

La puerta no se abre.	El final de carrera de puerta abierta esta activado o defectuoso	Mover la leva o sustituir el final de carrera. (para regular los finales de carrera primeo aflojar el tornillo de desbloqueo de regulación)
	Los bornes 25 y 26 no están puenteados	Puentear los bornes 25 y 26
La puerta no se cierra.	La fotocélula esta activada o estropeada.	Verificar la alimentación de la fotocélula, su conexión correcta y que no haya ningún obstáculo. Si no hay fotocélula, puentear los bornes 6 y 7.
	El final de carrera de puerta cerrada esta activado o defectuoso.	Mover la leva o sustituir el final de carrera. (para regular los finales de carrera primeo aflojar el tornillo de desbloqueo de regulación)
La puerta se abre o se cierra sola después de ser alimentada a 220 V	Algún accesorio conectado en los bornes 4 y 5 en contacto cerrado	Conectar el accesorio en contacto abierto (pulsador, receptor...)
	Puente del cierre automático activado.	Desactivar el puente de cierre automático.
La puerta invierte su marcha durante el recorrido.	Ajuste del nivel de fuerza.	Ajustar mediante el potenciómetro ( <b>FUERZA</b> ). En sentido horario aumento de fuerza, sentido antihorario disminución de fuerza. Comprobar manualmente que la puerta se mueve libremente y esta bien compensada.
La puerta se detiene después de recorrer unos 20 cm. y no invierte el sentido de la marcha.	Hall defectuoso.	Sustituir <b>Hall</b> respetando los colores y bornes.
La puerta se detiene antes de llegar a un final de carrera	Tiempo de recorrido de la puerta corto	Colocar la puerta en cierre, entrar en programación y programar el recorrido
La puerta realiza las funciones de fotocélula y cierre automático invertidas.	Conexiones del motor invertidas	Desconectar la alimentación. Invierta los hilos <b>rojo</b> y <b>azul</b> situados en los bornes 12 y 13. La primera maniobra después de dar tensión tendrá que cerrar. Compruebe los finales de carrera.
Nota: si después de haber comprobado todas las posibles soluciones, la puerta sigue sin funcionar, se aconseja sustituir el equipo electrónico o ponerse en contacto con nuestro departamento técnico.		

PUJOL MUNTALÀ, S. A.  
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 TALES COMO: CÉLULAS FOTOELÉCTRICAS, BANDAS NEUMÁTICAS, ETC., DE ACUERDO CON LA NORMATIVA VIGENTE.

