

## CUADRO ELECTRÓNICO MC10/MC11

Central electrónica en BT 12/24\*VCC, para la automatización de verjas batientes y correderas con radiorreceptor y cargador de batería incorporado.

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Alimentación Transformador: 230 Vac 50/60Hz 120W máx.
- Alimentación Central: 12 Vac /20\*Vac 50/60Hz 120W máx.
- Salida Luz intermitente : 12/24\* Vdc 4 W máx.
- Entrada Batería de emergencia : 12 Vdc 7Ah máx.
- Salidas motores : 12/24\*Vdc 2 x 50 W máx.
- Salida electrocerradura : 12/24\* Vdc 12W máx.
- Alimentación células fotoeléctricas : 12/24\* Vdc 3 W máx.
- Salida lámpara testigo : 12 Vdc 3 W máx.
- Temperatura de ejercicio : -10 □ 55 °C
- Receptor radio : vea modelo
- Transmisores op. : 12-18 Bit o Rolling Code
- Códigos TX máx. en memoria : 120 (CODE o CODE PED)
- Dimensiones del contenedor : 240x190x110 mm.
- Grado de protección : IP 56

*\* Para el funcionamiento con motores 24Vdc sustituya el transformador suministrado de serie con uno de 230/20 Vac con potencia adecuada en función de los motores aplicados (120W máx.; las salidas Luz intermitente, Electrocerradura y Alimentación células fotoeléctricas se van a modificar a la tensión de 24Vdc, en cambio es posible conectar solamente una batería de 12Vdc, también si se usan motores de 24Vdc.*

### CONEXIONES DEL TABLERO DE BORNES:

#### CN1 :

- 1 : Entrada Alimentación 12 / 20\* Vac 120W máx.
- 2 : Entrada Alimentación 12 / 20\* Vac 120W máx.
- 3 : Entrada + Batería de emergencia 12Vdc 1,2 / 7 Ah máx.
- 4 : Entrada - Batería de emergencia 12Vdc 1,2 / 7 Ah máx.
- 5 : Entrada + Panel Solar
- 6 : Salida + Luz Intermitente 12/24\*Vdc 4W máx.
- 7 : Salida - Luz Intermitente 12/24\*Vdc 4W máx.
- 8 : Salida + Motor 1.
- 9 : Salida - Motor 1.
- 10 : Salida + Motor 2.
- 11 : Salida - Motor 2.

#### CN2 :

- 1 : Salida Electrocerradura (+ 12/24\*Vdc 12W).
- 2 : Salida Electrocerradura (+ 12/24\*Vdc 12W).
- 3 : Control y Alimentación células fotoeléc. ( + 12/24\*Vdc 3W )
- 4 : Control y Alimentación células fotoeléc. ( + 12/24\*Vdc 3W )
- 5 : Salida Lámpara testigo (+ 12Vdc 3W ).
- 6 : Salida Lámpara testigo (- 12Vdc 3W ).
- 7 : Entrada Pulsador de mando abre-cierra / abre (NA).
- 8 : Entrada Pulsador de mando peatonal / Cierre (NA), DS AUX (NC).
- 9 : Entrada GND común.
- 10 : Entrada Dispositivo de bloqueo (NC).
- 11 : Entrada Dispositivo de seguridad (NC).
- 12 : Entrada Final de carrera Apertura Motor 1 (NC).
- 13 : Entrada Final de carrera Cierre Motor 1 (NC).
- 14 : Entrada GND común.
- 15 : Entrada Final de carrera Apertura Motor 2 (NC).
- 16 : Entrada Final de carrera Cierre Motor 2 (NC).
- 17 : Entrada masa antena.
- 18 : Entrada polo positivo antena.

### CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES:

#### Funcionamiento Automático:

Si se usa tanto el radiomando (led CODE encendido) como el panel de mandos con baja tensión ( PUL ) para el accionamiento del cerramiento, se obtendrá el siguiente funcionamiento:

el primer impulso acciona la apertura hasta que se cumple el tiempo del motor o se alcanza el final de carrera de apertura, el segundo impulso acciona el cierre del cerramiento; si se envía un impulso antes de que se cumpla el tiempo del motor o se haya alcanzado uno de los dos finales de carrera, la central realiza **la inversión** del movimiento tanto en la fase de apertura como en la de cierre.

#### Funcionamiento Paso-Paso:

Si se usa tanto el radiomando (led CODE encendido) como el panel de mandos con baja tensión ( PUL ) para el accionamiento del cerramiento, se obtendrá el siguiente funcionamiento:

el primer impulso acciona la apertura hasta que se cumple el tiempo del motor o se alcanza el final de carrera de apertura, el segundo impulso acciona el cierre del cerramiento; si se envía un impulso antes de que se cumpla el tiempo del motor o se haya alcanzado uno de los dos finales de carrera, la central **detiene** el movimiento tanto en la fase de apertura como en la de cierre. Un mando posterior restablece el movimiento en el sentido contrario.

#### Cierre Automático:

La central permite cerrar el cerramiento en modo automático sin enviar mandos suplementarios.

La elección de este funcionamiento se describe en el modo de programación del Tiempo de pausa.

