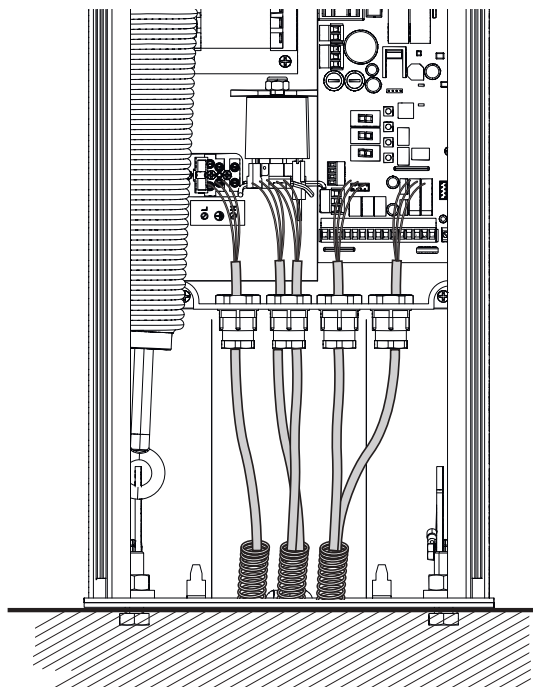


Pasaje de cables eléctricos

Los cables eléctricos no deben entrar en contacto con partes que puedan calentarse durante el funcionamiento (por ejemplo, el motor y el transformador). Asegurarse de que los elementos mecánicos en movimiento estén a una distancia adecuada del cableado realizado.



Alimentación

Durante todas las fases de la instalación es necesario cerciorarse de que se actúe con la corriente eléctrica cortada.

⚠ Antes de intervenir en el cuadro de mando, cortar la tensión de línea y, si están presentes, desconectar las baterías.

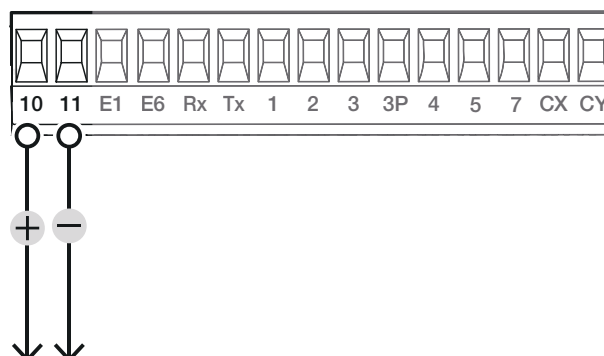
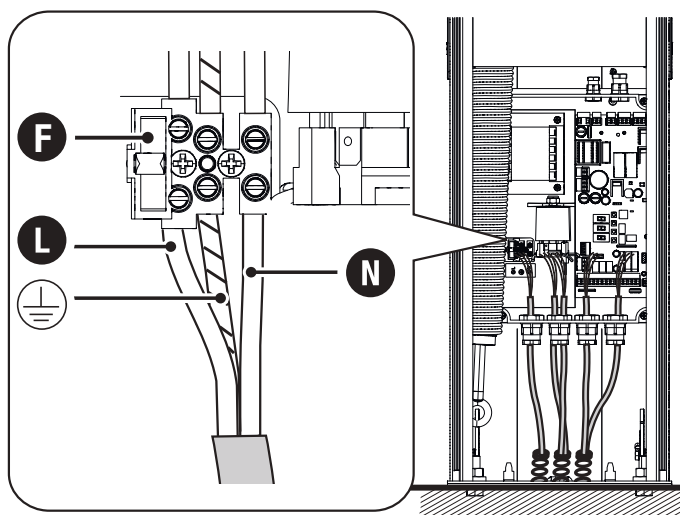
Conexión a la red eléctrica

- ⓕ Fusible de línea
- Ⓛ Cable de fase
- Ⓝ Cable neutro
- Ⓧ Cable de tierra

Salida de alimentación para accesorios

La salida suministra normalmente 24 V CA.

La salida suministra 24 V CC cuando actúan las baterías, si están presentes.



Capacidad máxima de los contactos

La potencia total de las salidas indicadas a continuación no debe superar la potencia máxima de la salida [Accesorios]

Dispositivo	Salida	Alimentación (V)	Potencia (W)
Accesorios	10 - 11	24 CA	40
Lámpara adicional	10 - E1	24 CA	25
Luz intermitente	10 - E1	24 CA	25
Luz indicadora de estado de la automatización	10 - 5	24 CA	3

Dispositivos de mando

1 Pulsador de STOP (contacto NC)

Para el mástil y excluye el eventual cierre automático. Utilizar un dispositivo de mando para reanudar el movimiento.

Si el contacto no se utiliza, se debe desactivar en fase de programación.

2 Dispositivo de mando (contacto NA)

Función SOLO ABRE

Con la función [ACCIÓN MANTENIDA] activa, es obligatoria la conexión del dispositivo de mando en APERTURA.

3 Dispositivo de mando (contacto NA)

Función APERTURA PARCIAL

El contacto se debe utilizar solamente para automatizaciones que operan en modo combinado.

4 Dispositivo de mando (contacto NA)

Función SOLO CIERRA

Con la función [ACCIÓN MANTENIDA] activa, es obligatoria la conexión del dispositivo de mando en CIERRE.

5 Dispositivo de mando (contacto NA)

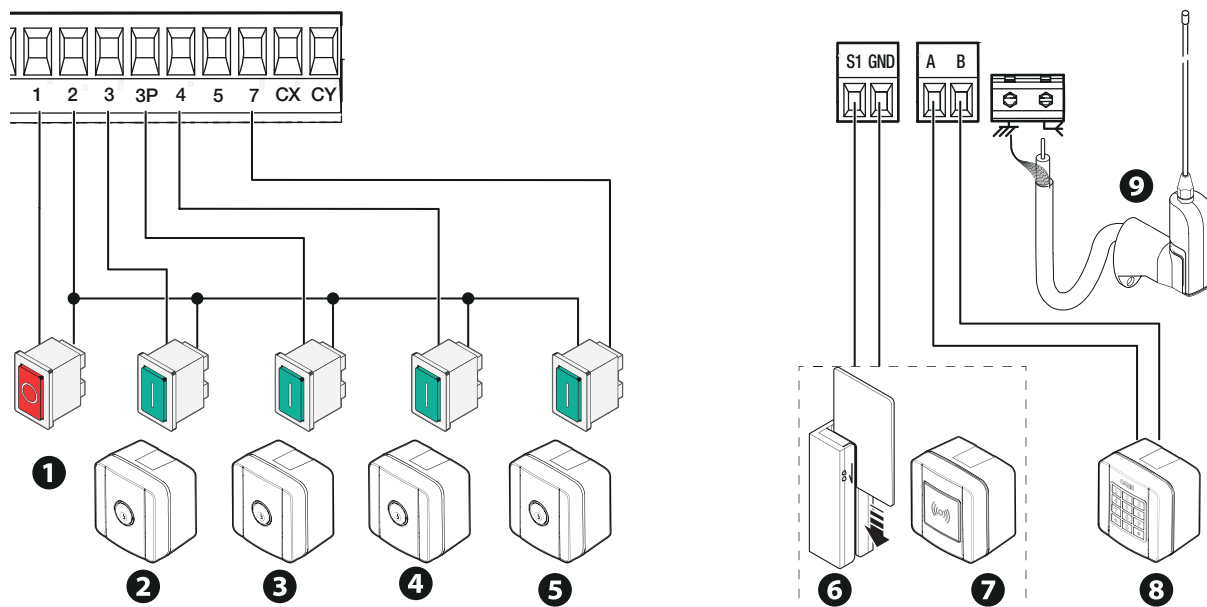
Función ABRE-CIERRA

6 Lector para tarjetas

7 Selector transponder

8 Selector de teclado

9 Antena con cable RG58



Dispositivos indicadores

1 Lámpara adicional

Aumenta la iluminación en la zona de maniobra.

