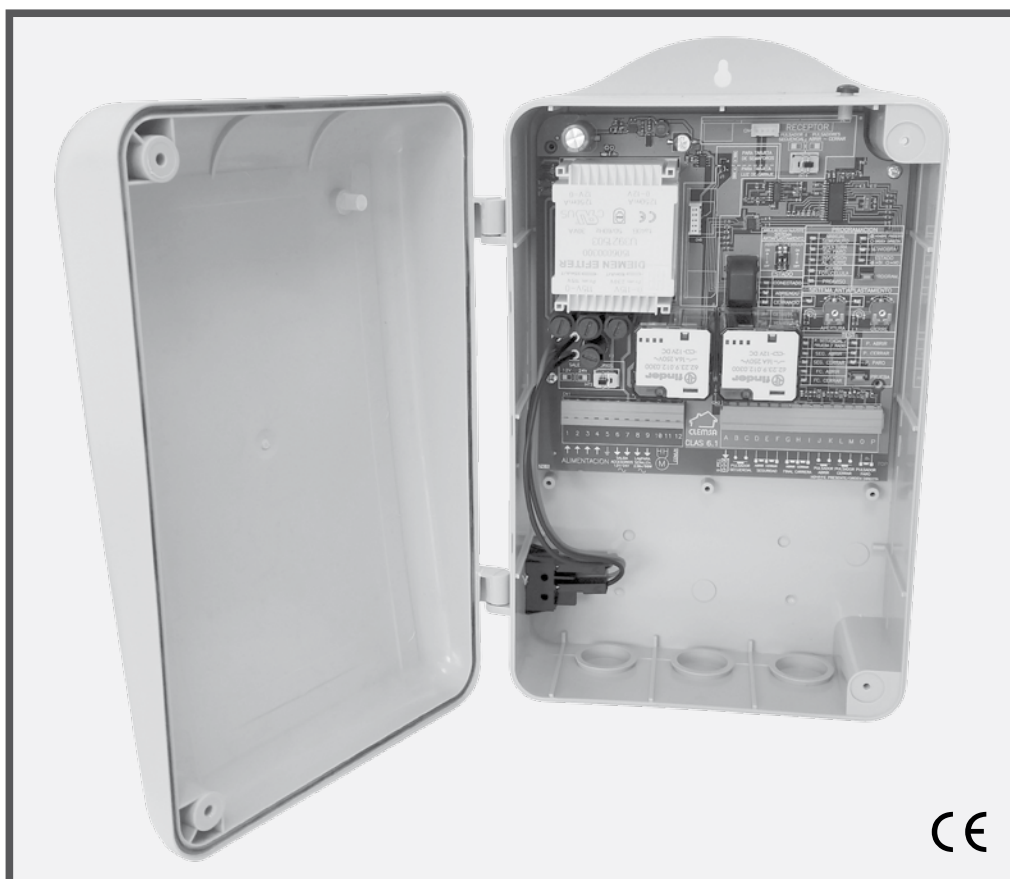


CLEMSA

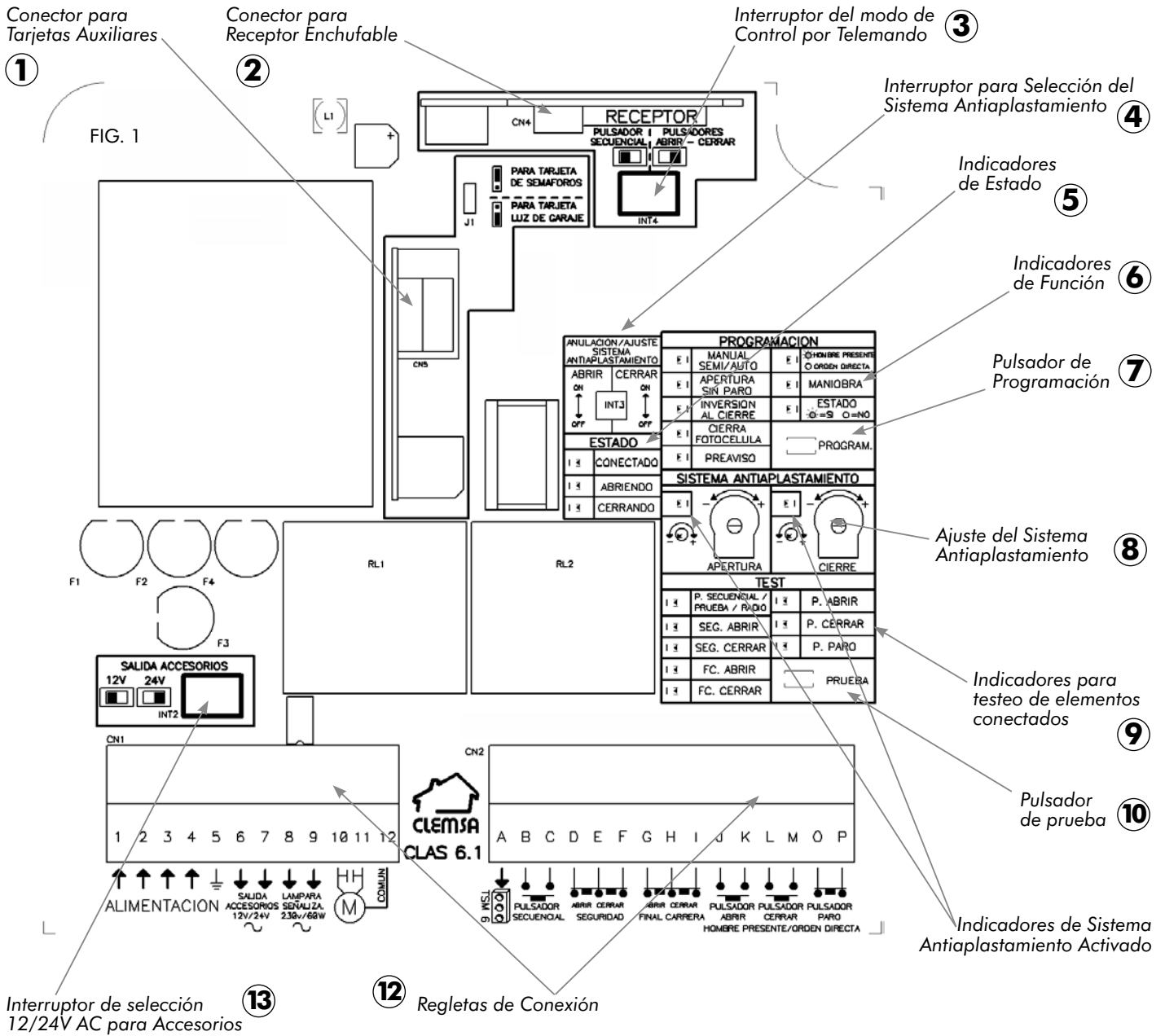
CUADRO DE CONTROL
PARA ACCIONAMIENTOS
BASCULANTES Y CORREDERA



CLAS 6.1

MANUAL TÉCNICO

LOCALIZACIÓN DE COMPONENTES PRINCIPALES



DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

CLEM, S.A.U.

declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad la conformidad del producto

Cuadro de Control CLAS 6.1, CLAS 25, CLAS 30.1

al que se refiere esta declaración, con la(s) norma(s)

EN 50081-1, EN 50082-1
Y EN 60950

de acuerdo con las disposiciones de la(s) Directiva(s)

