

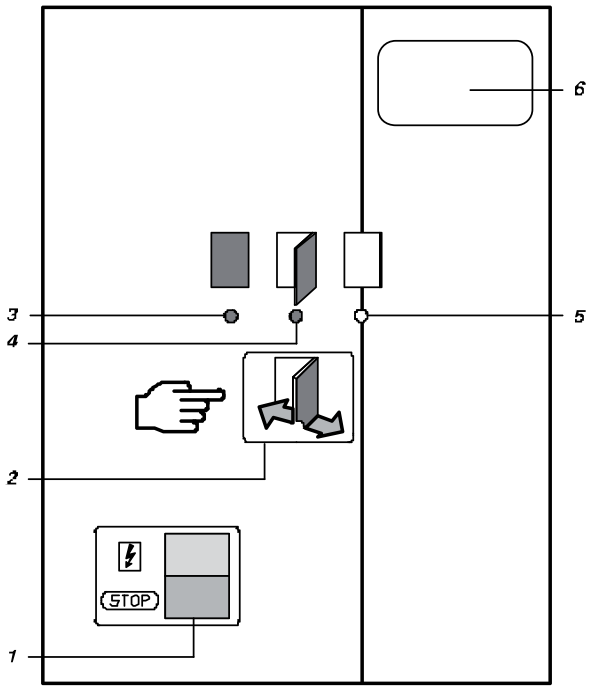


# New Gate

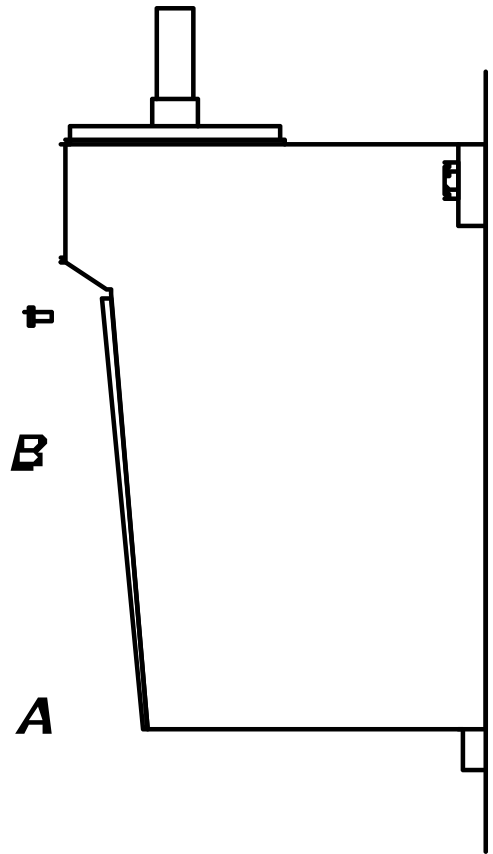
**P1M**

Instrucciones P1M-v20190502

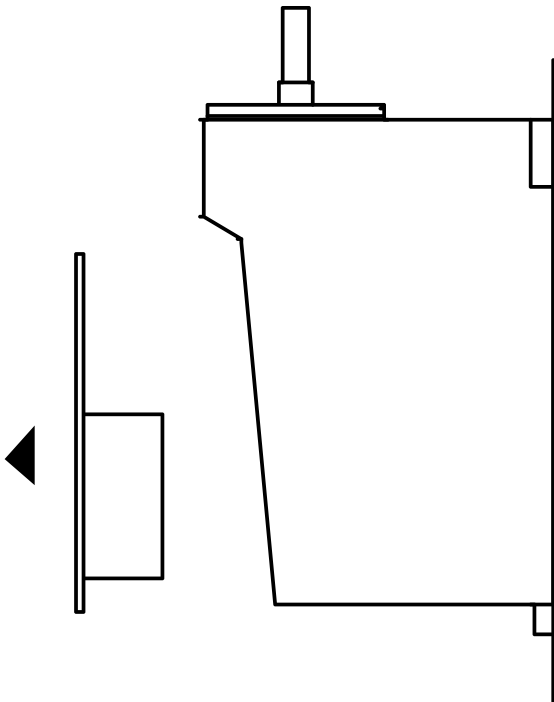
1



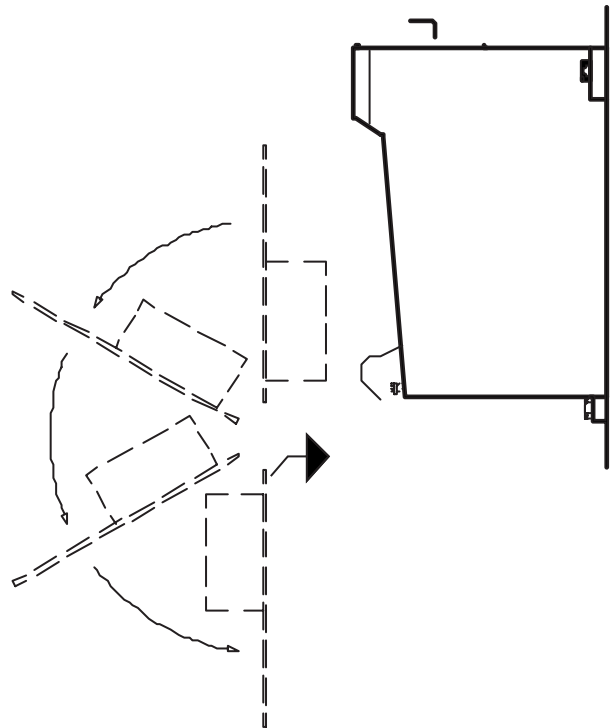
2



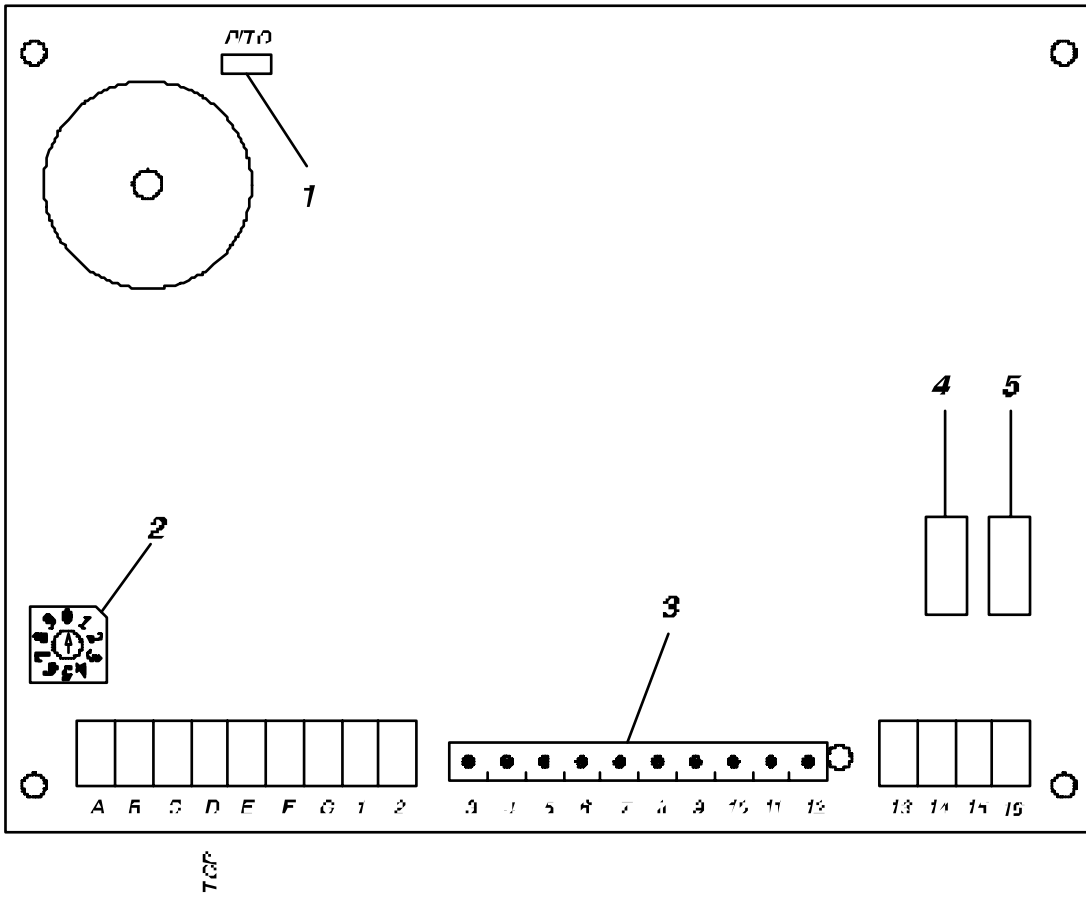
3



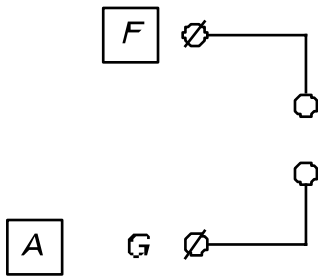
4



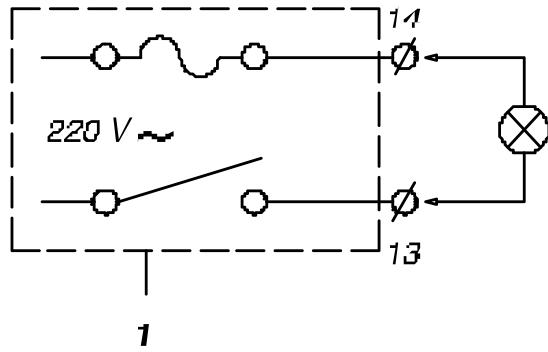
5



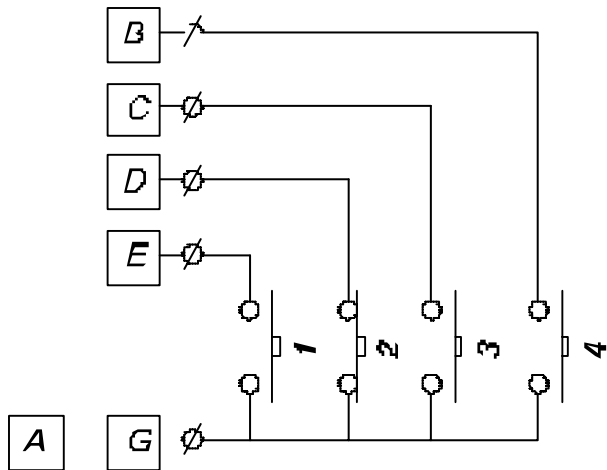
6



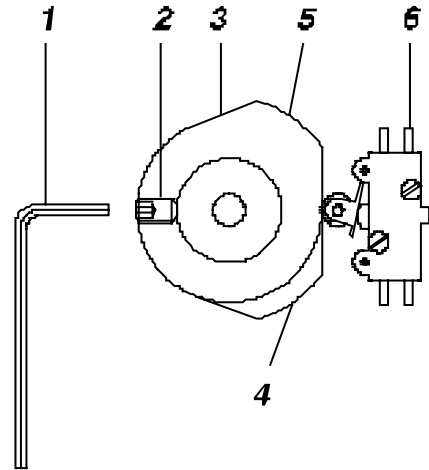
7



8



9



## DATOS TÉCNICOS

Características	Monofásico 1500
Potencia motor	0,5 CV. -- 0,36 kW.
Tensión	220 V. 50 Hz.
