

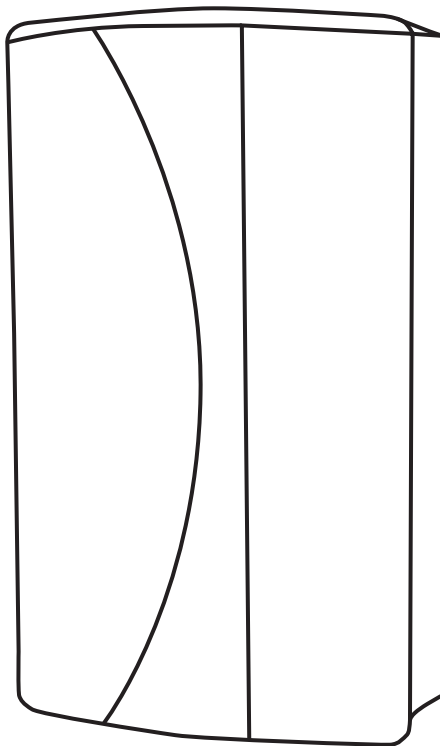
Instrucciones de instalación y reglaje.  
Intructions de montage et de reglage.  
Istruzioni per l'installazione e la regolazione.  
Installation and ajustament instructions.  
Instruções de instalação e afinação.  
Einbau-und einstellanleitung.

automatismos



# master III

Receptor integrado + conector tarjeta TRV + kit  
batería (opcional).