89/336/CEE de Compatibilidad Electromagnética y

73/23/CEE, 93/68/CEE de Baja Tensión

Madrid, a 15 de Enero de 2007

Miguel Angel López Albert
Director General

Descargue la declaración de conformidad original de la web www.clemsa.es

ÍNDICE

	<u>Pág</u>
1. DESCRIPCIÓN	4
2. CONEXIONADO.....	4
2.1. ALIMENTACIÓN DEL CUADRO (CLEMAS 1- 2- 3- 4- 5)	4
2.2. ALIMENTACIÓN DE ACCESORIOS (CLEMAS 6- 7)	4
2.3. LÁMPARA DE SEÑALIZACIÓN (CLEMAS 8 - 9)	5
2.4. SALIDA ACCIONAMIENTO (CLEMAS 10 -11-12).....	5
2.5. CONTROLADORES DE SEMÁFOROS (CLEMAS A-B-C)	5
2.6. PULSADOR DE MANIOBRA SECUENCIAL (CLEMAS B -C)	5
2.7. SISTEMAS DE SEGURIDAD EN APERTURA (CLEMAS D-E)	5
2.8. SISTEMAS DE SEGURIDAD EN CIERRE (CLEMAS E-F)	6
2.9. FINALES DE CARRERA (CLEMAS G-H-I).....	6
2.10. PULSADOR DE ABRIR (CLEMAS J-K)	6
2.11. PULSADOR DE CERRAR (CLEMAS L-M)	6
2.12. PULSADOR DE PARO (CLEMAS O-P)	6
3. PROGRAMACIÓN DE FUNCIONES	6
3.1. ENTRADA EN PROGRAMACIÓN	7
3.2. CIERRE MANUAL, AUTOMÁTICO O SEMIAUTOMÁTICO	7
3.3. APERTURA SIN PARO	8
3.4. INVERSIÓN AL CIERRE	9
3.5. CIERRE POR FIN DE FOTOCÉLULA	9
3.6. SEÑALIZACIÓN PREVIA A LA MANIOBRA	10
3.7. HOMBRE PRESENTE U ORDEN DIRECTA	11
3.8. TIEMPOS DE MANIOBRA	11
4. SISTEMA ANTIPLASTAMIENTO	12
4.1. AJUSTE	13
4.2. MANIOBRA DE APERTURA	13
4.3. MANIOBRA DE CIERRE	13
5. SEGURIDAD EN APERTURA	14
6. CONTROL DE APERTURA Y CIERRE MEDIANTE TELEMANDO	14
6.1. MODO SECUENCIAL	14
6.2. MODO HOMBRE PRESENTE - ORDEN DIRECTA	14
7. COMPROBACIÓN	15
8. ACCESORIOS OPCIONALES	15
9. FIJACIÓN	16
10. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	16
11. DIAGRAMA DE PROGRAMACIÓN	17
12. DISFUNCIONES	17

ADVERTENCIA IMPORTANTE PARA LA INSTALACIÓN DE CUADROS DE CONTROL

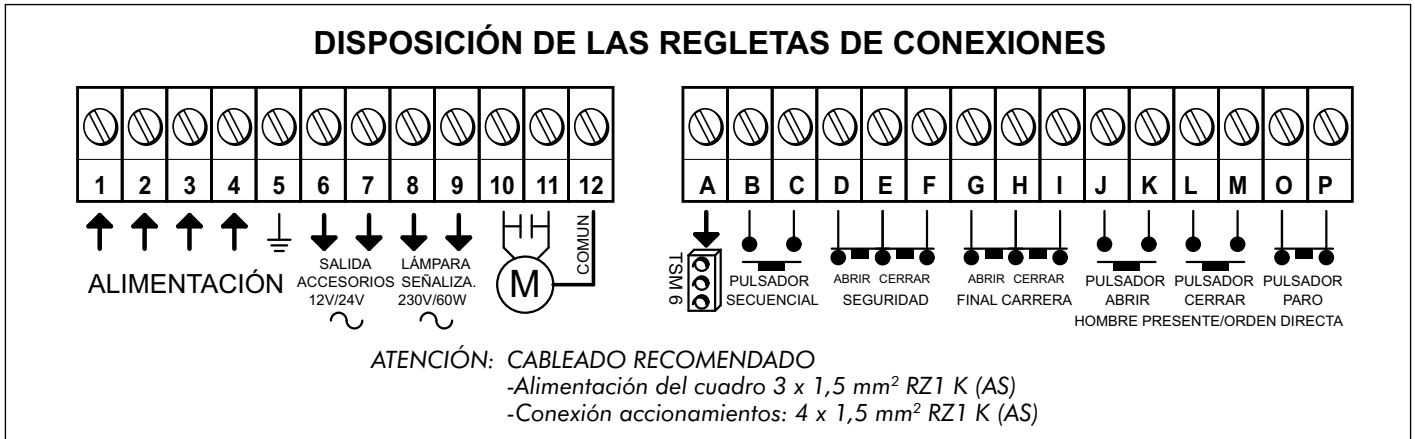
Para el cumplimiento de la normativa vigente, se advierte que en la instalación de este producto se deberá incorporar al cableado fijo un sistema de desconexión.

1. DESCRIPCIÓN

El Cuadro de Control CLAS 6.1 está diseñado para gobernar puertas automáticas de uso intensivo, norma UNE 58-103-91, de tipo Basculante y Corredera, con Accionamientos monofásicos y trifásicos de 230V CA ó 380V CA y hasta 1500W de potencia.

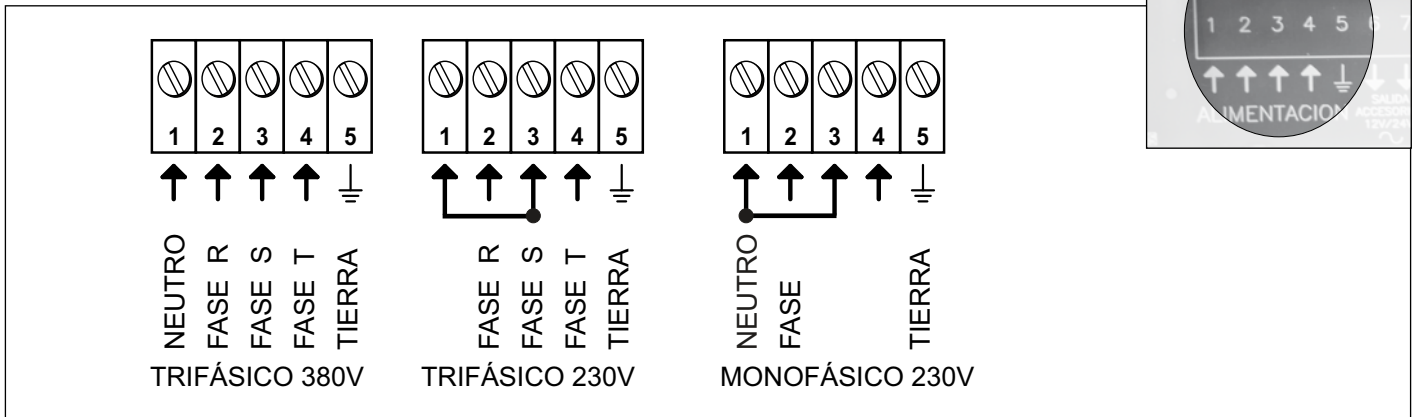
Dispone de zócalos para incorporar Tarjetas que realizan diversas funciones. (Ver punto 8.- ACCESORIOS OPCIONALES)

2. CONEXIONADO



2.1. ALIMENTACIÓN DEL CUADRO (CLEMAS 1-2-3-4-5)

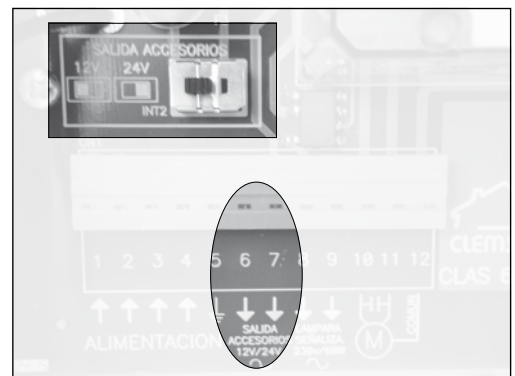
Conecte a las clemas 1-2-3-4 los cables de alimentación de red de 230V CA ó 380V CA según los diagramas siguientes:



La clema 5 se reserva para la conexión de toma de tierra del Accionamiento y de la instalación.

2.2. ALIMENTACIÓN DE ACCESORIOS (CLEMAS 6-7)

Desplazando el interruptor de selección 12/24V AC para accesorios (13 en Fig. 1 en Pag. 2) a derecha o izquierda podemos disponer de una tensión de 12V ó 24V CA para la alimentación de accesorios. Máximo 2,5W.

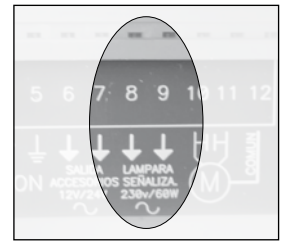


2.3. LÁMPARA DE SEÑALIZACIÓN (CLEMAS 8-9)

Para conectar una Lámpara de 230V CA y un máximo de 60W.

La Lámpara de señalización se ilumina en los siguientes casos:

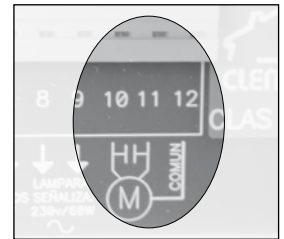
- Siempre que la puerta esté en movimiento.
- 2 sg. antes de moverse la puerta en la apertura y cierre, si se ha seleccionado la función PREAVISO.



