



Arm Kit

P4KARMC00

accionador para puertas batientes



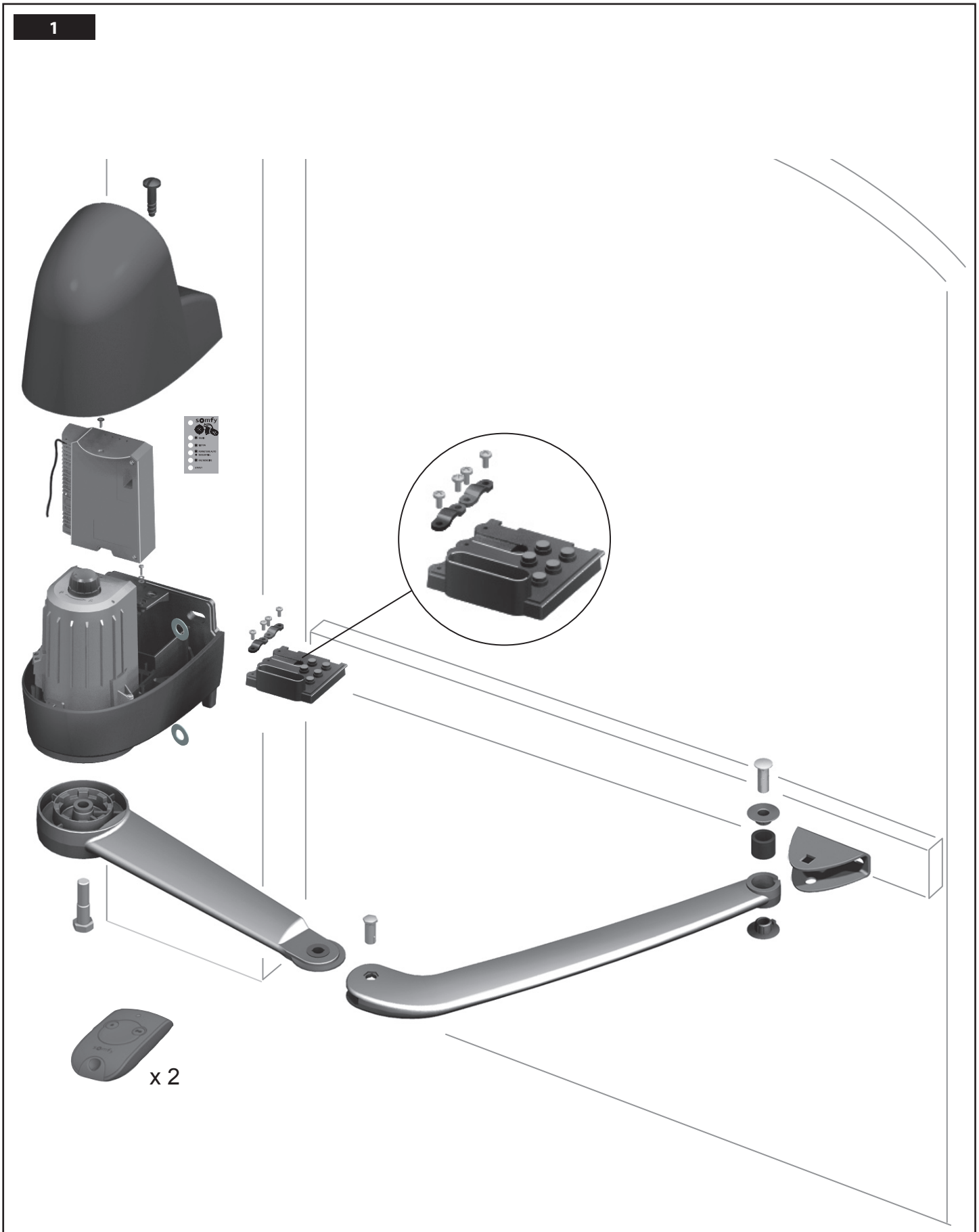
Servicio Técnico Post-Venta

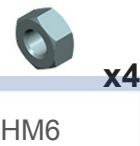
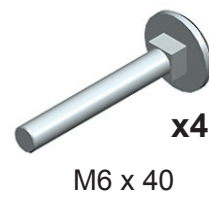
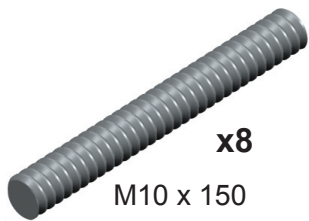
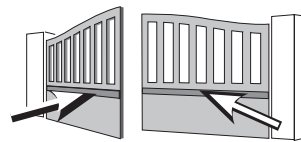
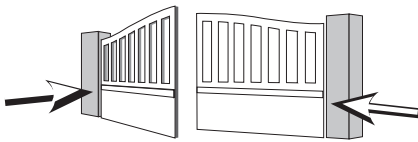
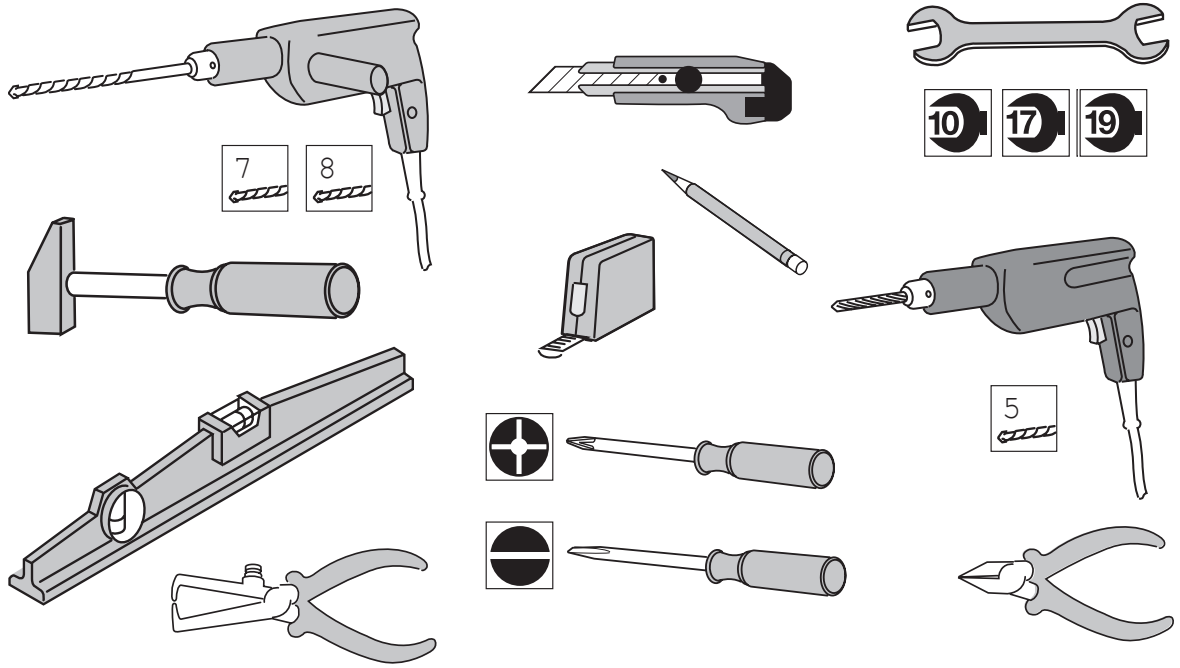
T. 34 - 902 199 947
service@pujol.com



<https://appceso.com>

1





No se incluye en el kit, excepto arandelas M12

Índice

Bienvenidos	5
Normas de seguridad	5
Descripción del producto	7
Operaciones preliminares	7
Instalación en 5 pasos:	
1. Preparación y perforación de los pilares	9
2. Instalación del motor	11
3. Montaje de los brazos	12
4. Conexiones eléctricas	15
5. Inicio rápido	17
Utilización	19
Configuración avanzada	20
Accesorios	22
Alimentación Solar	27
Solución de problemas	28

Bienvenidos

Gracias por elegir un producto Automatismos Pujol. Este material ha sido diseñado, fabricado y distribuido por Automatismos Pujol siguiendo los standards de calidad acordes con la norma ISO 9001.

¿Quién es Automatismos Pujol?

Automatismos Pujol desarrolla, produce y comercializa automatismos para la apertura y el cierre de los accesos a la vivienda, automatismos para toldos, persianas, garajes y cancelas, todos los productos Automatismos Pujol cumplen sus expectativas en lo que a seguridad, confort y ahorro de tiempo en la vida diaria se refiere.

Para Automatismos Pujol, la búsqueda de la calidad es un proceso de mejora constante. La notoriedad de Automatismos Pujol se basa en la fiabilidad de sus productos, sinónimo de innovación y de dominio de la tecnología en todo el mundo.

Este producto cumple estrictamente las disposiciones y especificaciones básicas de seguridad impuestas por la directiva según la norma de referencia EN 60335-2-103.

Asistencia

Conocerle bien, escucharle, dar respuesta a sus necesidades, ése es el enfoque de Automatismos Pujol.

Si necesita información sobre la elección, compra o instalación de los sistemas Automatismos Pujol, puede pedir asesoramiento en su tienda de bricolaje habitual o ponerse en contacto directamente con un asesor de Automatismos Pujol, quien le guiará en su elección.

Tel. Asistencia 902 199 947

Internet: www.automatismospujol.es

Normas de seguridad

Antes de instalar el motor, lea atentamente el contenido completo de esta guía. Siga estrictamente cada una de las instrucciones facilitadas y conserve la presente guía durante la vida útil del producto.

En caso de no seguir las normas de instalación, pueden producirse graves daños corporales o materiales. Automatismos Pujol no será considerada responsable de dichos daños.

Este aparato no está destinado para ser utilizado por personas (niños incluidos) cuyas capacidades físicas, sensoriales o mentales estén mermadas, ni por personas sin la experiencia o los conocimientos necesarios para poder manejarlo correctamente, salvo si han recibido de una persona responsable de su seguridad una supervisión o instrucciones previas relativas al manejo del aparato.

No deje que los niños jueguen con los dispositivos de mando fijos.

No deje los dispositivos de telemando al alcance de los niños.

Si utiliza un interruptor sin bloqueo***, asegúrese de que no haya nadie en las inmediaciones.

Compruebe con frecuencia la instalación para detectar cualquier problema de equilibrado de la puerta o signo de desgaste. No utilice la motorización si ésta requiere alguna reparación o ajuste.

Desconecte el motor de la alimentación durante las operaciones de limpieza u otras operaciones de mantenimiento.

Antes de instalar el motor, compruebe que la parte accionada se encuentre en correcto estado mecánico, esté bien equilibrada y abra y cierre correctamente.

Asegúrese de que se evitan las zonas peligrosas de alcance por el movimiento de apertura de la parte accionada (aplastamiento, cizallamiento, atasco) entre la parte accionada y las partes fijas de las inmediaciones.

No pierda el contacto visual con la cancela durante el movimiento.

Todo interruptor sin bloqueo deberá instalarse a la vista directa de la parte accionada, aunque alejado de las partes móviles. Deberá instalarse a una altura mínima de 1,5 m y no deberá quedar accesible a menos que funcione con llave. Durante su uso, asegúrese de que no hay nadie en las inmediaciones.

Deje una zona despejada de 500 mm en el extremo de la cancela cuando esté completamente abierta.

Tras la instalación, asegúrese de que el mecanismo esté correctamente ajustado y que el sistema de protección y cualquier dispositivo de desembrague manual funciona correctamente.

Automatismos Pujol declara que este producto cumple los requisitos básicos y demás disposiciones pertinentes de la directiva 1999/5/CE. Una declaración de conformidad es disponible en

www.automatismospujol.es

Este producto puede utilizarse en la Unión Europea y en Suiza.

Descripción del producto

Este producto está diseñado para puertas batientes de particulares (que se describe en la página 8).

Características técnicas

Alimentación	230 V ~ / Solar
Tipo de motor	24 V
Potencia del motor	120 W
Máximo consumo de energía (Con la iluminación del área)	600 W
Consumo de energía	4,5 W
Frecuencia media de las operaciones por día	20 ciclos / día - 10 ciclos / día en el sol
Tiempo de apertura*	20 segundos 90°
Detección de obstáculos automática	Cumple con la norma EN 12 453
Temperatura de funcionamiento	-20 ° C a +60 ° C
Protección Térmica	Sí
Grado de protección	IP 54
Receptor de radio integrado	Sí

Mandos a distancia:

Frecuencia de Radio	433,42 Mhz
Rango de uso	~ 30 m
Números de códigos	16

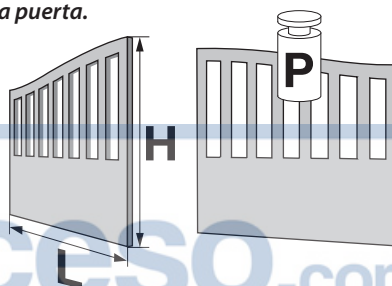
Conexiones posibles:

Salida luz naranja	destellos, 24 V, 10 W
Salida área de iluminación	máx 500 W, sólo en 230 V
Salida alimentación accesorios	máx 24 V / 15 W, sólo en 230 V
Entrada de la batería de seguridad	Sí, sólo en 230 V
Entrada para fotocélulas	Sí
Control de entrada tipo contacto seco	Sí, sólo en 230 V

* El tiempo de apertura varía en función de las características de la puerta.