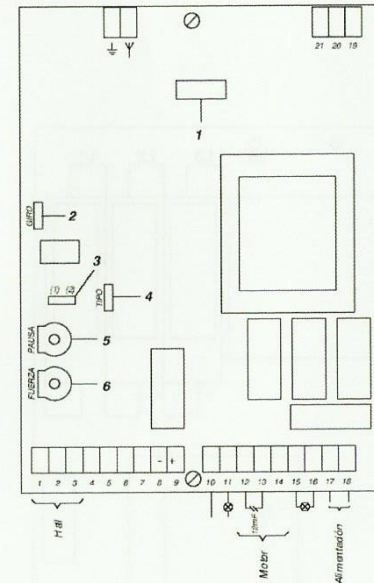


Fig. 12

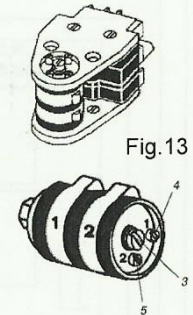


Fig. 13

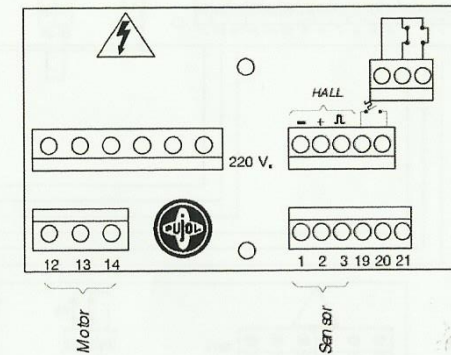


Fig. 14

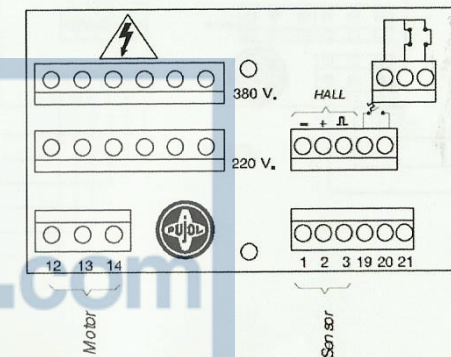


Fig. 15



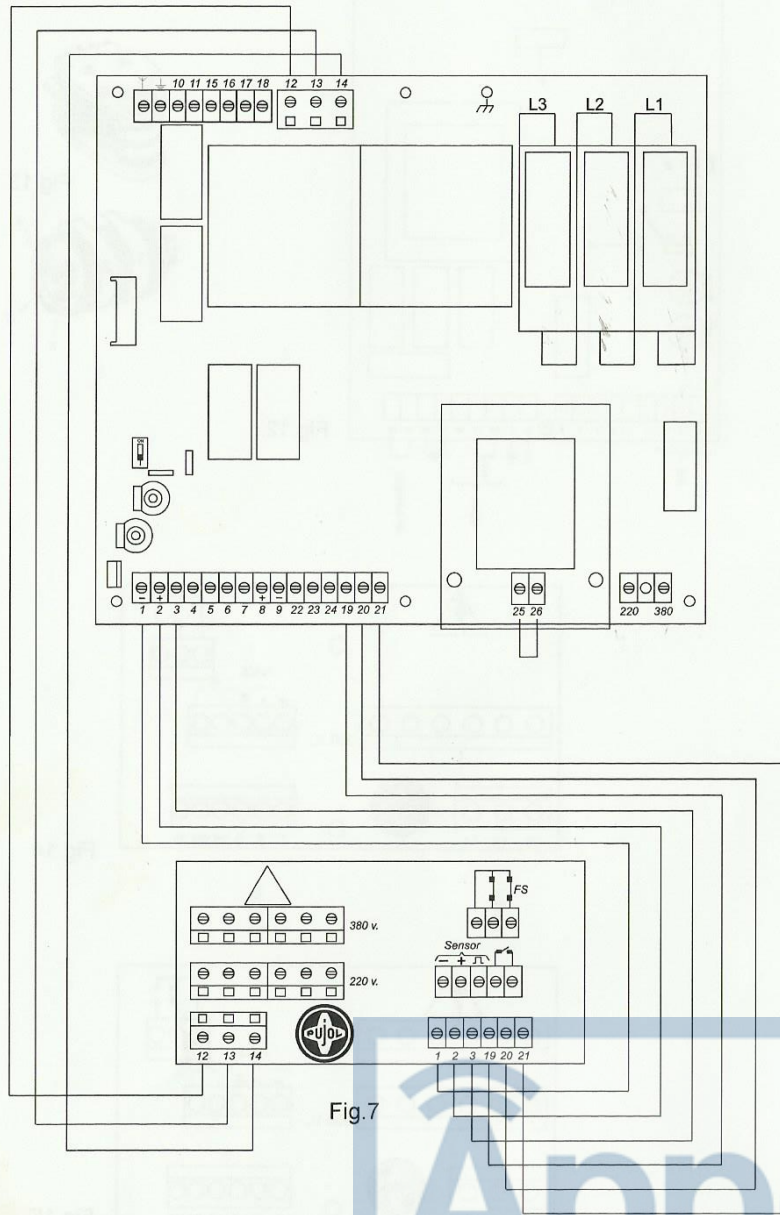


Fig. 7

**CONEXIÓN TOMAS AUXILIARES**

**FOTOCÉLULA**

La fotocélula, con su contacto normalmente cerrado se conecta en los bornes 6 y 7.

**MANIOBRA EXTERIOR**

Exteriormente se puede realizar la maniobra de inversión al cerrar un contacto normalmente abierto, entre los bornes 4 y 5.

**LÁMPARA DE DESTELLOS**

Entre los bornes 10 y 11 se facilita un contacto normalmente abierto y libre de potencial, que se cierra mientras la puerta está en funcionamiento y, en el modo de actuación (B), también 3 segundos antes del cierre automático de la puerta.

**SALIDA 12 V.**

Se facilita una salida de 12 V. c.c. y 0,1 A. entre los bornes 8 (-) y 9 (+) que puede utilizarse, por ejemplo, para alimentar una fotocélula.

**LUCS AUXILIARES**

Entre los bornes 15 y 16 se facilita una salida de 220 V. c.a. (60 W.), que actúa en el momento de abrir la puerta y finaliza transcurridos tres minutos desde la apertura.