2.4. SALIDA ACCIONAMIENTO (CLEMAS 10-11-12)

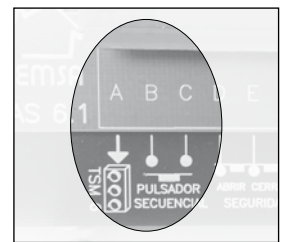
Conecte los cables del Accionamiento que utilice en las clemas **que corresponden con las posiciones 10-11-12**. Si éste necesita condensador, colóquelo en las clemas **que corresponden con las posiciones 10-11**.

Para evitar interferencias perjudiciales, utilice canalizaciones independientes para separar los cables de alimentación del Accionamiento de los del resto de sistemas.



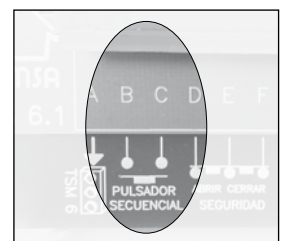
2.5. CONTROLADORES DE SEMÁFOROS (CLEMAS A-B-C)

Es necesario disponer de una Tarjeta controladora modelo TS 3.2 de tres colores, de conexión directa en el Zócalo para Tarjetas opcionales (1 en Fig. 1 en Pag. 2) o un Módulo externo modelo TSM 6 para seis colores con preferencia de paso.



2.6. PULSADOR DE MANIOBRA SECUENCIAL (CLEMAS B-C)

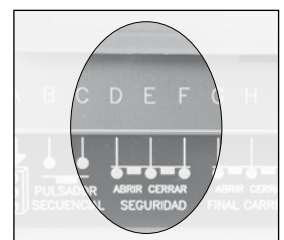
Para conectar un pulsador desde el que manejar la puerta por secuencias: Abrir-Parar-Cerrar-Parar-Abrir. Puede conectar cualquier tipo de pulsador normalmente abierto (N/A), como por ejemplo un Receptor de Telemando o una Cerradura de Contacto.



2.7. SISTEMAS DE SEGURIDAD EN APERTURA (CLEMAS D-E)

Utilice sistemas de seguridad con contacto normalmente cerrado (N/C). Si utiliza mas de un sistema de seguridad debe conectar las salidas de señal en serie.

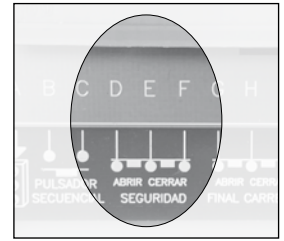
Si no utiliza esta aplicación puentee las clemas **que corresponden con las posiciones D y E**.



2.8. SISTEMAS DE SEGURIDAD EN CIERRE (CLEMAS E-F)

Utilice sistemas de seguridad con contacto normalmente cerrado (N/C). Si utiliza más de un sistema de seguridad debe conectar las salidas de señal en serie.

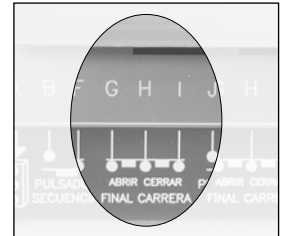
Si no utiliza esta aplicación puentee las clemas E y F.



2.9. FINALES DE CARRERA. (CLEMAS G-H-I)

Utilice Finales de Carrera accionados mecánicamente con contactos normalmente cerrados (N/C).

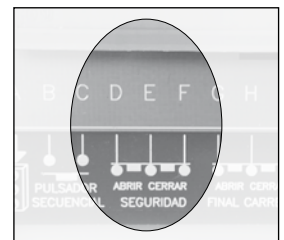
Si no utiliza esta aplicación, puentee las clemas G y H, y H e I.



2.10. PULSADOR DE ABRIR (CLEMAS J-K)

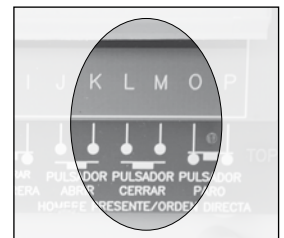
Para conectar un pulsador desde el que controlar la apertura de la puerta. Puede conectar cualquier tipo de pulsador normalmente abierto (N/A), como por ejemplo un Receptor de Telemando o una Cerradura de Contacto.

(Ver también 3.7. *HOMBRE PRESENTE U ORDEN DIRECTA*)



2.11. PULSADOR DE CERRAR (CLEMAS L-M)

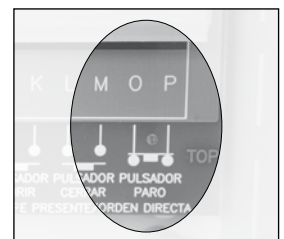
Para conectar un pulsador desde el que controlar el cierre de la puerta. Puede conectar cualquier tipo de pulsador normalmente abierto (N/A), como por ejemplo un Receptor de Telemando o una Cerradura de Contacto. (Ver también 3.7. *HOMBRE PRESENTE U ORDEN DIRECTA*).



2.12. PULSADOR DE PARO (CLEMAS O-P)

Para conectar un pulsador desde el que controlar la parada de la puerta. Puede conectar cualquier tipo de pulsador normalmente cerrado (N/C), como por ejemplo un pulsador con enclavamiento tipo seta de parada de emergencia.

Si no utiliza esta aplicación, puentee las clemas O y P.



3. PROGRAMACIÓN DE FUNCIONES

Conecte todos los elementos de la instalación al Cuadro de Control según se ha detallado en el Punto 2. **CONEXIONADO**. Las entradas de contacto normalmente cerradas (N/C) deben estar conectadas o puenteadas. Para iniciar la programación de funciones es necesario que la puerta esté cerrada. Los Cuadros salen de fábrica ya comprobados; por lo que, al conectarlo a la red, aparecerán uno o más indicadores encendidos (si es el de la función Manual / Semi /Auto aparecerá intermitente, encendido o apagado).

3.1. ENTRADA EN PROGRAMACIÓN

3.1.1. Presione la tecla «PROGRAM» (7 en Fig. 1 en Pag. 2). Los indicadores de función (6 en Fig. 1 en Pag. 2) efectuarán dos intermitencias. (El indicador de Manual/Semi/Auto quedará encendido intermitentemente). Si transcurridos 30 sg. no realizamos ninguna otra operación, los indicadores realizarán 5 intermitencias y se apagará, debiendo presionar de nuevo la tecla «PROGRAM» para entrar en modo **PROGRAMACIÓN**.

3.1.2. Presione sucesivamente la tecla «PROGRAM» hasta acceder a la función que se desee programar (se encenderá intermitentemente el indicador correspondiente a cada función).

INDICADORES LUMINOSOS DE PROGRAMACIÓN

PROGRAMACION			
○	MANUAL SEMI/AUTO	○	<input checked="" type="checkbox"/> HOMBRE PRESENTE <input type="checkbox"/> ORDEN DIRECTA
○	APERTURA SIN PARO	○	MANIOBRA
○	INVERSION AL CIERRE	○	ESTADO <input checked="" type="checkbox"/> =SI <input type="checkbox"/> =NO
○	CIERRA FOTOCELULA	PUL2	PROGRAM.
○	PREAVISO		



