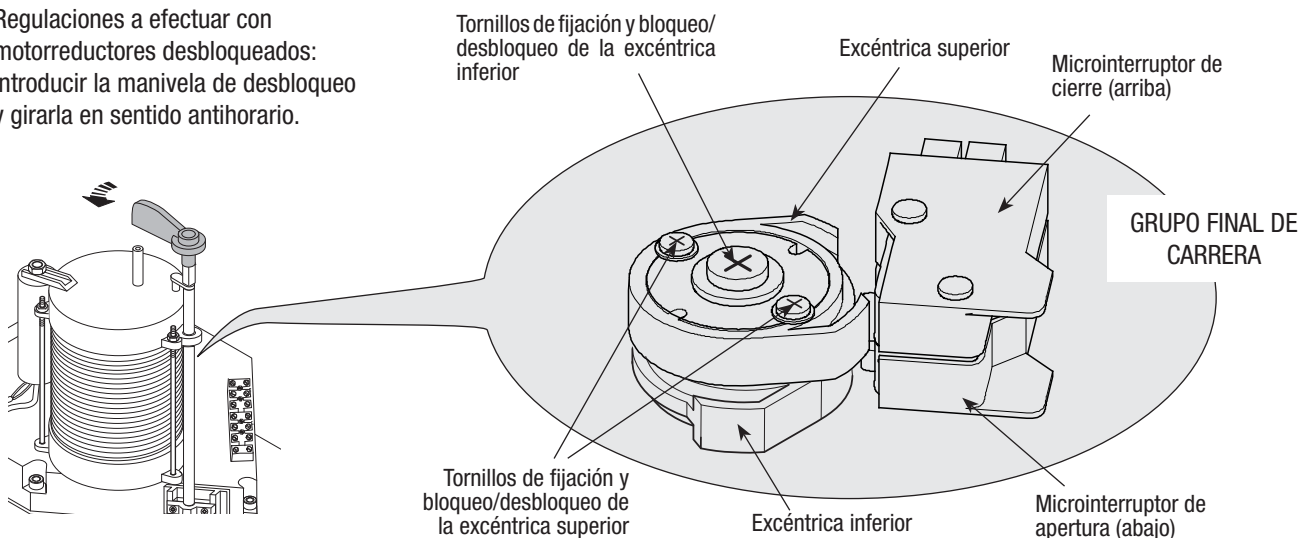




# motorreductores FAST

¡ATENCIÓN! verificar si se ha intercambiado la conexión M-N por el MOTOR DE LA DERECHA, como se indica en la pág. 8.

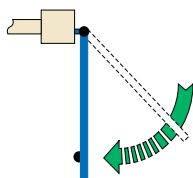
Regulaciones a efectuar con motorreductores desbloqueados: introducir la manivela de desbloqueo y girarla en sentido antihorario.



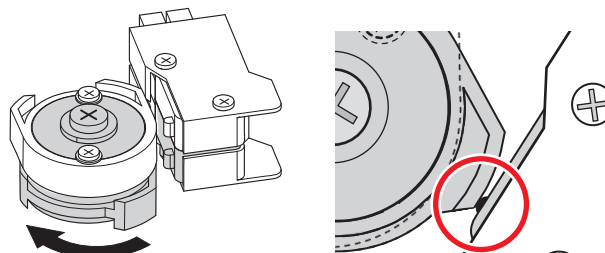
## - FINAL DE CARRERA DE APERTURA – MOTORREDUCTOR DE LA IZQUIERDA - VISTA INTERNA

Según la función asignada al final de carrera de apertura (véase punto 6.4 pág. 7), las modalidades de regulación son las siguientes:

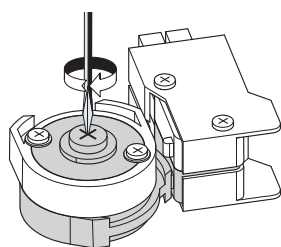
- Con el motor desbloqueado, colocar la hoja de la cancela a 5 cm desde el retén de apertura.



- Girar la excéntrica inferior en sentido horario hasta la activación del interruptor del micro.



- Fijar la excéntrica con el tornillo central.