#### Paso Peatonal:

La central permite accionar solo el Motor 1 usando tanto el radiomando (led CODE PED. encendido) como el panel de mandos (PED ) para el tiempo programado (led T.MOT. PED.).

#### Entrada dispositivo de bloqueo:

La central permite la conexión del pulsador de bloqueo (NC). Su intervención en cualquier fase de funcionamiento de la central provoca la parada inmediata del movimiento. Un mando posterior de movimiento será válido siempre que se haya desactivado la entrada de bloqueo, y en todo caso la central realizará la apertura de la verja.

Si esta entrada no se utiliza se debe puentear.

#### Dispositivo de Seguridad:

La central permite la alimentación y la conexión de las células fotoeléctricas de acuerdo con la norma EN 12453.

Su intervención en la fase de apertura no se considera, en la fase de cierre provoca la inversión del movimiento.

La central necesita obligatoriamente el uso de células fotoeléctricas conectadas a las correspondientes entradas, de lo contrario, la central no está habilitada para el funcionamiento.

#### Dispositivo de Seguridad AUX 1 (Entrada PED):

La central debidamente configurada, permite la conexión de un Dispositivo de Seguridad Auxiliar 1 como alternativa al uso de la entrada Peatonal (NC).

La intervención en la fase de apertura provoca la parada momentánea del cerramiento, una vez que se libera, la central continúa la fase de apertura. Su intervención en la fase de cierre provoca la inversión del movimiento.

#### Dispositivo de Seguridad AUX 2 (Entrada PED):

La central debidamente configurada, permite la conexión de un Dispositivo de Seguridad Auxiliar 2 como alternativa al uso de la entrada Peatonal (NC).

Su intervención tanto en la fase de apertura como en la de cierre provoca la inversión momentánea del movimiento y la sucesiva parada.

#### Final de carrera de Apertura y Cierre:

La central permite la conexión de Finales de carrera de apertura y cierre diferentes para cada Motor (NC). Su intervención en las respectivas fases de funcionamiento provoca la parada inmediata del movimiento del Motor correspondiente.

**Atención:** Conecte los finales de carrera si están presentes; en caso contrario no puentear las entradas FA1, FC1, FA2, FC2 en el tablero de bornes.

#### Regulación Fuerza y Velocidad de los Motores:

La central electrónica cuenta con un trimmer VR1 para la regulación de la fuerza y de la velocidad de los motores, totalmente gestionadas por el microprocesador. La regulación se puede realizar con un rango de 50% a 100% de la Fuerza máxima.

**Atención:** Una variación del trimmer VR1 requiere la repetición del procedimiento de aprendizaje, ya que pueden cambiar los tiempos de maniobra y de desaceleración.

#### Detección Obstáculo:

La central electrónica cuenta con un trimmer VR2 para la regulación de la fuerza de contraste necesaria para la detección del obstáculo, totalmente gestionada por el microprocesador.

La regulación se puede realizar con un tiempo de intervención comprendido entre un mínimo de 0,1 segundos hasta un máximo de 3 segundos.

#### Atención:

- En presencia de finales de carrera conectados a la central, la detección del obstáculo provoca siempre la inversión del movimiento de cierre y la inversión por 2 segundos durante la apertura.

- En ausencia de finales de carrera conectados a la central, la detección del obstáculo provoca siempre la inversión del movimiento durante el cierre (excepto que en los últimos 5 segundos de maniobra en los que se realiza la parada) y la inversión por 2 segundos durante la apertura (excepto que en los últimos 5 segundos de maniobra en los que se realiza la parada).

#### Desaceleración:

La función de desaceleración de los motores se usa en las verjas para evitar el choque de las puertas a gran velocidad al final de la fase de apertura y de cierre.

La central permite durante la programación del Tiempo del motor, también la programación de la disminución de velocidad en los puntos deseados (antes de la apertura y cierre total).

#### Lámpara testigo:

La central permite la conexión de una lámpara 12Vdc 3 W máx. para la visualización del estado de la automatización. Lámpara: apagada automatización cerrada, encendida abierta, luz intermitente lenta movimiento de apertura, luz intermitente veloz movimiento de cierre.

#### Funcionamiento Luz intermitente o Luz automática:

La central cuenta con una salida para la gestión de una luz intermitente 12/24\*Vdc 4W máx. Su funcionamiento está condicionado por las configuraciones seleccionadas en el Menú Secundario 2.

#### Salida del mando Electrocerradura:

La central cuenta con una salida para gestionar electrocerraduras 12/24\*Vdc 12W máx. El mando se activa a cada movimiento inicial de apertura por 2 segundos.

#### Batería Tampón:

La central cuenta con un cargador de batería incorporado de 13,7 Vdc (por tanto también para Motores de 24 V se debe usar una batería de 12 V). La central permite la conexión de una batería tampón con capacidad máx. de 7Ah, que permite realizar hasta 20/30 maniobras completas. La luz intermitente, si está presente, en ausencia de tensión de red funciona solamente durante los primeros 4 segundos de la maniobra.

#### Panel Solar:

La central permite la conexión de un Panel solar para cargar la batería de emergencia.