3.2. CIERRE MANUAL, SEMIAUTOMÁTICO Ó AUTOMÁTICO

3.2.1. Presione la tecla PROGRAM hasta que el indicador de función Manual/Semi/ Auto se encienda intermitentemente.

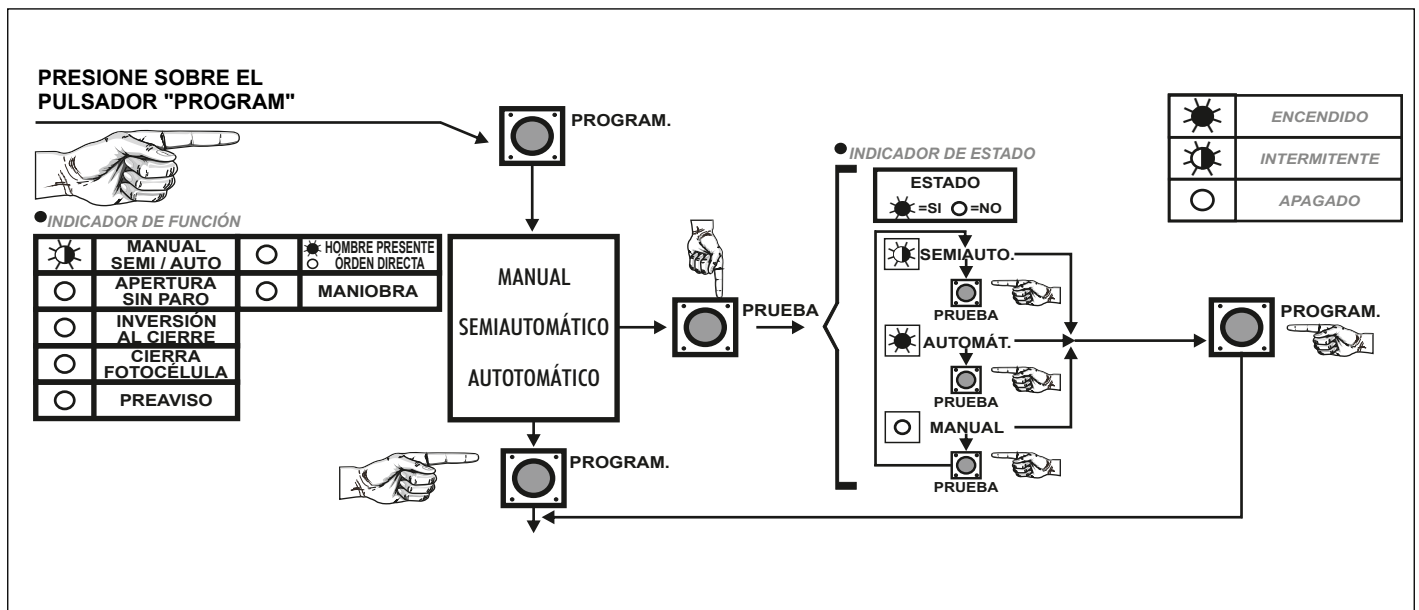
3.2.2. Presione sucesivamente la tecla PRUEBA (10 en Fig. 1 en Pag. 2) hasta alcanzar la aplicación deseada:

3.2.2.1. Manual. Cuando el indicador de **ESTADO** se queda **apagado**. (En esta función, tras la apertura de la puerta el tiempo de pausa es infinito y por lo tanto iniciará el cierre por acción voluntaria ordenada por el usuario: Telemando, pulsación, etc.).

3.2.2.2. Semiautomática. Cuando el indicador de **ESTADO** se queda **intermitente**. (En esta función la puerta iniciará el cierre al concluir el tiempo de pausa o por acción voluntaria ordenada por el usuario: Telemando, pulsación, etc.).

3.2.2.3. Automática. Cuando el indicador de **ESTADO** se queda **encendido**. (En esta función, la puerta iniciará el cierre al concluir el tiempo de pausa. Si se recibe una orden durante la pausa, comenzará a contar de nuevo el tiempo de pausa).

3.2.3. Presione la tecla «PROGRAM» y avance hasta la siguiente función a programar, o salga del modo PROGRAMACIÓN presionando repetidamente la tecla «PROGRAM» hasta que se enciendan todos los indicadores de **FUNCIÓN**, que realizarán **5 intermitencias** y se apagarán acto seguido.



3.3. APERTURA SIN PARO

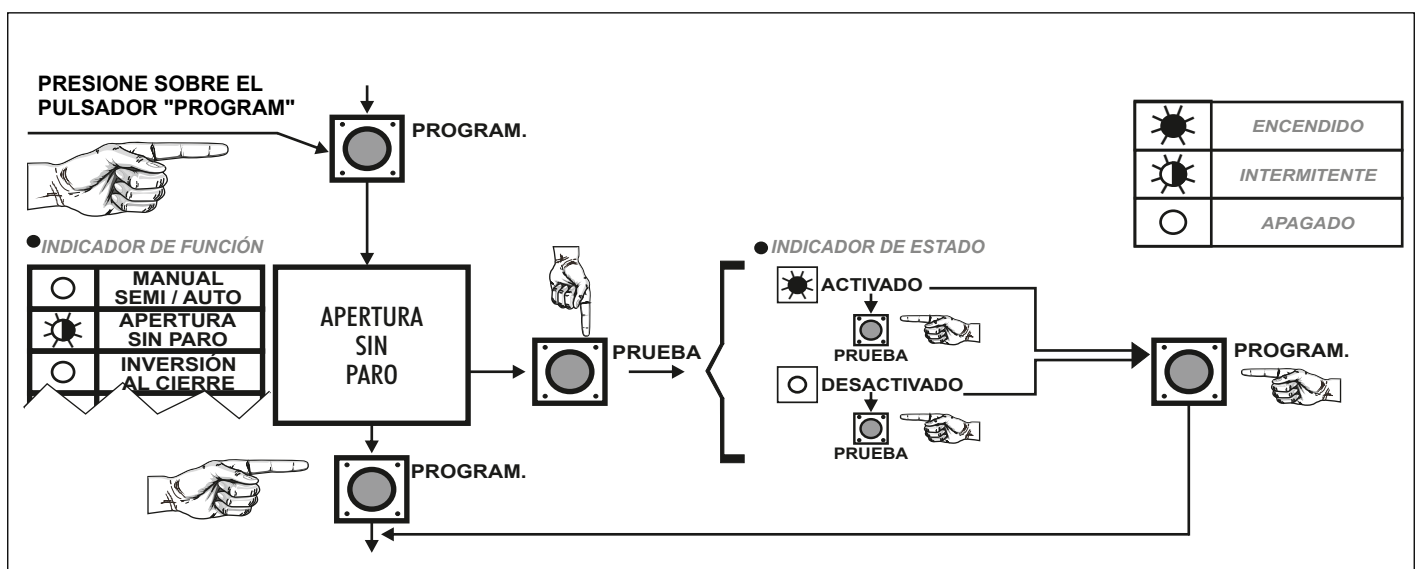
3.3.1. Presione sobre la tecla «PROGRAM» hasta que el indicador de función **APERTURA SIN PARO** se encienda **intermitentemente**.

3.3.2. Presione sucesivamente la tecla «PRUEBA» hasta alcanzar la aplicación deseada:

3.3.2.1. Activada. Cuando el indicador de **ESTADO** se queda **encendido**. (Ignora cualquier pulsación durante la maniobra de apertura).

3.3.2.2. Desactivada. Cuando el indicador de **ESTADO** se queda **apagado**. (Permite parar la puerta mientras está en apertura).

3.3.3. Presione la tecla «PROGRAM» y avance hasta la siguiente función a programar, o salga del modo PROGRAMACIÓN presionando repetidamente la tecla «PROGRAM» hasta que se enciendan todos los indicadores de **FUNCIÓN**, que realizarán **5 intermitencias** y se apagarán acto seguido.



3.4. INVERSIÓN AL CIERRE

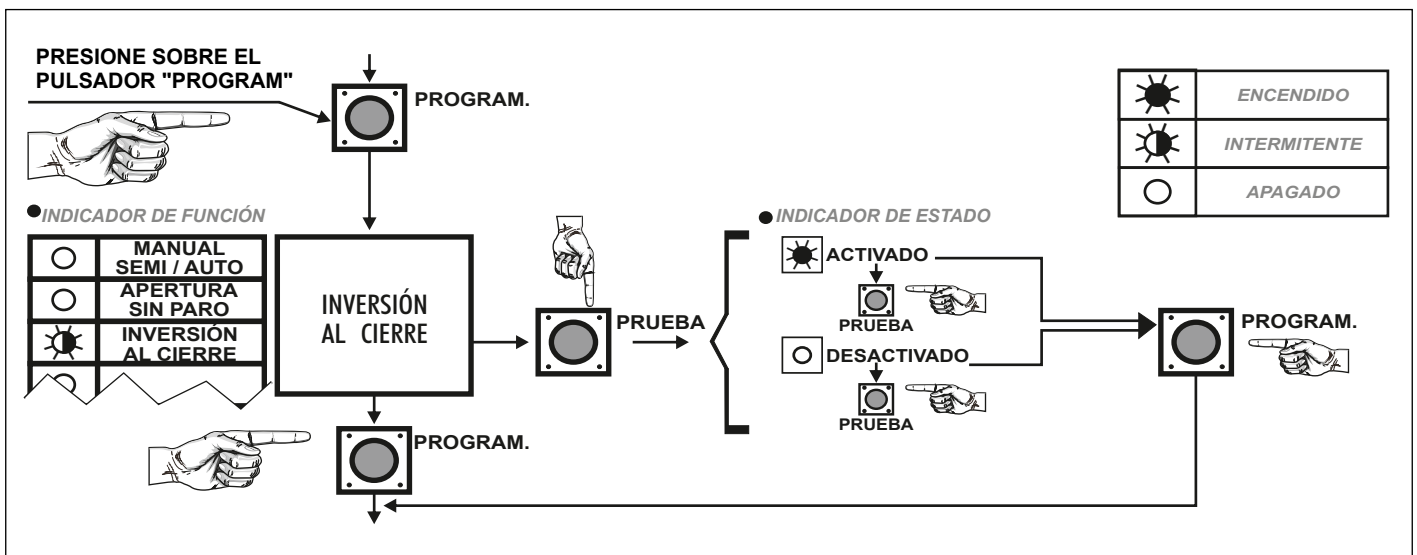
3.4.1. Presione sobre la tecla «PROGRAM» hasta que el indicador de función **INVERSIÓN AL CIERRE** se encienda **intermitentemente**.

