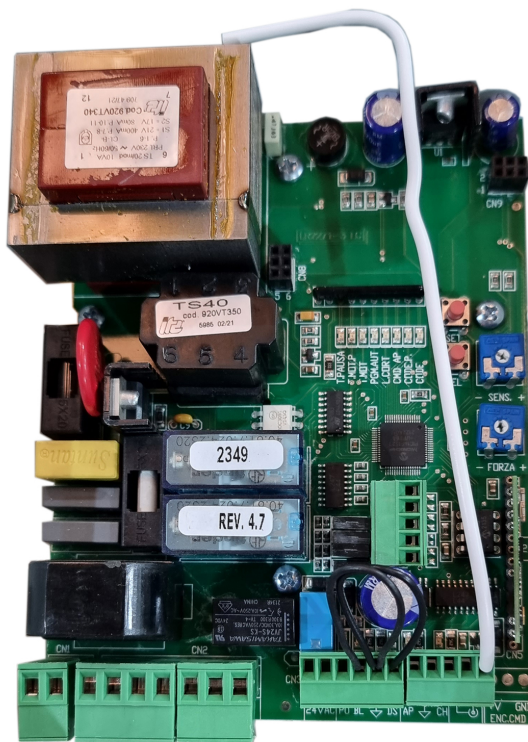


DUPLICODER

AUTOMATISMOS



ESPAÑOL

-Manual Cuadro de Control modelo LRS2102 NEW SET (Página nº 2)



ENGLISH

-Instructions Electronic Control Unit model LRS2102 NEW SET (Page nº 2)



ITALIANO

-Manuale del Pannello di Controllo del modello LRS2102 NEW SET (Pagina nº 1)



PORTUGUÊS

-Manual do Painel de Controlo do modelo LRS2102 NEW SET (Página nº 1)

DUPLICODER, S.L

C/Croacia nº 15, Pol. Ind. Guadalhorce. 29004 Málaga (España).

Telf. +34 951 305 360 WhatsApp Técnico: +34 615 286 594

www.duplicoderautomatismos.com

Email: tecnico@duplicoderautomatismos.com





DUPLICODER
AUTOMATISMOS

ESPAÑOL

CUADRO ELECTRÓNICO QM1H4FCA

Central electrónica monofásica para automatismos de verjas correderas, puertas y barreras con radio-receptor incorporado.

Posibilidad de integrar un sistema radio que trabaje como dispositivo de seguridad, en la central, formado por un módulo radiotransmisor "**Base**" (que hay que conectar en la central) y por dos radiotransmisores "**Sensor**" que funcionan con batería para conexión de bordes de seguridad mecánicos y resistivos 8,2 kohm, colocados, generalmente, en la parte móvil de la carpintería de puerta o ventana.

- Mod. **QM1H4FCA** : Con receptor de radio 433,92 Mhz

IMPORTANTE PARA EL USUARIO

- El dispositivo puede ser utilizado por niños mayores de 8 años y por personas con capacidades psicofísicas reducidas o sin experiencia o conocimientos suficientes solo si lo hacen bajo supervisión o si han sido instruidas en el manejo seguro del dispositivo, e informadas sobre los riesgos que conlleva su uso.
- Estas instrucciones están disponibles también en el sitio web www.duplicoderautomatismos.com
- No permita que los niños jueguen con el dispositivo; no deje los radiomandos a su alcance.
- Controle con frecuencia la instalación para detectar posibles daños. No utilice el dispositivo si es necesario realizar una reparación.
- No olvide desconectar el suministro eléctrico antes de llevar a cabo operaciones de limpieza o mantenimiento.
- Las operaciones de limpieza y mantenimiento no deben ser llevadas a cabo por niños sin supervisión.

ATENCIÓN: conserve este manual de instrucciones y respete todas las instrucciones que contiene en cuanto a la seguridad. El incumplimiento de las indicaciones podría generar daños y accidentes graves.

IMPORTANTE PARA EL INSTALADOR

- 65) Antes de automatizar la verja es necesario comprobar el buen estado de la misma, respetando la directiva máquinas y la conformidad con EN 12604.
- 66) Controle que en el lugar en el que está instalado el equipo sea posible trabajar dentro de los límites de temperatura establecidos para el uso del dispositivo.
- 67) La seguridad de la instalación final y el respeto de todas las normas pertinentes (EN 12453 - EN 12445) son responsabilidad de quien realiza el ensamblaje de las diferentes partes para construir un cierre completo.
- 68) Una vez concluida la instalación se recomienda constatar la conformidad de la misma llevando a cabo todos los controles necesarios (programación oportuna de la unidad y correcta instalación de los dispositivos de seguridad).
- 69) La central no cuenta con ningún tipo de dispositivo de seccionamiento de la línea eléctrica 230 Vca; por tanto, será responsabilidad del instalador colocar un dispositivo de seccionamiento en la instalación. Es necesario instalar un interruptor omipolar con categoría III de sobretensión. Éste debe colocarse de manera tal que esté protegido contra los cierres accidentales tal como prescribe el punto 5.2.9 de la EN 12453.

70) Para los cables de alimentación, se recomienda usar cables flexibles con funda aislante de neopreno de tipo armonizado (H05RN-F) y conductores que presenten una sección mínima de 1 mm².

71) El cableado de los diferentes componentes eléctricos situados fuera de la unidad debe realizarse de conformidad con las disposiciones de la normativa EN 60204-1 y las posteriores modificaciones incluidas en el punto 5.2.7 de la EN 12453. Los cables de alimentación pueden tener un diámetro máximo de 14 mm. La fijación de los cables de alimentación y de conexión debe hacerse mediante el ensamblado de prensacables que pueden suministrarse como accesorio opcional. Asegúrese de fijar los cables de forma estable.

Durante las fases de perforación de la cubierta exterior para permitir el paso de los cables de alimentación y de conexión, y de ensamblaje de los prensacables, asegúrese además de instalar todos los componentes manteniendo inalteradas, en la medida de lo posible, las características del grado de protección IP de la caja.

72) Si desea instalar un panel de mandos para el control manual, hágalo de manera tal que el usuario pueda acceder al mismo sin encontrarse en una posición peligrosa.

73) La cubierta de la parte trasera trae las predisposiciones adecuadas para la fijación a la pared (predisposición para la fijación mediante tacos, o agujeros para la fijación con tornillos). Planifique e implemente todas las medidas adecuadas para realizar la instalación sin que se modifique el grado de protección IP.

74) El motorreductor utilizado para mover la verja debe cumplir con el punto 5.2.7 de la EN 12453.

75) La salida D.S. Power Supply está destinada necesariamente a la alimentación de las células fotoeléctricas, no está permitido su uso para otras aplicaciones.

76) La central en cada ciclo de maniobra realiza el test de funcionamiento de las Células fotoeléctricas, garantizando una protección frente a avería de los dispositivos antiplastamiento de la Categoría 2 según lo establecido 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, la central no está habilitada para funcionar.

77) La función de seguridad garantizada por la centralita está activa solo con el cierre; por lo tanto la protección durante la apertura se debe asegurar en fase de instalación con medidas (protecciones o distancias de seguridad) independientes del circuito de control.

78) Para el funcionamiento correcto del receptor de radio, en caso de usar dos o más centrales, se recomienda instalar las centrales a una distancia mínima de 3 metros entre ellas.

Declaración de conformidad:

Central Electrónica: QM1H4FCA-LRS 2271

están en conformidad con las especificaciones de las Directivas
RED 2014/53/EU, EMC 2014/30/EU, LVD 2014/35/EU.



DUPLICODER, S.L

C/Croacia nº 15, Pol. Ind. Guadalhorce. 29004 Málaga (España).
Telf. +34 951 305 360 WhatsApp Técnico: +34 615 286 594

www.duplicoderautomatismos.com

Email: tecnico@duplicoderautomatismos.com

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Alimentación : 230 Vca 50-60 Hz 8 W máx.
- Salida intermitente : 230 Vca 50 Hz
100 W Resistivas Load máx.
50 W Inductivas Load máx.
- Salida del motor : 230 Vca 50-60 Hz 750 W máx.
- Salida de la alimentación de servicios : 24 Vca 6 W máx.
- Dispositivos de seguridad y mandos en BT : 24 Vcc
- Temperatura de trabajo : -10 ÷ 55 °C
- Radio Receptor : ver modelo
- Transmisores óp. : 12-18 Bit o Rolling Code
- Códigos TX máx. en memoria : 120 (CODE o CODE PEAT)
- Dimensiones de la tarjeta : 108x138 mm

CONEXIONES DE LOS BORNEROS:

CN1 :

- 1 : Conexión a Tierra.
- 2 : Conexión a Tierra.

CN2 :

- 1 : Entrada de línea 230 Vca (Fase).
- 2 : Entrada de línea 230 Vca (Neutro).
- 3 : Salida intermitente 230 Vca (Neutro).
- 4 : Salida intermitente 230 Vca (Fase).
- 5 : Salida Motor 230 V Apertura.
- 6 : Salida Motor 230 V Común.
- 7 : Salida Motor 230 V Cierre.

CN3:

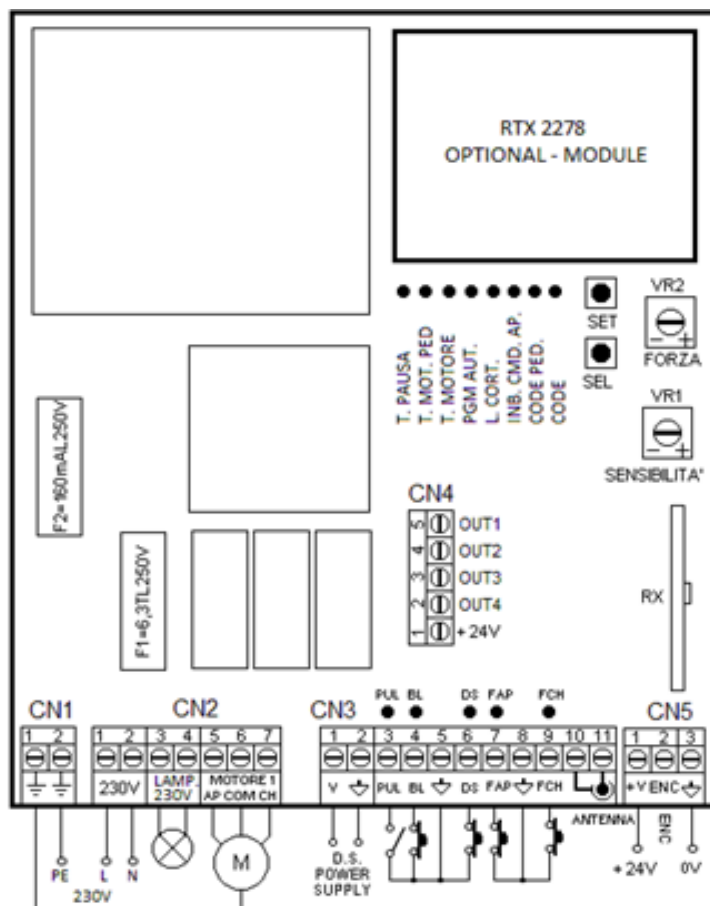
- 1 : Control y Alimentación de las Células fotoeléctricas (24 Vca 6 W).
- 2 : Control y Alimentación de las Células fotoeléctricas (GND).
- 3 : Entrada del Pulsador de mando Paso-Paso / Abre (NA).
- 4 : Entrada Dispositivo de Bloqueo (NC) /Pulsador Cierra (NA).
- 5 : Entrada GND común
- 6 : Entrada Dispositivo de Seguridad (NC).
- 7 : Entrada Final de carrera Apertura del Motor (NC).
- 8 : Entrada GND común.
- 9 : Entrada de Final de carrera de Cierre del Motor (NC).
- 10: Entrada de Masa de la Antena.
- 11: Entrada del Polo positivo de la Antena.

CN4:

- 1: Alimentación aux +24 Vcc.
- 2: Output 4 Open Collector 100 mA Máx. Load.
- 3: Output 3 Open Collector 100 mA Máx. Load.
- 4: Output 2 Open Collector 100 mA Máx. Load.
- 5: Output 1 Open Collector 100 mA Máx. Load.

CN5:

- 1: Alimentación Codificador del Motor + 24 Vcc.
- 2: Entrada de la Señal del Codificador del Motor.
- 3: Alimentación del Codificador del Motor GND.



CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES:

Funcionamiento Paso-Paso:

Usando tanto el radiomando (led CODE encendido) como los pulsadores de baja tensión para accionar el cerramiento, se obtiene el siguiente funcionamiento: el primer impulso controla la apertura hasta que termina el tiempo del motor o hasta que se alcanza el final de carrera de apertura, el segundo impulso controla el cierre del cerramiento; si se envía un impulso antes de que termine el tiempo del motor o de que se alcance uno de los dos finales de carrera, la central efectúa la **parada** del movimiento, ya sea en la fase de apertura como en la de cierre. Otro mando más decide cuándo retomar el movimiento en sentido opuesto.

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, usando ya sea el radiomando (led CODE P. encendido) como el pulsador Peatonal, el accionamiento del Motor durante un tiempo que hay que programar.

Entrada del Dispositivo de Bloqueo:

La central permite la conexión de un pulsador del Dispositivo de bloqueo (NC). Su intervención en cualquier fase de funcionamiento de la central provoca la parada inmediata del

movimiento. Otro mando más de movimiento será válido siempre y cuando se haya desactivado la entrada de bloqueo, y en todo caso la central realizará la fase de apertura del automatismo con un parpadeo previo de 5 segundos, a menos que el automatismo esté completamente abierto, en ese caso, efectuará la fase de cierre.

Atención: Si esta entrada no se utiliza se debe puentear.

Células fotoeléctricas:

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

- Entrada DS (NC)

La intervención de las células fotoeléctricas en la fase de apertura no se considera, y en la fase de cierre provoca la inversión del movimiento.

Para permitir un funcionamiento que se corresponda con la Categoría 2 de EN 13849-1 se realiza un test de las Células fotoeléctricas antes de cada maniobra. La central pone en marcha la maniobra solo si se supera el test: de lo contrario, la central no permite ningún movimiento y en cada contacto la intermitencia de todos los ledes de programación indica la situación de alarma.

Final de carrera de Apertura y Cierre:

La central permite la conexión de Final de carrera de Apertura y Cierre (NC). Su intervención en las respectivas fases de funcionamiento provoca la parada inmediata del movimiento.

Atención: Deje libres estas entradas si no se usan.

Regulación de la 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, con control total del microprocesador. La regulación se puede realizar con un intervalo de 50% a 100% de la Fuerza máxima.

Para cada movimiento se considera igualmente un arranque inicial, alimentando el motor durante 2 segundos a la máxima potencia, incluso si se ha introducido la regulación de la fuerza del motor.

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 de Obstáculo:

La central electrónica cuenta con un trimmer VR2 para la regulación de la fuerza de contraste necesaria para la detección del obstáculo, con control total del 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.

Nota: colocando el trimmer VR2 al mínimo se excluye la funcionalidad de detección del obstáculo.

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 durante 2 segundos en 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 en los últimos 5 segundos de maniobra en los que se realiza la parada) y la inversión durante 2 segundos en apertura (excepto en los últimos 5 segundos de maniobra en los que se realiza la parada).

Codificador del Motor:

La central permite la conexión de un Codificador integrado en el Motor. El uso de los Codificadores facilita la función

de Detección de Obstáculo de la central y gestiona la ejecución de las maniobras con mayor precisión.

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, (ver menú Principal) también la programación de la disminución de velocidad en los puntos deseados (antes de la apertura y cierre total).

Si se usa la función de "Programación automática" (ver menú 2) se puede introducir igualmente una fase de desaceleración (ver menú Principal).

Funcionamiento con TEMPORIZADOR:

La central permite conectar, en lugar del pulsador de mando abre - cierre, 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.

Funcionamiento de las Salidas Open Collector OUT 1 - 4:

La central dispone de 4 salidas open collector para gestionar las funciones auxiliares:

Out 1: La salida Out 1 estará activa de manera intermitente solo durante la fase de Apertura.

Out 2: La salida Out 2 estará activa de manera intermitente solo durante la fase de Cierre.

Out 3: La salida Out 3 estará activa de manera fija solo durante la fase de Pausa.

Out 4: La salida Out 4 estará activa de manera fija solo con la verja cerrada.

Integración del sistema de seguridad WBAND

Conectando en la central el módulo RX se pueden usar de manera automática las funcionalidades del sistema de seguridad por radio formado por el receptor transmisor RX (Base) y por un máximo de dos receptores transmisores TX (Sensor 1 y Sensor 2).

Antes de empezar con una cualquiera de las maniobras, la central realiza un test para comprobar el funcionamiento correcto del módulo RX; esto permite un funcionamiento que se corresponda a la Categoría 2 de la EN 13849-1.

La intervención del Sensor 1 en la fase de apertura no se considera, en la fase de cierre provoca la inversión del movimiento.

La intervención del Sensor 2 provoca la parada del motor ya sea en la fase de cierre como en la de apertura.

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 en la función deseada. La selección permanece activa durante 10 segundos, visualizada por el Led intermitente, una vez transcurridos, la central vuelve al estado inicial.

Tecla SET: realiza la programación de la información según el tipo de función escogida de antemano con la tecla SEL.

IMPORTANTE: El radiomando puede sustituir la función de la tecla SET si se ha configurado previamente (led CODE encendido).

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) CODE	Ningún código	Código activado
2) CODE PEAT.	Ningún código	Código activado
3) IN.CMD.AP.	Deshabilitado	Habilitado
4) LUZ./AUTOM.	Intermitente	Luz Automática
5) PGM. AUT.	PGM Automática=OFF	PGM Automática=ON
6) T. MOT.	Tiempo motor 30 s	Tiempo programado
7) T.MOT.PEAT.	Tiempo Mot. Peat. 10 s.	Tiempo programado
8) T. PAUSA.	Sin cierre aut.	Con cierre aut.

1) CODE: (Código del radiomando)

La central permite memorizar hasta 120 radiomandos con códigos diferentes, de tipo fijo o rolling code.

Programación.

La programación del código de transmisión se realiza de la manera siguiente: 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. *En caso de que se hayan memorizado los 120 códigos, repitiendo la operación de programación, todos los ledes de programación empiezan a parpadear indicando que no es posible realizar otras memorizaciones.*

Cancelación.

Todos los códigos memorizados se borran de la siguiente manera: pulse la tecla SEL, el LED CODE empezará a parpadear, sucesivamente pulse la tecla SET, el LED CODE se apagará y se habrá terminado el procedimiento.

2) CODE PEAT:(Código del radiomando Peat. / Puerta S.)

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

3) INHI. MD. AP: (Inhibición de los mandos durante la apertura y el tiempo de pausa, si está activado)

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

La central en la configuración de fábrica, presenta la inhibición de los mandos, durante la apertura y el tiempo de pausa deshabilitada, si es necesario habilitarla, haga lo siguiente: colóquese con la tecla SEL en el parpadeo del LED INHI.MD.AP y luego pulse la tecla SET, al mismo tiempo el LED INHI.MD.AP, se encenderá de manera permanente. Repita la operación si desea restablecer la configuración precedente.

4) LUZ./AUTOM. : (Selección del indicador intermitente o la luz automática)

La central dispone de una salida de 230 Vca para conectar un dispositivo de intermitencia o una luz automática.

La central se suministra de fábrica con la función de Indicador Intermitente habilitada. Si se desea habilitar el funcionamiento del indicador intermitente incluso en pausa, haga lo siguiente: colóquese con la tecla SEL en el parpadeo del LED LUZ/AUTOM. y luego pulse la tecla SET, al mismo tiempo el LED LUZ/AUTOM se encenderá de manera permanente.