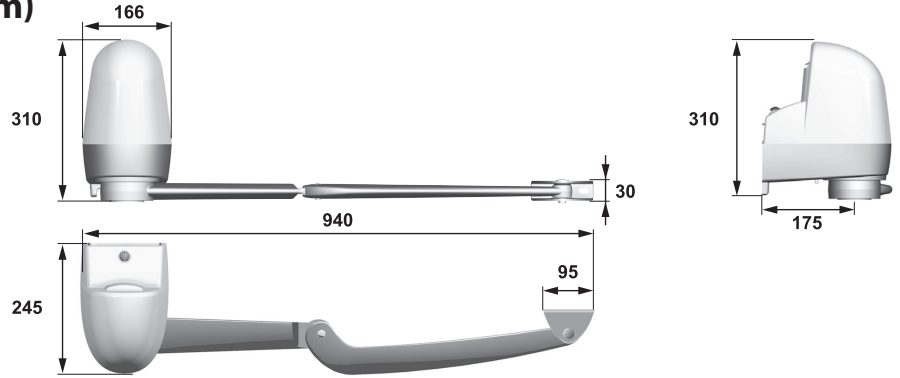
Dimensiones y peso máximo de las hojas

Peso máx. por hoja (P)	150 kg
Altura máx. por hoja (H)	1,80 m
Ancho min. por hoja (L)	0,80 m
Ancho máx. por hoja (L)	1,80 m

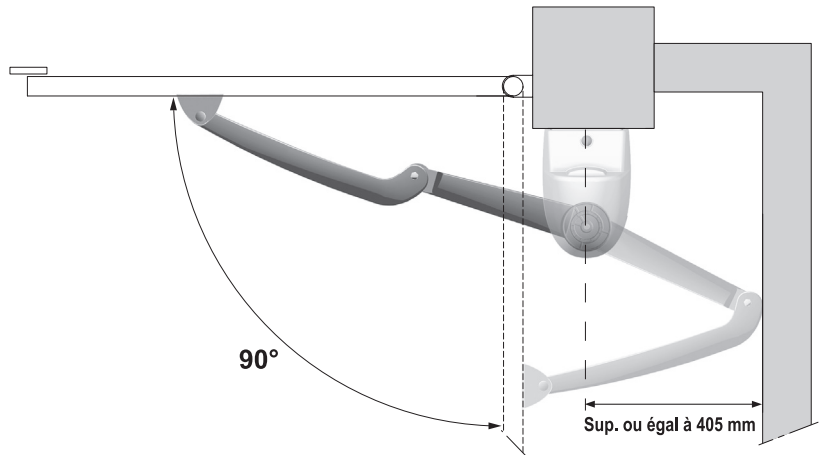


Arm

Tamaño del ARM (en mm)



Espacio mínimo, puerta abierta (mm)



(Sup. o igual a 405 mm)

Operaciones preliminares

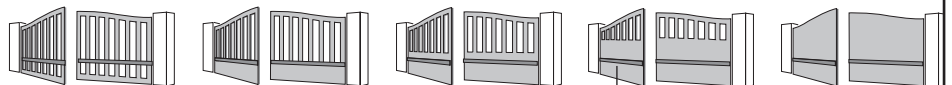
Comprobaciones antes de la instalación

Comprobación de la puerta

La puerta está en buenas condiciones: se abre y cierra normalmente sin forzar.
Durante todo el recorrido se mantiene en posición horizontal.
Se abre hacia el interior de su propiedad.

Tipos de puertas para motorizar

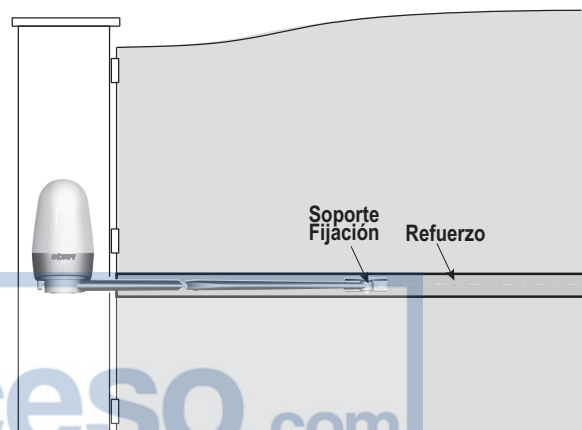
Su ARM se adapta a todos los tipos de puertas, en la medida en que sus estructuras son suficientemente robustas.



Refuerzos

Refuerzos sobre la puerta

Los soportes de fijación de los brazos de la motorización deben ser fijados a los refuerzos horizontales de las hojas aproximadamente a 1/3 de la altura de la puerta. Sin estos refuerzos, aplicar unas placas de refuerzo en metal de alrededor 4 mm de espesor.



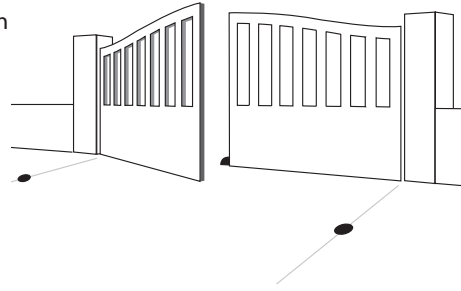
Appceso.com

Topes de las puertas

Las hojas deben disponer de sus correspondientes topes de final de carrera fijados al suelo, para asegurarse que el recorrido sea limitado tanto en la apertura como en el cierre.

La ubicación de estos topes se determina por el ángulo de apertura de las hojas ($\alpha = 0^\circ \text{ a } 120^\circ$)

El ángulo de apertura de las dos hojas puede ser diferente.

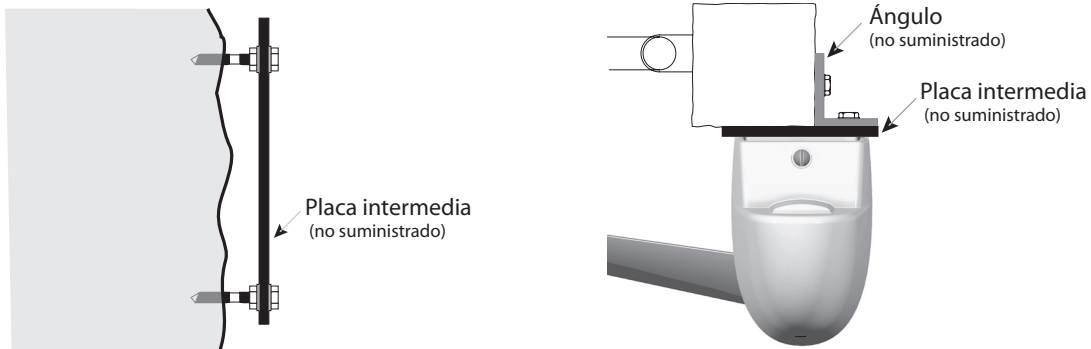


Verificación de los pilares

Los pilares deben tener una estructura sólida y una anchura de al menos 25 cm. En el caso contrario, sería necesario una mejora para garantizar una buena ubicación y mantener un ángulo recto de las placas.

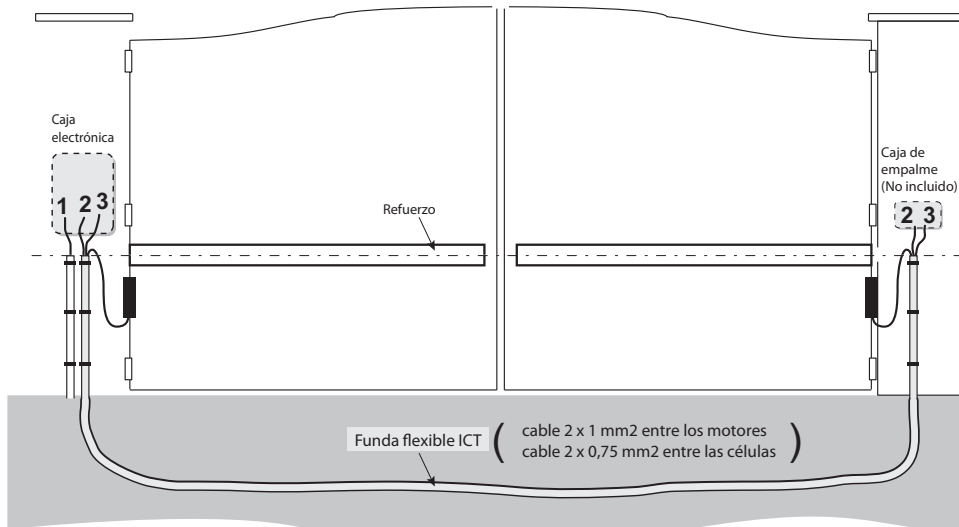
Calidad de la superficie de los pilares

Los pilares con una superficie vertical irregular requieren el uso de una placa de soporte intermedio (no suministrado). Del mismo modo, cuando los soportes del motor no corresponden o están cerca de la esquina de la columna, es imprescindible colocar esta placa intermedia.



Equipos eléctricos

- Hacer llegar una toma de corriente 230 V a uno de los pilares y el más cercano a la ubicación del motor ARM.
 - Conectar las columnas entre sí por un cable de 2 x 1 mm² no suministrado (o dos cables si se van a instalar células).
- Proporcionar una funda protectora Orange ICT Ø 25 mm para el paso enterrados de los cables. Si usted no puede hacer una regata entre dos pilares, utilice un pasa cable que pueda aguantar el paso de vehículos.
- Proporcionar un enlace con funda entre los dos pilares para el cableado de las células.



1. Llegada del sector: (3 x 1,5 mm²)
 2. Conexión 24 V entre los dos motores: (2 x 1 mm²)
 3. Conexión 24 V entre las dos células para la funcionamiento automático: (2 x 0,75 mm²)
- Para funcionar el automatismo debe ser alimentado con 230 V - 50 Hz

Cableado de la alimentación

La línea de alimentación debe ser:

- Exclusivamente reservada para el automatismo de la puerta.
- Con protección:
 - fusible o circuito nominal de 10 A,
 - mediante un dispositivo de tipo diferencial (30 mA).
- Instalada según las normas de seguridad para el cableado eléctrico en los países usuarios.

Un medio de desconexión omnipolar de la alimentación se deberá prever:

- por un cable equipado con una toma de corriente
- o un interruptor con una distancia de separación de contacto de al menos 3 mm en cada polo (véase EN 60335-1).

Se recomienda la instalación de una caja pararrayos (tensión residual de un máximo de 2 kV).

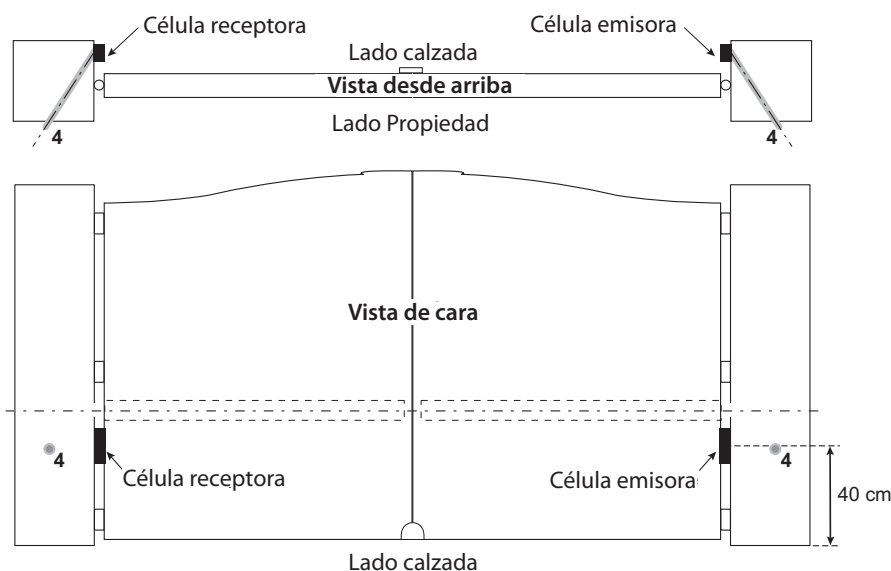
Células (opción)

Las células son necesarias para el funcionamiento en modo automático (ver página 27) y para una apertura al espacio público.

Cableado de las células (ver página 33)

La entrada de 24 V y la información de los contactos (célula receptora) deben estar por debajo de las células.

Haga unos agujeros pequeños en los manguitos pasa cables para introducir los cables.



4. Pasaje de una funda dentro de los pilares

Normas de Seguridad

Las instrucciones de seguridad se deben respetar durante la instalación :

- Quítese las joyas (pulseras, cadenas u otros) durante la instalación.
- Para la perforación y soldadura, es necesario el uso de gafas especiales y una protección adecuada.
- Utilice las herramientas adecuadas, que se enumeran en la página 2.
- Maneje con cuidado el mecanismo para evitar cualquier riesgo de lesión.
- No conecte la red eléctrica o batería de emergencia (opcional) antes de que el proceso de montaje sea completado
- Nunca use una limpieza con flujo de agua a alta presión.

