

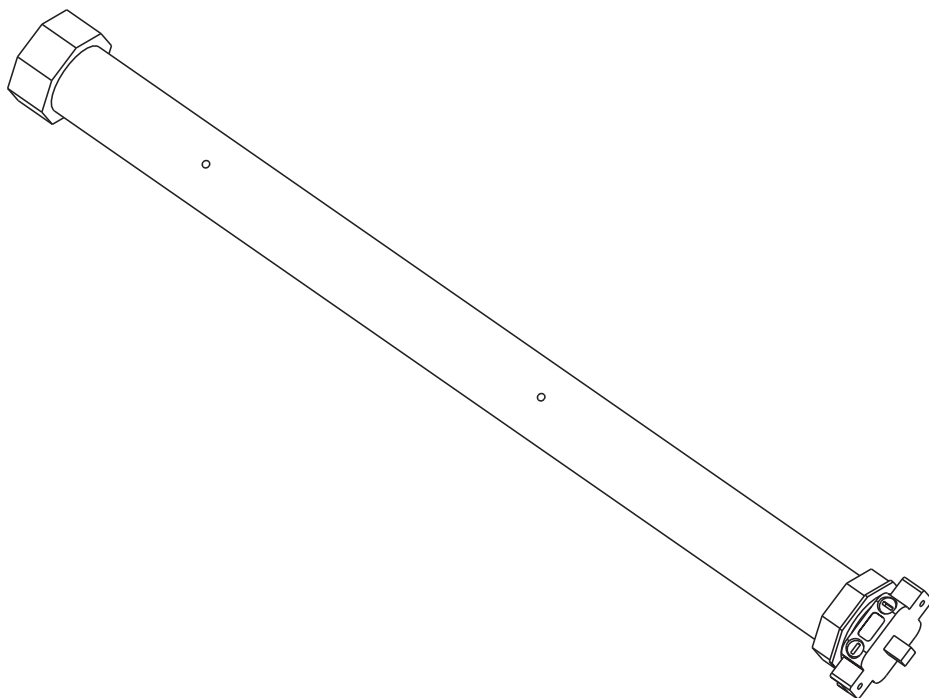
Instrucciones de instalación y reglaje.  
Intructions de montage et de reglage.  
Istruzioni per l'installazione e la regolazione.  
Installation and ajustament instructions.

automatismos



## twister series

accionadores de persianas, toldos y puertas enrollables



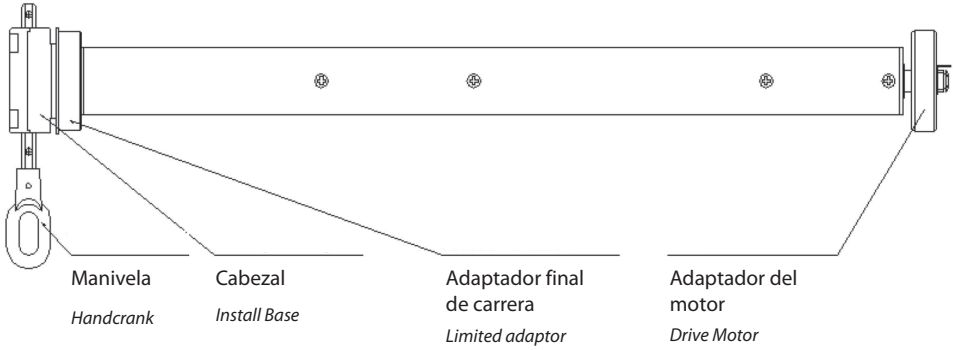
2140101180

Servicio Técnico Post-Venta.  
Service Technique Apres-Vente.  
Servizio Tecnico Post Vendita.  
After-sales Technical Service.  
Servicio Técnico Pos-Venda.  
Technischer Kundendienst-Service.  
Telf. **34-902 199 947**  
service@pujolmuntala.es