Repita la operación si desea restablecer la configuración de fábrica.

Si desea activar la función de Luz Automática, repita la operación descrita arriba, presionando la tecla SEL dos veces (se producirá el parpadeo rápido del LED LUZ/AUTOM) en lugar de parpadear una sola vez. Repita la operación si desea restablecer la configuración de fábrica.

5) PGM. AUT. : (Programación Automática):

La central permite realizar una Programación Automática (SIMPLIFICADA).

Antes que nada, coloque la puerta del automatismo en posición intermedia, colóquese con la tecla SRL en el parpadeo del LED PGM. AUTOM y luego pulse de manera seguida la tecla SET, 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 momento se configura automáticamente el ciclo de Desaceleración que equivale más o menos al 15% del ciclo completo.

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

6) 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 s y sin desaceleración.

Si es necesario modificar el tiempo de trabajo del motor, la programación debe hacerse con el cerramiento cerrado de la siguiente manera: colóquese con la tecla SEL, en el parpadeo del LED T. MOT. luego pulse durante un instante la tecla SET, el motor empezará el ciclo de apertura, al alcanzar el punto inicial deseado de desaceleración, pulse de nuevo la tecla SET, al mismo tiempo el motor se desacelera hasta la posición deseada, pulse de nuevo la tecla SET para terminar el ciclo de apertura. Sucesivamente el LED T. MOT: empezará a parpadear rápidamente, ahora repita la operación de programación del tiempo del motor y de desaceleración para el ciclo 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 en lugar de una.

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

7) T. MOT. PEAT: (Program. tiempo de trabajo peatonal 4 minutos máx.)

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

Si es necesario modificar el tiempo de trabajo peatonal, la programación debe hacerse con el cerramiento cerrado de la siguiente manera: colóquese con la tecla SEL, en el parpadeo del LED T. MOT. PEAT. luego durante un instante pulse la tecla SET, el Motor empezará el ciclo de Apertura; correspondiendo con el punto inicial deseado de desaceleración pulse de nuevo la tecla SET: el LED T. MOT. PEAT. comenzará a parpadear más lentamente y el Motor realizará la desaceleración; tras alcanzar la posición deseada, presione la tecla SET para terminar el ciclo de Apertura. Entonces el LED. T.MOT. PEAT. volverá a parpadear de manera normal y el Motor volverá a ponerse en marcha; repita las operaciones vistas anteriormente, 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 en lugar de una sola vez.

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

8) T. PAUSA. (Programación del tiempo de cierre aut. 4 min. máx.)

La central se suministra de fábrica sin cierre automático. Si desea habilitar el cierre automático, haga lo siguiente: colóquese con la tecla SEL en el parpadeo del LED. T. PAUSA, pulse durante un instante la tecla SET, luego espere durante un tiempo equivalente al deseado; pulse de nuevo

durante un instante la tecla SET, al mismo tiempo se memorizará el tiempo de cierre automático y el LED T. PAUSA se encenderá fijo. Si se desea restablecer la condición inicial (sin cierre automático), colóquese sobre el LED intermitente T. PAUSA, luego presione 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, colocada en la central, la tecla del radiomando, solamente si se ha memorizado con anterioridad.*

MENÚ SECUNDARIO 1

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

Si se desean habilitar las funciones descritas en el Menú Secundario 1, haga lo siguiente: pulse la tecla SET de forma prolongada durante 5 segundos, y seguidamente se obtendrá el parpadeo alternado de los Ledes T.MOT.PEAT y Led T. PAUSA, de esta manera tendrá 30 segundos de tiempo para seleccionar las funciones del Menú Secundario 2 usando las teclas SEL y SET; cuando hayan pasado otros 30 segundos, la central regresa al menú principal.

----- MENÚ SECUNDARIO 1 -----		
Referencia Led	Led Apagado	Led Encendido
A) CODE	Paso - Paso	Con Inversión
B) CODE PEAT	Freno Electrónico = OFF	Freno Electrónico= ON
C) IN.MD.AP.	Presencia de hombre=OFF	hombre Pres.
APCIERR o CIERR=ON		
D) LUZ./AUTOM.	Desaceleración = OFF	Desaceleración = ON
E) PGM. AUT.	Follow Me = OFF	Follow Me = ON
F) T.MOT.	Codificador = OFF	Codificador = ON
G) T. MOT.PEAT.	Parpadeo ON/OFF alterno	
G) T. PAUSA	Parpadeo ON/OFF alterno	

A) CODE (Funcionamiento Paso – Paso / Automático) :

La central se suministra de fábrica con la modalidad de funcionamiento Automático deshabilitada. Si se desea habilitar la función, haga lo siguiente: asegúrese de haber habilitado el menú secundario 1 (mostrado con el parpadeo alterno de los Led T.MOT. PEAT. y Led T. PAUSA), colóquese con la tecla SEL sobre el LED CODE intermitente y luego presione la tecla SET; en el mismo instante el LED CODE se enciende de manera permanente y la programación finaliza.

De esta manera, usando ya sea el radiomando, que el panel de mandos de baja tensión, para el accionamiento del cerramiento, se obtiene el funcionamiento siguiente: el primer impulso controla la apertura hasta que finaliza el tiempo del motor, el segundo impulso controla el cierre del cerramiento si se envía un impulso antes de que finalice el tiempo del motor, la central realiza la **inversión** del movimiento ya sea en la fase de apertura como en la de cierre. Repita la operación si desea restablecer la configuración precedente.

B) CODE PEAT. (Freno Electrónico) :

La central se suministra de fábrica con la función de freno electrónico deshabilitada. Si se desea habilitar la función, haga lo siguiente: asegúrese de haber habilitado el Menú Secundario 1 (indicado por el parpadeo alternado de los Ledes T. MOT. PEAT. y Led T. PAUSA), posicione con la tecla SEL sobre el LED intermitente CODE PEAT., después presione la tecla SET; en el mismo instante el LED CODE

PEAT. se encenderá de manera permanente y la programación finaliza.

De esta 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) INHIB. MD. AP (Funcionamiento Hombre Presente):

La central se suministra de fábrica con la función de Hombre presente deshabilitada. Si se desea habilitar la función, haga lo siguiente: asegúrese de haber habilitado el menú secundario 1 (mostrado con el parpadeo simultáneo de los Ledes T.MOT.PEAT. y Led T. PAUSA), posicione con la tecla SEL en el parpadeo del LED INHIB. MD. AP. luego presione la tecla SET; en el mismo instante el LED INHIB. MD. AP. se encenderá de forma permanente y la programación finalizará. De esta manera la central funcionará en modalidad Hombre Presente. Si se desea habilitar el funcionamiento con Hombre Presente solo en la fase de Cierre, repita la operación descrita anteriormente, pulsando la tecla SEL dos veces (se obtiene el parpadeo rápido del LED. UN. MD. AP.). Repita la operación si desea restablecer la configuración precedente.

4) LUZ./AUTOM. (Desaceleración):

La unidad de control de la planta, la función de desaceleración y de detección de obstáculos durante la desaceleración activado. Sin embargo, si usted no quiere tener ningún tipo de ralentización, puede excluirlo: de esta manera el uso de programación automática ya no se activa automáticamente durante la desaceleración, o el uso de los Tiempos del motor de programación, ya no se les da la oportunidad de planificar las etapas de desaceleración. Una vez desactivada, será necesario repetir la programación automática o manual del motor tiempos la fase de desaceleración. Si desea desactivar la desaceleración haga lo siguiente: Asegúrese de haber habilitado el menú extendido 1 (indicado por los LEDs parpadean alternativamente T.MOT.PED y Led T. PAUSA), utilice el botón SEL en el parpadeo del LED LAMP / CORT. y luego pulse el botón SET LAMP / CORT. se apagará de forma permanente y la programación habrá finalizado. Si desea volver a activar la fase de desaceleración, repita la operación anterior, pulsando el botón SEL (conseguir el parpadeo normal de LAMP / CORT LED para permitir la detección lento y obstáculos durante la fase de deceleración) cuando se presiona dos veces (conseguir el parpadeo rápido CORT LAMP / LED para que la desaceleración sin detección de obstáculos durante la fase de desaceleración).

E) PGM. AUT. (Follow Me):

La central permite configurar el funcionamiento "Follow Me": esta función, que se puede programar solo si ya se ha programado un Tiempo de Pausa, permite reducir el tiempo de Pausa a 5 s después que se desocupa la Célula fotoeléctrica, es decir, el cerramiento se vuelve a cerrar 5 s después de que haya pasado el usuario. Para activar esta función haga lo siguiente: asegúrese de haber habilitado el Menú Secundario 1 indicado con el parpadeo de los Ledes T.MOT.PEAT y Led T. PAUSA), posicione con la tecla SEL en el parpadeo del LED PGM. AUT. y luego pulse la tecla SET: el LED PGM. AUT. se encenderá de forma permanente y la programación finalizará. Repita la operación si desea restablecer la configuración precedente.

F) T. MOT. (CODIFICADOR) :

La central se suministra de fábrica con la posibilidad de gestionar Motores con Codificador de posición, en la configuración de fábrica el control del Codificador de posición está deshabilitado. Si se desea habilitar el control, haga lo siguiente: asegúrese de haber habilitado el Menú Secundario 1 (indicado por el parpadeo alternado de los Ledes T. MOT. PEAT. y Led T. PAUSA), posicione con la tecla SEL sobre el LED intermitente CODE PEAT., después presione la tecla SET; en el mismo instante el LED T.MOT. se encenderá de manera permanente y la programación habrá finalizado.

Repita la operación si desea restablecer la configuración precedente.

MENÚ SECUNDARIO 2

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

Si se desean habilitar las funciones descritas en el Menú Secundario 2, haga lo siguiente: acceda al Menú secundario 1 (como se describe en el apartado correspondiente), luego pulse de nuevo la tecla SET de forma prolongada durante 5 segundos, cuando hayan transcurrido se consigue el parpadeo alternado de los Ledes T.MOT.PEAT y Led T. PAUSA de esta manera tendrá 30 segundos de tiempo para seleccionar las funciones del Menú Secundario 2 usando las teclas SEL y SET; cuando hayan pasado otros 30 segundos, la central regresa al menú principal.

----- MENÚ SECUNDARIO 2 -----		
Referencia Led	Led Apagado	Led Encendido
A) CODE	PGM a distancia = OFF	PGM a distancia = ON
B) CODE PEAT.	Test Células fotoeléctricas = OFF	Test Células fotoeléctricas = ON
C) IN.MD.AP.	Sens1 = inv. en CH	Sens1 = breve inv. AP/CIERR
D) LUZ/AUTOM.	Sens2 = stop AP/CIER	Sens2 = breve inv. AP/CIERR
E) PGM. AUT.	PUL=PUL - BL=BL	PUL=AP - BL=PEAT
F) T. MOT.	PUL=PUL - BL=BL	PUL=AP - BL=CIERR
G) T. MOT. PEAT.	Parpadeo ON/OFF simultáneo	
G) T. PAUSA	Parpadeo ON/OFF simultáneo	

A) CODE (Programación 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 anteriormente, 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 suministra de fábrica con la programación del código de transmisión a distancia deshabilitada, si desea habilitarla haga lo siguiente: asegúrese de haber habilitado el Menú Secundario 2 (indicado por el parpadeo alternado de los Ledes T. MOT. PEAT. y Led T. PAUSA), posicione con la tecla SEL sobre el LED intermitente CODE., después presione la tecla SET; en el mismo instante el LED CODE se encenderá de manera permanente y la programación finaliza. Repita la operación si desea restablecer la configuración precedente.

B) CODE PEAT. (Test de las Células fotoeléctricas):

La central se suministra de fábrica con la programación del Test de las células fotoeléctricas desactivado; si se desea habilitarla (conforme a la normativa EN 12453), haga lo siguiente: asegúrese de haber habilitado el Menú Secundario 2 (indicado con el parpadeo simultáneo de los Ledes T.MOT.PEAT. y T. PAUSA), posicione en el parpadeo del LED CODE PEAT. con la tecla SEL. luego pulse la tecla SET, a la vez el LED CODE PEAT. se encenderá de forma fija y se habrá terminado la programación. De esta manera se realizará la prueba del Dispositivo de Seguridad antes de que la automatización inicie cualquier movimiento. Repita la operación si desea restablecer la configuración precedente. Si no se usan, las entradas del Dispositivo de Seguridad, se deben puentear y el Test de las Células fotoeléctricas debe desactivarse.

C) IN.MD.AP. (Lógica de funcionamiento del Sensor 1):

La central se suministra de fábrica con la siguiente lógica de funcionamiento, en caso de intervención del sensor 1: la intervención en la fase de apertura no se tiene en cuenta, en la fase de cierre provoca la inversión del movimiento, siempre que se haya conectado en la central el módulo RX. Si se desea modificar la lógica de funcionamiento, de manera que la intervención del Sensor 1 provoque una parada seguida de una breve inversión para liberar el obstáculo, ya sea en la fase de cierre como en la fase de apertura, proceda de la manera siguiente: asegúrese de haber habilitado el Menú Secundario 2 (evidenciado por el parpadeo simultáneo de los Ledes T.MOT.PEAT. y del Led T. PAUSA), Colóquese con la tecla SEL en el parpadeo del LED IN. MD.AP. y luego pulse la tecla SET: el LED N. MD.AP. se encenderá de manera permanente y la programación finaliza. Repita la operación si desea restablecer la configuración inicial.

4) LUZ./AUTOM. (Lógica de funcionamiento del Sensor 2) :

La central se suministra de fábrica con la siguiente lógica de funcionamiento, en caso de intervención del Sensor 2: la intervención provoca la parada del movimiento ya sea en la fase de cierre que en la de apertura, siempre que se haya conectado en la central el módulo RX. Si se desea modificar la lógica de funcionamiento, de manera que la intervención del Sensor 2 provoque una parada seguida de una breve inversión para liberar el obstáculo, ya sea en la fase de cierre como en la fase de apertura, proceda de la manera siguiente: asegúrese de haber habilitado el Menú Secundario 2 (evidenciado por el parpadeo simultáneo de los Ledes T.MOT.PEAT. y del Led T. PAUSA), Colóquese con la tecla SEL en el parpadeo del LED LSMP/CORT. y luego pulse la tecla SET: el LED LUZ/AUTOM. se encenderá de manera permanente y la programación finaliza. Repita la operación si desea restablecer la configuración inicial.

E) PGM. AUT. (Funcionamiento PUL = P/P y BL = PEAT.):

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 BL para la conexión de un Dispositivo de Bloqueo (NC). Si se desea seleccionar otra modalidad de funcionamiento de las entradas PUL y BL, haga lo siguiente: asegúrese de haber habilitado el Menú Secundario 2 (indicado por el parpadeo alternado de los Ledes T. MOT. PEAT. y Led T. PAUSA), posicione con la tecla SEL sobre el LED intermitente PGM.AUT. después presione la tecla SET; en el mismo instante el LED PGM:AUT. se encenderá de manera permanente y la programación finaliza.

De esta manera la entrada PUL permanecerá funcionando para la conexión de un pulsador de mando principal cíclico (NA) mientras que la entrada BL se podrá utilizar para la conexión de un pulsador (NA) solo para el ciclo Peatonal. Repita la operación si desea restablecer la configuración precedente.

F) T. MOT. (Funcionamiento PUL = Abre y BL = Cierra):

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 BL para la conexión de un Dispositivo de Bloqueo (NC). Si se desea seleccionar otra modalidad de las entradas PUL y BL, haga lo siguiente: asegúrese de haber habilitado el Menú Secundario 2 (indicado por el parpadeo alternado de los Ledes T. MOT. PEAT. y Led T. PAUSA), posicione con la tecla SEL sobre el LED intermitente T. MOT. después presione la tecla SET; en el mismo instante el LED T. MOT. se encenderá de manera permanente y la programación finaliza.

De esta manera la entrada PUL permite la conexión de un pulsador (NA) solo para la fase de Apertura y la entrada BL 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 se desea habilitar la programación de la potencia de desaceleración efectuada desde la central, haga lo siguiente: acceda al Menú Secundario 2 (como se describe en el apartado correspondiente), luego pulse de nuevo la tecla SET de forma prolongada durante 5 segundos, después de los cuales se obtiene el parpadeo alternado primero, y luego simultáneo de los Leds T.MOT.PEAT y Led T. PAUSA de esta manera tendrá 30 segundos de tiempo para seleccionar la desaceleración deseada usando las teclas SEL y SET; cuando hayan pasado otros 30 segundos, la central regresa al menú principal.

----- MENÚ SECUNDARIO 3 -----	
Nivel	Ledes Encendidos
1	CODE
2	CODE - CODE PEAT.
3	CODE - CODE PEAT. - IN.MD.AP.
4	CODE - CODE PEAT. - IN.MD.AP. - LUZ/AUTOM.
5	CODE - CODE PEAT. - IN.MD.AP. - LUZ/AUTOM. - PGM.AUT.
6	CODE - CODE PEAT. - IN.MD.AP. - LUZ/AUTOM. - PGM.AUT. - T.MOT.

Programación de la Desaceleración

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

Se puede escoger entre 6 niveles diferentes de potencia de esta manera: a cada combinación de ledes encendidos le corresponde un nivel de acuerdo con la tabla indicada arriba; prácticamente a partir del led más abajo (LED CODE) 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 ledes CODE, CODE PEAT. e IN. MD. AP. están encendidos de manera fija, en cambio el led LUZ/AUTOM. 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 juntas, para obtener el encendido simultáneo de todos los ledes **ROJOS** de señalización e inmediatamente el apagado.

DIAGNÓSTICO:

Test de las Células fotoeléctricas :

La central está preparada para la conexión de dispositivos de seguridad que cumplan con el punto 5.1.1.6 de la normativa EN 12453. A cada ciclo de maniobra se efectúa el test, ya sea para el Dispositivo de Seguridad que para el Dispositivo de Bloqueo.

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 ledes de señalización. Cuando se haya 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.

Test de input 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.

DUPLICODER
AUTOMATISMOS

DUPLICODER, S.L

C/Croacia nº 15, Pol. Ind. Guadalhorce. 29004 Málaga (España).

Telf. +34 951 305 360 WhatsApp Técnico: +34 615 286 594

www.duplicoderautomatismos.com

Email: tecnico@duplicoderautomatismos.com



ELECTRONIC PANEL QM1H4FCA

Single-phase electronic control unit for the automation of sliding gates, doors and barriers with incorporated radio receiver.

Possibility of integrating a radio system with the control unit operating as a safety device, composed of an "Base" transceiver (fitted onto the control unit itself) and a maximum of two battery-operating "Sensor" transceivers to connect mechanical and 8.2 kohm-resistive safety edges, generally positioned on the mobile part of the gate.

- Mod. **QM1H4FCA** : With radio receiver 433.92 MHz

IMPORTANT FOR THE USER

- *The device can be used by children over 8 years of age and persons with reduced physical or psychological abilities or with little knowledge and experience only if supervised or educated in its operation and safe use, in order to also understand the dangers involved in its use.*
- *these instructions are also available at the website www.duplicoderautomatismos.com*
- *Do not allow children to play with the device and keep the radio controls away from their reach.*
- *Frequently examine the system to detect any signs of damage. Do not use the device if it is in need of repair work.*
- *Always remember to disconnect the power supply before carrying out any cleaning or maintenance.*
- *Cleaning and maintenance must not be carried out by unsupervised children*

- **ATTENTION:** keep this instruction manual safe and observe the important safety requirements contained herein. Failure to comply with the requirements may cause damage and serious accidents.