2 Luz intermitente suplementaria

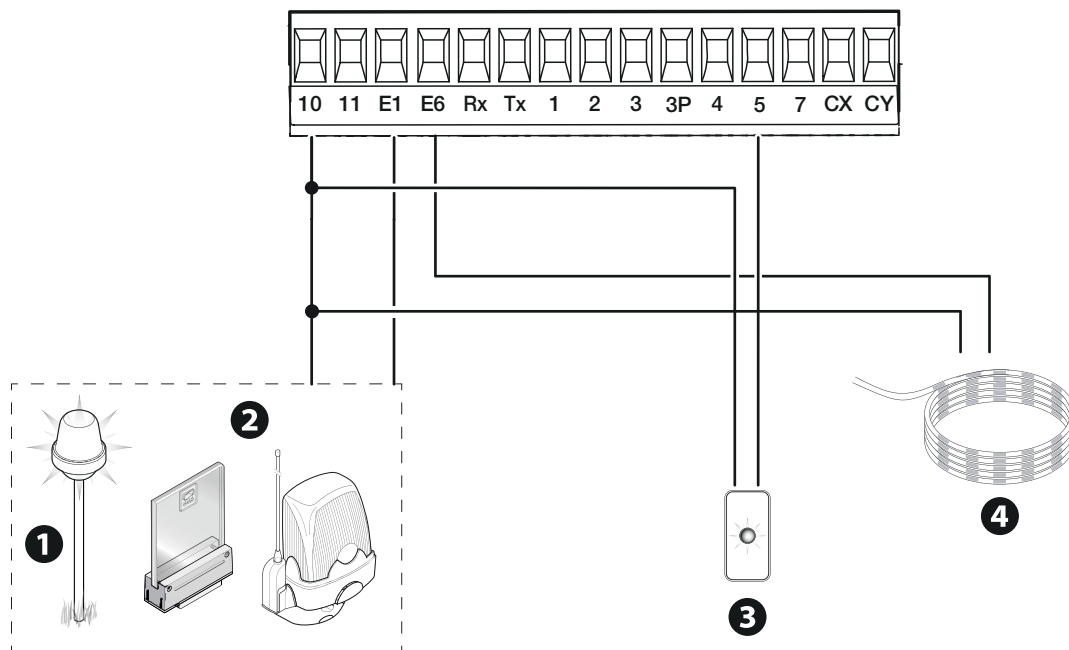
Parpadea durante las fases de apertura y de cierre de la automatización.

3 Luz indicadora de estado de la automatización

Indica el estado de la automatización.

4 Cordón luminoso

Parpadea durante las fases de apertura y de cierre de la automatización.



Dispositivos de seguridad

Conectar los dispositivos de seguridad a las entradas CX y/o CY.

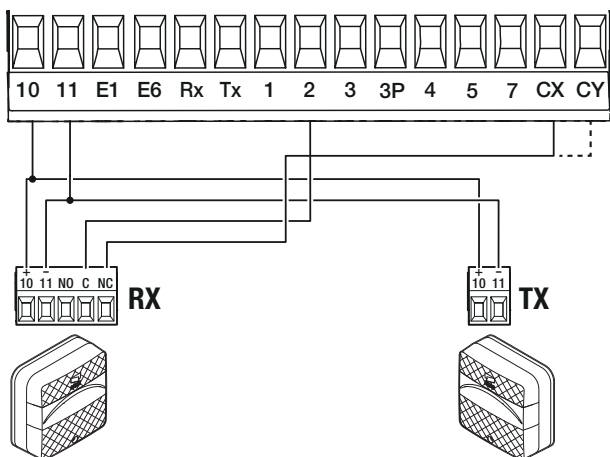
En fase de programación, configurar el tipo de acción que debe ser efectuada por el dispositivo conectado a la entrada.

📖 Si no se utilizan, los contactos CX y CY se deben desactivar en la fase de programación.

Fotocélulas DELTA

Conexión estándar

📖 Se pueden conectar varios pares de fotocélulas.

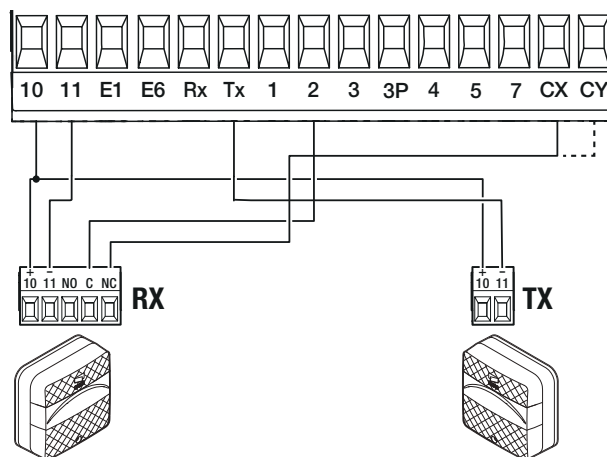


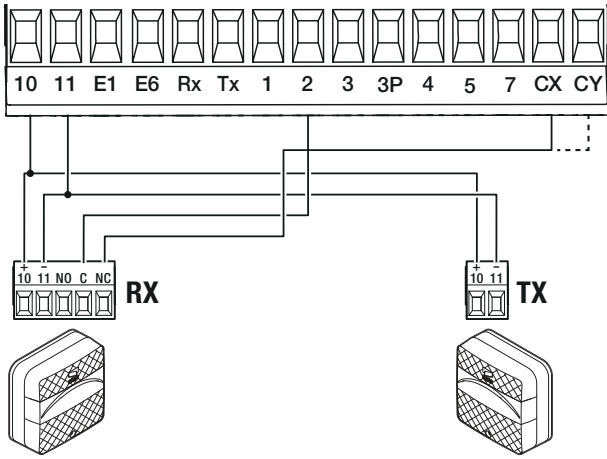
Fotocélulas DELTA

Conexión con prueba de seguridad

📖 Se pueden conectar varios pares de fotocélulas.