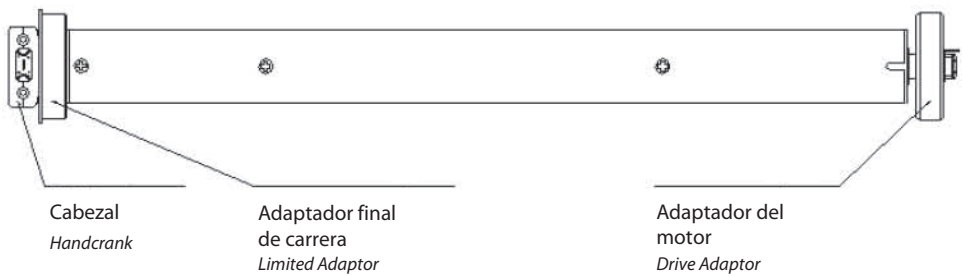
**Appceso.com**

<https://appceso.com>

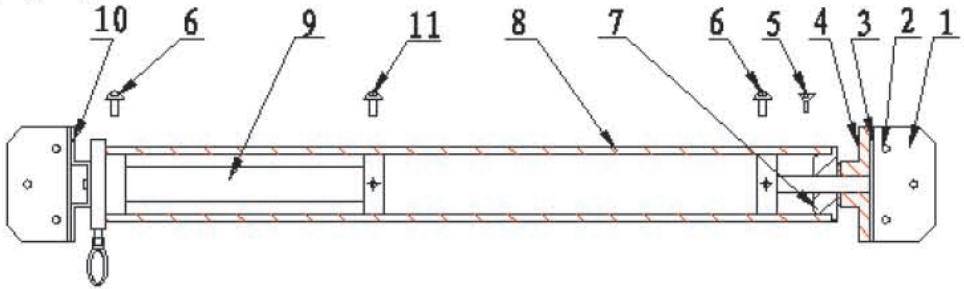
1



2

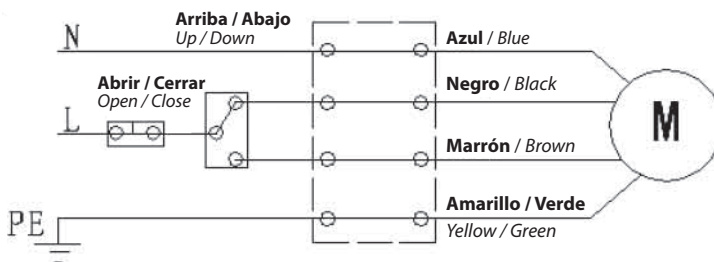


3

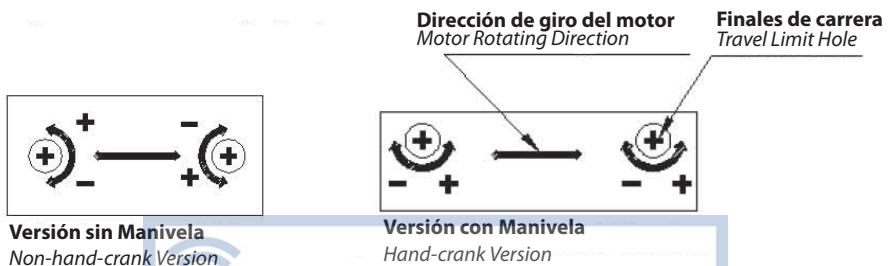


1 Soporte - 2 Tornillo - 3 Cojinete - 4 Tornillo - 5 Tornillo - 6 Tornillo - 7 Tapón - 8 Tubo - 9 Motor - 10 Soporte - 11 Tornillo  
 1 Fixing Board - 2 Bolt - 3 Bearing - 4 Bolt - 5 Bolt - 6 Bolt - 7 Stopper - 8 Roller - 9 Motor - 10 Fixing Board - 11 Bolt

4



5



## INSTRUCCIONES PARA MOTORES TUBULARES MT35, MT45 y MT59 series

**\*\*ADVERTENCIA: LEA LAS INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD ANTES DE EMPEZAR LA INSTALACIÓN UNA INSTALACIÓN INCORRECTA PUEDE CAUSAR DAÑOS GRAVES.**

### I. INTRODUCCIÓN:

Los motores tubulares PUJOL están diseñados para ser usados en persianas, toldos y puertas enrollables. El producto es silencioso, compacto y fácil de instalar. Es el motor ideal para automatizar residencias, tiendas, hoteles, garajes, etcétera. Para prolongar la vida útil del motor, en su interior contiene un dispositivo de protección por sobrecalentamientos. El motor se detiene automáticamente cuando la temperatura se eleva demasiado debido a un funcionamiento prolongado, y vuelve a ponerse en funcionamiento cuando la temperatura disminuye.