3.4.2. Presione sucesivamente la tecla «PRUEBA» hasta alcanzar la aplicación deseada:

3.4.2.1. Activada. Cuando el indicador de **ESTADO** se queda **encendido**. (Si durante la maniobra de cierre es activado el sistema de seguridad o se utiliza el pulsador o Telemando, la maniobra de cierre será cancelada, y tras unos instantes se iniciará la de apertura).

3.4.2.2. Desactivada. Cuando el indicador de **ESTADO** se queda **apagado**. (Si durante la maniobra de cierre es activado el sistema de seguridad o se utiliza el pulsador o Telemando, la maniobra de cierre será cancelada en espera de una pulsación con la que se iniciará la maniobra de apertura).

3.4.3. Presione la tecla «PROGRAM» y avance hasta la siguiente función a programar, ó salga del modo **PROGRAMACIÓN** presionando repetidamente la tecla «PROGRAM» hasta que se enciendan todos los indicadores de **FUNCIÓN**, que realizarán **5 intermitencias** y se apagarán acto seguido.



3.5. CIERRE POR FIN DE FOTOCÉLULA

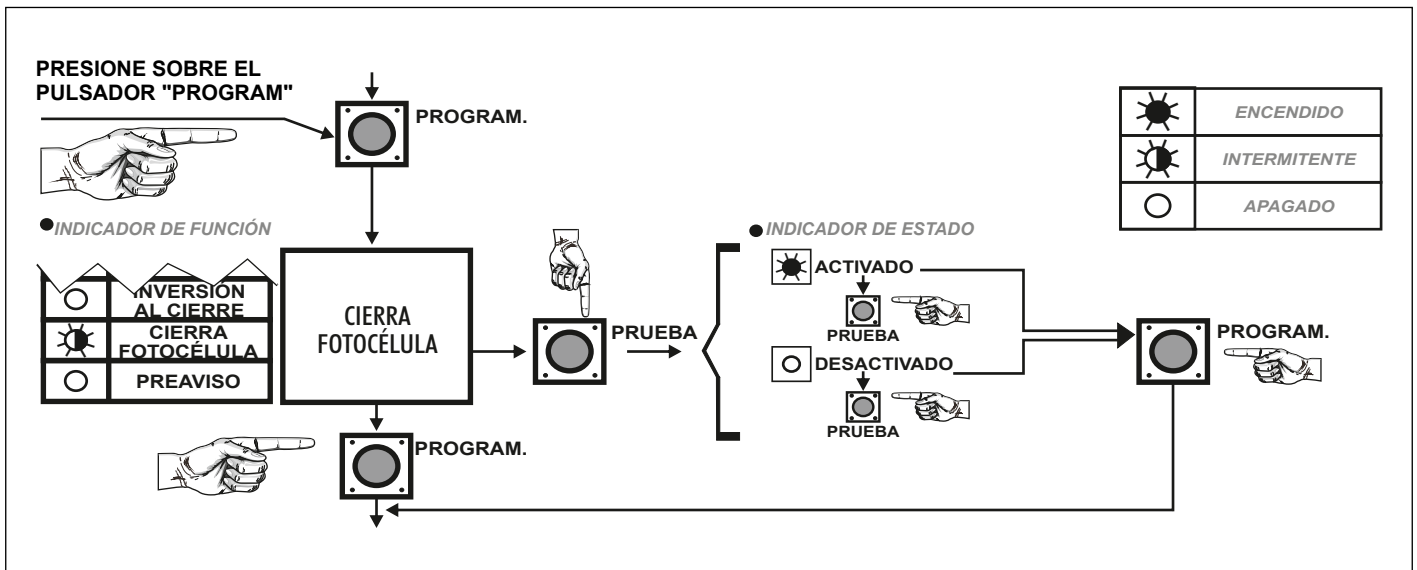
3.5.1. Presione sobre la tecla «PROGRAM» hasta que el indicador de función **CIERRA FOTOCÉLULA** se encienda **intermitentemente**.

3.5.2. Presione sucesivamente la tecla «PRUEBA» hasta alcanzar la aplicación deseada:

3.5.2.1. Activada. Cuando el indicador de **ESTADO** queda **encendido**. (Si una persona o vehículo entra y sale de la zona de actuación del elemento de seguridad mientras se está realizando la maniobra de apertura, el Cuadro de Control termina ésta, e inicia la maniobra de cierre tras una pausa fija de 2 sg. Si la persona o vehículo entra y sale de la zona de actuación durante el periodo de pausa, el Cuadro cancela ésta, e inicia el cierre transcurridos 2 sg.).

3.5.2.2. Desactivada. Cuando el indicador de **ESTADO** se queda **apagado**. (El Cuadro de Control ignora cualquier señal producida por persona u objeto al salir de la zona de actuación del elemento de seguridad con la puerta abriendo ó en periodo de pausa).

3.5.3. Presione la tecla «PROGRAM» y avance hasta la siguiente función a programar, o salga del modo PROGRAMACIÓN presionando repetidamente la tecla «PROGRAM» hasta que se enciendan todos los indicadores de **FUNCIÓN**, que realizarán **5 intermitencias** y se apagarán acto seguido.



3.6. SEÑALIZACIÓN PREVIA A LA MANIOBRA

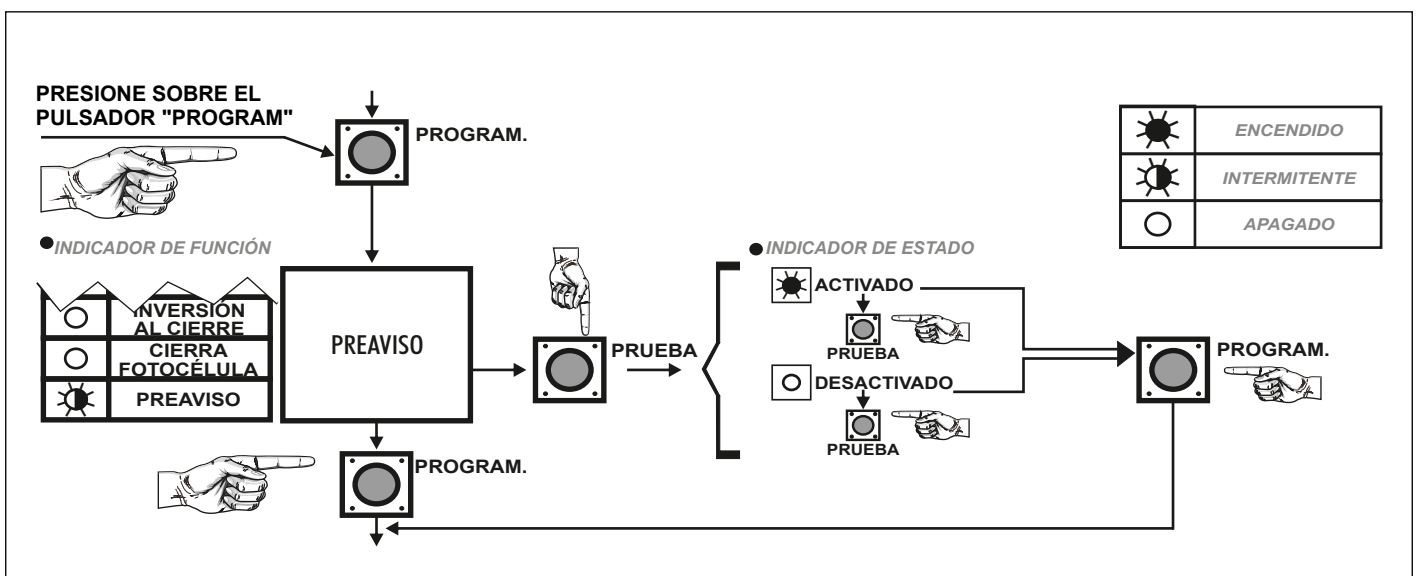
3.6.1. Presione sobre la tecla «PROGRAM» hasta que el indicador de función **PREAVISO** se encienda intermitentemente.

3.6.2. Presione sucesivamente la tecla «PRUEBA» hasta alcanzar la aplicación deseada:

3.6.2.1. Activada. Cuando el indicador de **ESTADO** se queda **encendido**. (La Lámpara de señalización se encenderá 2 sg. antes del inicio de cada maniobra).