#### Funcionamiento con TEMPORIZADOR:

La central permite conectar, en lugar del pulsador de mando abre-cierra ( PUL ), un temporizador.

Ejemplo: 8:00 horas, el temporizador cierra el contacto y la central acciona la apertura; 18:00 horas, el temporizador abre el contacto y la central acciona el cierre. Durante este intervalo (8:00 – 18:00), al final de la fase de apertura, la central desactiva la luz intermitente, el cierre automático y los radiomandos.

#### PROGRAMACIÓN:

**Tecla SEL:** selecciona el tipo de función que se va a memorizar, la selección la indica el parpadeo del Led.

Presionando la tecla más de una vez es posible posicionarse sobre la función deseada. La selección permanece activa durante 10 segundos, visualizada por el led intermitente, luego de los cuales la central vuelve al estado inicial.

**Tecla SET:** efectúa la programación de la información de acuerdo con el tipo de función seleccionada mediante la tecla SEL. **IMPORTANTE:** El radiomando, previamente configurado (led CODE encendido), puede sustituir la función de la tecla SET.

#### MENÚ PRINCIPAL

La central se suministra de serie con la posibilidad de seleccionar algunas funciones importantes.

----- MENÚ PRINCIPAL -----		
Referencia Led	Led apagado	Led Encendido
1) TIPO MOTORE	Lineal	Variable
2) AUTO PGM	PGM Automática = OFF	PGM Automática = ON
3) CODE	Ningún código	Código activado
4) CODE PED.	Ningún código	Código activado
5) T. MOT.	Tiempo motor 30 seg.	Tiempo programado
6) T.MOT.PED.	Tiempo Mot. Peat.10 seg.	Tiempo programado
7) T. PAUSA.	Sin cierre aut.	Con cierre aut.
8) RIT. ANTE	Sin retraso puertas	Tiempo programado

#### 1) TIPO MOTORE:

En la configuración de fábrica, la central presenta la lógica de funcionamiento para la conexión de Servomotores Lineales (Led TIPO MOTORE apagado), de ser necesario habilite la lógica de funcionamiento para la conexión de Motorreductores de absorción variable (Led TIPO MOTORE encendido), proceda de la siguiente manera: colóquese con la tecla SEL, sobre el Led intermitente TIPO MOTORE, luego presione la tecla SET, al mismo tiempo el Led TIPO MOTORE se encenderá de manera permanente. Repita la operación si desea restablecer la configuración precedente.

#### 2) AUTO PGM :

La central permite realizar una Programación Automática (SIMPLIFICADA).

Ante todo coloque las puertas de la automatización en posición intermedia, colóquese con la tecla SEL sobre el LED intermitente AUTO PGM, luego presione sin interrupciones la tecla SET, el Motor 2 realizará el cierre hasta alcanzar el final

de carrera o tope, luego se va a repetir la maniobra del Motor 1. Si los Motores se mueven en el sentido contrario respecto al que se describe, suelte la tecla SET, quite la alimentación a la central y conecte correctamente los cables de los motores. En cambio, si la secuencia de los Motores es correcta, la central finaliza la fase de programación automática realizando una apertura y un cierre completo (mantenga siempre presionada la tecla SET hasta que termine la programación automática). En el mismo se configura automáticamente el ciclo de desaceleración igual al 15% aproximadamente del ciclo completo.

*Durante la Programación Automática, es posible usar en lugar de la tecla SET, ubicada en la central, la tecla del radiomando, solamente si se ha memorizado con anterioridad.*

### 3) CODE : (Código del radiomando)

La central permite memorizar hasta 150 radiomandos con códigos diferentes, de tipo fijo o rolling code.

#### **Programación.**

La programación del código de transmisión se realiza de la siguiente manera: colóquese con la tecla SEL sobre el LED intermitente CODE, al mismo tiempo envíe el código seleccionado con el radiomando deseado; cuando el LED CODE permanece encendido ininterrumpidamente, la programación se habrá completado. *Si se memorizan los 120 códigos, repitiendo la operación de programación, todos los LEDs de programación empiezan a parpadear indicando que no es posible realizar otras memorizaciones.*

#### **Cancelación.**

La cancelación de todos los códigos memorizados se realiza del siguiente modo: presione la tecla SEL, el LED CODE iniciará a parpadear, luego presione la tecla SET, el LED CODE se apagará y el procedimiento se habrá completado.

### 4) CODE PED:(Código del radiomando Peatonal)

El procedimiento de programación y cancelación es similar al descrito arriba pero obviamente se refiere al Led CODE PEDONALE.

### 5) T. MOT. y DESACELERACIÓN: (Program. tiempo de trabajo de los motores 4 minutos máx.)

La central se suministra de serie con un tiempo de trabajo de los motores preconfigurado de 30 segundos y sin desaceleración.