Intensidad	3,8 Amp.
Factor de servicio	35% ED
Par de salida nominal	78 Nm.
Par de salida máximo	128 Nm.
Velocidad eje de salida	26 r.p.m.
Nº vueltas máx. eje de salida en ambos sentidos	54
Peso máx. puerta sin compensar*	235 Kg.
<small>*(radio de arrastre 102 mm. y relación de reducción engrane 3/1, sin tener en cuenta coeficientes de rozamiento de la puerta)</small>	
Temperatura ambiente de trabajo	10° C a + 40° C
Mantenimiento	No necesita engrasarse
Peso accionador	19 Kg.

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Cuadro de maniobras incorporado con membrana de mandos e interruptor (incluye pulsador de inversión).  
 Fusible de protección de 0.5 A (maniobra).  
 Fusible de protección de 4 A (potencia).  
 Posibilidad de conexionar exteriormente botoneras de sólo abrir, sólo cerrar, inversión y stop.  
 Posibilidad de conexionar una fotocélula de seguridad.  
 Salida auxiliar de 12 V c.a. (max. 0.1 A).  
 Salida Luces auxiliares 220 V (max. 1 A).  
 Temporizadores digitales de luces auxiliares, cierre automático y tiempos de maniobra regulables entre 0.1 s y 1 h 30 min.  
 Finales de carrera incorporados (max. recorrido 54 vueltas eje salida).