### II. CONSTRUCCIÓN

El motor tubular está compuesto por cuatro piezas principales: Cabezal (donde esta el limitador de carrera), freno, motor y caja de engranajes, todo acoplado y montado dentro del motor.

### III. ADVERTENCIAS

1. La instalación del motor y su regulación debe ser llevada a cabo por personal cualificado.
2. Antes de la puesta en funcionamiento, revise que la persiana este mecánicamente bien instalada.
3. Los niños no reconocen el riesgo de las instalaciones eléctricas. Por lo tanto deben usarlas sólo bajo supervisión de adultos o mantenerse alejados de éstas.
4. Mantenga el control remoto alejado de los niños, no permita que jueguen con él.
5. La instalación del motor debe ser correcta y firme y la persiana debe moverse en su carril libremente, sin ningún obstáculo.
6. La posición de los pulsadores debe estar a 1.5 metros de altura, y todos los cables deben de estar instalados fuera del alcance de cualquier pieza en movimiento.
7. La alimentación debe tener toma de tierra y estar adecuadamente conectada.
8. Para la instalación de toldos se debe mantener una distancia horizontal de al menos 0,4 metros entre el toldo desenrollado por completo y cualquier objeto permanente.
9. El par y el tiempo de funcionamiento requerido debe haber sido calculado al seleccionar el motor que será utilizado en la persiana, toldo o puerta. Debe seleccionar un motor con una potencia ligeramente superior a la potencia necesaria de elevación.
10. Instalar un interruptor omnipolar de seguridad que corte la corriente con un espacio mínimo de contacto de apertura de 3.5 mm.

*-Deben instalarse dispositivos de seguridad como fotocélulas, bandas de seguridad o poleas de seguridad cuando se vayan a instalar en puertas enrollables.*

*-Para motores con un equipo de desbloqueo manual, los elementos de operación deben ser instalados a una altura menor de 1.8m.*

11. En el exterior deben instalarse cables del tipo PVC, H05-WF, a menos que sean protegidos por un conducto con resistencia solar.
12. Examine la instalación en intervalos regulares. No utilice la instalación antes de que se haya corregido cualquier posible fallo.
13. Cuando el motor esté trabajando, la parte media del motor que está a una temperatura elevada, tenga precaución de no tocarlo.
14. El interruptor (para el control) debe ser una botonera o cuadro específico.
15. Cuando el motor funciona automáticamente, asegúrese de que no haya gente cerca de la puerta/ persiana antes de que se haya cerrado por completo.
16. Antes de realizar cualquier tipo de mantenimiento, desconecte el motor y/o los controles de la red eléctrica.

#### IV. ESTRUCTURA

1. Inserte el motor completo dentro del tubo, habiendo introducido previamente los adaptadores.
2. Regule el recorrido de las persianas o de las puertas enrollables a través del regulador de recorrido.
3. En caso de falta de la energía, el motor tubular que dispone de dispositivo manual, descrito con la letra M, puede mover puertas enrollables o mecanismos similares mediante manivela.
4. Dibujo de la estructura: (Figura 1 y 2)