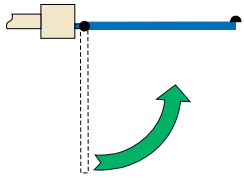


## MOTORREDUCTOR DE LA IZQUIERDA - VISTA INTERNA -

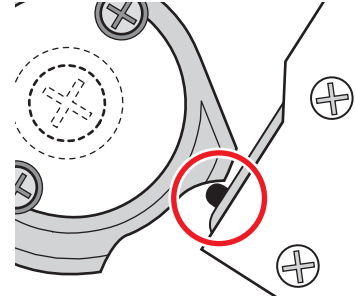
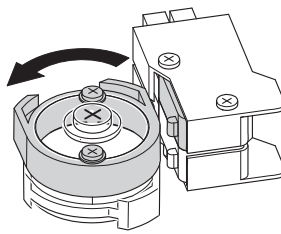
Nota: La regulación del final de carrera en cierre se debe efectuar después de haber regulado el micro en apertura.

Atención: la automatización tiene el grupo final de carrera con la excéntrica superior predispuesta para una hoja de 1,20 hasta 2,20 m de anchura.

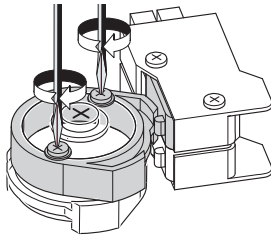
- Con el motorreductor desbloqueado, cerrar completamente la hoja de la cancela.



- Girar la excéntrica superior en sentido antihorario hasta la liberación del interruptor del micro.



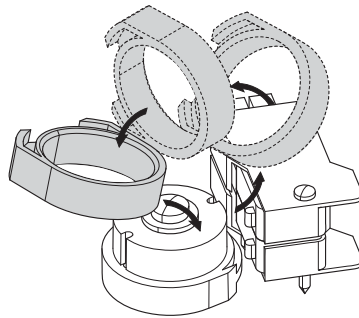
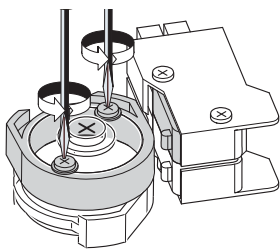
- Fijar la excéntrica con los tornillos laterales.



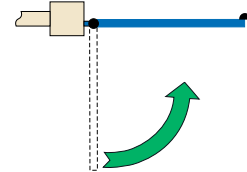
## MOTORREDUCTOR DE LA IZQUIERDA - VISTA INTERNA -

En caso que la hoja mida menos de 1,20 metros, es necesario dar vuelta la excéntrica superior y después regular el micro.

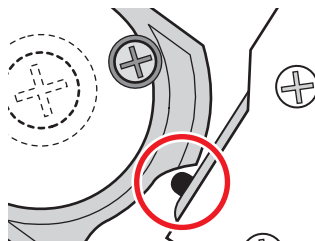
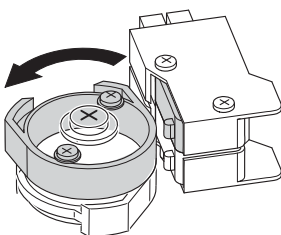
- Quitar los tornillos de fijación de la excéntrica superior y darla vuelta



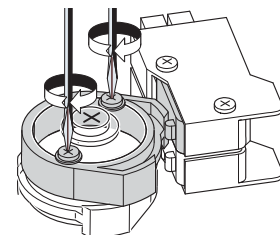
- Con el motorreductor desbloqueado, cerrar completamente la hoja de la cancela.



- Girar la excéntrica superior en sentido antihorario hasta la liberación del interruptor del micro.



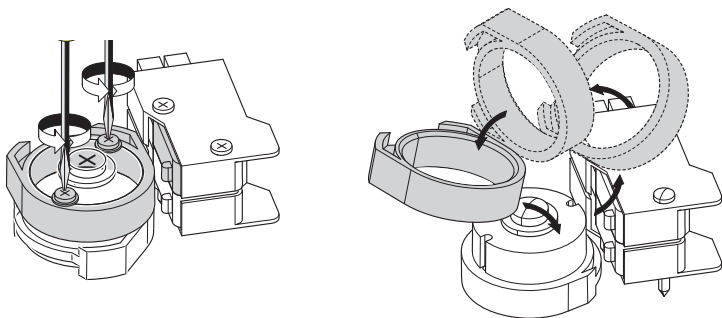
- Fijar la excéntrica con los tornillos laterales.