## INSTALACIÓN DEL ACCIONADOR

El accionador de puertas enrollables NGT tipo P--1 puede instalarse indistintamente a la derecha o a la izquierda de la puerta y debe estar protegido de la intemperie.

Para su instalación, partiendo de una puerta enrollable con transmisión de engranajes cónicos en uno de los extremos del tambor y la barra de transmisión ya instalada, proceder de la siguiente manera:

- Soldar la junta universal (cardán) suministrada con el accionador, al extremo inferior de la barra de transmisión y acoplarla al eje de salida del accionador.
- Fijar el accionador a la pared, en posición preferentemente vertical, por los tres agujeros existentes en las patas del mismo. El accionador está ya listo para su funcionamiento.

### PLACA DE MANDOS (Fig. 1)

- 1.-- Interruptor de conexión y desconexión
- 2.-- Pulsador de maniobra general o inversión
- 3.-- Luz roja fija: indicación puerta cerrada
- 4.-- Luz roja fija: indicación puerta parada en posición intermedia
- Luz roja parpadeante: indicación puerta en movimiento
- 5.-- Luz verde: indicación puerta completamente abierta
- 6.-- Características del accionador.
- 7.-- Tarjeta del instalador

## INSTALACIÓN ELÉCTRICA

Quitar la tapa delantera del accionador de la siguiente manera:

- Aflojar los tornillos "A" sin sacarlos y sacar totalmente los tornillos "B" (Fig. 2).
- Sacar afuera la tapa del accionador que sirve de soporte de la instalación electrónica teniendo cuidado de no tirar demasiado de los cables de conexión (Fig. 3).
- Hacer girar la tapa sobre sí misma 180\_ poniéndola cabeza abajo y colgarla de los tornillos "A" que hemos aflojado anteriormente (Fig. 4); de este modo quedarán perfectamente visibles los componentes de la instalación (Fig. 5) y se podrá proceder con comodidad a la conexión eléctrica del accionador.

## CONEXIÓN ELÉCTRICA (Fig. 5)

### Componentes

- 1 Puente para eliminar el zumbador
- 2 Selector rotativo de programación
- 3 Conector control y potencia
- 4 Fusible maniobra 0,5 A.
- 5 Fusible potencia 4 A.

### Conexiones

- A Común B Sólo abrir (NA)
- C Sólo cerrar (NA)
- D STOP (NC)
- E Inversión (NA)
- F Fotorrelé (NC)
- G Común

- 1-2 Salida auxiliar de 12 V. c.a.
- 3 Final carrera puerta abierta (NC)
- 4 Final carrera puerta cerrada (NC)
- 5 Común
- 6-7 Serie de seguridad (NC)
- 13-14 Luces auxiliares salida 220 V. c.a.
- 15-16 Alimentación monofásica 220 V. c.a.

NA = Normalmente abierto

NC = Normalmente cerrado

*Una vez efectuada la conexión a la red, conectar el cable de la toma de tierras al terminal existente en el interior de la caja del accionador y proceder al reglaje de los finales de carrera y a la conexión de los accesorios que deban ir en la misma instalación, tales como luces, etc.*

## CONFIGURACIÓN DEL ACCIONADOR

### ¡IMPORTANTE!

Para hacer cualquier modificación la puerta debe estar abierta, cerrada o parada, pero con tensión. Todos los cambios se realizan con el selector rotativo [Fig. 5 (2)] y el pulsador de inversión.

El nuevo accionador permite modificar fácilmente todos los parámetros que se detallan a continuación, mediante el selector rotativo [Fig. 5 (2)]:

- Temporizador para el cierre automático de la puerta (ver posición 1)
- Temporizador de las luces auxiliares (ver posición 2)
- Temporizador de seguridad al abrir (ver posición 3)
- Temporizador de seguridad al cerrar (ver posición 4)
- Selecciona maniobra impulsional (una pulsación) o de hombre presente (funciona manteniendo el pulsador presionado) (ver posición 7).
- Selecciona el sentido de giro del motor (ver posición 8)
- Activa o desactiva el temporizador de puerta (ver posición 9)

**Posición 0:** Ésta es la posición en que debe situarse el selector para que la instalación funcione normalmente.

- Posición 1: Ajusta el tiempo en que permanecerá abierta la puerta antes de cerrarse. El tiempo comienza a contar a partir del momento en que la puerta está abierta. (Tres segundos antes del cierre, el accionador avisa con una señal acústica intermitente).