IMPORTANT FOR the INSTALLER

17) Before automating the gate, check that it is in good conditions, in compliance with the Machinery Directive and with EN 12604.

18) Check that the location where the installation is located enables compliance with operating temperature limits specified for the device.

19) The safety of the final installation and compliance with all prescribed Standards (EN 12453 - EN 12445) is the responsibility of the person who assembles the various parts to construct a total closing.

20) Once installation is finished, it is recommended that all necessary checks be performed (appropriate programming of the control panel and correct installation of safety devices) to ensure that compliant installation has been performed.

21) The control unit does not have any type of isolating device for the 230 Vac line. It is therefore the responsibility of the installer to set up an isolating device inside the system. It is necessary to install an omnipolar switch, surge category III. It must be positioned to provide protection from accidental closing, pursuant to point 5.2.9 of EN 12453.

22) For the power supply cables, use flexible cables in an insulating sheath in harmonised polychloroprene (H05RN-F) with a minimum conductor section of 1mm²

23) The various electrical components external to the control unit must be cabled in accordance with standard EN 60204-1 as amended, and as set forth in point 5.2.7 of EN 12453. Power cables may have a maximum diameter of 14 mm. The fixing of power and connection cables must be secured through the use of "optional" cable glands supplied. Pay careful attention when fastening the cables so that they are anchored in a stable manner.

Furthermore, care is required when drilling holes in the outside casing where connecting and power supply cables will pass, and when assembling the cable glands, so that everything is installed so as to maintain the panel's IP protection characteristics.

24) The assembly of a push button panel for manual control must be completed positioning the push button panel in such a way that the user is not placed in a dangerous position.

25) The rear part of the casing is equipped with fittings for wall mounting (it is possible to drill holes for installation with plugs, or there are already holes available for installation with screws). Plan and implement all necessary measures to achieve an installation that does not alter the IP protection.

26) The gear motor used to move the gate must comply with the requirements of point 5.2.7 of EN 12453.

27) The D.S. Power Supply output must be dedicated to the power supply of the photocells only. It cannot be used for other applications.

28) With every operation cycle, the control unit performs the photocell operating test, ensuring protection against the rupture of Category 2 crush-proof devices, in accordance with point 5.1.1.6. of EN 12453. Accordingly, if the safety devices are not connected and/or are not working, the control unit is not enabled for operation.

29) The safety function ensured by the control unit is active only during closing, therefore, protection on opening must be ensured in the installation phase with measures (guards or safety distances) independent of the control circuit.

30) For proper functioning of the radio receiver, if using one or more control units, the installation at a minimum distance of at least 3 metres one from the other is recommended.

Declaration of Conformity

Electronic Control Unit: QM1H4FCA - LRS 2271

comply with the specifications of the Directives
RED 2014/53/EU, EMC 2014/30/EU, LVD 2014/35/EU.



DUPLICODER, S.L

C/Croacia n° 15, Pol. Ind. Guadalhorce. 29004 Málaga (Spain).
Telf. +34 951 305 360 Technical WhatsApp: +34 615 286 594

www.duplicoderautomatismos.com

Email: tecnico@duplicoderautomatismos.com

TECHNICAL DATA:

- Power supply : 230 Vac 50-60Hz 8W max.
- Flashing light output : 230 Vac 50Hz 100W Resistive Load max. 50W Inductive Load max.
- Motor output : 230 Vac 50-60Hz 750 W max.
- Services power supply output : 24 Vac 6 W max.
- Safety devices and controls in BT : 24 Vdc
- Operating temperature : -10 ÷ 55 °C
- Radio receiver : see model
- Op. transmitters : 12-18 Bit or Rolling Code
- Max. TX codes in memory : 120 (CODE or PED CODE)
- Board dimensions : 108x138 mm.

TERMINAL BOARD CONNECTIONS:

CN1 :

- 1 : Grounding Connection.
- 2 : Grounding Connection.

CN2 :

- 1 : 230 Vac line input (Phase).
- 2 : 230 Vac line input (Neutral).
- 3 : 230 Vac Flashing light Output (Neutral).
- 4 : 230 Vac Flashing light Output (Phase).
- 5 : Opening 230V Motor Output.
- 6 : Common 230V Motor Output.
- 7 : Closing 230V Motor Output.

CN3:

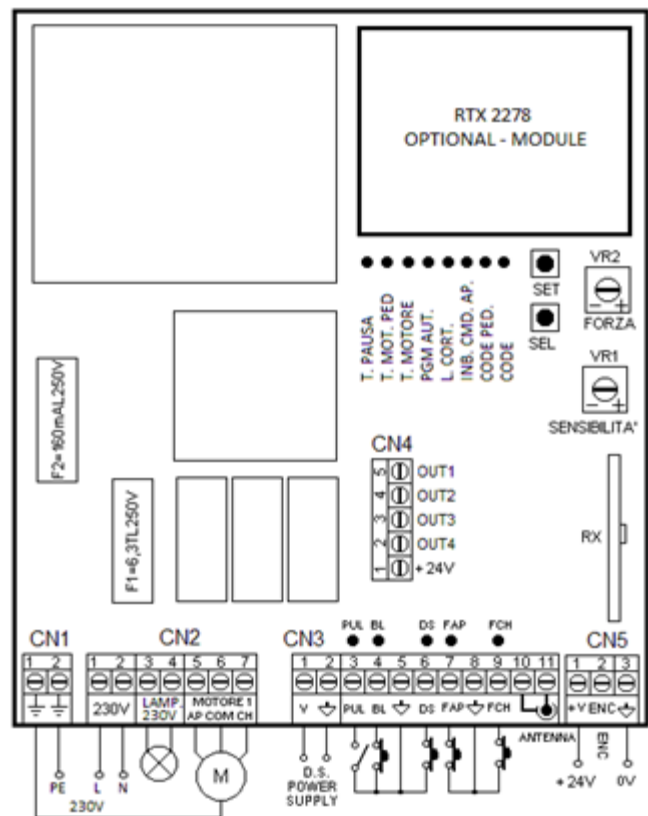
- 1 : Photocell Control and Power Supply (24Vac 6W).
- 2 : Photocell Control and Power Supply (GND).
- 3 : Step-by-step control Button Input / Open (NO).
- 4 : Blocking Device Input (NC) / Button Close (NO).
- 5 : Common GND input
- 6 : Safety device input (NC).
- 7 : Motor Opening Limit Switch Input (NC).
- 8 : Common GND input.
- 9 : Motor Closing Limit Switch Input (NC).
- 10: Antenna Ground Input.
- 11: Antenna hot Pole Input.

CN4:

- 1 : Aux power supply +24Vdc.
- 2 : Output 4 Open Collector 100mA Max Load.
- 3 : Output 3 Open Collector 100mA Max Load.
- 4 : Output 2 Open Collector 100mA Max Load.
- 5 : Output 1 Open Collector 100mA Max Load.

CN5:

- 1 : Motor Encoder Power Supply + 24Vdc.
- 2 : Motor Encoder Signal Input.
- 3 : GND Motor Encoder Power Supply.



OPERATING FEATURES:

Step-by-step operation:

By using either the radio-control (CODE led on) or the low voltage buttons to activate the gate, you obtain the following action:

the first impulse activates the opening mechanism until the motor time expires or the opening limit switch is reached, the second impulse closes the gate. If an impulse is sent before the motor time expires or one of the two end runs are reached, the control unit will **stop** both opening and closing movements. An additional control re-starts motion in the opposite direction.

Automatic closing :

The control unit closes the gate automatically without sending additional commands.

The choice of this operating mode is described in the instructions for setting the delay period.

Pedestrian Passage:

The control unit allows, using either the radio-control (P. CODE led on) or the Pedestrian button, the Motor to run for a programmable amount of time.

Blocking Device Input :

The control unit allows the blocking button connection (NC). Tripping during any operating phase of the control unit causes movement to stop immediately. An additional movement control will be valid as long as you have disabled the blocking input, and, in any case, the unit will carry out the opening stage automatism with pre-flashing for 5 seconds. If the automation is fully open, in this case, it will carry out the closing phase.

Attention: Jumper this input if not used.

Photocells:

The control unit allows Photocells to be powered and connected in accordance with directive EN 12453.

- DS Input (NC)

Photocell operation is ignored during opening, whereas during closing they will reverse the direction of movement.

To provide operation that meets EN 13849-1 Category 2, a test is carried out on the photocells prior to every manoeuvre. The control unit will only start the manoeuvre if the test is passed: otherwise the control unit will not enable any movement, and for every command all of the programming leds will flash, signalling an alarm situation.

Opening and Closing Limit Switch:

The control unit allows the Opening and Closing Limit Switch connection (NC). When it is triggered during the respective operating phases, movement stops immediately.

Attention: *Leave these inputs free if not used.*

Motor Power and Speed adjustment:

The electronic control unit is equipped with a VR1 trimmer to adjust motor Power and Speed, fully managed by the microprocessor. The adjustment can be made within a range of 50% and 100% of the Maximum Power.

Nevertheless, every movement has an initial surge, powering the motor for 2 seconds at the maximum power even if motor power adjustment is enabled.

Attention: *You will need to repeat the teach-in phase if you wish to adjust the VR1 trimmer as operation and deceleration times may be affected.*

Obstacle detection:

The electronic control unit is equipped with a VR2 trimmer to adjust the Counter Power required to detect the obstacle, fully managed by the microprocessor.

The adjustment can be made by setting a time interval between a minimum of 0.1 seconds and a maximum of 3 seconds.

Note: by setting the VR2 trimmer at the minimum, the obstacle detection function is excluded.

Attention:

- When limit switches are connected to the control unit, the detection of an obstacle always causes the motor to change direction during the closing phase, and also during the opening phase, for 2 seconds.

- When no limit switches are connected to the control unit, the detection of an obstacle always causes the motor to change direction during the closing phase (except for the last 5 seconds of the operation when it performs a Stop) and to change direction for 2 seconds during the opening phase (except for the last 5 seconds of the operation when it performs a Stop).

Motor Encoder:

The control unit can have an Encoder integrated to the Motor. Encoders can be used by the control unit for its Obstacle Detection function to guarantee greater precision when operations are being carried out.

Deceleration:

The motor deceleration function is used on the gates to stop them from reaching their final position at a high speed in the opening and closing phases.

The control unit allows deceleration to be programmed for the desired points (before the gates are completely open or closed) during Motor Timer programming (see Main menu).

If you are using the "Automatic programming" function (see menu 2) it is also possible to include a deceleration phase (see Main menu).

Operation with TIMER:

The control unit can have a timer set up instead of an open-close control button.

Example: at 08:00 the timer closes the contact and the control unit opens the gate. At 18:00 the timer opens the contact and the control unit closes the gate. During the interval between 08:00 and 18:00, at the end of the opening phase, the control unit disables the flashing beacon, automatic closing and radio controls.

Open Collector OUT 1-4 Output Operation:

The control unit has 4 open collector outputs to manage auxiliary functions:

Out 1: Out 1 will be active in flash mode, only during the Opening phase.

Out 2: Out 2 will be active in flash mode, only during the Closing phase.

Out 3: Out 3 will be steadily active, only during the Pause phase.

Out 4: Out 4 will be steadily active, only when the gate is closed.

Integration of the WBAND safety system.

By installing module RX on the control unit, it is automatically possible to use, via radio, the functions of the safety system composed of transceiver RX (**Base**) and a maximum of 2 TX transceivers (**Sensor 1 and Sensor 2**). Before starting any operation, the control unit carries out a test to make sure module RX is working correctly; this fulfils EN 13849-1 Category 2 operation.

Commands from Sensor 1 are ignored during opening, whereas during closing they will reverse the direction of movement.

Commands from Sensor 2 will stop movement in both closing and opening phases.

PROGRAMMING :

The SEL key: this selects the type of function to be memorised, which is indicated by a flashing Led.

Repeatedly press the key to select the desired function. The selection will remain active for 10 seconds, indicated by a flashing Led. If no other operations are carried out during this time, the control board will return to its previous state.

The SET key: this programs the information according to the type of function previously selected with the SEL button.

IMPORTANT: The SET key function can also be replaced by the radio-control, if previously programmed (CODE led on).

MAIN MENU

The control unit is provided by the manufacturer with the possibility of selecting a number of important functions.

----- MAIN MENU -----		
Led Reference Led off Led On		
1) CODE	No code	Code entered
2) CODE PED.	No code	Code entered
3) IN.CMD.AP.	Disabled	Enabled
4) LAMP/CORT.	Flashing	Courtesy Light
5) PGM. AUT.	PGM Automatic=OFF	PGM Automatic=ON
6) T. MOT.	Motor time 30 sec.	Programmed time
7) T.MOT.PED.	Mot. Time Ped. 10 sec.	Programmed time
8) T. PAUSA:	No auto close	With auto close

1) CODE: (Radio-control code)

The control unit allows up to 120 radio-controls to be memorised with different types of fixed or rolling codes.

Programming.

The transmission code is programmed in the following way: use the SEL key to move to the flashing CODE LED, at the same time send the pre-selected code from the radio-control you wish to use; when the CODE LED stays on steadily, programming is finished. *If all 120 available codes have been memorised, by repeating the programming operation, all*

programming LEDs will start to flash, indicating that it is not possible to memorise any more codes.

Deletion.

Memorised codes can be deleted in the following way: press the SEL key, the CODE LED will start flashing, then press the SET key, the CODE LED will switch off and the procedure is finished.

2) CODE PED:(Code for the Ped./ S Door radio-control

The programming and deleting procedure is the same as the one illustrated above except that the selected Led should be for PEDESTRIAN CODE.

3) INB. CMD. AP: (Command inhibition during opening and pause time, if entered)

The command inhibition function during opening and pause time, if entered, is used when automation includes a loop detector. During the opening or pause phase the control unit does not consider the commands sent by the loop detector with every passage.

The factory settings of the control unit have disabled command inhibition during opening and pause time. If it is necessary to enable it, do the following: use the SEL key to move to the flashing INB.CMD.AP LED then press the SET key. The INB.CMD.AP LED will light up steady. Repeat the procedure if you wish to restore the previous configuration.

4) LAMP/CORT. : (Selection of the flashing light or the courtesy light)

The control unit has a 230 Vac output, for connection to a flashing light or a courtesy light.

The control unit is supplied by the manufacturer with the Flashing function enabled. If you wish to enable the flashing beacon function, including during pauses, proceed as follows: using the SEL key to move to the LAMP/CORT flashing LED then press the SET key, and the LAMP/CORT flashing LED will switch on steady.

Repeat the operation if you wish to restore the factory setting. If you wish to enable the courtesy light, repeat the operation described above, pressing the SEL button twice instead of once (making the LAMP/CORT LED flash rapidly). Repeat the operation if you wish to restore the factory setting.

5) PGM. AUT. : (Automatic Programming):

With this control unit it is possible to carry out Automatic Programming (SIMPLIFIED).

First, move the gates to their half-way position, press the SEL button until the PGM. AUT. LED flashes and then press and hold the SET button down. The control unit completes the Auto programming phase by executing a complete opening and closing phase (hold the SET key down until Auto Programming is finished). At the same time, the Deceleration cycle is automatically configured at 15% of the complete cycle.

During Automatic Programming, you can use the radio-control key on the control unit instead of the SET key, only if previously memorised.

6) T. MOT and DECELERATION: (Programming a motor operation time of max 4 minutes)

The control unit is factory supplied with a predefined motor operating time of 30 sec. without deceleration.

If it is necessary to modify the motor operating time, programming must be carried out when the gate is closed, as follows: use the SEL key to move to the flashing T.MOT LED, then press the SET key briefly. The Motor will begin its opening cycle. When it starts the initial point of deceleration, press the SET key again. At the same time, the motor will decelerate until it reaches the required position. Press the SET key to finish the opening cycle. The T. MOT LED will then start flashing quickly. Now repeat motor time programming and the deceleration operation for the closing cycle. If you do not want the control unit to decelerate, when

the opening and closing phase is finished, press the SET key twice during programming, instead of just once.

During programming it is possible to use the radio-control key located on the control unit, instead of the SET key, only if previously memorised.

7) T. MOT. PED: (Programming a pedestrian operating time of 4 minutes max.)

The control unit is factory supplied with a predefined Pedestrian Motor operating time of 10 sec. without deceleration.

If it is necessary to modify the pedestrian operating time, programming must be carried out when the gate is closed, as follows: use the SEL key to move to the flashing T.MOT PED. LED, then press the SET key briefly. The Motor will start the Opening cycle; press the SET key again at the point where you wish to start deceleration: the T. MOT. PED. LED will start flashing at a slower rate and the Motor will decelerate; when it reaches the required point, press the SET key to finish the Opening cycle. At this point the T. MOT PED. LED will start flashing at its standard pace again and the Motor will begin the Closing phase; repeat the above operations for the Closing phase.

If you do not want the control unit to decelerate, when the opening and closing phase is finished, press the SET key twice during programming, instead of just once.

During programming it is possible to use the radio-control key located on the control unit, instead of the SET key, only if previously memorised.

8) T. PAUSA (PAUSE T.): (Automatic closing time programming max. 4 minutes)

The control unit is factory supplied without automatic closing. If you wish to enable automatic closing, proceed as follows: using the SEL key to move to the flashing T. PAUSA LED, press the SET key briefly, then wait for the amount of time you wish to set for automatic closing; briefly press the SET key again, and in that moment the automatic closing time will be memorised and the T. PAUSA LED will stay on steady. If you wish to restore the initial condition (without automatic closing), move to the flashing T. PAUSA LED, then press the SET key twice within 2 seconds. The Led will switch off and the operation will be finished.

During programming it is possible to use the radio-control key located on the control unit, instead of the SET key, only if previously memorised.

EXTENDED MENU 1

The control unit is supplied by the manufacturer with the possibility of directly selecting the main menu functions only.

If you wish to enable the functions described in Extended Menu 1, proceed as follows: press and hold the SET button for 5 seconds, after which amount of time the T. MOT. PED and T. PAUSA LEDs will start flashing alternately. The user then has 30 seconds to select the functions for Extended Menu 1 from the SEL and SET buttons. After another 30 seconds the control unit will go back to the main menu.

----- EXTENDED MENU 1 -----		
Led Reference Led Off Led On		
A) CODE	Step-by-Step	Inverting
B) CODE PED	Electronic Brake = OFF	Electronic Brake= ON
C) IN.CMD.AP.	Anti-collision=OFF	Anti-collision APCH or CH=ON
D) LAMP/CORT.	Deceleration = OFF	Deceleration = ON
E) PGM. AUT.	Follow Me = OFF	Follow Me = ON
F) T.MOT.	Encoder = OFF	Encoder = ON
G) T. MOT.PED.	Alternate ON/OFF flashing light	
H) T. PAUSA	Alternate ON/OFF flashing light	

A) CODE (Step-by-Step / Automatic Operation) :

The control unit is supplied by the manufacturer with Automatic mode disabled. If you wish to enable the function, proceed as follows: make sure that you have enabled extended menu 1 (reported by alternately flashing T. MOT PED Leds and T. PAUSA Led), by using the SEL key to select the flashing CODE LED, and then press the SET key. At this point the CODE LED lights up steady and programming is finished.

Accordingly, using either the radio-control or the low voltage push button panel to operate the gate, you will obtain the following function: the first impulse controls opening until the motor time expires, the second impulse controls gate closing. If an impulse is sent before the motor time expires, the control unit changes the direction of motion in the opening and closing phases. Repeat the procedure if you wish to restore the previous configuration.