Solución de problemas del accionador Climber		
Fallo	Posible causa	Solución
La puerta ni abre ni cierra.	Falta de alimentación.	Verificar que los bornes 17 y 18 están alimentados a 220V.
	Fusible de línea fundido.	Sustituir el fusible de 4 Amp.
	Accesorios en corto circuito.	Desconectar todos los accesorios de los bornes 8 y 9 (debe haber una tensión de unos 14 V. c.c.) y volverlos a conectar individualmente.
	Protector térmico activado.	Esperar unos 15 minutos a que el motor se enfríe.
	El motor no esta bloqueado.	.Bloquear el motor mediante la maneta de bloqueo
	Falla el final de carrera del bloqueo.	Verificar el final de carrera colocado al final de la leva de desbloqueo.
	El interruptor de programación esta en ON.	Colocar el interruptor de programación en su posición de funcionamiento normal OFF.
	Bornes 25 y 26 libres	Puentear los bornes 25 y 26 tanto en el cuadro del modelo II como en el P-10/2 III
<b>Atención:</b> en la primera maniobra después de dar tensión o bloquear el motor, la puerta deberá ir a cerrar. Si no es así invertir los hilos rojo y azul situados en los bornes 12 y 13.		



## AJUSTE DEL NIVEL DE FUERZA

Cuando la puerta encuentra un obstáculo mientras está cerrando, invierte la maniobra de forma automática y abre (configuración tipo A) o retrocede unos centímetros y se detiene (configuración tipo B). Si, por el contrario, la puerta efectuaba la maniobra de apertura, retrocede unos centímetros y se detiene. La fuerza que la puerta ejercerá sobre el obstáculo antes de actuar la seguridad, se ajusta mediante el potenciómetro (FUERZA) [Fig. 7 (6)].

Girándolo en sentido horario se aumenta la fuerza necesaria para que la puerta detenga el movimiento. A la inversa, si movemos el potenciómetro en sentido antihorario disminuimos la fuerza.

### NOTA:

La seguridad de la instalación deberá ser siempre mediante fotocélulas o bandas de detección homologadas, dispuestas cerca de la zona peligrosa del recorrido de la puerta.

La regulación de fuerza que lleva incorporada el motor es de apoyo para la seguridad homologada.

Seguindo la norma vigente, la fuerza de empuje en el extremo de la puerta no debe superar los 15 Kg.

## SELECCIÓN DEL TIPO DE FUNCIONAMIENTO

El puente reseñado como (TIPO) [Fig. 7 (4)] permite optar entre dos configuraciones de maniobra.

En la configuración que denominaremos (tipo A):

- No existe preaviso de la lámpara de destellos antes de iniciar una maniobra.
- Cada actuación sobre la entrada de maniobra provoca la inversión de la misma.
- La seguridad en el cierre provoca la reapertura.

En la configuración que denominaremos (tipo B):

- Preaviso de la lámpara de destellos antes de cada maniobra.
- La seguridad en el cierre provoca un pequeño retroceso y se detiene la puerta.
- Incorporación de la maniobra alternativa.

## TEMPORIZADOR PARA EL CIERRE AUTOMÁTICO DE LA PUERTA

Para seleccionar la actuación o no del temporizador de cierre automático de puerta, basta con cambiar de posición el puente que aparece como (Temporizador de puerta) [Fig. 7 (3)].

Posición (1)=SI Actuará el temporizador

Posición (2)=NO No actuará el temporizador

Una vez situado el puente en la posición (1)=SI, este temporizador regula el tiempo que permanecerá abierta la puerta antes de cerrarse automáticamente. Este tiempo empieza a contar a partir del momento en que la puerta está abierta. La regulación de este tiempo se realiza mediante el potenciómetro marcado como (PAUSA) [Fig. 7 (5)].

Se aumenta el tiempo girando el potenciómetro en el sentido de las agujas del reloj.

Debido a que el accionador se puede montar indistintamente a la derecha o a la izquierda de la puerta, puede ocurrir que el temporizador actúe a la inversa, es decir, que abra automáticamente en lugar de cerrar. En este caso intercambiar los cables de motor conectados a los bornes 12 y 13 con el fin de invertir el sentido de giro del mismo, y compruebe los finales de carrera.