#### V. INSTALACIÓN

1. Asegúrese de que el voltaje suministrado sea el adecuado para el motor solicitado.
2. Revise que las dimensiones y formas de los adaptadores sean acordes al tubo. No coloque el motor en el tubo a golpes de martillo.
3. Si el tubo es redondo instale una chavetera al final de éste para asegurarse que el regulador del recorrido pueda trabajar con normalidad, si no es redondo, inserte el motor directamente.
4. Inserte el motor completo en el tubo y sujete firmemente el adaptador al tubo mediante tornillos para asegurar que el sistema funcione correctamente. La punta del tornillo no debe atravesar la superficie interior ya que puede dañar el motor.
5. Durante la instalación, asegúrese de que los ejes estén en vertical al rail de la persiana y paralela al suelo. Las placas en ambos extremos se deben fijar firmemente a la instalación para evitar que se desajuste.
6. Esquema de montaje: (fig. 3)
7. Pulsar el pulsador o mando para poner en marcha la persiana y revisar si la dirección del movimiento es correcta.
8. Si la dirección del movimiento no es conforme a la de la botonera, intercambie los cables marrón y negro.

#### VI. CABLEADO: (Ver FIG.4)

#### VII. AJUSTE DE LOS FINALES DE CARRERA.

1. De acuerdo a la dirección de giro del motor y a las instrucciones, inserte la llave de ajuste suministrada en los finales de carrera para ajustarlos: si gira hacia el "+" aumenta el recorrido de la persiana y si gira hacia el "-" disminuye. (Fig. 5)
2. Después de haber fijado los límites, ponga en marcha la persiana y compruebe que el recorrido es correcto. Si no es el adecuado, reajústelo.

#### SERVICIO POST-VENTA

##### Periodo De Garantia

**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**

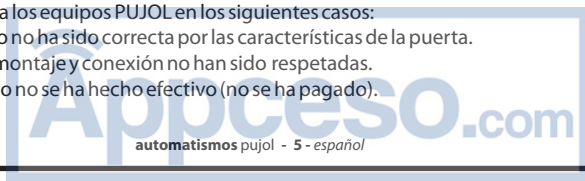
La sustitución de dichos equipos será a cargo del instalador.

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

##### ANULACIÓN

La garantía no cubrirá a los equipos 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.
- El accionador o equipo no se ha hecho efectivo (no se ha pagado).



## Solución de problemas

nº	Problema	Causas posibles	Soluciones y sugerencias
1.	Al presionar el botón de "bajar" del controlador, la persiana se mueve hacia arriba en lugar de hacia abajo.	Conexión de cable opuesto	Intercambie la conexión de los cables marrón y negro
2.	El adaptador de transmisión sólo gira en una dirección cuando el dispositivo está conectado.	El interruptor del sentido contrario está desconectado	Gire la corona en el sentido de giro del adaptador de transmisión
3.	Cuando el dispositivo está conectado, el motor funciona lentamente o no funciona.	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Voltaje demasiado bajo</li> <li>b. Errores en la conexión de los cables</li> <li>c. Sobrecarga</li> <li>d. Errores de instalación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Ajuste el voltaje a su valor nominal</li> <li>b. Verifique los cables y corrija.</li> <li>c. Instale una carga adecuada al par nominal</li> <li>d. Vuelva a instalar el motor</li> </ul>
4.	Detención repentina del motor	Se ha excedido el tiempo de funcionamiento nominal (4min)	Después de aproximadamente 20 minutos, cuando el motor se enfríe, volverá a funcionar automáticamente.
5.	El motor se detiene y la longitud del desplazamiento no se puede aumentar	El espacio se ha ajustado al máximo	Quite el motor y rote la corona en sentido inverso varias vueltas (según la necesidad). Después colóquela en el tubo y ajústela a la posición de espacio necesaria.
6.	Al enrollar la persiana, se siente un ruido inesperado	El tubo es demasiado largo, lo cual provoca tensiones entre la persiana y la abrazadera	Si la contera es flexible, los usuarios pueden cortar un trozo de tubo con una sierra, para aflojar la tensión entre la abrazadera y la persiana.

## TWISTER Tubular Motor

### IMPORTANT SAFETY INSTRUCTION FOR INSTALLATION WARNING-INCORRECT INSTALLATION CAN LEAD TO SEVERE INJURY FOLLOW ALL INSTALLATION INSTRUCTIONS

#### I. INSTRUCTION:

These products are used as electric drives and auto controls for shutters, rolling doors, awnings or allied mechanisms. Motor complete has features of compact structure, easy operation, convenient installation and reliable performance, and applies to residences, shops, hotels and garages, and so on.