B) PED. CODE (Electronic Brake) :

The control unit is supplied by the manufacturer with the electronic brake function disabled. If you wish to enable the function, proceed as follows: check that Extended Menu 1 is enabled (T. MOT. PED and T. PAUSA LEDs start flashing alternately), use the SEL button to move to the flashing PED CODE LED then press the SET key: at that point the PED CODE LED will light up steady and programming is complete. Accordingly, the control unit slows down gate advancement by inertia, when there is a stop or command to change the direction of motion. Repeat the procedure if you wish to restore the previous configuration.

C) INB. CMD. AP (Anti-collision Function) :

The control unit is supplied by the manufacturer with the Anti-collision (pedestrian) Function disabled. If you wish to enable the function, proceed as follows: check that Extended Menu 1 is enabled (T. MOT. PED and T. PAUSA Leds flash simultaneously), use the SEL button to move to the flashing INB. CMD. AP. LED and then press the SET button. At this point the INB. CMD. AP. LED will light up steady and programming is complete. The control unit will now operate in Anti-Collision (pedestrian) mode.

If you wish to enable the Anti-Collision (pedestrian) function for the closing phase only, repeat the operation described above, pressing the SEL key twice (making the IN.CMD.AP. LED flash quickly). Repeat the procedure if you wish to restore the previous configuration.

D) LAMP/CORT. (Deceleration):

The control unit of the plant, the deceleration function and obstacle detection during deceleration enabled. If, however, you do not want to have any slowdown, you can exclude it: in this way using automatic programming will no longer be automatically activated during deceleration, or using the Programming Times Motor, will no longer be given the opportunity to plan the stages of slowing down. Once you disable the slowdown phase will be necessary to repeat the programming Automatic or manual Times Engine. If you want to disable the slowdown proceed as follows: Make sure you have enabled the Extended Menu 1 (indicated by the LEDs flash alternately T.MOT.PED and Led T. PAUSE), use the SEL button on the flashing of LED LAMP / CORT. and then press the SET key: the LAMP / CORT. will shut down permanently and programming is complete. If you want to re-enable the deceleration phase, repeat the above operation, by pressing the SEL button (getting the normal flashing LED LAMP / CORT to enable the slow and obstacle detection during the deceleration phase) when you press two times (getting the fast blinking LED LAMP / CORT to enable the slowdown without obstacle detection during the deceleration phase).

E) PGM. AUT. (Follow Me) :

It is possible to set the "Follow Me" function on the control unit: this function can only be programmed if a Pause Time has already been programmed, and it is used to shorten the

Pause time to 5 sec after the photocell disengages, i.e. the gate closes 5 seconds after the user has passed through. If you wish to enable the function, proceed as follows: check that Extended Menu 1 is enabled (T. MOT. PED and T. PAUSA Leds flash simultaneously), use the SEL button to move to the flashing PGM. AUT. LED and then press the SET key: the PGM. AUT. LED will light up steady and programming is complete. Repeat the procedure if you wish to restore the previous configuration.

F) T. MOT. (ENCODER) :

The control unit supplied by the manufacturer can manage Motors with a point Encoder; in the default configuration, Encoder point control is disabled. If you wish to enable the control, proceed as follows: check that Extended Menu 1 is enabled (T. MOT. PED and T. PAUSA LEDs start flashing alternately), use the SEL button to move to the flashing T. MOT. LED then press the SET key: at that point the T. MOT LED will light up steady and programming is complete. Repeat the procedure if you wish to restore the previous configuration.

EXTENDED MENU 2

The control unit is supplied by the manufacturer with the possibility of directly selecting the main menu functions only. If you wish to enable the functions described in Extended Menu 2, proceed as follows: access Extended Menu 1 (as described in the relative paragraph), then press and hold the SET button down again for 5 seconds, after which amount of time the T. MOT. PED and T. PAUSA LEDs will start flashing simultaneously. The user then has 30 seconds to select the functions for Extended Menu 2 using the SEL and SET buttons. After another 30 seconds the control unit will go back to the main menu.

----- EXTENDED MENU 2 -----		
Led Reference Led Off Led On		
A) CODE	remote PGM = OFF	remote PGM = ON
B) PED. CODE	Photocell Test = OFF	Photocell Test= ON
C) IN.CMD.AP.	Sens1 = rev. in CH	Sens1 = brief rev. AP/CH
D) LAMP/CORT.	Sens2 =stop AP/CH	Sens2 = brief rev. AP/CH
E) PGM. AUT.	PUL=PUL – BL=BL	PUL=AP - BL=PED
F) T.MOT.	PUL=PUL – BL=BL	PUL=AP - BL=CH
G) T. MOT. PED.	Simultaneous ON/OFF flashing	
H) T. PAUSA	Simultaneous ON/OFF flashing	

A) CODE (Remote radio-control programming) :

The control unit allows the transmission code to be programmed, without using the SEL button directly on the control unit, but remotely.

The Radio-control can be remotely programmed as follows: continuously sending a previously-memorised radio-control code for more than 10 seconds. At this point the control unit switches to programming mode, as described above for the CODE LED in the main menu.

The control unit is factory supplied with the remote transmission code programming function disabled. If you wish to enable the function, proceed as follows: check that Extended Menu 2 is enabled (T. MOT. PED and T. PAUSA LEDs flash simultaneously), use the SEL button to move to the flashing CODE LED, then press the SET key: at this point the CODE LED will light up steady and programming is complete. Repeat the procedure if you wish to restore the previous configuration.

B) CODE PED. (Photocell Test) :

The control unit is factory supplied with Photocell Test programming disabled. If you wish to enable the function (in accordance with Standard EN 12453), proceed as follows: check that Extended Menu 2 is enabled (T. MOT. PED and T. PAUSA Leds flash simultaneously), use the SEL button to move to the flashing CODE PED. LED then press the SET key: at this point the CODE PED. LED will light up steady and

programming is complete. Accordingly, the Safety Device test will be carried out before the automation starts any type of motion. Repeat the procedure if you wish to restore the previous configuration. When the Safety Device inputs are not in use they must be jumpered and the Photocells Test deactivated.

C) IN.CMD.AP. (Sensor 1 Operating Logic) :

The control unit is factory supplied with the following operating logic installed for Sensor 1 operation: it is not considered if it is triggered in the opening phase, whereas in the closing phase it causes a change in direction, if, naturally, module RX is installed on the control unit. If you wish to change the operating logic so that Sensor 1 causes the system to stop, followed by a brief change in direction to release the obstruction, in either the opening or the closing phase, do the following: make sure Extended Menu 2 is enabled (T.MOT.PED. and T. PAUSA leds flash simultaneously), use the SEL key to move to the flashing IN.CMD.AP LED and then press the SET key: the IN.CMD.AP LED will light up steadily and programming will be complete. Repeat the operation to restore the initial configuration.

D) LAMP/CORT. (Sensor 2 Operating Logic) :

The control unit is factory supplied with the following operating logic installed for Sensor 2 operation: when it is triggered it causes the gate to stop in both opening and closing phases, if, naturally, module RX is installed on the control unit. If you wish to change the operating logic so that Sensor 2 causes the system to stop, followed by a brief change in direction to release the obstruction, in either the opening or the closing phase, do the following: make sure Extended Menu 2 is enabled (T.MOT.PED. and T. PAUSA Leds flash simultaneously), use the SEL key to move to the flashing LSMP/CORT. LED and then press the SET key: the LAMP/CORT. LED will light up steady and programming will be complete. Repeat the operation to restore the initial configuration.

E) PGM. AUT. (PUL operation = P/P and BL = PED.) :

The control unit is factory supplied with PUL control input operation for the connection of a cyclical primary control button (NO) and a BL input for the connection of a Blocking Device (NC). If you wish to select another operating mode for the PUL and BL inputs, proceed as follows: check that Extended Menu 2 is enabled (T.MOT.PED. and T. PAUSA LEDs start flashing simultaneously), use the SEL button to move to the flashing PGM.AUT. LED then press the SET key: at that point the PGM.AUT. LED will light up steady and programming is complete.

Accordingly, the PUL input can be used for the connection of a cyclical primary control button (NO), while the BL input will be used to connect a button (NO) for the Pedestrian cycle alone. Repeat the procedure if you wish to restore the previous configuration.

F) T. MOT. (PUL Operation = Opens and BL = Closes) :

The control unit is factory supplied with PUL control input operation for the connection of a cyclical primary control button (NO) and a BL input for the connection of a Blocking Device (NC). If you wish to select another operating mode for the PUL and BL inputs, proceed as follows: check that Extended Menu 2 is enabled (T.MOT.PED. and T. PAUSA LEDs start flashing simultaneously), use the SEL button to move to the flashing T. MOT. LED then press the SET key: at that point the T. MOT. LED will light up steady and programming is complete.

Accordingly, the PUL input makes it possible to connect a button (NO) for the Opening phase only, and the BL input to connect a button (NO) for the Closing phase only. Repeat the procedure if you wish to restore the previous configuration.

EXTENDED MENU 3

The control unit is supplied by the manufacturer with the possibility of directly selecting the main menu functions only. If you wish to enable the programming of the slowing power carried out by the control unit, proceed as follows: access Extended Menu 2 (as described in the relative paragraph), then press and hold the SET button down again for 5 seconds, after which amount of time the T. MOT. PED and T. PAUSA LEDs will first flash alternately and then simultaneously. The user then has 30 seconds to select the slowing power using the SEL and SET buttons. After, another 30 seconds the control unit will go back to the main menu.

----- EXTENDED MENU 3 -----	
Level	Leds On
1	CODE
2	CODE – CODE PED.
3	CODE – CODE PED. – IN.CMD.AP.
4	CODE – CODE PED. – IN.CMD.AP. – LAMP/CORT.
5	CODE – CODE PED. – IN.CMD.AP. – LAMP/CORT. – PGM.AUT.
6	CODE – CODE PED. – IN.CMD.AP. – LAMP/CORT. – PGM.AUT. – T.MOT.

Slowing Programming

The control unit allows you to programme the power used to carry out the slowing phase.

It is possible to choose between 6 different levels of power: every combination of lit Leds corresponds to a level according to the table above; in other words, starting from the lowest led (LED CODE) and moving upwards, each Led corresponds to a higher power level. Using the SEL key it is possible to scroll through the different power levels; for every selected power level, the highest respective Led will flash (for example, if level 4 is selected the CODE, CODE PED. and IN.CMD.AP. leds light up steady, whereas the LAMP/CORT led will flash); press SET to confirm.

Level 3 is selected in the default configuration.

RESET :

To reset the default configuration of the control unit, press the SEL and SET buttons simultaneously; all **RED** signal Leds will switch on and then immediately off again.

DIAGNOSTICS :

Photocell Test :

The control unit is designed for the connection of safety devices that comply with point 5.1.1.6 of standard EN 12453. The Safety Device and Block tests are carried out with every operating cycle.

If there is no connection and/or the control unit is not working, it will not enable gate movement, and will visually report the failed test by making all of the Led signal lights flash at the same time. Once the photocells are running correctly again, the control unit is ready for normal operation. This ensures monitoring against failures, in compliance with EN 954-1, Category 2.

Control input test:

On each low voltage control input, the control unit uses a LED signal to make the status readily known.

Operating logic: when a LED is on it means the input is closed, when a LED is off it means the input is open.



QUADRO ELETTRONICO QM1H4FCA

Centrale elettronica monofase, per l'automazione di cancelli scorrevoli, portoni e barriere con ricevente radio incorporata. Possibilità di integrare alla centrale un sistema radio operante come dispositivo di sicurezza, composto da un modulo ricetrasmittitore "Base" (da innestare sulla centrale stessa) e da massimo due ricetrasmittitori "Sensor" funzionanti a batteria per il collegamento di coste di sicurezza meccaniche e resistive 8,2 kohm, generalmente posizionate nella parte mobile del serramento.

- Mod. **QM1H4FCA** : Con ricevitore radio 433,92 MHz.

IMPORTANTE PER L'UTENTE

- Il dispositivo può essere utilizzato da bambini di età superiore a 8 anni o da persone con ridotte capacità psico-fisiche o con poca conoscenza ed esperienza solamente se supervisionati o istruiti sul funzionamento e le modalità di utilizzo in maniera sicura per capire anche i pericoli coinvolti nel suo utilizzo.
- queste istruzioni sono disponibili anche sul sito www.duplicoderautomatismos.com
- Non consentire ai bambini di giocare con il dispositivo e tenere lontano dalla loro portata i radiocomandi.
- Esaminare frequentemente l'impianto per rilevare eventuali segni di danneggiamento. Non utilizzare il dispositivo se è necessario un intervento di riparazione.
- Ricordarsi sempre di togliere l'alimentazione prima di effettuare operazioni di pulizia o manutenzione.
- Le operazioni di pulizia e manutenzione non devono essere eseguite da bambini senza essere supervisionati.

ATTENZIONE: conservare questo manuale d'istruzioni e rispettare le importanti prescrizioni di sicurezza in esso contenute. Il non rispetto delle prescrizioni potrebbe provocare danni e gravi incidenti.

IMPORTANTE PER L'INSTALLATORE

- 1) Prima di automatizzare il cancello è necessario verificarne il buono stato, in rispetto alla direttiva macchine e alla conformità EN 12604.
- 2) Controllare che la locazione in cui è situata l'installazione consenta il rispetto dei limiti di temperatura di esercizio indicata per il dispositivo.
- 3) La sicurezza dell'installazione finale e il rispetto di tutte le prescrizioni normative (EN 12453 - EN 12445) è a cura di chi assembla le varie parti per costruire una chiusura completa.
- 4) Si consiglia, terminata l'installazione, di eseguire tutti i controlli necessari (programmazione opportuna della centrale e corretta installazione dei dispositivi di sicurezza) per assicurarsi di aver eseguito un'installazione conforme.
- 5) La centrale non presenta nessun tipo di dispositivo di sezionamento della linea elettrica 230 Vac, sarà quindi cura dell'installatore prevedere nell'impianto un dispositivo di sezionamento. E' necessario installare un interruttore onnipolare con categoria III di sovratensione. Esso deve essere posizionato in modo da essere protetto contro le richiusure accidentali

secondo quanto previsto al punto 5.2.9 della EN 12453.

6) Per i cavi di alimentazione si raccomanda di utilizzare cavi flessibili sotto guaina isolante in policloroprene di tipo armonizzato (H05RN-F) con sezione minima dei conduttori pari a 1mm²

7) Il cablaggio dei vari componenti elettrici esterni alla centralina deve essere effettuato secondo quanto prescritto dalla normativa EN 60204-1 e dalle modifiche a questa apportata dal punto 5.2.7 della EN 12453. I cavi di alimentazione possono avere un diametro massimo di 14 mm. Il fissaggio dei cavi di alimentazione e di collegamento, deve essere garantito tramite l'assemblaggio di pressacavi fornibili "optional". Prestare attenzione a fissare i cavi in modo che siano ancorati in modo stabile.

Fare attenzione inoltre, in fase di foratura dell'involucro esterno per far passare cavi di alimentazione e di collegamento, e di assemblaggio dei pressacavi, ad installare il tutto in modo da mantenere il più possibile inalterate le caratteristiche di grado IP della scatola.

8) L'eventuale montaggio di una pulsantiera per il comando manuale deve essere fatto posizionando la pulsantiera in modo che l'utente non venga a trovarsi in posizione pericolosa.

9) L'involucro nella parte posteriore è provvisto di opportune predisposizioni per fissaggio a muro (predisposizione per fori per fissaggio mediante tasselli o fori per fissaggio mediante viti). Prevedere e implementare tutti gli accorgimenti per una installazione che non alteri il grado IP.

10) Il motoriduttore usato per muovere il cancello deve essere conforme a quanto prescritto al punto 5.2.7 della EN 12453.

11) L'uscita D.S. Power Supply è necessariamente dedicata all'alimentazione delle fotocellule, non è consentito l'utilizzo per altre applicazioni.

12) La centrale ad ogni ciclo di manovra effettua il test di funzionamento delle fotocellule, garantendo una protezione al guasto dei dispositivi antischiacciamento di Categoria 2 secondo quanto prescritto al punto 5.1.1.6 della EN 12453. Quindi se i dispositivi di sicurezza non vengono connessi e/o non sono funzionanti la centrale non è abilitata al funzionamento.

13) La funzione di sicurezza garantita dalla centralina è attiva solo in chiusura; pertanto la protezione in apertura deve essere assicurata in fase di installazione con misure (ripari o distanze di sicurezza) indipendenti dal circuito di controllo.

14) Per un corretto funzionamento della parte radio ricevente, in caso di utilizzo di due o più centrali, si consiglia l'installazione ad una distanza di almeno 3 metri l'una dall'altra.

Dichiarazione di conformità:

**Centrale Elettronica :
QM1H4FCA - LRS 2271**

conforme alle specifiche delle Direttive
RED 2014/53/EU, EMC 2014/30/EU, LVD 2014/35/EU.



DUPLICODER, S.L

C/Croacia n° 15, Pol. Ind. Guadalhorce. 29004 Málaga (Spagna).
Telf. +34 951 305 360 WhatsApp Técnico: +34 615 286 594

www.duplicoderautomatismos.com

Email: tecnico@duplicoderautomatismos.com

CARATTERISTICHE TECNICHE:

- Alimentazione : 230 Vac 50-60Hz 8W max.
- Uscita lampeggiante : 230 Vac 50Hz
100W Resistive Load max.
50W Inductive Load max.
- Uscita motore : 230 Vac 50-60Hz 750 W max.
- Uscita alimentazione servizi : 24 Vac 6 W max.
- Sicurezze e comandi in BT : 24 Vcc
- Temperatura d'esercizio : -10 ÷ 55 °C
- Ricevitore radio : vedi modello
- Trasmettitori op. : 12-18 Bit o Rolling Code
- Codici TX max. in memoria : 120 (CODE o CODE PED)
- Dimensioni scheda : 108x138 mm.

COLLEGAMENTI DELLE MORSETTIERE:

CN1 :

- 1 : Collegamento di Terra.
- 2 : Collegamento di Terra.

CN2 :

- 1 : Ingresso linea 230 Vac (Fase).
- 2 : Ingresso linea 230 Vac (Neutro).
- 3 : Uscita Lampeggiante 230 Vac (Neutro).
- 4 : Uscita Lampeggiante 230 Vac (Fase).
- 5 : Uscita Motore 230V Apertura.
- 6 : Uscita Motore 230V Comune.
- 7 : Uscita Motore 230V Chiusura.