📖 Véase función [F5] prueba de dispositivos de seguridad.





Conexión con Sleep Mode

- Se pueden conectar varios pares de fotocélulas.
- Véase función F60 Sleep Mode.

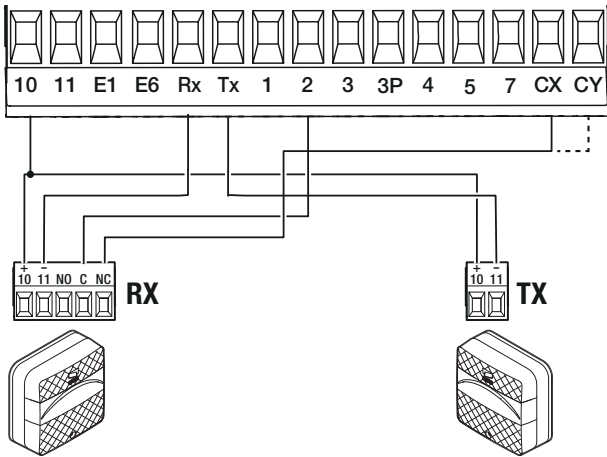
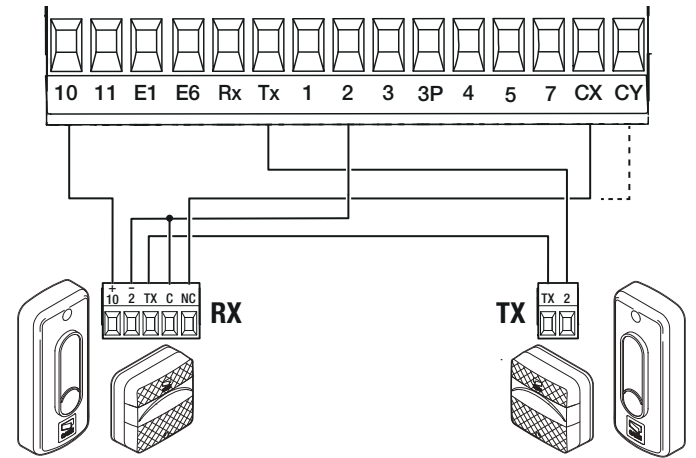
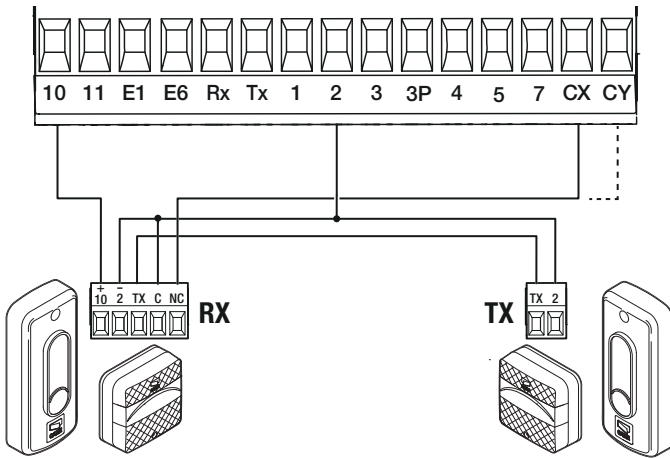
Fotocélulas DIR / DELTA-S

Conexión estándar

- Se pueden conectar varios pares de fotocélulas.

Conexión con prueba de seguridad

- Se pueden conectar varios pares de fotocélulas.
- Véase función [F5] prueba de dispositivos de seguridad.



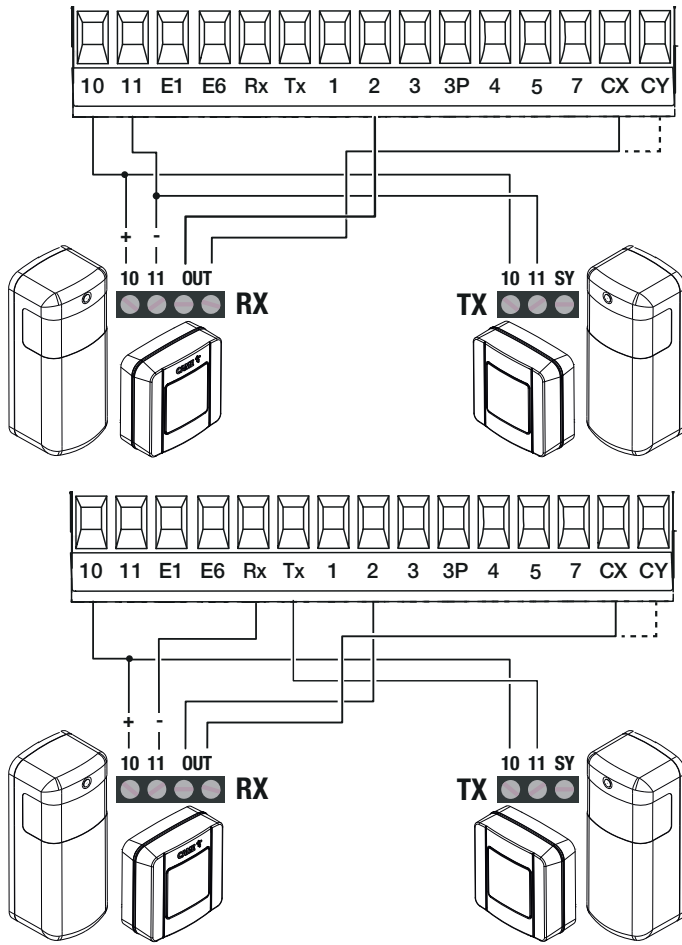
Conexión con Sleep Mode

- Se pueden conectar varios pares de fotocélulas.
- Véase función F60 Sleep Mode.

Fotocélulas DXR / DLX

Conexión estándar

 Se pueden conectar varios pares de fotocélulas.

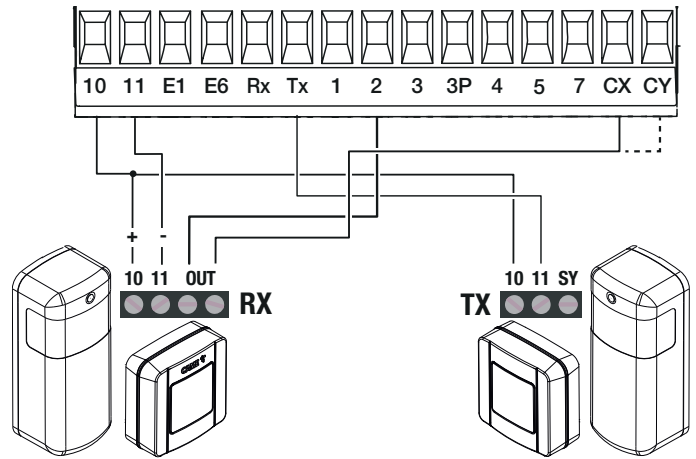


Fotocélulas DXR / DLX

Conexión con prueba de seguridad

 Se pueden conectar varios pares de fotocélulas.

