

M4-PG

CUADRO de MANIOBRAS

Alimentación a 220VAC.

Reducidas dimensiones.

Salida para motores trifásicos, máximo 10A.

1 Entrada para control de presencia.

2 entradas final de carrera motor.

1 Entrada de control local.

Gran alcance, 433.92Mhz.

Memoria de hasta 28 usuarios en versión código evolutivo.

Memoria de hasta 14 usuarios en versión multicanal con discriminación.

Memoria de hasta 65535 usuarios en versión multicanal sin discriminación.

- V. Evolutiva.
- V. Multicanal, con discriminación por número de serie.
- V. Multicanal, con discriminación por instalación.
- V. Canal 3 y 4.
- V. Final de carrera inverso.
- V. Control presencia inverso.



Posibilidad de conexión antena exterior, aumentando el alcance.

MANUAL DE USUARIO CUADRO DE MANIOBRAS M4-PG

INTRODUCCIÓN

El M4-PG es un cuadro de maniobras específico para control de puertas de parking, permite la grabación de hasta 28 Telemandos (en versión evolutiva). Dispone de dos entradas de final de carrera para el control de la puerta (Subida y bajada), una entrada de control de presencia (célula fotoeléctrica o lazo magnético), y una entrada local de activación. Interiormente hay un contador de maniobras sólo accesible a servicio técnico. Bajo pedido existen modificaciones del programa, como por ejemplo, inversión en la polaridad de los finales de carrera o de control de presencia etc. Al tener un zócalo de conexión del chip microprocesador, la modificación del programa se puede realizar sólo cambiando este chip. La parte de R.F., está conectada mediante una placa intercambiable.

REGLETA DE POTENCIA

La alimentación del cuadro de maniobras M4-PG y el conexionado del motor se realizará tal y como se indica en la FIG-2. El sistema dispone en su interior de un indicador luminoso de alimentación, si el momento de conectar a la red eléctrica el indicador luminoso no se enciende, desconecte el equipo y compruebe el estado del fusible de protección (véase FIG-3 para determinar la localización del fusible).

En el caso de que el fusible esté fundido, habrá que sustituirlo por otro fusible equivalente. (Véase apartado 4: CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS) en caso contrario contacte con su proveedor.

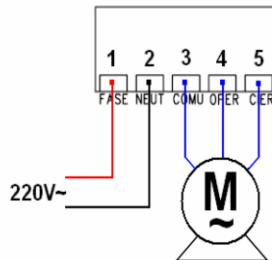


FIG-2. CONEXIONADO REGLETA DE POTENCIA

REGLETA DE POTENCIA		
BORNE	DESCRIPCIÓN	IDENT.
1	RED ELECTRICA (FASE) 220VAC	FASE
2	RED ELECTRICA (NEUTRO) 220VAC	NEUT
3	COMUN RELES	COMU
4	SALIDA RELÉ DE APERTURA	OPER
5	SALIDA RELÉ DECIERRE	CIER

1 REGLETA DE CONTROL

El cuadro de maniobras M4-PG dispone de cuatro entradas de control.

Dos entradas de final de carrera, cierre y apertura, dan las órdenes conforme a la puerta ha llegado al final de su recorrido.

Una entrada de control de presencia, aquí se conectará la célula fotoeléctrica o un lazo magnético y que determina si en el área de actuación de la puerta hay un objeto, lo que obligará a la puerta a abrirse, para no provocar ningún daño.

Una entrada de control local, que permite el funcionamiento del equipo desde un pulsador sin necesidad de telemando

ATENCIÓN: NO CONECTE NUNCA A LA RED ELECTRICA NINGÚN BORNE DE LA REGLETA DE CONTROL.

REGLETA DE CONTROL		
BORNE	DESCRIPCIÓN	IDENT.
6	ENTRADA FINAL DE CARRERA OBERTURA	A-L
7	ENTRADA FINAL DE CARRERA CIERRE	C-L
8	COMUN	GND
9	ENTRADA CONTROL DE PRESENCIA	A-C
10	ENTRADA CONTROL LOCAL	C-C
11	COMUN	GND