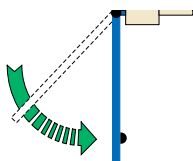


- FINAL DE CARRERA DE APERTURA – MOTORREDUCTOR DE LA DERECHA - VISTA INTERNA

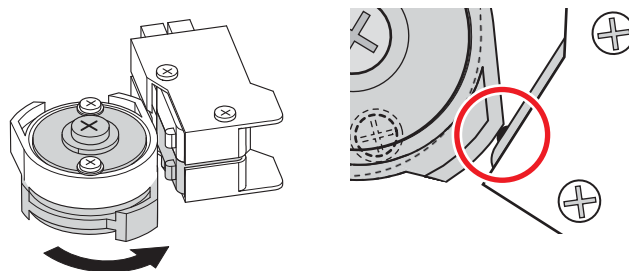
- Quitar los tornillos de fijación de la excéntrica superior y darla vuelta.



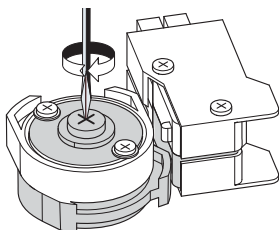
- Con el motor desbloqueado, colocar la hoja de la cancela a 5 cm desde el retén de apertura.



- Girar la excéntrica inferior en sentido antihorario hasta la activación del interruptor del micro.



- Fijar la excéntrica con el tornillo central.

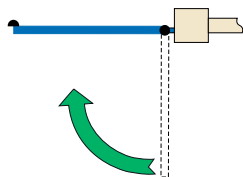


## - FINAL DE CARRERA DE CIERRE – MOTORREDUCTOR DE LA DERECHA - VISTA INTERNA

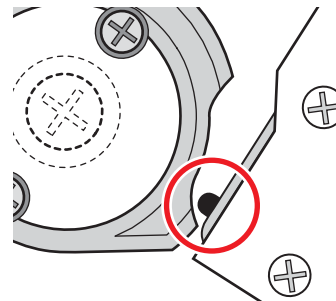
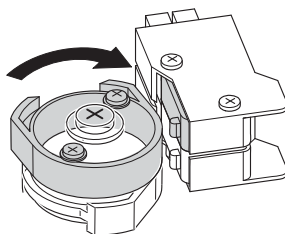
NOTA: Regular siempre en primer lugar el final de carrera de apertura y después el de cierre.

Atención: la automatización tiene el grupo final de carrera con la excéntrica superior predispuesta para una hoja de 1,20 hasta 2,20 m de anchura.

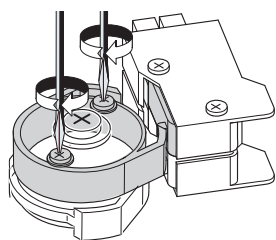
- Con el motorreductor desbloqueado, cerrar completamente la hoja de la cancela.



- Girar la excéntrica superior en sentido horario hasta la liberación del interruptor del micro.



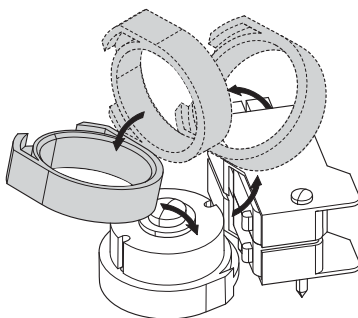
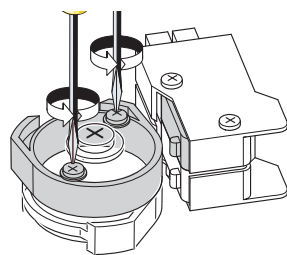
- Fijar la excéntrica con los tornillos laterales.