3.6.2.2. Desactivada. Cuando el indicador de **ESTADO** se queda **apagado**. (El encendido de la Lámpara se corresponde con el inicio de cada maniobra).

3.6.3. Presione la tecla «PROGRAM» y avance hasta la siguiente función a programar, o salga del modo PROGRAMACIÓN presionando repetidamente la tecla «PROGRAM» hasta que se **enciendan todos** los indicadores de **FUNCIÓN**, que realizarán **5 intermitencias** y se apagarán acto seguido.



3.7. HOMBRE PRESENTE U ORDEN DIRECTA

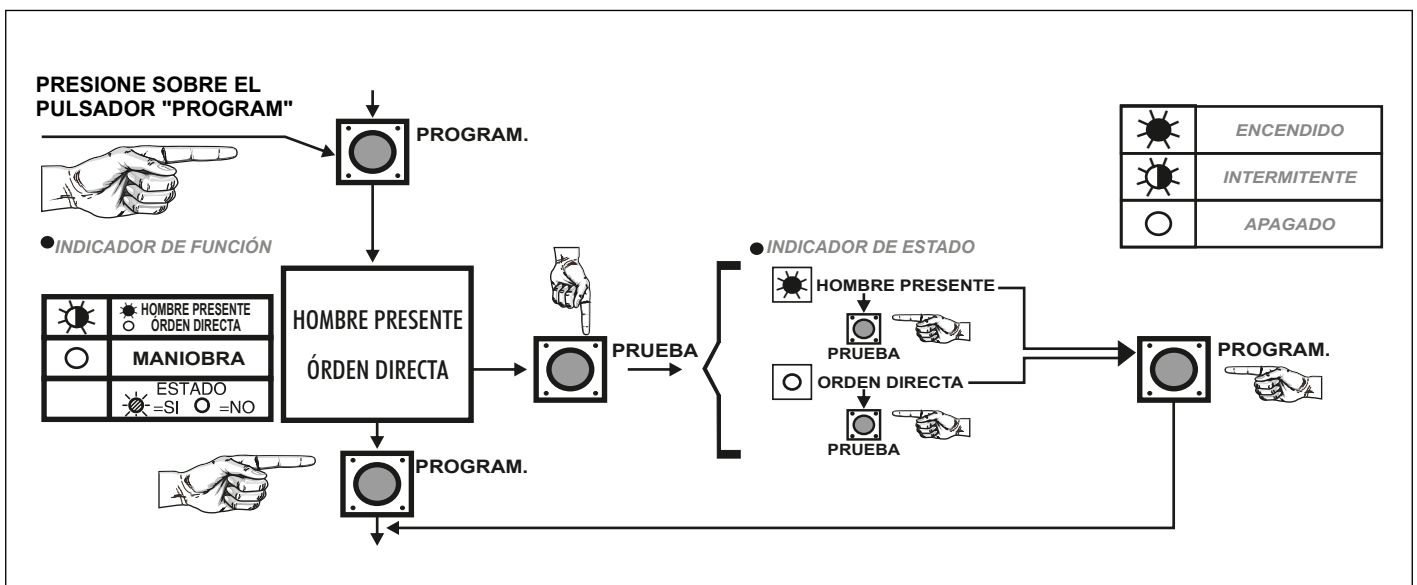
3.7.1. Presione sobre la tecla «PROGRAM» hasta que el indicador de función **HOMBRE PRESENTE - ORDEN DIRECTA** se encienda **intermitentemente**.

3.7.2. Presione sucesivamente la tecla «PRUEBA» hasta alcanzar la aplicación deseada:

3.7.2.1. Modo HOMBRE PRESENTE. Cuando el indicador de **ESTADO** se queda **encendido**. (Con los pulsadores de «ABRIR-CERRAR» (ver puntos 2.10 y 2.11) se realizan las maniobras de apertura y cierre de la puerta, **SÓLO mientras se está actuando sobre ellos**).

3.7.2.2. Modo ORDEN DIRECTA. Cuando el indicador de **ESTADO** se queda apagado. (Con los pulsadores de «ABRIR-CERRAR» (ver puntos 2.10 y 2.11) se realizan las maniobras completas de apertura y cierre de la puerta. Si se vuelve a actuar sobre el mismo, se detiene la maniobra que se está realizando. Si se utiliza el contrario, la maniobra se detiene y realiza la maniobra inversa).

3.7.3. Presione la tecla «PROGRAM» y avance hasta la siguiente función a programar, o salga del modo **PROGRAMACIÓN** presionando repetidamente la tecla «PROGRAM» hasta que se enciendan todos los indicadores de **FUNCIÓN** que realizarán **5 intermitencias** y se apagarán acto seguido.



3.8. TIEMPOS DE MANIOBRA

Durante la programación de los tiempos de maniobra los sistemas de seguridad de la puerta quedan anulados. Deberá vigilar con sumo cuidado los movimientos de la puerta para evitar situaciones de peligro.

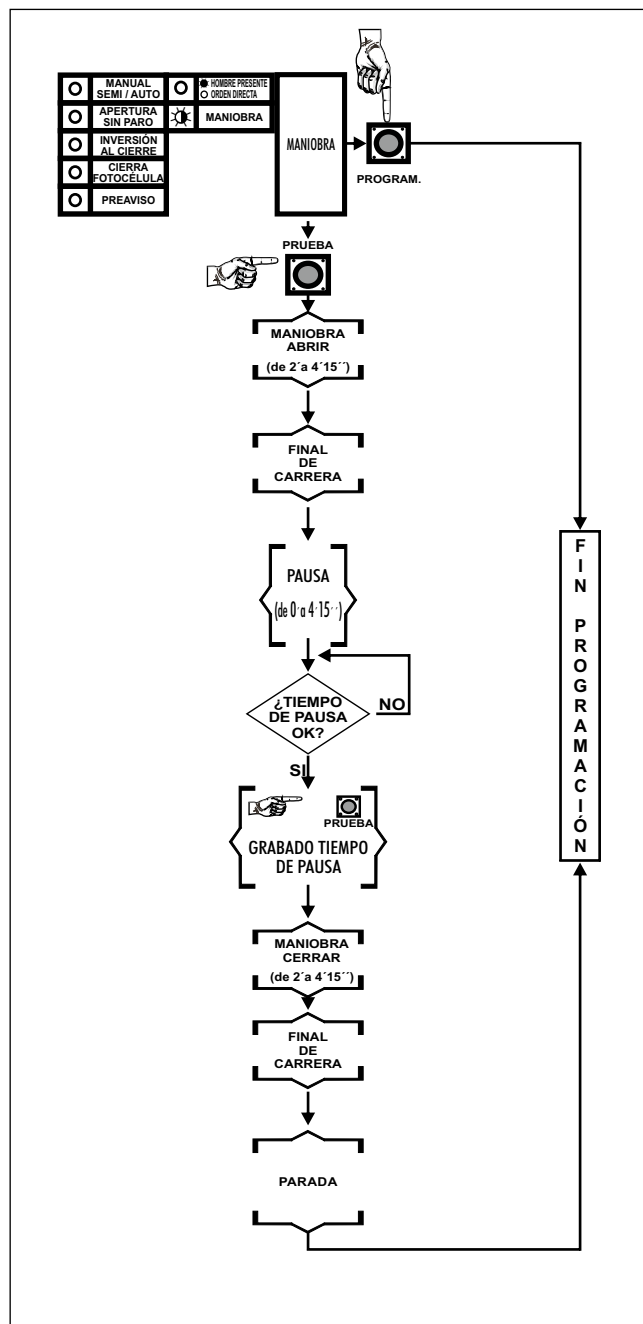
3.8.1. Presione sobre la tecla «PROGRAM» hasta que el indicador de función **MANIOBRA** se encienda **intermitentemente**.

3.8.2. Presione la tecla «PRUEBA». Comenzará la maniobra de apertura. Si observa que la maniobra inicial se realiza en sentido inverso al indicado, debe intercambiar la posición de los cables en las clemas que corresponden con las posiciones 10 y 11. Finalizará cuando la puerta alcance el final de carrera.

3.8.3. Decida el tiempo de pausa y presione la tecla «PRUEBA». El Cuadro de Control memorizará el tiempo de pausa e iniciará la maniobra de cierre. La puerta se detendrá cuando se alcance el Final de Carrera.

Si transcurren más de 4 minutos 15 sg. sin que se presione la tecla «PRUEBA», será éste el tiempo máximo de pausa que memorizará el Cuadro de Control.