Si es necesario modificar el tiempo de trabajo de los Motores 1 y 2, la programación se debe realizar con el cerramiento cerrado y de la siguiente manera: colóquese con la tecla SEL sobre el LED intermitente T. MOT., luego presione por un instante la tecla SET, el Motor 1 comenzará el ciclo de Apertura; cuando se alcance el punto en el que debe comenzar la disminución de velocidad, vuelva a presionar la tecla SET: el LED T. MOT. comenzará a parpadear más lentamente y el Motor 1 realizará la desaceleración; tras alcanzar la posición deseada, presione la tecla SET para terminar el ciclo de Apertura. Ahora el LED T. MOT vuelve a parpadear regularmente y el Motor 2 arranca en la fase de apertura: repita la operación de programación del tiempo de trabajo para el Motor 2. Al terminar la programación de los tiempos del motor en la fase de apertura, el Motor 2 arranca inmediatamente en la fase de cierre: repita las operaciones descritas arriba, para la fase de cierre del motor 2 y luego del motor 1.

Si no desea que la central disminuya la velocidad, durante la programación, una vez completado el ciclo de apertura y cierre, presione la tecla SET dos veces consecutivas.

Si se usa la central en la configuración de 1 Motor Led 1-2 MOTORES OFF, no se efectúa la programación del tiempo de trabajo del Motor 2.

*Durante la programación, es posible usar en lugar de la tecla SET, ubicada en la central, la tecla del radiomando, solamente si se ha memorizado con anterioridad.*

### 6) T. MOT. PED: (Program. tiempo de trabajo peatonal 4 minutos máx.)

La central se suministra de serie con un tiempo de trabajo del Motor 1 (Peatonal) preconfigurado de 10 segundos y sin desaceleración.

Si es necesario modificar el tiempo de trabajo peatonal, la programación se debe realizar con el cerramiento cerrado y de la siguiente manera: colóquese con la tecla SEL sobre el LED intermitente LED T. MOT. PED., luego presione por un instante la tecla SET, el Motor 1 comenzará el ciclo de Apertura; cuando se alcance el punto en el que debe comenzar la disminución de velocidad, vuelva a presionar la tecla SET: el LED T. MOT. PED. comenzará a parpadear más lentamente y el Motor 1 realizará la desaceleración; tras alcanzar la posición deseada, presione la tecla SET para terminar el ciclo de Apertura. Ahora el LED T. MOT. PED. vuelve a centellear regularmente y el Motor 1 arranca en la fase de cierre, repita las operaciones descritas arriba para la fase de cierre.

Si no desea que la central disminuya la velocidad, durante la programación, una vez completado el ciclo de apertura y cierre, presione la tecla SET dos veces consecutivas.

*Durante la programación, es posible usar en lugar de la tecla SET, ubicada en la central, la tecla del radiomando, solamente si se ha memorizado con anterioridad.*

### 7) T. PAUSA: (Programación del tiempo de cierre aut. 4 min. máx.)

La central se suministra de serie sin cierre automático. Si desea activar el cierre automático, proceda de la siguiente manera: ubíquese con la tecla SEL sobre el LED intermitente T. PAUSA, presione por un instante la tecla SET, luego espere un tiempo igual al deseado; presione de nuevo por un instante la tecla SET, al mismo tiempo se producirá la memorización del tiempo de cierre automático y el LED T. PAUSA. se encenderá de manera fija. Si no desea restablecer la condición inicial (sin cierre automático), colóquese sobre el LED intermitente T. PAUSA, luego presione por 2 veces consecutivas la tecla SET en un intervalo de tiempo de 2 segundos. El led se apagará y la operación habrá terminado.

*Durante la programación, es posible usar en lugar de la tecla SET, ubicada en la central, la tecla del radiomando, solamente si se ha memorizado con anterioridad.*

### 8) T. RIT. ANTE : (Programación retraso puerta 15 segundos máx.)

La central se suministra de serie sin retraso puertas de apertura y cierre. Si se usa la configuración para la automatización con 2 motores, podría ser necesario introducir un tiempo de retraso de las puertas; la programación se debe realizar con el cerramiento cerrado de la siguiente manera: colóquese con la tecla SEL sobre el LED intermitente RIT. ANTE, presione por un instante la tecla SET, luego espere un tiempo igual al deseado, presione de nuevo por un instante la tecla SET, en ese momento se producirá la memorización del tiempo de retraso de la puertas en el momento de la apertura fijo de 2 segundos, del tiempo de retraso de las puertas en el momento del cierre por el tiempo programado y el LED RIT. ANTE se encenderá de manera fija.

Si no desea restablecer la condición inicial (sin retraso puertas), colóquese sobre el LED intermitente RIT. ANTE, luego presione por 2 veces seguidas la tecla SET en un intervalo de tiempo de 2 segundos, al mismo tiempo el Led se apagará y la operación habrá terminado.

## MENÚ SECUNDARIO 1

El fabricante entrega la central con la posibilidad de selección directa solamente de las funciones del menú principal.

Si desea habilitar las funciones descritas en el Menú Secundario 1, proceda de la siguiente manera: presione la tecla SET de manera continua por 5 segundos, luego de los cuales se encenderá el parpadeo alterno de los Led T. PAUSA y Led RIT. ANTE de esta manera tendrá 30 segundos de tiempo para seleccionar las funciones del Menú Secundario 1 usando las teclas SEL y SET, después de otros 30 segundos, la central vuelve al menú principal.