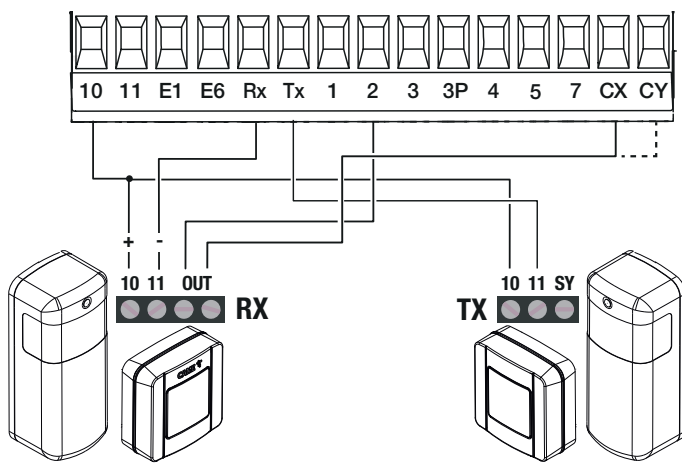
 Véase función [F5] prueba de dispositivos de seguridad.



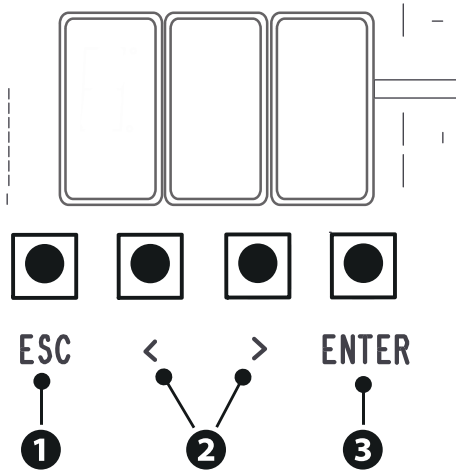
Conexión con Sleep Mode

 Se pueden conectar varios pares de fotocélulas.

 Véase función F60 Sleep Mode.



Función de las teclas de programación



1 Tecla ESC

La tecla ESC permite realizar las operaciones descritas a continuación.
 Salir del menú
 Cancelar las modificaciones
 Regresar a la página anterior

2 Teclas < >

Las teclas < > permiten realizar las operaciones descritas a continuación.
 Navegar por los elementos del menú
 Aumentar o disminuir un valor

3 Tecla ENTER

La tecla ENTER permite realizar las operaciones descritas a continuación.
 Entrar en los menús
 Confirmar la selección

Puesta en servicio

Una vez finalizadas las conexiones eléctricas, proceder con la puesta en servicio. La operación tiene que efectuarla exclusivamente personal experto y cualificado.

Comprobar que los dispositivos de señalización y de seguridad funcionen correctamente.

Comprobar que en la zona de maniobra no haya ningún tipo de obstáculo.

Dar corriente y continuar con las operaciones indicadas a continuación.

F1 Stop total

Después de dar corriente a la instalación, la primera maniobra siempre es en apertura; esperar hasta que finalice la maniobra.

Presionar inmediatamente la tecla ESC o el pulsador de STOP si se notan anomalías, funcionamientos defectuosos, ruidos o vibraciones anómalas o si la instalación se comporta de manera inesperada.

Al final de la puesta en servicio, verificar que el dispositivo funcione correctamente utilizando los pulsadores al lado de la pantalla. Verificar que los accesorios también funcionen correctamente.

Menú de funciones

Stop total

Para el mástil y excluye el eventual cierre automático. Utilizar un dispositivo de mando para reanudar el movimiento.

F1	Stop total	0 = Desactivada (por defecto) 1 = Activada
-----------	-------------------	---

Entrada CX

Asocia una función a la entrada CX.

F2	Entrada CX	0 = Desactivado (por defecto) 1 = C1 = Reapertura durante el cierre (Fotocélulas) 4 = C4 = Espera por obstáculo (Fotocélulas) 5 = C5 = Cierre inmediato a final de carrera en apertura 9 = C9 = cierre inmediato a final de carrera en apertura con espera por obstáculo durante el cierre
-----------	-------------------	--

Entrada CY

Asocia una función a la entrada CY.

F3	Entrada CY	0 = Desactivado (por defecto) 1 = C1 = Reapertura durante el cierre (Fotocélulas) 4 = C4 = Espera por obstáculo (Fotocélulas) 5 = C5 = Cierre inmediato a final de carrera en apertura 9 = C9 = cierre inmediato a final de carrera en apertura con espera por obstáculo durante el cierre
----	------------	--

Prueba de dispositivos de seguridad

Activa el control del funcionamiento correcto de las fotocélulas conectadas a las entradas, después de cada mando de apertura y cierre.

F5	Prueba de dispositivos de seguridad	0 = Desactivada (por defecto) 1 = CX 2 = CY 3 = CX+CY
----	-------------------------------------	--

Acción mantenida

Con la función activa, el movimiento de la automatización (apertura o cierre) se interrumpe cuando se libera el dispositivo de mando.

 La activación de la función deshabilita todos los demás dispositivos de mando.

F6	Acción mantenida	0 = Desactivada (por defecto) 1 = Activada
----	------------------	---

Obstáculo con motor parado

Con la función activa, el mástil permanece parado si los dispositivos de seguridad detectan un obstáculo. La función tiene efecto con: mástil cerrado, mástil abierto o después de un stop total.

F9	Obstáculo con motor parado	0 = Desactivado (por defecto) 1 = Activado
----	----------------------------	---

Luz indicadora abre

Indica el estado de la barrera. Dispositivo conectado a la salida 10-5.

F10	Luz indicadora abre	0 = Luz indicadora encendida (por defecto) - La luz indicadora permanece encendida cuando el mástil está en movimiento o abierto. 1 = Luz indicadora intermitente - La luz indicadora parpadea cada medio segundo cuando el mástil se está abriendo y permanece encendida cuando el mástil está abierto. La luz indicadora parpadea cada un segundo cuando el mástil se está cerrando y está apagada cuando el mástil está cerrado.
-----	---------------------	--

Tipo de sensor

Configura el tipo de dispositivo de mando.

F14	Tipo de sensor	0 = Transponder 1 = Teclado (por defecto)
-----	----------------	--


Parpadeo del cordón luminoso

Permite escoger la modalidad de señalización del estado de la barrera, mediante el parpadeo del cordón luminoso.

F15	Parpadeo del cordón luminoso	0 = El cordón luminoso parpadea con el mástil en movimiento (por defecto). 1 = El cordón luminoso parpadea con el mástil en movimiento y cerrado.
-----	------------------------------	--

Lámpara E1

Permite seleccionar el tipo de dispositivo conectado a la salida.