1. Preparación y perforación de los pilares

Pasos

- Medir las cotas
- Trazar los ejes AM y AH
- Perforar los pilares



Medir las cotas

El tipo de puerta determina el emplazamiento de los motores.

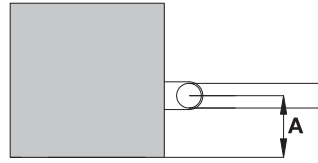
Proceder en la medición de las cotas para determinar la posición del motor en los pilares.

En estas medidas, las hojas y las bisagras se supone que estén en el mismo eje. Si no están alineados (bisagras desplazadas), el ángulo de apertura máxima de las hojas será inferior a los valores indicados.

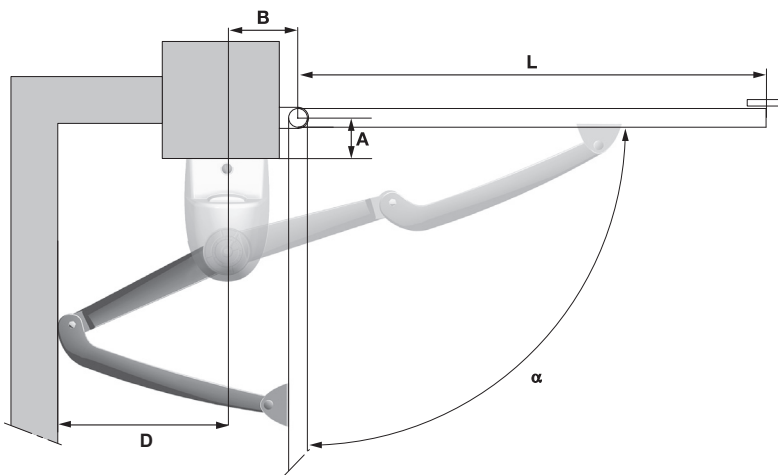
Medir la cota A

Por medio de la tabla se puede deducir:

- el valor de apertura máxima de las hojas
- la cota B para determinar el eje vertical de posicionamiento de los motores en los pilares



COTA A (mm)	APERTURA MAXIMA (°)	COTA B (mm)
0	120	205
0	110	160
0	105	150
50	100	150
100	95	150
≥ a 150, ≤ a 250	90	150



Verificar las cotas D y L

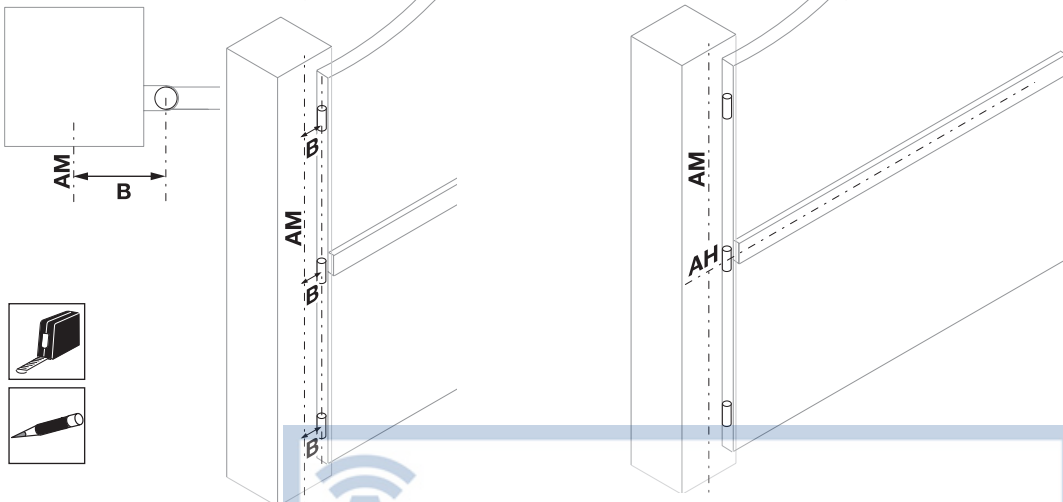
Para mayor seguridad verificar:

- la cota D, debe ser superior o igual a 405 mm
- la cota L, debe ser incluida entre 800 y 1000 mm

Trazar los ejes AM y AH


1) Reportar la cota B y trazar un eje vertical AM en los pilares.

2) Trazar en el pilar el eje horizontal AH a media altura del refuerzo.

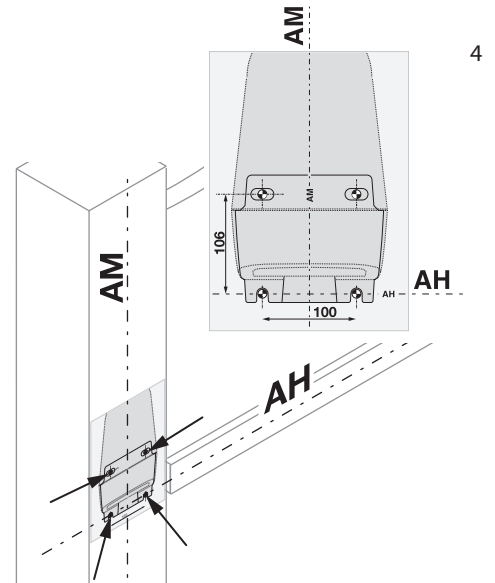


Perforar los pilares

- 1) Colocar el troquel a la intersección de los 2 ejes AM y AH.
 - 2) Por medio de una broca de pequeño diámetro (4 o 5 mm), perforar agujeros destinados a recibir los tacos químicos en cada pilar.
- Finalizar la perforación de los 4 agujeros por medio de una broca de diámetro correspondiente a los tacos químicos.

 Respetar escrupulosamente el método y los diámetros de perforación en las instrucciones entregadas con los tacos químicos.

Verificación antes del siguiente paso
¿Ha usted alineado los ejes AM y AH del troquel y del pilar?



2. Instalación del motor

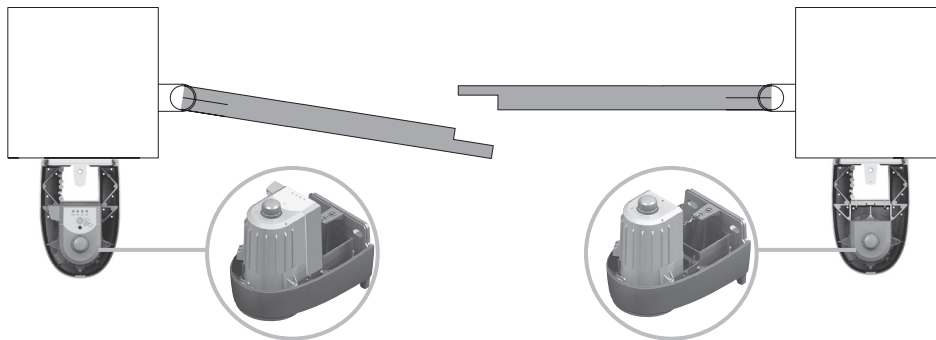
Pasos

- Selección de los motores
- Instalación de los tacos
- Montaje de los motores

Selección de los motores

Para esta operación, las tapas superiores de los motores deberán ser desmontadas mediante una moneda.

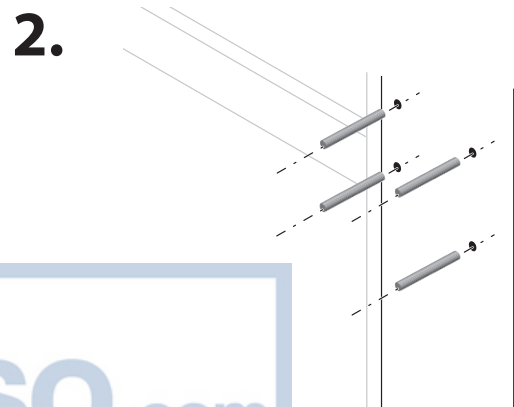
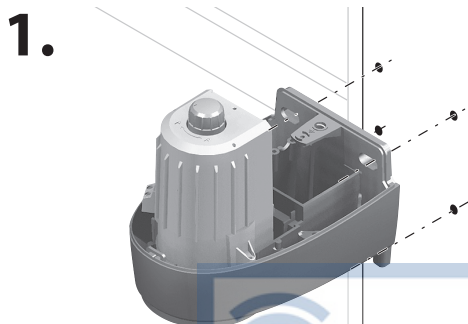
Coloque el motor con la caja electrónica en el pilar donde hay alimentación.



Instalación de los tacos

Automatismos Pujol recomienda fijar el motor con tacos químicos debido a su fiabilidad.

1. Colocar el motor en el pilar y verificar que los orificios de fijación sean perfectamente alineados con las perforaciones de los pilares.
2. Retirar el motor. Colocar los 4 tacos químicos y sus varillas dentro de las perforaciones de los pilares. Esperar la solidificación de los tacos químicos.



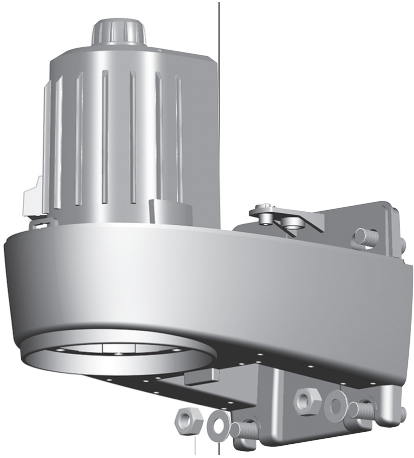
Appceso.com

Montaje de los motores

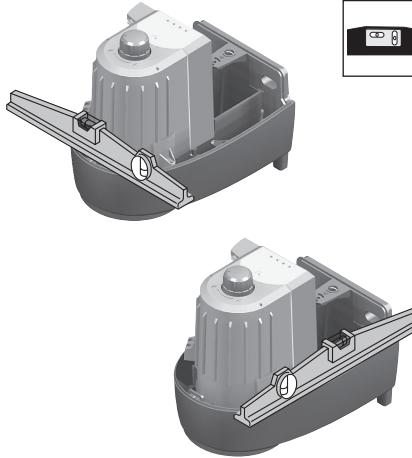
1. Posicionar el motor fijándolo en las varillas inferiores con las arandelas y las tuercas.

2. Compruebe que los motores estén nivelados. Ajustarlos si es necesario.

1.

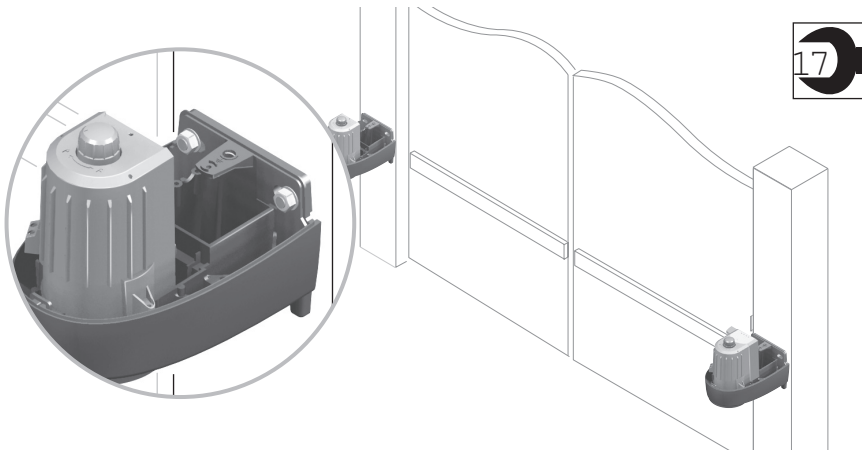


2.



3. Terminar de fijar el motor en las varillas roscadas superiores, por medio de las arandelas y las tuercas.

3.



A Verificación antes del siguiente paso
¿Ha usted revisado que el motor quede perfectamente horizontal?

3. Montaje de los brazos

Pasos

- Montaje de los brazos
- Montaje de los brazos en los motores
- Montaje de los brazos en las hojas

Montaje de los brazos

1. Enganchar los dos brazos

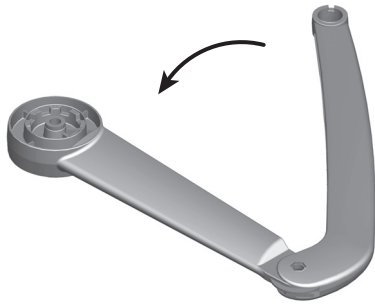
1.



Arm

2. Doblar los brazos de manera que las ranuras internas sean alineadas.
3. Insertar el pasador hexagonal que tiene que ser completamente insertado en el brazo.

2.

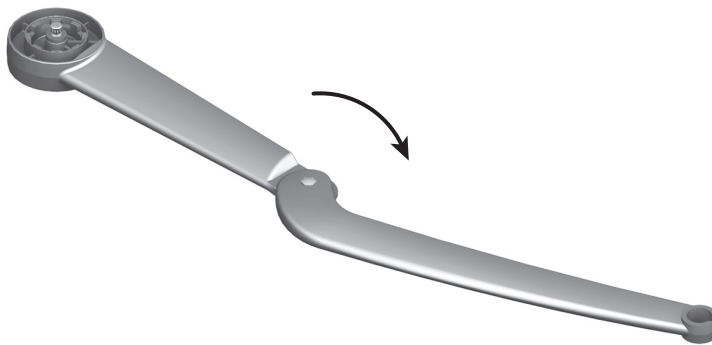


3.