Después de esta operación, el Cuadro de Control saldrá automáticamente del modo programación. (Los indicadores de **FUNCIÓN** realizarán **5 intermitencias**, se apagarán y a continuación quedarán encendidos sólo aquellos cuyas funciones hayan sido programadas).



4. SISTEMA ANTIPLASTAMIENTO

El Cuadro de Control **CLAS 6.1** dispone de un sistema de seguridad Antiplastamiento que reduce los daños eventuales que puedan sufrir personas u objetos si son alcanzados por la puerta en movimiento.

Se han dispuesto ajustes independientes para las maniobras de apertura y cierre (8 en Fig. 1 en Pag. 2). Así mismo, se puede anular este sistema para cualquiera de las maniobras, desplazando los cursores del ajuste del sistema Antiplastamiento hacia la izquierda «←» (menos) o desplazando las palanquitas 1 y 2 del interruptor de selección del sistema Antiplastamiento (4 en Fig. 1 en Pag. 2) hacia la posición **OFF**.

Estos ajustes no merman la fuerza de empuje del Accionamiento, sino que controlan el esfuerzo realizado por éste durante el movimiento de la puerta detectando cualquier exceso que sobrepase el límite prefijado.

Girando los cursores en el sentido de las agujas del reloj aumentamos la sensibilidad del sistema ante las variaciones del esfuerzo del motor y en sentido contrario la disminuimos.

4.1. AJUSTE DEL SISTEMA ANTIPLASTAMIENTO.

El ajuste deberá realizarse después de programar las funciones necesarias según se han descrito en el punto 3. *PROGRAMACIÓN DE FUNCIONES.*

4.2. MANIOBRA DE APERTURA

Para facilitar el ajuste coloque la palanquita 1 (Fig. 2) del interruptor para selección del sistema Antiplastamiento a la posición «OFF» y coloque el cursor de apertura en la posición de «-» (menos) (Fig. 2).

El ajuste debe hacerse durante la maniobra de apertura.

4.2.1. Gire lentamente el cursor de apertura de «-» a «+» hasta que se encienda el indicador de sistema Antiplastamiento activado situado al lado del cursor (11 en Fig. 1 en Pag. 2).

4.2.2. Gire en ese punto el cursor, muy despacio, en sentido contrario hasta que el indicador se apague.

4.2.3. Vuelva a colocar la palanquita 1 en la posición «ON».

Si no utiliza el sistema Antiplastamiento gire el cursor de apertura totalmente hacia la posición «-» (menos) o deje la palanquita 1 en posición «OFF».

Cuando se activa el sistema Antiplastamiento en la maniobra de apertura, el Cuadro cancela la maniobra, la invierte durante 2 sg. para que pueda ser liberado el obstáculo y pasa a situación de pausa infinita, debiendo efectuar una pulsación para que se reanude la maniobra de apertura.

4.3. MANIOBRA DE CIERRE

Para facilitar el ajuste coloque la palanquita 2 (Fig. 2) del interruptor para selección del sistema Antiplastamiento a la posición «OFF» y coloque el cursor de cierre en la posición de «-» (menos), el ajuste debe hacerse durante la maniobra de cierre.

4.3.1. Gire lentamente el cursor cierre de «-» a «+» hasta que se encienda el indicador de sistema Antiplastamiento activado situado al lado del cursor (11 en Fig. 1 en Pag. 2).

4.3.2. Gire en ese punto, muy despacio, el cursor en sentido contrario hasta que el indicador se apague.

4.3.3. Vuelva a colocar la palanquita 2 en la posición «ON».

Si no utiliza el sistema Antiplastamiento gire el cursor cierre totalmente hacia la posición «-» (menos) o deje la palanquita 2 en posición «OFF».

Cuando se activa el sistema Antiplastamiento en la maniobra de cierre, el Cuadro cancela la maniobra y transcurridos 2 sg. inicia la maniobra de apertura, independientemente del modo como esté programada la función *INVERSIÓN AL CIERRE.*



5. SEGURIDAD EN APERTURA

Si durante la maniobra de apertura es activado el sistema de seguridad en apertura, la maniobra de apertura será cancelada y se invertirá el recorrido durante 2 sg. La puerta quedará a la espera de una pulsación con la que reanudará la maniobra de apertura.

6. CONTROL DE APERTURA Y CIERRE MEDIANTE TELEMANDO

Mediante el Telemando se pueden controlar las maniobras de la puerta de dos modos distintos: MODO SECUENCIAL (abrir-parar-cerrar-parar), y modo HOMBRE PRESENTE-ORDEN DIRECTA (Ver también 3.7. HOMBRE PRESENTE U ORDEN DIRECTA).

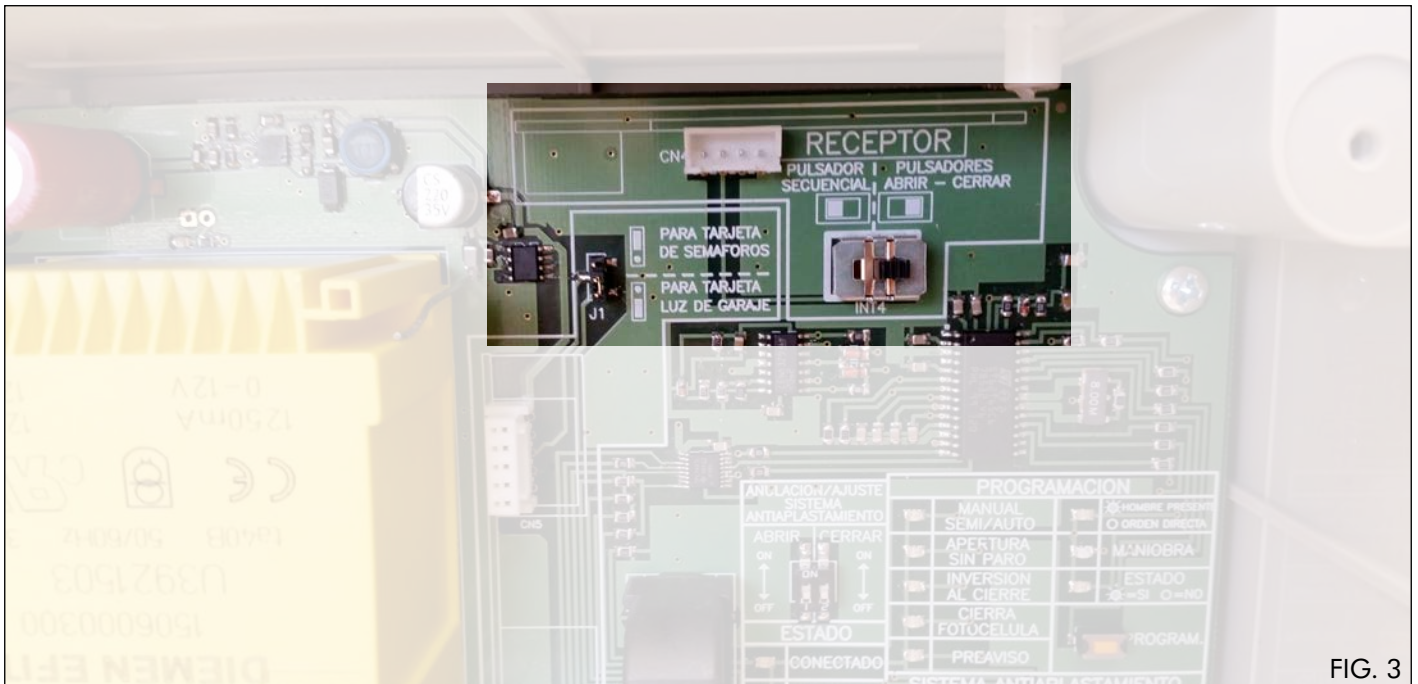


FIG. 3

6.1. MODO SECUENCIAL.

6.1.1. Inserte un Receptor monocanal en el zócalo para conexión de Receptor Enchufable (2 en Fig. 1 en Pag. 2).

6.1.2. Desplace el interruptor de modo de control por Telemando (3 en Fig. 1 en Pag. 2) hacia la izquierda, a la posición «PULSADOR SECUENCIAL».

6.1.3. Mediante un Telemando monocanal, verifique que el Cuadro realiza maniobras alternativas (depende de las funciones programadas)

6.2. MODO HOMBRE PRESENTE-ORDEN DIRECTA

6.2.1. Inserte un Receptor bicanal en el zócalo para conexión de Receptor Enchufable.

6.2.2. Desplace el interruptor de modo de control por Telemando hacia la derecha, a la posición «PULSADORES ABRIR-CERRAR».