F18	Lámpara E1	0 = Luz intermitente (por defecto) 1 = Lámpara de ciclo  Este parámetro no aparece si la función [Cierre automático] está desactivada. 2 = Luz de cortesía. El dispositivo de iluminación permanece encendido durante el tiempo configurado por la función [Tiempo cortesía]
-----	------------	---

Cierre automático

Configura el tiempo que debe transcurrir antes de que se active el cierre automático, una vez que se ha alcanzado el punto de final de carrera en apertura.

 La función no se activa si se disparan los dispositivos de seguridad por la detección de un obstáculo, después de una parada total, si falta la corriente eléctrica o si se produce un error.

F19	Cierre automático	0 = Desactivado (por defecto) Entre 1 y 180 segundos
-----	-------------------	---

Tiempo de parpadeo previo

Configura el tiempo de activación anticipada de la luz intermitente, antes de cada maniobra.

F21	Tiempo de parpadeo previo	0 = Desactivada (por defecto) Entre 1 y 10 segundos
-----	---------------------------	--

Tiempo de funcionamiento

Configura el tiempo de funcionamiento del motorreductor en fase de apertura o cierre.

F22	Tiempo de funcionamiento	entre 5 y 120 segundos (por defecto 20 segundos)
-----	--------------------------	--

Tiempo cortesía

Configura el tiempo de encendido del dispositivo de iluminación.

F25	Tiempo cortesía	entre 60 y 180 segundos (por defecto 180 segundos)
-----	-----------------	--

Velocidad de apertura y cierre

Configura la velocidad de apertura y cierre.

 Con mástil provisto de accesorios (apoyo móvil y/o rastrillera), reduce la velocidad.

F28	Velocidad de apertura y cierre	MIN = velocidad mínima MED = velocidad media MAX = velocidad máxima XMA = velocidad máxima para mástil <3 m
-----	--------------------------------	--

Velocidad de ralentización

Configura la velocidad de ralentización.

F30	Velocidad de ralentización	MIN = velocidad de ralentización mínima (por defecto) MED = velocidad de ralentización media MAX = velocidad de ralentización máxima
-----	----------------------------	--

Velocidad de calibración

Configura la velocidad de autoaprendizaje de la carrera (porcentaje de la velocidad máxima) y de primera maniobra

F33	Velocidad de calibración	de 20% a 30%
-----	--------------------------	--------------

Sensibilidad en carrera

Regulación de la sensibilidad de detección de los obstáculos durante la carrera.

F34	Sensibilidad en carrera	de 10% a 100% (por defecto 100%) - 10% = máxima sensibilidad - 100% = mínima sensibilidad
-----	-------------------------	---

Sensibilidad de ralentización

Regula el grado de sensibilidad de detección de obstáculos durante la fase de ralentización.

F35	Sensibilidad de ralentización	de 10% a 100% (por defecto 98%) - 10% = máxima sensibilidad - 100% = mínima sensibilidad
-----	-------------------------------	--

RSE

Configura la función que debe efectuar la tarjeta introducida en el conector RSE1.

F49	RSE	0 = Desactivado (por defecto) 1 = Combinado 2 = Casquillo 3 = CRP/CAME KEY
-----	-----	---

Memorización de los datos

Guarda en el dispositivo de memoria (memory roll o memoria USB) los datos relativos a los usuarios, a las temporizaciones y a las configuraciones.

F50	Memorización de los datos	0 = Desactivado (por defecto) 1 = Activado
-----	---------------------------	---

Lectura de datos

Carga desde el dispositivo de memoria (memory roll o memoria USB) los datos relativos a los usuarios, a las temporizaciones y a las configuraciones.

F51	Lectura de datos	0 = Desactivado (por defecto) 1 = Activado
-----	------------------	---

Traspasso de parámetros MAESTRA-ESCLAVA

Habilita la función de compartir los parámetros programados en la barrera Maestra con la barrera Esclava.

 Aparece solo si la función F49 está configurada como Combinado o Casquillo.

F52	Traspasso de parámetros MAESTRA-ESCLAVA	0 = Desactivado (por defecto) 1 = Activado
-----	---	---

Dirección CRP

Asigna un código de identificación único (dirección CRP) a la tarjeta electrónica. La función es necesaria en caso de que existan varias automatizaciones conectadas mediante CRP.

F56	Dirección CRP	de 1 a 255
-----	---------------	------------

Sleep mode

Reduce el consumo de las fotocélulas cuando están en stand-by.

F60	Sleep mode	0 = Desactivado (por defecto) 1 = Activado
------------	-------------------	---

Parpadeo previo

Permite escoger el tipo de maniobra que provoca la activación anticipada de la luz intermitente.

 El tiempo de anticipo se ajusta mediante la función [Tiempo de parpadeo previo].

F61	Parpadeo previo	0 = En apertura y en cierre (por defecto) 1 = Solo en cierre 2 = Solo en apertura
------------	------------------------	---

Velocidad RSE


Configura la velocidad de comunicación del sistema de conexión remota en la puerta RSE.

F63		0 = 1200 bps 1 = 2400 bps 2 = 4800 bps 3 = 9600 bps 4 = 14400 bps 5 = 19200 bps 6 = 38400 bps (por defecto) 7 = 57600 bps 8 = 115200 bps
------------	--	--

Nuevo Usuario

Permite registrar un máximo de 25 usuarios y asignar una función a cada uno de ellos.

 La operación se puede realizar mediante un emisor u otro dispositivo de mando. Las tarjetas que controlan los dispositivos de mando (AF - R700 - R800) se deben introducir en los conectores.

U1	Nuevo Usuario	1 = Paso a paso 3 = Abre 4 = Apertura parcial  Cuando la barrera está en modo [combinado], el mando [Apertura parcial] abre la barrera Master. Escoger la función que se desea asignar al usuario. Pulsar ENTER para confirmar. Se solicita el ingreso del código de usuario. Enviar el código desde el dispositivo de mando. Repetir los pasos para introducir otros usuarios.
-----------	----------------------	--

Eliminar usuario

Elimina uno de los usuarios registrados.

U2	Eliminar usuario	Usar las flechas para escoger el número asociado al usuario que se desea eliminar. Nº: 1 > 25 Como alternativa, es posible accionar el dispositivo de mando asociado al usuario al cual se desea eliminar. Pulsar ENTER para confirmar.
-----------	-------------------------	--

Eliminar todos

Elimina todos los usuarios registrados.

U3	Eliminar todos	0 = Desactivada (por defecto) 1 = Activada
----	----------------	---

Decodificación radio

Permite escoger el tipo de codificación radio de los emisores habilitados para controlar la automatización.

Al seleccionar el tipo de codificación radio de los emisores [Rolling code] o [TW key block], se eliminarán los transmisores con codificación radio diferente memorizados previamente.

U4	Decodificación radio	1 = Todas (por defecto) 2 = Rolling code 3 = TW Key Block
----	----------------------	---

Reset parámetros

Restablece las configuraciones de fábrica a excepción de las funciones: [Decodificación radio], [Longitud mástil] y las configuraciones relativas a la calibración de la carrera.