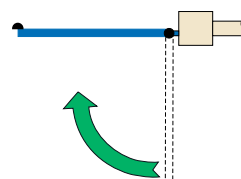
## MOTORREDUCTOR DE LA DERECHA - VISTA INTERNA -

En caso que la hoja mida menos de 1,20 metros, es necesario dar vuelta la excéntrica superior y después regular el micro.

- Quitar los tornillos de fijación de la excéntrica superior y darla vuelta.

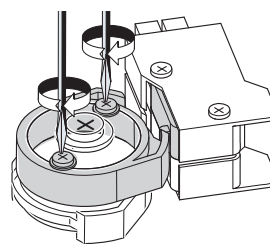
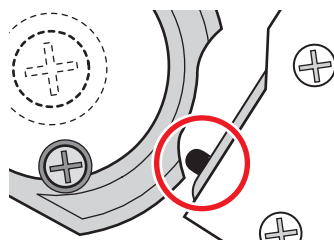
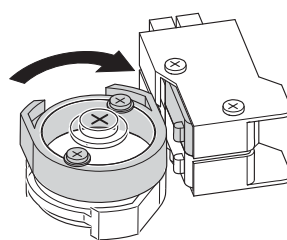


- Con el motorreductor desbloqueado, cerrar completamente la hoja de la cancela.

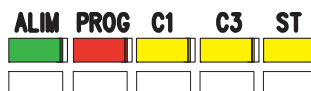
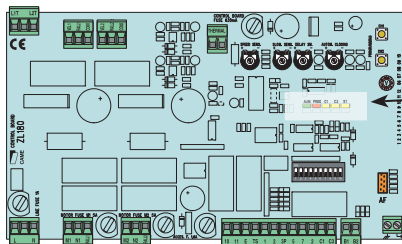


- Girar la excéntrica superior en sentido horario , hasta desactivar el interruptor del micro.

- Fissare la camma con le viti laterali.



## 10 Led de señalización

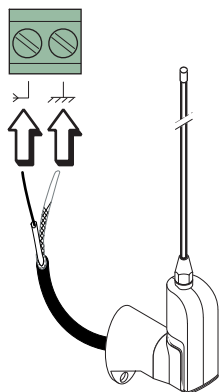


LISTA DE SEÑALIZACIÓN DE LOS LED DE CONTROL DE LOS DISPOSITIVOS DE MANDO Y SEGURIDAD:

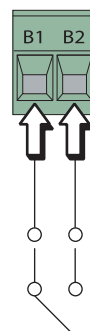
- «ALIM» Led VERDE. Normalmente encendido, Señala que la alimentación de la tarjeta es correcta.
- «PROG» Led ROJO. Normalmente apagado. Durante el procedimiento de activación del radiomando, se enciende y parpadea. Parpadea con mayor velocidad en combinación con los led C1/C3/ST
- «C1» Led AMARILLO. Normalmente apagado. Encendido y con led PROG destellante señala la presencia de objetos entre las fotocélulas (conectadas en REAPERTURA DURANTE EL CIERRE) o bien que éstas últimas no funcionan.
- «C3» Led AMARILLO. Normalmente apagado. Encendido y con led PROG destellante señala la presencia de objetos entre las fotocélulas (conectadas en STOP PARZIALE) o bien que éstas últimas no funcionan.
- «ST» Led AMARILLO. Normalmente apagado. Encendido y con led PROG destellante señala el accionamiento del pulsador de STOP TOTAL o bien que éste no funciona.

## 11 Activación del mando radio

### 11.1 - ANTENA



Conectar el cable RG58 de la antena a los respectivos bornes.