CN3:

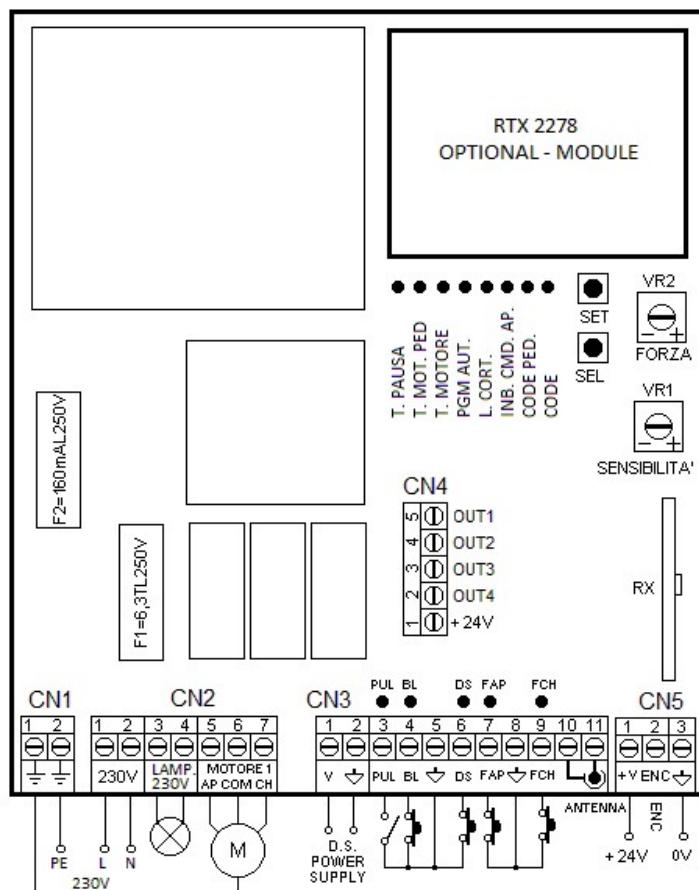
- 1 : Controllo e Alimentazione Fotocellule (24Vac 6W).
- 2 : Controllo e Alimentazione Fotocellule (GND).
- 3 : Ingresso Pulsante comando Passo-Passo / Apre (NA).
- 4 : Ingresso Dispositivo Blocco (NC) / Pulsante Chiude (NA).
- 5 : Ingresso GND comune
- 6 : Ingresso Dispositivo Sicurezza (NC).
- 7 : Ingresso Finecorsa Apertura Motore (NC).
- 8 : Ingresso GND comune.
- 9 : Ingresso Finecorsa Chiusura Motore (NC).
- 10: Ingresso Massa Antenna.
- 11: Ingresso Polo caldo Antenna.

CN4:

- 1 : Alimentazione aux +24Vdc.
- 2 : Output 4 Open Collector 100mA Max Load.
- 3 : Output 3 Open Collector 100mA Max Load.
- 4 : Output 2 Open Collector 100mA Max Load.
- 5 : Output 1 Open Collector 100mA Max Load.

CN5:

- 1 : Alimentazione Encoder Motore + 24Vdc.
- 2 : Ingresso Segnale Encoder Motore.
- 3 : Alimentazione Encoder Motore GND.



CARATTERISTICHE FUNZIONALI :

Funzionamento Passo-Passo:

Utilizzando sia il radiocomando (led CODE acceso) che i pulsanti in bassa tensione per l'azionamento del serramento, si otterrà il seguente funzionamento:
il primo impulso comanda l'apertura fino allo scadere del tempo motore o al raggiungimento del fine corsa d'apertura, il secondo impulso comanda la chiusura del serramento; se si invia un impulso prima dello scadere del tempo motore o del raggiungimento di uno dei due finecorsa, la centrale effettua l'**arresto** del moto sia nella fase di apertura sia in quella di chiusura. Un ulteriore comando determina la ripresa del moto in senso opposto.

Chiusura automatica :

La centrale permette di richiudere il serramento in modo automatico senza l'invio di comandi supplementari.
La scelta di questo funzionamento è descritta nel modo di programmazione del Tempo di pausa.

Passaggio Pedonale :

La centrale permette, utilizzando sia il radiocomando (led CODE P. acceso) che il pulsante Pedonale, l'azionamento del Motore per un tempo programmabile.

Ingresso Dispositivo Blocco :

La centrale permette il collegamento di pulsante di blocco (NC). L'intervento in qualsiasi fase di funzionamento della centrale provoca l'arresto immediato del moto. Un ulteriore comando di moto sarà valido sempre che sia stato disattivato l'ingresso di blocco, ed in ogni caso la centrale effettuerà la fase di apertura dell'automatismo con prelampeggio di 5 secondi, ad eccezione che l'automazione sia completamente aperta, in questo caso effettuerà la fase di chiusura.

Attenzione: Ponticellare questo ingresso se non utilizzato.

Fotocellule:

La centrale permette l'alimentazione ed il collegamento di Fotocellule in accordo alla direttiva EN 12453.

- Ingresso DS (NC)

L'intervento delle fotocellule nella fase di apertura non viene considerato, nella fase di chiusura provoca l'inversione del moto.

Per consentire un funzionamento rispondente alla Categoria 2 di EN 13849-1 viene eseguito prima di ogni manovra un test delle fotocellule. Solo se viene superato il test la centrale avvia la manovra: in caso contrario la centrale non consente nessun movimento e ad ogni comando il lampeggio di tutti i led di programmazione segnala la situazione di allarme.

Finecorsa Apertura e Chiusura :

La centrale permette il collegamento di Finecorsa Apertura e Chiusura (NC). L'intervento nelle rispettive fasi di funzionamento provoca l'arresto immediato del moto.

Attenzione: *Lasciare liberi questi ingressi se non utilizzati.*

Regolazione Forza e Velocità dei Motori:

La centrale elettronica è dotata di un trimmer VR1 per la regolazione della Forza e Velocità dei motori, completamente gestite dal microprocessore. La regolazione può essere effettuata con un range da 50% al 100% della Forza massima.

Per ogni movimento è previsto comunque uno spunto iniziale, alimentando il motore per 2 secondi alla massima potenza anche se è inserita la regolazione della forza del motore.

Attenzione: *Una variazione del trimmer VR1 richiede la ripetizione della procedura di apprendimento, in quanto potranno variare i tempi di manovra e di rallentamento.*

Rilevamento Ostacolo:

La centrale elettronica è dotata di un trimmer VR2 per la regolazione della Forza di contrasto necessaria alla rilevazione dell'ostacolo, completamente gestite dal microprocessore.

La regolazione può essere effettuata con un tempo d'intervento che varia da un minimo di 0,1 secondi ad un massimo di 3 secondi.

Nota: *posizionando il trimmer VR2 al minimo si esclude la funzionalità di rilevamento dell'ostacolo.*

Attenzione:

- In presenza di finecorsa collegati alla centrale il rilevamento dell'ostacolo provoca sempre l'inversione del moto in chiusura e l'inversione per 2 secondi in apertura.
- In assenza di finecorsa collegati alla centrale il rilevamento dell'ostacolo provoca sempre l'inversione del moto in chiusura (tranne che negli ultimi 5 secondi di manovra in cui esegue lo Stop) e l'inversione per 2 secondi in apertura (tranne che negli ultimi 5 secondi di manovra in cui esegue lo Stop) .

Encoder Motore :

La centrale permette il collegamento di un Encoder integrato al Motore. L'utilizzo degli Encoder agevola la centrale nella funzione di Rilevamento Ostacolo e garantisce maggiore precisione durante l'esecuzione delle manovre.

Rallentamento:

La funzione di rallentamento dei motori è usata nei cancelli per evitare la battuta a forte velocità delle ante al termine della fase di apertura e chiusura.

La centrale consente durante la programmazione del Tempo Motore (vedi menù Principale) anche la programmazione del rallentamento nei punti desiderati (prima della totale apertura e chiusura).

Qualora si utilizzi la funzione di "Programmazione automatica" (vedi menù 2) è possibile comunque inserire un fase di rallentamento (vedi menù Principale).

Funzionamento con TIMER :

La centrale permette di collegare al posto del pulsante di comando apre – chiude un timer .

Esempio: ore 08.00 il timer chiude il contatto e la centrale comanda l'apertura, ore 18.00 il timer apre il contatto e la centrale comanda la chiusura. Durante l'intervallo 08.00 – 18.00 al termine della fase di apertura la centrale disabilita il lampeggiante, la chiusura automatica e i radiocomandi.

Funzionamento Uscite Open Collector OUT 1 - 4 :

La centrale dispone di 4 uscite open collector per la gestione di funzioni ausiliarie:

Out 1: L'uscita Out 1 sarà attiva in modo lampeggiante solamente durante la fase di Apertura.

Out 2: L'uscita Out 2 sarà attiva in modo lampeggiante solamente durante la fase di Chiusura.

Out 3: L'uscita Out 3 sarà attiva in modo fisso solamente durante la fase di Pausa.

Out 4: L'uscita Out 4 sarà attiva in modo fisso solamente a cancello chiuso.

Integrazione del sistema di sicurezza WBAND

Innestando sulla centrale il modulo RX è automaticamente possibile utilizzare le funzionalità del sistema di sicurezza via radio composto dal ricetrasmittitore RX (**Base**) e da massimo due ricetrasmittitori TX (**Sensor 1 e Sensor 2**).

Prima di dare inizio ad una qualsiasi manovra la centrale effettua un test per verificare il corretto funzionamento del modulo TX; ciò consente un funzionamento rispondente alla Categoria 2 di EN 13849-1.

L'intervento del Sensor 1 nella fase di apertura non viene considerato, nella fase di chiusura provoca l'inversione del moto.

L'intervento del Sensor 2 provoca l'arresto del moto sia nella fase di chiusura che nella fase di apertura.

PROGRAMMAZIONE :

Tasto SEL : seleziona il tipo di funzione da memorizzare, la selezione è indicata dal lampeggio del Led.

Premendo più volte il tasto, è possibile posizionarsi sulla funzione desiderata. La selezione resta attiva per 10 secondi, visualizzata dal Led lampeggiante, se trascorsi, la centrale ritorna allo stato originario.

Tasto SET : effettua la programmazione dell'informazione secondo il tipo di funzione prescelta con il tasto SEL .

IMPORTANTE: La funzione del tasto SET può anche essere sostituita dal radiocomando se precedentemente programmato (led CODE acceso).

MENU' PRINCIPALE

La centrale è fornita dal costruttore con la possibilità di selezionare alcune funzioni importanti.

----- MENU' PRINCIPALE -----		
Riferimento Led	Led spento	Led Acceso
1) CODE	Nessun codice	Codice inserito
2) CODE PED.	Nessun codice	Codice inserito
3) IN.CMD.AP.	Disabilitato	Abilitato
4) LAMP./CORT.	Lampeggiante	Luce di Cortesia
5) PGM. AUT.	PGM Automatica=OFF	PGM Automatica=ON
6) T. MOT.	Tempo motore 30 sec.	Tempo programmato
7) T.MOT.PED.	Tempo Mot. Ped. 10 sec.	Tempo programmato
8) T. PAUSA.	Senza chiusura aut.	Con chiusura aut.

1) CODE : (Codice del radiocomando)

La centrale permette di memorizzare fino a 120 radiocomandi aventi codice diverso fra loro di tipo fisso o rolling code.

Programmazione.

La programmazione del codice di trasmissione è eseguita nel seguente modo: posizionarsi con il tasto SEL sul lampeggio del LED CODE, allo stesso tempo inviare il codice prescelto con il radiocomando desiderato; nel momento in cui il LED CODE resterà acceso permanentemente, la programmazione sarà completata. *Nel caso che tutti i 120 codici siano stati memorizzati, ripetendo l'operazione di programmazione, tutti i LED di programmazione inizieranno a lampeggiare segnalando che non sono possibili ulteriori memorizzazioni.*

Cancellazione.

La cancellazione di tutti i codici memorizzati si esegue nel seguente modo: premere il tasto SEL, il LED CODE inizierà a lampeggiare, successivamente premere il tasto SET, il LED CODE si spegnerà e la procedura sarà completata.

2) CODE PED: (Codice del radiocomando Ped. / Anta S.)

La procedura di programmazione e cancellazione è analoga a quella descritta sopra ma ovviamente riferita al Led CODE PEDONALE.

3) INB. CMD. AP: (Inibizione dei comandi durante l'apertura ed il tempo di pausa, se inserito)

La funzione di inibizione dei comandi durante l'apertura ed il tempo di pausa, se inserito è usata quando l'automazione è comprensiva di loop detector. La centrale durante la fase apertura o di pausa ignora i comandi impartiti dal loop detector ad ogni attraversamento.

La centrale nella configurazione di fabbrica, presenta l'inibizione dei comandi durante l'apertura ed il tempo di pausa disabilitata, se occorre abilitarla, procedere nel seguente modo: posizionarsi con il tasto SEL sul lampeggio del LED INB.CMD.AP poi premere il tasto SET, nello stesso il LED INB.CMD.AP si accenderà permanentemente. Ripetere l'operazione se si desidera ripristinare la configurazione precedente.

4) LAMP/CORT. : (Selezione lampeggiatore o luce di cortesia)

La centrale dispone di una uscita 230Vac, per il collegamento di un lampeggiante o di una luce di cortesia.

La centrale è fornita dal costruttore con la funzione Lampeggiatore abilitata. Se si desidera abilitare il funzionamento lampeggiatore anche in pausa, procedere nel seguente modo: posizionarsi con il tasto SEL sul lampeggio del LED LAMP/CORT poi premere il tasto SET, nello stesso il LED LAMP/CORT si accenderà permanentemente.

Ripetere l'operazione se si desidera ripristinare la configurazione di fabbrica.

Se si desidera abilitare la luce di cortesia, ripetere l'operazione sopra descritta, premendo il tasto SEL due volte (ottenendo il lampeggio veloce del LED LAMP/CORT) anziché una volta. Ripetere l'operazione se si desidera ripristinare la configurazione di fabbrica.

5) PGM. AUT. : (Programmazione Automatica):

La centrale permette di effettuare una Programmazione Automatica (SEMPLIFICATA).

Per prima cosa porre le ante dell'automazione in posizione intermedia, posizionarsi con il tasto SEL sul lampeggio del LED PGM. AUT. e poi premere in modo continuo il tasto SET, la centrale completa la fase di Auto programmazione eseguendo un'apertura e chiusura completa (mantenere sempre premuto il tasto SET fino al termine dell' Auto Programmazione). Nello stesso istante viene Automaticamente impostato il ciclo di Rallentamento pari a circa il 15% del ciclo completo.

Durante la Programmazione Automatica è possibile usare al posto del tasto SET, posto sulla centrale, il tasto del radiocomando solamente se precedentemente memorizzato.

6) T. MOT e RALLENTAMENTO: (Program. tempo di lavoro dei motori 4 minuti max.)

La centrale è fornita dal costruttore con un tempo di lavoro motore predefinito pari a 30 sec. e senza rallentamento.

Se occorre modificare il tempo di lavoro motore, la programmazione deve essere effettuata a serramento chiuso nel seguente modo: posizionarsi con il tasto SEL, sul lampeggio del LED T. MOT. poi premere per un istante il tasto SET, il Motore inizierà ciclo di apertura, al raggiungimento del punto iniziale desiderato di rallentamento, premere nuovamente il tasto SET, allo stesso tempo il motore effettua il rallentamento fino alla posizione desiderata, premere il tasto SET per concludere il ciclo di apertura. Successivamente il LED T. MOT. inizierà a lampeggiare velocemente, ora ripetere l'operazione di programmazione del tempo motore e rallentamento per il ciclo di chiusura. Se non si desidera che la centrale effettui il rallentamento, durante la programmazione, al completamento del ciclo di apertura e chiusura, premere il tasto SET due volte consecutivamente anziché una sola.

Durante la programmazione è possibile usare al posto del tasto SET, posto sulla centrale, il tasto del radiocomando solamente se precedentemente memorizzato.

7) T. MOT. PED: (Program. tempo di lavoro pedonale 4 minuti max.)

La centrale è fornita dal costruttore con un tempo di lavoro del Motore Pedonale predefinito pari a 10 secondi e senza rallentamento.

Se occorre modificare il tempo di lavoro pedonale, la programmazione deve essere effettuata a serramento chiuso nel seguente modo: posizionarsi con il tasto SEL sul lampeggio del LED T. MOT. PED. poi premere per un istante il tasto SET, il Motore inizierà ciclo di Apertura; in corrispondenza del punto iniziale desiderato di rallentamento premere nuovamente il tasto SET: il LED T. MOT. PED. inizierà a lampeggiare più lentamente e il Motore effettuerà il rallentamento; al raggiungimento della posizione desiderata premere il tasto SET per concludere il ciclo di Apertura. A questo punto il LED T. MOT. PED. tornerà a lampeggiare regolarmente e il Motore ripartirà in Chiusura; ripetere le operazioni viste sopra, per la fase di Chiusura.

Se non si desidera che la centrale effettui il rallentamento, durante la programmazione, al completamento del ciclo di apertura e chiusura, premere il tasto SET due volte consecutivamente anziché una sola.

Durante la programmazione è possibile usare al posto del tasto SET, posto sulla centrale, il tasto del radiocomando solamente se precedentemente memorizzato.

8) T. PAUSA: (Programmazione tempo chiusura aut. 4 min. max.)

La centrale è fornita dal costruttore senza chiusura automatica. Se si desidera abilitare la chiusura automatica, procedere nel seguente modo: posizionarsi con il tasto SEL sul lampeggio del LED T. PAUSA, premere per un istante il tasto SET, poi attendere per un tempo uguale a quello desiderato; premere nuovamente per un istante il tasto SET, nello stesso momento si determinerà la memorizzazione del tempo di chiusura automatica e il LED T. PAUSA. sarà acceso fisso. Se si desidera ripristinare la condizione iniziale (senza chiusura automatica), posizionarsi sul lampeggio del LED T. PAUSA poi premere consecutivamente per 2 volte il tasto SET in un intervallo di tempo di 2 secondi. Il Led si spegnerà e l'operazione sarà conclusa.

Durante la programmazione è possibile usare al posto del tasto SET, posto sulla centrale, il tasto del radiocomando solamente se precedentemente memorizzato.

MENU' ESTESO 1

La centrale è fornita dal costruttore con la possibilità di selezione diretta solamente delle funzioni del menù principale.

Se si desidera abilitare le funzioni descritte nel Menù Esteso 1, procedere nel seguente modo: premere il testo SET in modo continuo per 5 secondi, trascorsi i quali si otterrà il lampeggio alternato dei Led T.MOT.PED e Led T. PAUSA in questo modo si avranno 30 secondi di tempo per selezionare le funzioni del Menù Esteso 1 mediante l'uso dei tasti SEL e SET; trascorsi ulteriori 30 secondi la centrale ritorna al menù principale.

----- MENU' ESTESO 1 -----		
Riferimento Led	Led Spento	Led Acceso
A) CODE	Passo - Passo	Invertente
B) CODE PED	Freno Elettronico = OFF	Freno Elettronico= ON
C) IN.CMD.AP.	Uomo Pres.=OFF Uomo	Pres. APCH o CH=ON
D) LAMP/CORT.	Rallentamento = OFF	Rallentamento = ON
E) PGM. AUT.	Follow Me = OFF	Follow Me = ON
F) T.MOT.	Encoder = OFF	Encoder = ON
G) T. MOT.PED.	Lampeggio ON/OFF alternato	
H) T. PAUSA	Lampeggio ON/OFF alternato	

A) CODE (Funzionamento Passo – Passo / Automatico) :

La centrale è fornita dal costruttore con il modo di funzionamento Automatico disabilitato. Se si desidera abilitare la funzione, procedere nel seguente modo: assicurarsi di aver abilitato il menù esteso 1 (evidenziato dal lampeggio alternato dei Led T.MOT. PED. e Led T. PAUSA), posizionarsi con il tasto SEL sul lampeggio del LED CODE poi premere il tasto SET, nello stesso istante il LED CODE si accenderà permanentemente e la programmazione sarà conclusa.

In questo modo, utilizzando sia il radiocomando che la pulsantiera in bassa tensione per l'azionamento del serramento, si otterrà il seguente funzionamento: il primo impulso comanda l'apertura fino allo scadere del tempo motore, il secondo impulso comanda la chiusura del serramento, se si invia un impulso prima dello scadere del tempo motore, la centrale effettua l'**inversione** del moto sia nella fase d'apertura sia in quella di chiusura. Ripetere l'operazione se si desidera ripristinare la configurazione precedente.