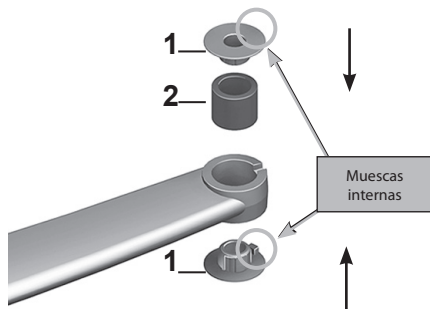


4. Estirar los brazos por completo.

4.



Aplicación del anillo en el brazo

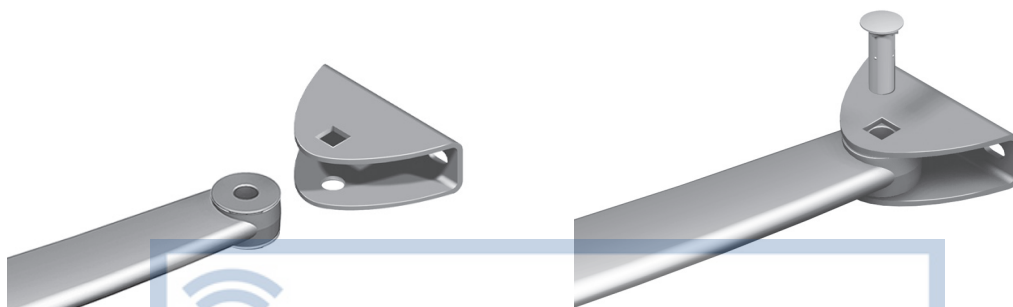


1. Insertar el anillo 2 en el brazo

2. Ajustar las tapas 1 en cada lado asegurándose de que sus muescas internas sean perfectamente insertadas en las ranuras del brazo.

Aplicación de los soportes de fijación

Montar el soporte de fijación en el brazo y clavar el eje largo.



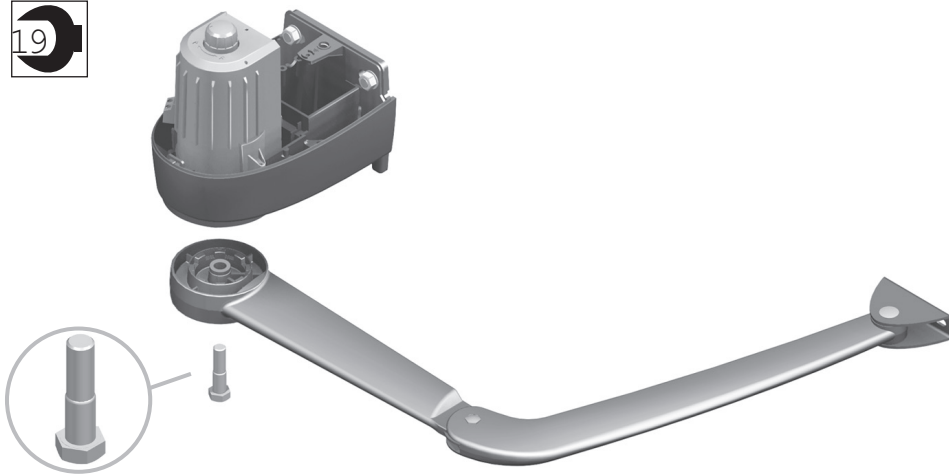
Appceso.com

Montaje de los brazos en los motores

19

1. Insertar el brazo en el eje del motor. Asegurarse de que la contratuerca del brazo esté bien ajustada con la del motor.

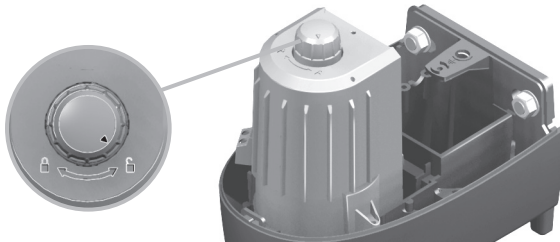
2. Fijar el conjunto con el tornillo apropiado.



Montaje de los brazos en las hojas

El montaje de los brazos requiere la perforación de las hojas. Seguir los siguientes pasos:

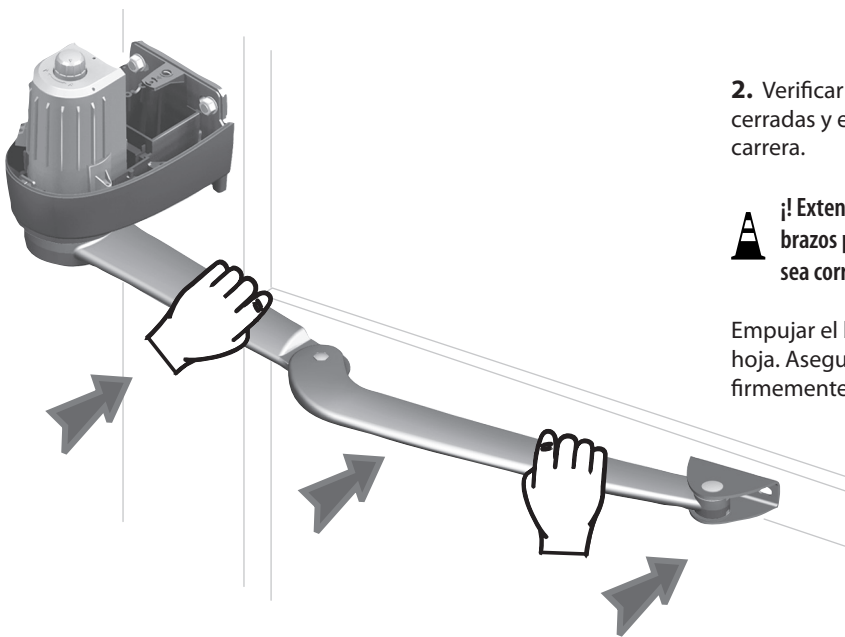
1. Asegurarse de que los motores están desbloqueados



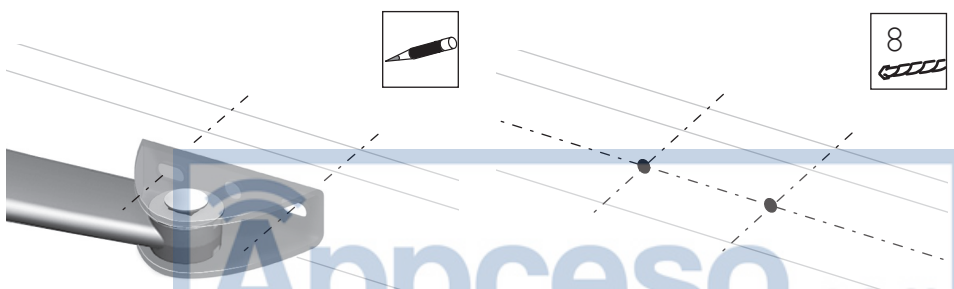
2. Verificar que las puertas estén completamente cerradas y en contacto con los topes del final de carrera.

⚠ ¡Extender completamente la articulación de los brazos para asegurarse de que el cierre de la hoja sea correcto!!

Empujar el brazo completamente abierto contra la hoja. Asegurarse de que el soporte de fijación esté firmemente en contra de la hoja.

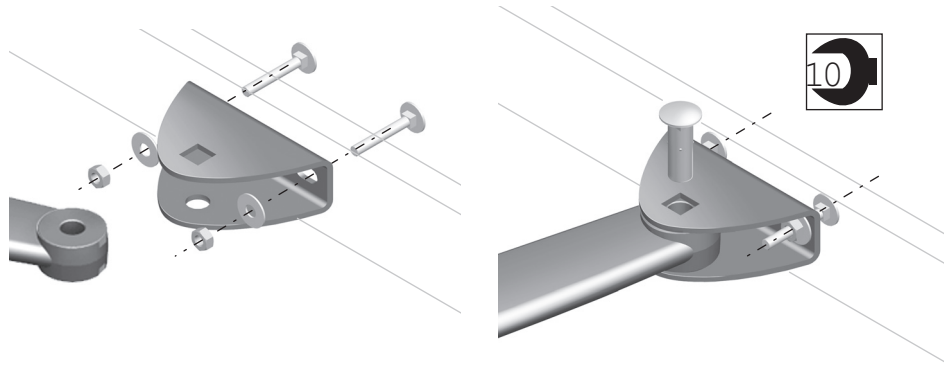


3. Marcar los agujeros en el refuerzo de la hoja a través del soporte de fijación. 4. Perforar las hojas con $\varnothing 8$.



5. Retire el brazo del soporte de fijación

Montar el soporte de fijación en las hojas y luego volver a instalar los brazos en el soporte de fijación.



Verificación antes del siguiente paso

¿Ha usted abierto completamente la articulación del brazo en el momento de la fijación de los soportes en las hojas?

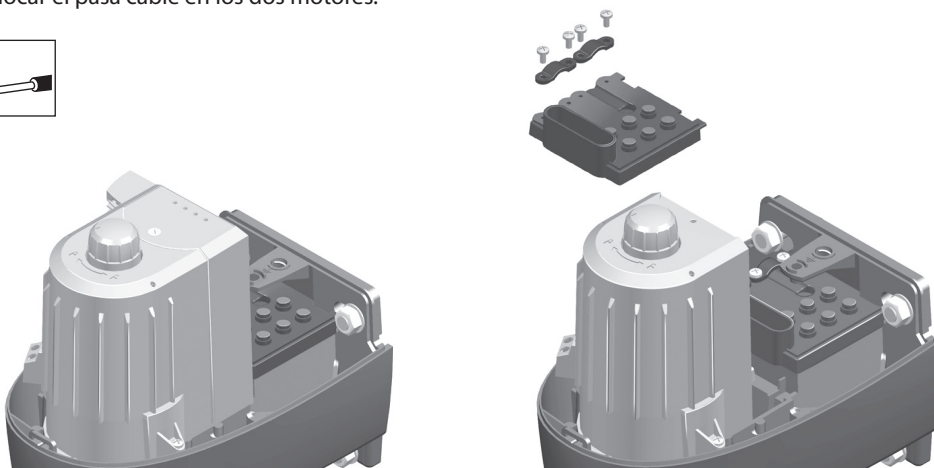
4. Conexiones eléctricas

Pasos

- Aplicación del pasa cable
- Conexión de los dos motores
- Conexión de la antena
- Conexión del cable de alimentación
- Bloqueo de los brazos

Aplicación del pasa cable

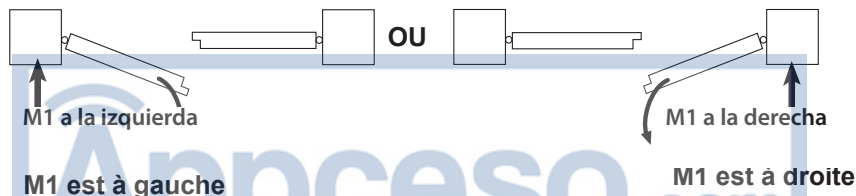
Colocar el pasa cable en los dos motores.



Conexión de los dos motores

La unión entre ambos motores debe realizarse antes del conexionado a la red. El motor M1 acciona la hoja que se abre la primera y se cierra la última se abre para la apertura peatonal de la puerta

Con la puerta cerrada, identificar la hoja que se abre primero. M1 acciona esta hoja.



Si M1 está a la izquierda y M2 a la derecha...			Si M1 está a la derecha y M2 a la izquierda..		
Conectar el cable de...		en el borne ...	Conectar el cable de...		en el borne ...
M1	Azul	9	M1	Marrón	9
	Marrón	10		Azul	10
M2	Marrón	11	M2	Azul	11
	Azul	12		Marrón	12

Para conectar el motor sin unidad de control electrónico, utilizar una regleta o una caja de conexiones (no suministrado) y ponerlo en el motor antes de colocar la tapa.

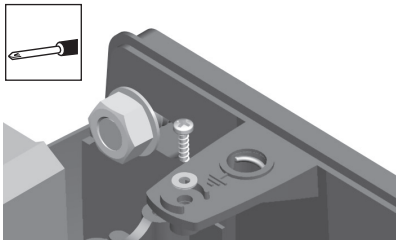
Conexión de la antena


El correcto posicionamiento de la antena es esencial para un óptimo funcionamiento.

 ¡Nunca corte el cable de la antena!