----- MENÚ SECUNDARIO 1 -----		
Referencia Led	Led Apagado	Led Encendido
A) TIPO MOTORE	INB. CMD AP = OFF	INB. CMD AP. = ON
B) AUTO PGM	Freno Electrónico = ON	Freno Electrónico= OFF
C) CODE	Automático	Paso - Paso

D) CODE PED.	Golpe de Ariete = OFF	Golpe de Ariete = ON
E) T. MOT.	Golpe de cierre = OFF	Golpe de cierre = ON
F) T.MOT.PED.	Follow Me = OFF	Follow Me = ON
G) T. PAUSA	Parpadeo ON/OFF alterno	
H) RIT. ANTE	Parpadeo ON/OFF alterno	

#### A) TIPO MOTOR

##### (Inhibición de los mandos durante la apertura y durante el tiempo de pausa, si está activado):

La función de inhibición de los mandos durante la apertura y durante el tiempo de pausa, si está activado, se usa cuando la automatización incluye un loop detector. Durante la fase de apertura o de pausa, la central ignora los mandos ordenados por el loop detector cada vez que cruza un coche.

En la configuración de fábrica, la inhibición de los mandos durante la apertura y el tiempo de pausa de la central está desactivada, si es necesario activarla, proceda de la siguiente manera: asegúrese de haber activado el Menú Secundario 1 (indicado por el parpadeo alterno de los Led T. PAUSA y Led RIT. ANTE), colóquese con la tecla SEL sobre el LED intermitente TIPO MOTORE y luego presione la tecla SET; en el mismo instante el LED TIPO MOTORE se enciende de manera permanente y la programación habrá finalizado. Repita la operación si desea restablecer la configuración precedente.

#### B) AUTO PGM (Freno Electrónico):

La central se suministra de serie con la función de freno electrónico desactivada. Si desea activar la función, proceda de la siguiente manera: asegúrese de haber activado el Menú Secundario 1 (indicado por el parpadeo alterno de los Led T. PAUSA y Led RIT. ANTE), colóquese con la tecla SEL sobre el LED intermitente AUTO PGM y luego presione la tecla SET; en el mismo instante el LED AUTO PGM se enciende de manera permanente y la programación habrá finalizado.

De este manera, la central disminuye el avance de la verja debido a la inercia cuando se está produciendo una parada o un mando de inversión. Repita la operación si desea restablecer la configuración precedente.

#### C) CODE (Funcionamiento Automático / Paso-Paso):

La central en la configuración de fábrica presenta la lógica de funcionamiento "Automático". Si desea seleccionar la lógica de funcionamiento "Paso-Paso, proceda de la siguiente manera: asegúrese de haber activado el Menú Secundario 1 (indicado por el parpadeo alterno de los Led T. PAUSA y Led RIT. ANTE), colóquese con la tecla SEL sobre el LED intermitente CODE y luego presione la tecla SET; en el mismo instante el LED CODE se enciende de manera permanente y la programación habrá finalizado. Repita la operación si desea restablecer la configuración precedente.

#### D) CODE PED. (Golpe de Ariete):

La central se suministra de serie con la función de Golpe de Ariete desactivada. Si desea activar la función de Golpe de Ariete con la potencia máxima, proceda de la siguiente manera: asegúrese de haber activado el Menú Secundario 1 (indicado por el parpadeo alterno de los Led T. PAUSA y Led RIT. ANTE), colóquese con la tecla SEL sobre el LED intermitente CODE PED y luego presione la tecla SET; en el mismo instante el LED CODE PED. se enciende de manera permanente y la programación habrá finalizado. Si desea activar la función de Golpe de Ariete con la fuerza configurada mediante el Trimmer VR1, repita la operación descrita arriba, presionando la tecla SEL dos veces (se producirá el parpadeo veloz del LED CODE PED.) en vez que una sola vez. Repita la operación si desea restablecer la configuración inicial.

De esta manera se puede facilitar el desbloqueo de la cerradura y por tanto permitir la correcta ejecución de la fase de apertura. En efecto, la central antes de empezar la fase de apertura envía un mando de cierre por 2 segundos con la potencia correspondiente a la opción seleccionada.

#### E) T. MOT. (Golpe de cierre):

La central se suministra de serie con la función de Golpe de cierre desactivada. Si desea activar la función de Golpe de cierre con la potencia máxima, proceda de la siguiente manera: asegúrese de haber activado el Menú Secundario 1 (indicado por el parpadeo alterno de los Led T. PAUSA y Led RIT. ANTE), colóquese con la tecla SEL sobre el LED intermitente T.MOT. y luego presione la tecla SET; en el mismo instante el LED T.MOT. se enciende de manera permanente y la programación habrá finalizado. Si desea activar la función de Golpe de Ariete con la fuerza configurada mediante el Trimmer VR1, repita la operación descrita arriba, presionando la tecla SEL dos veces (se producirá el parpadeo veloz del LED T.MOT.) en vez que una sola vez. Repita la operación si desea restablecer la configuración inicial.