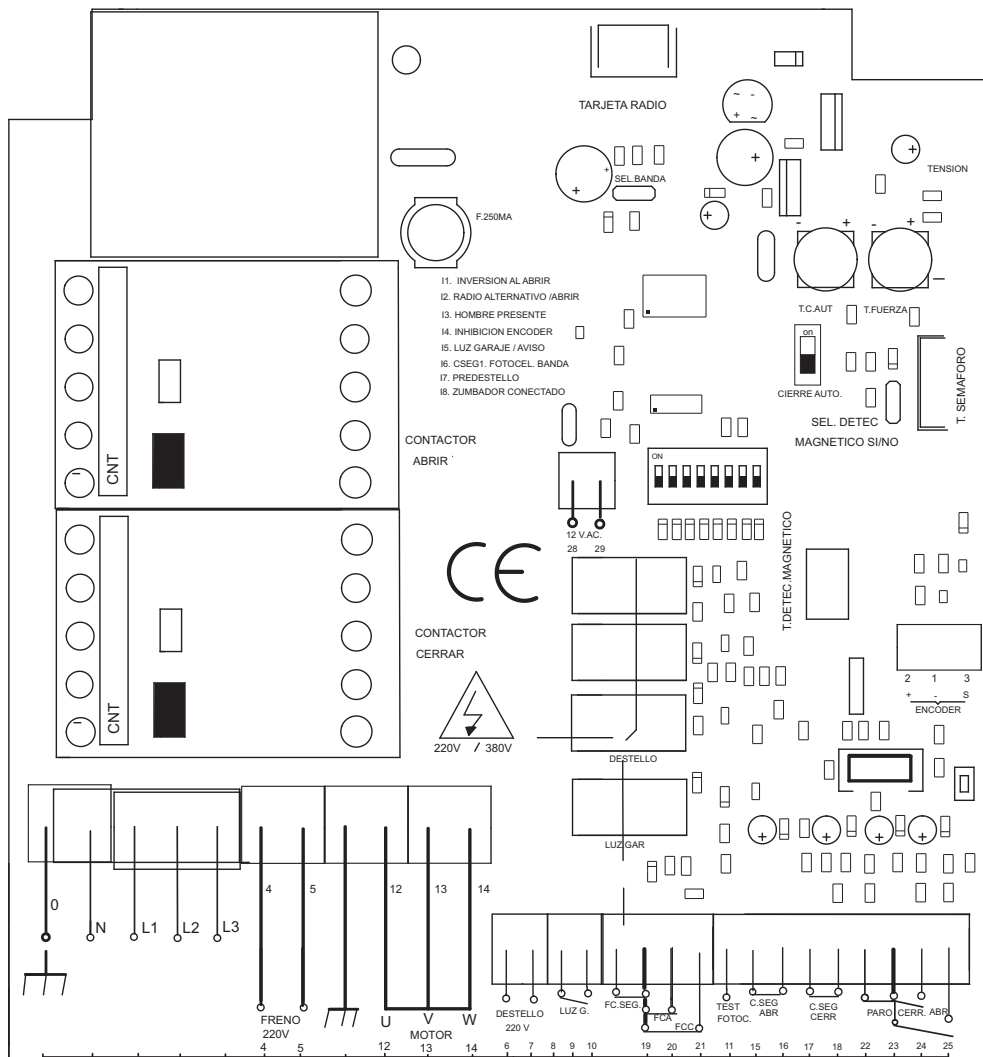
2140100980

Servicio Técnico Post-Venta.  
Service Technique Apres-Vente.  
Servizio Tecnico Post Vendita.  
After-sales Technical Service.  
Serviço Técnico Pos-Venda.  
Technischer Kundendienst-Service.

Telf. **34-902 199 947**  
automatismos@pujol.com

# master III

Placa Electrónica - Conseli Electronique - Asse Electronica - Electronic Board - Tábua Electrónica - Lektronischer Ausschuss



**¡IMPORTANTE!** Para equipos conectados permanentemente deberá incorporarse al cableado un dispositivo de desconexión fácilmente accesible.

**IMPORTANT!** Pour les appareils connectés en permanence il faut incorporer au câble un dispositif de disconnection facilement accessible.

**IMPORTANTE!** Per apparecchi connessi permanentemente si dovrà incorporare alla caverteria un sistema di diconnessione facilmente accessibile.

**IMPORTANT!** For permanently conected equipment this device should be incorporated in the cables system.

**IMPORTANTE!** Para os equipamentos conectados permanentemente deverá incorporar-se aos cabos um dispositivo de desconexão de fácil acceso.

**WICHTIGER** Bei ständig angeschlossenen Geräten muß in der Verkabelung eine

## master III

### CUADRO TRIFASICO MASTER

Cuadro de control trifásico versátil para múltiples aplicaciones y diferentes tipos de motores. (Potencia de 1,5CV a 220V y 2,5 CV a 380V) Salida 12V AC, para alimentación de accesorios.

#### Tarjetas opcionales.

Tarjeta de Radio, de semáforos y Tarjeta de detector magnético. Regulación de tiempos de Funcionamiento y Cierre automático mediante potenciómetro. Disponemos de pulsadores de Abrir, Cerrar y Paro. Salida para activación de destello 220V y de contacto Luz de garaje. Dispone de dos entradas de 'seguridad' independientes, una para una fotocélula que actúa durante el cierre de la puerta (17-18) y otra que puede conectarse una fotocélula o bien una 'Banda resistiva' (21). Esta última entrada (15-16) podemos seleccionar mediante el microinterruptor nº 6. Con el interruptor en OFF la 'seguridad' (21) actúa sólo en la apertura, parando la puerta. O bien que pare la puerta e invierta durante 1 segundo tanto en la apertura como en el cierre. Interruptor 7 en ON. Esta última entrada puede configurarse como una banda resistiva de 8,2KΩ o bien como un contacto Normalmente Cerrado mediante un selector. El cuadro tiene una salida para test (comprobación) de fotocélulas. Se puede utilizar en el caso de montar fotocélulas con entrada de test o bien fotocélulas de Emisor-Receptor.

#### Protecciones.

Protección entrada alimentación mediante fusible 250mA y varistor. Protección entradas de maniobra diodos zener.

#### Instalación.

Antes de proceder a la instalación del automatismo, asegurarse de la desconexión de la tensión de alimentación.

#### Descripción de Bornes:

Potencia	Maniobra
- Tierra	6 Contacto destello 220V.
N Neutro.	7 Contacto destello 220V
L1 Fase R, Línea	8 Contacto Luz de Garaje libre de tensión
L2 Fase S, Línea	9 Contacto Luz de Garaje libre de tensión
L3 Fase T, Línea	10 Final de Carrera de seguridad N.C
4 Freno 220V	19 Común Finales de Carrera
5 Freno 220V	20 Final de Carrera de Abrir N. C.
- Tierra	21 Final de Carrera de Abrir N. C.
12 Fase U Motor	11 Test fotocélula
13 Fase V Motor	15 Contacto Seguridad Abrir / Banda
14 Fase W Motor	16 Contacto Seguridad Abrir / Banda
	17 Contacto Seguridad Cerrar
	18 Contacto Seguridad Cerrar
	22 Pulsador de Paro N.O.
	23 Común Pulsadores
	4 Pulsador Cerrar N.O.
	5 Pulsador Abrir N.O.
	6 12VAC
	7 12VAC

Nota: N.O., Normalmente Abierto  
N.C., Normalmente Cerrado

## master III

### Selección de opciones.

Seleccionar las opciones mediante los micro interruptores.