A4	Reset parámetros	0 = Desactivada (por defecto) 1 = Activada
----	------------------	---

Conteo maniobras

Permite visualizar el número de maniobras efectuadas por la automatización (1 = 1000 maniobras).

A5	Conteo maniobras	1 = 1000 maniobras
----	------------------	--------------------

Versión FW

Muestra el número de la versión firmware.

H1	Versión FW	
----	------------	--

Exportar / importar datos

1 Enchufar la tarjeta MEMORY ROLL al conector previsto presente en la tarjeta electrónica.

2 Presionar la tecla Enter para acceder a la programación.

3 Utilizar las flechas para escoger la función deseada.

-F50

Guarda en el dispositivo de memoria (memory roll o memoria USB) los datos relativos a los usuarios, a las temporizaciones y a las configuraciones.

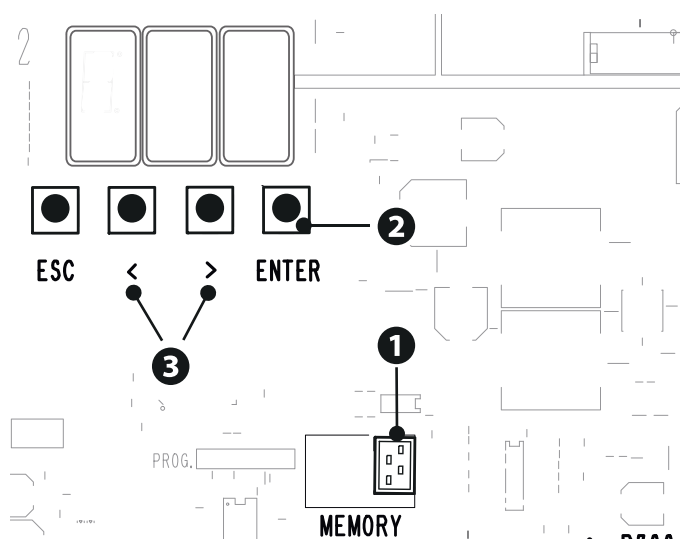
-F51

Carga desde el dispositivo de memoria (memory roll o memoria USB) los datos relativos a los usuarios, a las temporizaciones y a las configuraciones.

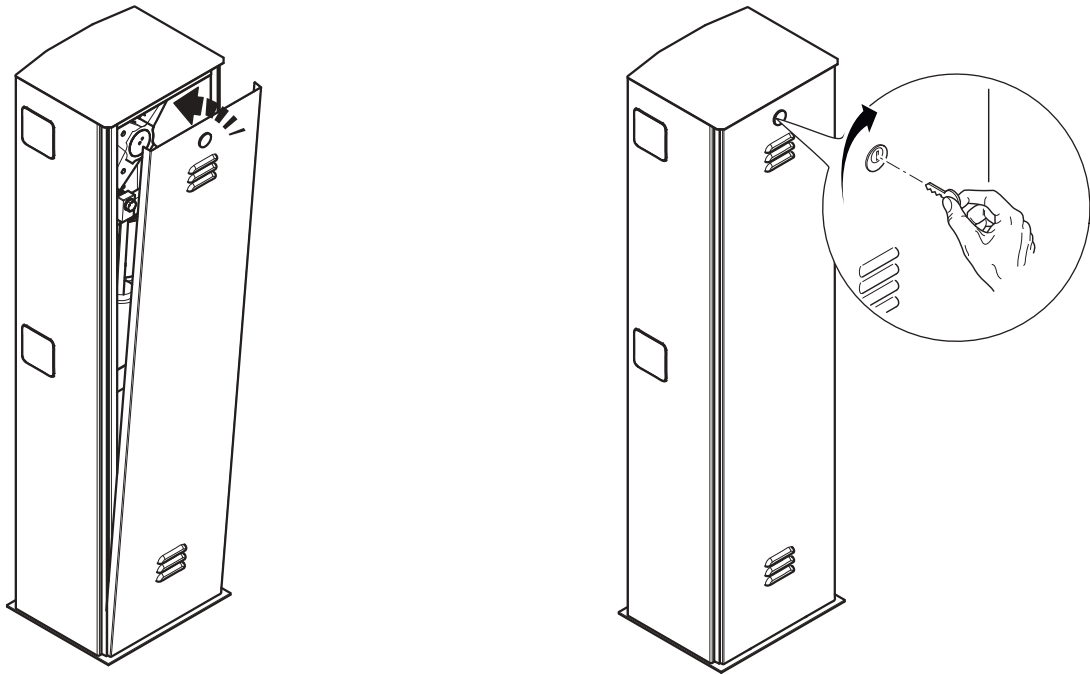
Las funciones se visualizan solo cuando se introduce una tarjeta MEMORY ROLL

⚠ Antes de enchufar y extraer la tarjeta MEMORY ROLL, es OBLIGATORIO CORTAR LA TENSIÓN DE LÍNEA.

Después de haber cargado los datos, se aconseja quitar la tarjeta MEMORY ROLL.



OPERACIONES FINALES



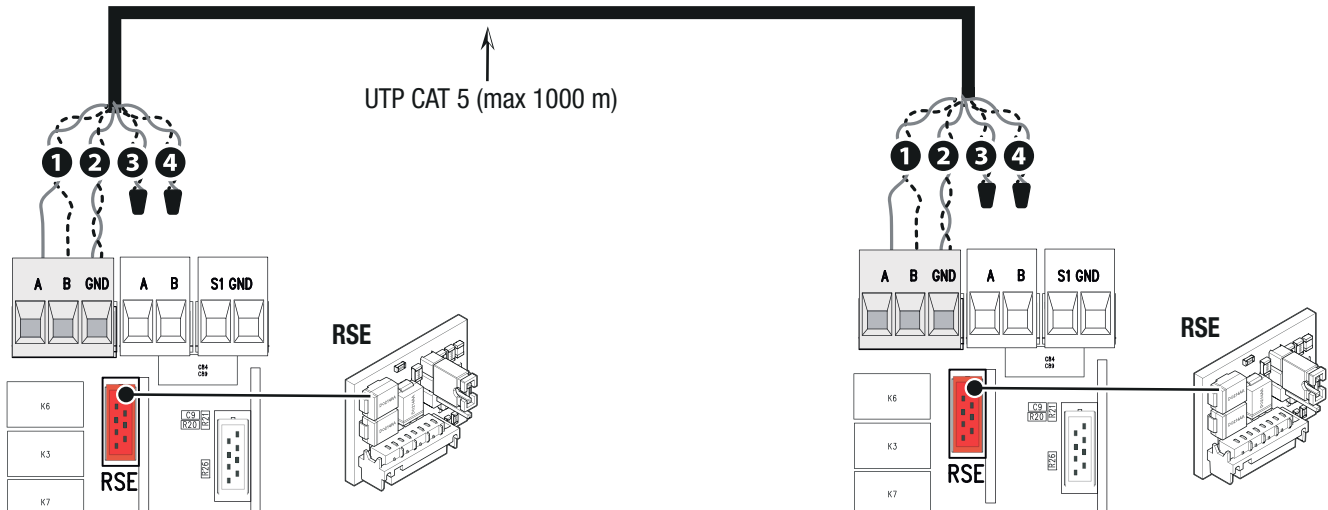
FUNCIONAMIENTO COMBINADO

Mando único de dos automatizaciones conectadas.