De esta manera la central, si está funcionando con la disminución de la velocidad durante el cierre, agregará (después de haber terminado la fase de cierre decelerada) un tiempo de 1 segundo a la potencia correspondiente a la opción seleccionada para superar una posible cerradura instalada.

#### F) T. MOT. PED. (Follow Me):

La central se suministra de serie con la función de Follow Me desactivada. Si desea activar la función, proceda de la siguiente manera: asegúrese de haber activado el Menú Secundario 1 (indicado por el parpadeo alterno de los Led T. PAUSA y Led RIT. ANTE), colóquese con la tecla SEL sobre el LED intermitente T.MOT. PED. y luego presione la tecla SET; en el mismo instante el LED T.MOT. PED. se enciende de manera permanente y la programación habrá finalizado. De esta manera, la central accionará el cierre inmediato del cerramiento en vez de respetar las lógicas de funcionamiento configuradas, si detecta un tránsito mediante la activación de la célula fotoeléctrica conectada a la entrada DS durante las fases de Apertura, Pausa y Cierre.

Repita la operación si desea restablecer la configuración precedente.

## MENÚ SECUNDARIO 2

El fabricante entrega la central con la posibilidad de selección directa solamente de las funciones del menú principal.

Si desea habilitar las funciones descritas en el Menú Secundario 2, proceda de la siguiente manera: acceda al Menú Secundario 1 (como se indica en el apartado correspondiente), luego presione la tecla SET de manera continua por 5 segundos, luego de los cuales se encenderá el parpadeo simultáneo de los Led T. PAUSA y Led RIT. ANTE de esta manera tendrá 30 segundos de tiempo para seleccionar las funciones del Menú Secundario 2 usando las teclas SEL y SET, después de otros 30 segundos, la central vuelve al menú principal.

..... MENÚ SECUNDARIO 2 .....		
Referencia Led	Led Apagado	Led Encendido
A) TIPO MOTORE	PGM a distancia = OFF	PGM a distancia = ON
B) AUTO PGM	Prueba célula fotoeléctrica = OFF	Prueba célula fotoeléctrica = ON
C) CODE	Cent.prev. y Luz Aut.=OFF	Cent.prev. o Luz Aut.=ON
D) CODE PED.	Luz intermit. en Pausa = OFF	Luz intermit. en Pausa = ON
E) T. MOT.	PUL=PUL/PED=PED	PUL=PUL/PED=DS AUX1/2
F) T.MOT.PED.	PUL=PUL / PED=PED	PUL=AP / PED=CH
G) T. PAUSA	Centelleo ON/OFF simultáneo	
H) RIT. ANTE	Centelleo ON/OFF simultáneo	

#### A) TIPO MOTOR

##### (Programación del radiomando a distancia):

La central permite la programación del código de transmisión, sin intervenir directamente sobre la tecla SEL de la central, sino realizando la operación a distancia.

La programación del radiomando a distancia, se realiza de la siguiente manera: envíe de manera continua el código de un radiomando memorizado precedentemente, durante un tiempo superior a 10 segundos, al mismo tiempo la central entra en la

modalidad de programación como se describe arriba para el LED CODE en el menú principal.

La central se entrega de serie con la programación del código de transmisión a distancia desactivada, si desea activar la función, proceda de la siguiente manera: asegúrese de haber activado el Menú Secundario 2 (indicado por el parpadeo simultáneo de los Led T. PAUSA y Led RIT. ANTE), colóquese con la tecla SEL sobre el LED intermitente TIPO MOTORE y luego presione la tecla SET; en el mismo instante el LED TIPO MOTORE se enciende de manera permanente y la programación habrá finalizado. Repita la operación si desea restablecer la configuración precedente.

#### **B) AUTO PGM (Prueba célula fotoeléctrica):**

La central se entrega de serie con la programación de la Prueba de célula fotoeléctrica desactivada, si desea activar esta función (de acuerdo con la norma EN 12453), proceda de la siguiente manera: asegúrese de haber activado el Menú Secundario 2 (indicado por el parpadeo simultáneo de los Led T. PAUSA y Led RIT. ANTE), colóquese con la tecla SEL sobre el LED intermitente AUTO PGM y luego presione la tecla SET; en el mismo instante el LED AUTO PGM se enciende de manera permanente y la programación habrá finalizado. De esta manera se realizará la prueba de la célula fotoeléctrica conectada a la entrada DS antes que la automatización accione cualquier movimiento.

Repita la operación si desea restablecer la configuración precedente. Si no se usa, la entrada DS, se debe puentear y debe desactivarse la Prueba célula fotoeléctrica.

#### **C) CODE (Centelleo previo / Luz Automática):**

La central se suministra de serie con las funciones Centelleo Previo y Luz automática desactivadas. Si desea activar la función Centelleo previo, proceda de la siguiente manera: asegúrese de haber activado el Menú Secundario 2 (indicado por el parpadeo simultáneo de los Led T. PAUSA y Led RIT. ANTE), colóquese con la tecla SEL sobre el LED intermitente CODE y luego presione la tecla SET; en el mismo instante el LED CODE se enciende de manera permanente y la programación habrá finalizado. Si desea activar la función de Luz Automática, repita la operación descrita arriba, presionando la tecla SEL dos veces (se producirá el centelleo veloz del LED CODE) en vez que una sola vez. Repita la operación si desea restablecer la configuración inicial.