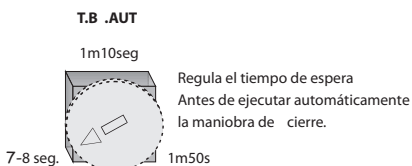
<b>I-1 Inhibición de Paro al Abrir</b>	<b>ON</b> <b>OFF</b>	Al abrir la puerta no responde al Pulsador Alternativo Al abrir si activamos el Pulsador Alternativo la puerta Para
<b>I-2 Radio Abrir / Alternativo</b>	<b>ON</b> <b>OFF</b>	La tarjeta receptora funciona como alternativo La tarjeta receptora funciona como pulsador de Abrir
<b>I-3 Hombre Presente</b>	<b>ON</b> <b>OFF</b>	La puerta funciona Hombre presente. La puerta funciona normal.
<b>I-4 Inhibición encoder</b>	<b>ON</b> <b>OFF</b>	Funcionamiento con encoder inhibido Funcionamiento normal con encoder
<b>I-5 Luz de garaje impulso/aviso</b>	<b>ON</b> <b>OFF</b>	Contacto luz de garaje parpadea mientras sube y baja la puerta Contacto Luz de garaje impulso de 2 segundos
<b>I-6 Banda/Fot.(Cseg1)</b>	<b>ON</b> <b>OFF</b>	Tanto en la apertura como en el cierre, la seguridad de abrir 15-16) invierte la maniobra durante 1 segundo. En la maniobra de abrir, la seguridad de abrir (15-16) para la maniobra
<b>I-7 Predestello</b>	<b>ON</b> <b>OFF</b>	La salida de destello se activa de forma intermitente antes de empezar la maniobra de subida y bajada. No hay intermitencias antes de empezar una maniobra.
<b>I-8 Activación zumbador</b>	<b>ON</b> <b>OFF</b>	Mientras el motor funciona el zumbador emite. Zumbador desactivado
<b>I-0 Cierre Automático</b> (selector individual)	<b>ON</b> <b>OFF</b>	La puerta cierra automáticamente. La puerta No cierra automáticamente.

### NOTA:

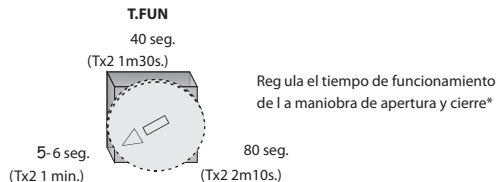
- Si I-3 está ON y I-2 ON, el cuadro realiza la apertura automática y el cierre hombre presente.
- Si I-3 está ON y I-2 OFF, el cuadro realiza la apertura y el cierre automáticamente.

### Temporizadores.

Tiempo de Cierre Automático. (Verde)



Tiempo de Funcionamiento. (Rojo)  
y Regulación de Fuerza \*



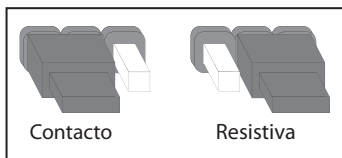
### NOTA:

- Cuando I-4 está en OFF el potenciómetro T.FUNC actúa como potenciómetro de regulación de fuerza.

## master III

### Selección de opciones mediante puente selector

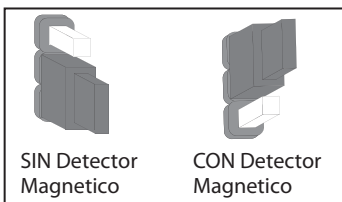
#### Selector banda



**Contacto:** Funciona como un contacto normalmente cerrado (por ejemplo una fotocélula). En este caso se enciende el led correspondiente.