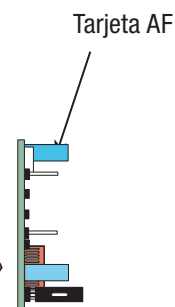
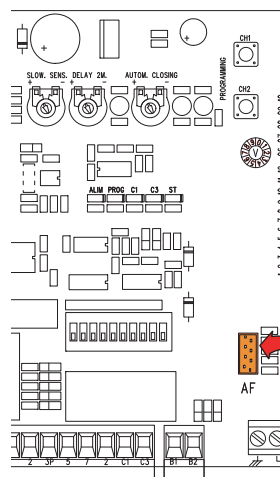


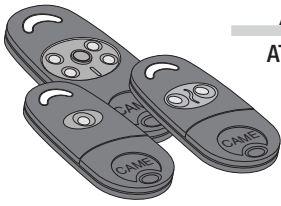
Eventual salida del segundo canal del receptor radio (contacto N.A.).  
Capacidad contacto: 5 A-24 V (CC).  
(Véase también cap. 6.3)

### 11.2 - TARJETA DE RADIOFRECUENCIA

Insertar la tarjeta de radiofrecuencia en la tarjeta electrónica DESPUÉS DE HABER QUITADO LA TENSION (o desconectado las baterías).

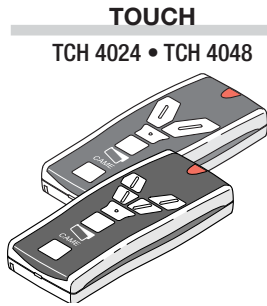
Nota: La tarjeta electrónica reconoce la tarjeta de radiofrecuencia sólo cuando es alimentada.



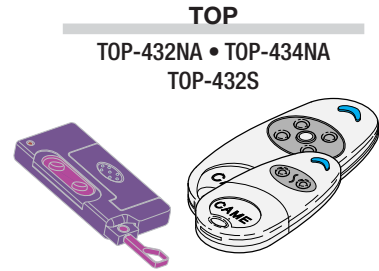


**ATOMO**  
AT01 • AT02  
AT04

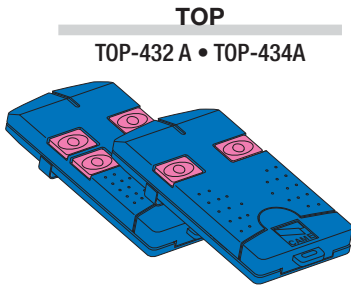
ver hoja de instrucciones adjunta en el embalaje  
de la tarjeta de radiofrecuencia AF43SR