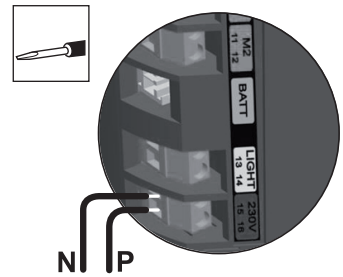
Conexión del cable de alimentación (para el modulo solar, ver pagina 40)

Conectar el cable de tierra



		Borne
Cable azul	neutr	15
Cable rojo/marrón/negro	fase	16
Cable verde /amarillo	tierra	

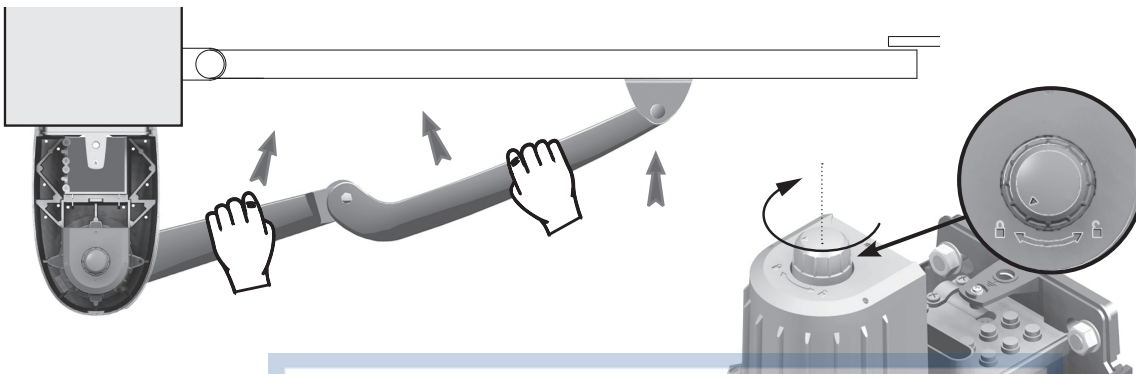
Conectar la fase y el neutro



 Es imprescindible respetar los colores de los cables

Cierre de los brazos

Volver a cerrar las dos hojas y bloquear los brazos empujándolos.



Girar la palanca de bloqueo de los motores en la posición bloqueado.

5. Inicio rápido

Pasos

- Presentación del emisor.
- Pegar la etiqueta en la caja electrónica.
- Dar tensión a la instalación.
- Comprobar la dirección de la apertura de las puertas.
- Cambiar el sentido de la apertura de las puertas.
- Iniciar el aprendizaje de la carrera de las hojas.
- Comprobar la posición de la antena.
- Colocar las tapas de los motores.

Presentación del emisor

Los emisores (VSecure) entregados en el kit ya están memorizados.
El botón 1 de los emisores controla la apertura total de la puerta.



Pegar la etiqueta de la caja electrónica

Coloque la etiqueta con el texto (que se encuentra en la bolsa de la tornillería) en la caja electrónica del motor.

Dar tensión a la instalación.

El indicador Estado en la caja electrónica parpadea (2 pulsaciones) para indicar que los motores están encendidos y a punto para el reglaje.

Si el indicador Estado está apagado, ver página 41.

Comprobar la dirección de la apertura de las puertas.

Pulse el botón 1 del emisor:

- si la puerta se abre correctamente, inicie el aprendizaje de la carrera de las hojas que se describe en la página siguiente
- si la puerta no se abre correctamente, realice el procedimiento "Cambiar el sentido de la apertura de las hojas" que se describe en la página siguiente

Cambiar el sentido de la apertura de las puertas.

Realice el siguiente procedimiento sólo si la puerta no se abre correctamente (por ejemplo, una puerta se abre y otra se cierra).

- 1) Cortar la tensión
- 2) La hoja que se mueve primera (controlada por M1) empieza a cerrarse invertir los cables azul y marrón de M1 en los bornes 9 y 10 de la caja electrónica
La hoja que se mueve segunda (controlada por M2) empieza a cerrarse invertir los cables azul y marrón de M2 en los bornes 11 y 12 de la caja electrónica
- 3) Desbloquear los motores con la llave proporcionada.
- 4) Entreabrir la puerta
- 5) Bloquear los motores
- 6) Volver a conectar la corriente eléctrica
- 7) Revisar el sentido de la apertura de las hojas

- si la puerta se abre correctamente, inicie el aprendizaje de la carrera de las hojas que se describe más abajo
- si la puerta no se abre correctamente, repetir el procedimiento para cambiar el sentido de la apertura de las hojas

Iniciar el aprendizaje de la carrera de las hojas.

La electrónica memoriza automáticamente:

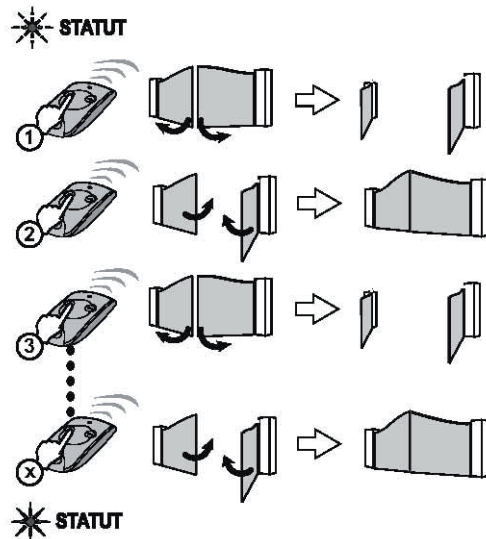
- la fuerza de los motores necesaria para controlar las puertas en funcionamiento normal. Esta memorización permite en adelante detectar cualquier esfuerzo anormal en la motorización.
- las carreras necesarias para la apertura y el cierre total de las hojas con la identificación de los topes.

Manténgase a una distancia normal de las puertas durante el proceso de memorización.

Pulse el botón 1 del emisor para empezar el movimiento completo de apertura y cierre de la puerta.

Sigue repitiendo esta operación hasta que el indicador Estado de la caja electrónica se mantiene encendido.

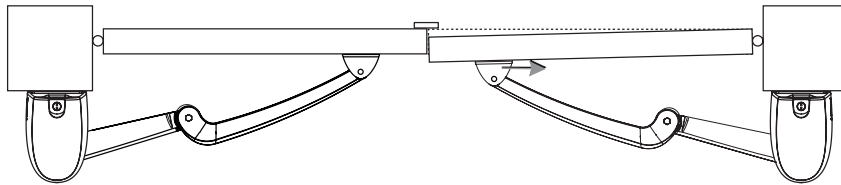
Si el indicador Estado parpadea después de dos ciclos completos abrir/cerrar, consultar la guía para la reparación en la página 41.



⚠ ! Los movimientos de la puerta no se deben interrumpir (apertura/cierre completo). Si se interrumpen, el proceso queda aplazado y se reanudará automáticamente con la primera apertura realizada.!

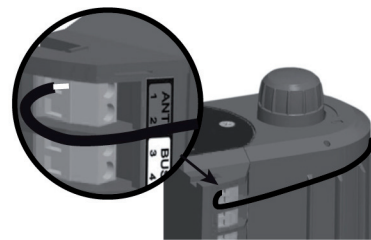
¿La puerta no se cierra correctamente?

Si, al final del aprendizaje de la carrera de las hojas, la hoja que se cierre ultimo no está firmemente en contra de la otra hoja, desplazar ligeramente el soporte de fijación hacia el pilar.



Comprobar la posición de la antena
La posición correcta de la antena es esencial para un funcionamiento óptimo

⚠ !No corte nunca el cable de la antena!



Montar las tapas de los motores

- 1) Asegúrese de que los brazos están bloqueado (ver página 22).
- 2) Ponga las tapas en su sitio en los motores.
- 3) Atornillar los tornillos.



SUS MOTORES ESTAN LISTOS PARA FUNCIONAR
De forma predeterminada, solo operan en el modo secuencial y apertura total.

Utilización

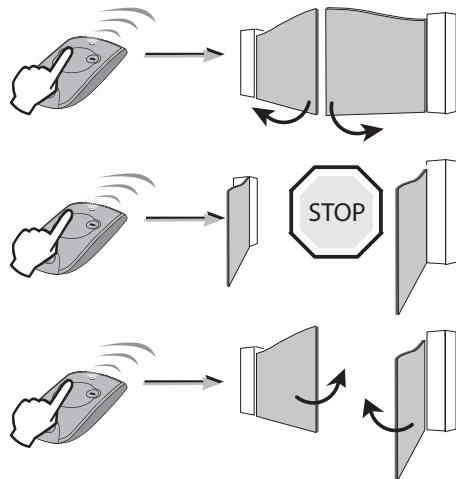
Funcionamiento en modo secuencial

Todos los emisores con 2 o 4 canales memorizados, tienen el mismo modo de funcionamiento.

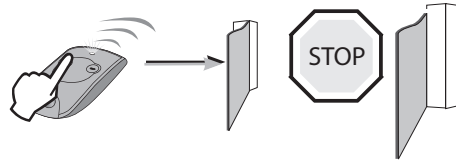
Presionando repetidamente el mismo pulsador del emisor, se realiza la siguiente secuencia: abrir, parar, cerrar, parar, abrir.

Apertura total

Apertura total pulsando 1 vez el botón 1.



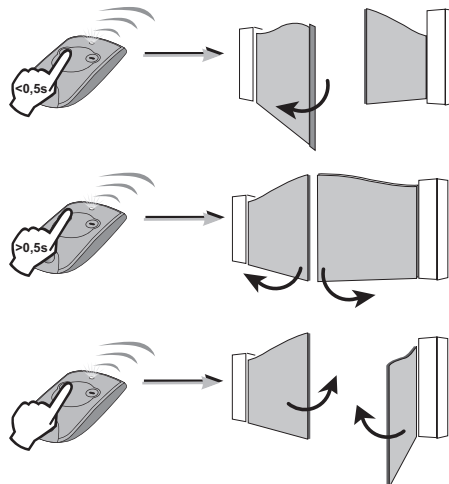
Parada de la maniobra
Volver a pulsar 1 vez el botón 1.



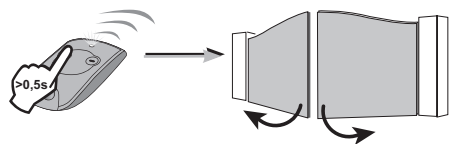
Cierre
Volver a pulsar 1 vez el botón 1.

Apertura peatonal

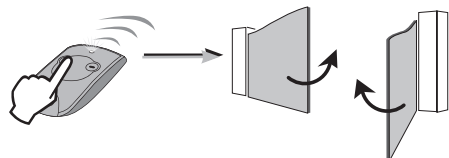
La apertura peatonal se realiza al pulsar el botón del emisor, previamente programado para esta función (ver página 30).



Apertura peatonal (motor M1) pulsando 1 vez el botón programado.



Detención del movimiento pulsando 1 vez el botón programado.



Cierre pulsando 1 vez el botón programado.

Funcionamiento en modo cierre automático

⚠ ¡El funcionamiento en modo automático de vuestra puerta es recomendado en el caso de alimentación solar!

Precauciones

Para el uso de su puerta en el modo automático, la norma EN 12453 requiere la instalación de un conjunto de fotocélulas (véase descripción y cableado en las páginas 32 y 33).

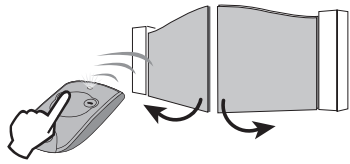
Automatismos Pujol recomienda la instalación de una lámpara de destellos (ver páginas de descripción y el cableado de 35 y 36) y de un alumbrado exterior (ver página 36 de cableado).

Funcionamiento en modo automático (consulte pag 30 para activar este modo)

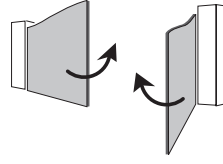
En modo automático, la puerta se cierra automáticamente después de 30 segundos.

El pasar por delante de las células cuando la puerta está abierta o en curso de apertura, causa el cierre automático después de 5 segundos.

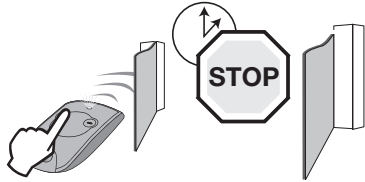
Si se detecta un obstáculo al cerrarse, la puerta se detiene. Pulse el emisor para iniciar de nuevo la apertura de la puerta.



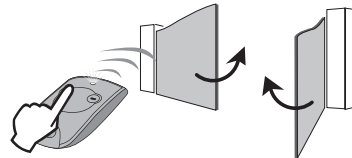
Apertura con una pulsación del botón 1



Cierre automático transcurridos 30 segundos



Mantenimiento de la puerta abierta pulsando el botón 1 del emisor




Cierre de la puerta pulsando de nuevo el botón 1 del emisor

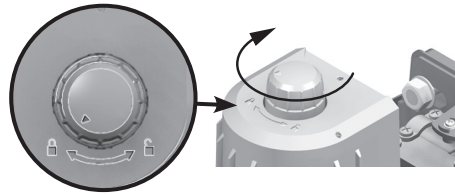
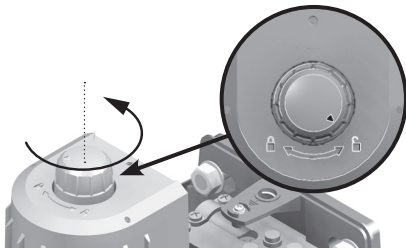
Funcionamiento de la detección de obstáculos

Si se detecta un obstáculo en la apertura o cierre de la puerta (esfuerzo anormal del motor) la puerta se detiene.

Bloqueo/Desbloqueo del motor

Con el motor en posición desbloqueo , la puerta se puede utilizar manualmente en caso de avería eléctrica.