## RADIO CONTROL

El equipo viene preparado para incorporar en la misma caja una tarjeta receptora para radio control, simplificando el cableado. Debe insertarse en el conector del receptor [Fig. 7 (1)].

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Finales de carrera incorporados en el accionador (recorrido máximo...)

Control electrónico de la seguridad frente a obstáculos.

Entradas optoaisladas para inversión, fotocélula y finales de carrera.

Temporizador digital de cierre automático.

Tres minutos de temporización en las luces auxiliares.

Activación/desactivación del temporizador de puerta.

Elección entre dos tipos de maniobra (A/B).

Programación de retroceso para el desbloqueo.

Posibilidad de incorporar un radio receptor.

Contacto de relé para lámpara de destellos (carga máxima 2 A. a 220 V. c.a. 60 W ó 30 V. c.c.).

Salida de tensión para luces auxiliares (carga máxima 2 A. a 220 V c.a.). Sin fusible.

Salida auxiliar de 12 V. c.c. (carga máxima 0,1 A.).

Factor de servicio:.....(monofásicos) y .....(trifásicos)

Máximo tiempo de maniobra limitado a 3 min.

Velocidad eje de salida.....

Potencia del motor.....(monofásico) y .....(trifásico)

## COLOCACIÓN

Fig. 1 Montaje a la izquierda

Fig. 2 Montaje a la derecha

## FIJACIÓN DEL ACCIONADOR

Una vez elegido el lado del montaje con el accionador desbloqueado entrar el eje de la puerta en el eje hueco del

accionador, seguidamente apretar los dos tornillos de fijación, primero el tornillo [Fig. 3 (1)] de forma que entre en el chavetero del eje y después apretar el tornillo [Fig. 3 (2)].

Seguidamente fijaremos el brazo de reacción del soporte a la pared (Fig. 4).

## DETALLE MONTAJE TIRADOR DESBLOQUEO (Fig. 5)

- 1 Cabeza cable
- 2 Cable
- 3 Tapón
- 4 Cierra cables
- 5 Tirador
- 6 Bloquear (rojo)
- 7 Desbloquear (verde)

## ACCIONAMIENTO MANUAL

En caso de fallo del suministro eléctrico, puede accionarse la puerta manualmente desbloqueando el motor mediante el tirador.

## CONEXIÓN ELÉCTRICA

a) CLIMBER II CON FINALES DE CARRERA Y EQUIPO ELECTRÓNICO INCORPORADO (Fig. 7)

### Componentes

- |   |                                |
|---|--------------------------------|
| 1 Conector del receptor                   | 4 (TIPO) Selección de maniobra |
| 2 Programación                            | 5 (PAUSA)                      |
| 3 Temporizador de puerta (1)=SI -- (2)=NO | 6 (FUERZA)                     |



**Bornes**

1 Negro (negativo)	6 Fococélula NC*	13 Motor (azul)
2 Rojo (positivo)	7 Común	14 Motor (común negro)
3 Blanco (entrada)	8-9 Salida 12 V. c.c.	15-16 Luces auxiliares 220 V.
4 Común	10-11 Salida lámpara destellos (contacto libre de potencial)	17-18 Red 220 V. c.a.
5 Inversión NA*	12 Motor (rojo)	19 Común finales de carrera
		20 Final de carrera en apertura
		21 Final de carrera en cierre
		25-26 Estos dos bornes deberán estar siempre puenteados

\*

NA = Contacto Normalmente Abierto.  
NC = Contacto Normalmente Cerrado.

**NORMA DE SEGURIDAD**

Para los equipos conectados permanentemente deberá incorporarse al cableado un dispositivo de desconexión fácilmente accesible.  
Los cables de alimentación deben proceder de un interruptor diferencial. Es obligatoria la conexión a tierras.  
No cumplir la presente prescripción exime de toda responsabilidad al fabricante.

**FUNCIONAMIENTO CLIMBER MONOFÁSICO CON EQUIPO ELECTRÓNICO INCORPORADO (Fig. 7)****ALIMENTACIÓN**

Se conecta la red de 220 V. c.a. a los bornes 17 y 18. Es aconsejable que la alimentación proceda de un interruptor diferencial.

**ADVERTENCIA;** Si fuera necesario substituir el fusible de protección del equipo, primero debe asegurarse de que se ha desconectado el equipo de la tensión de red.

**MOTOR**

El motor está conectado entre los bornes 12, 13 y 14 (común). En caso de ser necesario cambiar el sentido de giro inicial del motor, se intercambian los cables 12 y 13.