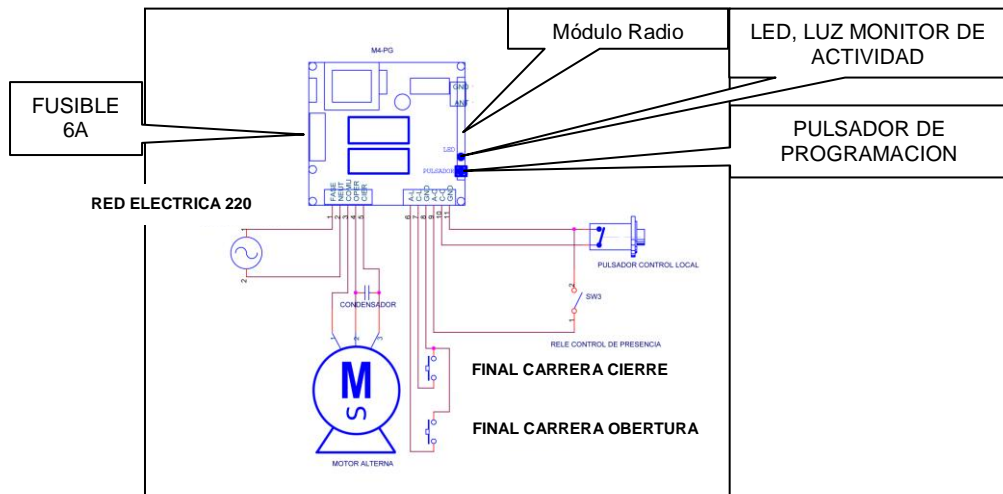


FIG-3. CONEXIONES CUADRO DE MANIOBRAS M4-PG

3 FUNCIONAMIENTO

El equipo M4-PG permanecerá en espera hasta que sea activado un telemando previamente programado o sea pulsado el botón de control local, entonces la puerta comenzará a abrirse, la puerta seguirá abriéndose, hasta que.

- 1) El final de carrera de subida sea activado.
 - 2) Se haya excedido el tiempo grabado de subida.
 - 3) Una nueva pulsación del mando o del control local.
- La puerta quedará en esta posición de apertura, y comenzará su cierre cuando:

- 1) Si es programado, el tiempo grabado de puerta abierta sea excedido.
- 2) Una nueva pulsación del mando o del control local.

La puerta seguirá su cierre, y si:

- 1) El final de carrera de bajada sea activado o se ha excedido el tiempo grabado de bajada, la puerta parará.
- 2) Si el control de presencia se activa, o se produce una nueva pulsación del telemando o de control local, la puerta se abrirá de nuevo empezando un ciclo.

4 DAR DE ALTA TELEMANDOS

• En la versión código evolutivo

El M4-PG permite almacenar y gestionar hasta 28 telemandos o usuarios (ampliables) de manera simultánea. Para activar el modo de aprendizaje pulsaremos brevemente (durante 1 segundo) el botón de programación (ver FIG-3). Una vez que el indicador luminoso (LED de actividad) empiece a parpadear, activaremos de forma consecutiva todos aquellos telemandos que deseamos dar de alta en la memoria del equipo. Si durante 10 segundos no se activa ninguna telemando el indicador luminoso (LED) dejará de parpadear el equipo abandonará el modo de programación de forma automática. Esta operación se tendrá que efectuar dentro de los límites cercanos del receptor.

• En la versión código multicanal con discriminación por número de serie

El M4-PG permite almacenar y gestionar hasta 14 telemandos de forma simultánea, en la versión multicanal por discriminación por número de serie. Activar el modo de aprendizaje pulsando brevemente (1 segundo) el botón de programación (ver FIG-3). Una vez que el indicador luminoso (LED de programación) comience a parpadear, activaremos de forma consecutiva todos aquellos telemandos que deseamos dar de alta en la memoria del equipo. Si durante 10 segundos no se activa ningún telemando el indicador luminoso dejará de parpadear y el equipo abandonará el modo de programación de forma automática. Esta operación la deberemos efectuar dentro de los límites de alcance del receptor.

- **En la versión MULTICANAL con discriminación por instalación.**

En esta versión el M4-PG permite gestionar hasta 65535 telemandos de forma simultánea. Activar el modo de aprendizaje pulsando brevemente (1 segundo) el botón de programación (ver FIG-3). Una vez que el indicador luminoso (LED de programación) comience a parpadear, activaremos secuencialmente, de cualquier mando multicanal, todos los canales que quieran ser activados, al cabo de 10 segundos el M4-PG abandonará el modo de aprendizaje, (el LED dejará de parpadear). Esta operación la deberemos efectuar dentro de los límites de alcance del receptor.