⚠ Para su seguridad, siempre se debe volver a bloquear el motor antes de restablecer la corriente. La palanca de bloqueo debe estar en posición bloqueada. 



Configuración avanzada

Elección de los pulsadores de vuestro emisor a 2 o 4 canales

Se puede memorizar cualquier pulsador del emisor para controlar la apertura total de la puerta. El pulsador siguiente permite controlar la apertura peatonal de la puerta, si esta función se activa previamente (ver pagina 30 para la activación peatonal).

¡La programación de la apertura peatonal con el pulsador 1 no es posible.

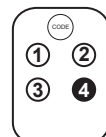
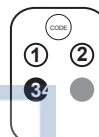
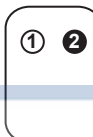
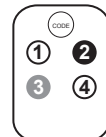
⚠ El pulsador peatonal o los pulsadores libres utilizados como peatonal no activados, pueden controlar otros automatismos (garaje, persianas enrollables etc.)

Combinaciones posibles de los pulsadores de control de apertura total o peatonal del emisor:

2 canales



4 canales

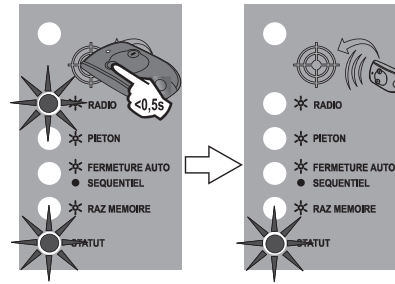


● Apertura total ● Apertura peatonal ○ Libre

Memorización de un emisor de 2 o 4 canales

- 1) Coloque el emisor a programar debajo del logo Automatismos Pujol
- 2) Pulse brevemente el botón de apertura del emisor
El indicador RADIO se enciende y se apaga cuando se suelta otra vez el botón. El botón está programado.

Si usted ha memorizado 16 emisores y quiere memorizar uno más, el primer emisor memorizado se borrará y así sucesivamente.

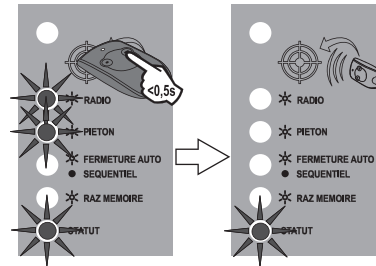


Activación de la apertura peatonal

La apertura peatonal se puede activar con el botón de un emisor de 2 o 4 canales memorizados (Ver "Elección de los botones de vuestro emisor" pag 29)

- 1) Coloque el emisor a programar debajo del logo Automatismos Pujol
- 2) Pulse brevemente el botón de activación del emisor
El indicador RADIO y PEATON se encienden y luego se apagan. La apertura peatonal está activada en este botón.

Para desactivar la apertura peatonal en un pulsador del emisor, repetir el procedimiento de activación de la apertura peatonal (descripción a continuación) para este botón. El indicador PEATON se apaga.



Activación del modo AUTO CIERRE (recomendado en alimentación solar)

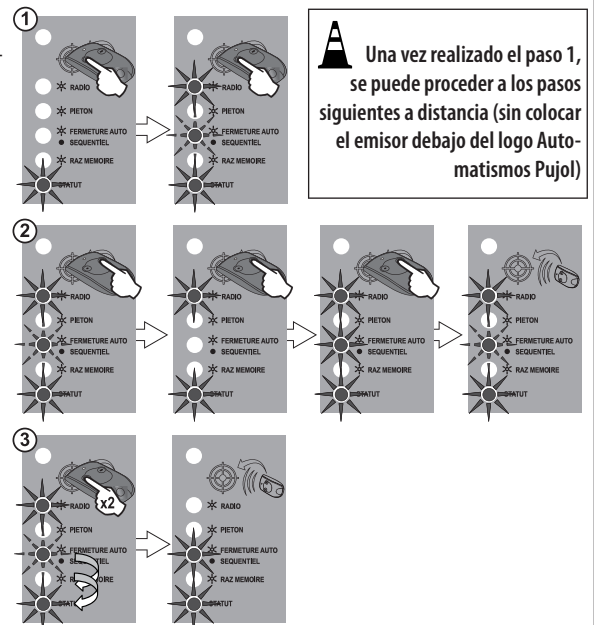


¡El modo automático se puede activar solo si se instala un juego de fotocélulas (ver cableado pagina 33). El emisor se tiene que poner en la caja electrónica para acceder a los ajustes.

- 1) Coloque el emisor memorizado de 2 o 4 canales debajo del logo Automatismos Pujol
Pulse el botón 1 del emisor hasta que el indicador AUTO CIERRE parpadee

- 2) Pulse la tecla 2 del emisor hasta que el indicador AUTO CIERRE se apague y luego se encienda fijamente. Soltar el botón.
El indicador AUTO CIERRE parpadea.

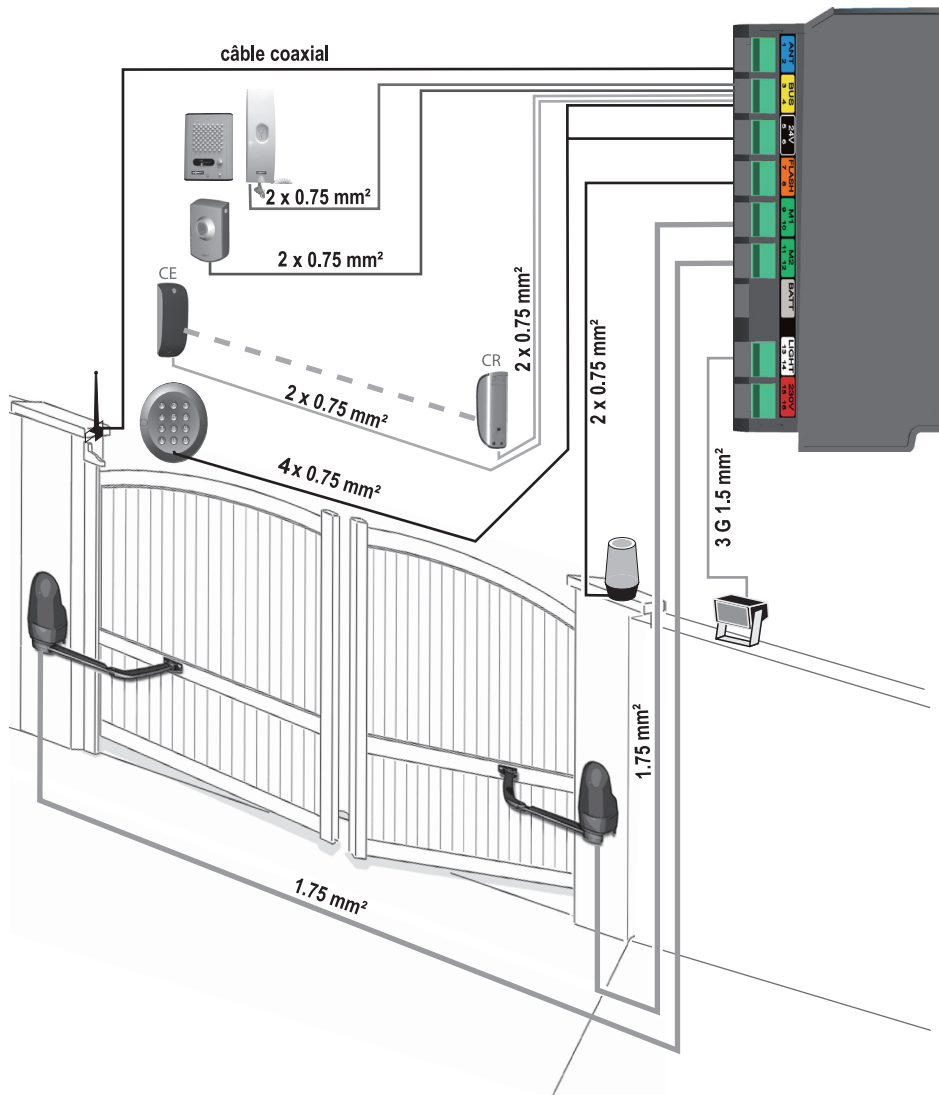
- 3) Pulse 2 veces el pulsador 1 del emisor
El indicador AUTO CIERRE queda encendido para indicar la activación del modo automático.



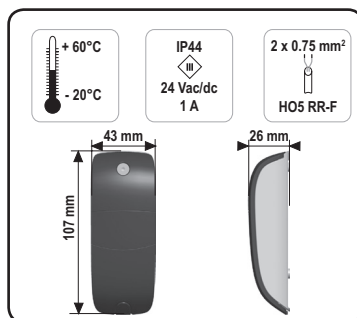
Para desactivar el modo cierre automático y volver al modo secuencial, repetir el paso 1 anterior y luego pulsar brevemente el botón 2 del emisor, el indicador AUTO CIERRE se apaga y luego parpadea. Pulse 2 veces el botón 1 del emisor.

Accesorios - Características y conexiones

Sección de los cables por tipo de accesorio



Células

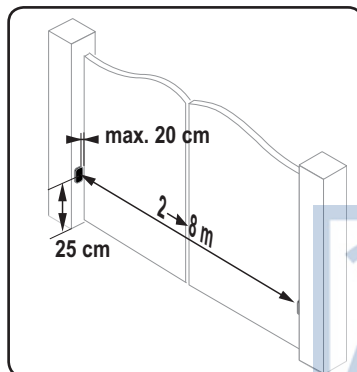


Las células pueden detener o invertir el movimiento de la puerta en caso de detección de obstáculos.

Si la puerta está cerrada y las células están obstruidas, la puerta no se abre.

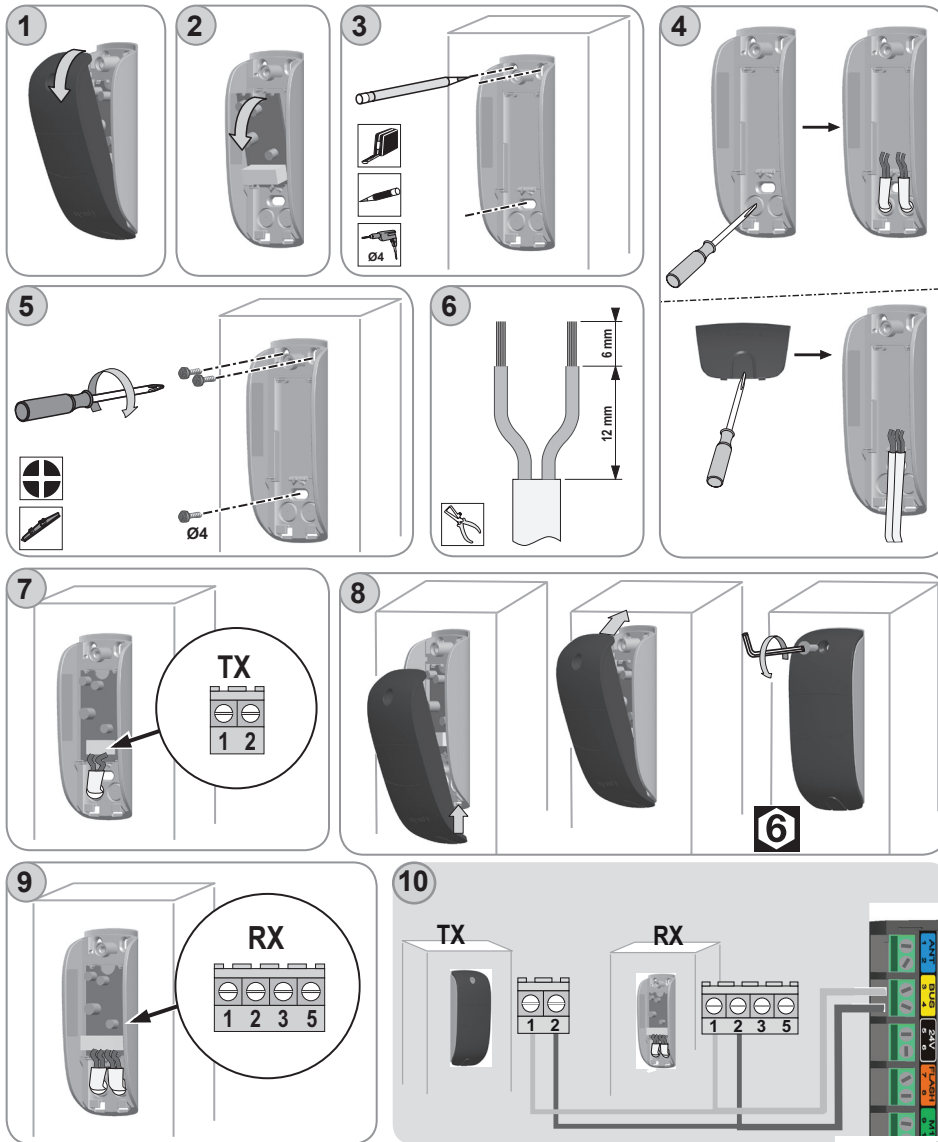
Se puede instalar un conjunto de células. Cada conjunto de células se compone de:

- una célula emisora (TX)
- una célula receptora (RX).