Conexiones eléctricas

Conectar las dos tarjetas electrónicas con un cable tipo UTP CAT 5.
Introducir una tarjeta RSE en ambas tarjetas electrónicas, utilizando el conector RSE.
Proceder con la conexión eléctrica de los dispositivos y de los accesorios.

- Para las conexiones eléctricas de los dispositivos y accesorios, ver el capítulo CONEXIONES ELÉCTRICAS.
- Los dispositivos y los accesorios se conectan a la tarjeta electrónica que se configurará como MASTER.
- Desactivar la función F19 en el cuadro de la automatización SLAVE.



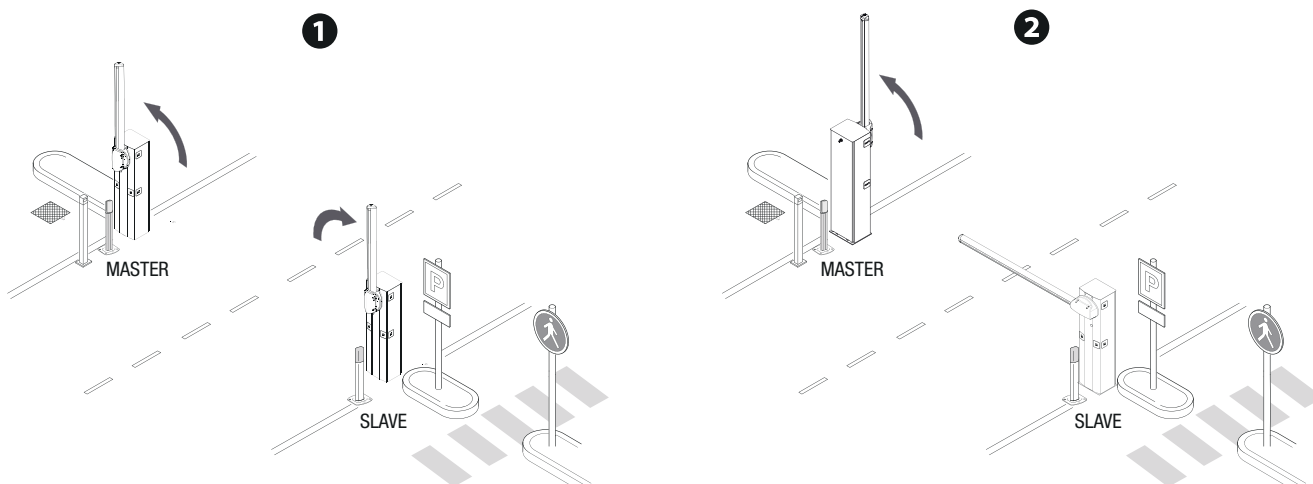
Programación

- Todas las operaciones de programación que se describen a continuación se deben realizar solo en la tarjeta electrónica configurada como MASTER.
 - Seleccionar la función F49.
 - Pulsar ENTER para confirmar.
 - Seleccionar 1.
- Seleccionar la función F52.
- Seleccionar 1.

- Para las operaciones de memorización de los usuarios, ver la función U1.

Modalidad de funcionamiento

- 1 Mando PASO-PASO o SOLO ABRE
- 2 Mando APERTURA PARCIAL (2-3P)



FUNCIONAMIENTO DE DOBLE BARRERA

Apertura de la primera barrera, paso del vehículo, cierre de la primera barrera, apertura de la segunda barrera, paso del vehículo y cierre de la segunda barrera.

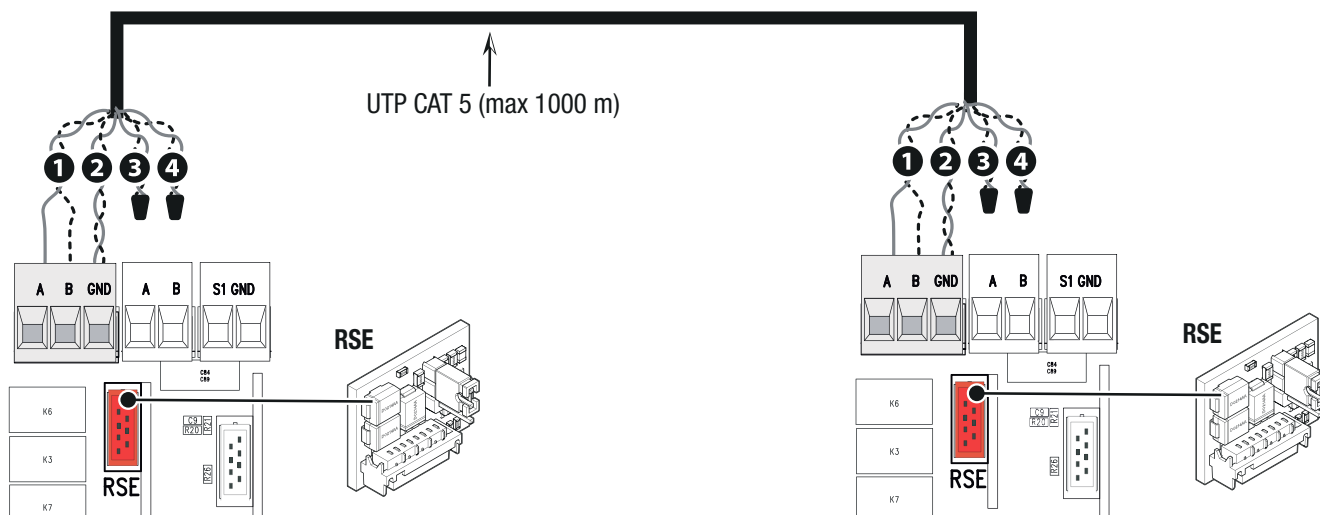
Conexiones eléctricas

Conectar las dos tarjetas electrónicas con un cable tipo UTP CAT 5.
Introducir una tarjeta RSE en ambas tarjetas electrónicas, utilizando el conector RSE.
Proceder con la conexión eléctrica de los dispositivos y de los accesorios.

Para las conexiones eléctricas de los dispositivos y accesorios, ver el capítulo CONEXIONES ELÉCTRICAS.

Los dispositivos de mando y de seguridad se conectan a ambas tarjetas electrónicas.

Desactivar la función F19 en el cuadro de la automatización SLAVE.