**Posición 2:** Ajusta el tiempo en que permanecerán encendidas las luces conectadas en los bornes 13 y 14. El tiempo comienza a contar a partir de la apertura de la puerta. Independientemente del tiempo programado, las luces se encenderán siempre que la puerta esté en marcha.

**Posición 3:** Regula un tiempo de seguridad al abrir que se utiliza, opcionalmente, como refuerzo al sistema de seguridad de los finales de carrera. Este tiempo debe ser ligeramente superior al que invierte la puerta en completar la maniobra de apertura.

**Posición 4:** Regula un tiempo de seguridad al cerrar que se utiliza, opcionalmente, como refuerzo al sistema de seguridad de los finales de carrera. Este tiempo debe ser ligeramente superior al que invierte la puerta en completar la maniobra de cierre.

Todos los tiempos anteriores pueden ser ajustados entre 0,1 s. y 1 h. 30 min. en fracciones de 0,1 s.  
Las operaciones a realizar para el ajuste de los tiempos anteriores son:

1. Asegurarse de que la puerta NO está en movimiento, pero con tensión.
2. Ayudándose de un pequeño destornillador, situar el selector en la posición a programar.
3. Presionar el pulsador de inversión. Una señal acústica avisa de que el tiempo comienza a contar.
4. Una vez transcurrido el tiempo deseado, presionar de nuevo el pulsador de inversión. Otra señal acústica avisa de que ha finalizado la programación.
5. Mover el selector a la próxima posición a programar y repetir los procesos 1 a 4 o bien, volver a la posición 0 para poder probar los cambios en funcionamiento normal.

**Posición 5:** Reservada.

**Posición 6:** Reservada.

Las posiciones 7, 8 y 9 se utilizan para seleccionar o no las opciones que seguidamente serán descritas. Al situar el selector en cualquiera de estas posiciones, el accionador informa al usuario de su configuración actual. Este proceso se realiza mediante la luz indicadora de puerta parada y el zumbador. Una opción está seleccionada si el zumbador y la luz de puerta parada efectúan intermitencia rápida (cada 0,1 s.) durante tres segundos. Si la intermitencia es lenta (cada 1 s.) la opción NO está seleccionada. Para cambiar la configuración es suficiente con presionar la tecla de invertir y el accionador volverá a informar de la configuración actual.

**Posición 7:** Permite controlar la maniobra de dos formas diferentes. Si se selecciona esta opción, la maniobra sólo se efectúa mientras se mantiene presionado el pulsador. En caso contrario, basta con pulsar por un instante.

**Posición 8:** Permite seleccionar el sentido de giro adecuado del motor.

**Posición 9:** Permite seleccionar la actuación o no del temporizador de cierre.

La configuración de fábrica es la que se detalla a continuación:

- a) Temporizador de puerta: 6 s.
- b) Temporizador de luces: 12 s.
- c) Temporizador de seguridad al abrir: 3 min.
- d) Temporizador de seguridad al cerrar: 3 min.
- e) Una sola pulsación para empezar las maniobras.
- f) Giro del motor a derechas.
- g) Temporizador de cierre de puerta desactivado.

#### CONEXIONES AUXILIARES

##### FOTOCÉLULA (Fig. 6)

La fotocélula, con su contacto normalmente cerrado se conecta en los bornes F y G (común). Actúa sólo cuando la puerta cierra: impide que cierre si está totalmente abierta o invierte la maniobra si está cerrando.

##### LUCES AUXILIARES (Fig. 7)

Entre los bornes 13 y 14 se facilita una salida de 220 V c.a. (max.1 A), que actúa en el momento en que la puerta está en funcionamiento y se desactiva cuando llega a puerta cerrada (maniobra de cierre) o bien cuando se acaba el tiempo del temporizador de luces (maniobra de apertura).