B) CODE PED. (Freno Elettronico) :

La centrale è fornita dal costruttore con la funzione di freno elettronico disabilitata. Se si desidera abilitare la funzione, procedere nel seguente modo: assicurarsi di aver abilitato il Menù Esteso 1 (evidenziato dal lampeggio alternato dei Led T.MOT.PED e Led T. PAUSA), posizionarsi con il tasto SEL sul lampeggio del LED CODE PED. poi premere il tasto SET, nello stesso istante il LED CODE PED. si accenderà permanentemente e la programmazione sarà conclusa.

In questo modo la centrale riduce l'avanzamento del cancello dovuto all'inerzia, in corrispondenza di un arresto o di un comando d'inversione. Ripetere l'operazione se si desidera ripristinare la configurazione precedente.

C) INB. CMD. AP (Funzionamento Uomo Presente) :

La centrale è fornita dal costruttore con la funzione di Uomo Presente disabilitata. Se si desidera abilitare la funzione, procedere nel seguente modo: assicurarsi di aver abilitato il menù esteso 1 (evidenziato dal lampeggio simultaneo dei Led T.MOT.PED e Led T. PAUSA), posizionarsi con il tasto SEL sul lampeggio del LED INB. CMD. AP. poi premere il tasto SET, nello stesso istante il LED INB. CMD. AP. si accenderà permanentemente e la programmazione sarà conclusa. In questo modo la centrale funzionerà in modalità Uomo Presente.

Se si desidera abilitare il funzionamento ad Uomo Presente nella sola fase di Chiusura, ripetere l'operazione sopra descritta, premendo il tasto SEL due volte (ottenendo il lampeggio veloce del LED IN.CMD.AP.). Ripetere l'operazione se si desidera ripristinare la configurazione precedente.

D) LAMP/CORT. (Rallentamento) :

La centrale nella configurazione di fabbrica presenta la funzione di rallentamento e rilevamento ostacolo durante la fase di rallentamento abilitata. Qualora però non si desideri avere alcun rallentamento, è possibile escluderlo: in questo modo utilizzando la Programmazione Automatica non verrà più inserita automaticamente la fase di Rallentamento, oppure utilizzando la funzione di Programmazione dei Tempi Motore, non verrà più data la possibilità di programmare le fasi di rallentamento. Una volta disabilitata la fase rallentamento sarà necessario ripetere la programmazione Automatica o manuale dei Tempi Motore. Se si desidera disabilitare la fase di rallentamento procedere nel seguente modo: assicurarsi di aver abilitato il Menù Esteso 1 (evidenziato dal lampeggio alternato dei Led T.MOT.PED e Led T. PAUSA), posizionarsi con il tasto SEL sul lampeggio del LED LAMP/CORT. e poi premere il tasto SET: il LED LAMP/CORT. si spegnerà permanentemente e la programmazione sarà conclusa. Se si desidera nuovamente abilitare la fase di rallentamento, ripetere l'operazione sopra descritta, premendo una volta il tasto SEL (ottenendo il lampeggio normale del LED LAMP/CORT per abilitare il rallentamento e il rilevamento ostacolo durante la fase di rallentamento), premendo due volte (ottenendo il lampeggio veloce del LED LAMP/CORT per abilitare il rallentamento senza rilevamento ostacolo durante la fase di rallentamento).

E) PGM. AUT. (Follow Me) :

La centrale permette di impostare il funzionamento "Follow Me": tale funzione, programmabile solo se è già stato programmato un Tempo di Pausa, prevede di ridurre il tempo di Pausa a 5 sec. dopo il disimpegno della fotocellula, ossia il serramento si richiude 5 sec. dopo che l'utilizzatore è transitato. Per attivare tale funzione procedere nel seguente modo: assicurarsi di aver abilitato il Menù Esteso 1 (evidenziato dal lampeggio alternato dei Led T.MOT.PED e Led T. PAUSA), posizionarsi con il tasto SEL sul lampeggio del LED PGM. AUT. e poi premere il tasto SET: il LED PGM. AUT. si accenderà permanentemente e la programmazione sarà conclusa. Ripetere l'operazione se si desidera ripristinare la configurazione precedente.

F) T. MOT. (ENCODER) :

La centrale è fornita dal costruttore con la possibilità di gestire Motori con Encoder di posizione, nella configurazione di fabbrica il controllo Encoder di posizione è disabilitato. Se si desidera abilitare il controllo, procedere nel seguente modo: assicurarsi di aver abilitato il Menù Esteso 1 (evidenziato dal lampeggio alternato dei Led T.MOT.PED e Led T. PAUSA), posizionarsi con il tasto SEL sul lampeggio del LED T.MOT. poi premere il tasto SET, nello stesso istante il LED T.MOT. si accenderà permanentemente e la programmazione sarà conclusa. Ripetere l'operazione se si desidera ripristinare la configurazione precedente.

MENU' ESTESO 2

La centrale è fornita dal costruttore con la possibilità di selezione diretta solamente delle funzioni del menù principale.

Se si desidera abilitare le funzioni descritte nel Menù Esteso 2, procedere nel seguente modo: accedere al Menù Esteso 1 (come descritto nel relativo paragrafo), quindi premere nuovamente il tasto SET in modo continuo per 5 secondi, trascorsi i quali si otterrà il lampeggio simultaneo dei Led T.MOT.PED. e Led T. PAUSA; in questo modo si avranno 30 secondi di tempo per selezionare le funzioni del Menù Esteso 2 mediante l'uso dei tasti SEL e SET, poi dopo ulteriori 30 secondi la centrale ritorna al menù principale.

----- MENU' ESTESO 2 -----		
Riferimento Led	Led Spento	Led Acceso
A) CODE	PGM a distanza = OFF	PGM a distanza = ON
B) CODE PED.	Test Fotocellule = OFF	Test Fotocellule = ON
C) IN.CMD.AP.	Sens1 = inv. in CH	Sens1 = breve inv. AP/CH
D) LAMP/CORT.	Sens2 = stop AP/CH	Sens2 = breve inv. AP/CH
E) PGM. AUT.	PUL=PUL - BL=BL	PUL=AP - BL=PED
F) T. MOT.	PUL=PUL - BL=BL	PUL=AP - BL=CH
G) T. MOT. PED.	Lampeggio ON/OFF simultaneo	
H) T. PAUSA	Lampeggio ON/OFF simultaneo	

A) CODE (Programmazione Radiocomando a distanza) :

La centrale consente la programmazione del codice di trasmissione, senza intervenire direttamente sul tasto SEL della centrale, ma eseguendo l'operazione a distanza.

La programmazione del Radiocomando a distanza, si esegue nel seguente modo: inviare in modo continuo per un tempo maggiore a 10 secondi il codice di un radiocomando in precedenza memorizzato, allo stesso tempo la centrale entra in modo programmazione come sopra descritto per il LED CODE nel menù principale.

La centrale è fornita dal costruttore con la programmazione del codice di trasmissione a distanza disabilitata, se si desidera abilitare la funzione, procedere nel seguente modo: assicurarsi di aver abilitato il Menù Esteso 2 (evidenziato dal lampeggio simultaneo dei Led T.MOT.PED. e Led T. PAUSA), posizionarsi con il tasto SEL sul lampeggio del LED CODE poi premere il tasto SET, nello stesso istante il LED CODE si accenderà permanentemente e la programmazione sarà conclusa. Ripetere l'operazione se si desidera ripristinare la configurazione precedente.

B) CODE PED. (Test Fotocellule) :

La centrale è fornita dal costruttore con la programmazione del Test delle Fotocellule disattivato; se si desidera abilitare tale funzione (in accordo alla normativa EN 12453), procedere nel seguente modo: assicurarsi di aver abilitato il Menù Esteso 2 (evidenziato dal lampeggio simultaneo dei Led T.MOT.PED. e Led T. PAUSA), posizionarsi con il tasto SEL sul lampeggio del LED CODE PED. poi premere il tasto SET, nello stesso istante il LED CODE PED. si accenderà permanentemente e la programmazione sarà conclusa. In questo modo sarà effettuato il test sia del Dispositivo di Sicurezza prima che l'automazione dia inizio a qualsiasi movimento. Ripetere l'operazione se si desidera ripristinare la configurazione precedente. Se non utilizzati, gli ingressi Dispositivo di Sicurezza, devono essere ponticellati ed il Test delle Fotocellule disattivato.

C) IN.CMD.AP. (Logica di funzionamento Sensor 1) :

La centrale è fornita dal costruttore con la seguente logica di funzionamento in caso di intervento del Sensor 1: l'intervento nella fase di apertura non viene considerato, nella fase di chiusura provoca l'inversione del moto, qualora chiaramente venga innestato il modulo TX sulla centrale. Se si desidera modificare la logica di funzionamento, in modo tale che l'intervento del Sensor 1 provochi un arresto seguito da una breve inversione per liberare l'ostacolo, sia nella fase di chiusura che nella fase di apertura, procedere nel seguente modo: assicurarsi di aver abilitato il Menù Esteso 2 (evidenziato dal lampeggio simultaneo dei Led T.MOT.PED. e Led T. PAUSA), posizionarsi con il tasto SEL sul lampeggio del LED IN.CMD.AP e poi premere il tasto SET: il LED IN.CMD.AP si accenderà permanentemente e la programmazione sarà conclusa. Ripetere l'operazione se si desidera ripristinare la configurazione iniziale.

D) LAMP/CORT. (Logica di funzionamento Sensor 2) :

La centrale è fornita dal costruttore con la seguente logica di funzionamento in caso di intervento del Sensor 2: l'intervento provoca l'arresto del moto sia nella fase di chiusura che nella fase di apertura, qualora chiaramente venga innestato il modulo TX sulla centrale. Se si desidera modificare la logica di funzionamento, in modo tale che l'intervento del

Sensor 2 provochi un arresto seguito da una breve inversione per liberare l'ostacolo, sia nella fase di chiusura che nella fase di apertura, procedere nel seguente modo: assicurarsi di aver abilitato il Menù Esteso 2 (evidenziato dal lampeggio simultaneo dei Led T.MOT.PED. e Led T. PAUSA), posizionarsi con il tasto SEL sul lampeggio del LED LAMP/CORT. e poi premere il tasto SET: il LED LAMP/CORT. si accenderà permanentemente e la programmazione sarà conclusa. Ripetere l'operazione se si desidera ripristinare la configurazione iniziale.

E) PGM. AUT. (Funzionamento PUL = P/P e BL = PED.) :

La centrale è fornita dal costruttore con il funzionamento dell'ingresso di comando PUL per il collegamento di un pulsante di comando principale (NA) ciclico e l'ingresso BL per il collegamento di un Dispositivo di Blocco (NC). Se si desidera selezionare un altro modo di funzionamento degli ingressi PUL e BL, procedere nel seguente modo: assicurarsi di aver abilitato il Menù Esteso 2 (evidenziato dal lampeggio simultaneo dei Led T.MOT.PED. e Led T. PAUSA), posizionarsi con il tasto SEL sul lampeggio del LED PGM.AUT. poi premere il tasto SET, nello stesso istante il LED PGM.AUT. si accenderà permanentemente e la programmazione sarà conclusa.

In questo modo l'ingresso PUL rimarrà come funzionamento per il collegamento di un pulsante di comando principale ciclico (NA) mentre l'ingresso BL diventerà utilizzabile per il collegamento di un pulsante (NA) per il solo ciclo Pedonale. Ripetere l'operazione se si desidera ripristinare la configurazione precedente.

F) T. MOT. (Funzionamento PUL = Apre e BL = Chiude) :

La centrale è fornita dal costruttore con il funzionamento dell'ingresso di comando PUL per il collegamento di un pulsante di comando principale (NA) ciclico e l'ingresso BL per il collegamento di un Dispositivo di Blocco (NC). Se si desidera selezionare un altro modo di funzionamento degli ingressi PUL e BL, procedere nel seguente modo: assicurarsi di aver abilitato il Menù Esteso 2 (evidenziato dal lampeggio simultaneo dei Led T.MOT.PED. e Led T. PAUSA), posizionarsi con il tasto SEL sul lampeggio del LED T. MOT. poi premere il tasto SET, nello stesso istante il LED T. MOT. si accenderà permanentemente e la programmazione sarà conclusa. In questo modo l'ingresso PUL consentirà il collegamento di un pulsante (NA) per la sola fase di Apertura e l'ingresso BL per il collegamento di un pulsante (NA) per la sola fase di Chiusura. Ripetere l'operazione se si desidera ripristinare la configurazione precedente.

MENU' ESTESO 3

La centrale è fornita dal costruttore con la possibilità di selezione diretta solamente delle funzioni del menù principale.

Se si desidera abilitare la programmazione della potenza del rallentamento effettuato dalla centrale, procedere nel seguente modo: accedere al Menù Esteso 2 (come descritto nel relativo paragrafo), quindi premere nuovamente il tasto SET in modo continuo per 5 secondi, trascorsi i quali si otterrà il susseguirsi di un lampeggio prima alternato e poi simultaneo dei Led T.MOT.PED. e Led T. PAUSA; in questo modo si avranno 30 secondi di tempo per selezionare il rallentamento desiderato mediante l'uso dei tasti SEL e SET, poi dopo ulteriori 30 secondi la centrale ritorna al menù principale.

----- MENU' ESTESO 3 -----	
Livello	Led Accessi
1	CODE
2	CODE - CODE PED.
3	CODE - CODE PED. - IN.CMD.AP.
4	CODE - CODE PED. - IN.CMD.AP. - LAMP/CORT.
5	CODE - CODE PED. - IN.CMD.AP. - LAMP/CORT. - PGM.AUT.
6	CODE - CODE PED. - IN.CMD.AP. - LAMP/CORT. - PGM.AUT. - T.MOT.

Programmazione del Rallentamento

La centrale consente la programmazione della potenza a cui verrà eseguita la fase di rallentamento.

E' possibile scegliere tra 6 diversi livelli di potenza in questo modo: ad ogni combinazione di led accesi corrisponde un livello secondo la tabella riportata sopra; in pratica a partire dal led più in basso (LED CODE) e andando verso l'alto ogni led corrisponde ad un livello di potenza superiore. Tramite il tasto SEL è possibile scorrere tra i diversi livelli di potenza; per ogni livello di potenza selezionato, il rispettivo led più in alto lampeggia (ad esempio se è selezionato il livello 4, i led CODE, CODE PED. e IN.CMD.AP. sono accesi fissi, mentre il led LAMP/CORT lampeggia); premere SET per confermare. Nella configurazione di fabbrica è selezionato il livello 3.

RESET :

Nel caso sia opportuno ripristinare la centrale alla configurazione di fabbrica, premere il tasto SEL e SET in contemporanea, allo stesso tempo si otterrà l'accensione contemporanea di tutti i led **ROSSI** di segnalazione e subito dopo lo spegnimento.

DIAGNOSTICA :

Test Fotocellule:

La centrale è predisposta per la connessione di dispositivi di sicurezza che rispettano il punto 5.1.1.6 della normativa EN 12453. Ad ogni ciclo di manovra viene effettuato il test sia per il Dispositivo di Sicurezza che per il Blocco.

Nel caso di mancato collegamento e/o non funzionamento, la centrale non abilita il movimento del serramento ed evidenzia visivamente il fallimento del test effettuando il lampeggio contemporaneo di tutti i Led di segnalazione. Una volta ripristinato il corretto funzionamento delle fotocellule, la centrale è pronta per il normale utilizzo. Ciò garantisce un monitoraggio contro i guasti conforme alla Categoria 2 della EN 954-1.

Test input comandi:

In corrispondenza ad ogni ingresso di comando in bassa tensione, la centrale dispone di un LED di segnalazione, in modo tale da poter controllare rapidamente lo stato.

Logica di funzionamento : LED acceso ingresso chiuso, LED spento ingresso aperto.



DUPLICODER, S.L

C/Croacia nº 15, Pol. Ind. Guadalhorce. 29004 Málaga (Spagna).

Telf. +34 951 305 360 WhatsApp Técnico: +34 615 286 594

www.duplicoderautomatismos.com

Email: tecnico@duplicoderautomatismos.com





QUADRO ELETRÓNICO QM1H4FCA

Central eletrónica monofásica para a automação de portões deslizantes, portas e barreiras com rádio incorporado. Possibilidade de integrar à central um sistema rádio que opera como dispositivo de segurança, composto por um módulo recetor-transmissor "Base" (que deve ser ligado na própria central) e de no máximo dois recetores-transmissores "Sensor" que funcionam com pilha para a ligação de bordas de segurança mecânicas e resistivas 8,2 kohm, geralmente posicionadas na parte móvel da caixilharia.

- Mod. **QM1H4FCA** : Com rádio Recetor : 433,92 MHz

IMPORTANTE PARA O UTILIZADOR

- O dispositivo pode ser utilizado por crianças maiores de 8 anos e por pessoas com capacidades físicas, psicológicas e sensoriais reduzidas ou com pouco conhecimento e/ou experiência, desde que sejam supervisionadas ou instruídas sobre o funcionamento e as modalidades de utilização com segurança para compreender os perigos envolvidos em sua utilização.
- estas instruções também estão disponíveis no site www.duplicoderautomatismos.com
- Os rádios-controlos devem ser mantidos fora do alcance das crianças e não deve ser permitido que brinquem com o dispositivo.
- Examinar frequentemente o sistema para detetar eventuais sinais de danos. Não utilizar o dispositivo quando é necessário intervir para uma reparação.
- Lembrar sempre de desconectar a alimentação antes de realizar operações de limpeza ou manutenção.
- As operações de limpeza e manutenção não devem ser realizadas por crianças sem supervisão.

ATENÇÃO: conservar este manual de instruções e respeitar as importantes prescrições de segurança nele referidas. A inobservância destas prescrições pode provocar danos e graves incidentes.

IMPORTANTE PARA O INSTALADOR

- 81) Antes de automatizar o portão é necessário verificar se está em boas condições, de acordo com a diretiva de máquinas e em conformidade com a EN 12604.
- 82) Certificar-se de que o local de instalação permita o respeito dos limites de temperatura de exercício indicados para o dispositivo.
- 83) A segurança da instalação final e o respeito de todas as prescrições normativas (EN 12453 - EN 12445) são de responsabilidade da pessoa que monta as diversas partes para obter um fechamento completo.
- 84) Aconselha-se, no final das operações, que sejam realizados todos os controlos necessários (programação apropriada da unidade central e correta instalação dos dispositivos de segurança) para verificar a conformidade da instalação.
- 85) A central não apresenta nenhum tipo de dispositivo de seccionamento da linha elétrica 230 Vac e caberá ao instalador providenciar a instalação desse tipo de dispositivo no sistema. É necessário instalar um interruptor unipolar com categoria III de sobretensão. Este dispositivo deve estar posicionado de modo que esteja protegido contra os fechamentos acidentais, de acordo com o que foi previsto no item 5.2.9 da EN 12453.

86) Para os cabos de alimentação, é recomendável utilizar cabos flexíveis revestidos com bainha isolante em policloropreno de tipo harmonizado (H05RN-F) com secção mínima dos condutores igual a 1mm²

87) A cablagem dos diversos componentes elétricos situados na parte externa da unidade deve ser efetuada de acordo com as prescrições da norma EN 60204-1 e com as respetivas alterações do item 5.2.7 da EN 12453. Os cabos de alimentação podem ter um diâmetro máximo de 14 mm. A fixação dos cabos de alimentação e conexão deve ser assegurada através da montagem dos prensa-cabos fornecidos opcionalmente. Prestar atenção ao fixar os cabos de modo a que estejam fixados de modo estável.