**Resistiva:** Funciona con una banda resistiva de 8,2 con contacto normalmente cerrado.

#### Selector detector magnético



**SIN detector magnético:** deshabilitar la seguridad del detector magnético.

**CON detector magnético:** habilitar la seguridad del detector magnético.

### Funcionamiento.

Las maniobras del automatismo se ejecutan mediante el pulsador Alternativo (pulsador Test placa CI P.ALTER), mediante la Tarjeta de Radio, o bien mediante los pulsadores Abrir, Cerrar y Paro. La maniobra finaliza al darse cualquiera de las siguientes condiciones: por la activación del FC correspondiente o por la finalización del tiempo de funcionamiento. Si durante la maniobra de apertura se da una orden, la maniobra finaliza y no se ejecuta el cierre automático.

La activación del PARO provoca la inmediata detención de la maniobra, siendo necesaria una orden para la reanudación de la misma. La activación del C.SEG en la maniobra de cierre provoca la inversión de ésta, pasándose a la maniobra de apertura. El contacto de Luz de Garaje se activa en el mismo instante que la maniobra de apertura y se desactiva 2 seg. después de haberse iniciado.

### Complementos.

#### Tarjeta Semáforos

Siempre está conectada la salida «ROJO» y cuando se pulsa el F.C.A., cambia el rele a «VERDE» y si se desactiva F.C.A., pasa otra vez a «ROJO».

#### Tarjeta de inhibición de Fotocélula.

Permite inhibir la fotocélula (22) el tiempo al final de la maniobra de cierre, Para que la tarjeta funcione correctamente la puerta ha de funcionar con finales de carrera. La tarjeta dispone de un microswitch para seleccionar el tiempo de inhibición de fotocélula. Conector INHIBIDOR FOTOCÉLULA

#### Tarjeta detector magnético.

Permite conectar el detector magnético como seguridad actuando como la fotocélula activa al cerrar y como pulsador de abrir.

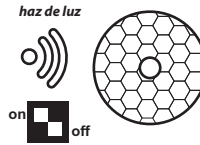
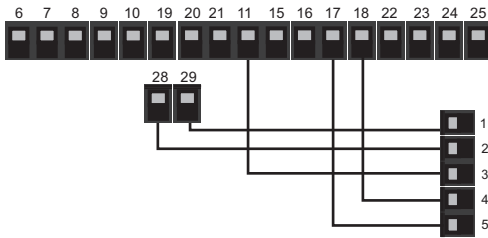
## master III

### Test de fotocélula.

Esta función comprueba la fotocélula en cada cambio de estado, y si está estropeada bloquea el cuadro, indicando el fallo con una intermitencia rápida en el relé de destello. En el caso de fallo de fotocélula el mando solo funciona como hombre presente.

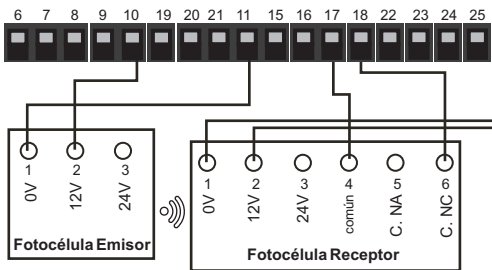
### Conexión de fotocélulas para el test

#### Fotocélula con entrada de test (ejemplo PMP12R GM, de Carlo Gavazzi)



ESQUEMA DE CONEXIONES	
Borne Fotocélula	Cuadro
1. (12/24v) 0	28. 12v AC
2. (12/24v) +	29. 12v AC
3. TEST	19. TEST
4. CONTACTO	22. Común C.S.
5. CONTACTO	23. C.S. cerrar

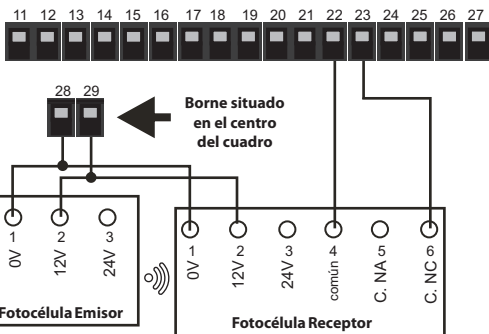
#### Fotocélula Emisor / Receptor



← Borne situado en el centro del cuadro

ESQUEMA DE CONEXIONES		
Borne CUADRO	Fotocélula Transmisor	Fotocélula Receptor
15 FCS	2	
28 12V		1
29 12v		2
19 TEST	1	
22 Común CS		4
23 CS. NC		6