**ADVERTENCIA;** Si fuera necesario invertir los cables del motor, primero debe asegurarse de que se ha desconectado el equipo de la tensión de red.

**SENSOR**

Entre los bornes 1 (-), 2 (+) y 3 (entrada) está conectado el sensor utilizado para la detección de sobreesfuerzos (obstáculos). Es importante no modificar su posición original.

**b) CLIMBER III CON FINALES DE CARRERA Y P--10/2 F.C.E. (Fig. 1)**

El accionador sale de fábrica para su instalación a 380 V. En caso de desear conectarse a trifásico 220 V., elevar la tapa y desenchufar la regleta de la posición de 380 V. y enchufarla en la posición de 220 V. Es recomendable instalar 2 mangueras eléctricas, una para la potencia y otra para la maniobra. La placa de conexiones del motor se ha de conectar al cuadro de maniobra P--10/2 F.C.E. según muestra el dibujo.

Todas las conexiones son numéricamente idénticas borne a borne, es decir, los bornes 1, 2, 3, 12, 13, 14, 19, 20 y 21 del cuadro de maniobra se corresponden con los mismos bornes de la placa de conexiones (consultar las instrucciones del P-10/2)

**COMPROBACIÓN DEL SENTIDO DE LA MANIOBRA**

Con la puerta desbloqueada y moviéndola a mano, situar la puerta a mitad de su recorrido fijándonos en que los finales de carrera no estén activados, dar tensión al equipo, actuar sobre la entrada de inversión y la puerta deberá cerrarse. En caso contrario, desconectar la alimentación y proceder a invertir el sentido de giro del motor. Se repite el paso anterior y la puerta deberá cerrarse.

**REGLAJE DE LOS FINALES DE CARRERA (Fig. 1)**

Sacar la tapa protectora de los finales de carrera.  
Aflojar el tornillo de bloqueo de regulación [Fig. 1]. Mediante los tornillos de ajuste [Fig. 1] girar las levas para que no aprieten a ninguno de los micros.  
Con la puerta situada en mitad del recorrido y bloqueada, daremos un impulso. Mientras la puerta esté en movimiento y sirviendonos de un destornillador, apretaremos la lengüeta de uno de los microruptores.  
Si para, esta es la leva que deberemos regular en este sentido, si no para será la otra.  
Bloquear la puerta en la posición más cercana a puerta cerrada, girar la leva correspondiente mediante uno de los tornillos de regulación [Fig. 1] hasta que apriete el microruptor.  
Proceder de la misma forma para la regulación a puerta abierta.  
Una vez terminada la regulación fijar las levas mediante el tornillo de bloqueo de regulación [Fig. 1].  
Dar maniobras para comprobar que la puerta para en el lugar deseado. Si no es así ir tanteando las levas hasta su posición ideal.

**AVISO MUY IMPORTANTE**

Cuando tengan el motor instalado y regulado y al hacerlo funcionar se pare antes de llegar a un final de carrera, tendrá de proceder como sigue:

- Con la puerta CERRADA poner en "ON" el interruptor reseñado como "PROGRAMACIÓN" [Fig. 7]

- Esperar unos 3 segundos, transcurridos los cuales el relé de la lámpara de destellos efectuará una intermitencia lenta.

- Actuar sobre la entrada de inversión o receptor hasta que la puerta alcance el micro de apertura y pare el recorrido.

- Ponga en "OFF" el interruptor de "PROGRAMACIÓN" y habrá terminado la programación [Fig. 7]

**PROGRAMACIÓN DEL GOLPE DE INVERSIÓN**

En algunos tipos de puerta es necesario activar la función "GOLPE DE INVERSIÓN" que consiste en una mínima reapertura después del cierre de la puerta. Para su activación/desactivación se procede de la siguiente manera:

Con la puerta CERRADA se pone en "ON" el interruptor reseñado como "PROGRAMACIÓN" Esperar unos 3 segundos, transcurridos los cuales el relé de la lámpara de destellos efectúa una intermitencia lenta.

Actuar sobre la entrada de la fotocélula. Si la función está activada se desactiva y viceversa. El relé de la lámpara de destellos efectúa dos intermitencias de frecuencia diferente según la función esté o no activada. Una intermitencia rápida si la función está activada y otra más lenta si no lo está. Se pone en "OFF" el interruptor de "PROGRAMACIÓN"