**Funcionamiento Centelleo Previo:** La salida luz intermitente 12 Vdc 4 W se activará siempre 3 segundos antes que la automatización accione cualquier movimiento.

**Funcionamiento Luz automática:** La salida Luz intermitente 12 Vdc 4W se activará por 3 minutos, cada vez que se accionará un mando de apertura.

#### **D) CODE PED (Funcionamiento de la Luz intermitente):**

La central se suministra de serie con el funcionamiento de la Luz intermitente durante el tiempo de pausa desactivado. Si desea activar la función, proceda de la siguiente manera: asegúrese de haber activado el Menú Secundario 2 (indicado por el parpadeo simultáneo de los Led T. PAUSA y Led RIT. ANTE), colóquese con la tecla SEL sobre el LED intermitente CODE PED y luego presione la tecla SET; en el mismo instante el LED CODE PED. se enciende de manera permanente y la programación habrá finalizado. Repita la operación si desea restablecer la configuración precedente.

#### **E) T. MOT. (Selección Entrada PED / DS AUX1-AUX2):**

La central se suministra de serie con el funcionamiento de la entrada PED para la conexión de un pulsador de mando Peatonal (NA) cíclico.

Si desea seleccionar el funcionamiento de la entrada como DS AUX 1, proceda de la siguiente manera: asegúrese de haber activado el Menú Secundario 2 (indicado por el parpadeo simultáneo de los Led T. PAUSA y Led RIT. ANTE), colóquese con la tecla SEL sobre el LED intermitente T.MOT. y luego presione la tecla SET; en el mismo instante el LED T.MOT. se

enciende de manera permanente y la programación habrá finalizado.

Repita la operación si desea restablecer la configuración precedente.

Si desea seleccionar el funcionamiento de la entrada como DS AUX 2, repita la operación descrita arriba para el funcionamiento DS AUX 1, presionando la tecla SEL dos veces (se producirá el centelleo veloz y simultáneo de los Led T. PAUSA y Led RIT. ANTE) en vez que una sola.

Repita la operación si desea restablecer la configuración precedente.

#### **F) T. MOT. PED. (Selección Entradas PUL y PED):**

La central se suministra de serie con el funcionamiento de la entrada de mando PUL para la conexión de un pulsador de mando principal (NA) cíclico y la entrada PED para la conexión de un pulsador de mando Peatonal (NA) cíclico. Si desea seleccionar otra modalidad de funcionamiento de las entradas PUL y PED, proceda de la siguiente manera: asegúrese de haber activado el Menú Secundario 2 (indicado por el parpadeo simultáneo de los Led T. PAUSA y Led RIT. ANTE), colóquese con la tecla SEL sobre el LED intermitente T.MOT. PED. y luego presione la tecla SET; en el mismo instante el LED T.MOT. PED. se enciende de manera permanente y la programación habrá finalizado.

De esta manera la entrada PUL permite la conexión de un pulsador (NA) solo para la fase de apertura y la entrada PED para la conexión de un pulsador (NA) solo para la fase de cierre. Repita la operación si desea restablecer la configuración precedente.

### **MENÚ SECUNDARIO 3**

La central se suministra de serie con la posibilidad de selección directa solamente de las funciones del menú principal.

Si desea activar la programación de la potencia de la disminución de la velocidad realizada por la central, proceda de la siguiente manera: acceda al Menú Secundario 2 (como se indica en el apartado correspondiente), después presione la tecla SET de manera continua por 5 segundos, luego de los cuales se produce primero un parpadeo alterno y después uno simultáneo de los Led T. PAUSA y Led RIT. ANTE, de esta manera tendrá 30 segundos de tiempo para seleccionar la disminución de velocidad deseada usando las teclas SEL y SET, después de otros 30 segundos, la central vuelve al menú principal.

----- MENÚ SECUNDARIO 3 -----	
Nivel	Led Encendidos
1	TIPO MOTORE
2	TIPO MOTORE - AUTO PGM
3	TIPO MOTORE - AUTO PGM - CODE
4	TIPO MOTORE - AUTO PGM - CODE - CODE PED.
5	TIPO MOTORE - AUTO PGM - CODE - CODE PED. - T. MOT.
6	TIPO MOT. - AUTO PGM - CODE - CODE PED. - T. MOT. - T.MOT.PED.

#### **Programación de la Desaceleración**

La central permite programar la potencia a la cual se realizará la fase de desaceleración.

Es posible seleccionar entre 6 diferentes niveles de potencia de esta manera: cada combinación de leds encendidos corresponde a un nivel de acuerdo con la tabla indicada arriba; prácticamente a partir del led más abajo (LED TIPO MOTORE) y procediendo hacia arriba cada led corresponde a un nivel de potencia superior. Usando la tecla SEL es posible desplazarse entre diferentes niveles de potencia; para cada nivel de potencia seleccionado, el led correspondiente más arriba parpadea (por ejemplo si se ha seleccionado el nivel 4, los leds TIPO MOTORE, AUTO PGM y CODE están encendidos de manera fija, en cambio el led CODE PED parpadea); presione SET para confirmar.