#### Conexión de fotocélula sin el test:

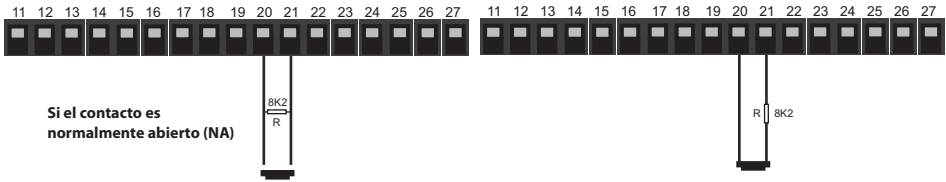


← Borne situado en el centro del cuadro

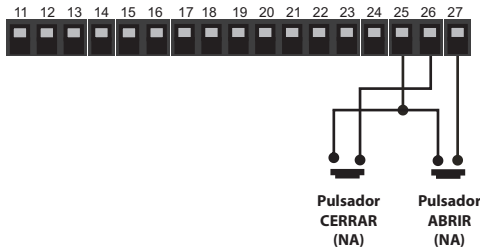
ESQUEMA DE CONEXIONES		
Borne CUADRO	Fotocélula Transmisor	Fotocélula Receptor
28 12VAC	1	1
29 12VAC	2	2
22 Común CS		4
23 CS. NC		6

## master III

### Conexión banda de seguridad:

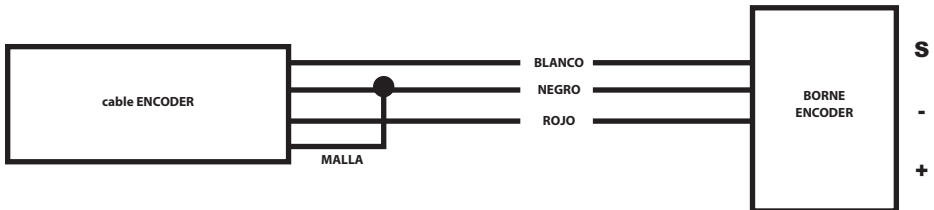


### Persona presente:



## atención, Conexión del ENCODER

Para el correcto funcionamiento del motor con ENCODER, es imprescindible conectar la malla del cable apantallado con el cable negro (-) en el borne del cuadro.



# master III

## Opciones conexión motores:

	CONEXIÓN DEL MOTOR	CONEXIÓN DE LA LÍNEA
TRIFÁSICO 380	<p>GND N L1 L2 L3</p> <p>N R S T</p>	<p>U V W</p> <p>MOTOR</p>
TRIFÁSICO 220	<p>GND N L1 L2 L3</p> <p>N R S T</p>	<p>U V W</p> <p>MOTOR</p>
MONOFÁSICO 220	<p>GND N L1 L2 L3</p> <p>220AC</p>	<p>U V W</p>



## master III

### Características:

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	
alimentación cuadro	220V ac +-10%
alimentación motor	220V 1.5hp / 380V 3hp
potencia motor	0.5hp
salida alimentación accesorios	12V dc 500mA
contacto luz garaje	libre de tensión
relé de destello	220V 10A
tiempo de funcionamiento	de 8 segundos a 80segundos
tiempo espera cierre automático	de 5 segundos a 120 segundos
tarjeta radio	opcional
temperatura trabajo	de 0°C a 70°C
medidas sin caja	169mm x 140mm

CARACTERÍSTICAS CAJA	
material	plástico
tipo de cierre	4 tornillos
resistencia al impacto	Ik07
grado de protección	IP-55
resistencia al fuego	HB UL-94
rigidez dielectrica	24 KV / mm
presión de bola	70°C
temperatura de trabajo	60°C
dimensiones	239mm x 179mm x 95mm

## importante!

Para equipos conectados permanentemente deberá incorporarse al cableado un dispositivo de desconexión fácilmente accesible.

## SERVICIO POST-VENTA

**PERIODO DE GARANTÍA Automatismos Pujol.** garantiza contra cualquier defecto de fabricación sus accionadores para puertas, equipos eléctricos y complementos por un periodo de 2 años a partir de la fecha de suministro.