1 CIRCUITO INTERIOR

##### MANIOBRA EXTERIOR (Fig. 8)

Todas las conexiones auxiliares de maniobra exterior tienen como borne común los terminales A y G (indiferente). Todos los contactos son normalmente abiertos con excepción de STOP (normalmente cerrado).

- 1 **INVERSIÓN** (Terminales A--E o G--E) Invierte la maniobra sin pasar por paro cuando se cierra el contacto.
- 2 **STOP** (Terminales A--D o G--D) Para la maniobra cuando se abre el contacto y espera una nueva orden de maniobra.
- 3 **SÓLO CERRAR** (Terminales A--C o G--C) Realiza la maniobra de cerrar cuando se cierra el contacto.
- 4 **SÓLO ABRIR** (Terminales A--B o G--B) Realiza la maniobra de abrir cuando se cierra el contacto.

##### SALIDA AUXILIAR 12 V c.a.

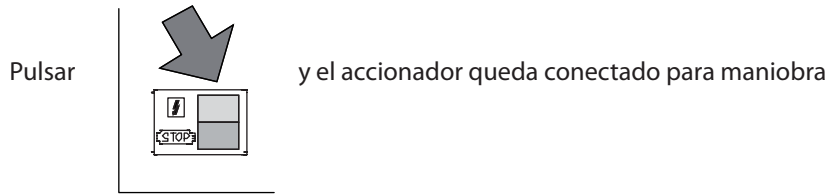
Se facilita una salida de 12 V c.a. y 0.1 A entre los bornes 1 y 2, que puede utilizarse, por ejemplo, para alimentar una fotocélula.

#### NOTA:

El accionador P--1/1 monofásico con membrana e interruptor suministrado con código 3038000341 incorpora, además, dos microinterruptores de seguridad instalados en el alojamiento de la manivela de accionamiento manual, de forma que si se está utilizando el accionador manualmente, los microinterruptores impiden que el accionador P--1/1 inicie su funcionamiento automático aunque reciba una orden de maniobra exterior.

## FUNCIONAMIENTO DEL ACCIONADOR

### CONEXIÓN DEL ACCIONADOR PARA MANIOBRA



### LUCES DE INDICACIÓN DE LA POSICIÓN DE LA PUERTA

(se encienden al conectar el accionador)

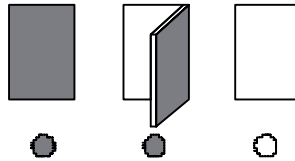
Situadas en el centro de la membrana:

Luz **roja** (izquierda): Puerta cerrada

Luz **roja** fija (centro): Puerta parada en posición intermedia

Luz **roja** parpadeante (centro): Puerta en movimiento


Luz **verde** (derecha): Puerta totalmente abierta



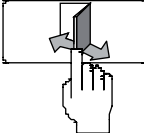
### COMPROBACIÓN DEL SENTIDO DE GIRO

1-- Situar la puerta en mitad de su recorrido.

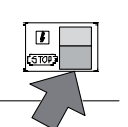
2-- Hacer puente entre Ay B (Fig. 5) y comprobar que abre, si no es así poner el selector rotativo en posición 8

y  pulsar seguidamente poner el selector en posición 0.


### MANIOBRA GENERAL O INVERSIÓN

Pulsar  para abrir, cerrar o invertir la maniobra.

### DESCONEXIÓN DEL ACCIONADOR

Pulsar  para detener la puerta en cualquier punto o para desconectar el accionador

### ATENCIÓN:



Al pulsar **STOP** con la puerta en movimiento, al volver a conectar, la primera maniobra que hará al pulsar  será la de abrir la puerta.

### REGLAJE DE LOS FINALES DE CARRERA

#### COMPROBACIÓN SENTIDO DE GIRO DE LAS LEVAS

Con el accionador **DESCONECTADO** y utilizando la manivela, situar la puerta aproximadamente en mitad de su recorrido.

**MUY IMPORTANTE!** Antes de utilizar la manivela, asegurarse de que el accionador está desconectado, es decir, que no debe haber ninguna luz encendida en la placa.