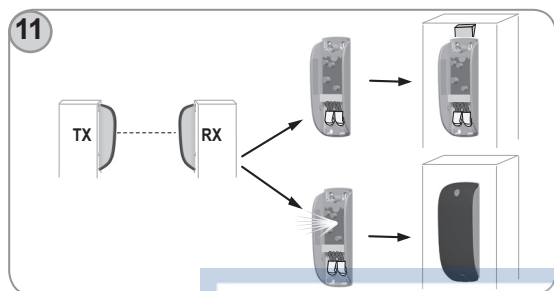
Instalación de las células

Instalación y cableado de las células



	TX		RX			
	1	2	1	2	3	5
Etiqueta amarilla (BUS)	3	4	3	4	x	x

⚠ Para verificar la alineación de las células, se debe poner la tapa a la célula emisora pero no a la receptora.



Comprobar la correcta alineación de las células:
 - Si el indicador de la célula receptora no se enciende, ajuste la alineación de la célula (RX) por medio de una cuña.
 Compruebe de nuevo.
 - Si el indicador de la célula receptora se enciende fijamente (alineación correcta), poner la tapa a la célula receptora (RX).

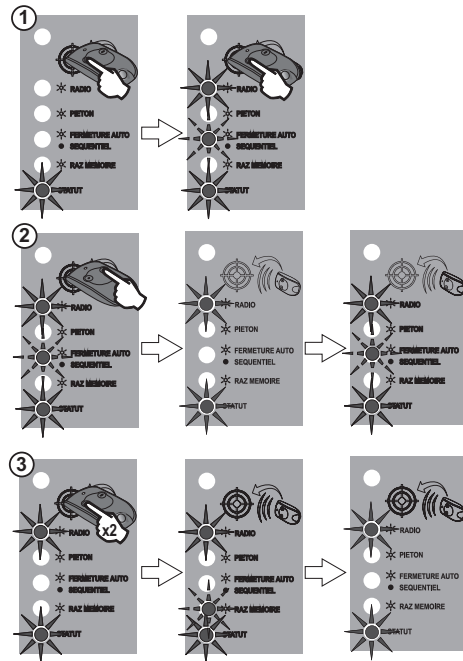
Reconocimiento de las células por parte de la unidad electrónica en modo secuencial

1) Coloque el emisor memorizado de 2 o 4 canales debajo del logo Automatismos Pujol
 Pulse el botón 1 del emisor hasta que el indicador AUTO CIERRE parpadee

⚠ ¡Una vez realizado el paso 1, se puede proceder a los pasos siguientes a distancia (sin colocar el emisor debajo del logo Automatismos Pujol)

2) Pulse brevemente el botón 2 del emisor, el indicador AUTO CIERRE se apaga y luego parpadea

3) Pulse 2 veces el botón 1 del emisor



Nota: la electrónica del motor reconoce las células en el momento que se activa el modo cierre automático.

Desactivación de las células

Si desconecte las células:

- en modo secuencial, repetir el procedimiento de reconocimiento de células por parte de la electrónica del motor en modo secuencial
- en modo cierre automático, repetir el procedimiento de activación del modo cierre automático pagina 30

Obstrucción de las células

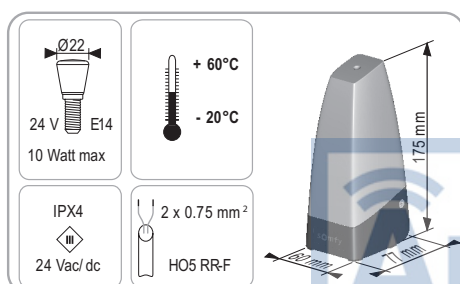
Si las células se obstruyen en el cierre de la puerta, la puerta se detiene e invierte su movimiento.

Si la puerta está cerrada y las células están obstruidas, la puerta no se abre.

Normas de seguridad

El buen funcionamiento de las células debe ser revisado cada 6 meses. Para comprobar, al cerrar de la puerta obstruya la célula con la mano. La puerta debe detenerse y volver a abrirse.

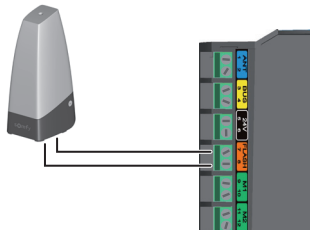
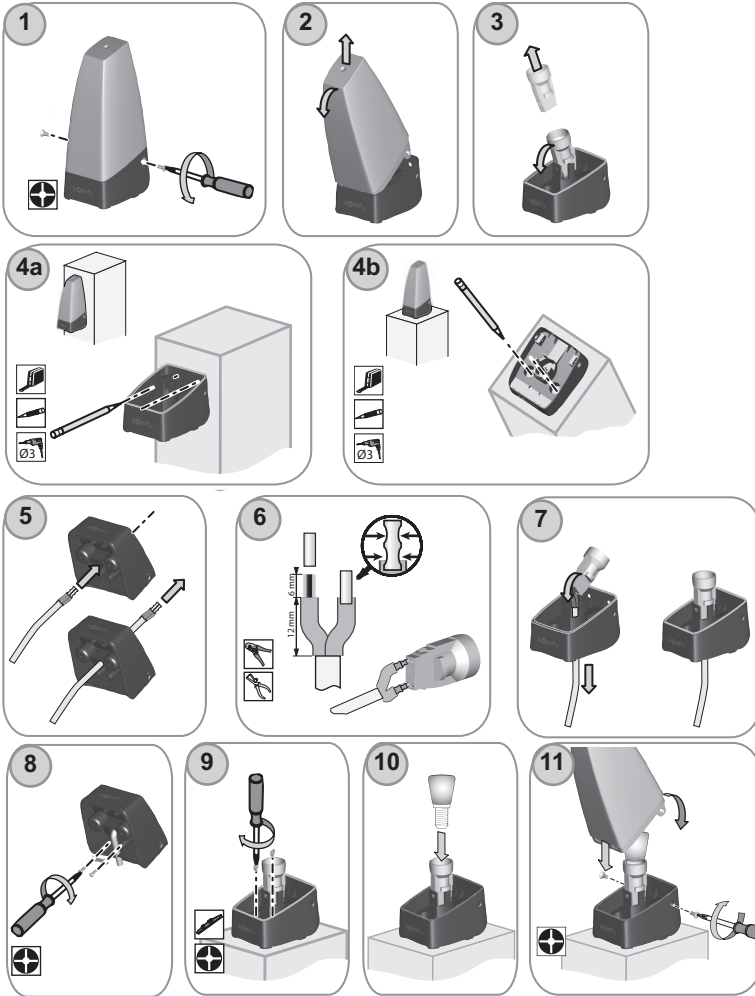
Lámpara destellos



La lámpara destellos precede la puesta en marcha de la motorización. Comienza a parpadear 2 segundos antes de la operación de la puerta.

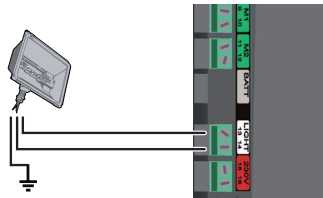
Instalación de la lámpara destellos

La lámpara destellos se puede instalar en dos maneras (ver fig. 4a y 4b).



Cableado de la lámpara destellos

Conecte la lámpara destellos a los terminales 7 y 8 (Etiqueta naranja «FLASH») de la unidad electrónica.



Alumbrado

¡Este accesorio es incompatible con la alimentación solar!
Conecte el área de iluminación a los terminales 13 y 14 (Etiqueta blanca «LIGHT») de la unidad electrónica

Batería de emergencia

¡Este accesorio es incompatible con la alimentación solar! La batería de emergencia garantiza el funcionamiento a velocidad lenta de la puerta en caso de corte de alimentación. Ésta se integra y se conecta directamente en la unidad electrónica del motor. Para aumentar la duración de la batería en funcionamiento, los controles exteriores son desactivados, y sólo el emisor permite controlar la puerta. El indicador de estado parpadea (un pulso) cuando el motor está funcionando con batería.

Características técnicas de la batería

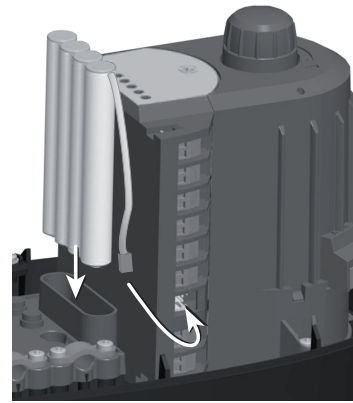
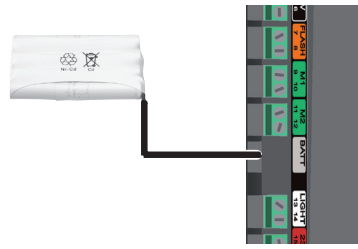
- Autonomía: 10 ciclos continuados o 24 horas en una puerta en perfecto estado.
- Tiempo de carga antes del uso óptimo de la batería: 48 horas de carga.
- Duración de la batería: 3 años.

Para optimizar la vida útil de la batería, cortar la alimentación de la puerta 3 veces al año para que la batería opere algunos ciclos.



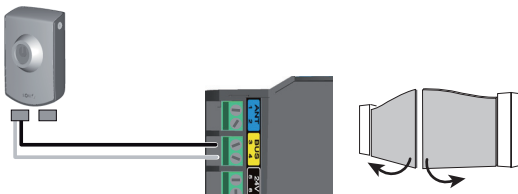
Cableado y instalación de la batería

Conecte la batería al borne previsto para tal fin (etiqueta gris "BATT")



Contacto de llave

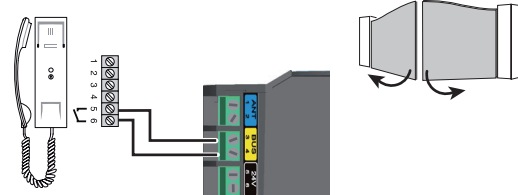
⚠ ¡Este accesorio es incompatible con alimentación solar.



Conecte el contacto de llave a los terminales 3 y 4 (Etiqueta amarilla «BUS») de la caja electrónica.

Interfono

⚠ ¡Este accesorio es incompatible con alimentación solar!



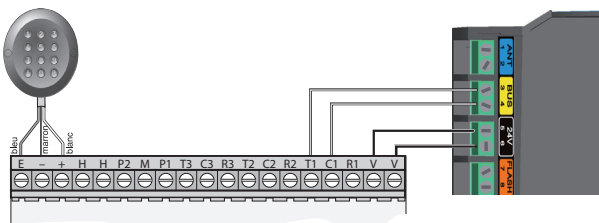
Conecte el interfono a los terminales 3 y 4 (Etiqueta amarilla «BUS») de la caja electrónica.

contacto de salida sin alimentación.

Si desea conectar un interfono distinto del que se presenta más arriba, asegúrese de que tiene un

Código digital

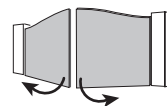
⚠ ¡Este accesorio es incompatible con alimentación solar.



Conecte:

- T1 y C1 del código digital a los terminales 3 y 4 (etiqueta amarilla «BUS») de la caja electrónica

- V y V del código digital a los terminales 5 y 6 (etiqueta negra «24V») de la caja electrónica.



Antena exterior

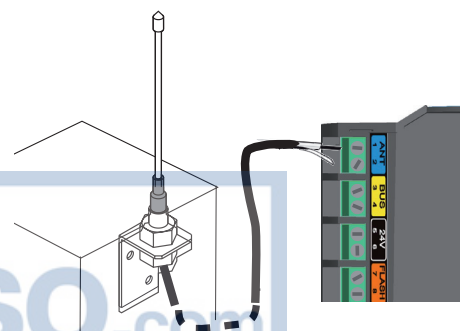
La antena de cable se puede substituir por una antena exterior de mayor alcance.

Se debe colocar en la parte superior del pilar, debe estar libre.