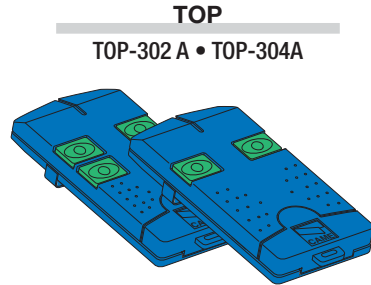
**TOUCH**  
TCH 4024 • TCH 4048



**TOP**  
TOP-432NA • TOP-434NA  
TOP-432S

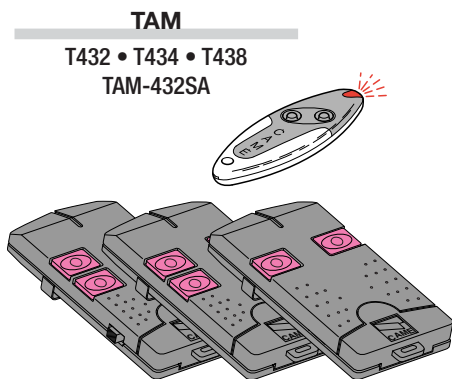


**TOP**  
TOP-432 A • TOP-434A

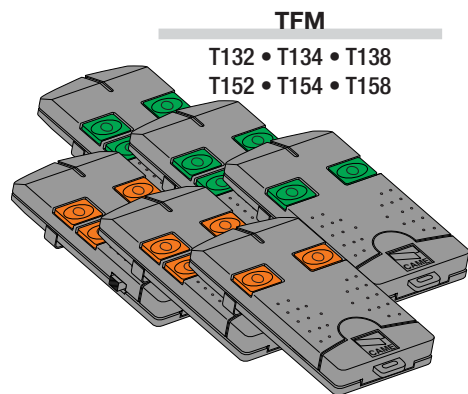


**TOP**  
TOP-302 A • TOP-304A

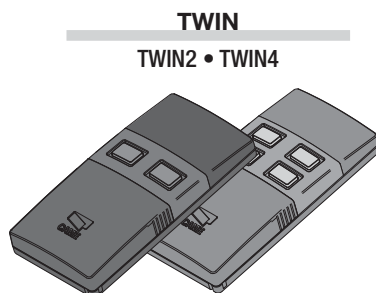
ver instrucciones en el embalaje



**TAM**  
T432 • T434 • T438  
TAM-432SA



**TFM**  
T132 • T134 • T138  
T152 • T154 • T158



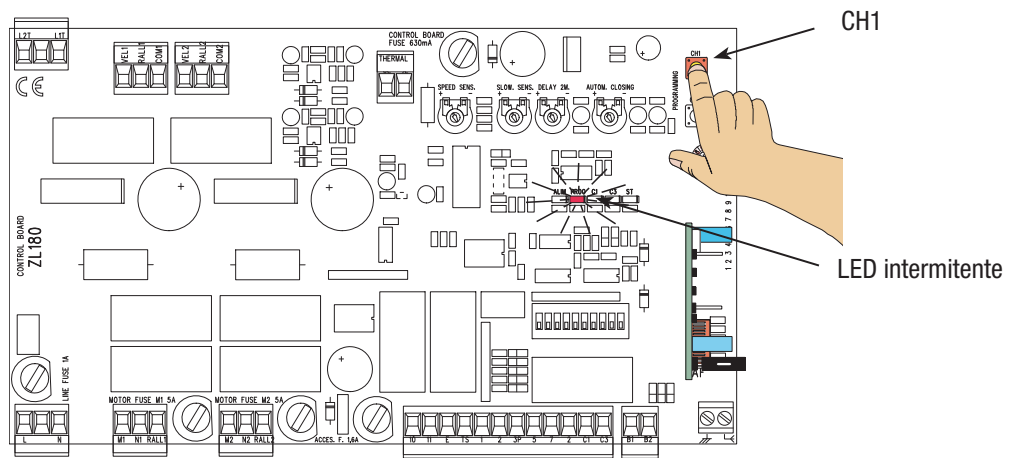
**TWIN**  
TWIN2 • TWIN4

## 11.4 - MEMORIZACIÓN

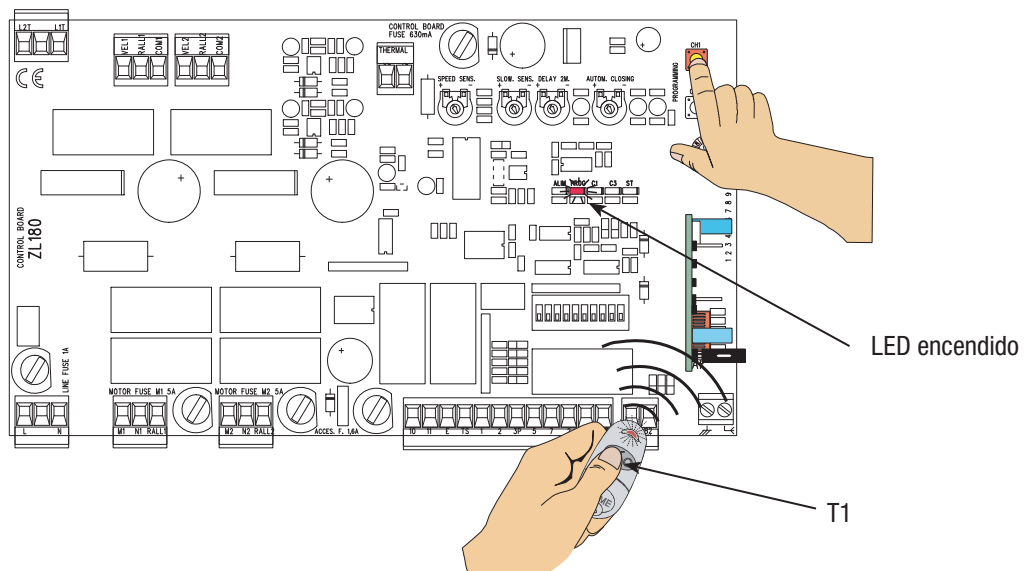
**CH1** = Canal para mandos dirigidos a una función de la tarjeta del motorreductor (mando “sólo abre” / “abre-cierra-inversión” o bien “abre-stop-cierra-stop”, en base a la selección efectuada en los dip-switch 2 y 3).