Prestar atenção, também, durante a fase de perfuração do invólucro exterior para permitir a passagem dos cabos de alimentação e conexão, e de montagem dos prensa-cabos; instalar o conjunto de forma a manter as características de proteção (grau IP) da caixa inalteradas.

88) A montagem eventual de uma botoeira para o comando manual deve ser feita considerando o posicionamento da botoeira de modo tal que o utilizador não se encontre numa posição perigosa.

89) O invólucro na parte traseira é provido de predisposições adequadas para a fixação na parede (predisposição para furos para fixação por meio de buchas ou furos para a fixação por meio de parafusos). Providenciar e implementar todas precauções para efetuar uma instalação que não altere o grau IP.

90) O motorreductor usado para mover o portão deve estar em conformidade com as prescrições do item 5.2.7 da EN 12453.

91) A saída D.S. A Power Supply deve ser utilizada exclusivamente para a alimentação das fotocélulas, não é permitido que seja utilizada para outras aplicações.

92) A central, a cada ciclo de manobra, efetua o teste de funcionamento das fotocélulas, garantindo uma proteção contra falhas dos dispositivos antiesmagamento de Categoria 2, segundo as prescrições do item 5.1.1.6. da EN 12453. Portanto, quando os dispositivos de segurança não são conectados e/ou não estão a funcionar, a central não está habilitada para o funcionamento.

93) A função de segurança garantida pela unidade de controlo só é ativa no fechamento; portanto, a proteção na abertura deve ser assegurada na fase de instalação com medidas (protetores ou distâncias de segurança) independentes do circuito de controlo.

94) Para que o rádio-recetor funcione corretamente, no caso de utilização de duas ou mais centrais, aconselha-se a instalação a uma distância de pelo menos 3 metros entre elas.

Declaração de conformidade:

Central Eletrónica : QM1H4FCA - LRS 2271

estão em conformidade com as especificações das Diretivas
RED 2014/53/EU, EMC 2014/30/EU, LVD 2014/35/EU.



DUPLICODER, S.L

C/Croacia nº 15, Pol. Ind. Guadalhorce. 29004 Málaga (Espanha).

Telf. +34 951 305 360 WhatsApp Técnico: +34 615 286 594

www.duplicoderautomatismos.com

Email: tecnico@duplicoderautomatismos.com

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Alimentação : 230 Vac 50-60Hz 8W máx.
- Saída pisca-pisca : 230 Vac 50Hz 100W Resistive Load máx. 50W Inductive Load máx.
- Saída do motor : 230 Vac 50-60Hz 750 W máx.
- Saída de alimentação dos serviços : 24 Vac 6 W máx.
- Seguranças e comandos em BT : 24 Vcc
- Temperatura de funcionamento : -10 ÷ 55 °C
- Recetor rádio : consultar o modelo
- Transmissores op. : 12-18 Bit ou Rolling Code
- Códigos TX máx. na memória : 120 (CODE ou CODE PED)
- Dimensões da ficha : 108x138 mm.

LIGAÇÕES DAS PLACAS DE BORNES:

CN1 :

- 1 : Ligação à Terra.
- 2 : Ligação à Terra.

CN2 :

- 1 : Entrada da linha 230 Vac (Fase).
- 2 : Entrada da linha 230 Vac (Neutro).
- 3 : Saída Pisca-pisca 230 Vac (Neutro).
- 4 : Saída Pisca-pisca 230 Vac (Fase).
- 5 : Saída Motor 230V Abertura.
- 6 : Saída Motor 230V Comum.
- 7 : Saída Motor 230V Fechamento.

CN3:

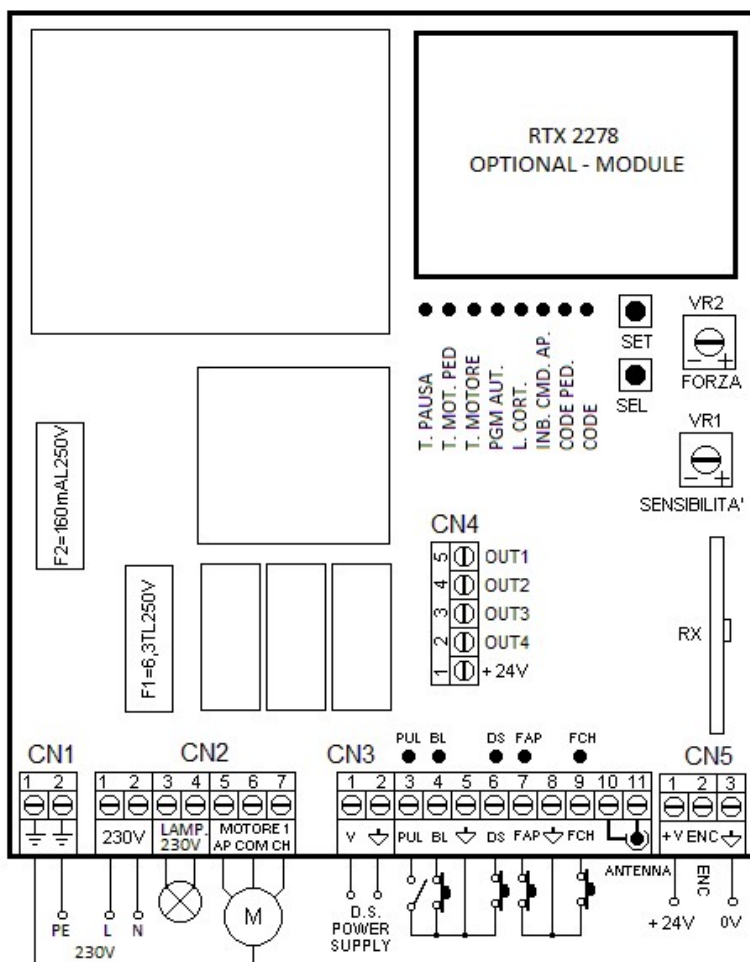
- 1 : Controlo e Alimentação das fotocélulas (24Vac 6W).
- 2 : Controlo e Alimentação das fotocélulas (GND).
- 3 : Entrada Botão de comando Passo Passo / Abrir (NA).
- 4 : Entrada do Dispositivo de Bloqueio (NC) / Botão Fechar (NA).
- 5 : Entrada GND comum
- 6 : Entrada do Dispositivo de Segurança 1 (NC).
- 7 : Entrada de Fim de Curso de Abertura do Motor (NC).
- 8 : Entrada GND comum.
- 9 : Entrada de Fim de Curso de Abertura do Motor (NC).
- 10: Entrada da Massa da Antena.
- 11: Entrada do Polo quente da Antena.

CN4:

- 1 : Alimentação aux +24Vdc.
- 2 : Output 4 Open Collector 100mA Max Load.
- 3 : Output 3 Open Collector 100mA Max Load.
- 4 : Output 2 Open Collector 100mA Max Load.
- 5 : Output 1 Open Collector 100mA Max Load.

CN5:

- 1 : Alimentação Encoder Motor + 24Vdc.
- 2 : Entrada Sinal Encoder Motor.
- 3 : Alimentação Encoder Motor GND.



CARACTERÍSTICAS FUNCIONAIS :

Funcionamento Passo a Passo:

Utilizando tanto o rádio-controlo (led CODE aceso) como os botões em baixa tensão para o acionamento da caixilharia, será obtido o seguinte funcionamento:
o primeiro impulso comanda a abertura até esgotar o tempo do motor ou até alcançar o fim de curso de abertura, o segundo impulso comanda o fechamento da caixilharia; quando um impulso é enviado antes de esgotar o tempo do motor ou antes de alcançar um dos dois dispositivos de fim de curso, a central efetua **a paragem** do movimento, tanto na fase de abertura como da fase de fechamento. Um outro comando determina o restabelecimento do movimento no sentido oposto.

Fechamento automático:

A central permite fechar a caixilharia de modo automático, sem enviar comandos adicionais.
A escolha deste funcionamento encontra-se descrita no modo de programação do Tempo de pausa.

Passagem Pedonal:

A central permite, utilizando tanto o rádio-controlo (led CODE P. aceso) como o botão Pedonal, efetuar o acionamento do Motor durante um tempo programável.

Entrada do Dispositivo de Bloqueio :

A central permite a ligação do botão de bloqueio (NC). A intervenção em qualquer fase de funcionamento da central

causa a paragem imediata do movimento. Um comando adicional de movimento será válido desde que tenha sido desativada a entrada de bloqueio e, em todos os casos, a central deverá efetuar a fase de abertura do automatismo com sinal prévio intermitente de 5 segundos, exceto no caso de automação completamente aberta; nesse caso, efetuará a fase de fechamento.

Atenção: *Fazer uma ponte nesta entrada se não for utilizada.*

Fotocélulas:

A central permite a alimentação e a ligação de Fococélulas em conformidade com a diretiva EN 12453.

- Entrada DS (NC)

A intervenção das fotocélulas na fase de abertura não é considerada e na fase de fechamento provoca a inversão do movimento.

Para permitir um funcionamento que se enquadre na Categoria 2 de EN 13849-1, antes de cada manobra é executado um teste das fotocélulas. A central só inicia a manobra após o resultado positivo do teste: caso contrário, a central não permite nenhum movimento e, a cada comando, o sinal intermitente de todos os leds de programação sinaliza a situação de alarme.

Fim de curso de Abertura e Fechamento:

A central permite a ligação de Fim de Curso de Abertura e Fechamento (NC). A intervenção em qualquer fase de funcionamento causa a paragem imediata do movimento.

Atenção: *Deixar essas entradas livres se não forem utilizadas.*

Regulação da Força e da Velocidade dos Motores:

A central eletrónica é provida de um trimmer VR1 para a regulação da Força e da Velocidade dos motores, completamente controladas pelo microprocessador. A regulação pode ser efetuada em uma faixa de 50% a 100% da Força máxima.

Para cada movimento está prevista uma força de arranque inicial, com a alimentação do motor por 2 segundos na potência máxima, mesmo quando está inserida a regulação da força do motor.

Atenção: *Uma variação do trimmer VR1 solicita a repetição do procedimento de aprendizagem, ao passo que poderão variar os tempos de manobra e de desaceleração.*

Deteção de Obstáculo:

A central eletrónica é provida de um trimmer VR2 para a regulação da Força de oposição necessária à deteção do obstáculo, completamente controlada pelo microprocessador. A regulação pode ser efetuada com um tempo de intervenção compreendido entre o mínimo de 0,1 segundo e o máximo de 3 segundos.

Nota: *posicionando o trimmer VR2 no mínimo, é excluída a funcionalidade de deteção do obstáculo.*

Atenção:

- Na presença de dispositivos de fim de curso ligados à central, a deteção do obstáculo causa sempre a inversão do movimento no fechamento e a inversão por 2 segundos na abertura.

- Quando não existem dispositivos de fim de curso ligados à central, a deteção do obstáculo causa sempre a inversão do movimento no fechamento (exceto nos últimos 5 segundos de manobra, durante os quais realiza a Paragem) e a inversão por 2 segundos na abertura (exceto nos últimos 5 segundos de manobra, durante os quais realiza a Paragem).

Encoder Motor :

A central permite ligar um Encoder integrado ao Motor. A utilização dos Encoders auxilia a central na função de Deteção de Obstáculo e garante maior precisão durante a execução das manobras.

Desaceleração:

A função de desaceleração dos motores é utilizada nos portões para evitar a batida com forte velocidade das folhas no final da fase de abertura e fechamento.

A central permite durante a programação do Tempo do Motor (consultar o menu Principal) também a programação da desaceleração nos pontos desejados (antes de abrir e fechar totalmente).

Quando é utilizada a função de "Programação automática" (consultar o menu 2) é possível inserir uma fase de desaceleração (consultar o menu Principal).

Funcionamento com TIMER :

A central permite ligar um timer no lugar do botão de comando abrir – fechar.

Por exemplo: às 08.00 horas, o timer fecha o contacto e a central comanda a abertura. Às 18.00 horas, o timer abre o contacto e a central comanda o fechamento. Durante o intervalo 08.00 – 18.00 no final da fase de abertura, a central desabilita o pisca-pisca, o fechamento automático e os rádios-controlos.

Funcionamento das Saídas Open Collector OUT 1 - 4 :

A central conta com 4 saídas open collector para a gestão de funções auxiliares:

Out 1: A saída Out 1 será ativada no modo a piscar somente durante a fase de Abertura.

Out 2: A saída Out 2 será ativada no modo a piscar somente durante a fase de Fechamento.

Out 3: A saída Out 3 será ativada no modo fixo somente durante a fase de Pausa.

Out 4: A saída Out 4 será ativada no modo fixo somente com o portão fechado.

Integração do sistema de segurança WBAND

Ao ligar na central o módulo RX, torna-se automaticamente possível utilizar as funcionalidades do sistema de segurança via rádio, composto pelo recetor-transmissor RX (Base) e por no máximo dois recetores-transmissores TX (Sensor 1 e Sensor 2).

Antes de iniciar qualquer manobra, a central efetua um teste para verificar se o módulo RX está a funcionar corretamente; isso permite garantir um funcionamento de acordo com a Categoria 2 de EN 13849-1.

A intervenção do Sensor 1 na fase de abertura não é considerada e na fase de fechamento provoca a inversão do movimento.

A intervenção do Sensor 2 causa a paragem do movimento tanto na fase de fechamento como na fase de abertura.

PROGRAMAÇÃO :

Tecla SEL : seleciona o tipo de função que deve ser memorizada, a seleção é indicada pelo sinal intermitente do Led.

Pressionando a tecla algumas vezes é possível posicionar-se na função desejada. A seleção permanece ativa por 10 segundos, visualizada pelo LED a piscar e, após esse tempo, a central volta para o seu estado original.

Tecla SET : efetua a programação da informação de acordo com o tipo de função escolhida com a tecla SEL .
IMPORTANTE: A função da tecla SET pode ser também substituída pelo rádio-controlo se tiver sido anteriormente programado (led CODE aceso).

MENU PRINCIPAL

A central é fornecida pelo fabricante com a possibilidade de selecionar algumas funções importantes.

----- MENU PRINCIPAL -----		
Referência Led	Led apagado	Led Aceso
1) CODE	Nenhum código	Código inserido
2) CODE PED.	Nenhum código	Código inserido
3) IN.CMD.AP.	Desabilitado	Habilitado
4) INTER./CORT.	Pisca-pisca	Luz de Cortesia
5) PGM. AUT.	PGM Automática=OFF	PGM Automática=ON
6) T. MOT.	Tempo motor 30 seg.	Tempo programado
7) T.MOT.PED.	Tempo Mot. Ped. 10 seg.	Tempo programado
8) T. PAUSA.	Sem fechamento aut.	Com fechamento aut.

1) CODE : (Código do rádio-controlo)

A central permite memorizar até 120 rádios-controlos com códigos diferentes entre si, de tipo fixo ou rolling code.

Programação.

A programação do código de transmissão deve ser feita do seguinte modo: posicionar-se com a tecla SEL sobre o sinal intermitente do led CODE e ao mesmo tempo enviar o código escolhido com o rádio-controlo desejado. Quando o led CODE permanece aceso de modo permanente, é um sinal de que a programação foi concluída. *Quando os 120 códigos estão memorizados, ao ser repetida a programação, todos os LEDS de programação iniciam a piscar para sinalizar que não é possível memorizar outros códigos.*

Como apagar.

Para apagar todos os códigos memorizados, seguir as seguintes indicações: pressionar a tecla SEL, o LED CODE começará a piscar; em seguida, pressionar a tecla SET; o LED CODE será apagado e o procedimento estará concluído.

2) CODE PED:(Código do rádio-controlo Ped. / Folha S.)

O procedimento para programar e apagar é análogo ao que foi descrito acima, mas obviamente refere-se ao led CODE PEDONAL.

3) INB. CMD. AP: (Inibição dos Comandos durante a Abertura e durante o tempo de pausa, se estiver inserido)

A função de inibição dos comandos durante a abertura e durante o tempo de pausa, se estiver inserido, é utilizada quando a automação tiver um loop detector. A central, durante a fase de abertura ou de pausa, ignora os comandos feitos pelo loop detector a cada travessia.

A central, na configuração de fábrica, apresenta a inibição dos comandos durante a abertura e o tempo de pausa desabilitada; se for necessário habilitá-la, seguir estas indicações: posicionar-se com a tecla SEL sobre o sinal intermitente do LED INB.CMD.AP e depois pressionar a tecla SET; desse modo o LED INB.CMD.AP ficará aceso de modo permanente. Repetir a operação se desejar restabelecer a configuração anterior.

4) LAMP/CORT. : (Seleção do pisca-pisca ou da luz de cortesia)

A central dispõe de uma saída 230Vac para a ligação de um pisca-pisca ou de uma luz de cortesia.

A central é fornecida pelo fabricante com a função Pisca-pisca habilitada. Para habilitar o funcionamento pisca-pisca também na pausa, seguir estas indicações: posicionar-se com a tecla SEL sobre o sinal intermitente do LED LAMP/CORT e depois pressionar a tecla SET; desse modo o LED LAMP/CORT ficará aceso de modo permanente.

Repetir a operação se desejar restabelecer a configuração de fábrica.

Para habilitar a luz de cortesia, repetir a operação acima descrita pressionando a tecla SEL duas vezes (obtendo o sinal intermitente rápido do LED LAMP/CORT) ao invés de pressionar só uma vez. Repetir a operação se desejar restabelecer a configuração de fábrica.

5) PGM. AUT. : (Programação Automática):

A central permite efetuar uma Programação Automática (SIMPLIFICADA).

A primeira coisa a fazer é colocar as folhas da automação na posição intermédia, posicionar-se com a tecla SEL sobre o sinal intermitente do LED PGM. AUT. depois pressionar de modo contínuo a tecla SET, a central completa a fase de Auto programação executando uma abertura e um fechamento completos (manter sempre pressionada a tecla SET até terminar a Auto Programação). No mesmo momento é Automaticamente definido o ciclo de Desaceleração igual a 15% do ciclo completo.

Durante a Programação Automática é possível usar, ao invés da tecla SET, situada na central, a tecla do rádio-controlo somente se tiver sido anteriormente memorizada.

6) T. MOT e DESACELERAÇÃO: (Program. tempo de trabalho dos motores, 4 minutos máx.)

A central é fornecida pelo fabricante com um tempo de trabalho do motor de 30 seg. predefinido e sem desaceleração.

Quando é necessário modificar o tempo de funcionamento do motor, a programação deve ser efetuada com a caixailharia fechada, do seguinte modo: posicionar-se com a tecla SEL sobre o sinal intermitente do LED T. MOT. em seguida, pressionar por um instante a tecla SET, o Motor iniciará o ciclo de abertura; ao ser alcançado o ponto inicial desejado de desaceleração, pressionar novamente a tecla SET; ao mesmo tempo o motor efetua a desaceleração até à posição desejada; pressionar a tecla SET para concluir o ciclo de abertura. Sucessivamente o LED T. MOT. começará a piscar rapidamente; nesta altura, repetir a operação de programação do tempo do motor e desaceleração para o ciclo de fechamento. Se não desejar que a central efetue a desaceleração, durante a programação, quando terminar o ciclo de abertura e fechamento, pressionar a tecla SET duas vezes consecutivamente ao invés de somente uma vez.

Durante a programação é possível usar, ao invés da tecla SET, situada na central, a tecla do rádio-controlo somente se tiver sido anteriormente memorizada.

7) T. MOT. PED. (Program. tempo de trabalho pedonal 4 minutos máx.)

A central é fornecida pelo fabricante com um tempo de trabalho do Motor 1 Pedonal predefinido de 10 segundos e sem desaceleração.