**OBLIGACIONES Automatismos Pujol** se obliga a la reparación de los equipos sujetos a garantía, previa revisión de éstos por nuestro departamento técnico.

Todos los equipos que debido a urgencia se entreguen antes de la decisión de que un equipo está en garantía, se considerarán de momento un pedido normal con cargo. Los equipos defectuosos cambiados bajo garantía quedarán propiedad de **Automatismos Pujol**

La sustitución de dichos equipos será a cargo del instalador.

Los portes del envío serán a cargo de **Automatismos Pujol**

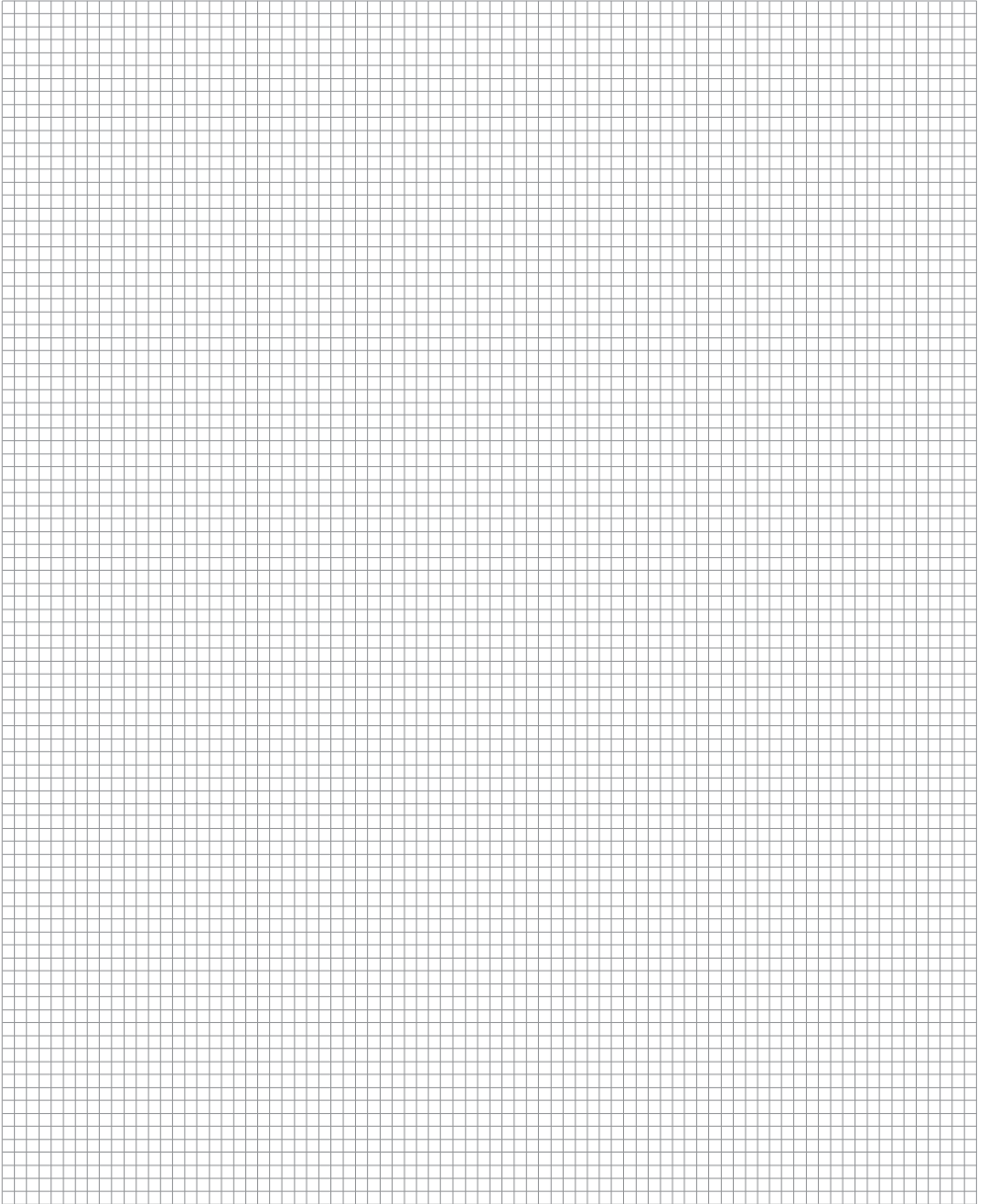
**ANULACIÓN** La garantía no cubrirá a los equipos **Automatismos Pujol** en los siguientes casos:

- La elección del equipo no ha sido correcta por las características de la puerta.
- Las instrucciones de montaje y conexión no han sido respetadas.
- Los accionadores han sido conectados a equipos eléctricos o complementos no homologados por **Automatismos Pujol**
- Un accionador ha sido abierto, desmontado y manipulado indebidamente.
- Los accionadores han sido aplicados para usos distintos de para los que han sido diseñados.
- El accionador o equipo no se ha hecho efectivo (no se ha pagado).

### Automatismos Pujol

**DECLINA TODA RESPONSABILIDAD, SI EN LA INSTALACIÓN DEL ACCIONADOR NO SE HAN PREVISTO SUFICIENTES MEDIDAS DE SEGURIDAD PARA EVITAR QUE PUEDAN PRODUCIRSE DAÑOS A PERSONAS O COSAS. APARTE DE LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD INCORPORADOS EN EL ACCIONADOR RECOMENDAMOS INSTALAR COMPLEMENTOS EXTERIORES AL MISMO TALE COMO: CÉLULAS FOTOELÉCTRICAS, BANDAS DE SEGURIDAD, ETC., DE ACUERDO CON LA NORMATIVA VIGENTE.**

**master III**



## Delegaciones:

### Andalucía

Juan Carlos Gómez  
T. 639 321 994  
Sevilla 41008  
jgomez@pujol.com  
apsevilla@pujol.com

### Aragón

Antonio Magen  
T. 609 710 908  
F. 976 296 622  
Zaragoza 50002  
amagen@pujol.com  
apzaragoza@pujol.com

### Comunidad Valenciana - Murcia

Pol. Ind. Massanassa, c/ Braç del Jardí 18  
T. 963 741 852  
F. 963 747 782  
Massanassa 46006, Valencia  
apvalencia@pujol.com

### Galicia - Asturias - León - Santander

Avda. Redondela 132  
T. 986 225 909  
F. 986 452 980  
Chapela - Redondela 36320  
apg Galicia@pujol.com

### Madrid

Puerto de San Glorio 16, Pol. Ind Prado-Overa  
T. 913 419 141 - 913 419 540  
F. 913 419 539  
Leganés 28916, Madrid  
apmadrid@pujol.com

### País Vasco - Navarra - Rioja - Burgos

Polígono Sondikalde, Portu Bidea nº 4, pabellón 6  
T. 944 712 154  
F. 944 711 063  
Sondika 48150, Vizcaya  
apbilbao@pujol.com

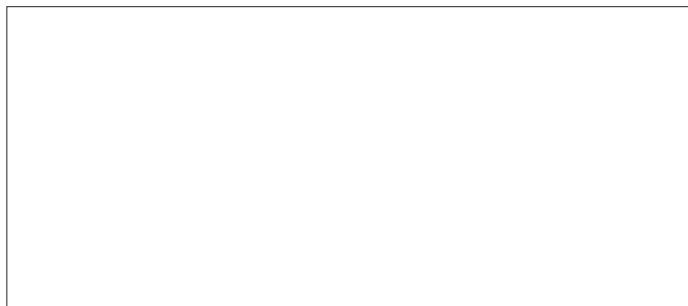
## Filiales:

### Italia

Sistemi Automatici Pujol SAP srl.  
Via Trapani, 4  
00040 Pavona - Albano (Lazio - RM)  
T. 39 069 310 405  
F. 39 069 310 401 8  
sap.ucm@pujol.com

### Portugal

Pujol Redutores de Velocidade LDA  
Trav. Alexandre Sá Pinto, nº 28 Arm. B  
Zona Industrial Campo Grande (Face A0 y C1)  
3885 - 631  
T. 351-256-78 00 20  
F. 351-256-78 00 29  
pmppt@pujol.com



**automatismos**



**Automatismos Pujol**

T. 34-93 876 19 50 F. 34-93 876 06 81  
C-16C, km. 4 Aptdo. 1 08272 Sant Fruitós de Bages, Barcelona

[www.pujol.com](http://www.pujol.com) - [automatismos@pujol.com](mailto:automatismos@pujol.com)