En la configuración de fábrica está seleccionado el nivel 3.

**RESET :**

En el caso en el que sea oportuno restablecer la configuración de fábrica de la central, presione las teclas SEL y SET simultáneamente, al mismo tiempo se obtiene el encendido simultáneo de todos los LEDs **ROJOS** de señalización y luego el apagado.

#### DIAGNÓSTICO:

##### Prueba Célula fotoeléctrica:

La central está preparada para la conexión de dispositivos de seguridad que respetan el punto 5.1.1.6 de la norma EN 12453. A cada ciclo de maniobra se realiza la prueba de funcionamiento de la célula fotoeléctrica conectada. En el caso de falta de conexión y/o no funcionamiento, la central no acciona el movimiento del cerramiento y muestra visualmente el resultado negativo de la prueba realizando el parpadeo simultáneo de todos los leds de señalización. Después de haber restablecido el funcionamiento correcto de la célula fotoeléctrica, la central está lista para el uso normal. Esto garantiza una monitorización contra las averías de acuerdo con la Categoría 2 de la EN 954-1.

##### Prueba entrada de mandos:

Para cada entrada de mando de baja tensión, la central tiene un LED de señalización que le permite controlar rápidamente el estado.

Lógica de funcionamiento: LED encendido entrada cerrada, LED apagado entrada abierta.

#### IMPORTANTE PARA EL USUARIO

- El dispositivo no debe ser utilizado por niños o por personas con capacidades psicofísicas reducidas, a menos que estén vigilados o hayan sido instruidos sobre el funcionamiento y las modalidades de uso.

- No permita a los niños jugar con el dispositivo y coloque los radiomandos lejos de su alcance.

- **ATENCIÓN:** guarde este manual de instrucciones y respete las indicaciones sobre seguridad que contiene. El no cumplimiento de las indicaciones podría generar daños y graves accidentes.

- Controlar periódicamente el equipo a fin de detectar posibles averías. No utilice el dispositivo si es necesario realizar una reparación.

#### Atención

Todas las operaciones que requieren la apertura de la cubierta (conexión de cables, programación, etc.) deben ser realizadas en fase de instalación por personal experto. Para cualquier otra operación que requiera nuevamente la apertura de la cubierta (reprogramación, reparación o modificación de la instalación) contacte con la asistencia técnica.

#### IMPORTANTE PARA EL INSTALADOR

- Antes de automatizar la verja es necesario comprobar el buen estado de la misma, respetando la directiva máquinas y la conformidad con EN 12604.
- La central no cuenta con ningún tipo de dispositivo de seccionamiento de la línea eléctrica 230 Vac, por tanto, será responsabilidad del instalador posicionar un dispositivo de seccionamiento en la instalación. El mismo se debe posicionar de manera tal que esté protegido contra los cierres accidentales según lo previsto en el punto 5.2.9 de la EN 12453.
- El cableado de los diferentes componentes eléctricos externos a la central, se debe realizar según lo previsto por la normativa EN 60204-1 y las modificaciones aportadas por el punto 5.2.7 de la EN 12453. La fijación de los cables de alimentación y de conexión, se debe garantizar mediante el ensamblaje de sujeta-cables incluidos como "opcional".
- Durante la fase de perforación de la cubierta exterior para hacer pasar los cables de alimentación y de conexión, y de ensamblaje de los sujeta-cables, asegúrese de instalar todo de manera que se mantengan inalteradas las características de grado IP de la caja.  
Además asegúrese de fijar bien los cables.
- La cubierta en la parte trasera cuenta con predisposiciones adecuadas para la fijación en la pared (predisposición para agujeros para fijación mediante tacos o agujeros para fijación mediante tornillos). Prevea y tome todas las medidas que sean necesarias para una instalación que no modifique el grado IP.
- El montaje de un panel de mando para el mando manual se debe realizar colocándolo de modo que cuando el usuario acceda al mismo, no se encuentre en una posición peligrosa.
- El motorreductor utilizado para mover la verja debe estar en conformidad con el punto 5.2.7 de la EN 12453.
- La salida D.S.Power Supply está destinada necesariamente a la alimentación de las células fotoeléctricas, no está permitido su uso para otras aplicaciones.
- En cada ciclo de maniobra, la central realiza la prueba de funcionamiento de las células fotoeléctricas garantizando una protección contra la avería de los dispositivos antiplastamiento de Categoría 2 según lo prescrito en el punto 5.1.1.6 de la EN 12453. Por lo tanto, si los dispositivos de seguridad no se conectan y/o no funcionan, el funcionamiento de la central no está habilitado.
- Para el funcionamiento correcto del radioreceptor, en caso de utilización de dos o más centrales, se recomienda la instalación a una distancia de por lo menos 3 metros una de la otra.

La **STATEUROP** declara que el producto:

#### Central Electrónica: MC10/MC11

están en conformidad con las especificaciones de las  
Directivas  
R&TTE 99/5/EC, EMC 2004/108/EC, LVD 2006/95/EC.



**(ES) Esquema de enlace - MC10/MC11**