Quando é necessário modificar o tempo de funcionamento pedonal, a programação deve ser efetuada com a caixailharia fechada, do seguinte modo: posicionar-se com a tecla SEL sobre o sinal intermitente do LED T. MOT. PED. em seguida, pressionar por um instante a tecla SET, o Motor iniciará o ciclo de Abertura; na posição que corresponde ao ponto inicial de desaceleração desejado, pressionar novamente a tecla SET: o LED T. MOT. PED. começará a piscar mais lentamente e o Motor 1 efetuará a desaceleração; quando for obtido o posicionamento desejado, pressionar a tecla SET para terminar o ciclo de Abertura. Nesta altura, o LED T. MOT. PED. voltará a piscar regularmente e o Motor partirá novamente no modo Fechamento; repetir as operações mencionadas acima para a fase de Fechamento.

Se não desejar que a central efetue a desaceleração, durante a programação, quando terminar o ciclo de abertura e fechamento, pressionar a tecla SET duas vezes consecutivamente ao invés de somente uma vez.

Durante a programação é possível usar, ao invés da tecla SET, situada na central, a tecla do rádio-controlo somente se tiver sido anteriormente memorizada.

8) T. PAUSA: (Programação do tempo de fechamento aut. 4 min. máx.)

A central é fornecida pelo fabricante sem o fechamento automático. Para habilitar o fechamento automático, seguir estas indicações: posicionar-se com a tecla SEL sobre o sinal intermitente do LED T. PAUSA, pressionar por um instante a tecla SET, e depois aguardar durante um tempo igual ao tempo desejado; pressionar novamente por um instante a

tecla SET, no mesmo momento será determinada a memorização do tempo de fechamento automático e o LED T. PAUSA. permanecerá aceso de modo fixo. Se desejar restabelecer as condições iniciais (sem fechamento automático), posicionar-se sobre o sinal intermitente do led T. PAUSA e pressionar consecutivamente por 2 vezes a tecla SET em um intervalo de tempo de 2 segundos. O Led será apagado e a operação estará concluída.

Durante a programação é possível usar, ao invés da tecla SET, situada na central, a tecla do rádio-controlo somente se tiver sido anteriormente memorizada.

MENU ESTENDIDO 1

A central é fornecida pelo fabricante com a possibilidade de seleção direta somente das funções do menu principal.

Para habilitar as funções descritas no Menu Estendido 1, seguir estas indicações: pressionar a tecla SET de modo contínuo por 5 segundos, após os quais será obtido o sinal intermitente alternado do Led T.MOT.PED e do Led T. PAUSA. Desse modo é obtido o tempo de 30 segundos para selecionar as funções do Menu Estendido 1, por meio da utilização das teclas SEL e SET; após mais 30 segundos a central volta para o menu principal.

----- MENU ESTENDIDO 1 -----		
Referência Led	Led Apagado	Led Aceso
A) CODE	Passo - Passo	Inversor
B) CODE PED	Freio Eletrônico = OFF	Freio Eletrônico= ON
C) IN.CMD.AP.	Homem Pres.=OFF	Homem Pres. APCH ou CH=ON
D) LAMP/CORT.	Desaceleração = OFF	Desaceleração = ON
E) PGM. AUT.	Follow Me = OFF	Follow Me = ON
F) T.MOT.	Encoder = OFF	Encoder = ON
G) T. MOT.PED.	Sinal intermitente ON/OFF alternado	
H) T. PAUSA	Sinal intermitente ON/OFF alternado	

A) CODE (Funcionamento Passo a Passo / Automático) :

A central é fornecida pelo fabricante com o modo de funcionamento Automático desabilitado. Para habilitar a função, seguir estas indicações: assegurar-se de ter habilitado o menu estendido 1 (evidenciado pelo sinal intermitente alternado dos Leds T.MOT. PED. e Led T. PAUSA), posicionar-se com a tecla SEL sobre o sinal intermitente do LED CODE e pressionar a tecla SET; no mesmo instante, o LED CODE ficará aceso de modo permanente e a programação estará concluída.

Desse modo, utilizando tanto o rádio-controlo como a botoeira em baixa tensão para o acionamento da caixilharia, será obtido o seguinte funcionamento: o primeiro impulso comanda a abertura até esgotar o tempo do motor, o segundo impulso comanda o fechamento da caixilharia; quando é enviado um impulso antes de esgotar o tempo do motor, a central efetua a **inversão** do movimento, tanto na fase de abertura como na fase de fechamento. Repetir a operação se desejar restabelecer a configuração anterior.

2) CODE PED. (Freio Eletrônico) :

A central é fornecida pelo fabricante com a função de freio eletrônico desabilitada. Para habilitar a função, seguir estas indicações: assegurar-se de ter habilitado o Menu Estendido 1 (evidenciado pelo sinal intermitente alternado do Led T.MOT.PED e do Led T. PAUSA), posicionar-se com a tecla SEL sobre o sinal intermitente do LED CODE PED. e depois pressionar a tecla SET; no mesmo instante o LED CODE PED. ficará aceso de modo permanente e a programação estará concluída.

Desse modo a central reduz o avanço do portão provocado pela inércia, após uma paragem ou um comando de inversão. Repetir a operação se desejar restabelecer a configuração anterior.

C) INB. CMD. AP (Funcionamento Homem Presente) :

A central é fornecida pelo fabricante com a função de Homem Presente desabilitada. Para habilitar a função, seguir estas indicações: assegurar-se de ter habilitado o menu estendido 1 (evidenciado pelo sinal intermitente simultâneo do Led T.MOT.PED e do Led T. PAUSA), posicionar-se com a tecla SEL sobre o sinal intermitente do LED LED INB. CMD. AP. e depois pressionar a tecla SET; no mesmo instante o LED LED INB. CMD. AP. ficará aceso de modo permanente e a programação será concluída. Desse modo a central funcionará na modalidade Homem Presente.

Para habilitar o funcionamento Homem Presente apenas na fase de Fechamento, repetir a operação descrita acima pressionando a tecla SEL duas vezes (obtendo o sinal intermitente rápido do LED IN.CMD.AP.). Repetir a operação se desejar restabelecer a configuração anterior.

D) LAMP/CORT. (Desaceleração) :

A unidade da planta de controle, a função de desaceleração e detecção de obstáculos durante a desaceleração habilitado. Se, entretanto, você não quer ter uma desaceleração, você pode excluí-la: desta forma, usando programação automática deixarão de ser ativado automaticamente durante a desaceleração, ou usando o Número de Motor de programação, deixarão de ser dada a oportunidade de planejar os estágios de abrandamento. Depois de desativar a fase de desaceleração será necessário repetir a programação automática ou manual Tempos Engine. Se você quiser desativar a desaceleração faça o seguinte: Certifique-se de ter ativado o menu Avançado 1 (indicado pelos LEDs piscam alternadamente T.MOT.PED e Led T. PAUSA), use o botão SEL sobre a intermitência do LED LAMP / CORT. e, em seguida, pressione a tecla SET: o LAMP / CORT. será desligado permanentemente ea programação será concluída. Se você quiser reativar a fase de desaceleração, repita a operação acima, ao pressionar o botão SEL (ficando a piscar normal de LAMP / CORT LED para permitir a detecção lenta e obstáculos durante a fase de desaceleração) quando você pressiona duas vezes (ficando a piscar LED LAMP / CORT rápido para permitir a desaceleração sem detecção de obstáculos durante a fase de desaceleração).

E) PGM. AUT. (Follow Me) :

A central permite definir o funcionamento "Follow Me": essa função, programável somente se já tiver sido programado o Tempo de Pausa, prevê a redução do tempo de Pausa para 5 seg. depois da desocupação da fotocélula, ou seja, a caixilharia fecha 5 seg. após a passagem do utilizador. Para ativar a função, seguir estas indicações: assegurar-se de ter habilitado o Menu Estendido 1 (evidenciado pelo sinal intermitente alternado do Led T.MOT.PED e do Led T. PAUSA), posicionar-se com a tecla SEL sobre o sinal intermitente do LED PGM. AUT. e, em seguida, pressionar a tecla SET: o LED PGM. AUT. ficará aceso de modo permanente e a programação será concluída. Repetir a operação se desejar restabelecer a configuração anterior.

7) T. MOT. (ENCODER) :

A central é fornecida pelo fabricante com a possibilidade de gerir Motores com Encoder de posição; na configuração de fábrica o controlo Encoder de posição é desabilitado. Para habilitar o controlo, seguir estas indicações: assegurar-se de ter habilitado o Menu Estendido 1 (evidenciado pelo sinal intermitente alternado do Led T.MOT.PED e do Led T. PAUSA), posicionar-se com a tecla SEL sobre o sinal intermitente do LED CODE PED. e depois pressionar a tecla SET; no mesmo instante o LED CODE PED. ficará aceso de modo permanente e a programação estará concluída. Repetir a operação se desejar restabelecer a configuração anterior.

MENU ESTENDIDO 2

A central é fornecida pelo fabricante com a possibilidade de seleção direta somente das funções do menu principal.

Para habilitar as funções descritas no Menu Estendido 2, seguir estas indicações: aceder ao Menu Estendido 1 (como descrito no respetivo parágrafo), pressionar novamente a tecla SET de modo contínuo por 5 segundos, após os quais será obtido o sinal intermitente simultâneo do Led T.MOT.PED e do Led T. PAUSA. Desse modo é obtido o tempo de 30 segundos para selecionar as funções do Menu Estendido 2, por meio da utilização das teclas SEL e SET; após mais 30 segundos a central volta para o menu principal.

----- MENU ESTENDIDO 2 -----		
Referência Led	Led Apagado	Led Aceso
A) CODE	PGM à distância = OFF	PGM à distância = ON
2) CODE PED.	Teste Fotocélulas = OFF	Teste Fotocélulas = ON
C) IN.CMD.AP.	Sens1 = inv. em CH	Sens1 = breve inv. AP/CH
D) LAMP/CORT.	Sens2 = stop AP/CH	Sens2 = breve inv. AP/CH
E) PGM. AUT.	PUL=PUL – BL=BL	PUL=AP - BL=PED
F) T.MOT.	PUL=PUL – BL=BL	PUL=AP - BL=CH
G) T. MOT. PED.	Sinal intermitente ON/OFF simultâneo	
H) T. PAUSA	Sinal Intermitente ON/OFF simultâneo	

A) CODE (Programação Rádio-controlo à distância) :

A central permite a programação de um código de transmissão, sem intervir diretamente sobre a tecla SEL da central, efetuando a operação à distância.

A programação do rádio comando à distância é executada do seguinte modo: enviar de modo contínuo por um tempo superior a 10 segundos o código de um rádio-controlo memorizado anteriormente; ao mesmo tempo a central entra no modo programação, como descrito acima, para o LED CODE no menu principal.

A central é fornecida pelo fabricante com a programação do código de transmissão à distância desabilitada; para habilitar a função, seguir estas indicações: assegurar-se de ter habilitado o Menu Estendido 2 (evidenciado pelo sinal intermitente simultâneo do Led T.MOT.PED e do Led T. PAUSA), posicionar-se com a tecla SEL sobre o sinal intermitente do LED CODE e depois pressionar a tecla SET; no mesmo instante o LED CODE ficará aceso de modo permanente e a programação estará concluída. Repetir a operação se desejar restabelecer a configuração anterior.

2) CODE PED. (Teste das Fotocélulas) :

A central é fornecida pelo fabricante com a programação do Teste das Fotocélulas desativado; para habilitar essa função (de acordo com a norma EN 12453), seguir estas indicações: assegurar-se de ter habilitado o Menu Estendido 2 (evidenciado pelo sinal intermitente simultâneo do Led T.MOT.PED. e do Led T. PAUSA), posicionar-se com a tecla SEL sobre o sinal intermitente do LED CODE PED. depois pressionar a tecla SET, no mesmo instante, o LED CODE PED. ficará aceso de modo permanente e a programação será concluída. Desse modo, será efetuado o teste do Dispositivo de Segurança antes que a automação inicie qualquer movimento. Repetir a operação se desejar restabelecer a configuração anterior. Quando não utilizadas, deve ser feita uma ligação em ponte nas entradas do Dispositivo de Segurança e o Teste das Fotocélulas deve ser desativado.

C) I N.CMD.AP. (Lógica de funcionamento Sensor 1) :

A central é fornecida pelo fabricante com a seguinte lógica de funcionamento no caso de intervenção do Sensor 1: a intervenção na fase de abertura não é considerada, na fase de fechamento provoca a inversão do movimento, isso, obviamente, se o módulo RX estiver ligado à central. Para modificar a lógica de funcionamento e fazer a intervenção do Sensor 1 provocar uma paragem seguida por uma breve inversão para liberar o obstáculo, tanto na fase de fechamento como na fase de abertura, seguir estas indicações: assegurar-se de ter habilitado o Menu Estendido

2 (evidenciado pelo sinal intermitente simultâneo do Led T.MOT.PED. e do Led T. PAUSA), posicionar-se com a tecla SEL sobre o sinal intermitente do LED IN.CMD.AP e depois pressionar a tecla SET: o LED IN.CMD.AP ficará aceso de modo permanente e a programação estará concluída. Repetir a operação se desejar restabelecer a configuração inicial.

D) L AMP/CORT. (Lógica de funcionamento Sensor 2) :

A central é fornecida pelo fabricante com a seguinte lógica de funcionamento no caso de intervenção do Sensor 2: a intervenção provoca a paragem do movimento tanto na fase de fechamento como na fase de abertura, isso, obviamente, se o módulo RX estiver ligado à central. Para modificar a lógica de funcionamento e fazer a intervenção do Sensor 2 provocar uma paragem seguida por uma breve inversão para soltar o obstáculo, tanto na fase de fechamento como na fase de abertura, seguir estas indicações: assegurar-se de ter habilitado o Menu Estendido 2 (evidenciado pelo sinal intermitente simultâneo do Led T.MOT.PED. e do Led T. PAUSA), posicionar-se com a tecla SEL sobre o sinal intermitente do LED LSMP/CORT. e depois pressionar a tecla SET: o LED LAMP/CORT. ficará aceso de modo permanente e a programação estará concluída. Repetir a operação se desejar restabelecer a configuração inicial.

E) P GM. AUT. (Funcionamento PUL = P/P e BL = PED.) :

A central é fornecida pelo fabricante com o funcionamento da entrada de comando PUL para a ligação de um comando principal (NA) cíclico e a entrada BL para a ligação de um Dispositivo de Bloqueio (NC). Para selecionar outro modo de funcionamento das entradas PUL e BL, seguir estas indicações: assegurar-se de ter habilitado o Menu Estendido 2 (evidenciado pelo sinal intermitente simultâneo do Led T.MOT.PED e do Led T. PAUSA), posicionar-se com a tecla SEL sobre o sinal intermitente do LED PGM.AUT. e depois pressionar a tecla SET; no mesmo instante o LED PGM.AUT. ficará aceso de modo permanente e a programação estará concluída.

Desse modo a entrada PUL permanecerá funcional para a ligação de um botão de comando principal cíclico (NA), ao passo que a entrada BL poderá ser utilizada para a ligação de um botão (NA) exclusivo para o ciclo Pedonal. Repetir a operação se desejar restabelecer a configuração anterior.

7) T. MOT. (Funcionamento PUL = Abrir e BL = Fechar) :

A central é fornecida pelo fabricante com o funcionamento da entrada de comando PUL para a ligação de um comando principal (NA) cíclico e a entrada BL para a ligação de um Dispositivo de Bloqueio (NC). Para habilitar a seleção de outro modo de funcionamento das entradas PUL e BL, seguir estas indicações: assegurar-se de ter habilitado o Menu Estendido 2 (evidenciado pelo sinal intermitente simultâneo do Led T.MOT.PED e do Led T. PAUSA), posicionar-se com a tecla SEL sobre o sinal intermitente do LED T. MOT. e depois pressionar a tecla SET; no mesmo instante o LED T. MOT. ficará aceso de modo permanente e a programação estará concluída.

Desse modo a entrada PUL permitirá a ligação de um botão (NA) exclusivo para a fase de Abertura e a entrada BL permitirá a ligação de um botão (NA) exclusivo para a fase de Fechamento. Repetir a operação se desejar restabelecer a configuração anterior.

MENU ESTENDIDO 3

A central é fornecida pelo fabricante com a possibilidade de seleção direta somente das funções do menu principal. Para habilitar a programação da potência da desaceleração efetuada a partir da central, seguir estas indicações: aceder ao Menu Estendido 2 (como descrito no respetivo parágrafo), pressionar novamente a tecla SET de modo contínuo por 5 segundos, após os quais será obtido um sinal intermitente, primeiramente alternado e em seguida simultâneo, do Led

T.MOT.PED e do Led T. PAUSA. Desse modo é obtido o tempo de 30 segundos para seleccionar a desaceleração desejada, por meio da utilização das teclas SEL e SET; após mais 30 segundos a central volta para o menu principal.

----- MENU ESTENDIDO 3 -----	
Nível	Leds Aceso
1	CODE
2	CODE – CODE PED.
3	CODE – CODE PED. – IN.CMD.AP.
4	CODE – CODE PED. – IN.CMD.AP. – LAMP/CORT.
5	CODE – CODE PED. – IN.CMD.AP. – LAMP/CORT. – PGM.AUT.
6	CODE – CODE PED. – IN.CMD.AP. – LAMP/CORT. – PGM.AUT. – T.MOT.

Programação da Desaceleração

A central permite a programação da potência com a qual será efetuada a fase de desaceleração.

É possível escolher entre 6 níveis diferentes de potência deste modo: a cada combinação de leds acesos corresponde um nível, de acordo com a tabela referida acima; na prática, partindo do led mais baixo (LED CODE) em direção ao mais alto, cada led corresponde a um nível de potência superior. Mediante a tecla SEL é possível percorrer os diversos níveis de potência. Para cada nível de potência selecionado, o respetivo led mais no alto pisca (por exemplo, quando é selecionado o nível 4, os leds CODE, CODE PED. e IN.CMD.AP. ficam acesos de modo fixo, ao passo que o led LAMP/CORT pisca); pressionar SET para confirmar.

Na programação da fábrica está selecionado o nível 3.

RESET :

Caso seja necessário restabelecer a central com a configuração da fábrica, pressionar as teclas SEL e SET juntas; no mesmo momento será obtido o acendimento contemporâneo de todos os leds **VERMELHOS** de sinalização e, logo a seguir, eles serão apagados.

DIAGNÓSTICO :

Teste das Fotocélulas:

A central é predisposta para a conexão de dispositivos de segurança de acordo com o item 5.1.1.6 da norma EN 12453. A cada ciclo de manobra é efetuado o teste para o Dispositivo de Segurança e para o Bloqueio.

No caso de falha na ligação e/ou não funcionamento, a central não habilita o movimento da caixilharia e evidencia visualmente o resultado negativo do teste por meio do sinal intermitente contemporâneo de todos os Leds de sinalização. Após restabelecer o funcionamento correto das fotocélulas, a central estará pronta para a utilização normal. Isso garante um monitoramento contra avarias de acordo com a Categoria 2 da EN 954-1.

Teste input dos comandos:

Na posição correspondente a cada entrada de comando em baixa tensão, a central conta com um LED de sinalização para poder efetuar o controlo rápido do estado.

Lógica de funcionamento : LED aceso: entrada fechada, LED apagado: entrada aberta.



DUPLICODER, S.L

C/Croacia nº 15, Pol. Ind. Guadalhorce. 29004 Málaga (Espanha).

Telf. +34 951 305 360 WhatsApp Técnico: +34 615 286 594

www.duplicoderautomatismos.com

Email: tecnico@duplicoderautomatismos.com