**CH2** = Canal para mando dirigido a un dispositivo accesorio conectado en B1-B2.

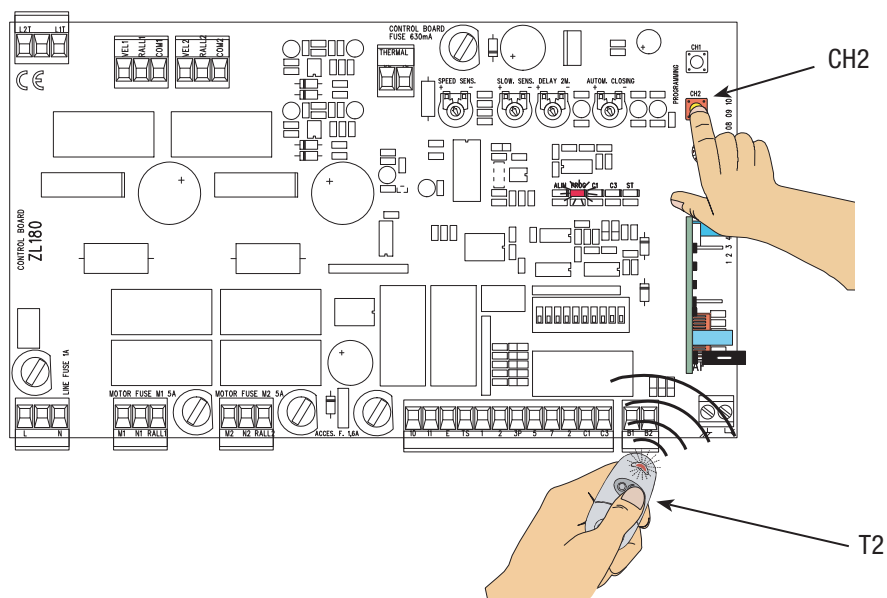
1) Tener apretada la tecla CH1 en la tarjeta electrónica. El led parpadea.



2) Apretar la tecla del transmisor a memorizar: El led quedará encendido lo que indica que la memorización se ha verificado.



3) Repetir el procedimiento desde el punto 1 y 2 para la tecla “CH2” asociándola a una tecla del transmisor.



## 12 Demolición y eliminación



Nuestros productos están realizados con diferentes materiales. La mayor parte de éstos (aluminio, plástico, hierro, cables eléctricos) son asimilables a los residuos sólidos urbanos. Pueden reciclarse mediante la recolección o la eliminación diferenciada en los centros autorizados.



Otros componentes (tarjetas electrónicas, baterías de los radiomandos etc.) podrían contener sustancias contaminantes. Por lo tanto, una vez en desuso se deben enviar a centros especializados en la recuperación y la eliminación de los mismos..

## 13 Declaración de conformidad



### DECLARACIÓN CE CONFORMIDAD

De conformidad con la Directiva Baia Tensión 2006/95/CE



CAME Cancelli Automatici S.p.A.  
via Martiri della Libertà, 15  
31030 Dosson di Casier - Treviso - ITALY  
tel (+39) 0422 4940 - fax (+39) 0422 4941  
internet: www.came.it - e-mail: info@came.it

Declara bajo su exclusiva responsabilidad, que los siguientes productos para la automatización de cancelas y puertas para garajes, denominados del siguiente modo: CUADROS DE MANDO PARA PUERTAS BATIENTES

**ZL180**

... son de conformidad con los requisitos esenciales y las disposiciones pertinentes, establecidos por las siguientes Directivas y con las partes aplicables de las Normativas de referencia que se indican a continuación.