Está conectada a los terminales 1 y 2 (etiqueta azul «ANT») de la caja electrónica:

- El núcleo del cable al terminal 1,

- El tierra al terminal 2

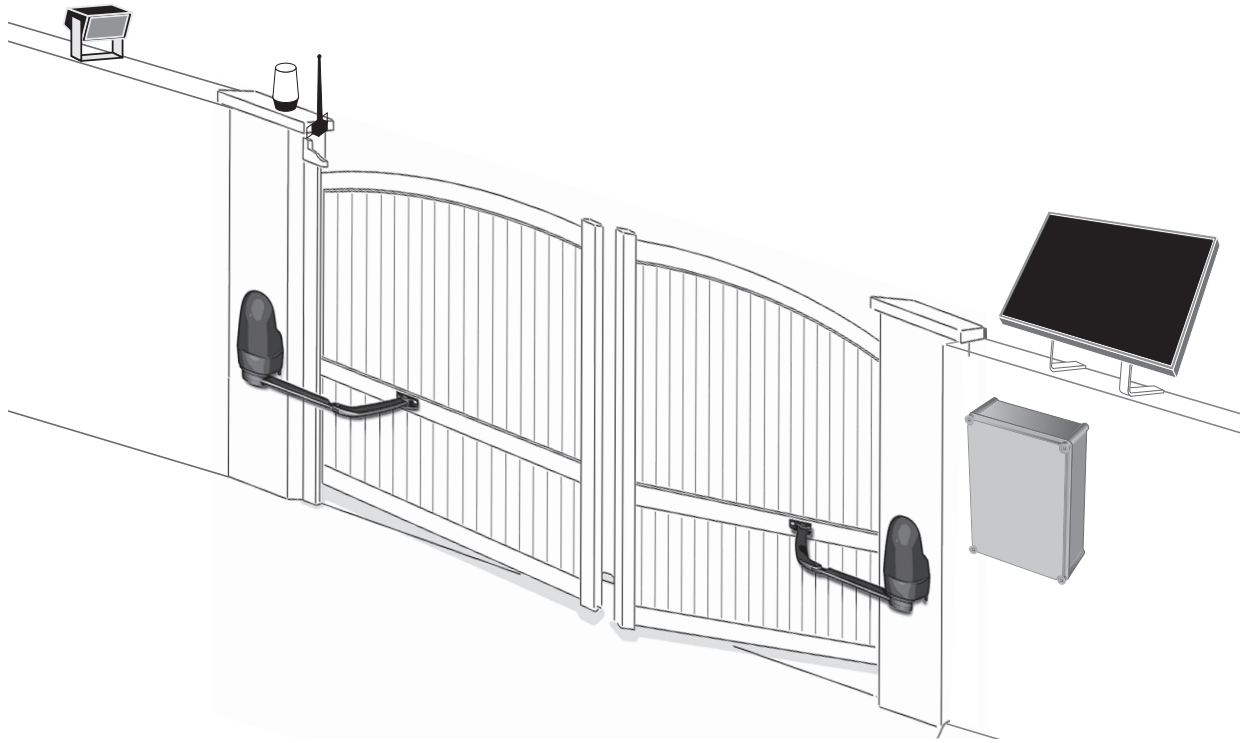


Alimentación solar

⚠ ¡Nunca conecte el motor a una fuente de 230 V mientras está conectado a la alimentación solar, se puede dañar la caja de electrónica del motor.!

Cuando el motor funciona con alimentación solar:

- solo el emisor se utiliza para controlar la puerta (los controles exteriores quedan deshabilitados)
- los accesorios de seguridad exteriores (fotocélulas, lámpara destellos) quedan habilitados.



Conexión alimentación solar

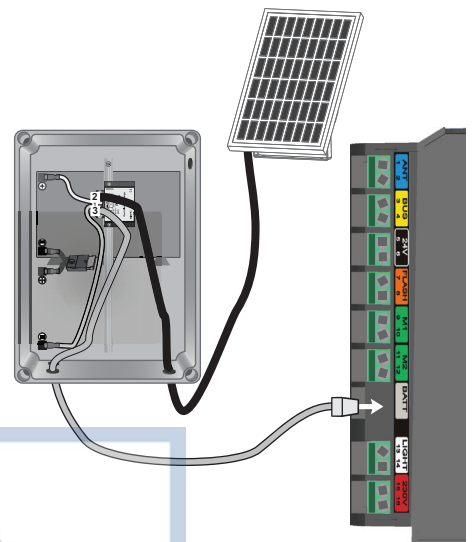
Conecte el cable de alimentación solar al borne gris «BATT» en la caja de electrónica del motor.

Consejos para la utilización

Si su puerta es de barrotes, recomendamos de proteger el área de acceso al brazo desde el exterior de la propiedad.

Para reducir el consumo de energía de su puerta automática, recomendamos:

- de cerrar su puerta para optimizar la carga de la batería
- de no dejar la puerta abierta durante más de 2 días
- de activar el cierre automático de su instalación (ver página 30).



Solución de problemas



!Apague la fuente de alimentación durante las operaciones de limpieza u otras operaciones de mantenimiento.

DIAGNOSTICO DE PROBLEMAS

DIAGNOSTICO		SOLUCIÓN
Los motores no responden al emisor	Alcance del emisor reducido	- Comprobar la pila del emisor (ver "Cambio de la pila del emisor, pagina 42) - Comprobar el antena en la unidad de control (cableado, posición, pagina 25) - Comprobar que no hay ningún elemento que interrumpe las emisiones de radio (poste eléctrico, paredes de hierro, etc.) Si este es el caso, plantear una antena exterior.
	Emisor no memorizado	Memorizar el emisor (ver pagina 29)
	1 o 2 motores desbloqueados	Bloquear los motores
El indicador Estado de la caja electrónica se apaga	Motor no alimentado	- Comprobar la alimentación de red - Comprobar el cable de alimentación
	Alumbrado exterior muy débil = motor en stand by	Aumentar la luminosidad en proximidad de la caja electrónica (con una linterna por ejemplo) si desea hacer unos ajustes
El indicador Estado de la caja electrónica parpadea:		
1 pulsación	Funcionamiento de la batería de emergencia	Comprobar la alimentación de red
2 pulsaciones	Motor en espera de aprendizaje de la carrera de la puerta	Realice el aprendizaje de la carrera de las hojas (ver pag 24)
3 pulsaciones	Defecto células	
	- células obstruidas	Quitar el obstáculo que obstruye las células
	- células mal alineadas	Corregir el alineamiento (ver instrucciones suministradas con la células)
	- células mal cableadas	Cablear las células respetando las instrucciones, consulte pagina 33
	- células absentes / desconectadas	- Comprobar que las células estén correctamente conectadas - Si usted voluntariamente ha desconectado las células y su puerta funciona en modo de cierre automático, debe deshabilitar el modo de cierre automático, consulte página 30
4 pulsaciones	Corto circuito en la salida BUS (bornes 3 y 4) de la caja electrónica	Comprobar los accesorios conectados en la salida BUS de la caja electrónica



DIAGNOSTICO		SOLUCIÓN
5 pulsaciones	Seguridad térmica del motor activado	Dejar enfriar el motor hasta que el indicador Estado vuelva a encenderse fijamente
6 pulsaciones	Corto circuito en la salida 24 (bornes 5 y 6) de la caja electrónica	Comprobar el accesorio conectado en la salida 24V de la caja electrónica
	Corto circuito lámpara destellos (bornes 7 y 8) de la caja electrónica	Comprobar el cableado de la lámpara destellos (consulte pagina 36)
	Corto circuito del motor	Comprobar el cableado del motor (consulte pagina 21)
El modo cierre automático no se activa (el indicador CIERRE AUTOMÁTICO queda apagado)	Fotocélulas no instaladas	Instalar las fotocélulas (ver instrucciones suministradas con las células para la instalación y pagina 33 para el cableado)

Asistencia

Si el problema persiste o tiene cualquier problema o duda con respecto a su motor, puede llamar a nuestros consultores de Automatismos Pujol:

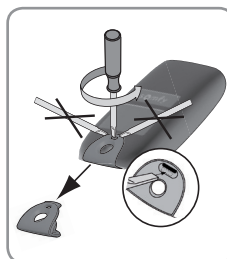
Tel: 902 199 947

www.automatismospujol.es

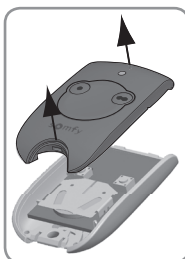
Cambio de la pila del emisor

La vida útil de la pila, generalmente, es de 2 años.

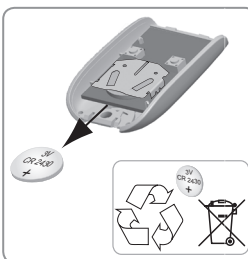
Asegúrese de que las baterías y pilas sean separadas de otros tipos de residuos y reciclarlas a través de su sistema de reciclaje local.



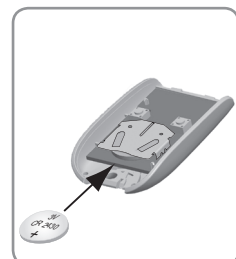
1) Retire el clip del emisor



2) Levante la tapa



3) Retire la pila por medio de un destornillador



4) Cambiar la pila (3V CR 2430)

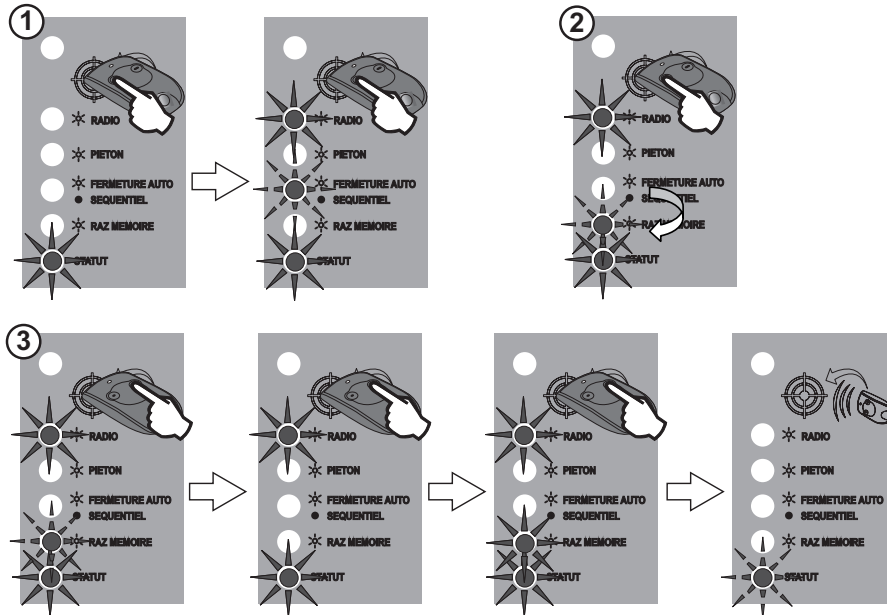
Cancelación de los ajustes

Los ajustes cancelados son: la carrera de las hojas y l'activación del cierre automatico de la puerta.

¿Cuándo cancelar los ajustes?

Después del aprendizaje de la carrera de las hojas, si modifica el cableado.

En el caso de no detectar por tiempo un obstáculo debido al desgaste normal del motor.



1) Coloque el emisor memorizado de 2 o 4 canales debajo del logo Automatismos Pujol.

Pulse el botón 1 del emisor hasta que el indicador AUTO CIERRE parpadee

2) Pulse una vez el botón 1 del emisor

El indicador RAZ MEMORIA parpadea

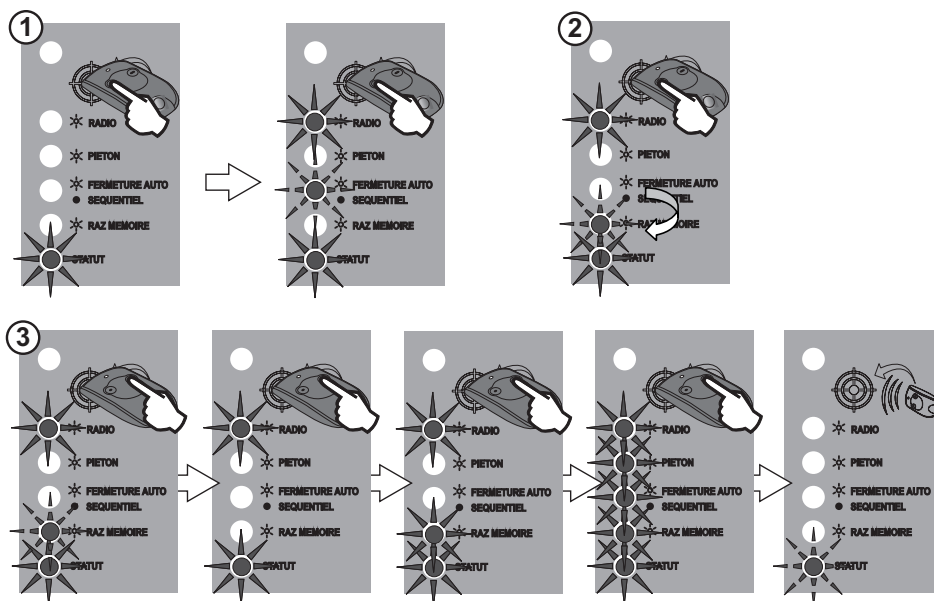
3) Pulse el botón 2 del emisor hasta que el indicador RAZ MOMORIA se enciende.

Suelte el botón 2

El indicador Estado parpadea

Cancelación de los ajustes de los emisores programados.

Los ajustes cancelados son: la carrera de las hojas, el activación del cierre automático de la puerta y todos los emisores memorizados.



1) Coloque el emisor memorizado de 2 o 4 canales debajo del logo Automatismos Pujol.

Pulse el botón 2 del emisor hasta que el indicador AUTO CIERRE parpadee

2) Pulse una vez la tecla 1 del emisor

3) El indicador RAZ MEMORIA parpadea

4) Pulse el botón 2 del emisor hasta que todos los indicadores se enciendan

Suelte el botón 2

El indicador Estado parpadea.

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
appgalicia@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

Pais Vasco - Navarra - Rioja - Burgos

Polígono Sondikalde, Portu Bidea nº 4, pabe-
llón 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 - 938 761 950 F. 34 - 938 760 681
C-16C, km 4 - Aptdo. 1 08272 Sant Fruitós de Bages, Barcelona
www.automatismospujol.es - info@automatismospujol.es

<https://appceso.com>