#### II. WARNINGS:

1. Motor installation and adjustment should be operated by professional staff
2. Before installation, please check whether drive parts have good mechanical action and balance and the action of open and close.
3. Motor installation should be correct and firm, and shutter should move in its rail freely, without any hindrances.
4. Position of button box should be at the height of 1.5m, and all wires should keep away from any shutter's movable parts while installing and working.
5. Electrical outlet should collocate earth jack and be reliably connected to the earth.
6. For installation for awnings, a horizontal distance of at least 0,4m is to be maintained between the fully unrolled driven part and any permanent object.
7. The rated torque and operating time require must be calculated when selecting a motor to be used in a blind, awning or shutter.
8. Install an omnipolar isolating switch upstream with a minimum contact opening space of 3.5mm

*-Safety devices such as photocells or safety edge should be fitted. For motors with manual override equipped, the operating component is to be installed at a height less than 1.8m.*

9. PVC type H05-WF cables must be installed inside unless they are protected by conduit or trunking which is sun resistant.
10. Examine the installation at regular intervals. Do not use the installation until any faults have been rectified.
11. Do not allow children to play with any of the controls or on the end product.
12. When motor is working, the 400mm section in the middle of motor is high-temperature, so the wire and the middle section should be separated when install the motor.
13. The switch (for control) should be button switch .
14. When operate the motor by switch, ensure that no people are next to door/shutter until closed completely.
15. Before carrying out any form of maintenance, isolate the power to the motor and or controls.
16. Only use PUJOL MUNTALÀ approved accessories. (adaptors & brackets etc.).
17. If the supply lead is damaged it must be replaced by a PUJOL MUNTALÀ cable (choose the reference in the PUJOL MUNTALÀ catalogue).

#### III. STRUCTURE:

1. Tubular structure, directly insert motor complete into roller/barrel, and pass torque onto roller/barrel through drive collar/adaptor to drive rolling doors or allied mechanisms up and down.
2. Optionally set the travel of shutters or rolling doors through travel controller .
3. Under failure of power, tubular motor with manual device, whose model name has a letter of M, can drive rolling doors or allied mechanism up and down by turning handcrank .
4. Structure **Scheme** : **Fig.1 and Fig. 2)**



#### IV. INSTALLATION:

- 1.Ensure that supplied power is in accordance with requested working power.
- 2.Check dimensions and shapes of limit collar/adaptor and drive collar/adaptor both in accordance with roller/barrel or not.
- 3.If roller/barrel is round, process a keyway at the end of it to ensure that travel controller can work normally if roller barrel is not round directly inserting motor into it is ok .
- 4.Tightly connect drive collar adaptor with roller barrel by bolts after motor complete has been put into roller barrel to ensure that drive system can work normally.
- 5.While installing, ensure that running axes of roller/barrel is vertical to shutter's rail and parallel to the horizontal. Fixed boards on both ends should be reliably connected with mounting face to prevent from releasing.
- 6.Mounting Scheme : (Fig .3 )
- 7 Push button to start shutter and check its up and down movements are normal or not.
- 8.If the direction of movement is not in accordance with direction instruction on button box, exchange brown wire and black wire.

#### V. WIRING DIAGRAM : (Fig .4 )

#### VI. LIMIT TRAVEL SETTING:

1. Customers can adjust and set the positions of top and down limits by themselves .
- 2.According to motor rotating direction and adjusting instructions, insert travel limit pole into its travel limit hole to adjust limit travel: the direction of "+ is" increases the shutter's travel the direction of "- is" decreasing shutter's travel. (Fig.5)
- 3 After setting limits start shutter to go up and down and check travel limit position suitable or not. If not, re-set them .

#### AFTERSALES SERVICE

##### TERM OF GUARANTEE

PUJOL MUNTALÀ, S.A. guarantees its door actuators, electrical equipment and supplements against any manufacturing failures for a period of 2 years from the date they are provided.