2006/95/CE DIRECTIVA BAJA TENSIÓN  
2004/108/CE DIRECTIVA COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA

EN 60335-1 EN 61000-6-2  
EN 60335-2-103 EN 61000-6-3  
EN 13241-1

#### ADVERTENCIA IMPORTANTE!

Está prohibido hacer funcionar el/los producto/s, objeto de la presente declaración, antes del completamiento y/o incorporación de los mismos (en la instalación final), de conformidad con la Directiva Baia Tensión 2006/95/CE

ADMINISTRADOR DELEGADO  
Sr. Gianni Michielan

Codice di riferimento per richiedere una copia conforme all'originale: **DDF L ES Z002f**

PÁGINA DEJADA EN BLANCO INTENCIONALMENTE

<b>CAME France S.a.</b> 7, Rue Des Haras Z.i. Des Hautes Patures 92737 <b>Nanterre Cedex</b> ☎ (+33) 1 46 13 05 05 📠 (+33) 1 46 13 05 00	FRANCE	GERMANY	<b>CAME Gmbh</b> Kornwestheimer Str. 37 70825 <b>Korntal</b> Munchingen Bei Stuttgart ☎ (+49) 71 5037830 📠 (+49) 71 50378383
<b>CAME Automatismes S.a.</b> 3, Rue Odette Jasse 13015 <b>Marseille</b> ☎ (+33) 4 95 06 33 70 📠 (+33) 4 91 60 69 05	FRANCE	GERMANY	<b>CAME Gmbh Seefeld</b> Akazienstrasse, 9 16356 <b>Seefeld</b> Bei Berlin ☎ (+49) 33 3988390 📠 (+49) 33 39883985
<b>CAME Automatismos S.a.</b> C/Juan De Mariana, N. 17-local 28045 <b>Madrid</b> ☎ (+34) 91 52 85 009 📠 (+34) 91 46 85 442	SPAIN	U.A.E.	<b>CAME Gulf Fze</b> Office No: S10122a20210 P.O. Box 262853 Jebel Ali Free Zone - <b>Dubai</b> ☎ (+971) 4 8860046 📠 (+971) 4 8860048
<b>CAME United Kingdom Ltd.</b> Unit 3 Orchard Business Park Town Street, Sandiacre <b>Nottingham</b> - Ng10 5bp ☎ (+44) 115 9210430 📠 (+44) 115 9210431	GREAT BRITAIN	RUSSIA	<b>CAME Rus</b> <b>Umc Rus Lic</b> Ul. Otradnaya D. 2b, Str. 2, office 219 127273, <b>Moscow</b> ☎ (+7) 495 739 00 69 📠 (+7) 495 739 00 69 (ext. 226)
<b>CAME Group Benelux S.a.</b> Zoning Ouest 7 7860 <b>Lessines</b> ☎ (+32) 68 333014 📠 (+32) 68 338019	BELGIUM	CHINA	<b>CAME (Shanghai)</b> <b>Automatic Gates Co. Ltd.</b> 1st Floor, Bldg 2, No. 1755, South Hongmei Road <b>Shanghai</b> 200237 ☎ (+86) 021 61255005 📠 (+86) 021 61255007
<b>CAME Americas Automation Lic</b> 11405 NW 122nd St. <b>Medley, FL</b> 33178 ☎ (+1) 305 433 3307 📠 (+1) 305 396 3331	U.S.A	PORTUGAL	<b>CAME Portugal</b> <b>Ucj Portugal Unipessoal Lda</b> Rua Júlio Dinis, N. 825, 2esq 4050 327 <b>Porto</b> ☎ (+351) 915 371 396

<b>CAME Cancelli Automatici S.p.a.</b> Via Martiri Della Libertà, 15 31030 <b>Dosson Di Casier</b> (Tv) ☎ (+39) 0422 4940 📠 (+39) 0422 4941 Informazioni Commerciali 800 848095	ITALY	ITALY	<b>CAME Sud s.r.l.</b> Via F. Imparato, 198 Centro Mercato 2, Lotto A/7 80146 <b>Napoli</b> ☎ (+39) 081 7524455 📠 (+39) 081 7529190
--	-------	-------	--

<b>CAME Service Italia S.r.l.</b> Via Della Pace, 28 31030 <b>Dosson Di Casier</b> (Tv) ☎ (+39) 0422 383532 📠 (+39) 0422 490044 <b>Assistenza Tecnica 800 295830</b>	ITALY		
---	-------	--	--