A partir de ese momento todos los telemandos emisores de esta instalación al pulsar los números de canal pulsados, activarán las salidas.

5 DAR DE ALTA TELEMANDOS DE FORMA EXTERNA, solo en la versión evolutiva.

El M4-PG también permite grabar telemandos de forma externa, es decir sin necesidad de pulsar ningún pulsador ni acceder al equipo.

Para realizar este proceso será, ponerse al alcance del M4-PG, y una vez situados pulsar durante más de 10 segundos y de manera simultánea los Canales 1 y 2 del telemando, esperar 10 segundos para que se produzca la grabación.

Confirmar la grabación del telemando, pulsando cualquiera de los dos canal, pero sólo uno, y viendo que la puerta reacciona a esta pulsación.

6 BORRAR TODOS LOS USUARIOS

Para inicializar la memoria, borrando todos los usuarios, con el equipo con alimentación pulse el botón de programación (ver FIG-3) durante más de 10 segundos hasta que el indicador luminoso (LED de actividad) se ilumine de manera fija. . Esta operación sólo borra los mandos grabados.

7 INSTRUCCIONES DE MONTAJE

- Con la puerta ya instalada, poner el equipo donde sólo el técnico especialista pueda tener acceso.
- Conectar el motor, 3 cables.
- Conectar los finales de carrera, el común de los finales de carrera está serigrafado como GND, aunque no es imprescindible para su funcionamiento si se recomienda realizar las conexiones para evitar el sobrecalentamiento del motor.
- Conectar el control de presencia, aunque no es imprescindible para su funcionamiento si se recomienda ya que añade un plus de seguridad en la instalación.
- Conectar la entrada de control local, aunque no es imprescindible para su funcionamiento sí que se recomienda ya que en caso pérdida de memoria del equipo, la puerta podrá ser abierta de forma local.
- Programar los comandos, ver apartado 4.
- Programar los tiempos de accionamiento, tiempo de subida, bajada y puerta abierta, apartados Cerrar el equipo, pruebas de funcionamiento.

8 GRABACIÓN DE LOS TIEMPOS.

El M4-PG, permite la programación y grabación de los tiempos de subida, apertura y cierre, para realizar esta programación deberá

- 1) Dejar el equipo sin alimentación, pulsar el pulsador de programación y sin dejar de pulsar dar alimentación al equipo, el LED comenzará a parpadear, indicando que se está en modo de programación.
- 2) Solo en la versión evolutiva. Si la puerta no está cerrada, cerrar la puerta, para cerrarla pulsar el canal 2 del telemando, (ver fig. 4-5), la puerta comenzará a cerrarse y habrá que esperar hasta que la puerta quede completamente cerrada. Una vez la puerta cerrada podemos proceder a iniciar el proceso de aprendizaje.
- 3) Pulsar el botón del canal 1, la puerta comenzará a abrirse esperar hasta que la puerta esté completamente abierta, una vez abierta esperar un tiempo prudencial, por ejemplo 5 segundos.
- 4) Pulsar el botón del canal 1 otra vez, el tiempo de apertura se quedará memorizado e iniciará el conteo para el tiempo de espera de puerta abierta.

NOTA: si se programa el tiempo con la puerta abierta es menor de 2 segundos, el equipo entenderá que el tiempo es infinito, el equipo solo cerrará la puerta cuando un mando sea pulsado.

- 5) Esperar el tiempo deseado con la puerta abierta, una vez pasado este tiempo, pulsar de nuevo el botón del canal 1, el tiempo que permanecerá la puerta abierta será memorizado y la puerta empezará a cerrarse.
- 6) Cuando la puerta esté de nuevo completamente cerrada volver, esperar un tiempo prudencial de por ejemplo 5 segundos, pulsar el canal 1 del telemando, se memorizará el tiempo de bajada de la puerta y el procedimiento de grabación finalizará. La puerta queda a punto de ser utilizada. El contador de maniobras quedará reiniciado, realizar pruebas de tiempo, pulsando cualquiera de los 2 canales del telemando.

NOTA: En la versión evolutiva, si durante el proceso de aprendizaje del tiempo, se pulsa el canal 2, el proceso se reiniciará y la puerta volverá a su posición inicial (completamente cerrada).