##### LIABILITIES

PUJOL MUNTALÀ, S.A. undertakes to repair equipment subject to guarantee, prior revision by our technical department. Any equipment delivered due to urgency before it has been decided if it is under guarantee, will be considered as a standard order to be paid.

Replaced faulty equipment under guarantee will remain property of PUJOL MUNTALÀ, S.A.

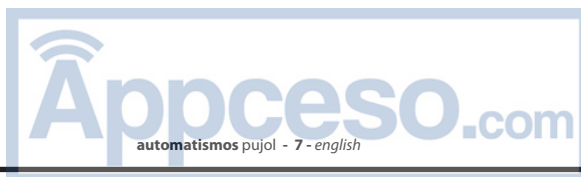
The installer will replace said equipment at his/her own cost.

Freight will be paid by PUJOL MUNTALÀ, S.A.

##### CANCELLATION

PUJOL MUNTALÀ, S.A. equipments will not be covered by the guarantee in the following cases:

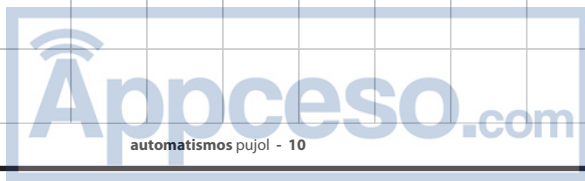
- Incorrect election of equipment due to door features.
- Assembly and/or connection instructions have not been followed.
- The actuator or equipment is unpaid.

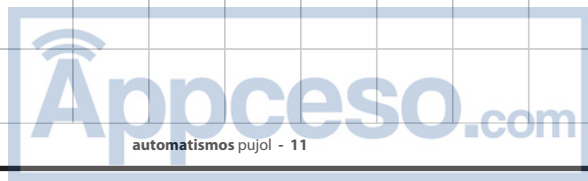




## Trouble and solutions

n°	Trouble	Possible reasons	Solutions & suggestions
1.	Press the controller down button, the shutter moves upward instead of downward	Line connection opposite	Exchange the connection head between the brown and black line
2.	The driving adapter can only rotate in one direction when the power is on	The switch of the other direction is off	Rotate the crown toward the rotating direction of the driving adapter
3.	When power is switched on, the motor refuses to work or starts slowly	<b>a.</b> Voltage too low <b>b.</b> Errors in line connection <b>c.</b> Overload <b>d.</b> Installation errors	<b>a.</b> Regulate the voltage to the rated <b>b.</b> Check the lines and correct it <b>c.</b> Install the load relevant to the rated torque <b>d.</b> Reinstall the motor
4.	Sudden stop of the operating motor	Rated operating time (4min) exceeded	After approximately 20 minutes, it will resume automatically when the motor cools down
5.	The motor stops operation and path length cannot be increased	The spacing has been adjusted to the maximum	Remove the motor and rotate the crown towards the inverse direction several rounds (according to the practical need). Then put into the tube and adjust to the necessary spacing position
6.	Unexpected noise emitted during shutter rolling	The tube too long, which causes the tightness between the rolling shutter and the bracket in both	If the idler is flexible, users may cut a little of the tube with a saw, to loosen the tightness between the bracket and roller shutters





## 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

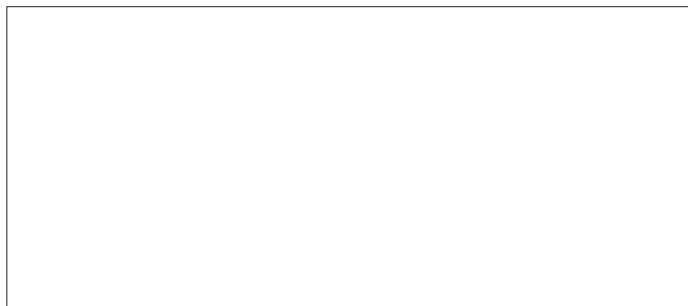
## Filiales:

### Italia

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

### Portugal

Pujol Redutores de Velocidad 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)