Programación

- Todas las operaciones de programación que se describen a continuación se deben realizar solo en la tarjeta electrónica configurada como MASTER.
 - Seleccionar la función F49.
 - Pulsar ENTER para confirmar.
 - Seleccionar 2.
- Seleccionar la función F52.
- Seleccionar 1.

Para las operaciones de memorización de los usuarios, ver la función U1.

Memorización de los usuarios

📖 Todas las operaciones de memorización de los usuarios se deben realizar solo en la tarjeta electrónica configurada como MASTER.

📖 Para las operaciones de memorización de los usuarios, ver la función U1.

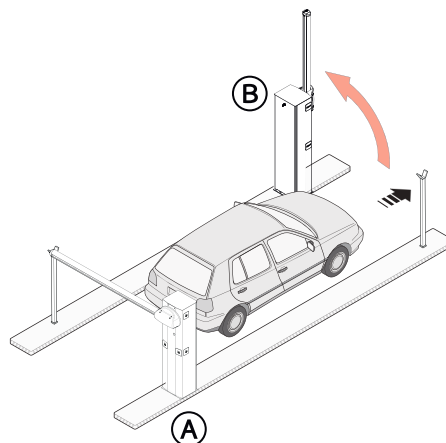
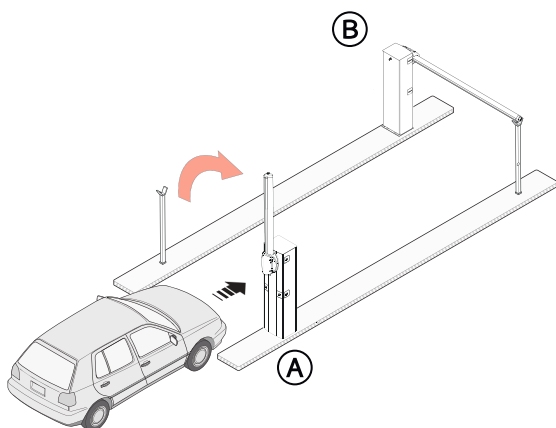
Modalidad de funcionamiento

📖 La barrera MASTER está representada como A, la barrera SLAVE como B.

❶ Mando SOLO ABRE (2-3) en la barrera A

📖 La barrera B se abre automáticamente al cerrarse la barrera A.

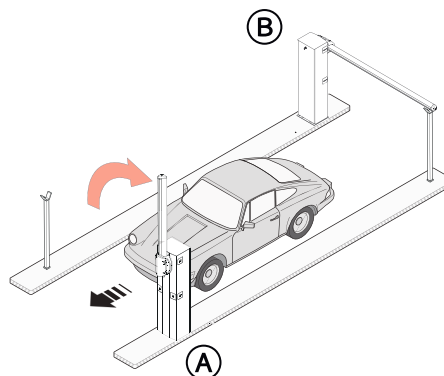
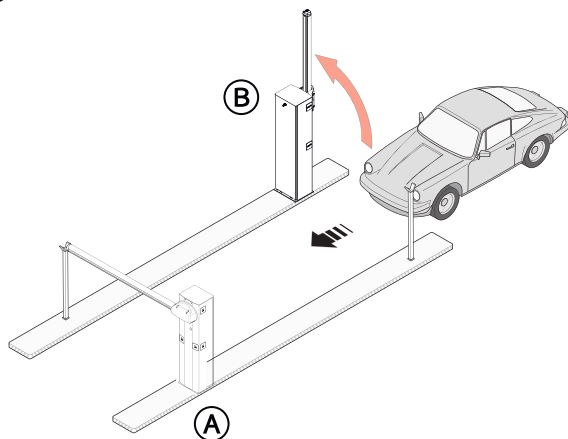
❶



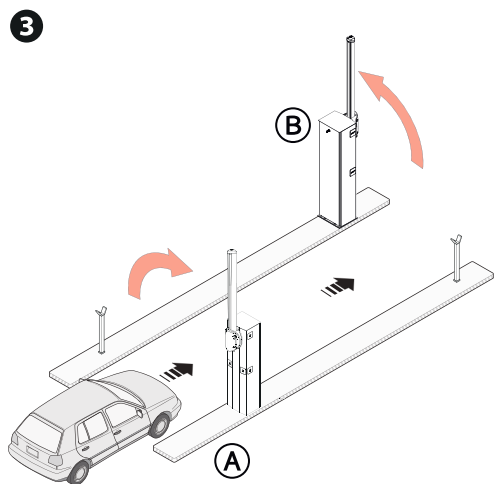
❷ Mando APERTURA PARCIAL/PEATONES (2-3P) en la barrera B

📖 La barrera A se abre automáticamente al cerrarse la barrera B.

❷



3 Mando PASO-PASO (2-7) en la barrera A o B para apertura de emergencia



MENSAJES DE ERROR

E4	Error de prueba de servicios fallida
E6	Número máximo de obstáculos detectados
E7	Recalentamiento del transformador Mecanismo de desbloqueo activado Contacto abierto en borne thermal
E8	Los dos finales de carrera están abiertos
E15	Error emisor no compatible

MCBF

⚠ Antes de efectuar cualquier operación de limpieza, mantenimiento o sustitución de partes, cortar la alimentación eléctrica del dispositivo.

⚠ Este documento proporciona al instalador indicaciones acerca de las comprobaciones que es obligatorio realizar durante las actuaciones de mantenimiento.

⚠ Si la barrera no se utiliza durante períodos prolongados, por ejemplo en el caso de instalaciones en lugares de apertura estacional, se recomienda desenganchar el muelle y quitar el mástil.

📖 Para obtener información sobre la instalación correcta y las regulaciones, consultar el manual de instalación del producto.

📖 Para obtener información sobre la selección del producto y los accesorios, consultar el catálogo de productos.

📖 En caso de que la barrera se utilice con articulación, verificar que los elementos de movimiento de la articulación se encuentren en buen estado y, si es necesario, reemplazarlos.

Cada 50.000 ciclos y, en cualquier caso, cada 6 meses de actividad, las operaciones de mantenimiento que se indican a continuación son obligatorias.

Efectuar un control general y completo del apriete de la tornillería.

Lubricar el muelle cuando está completamente extendido.

Controlar el equilibrado del mástil a 45° y, si es necesario, tensar el muelle de equilibrado, regulando su tracción mediante los tirantes de enganche.

Lubricar todas las partes mecánicas en movimiento.

Comprobar que los dispositivos de señalización y de seguridad funcionen correctamente.

Comprobar el estado de desgaste de las partes mecánicas en movimiento y verificar que funcionen correctamente.

Comprobar la integridad de los cables y sus conexiones.

Cada 500.000 ciclos y, en cualquier caso, cada 5 años de actividad, las operaciones de mantenimiento que se indican a continuación son obligatorias.

Reemplazar el muelle de equilibrado.



CAME.COM

CAME S.P.A.

Via Martiri della Libertà, 15
31030 Dosson di Casier
Treviso - Italy
Tel. (+39) 0422 4940
Fax (+39) 0422 4941
info@came.com - www.came.com