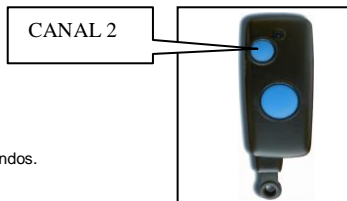
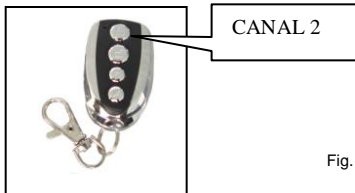


Fig. 4-5, posición del canal 2 de los telemandos.

4. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

ALIMENTACIÓN	220VAC / 25mA (máx.)
ENTRADAS FINAL DE CARRERA	1 OBERTURA , 1 CIERRE
ENTRADAS POR CONTROL DE PRESENCIA	1
ENTRADAS POR PULSACIÓN, (CONTROL)	1
SALIDAS POR RELÉ	220VAC 5 A MÁXIMO
FUSIBLE DE PROTECCIÓN	6A
RANGO DE TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO	0-55°C
MÁXIMO NÚMERO DE ABONADOS	28 (evolutivo), 14 Multicanal (disc), 65535 Multicanal (no disc)
TIEMPO MÁXIMO DE GRABACIÓN	30 minutos
DIMENSIONES	64,5 x 94,5 x 46 mm

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

Telecomprojects S.L. NIF B-25597071
 C/Almenar, 32
 25134 La Portella (Lleida)

Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad la conformidad del producto.

Transmisor de telemando. Marca: Telecomprojects S.L. Modelo: M4-PG

al que se refiere esta declaración, con las normas u otros documentos normativos.

EN 60950-1 Equipos de tecnología de la información. Seguridad.

EN 301 489-3 Compatibilidad electromagnética y espectro radioeléctrico (ERM);

Compatibilidad electromagnética (CEM) para equipos radio y servicios;

de acuerdo con las disposiciones de la Directiva 99/05/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo de 9 de marzo de 1999, (transpuesta a la legislación española mediante el Real Decreto 1890/2000, de 20 de noviembre de 2000).

La Portella a 9 de Julio de 2012

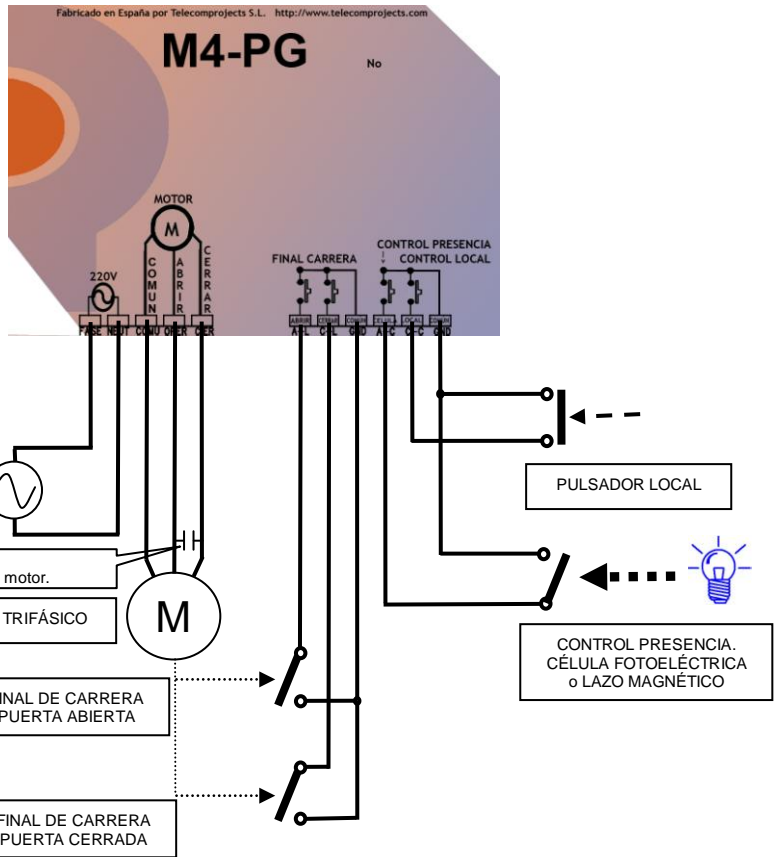


FIG-6. CONEXIONES CUADRO DE MANIOBRAS M4-PG

NOTA IMPORTANTE: DEBIDO A LAS CONSTANTES ACTUALIZACIONES, EL EQUIPO PUEDE SER MODIFICADO SIN PREVIO AVISO.
 Para cualquier aclaración consulte con la página web <http://www.telecomprojects.com>