Con la llave allen [Fig. 9 (1)] existente en el accionador, aflojar los tornillos [Fig. 9 (2)] y colocar las levas [Fig. 9 (3)] en la posición del dibujo, fijándolas a continuación. Conectar el accionador y pulsar  para abrir la puerta. En caso de que la puerta se cierre, volver a pulsar  para invertir la maniobra. La leva inferior [Fig. 9 (4)] se acercará a uno de los microinterruptores [Fig. 9 (6)]. Antes de que la leva toque al microinterruptor, dispararlo con un destornillador y el motor se parará. Pulsar para cerrar la puerta y el sentido de giro será el contrario que en la operación anterior. La leva superior [Fig. 9 (5)] se acercará al otro

microrruptor, el cual dispararemos con el destornillador parando de nuevo el motor. Si no se parase, intercambiar la posición de las levas.

### **REGLAJE DE LAS LEVAS**

Separar las levas de los microrruptores y, utilizando la manivela, situar la puerta a unos 15 cm. del final de un recorrido. Hacer girar lentamente la leva correspondiente hasta que justo dispare el microrruptor. Fijar la leva apretando el tornillo de la misma y acabar comprobando si se para en el punto deseado. Si no es así, ir tanteando la leva hasta su posición ideal. Hacer idéntica operación con la otra leva.

### **SISTEMA DE SEGURIDAD DE LOS FINALES DE CARRERA**

Existe un microrruptor de seguridad que desconecta el aparato automáticamente en los siguientes casos:

- a) Al fallar los microrruptores de las levas.
- b) Al accionar el aparato manualmente y pasarse del tope de reglaje de las levas.
- c) Al no estar las levas en su posición correcta (ver "COMPROBACION SENTIDO DE GIRO DE LAS LEVAS"). En estos casos no funcionará hasta que, accionándolo manualmente, retornen las levas a su posición correcta. Si se repiten los casos "a" y "c", revisar las conexiones.

#### **NEW GATE S.L.**

**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 NORMATIVAVIGENTE.**



<b>Solución de problemas</b>		
<b>Fallo</b>	<b>Posible causa</b>	<b>Solución</b>
La puerta ni abre ni cierra	El interruptor está cerrado	Activar el interruptor en la tapa de instalación
	Falta de alimentación	Verificar los bornes 15 y 16 están alimentados a 220V.
	Fusible de línea o mando fundido	Sustituir el fusible de 4 Amp. de línea o de 0'5 de mando
	Accesorios en corto circuito	Desconectar todos los accesorios de los bornes 1 y 2 (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.
	Final de carrera de seguridad desactivado	Desconectar el aparato, accionar manualmente mediante la maneta suministrada hasta activar el final de carrera de seguridad.
	Entrada de STOP desactivada	Si no existe un pulsador de Stop conectado, hacer un puente entre los bornes G y D.
	Interruptor rotativo de programación entre el 1 o el 9	Colocar el interruptor en la posición 0
	Correa de transmisión rota o poleas desgastadas	Sustituir la correa de transmisión o las poleas
El motor y poleas giran pero no hay transmisión.	El pasador de arrastre interior roto. Mandar el accionador para su reparación.	
La puerta no se abre	Final de carrera puerta abierta defectuoso	Sustituir el final de carrera
	Sentido de giro invertido	Mediante el interruptor rotativo de programación (posición 8) seleccione el sentido de giro adecuado
La puerta no se cierra	La fotocélula está 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 G y F.
	Final de carrera puerta cerrada defectuoso	Sustituir el final de carrera
	Sentido de giro invertido	Mediante el interruptor rotativo de programación (posición 8) seleccione el sentido de giro adecuado
La puerta se abre o se cierra sola después de ser alimentada a 220V.	Algún accesorio conectado en los bornes B, C o E en contacto cerrado	Conectar el accesorio en contacto abierto (pulsador, receptor...)
	Cierre automático activado	Desactivar el cierre automático mediante el interruptor rotativo de programación (posición 9)
La puerta se para unos 10 cm antes de llegar a la posición de puerta abierta o cerrada.	Final de carrera defectuoso	Sustituir el final de carrera
La puerta realiza las funciones de fotocélula y cierre automático invertidas	Sentido de giro invertido	Mediante el interruptor rotativo de programación (posición 8) seleccione el sentido de giro adecuado
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.		



New Gate

Pol. Ind. Sud-Oest C/Bernat de Rocabertí, 16 Sabadell (Barcelona) 08205  
Tel.: 93 721 97 55 e-mail: info@newgate.es

[www.newgate.es](http://www.newgate.es)