6.2.3. Mediante un Telemando bicanal, verifique que con el primer canal, el Cuadro realiza la maniobra de abrir y con el segundo canal la maniobra de cerrar. (Ver también 3.7. HOMBRE PRESENTE U ORDEN DIRECTA).

7. COMPROBACIÓN

Utilice el pulsador de PRUEBA para verificar el funcionamiento correcto de las funciones programadas. Mediante los indicadores para testeo de elementos conectados **TEST** (9 en Fig. 1 en Pag. 2) compruebe que los accesorios y dispositivos están bien instalados y realizan correctamente sus funciones.

Después de verificado el funcionamiento correcto, atornille la tapa del Cuadro de Control teniendo cuidado de colocar bien la junta de goma (D fig. 4) para proteger el interior del polvo y de salpicaduras de agua

8. ACCESORIOS OPCIONALES

Tarjetas Luz de Garaje:

- Modelo **TLG 2** Con salida a 230V CA (500W) y tiempo de encendido entre 2" y 140".
- Modelo **TLG 3** Con salida libre de potencial en forma de impulso de 1" de duración

Tarjetas de Semáforos:

- Modelo **TS 3.2**. Combinada para semáforo de 3 colores con impulso para luz de garaje.
- Modelo **TSM 6**. Modular de regulación de tráfico para semáforo de 6 colores.

Tarjetas Receptor:

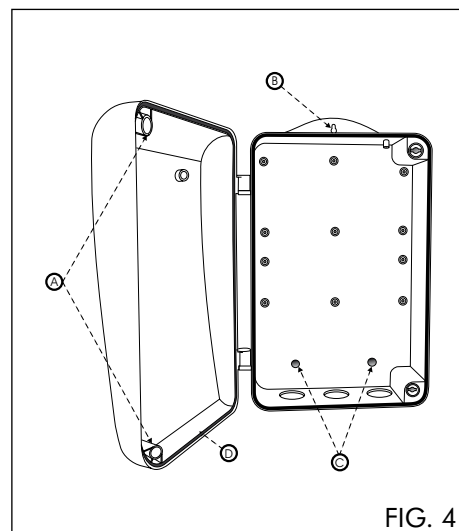
- Modelo **RNE 248** (Enchufable a Cuadro de Control, 433 y 868 MHz, 400 Usuarios).
- Modelo **TD 420** (Tarjeta decodificadora RFID 2 canales. Conexión 2 **CK 40** ó 1 **CK 40** + 1 **RT 400** / **RT 800**).
- Modelo **RMV 1** (Enchufable a Cuadro de Control de 1 canal).
- Modelo **RMV 2** (Enchufable a Cuadro de Control de 2 canales).
- Modelo **RMK 1** (RFID 1 canal. Conexión 2 **CK 2000** ó 1 **CK 2000** + 1 **REM 400**).
- Modelo **RMK 2** (RFID 2 canales. Conexión 2 **CK 2000** ó 1 **CK 2000** + 1 **REM 400**).
- Modelo **TMK 1** (Tarjeta decodificadora RFID 1 canal. Conexión 2 **CK 2000** ó 1 **CK 2000** + 1 **REM 400**).
- Modelo **TMK 2** (Tarjeta decodificadora RFID 2 canales. Conexión 2 **CK 2000** ó 1 **CK 2000** + 1 **REM 400**).

9. FIJACIÓN

El Cuadro de Control se presenta en una caja de ABS con tapa sujeta con dos tornillos. Gire los tornillos $\frac{1}{4}$ a derecha o izquierda para cerrar o abrir respectivamente (A fig. 4).

Sobre el lateral superior se prolonga una aleta taladrada para la fijación del Cuadro a una pared (B fig. 4). En el interior de la caja hay dispuestos, justo debajo de las regletas de conexiones, dos agujeros ciegos con guía para taladrar en caso de necesitarse una mayor sujeción (C fig. 4).

Compruebe que la junta permanece correctamente colocada (D fig. 4) para mantener suestanqueidad.



10. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Alimentación: 230V CA monofásico - trifásico, 380V CA trifásico.
- Potencia máxima: 1500W.
- Salida de 12V-24V CA 2,5W para alimentación de accesorios.
- Fusible para protección Cuadro: 2A.
- Fusible para protección Accionamiento: 6,3A.
- Apertura sin paro.
- Sistema de seguridad en apertura y cierre.
- Sistema de seguridad al abrir por contacto normalmente cerrado (N/C) con inversión parcial.
- Sistema de seguridad Antiplastamiento.
- Control de maniobras en modo HOMBRE PRESENTE u ORDEN DIRECTA mediante pulsador o Telemando.
- Inversión o no inversión al cierre mediante Telemando o pulsador durante la maniobra de cierre (seleccionable).
- Cierre por fin de Fococélula.
- Tiempos de apertura, cierre y pausa programables independientes.
- Finales de Carrera.
- Salida para Lámpara de señalización de maniobra.
- Zócalos para inserción de Tarjetas opcionales.

11. DIAGRAMA DE PROGRAMACIÓN

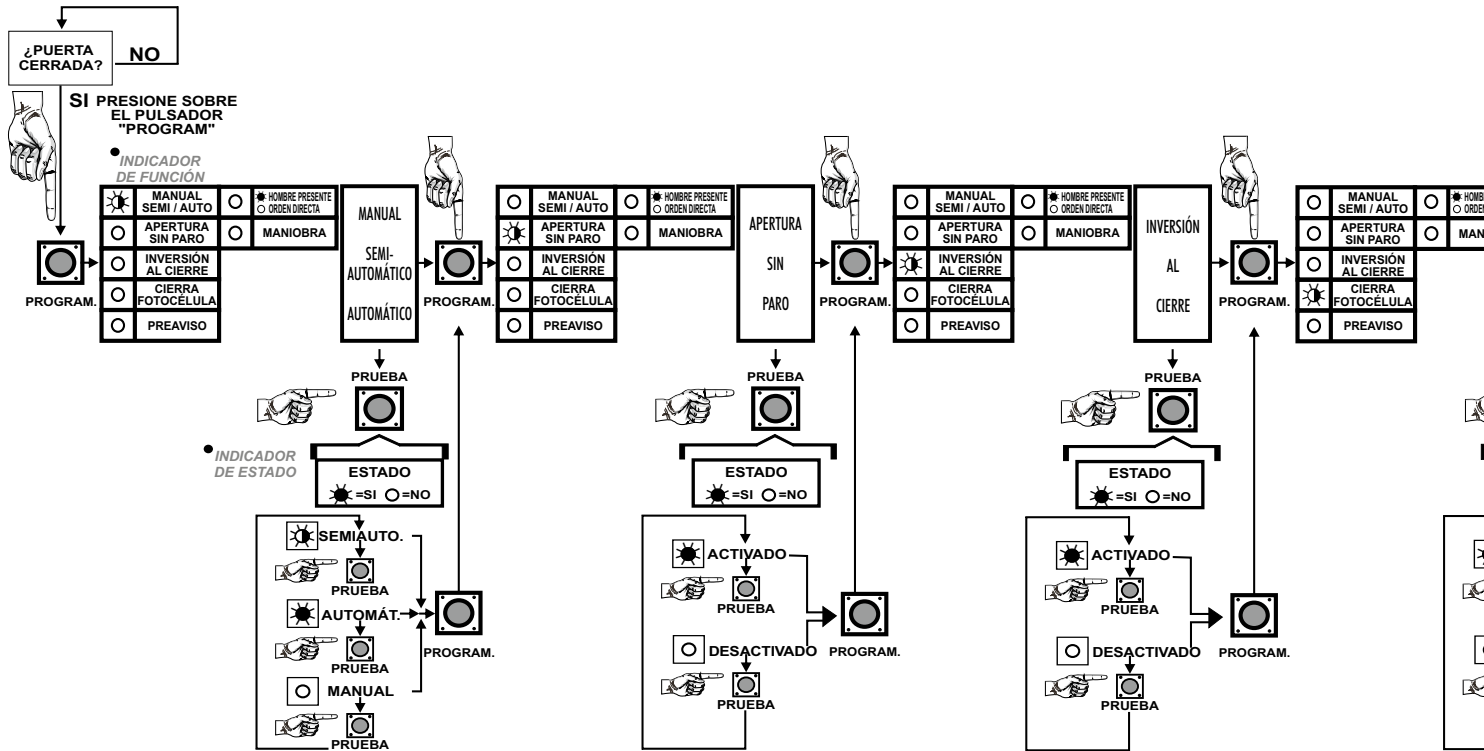
VER PÁGINAS 18 Y 19.

12. DISFUNCIONES

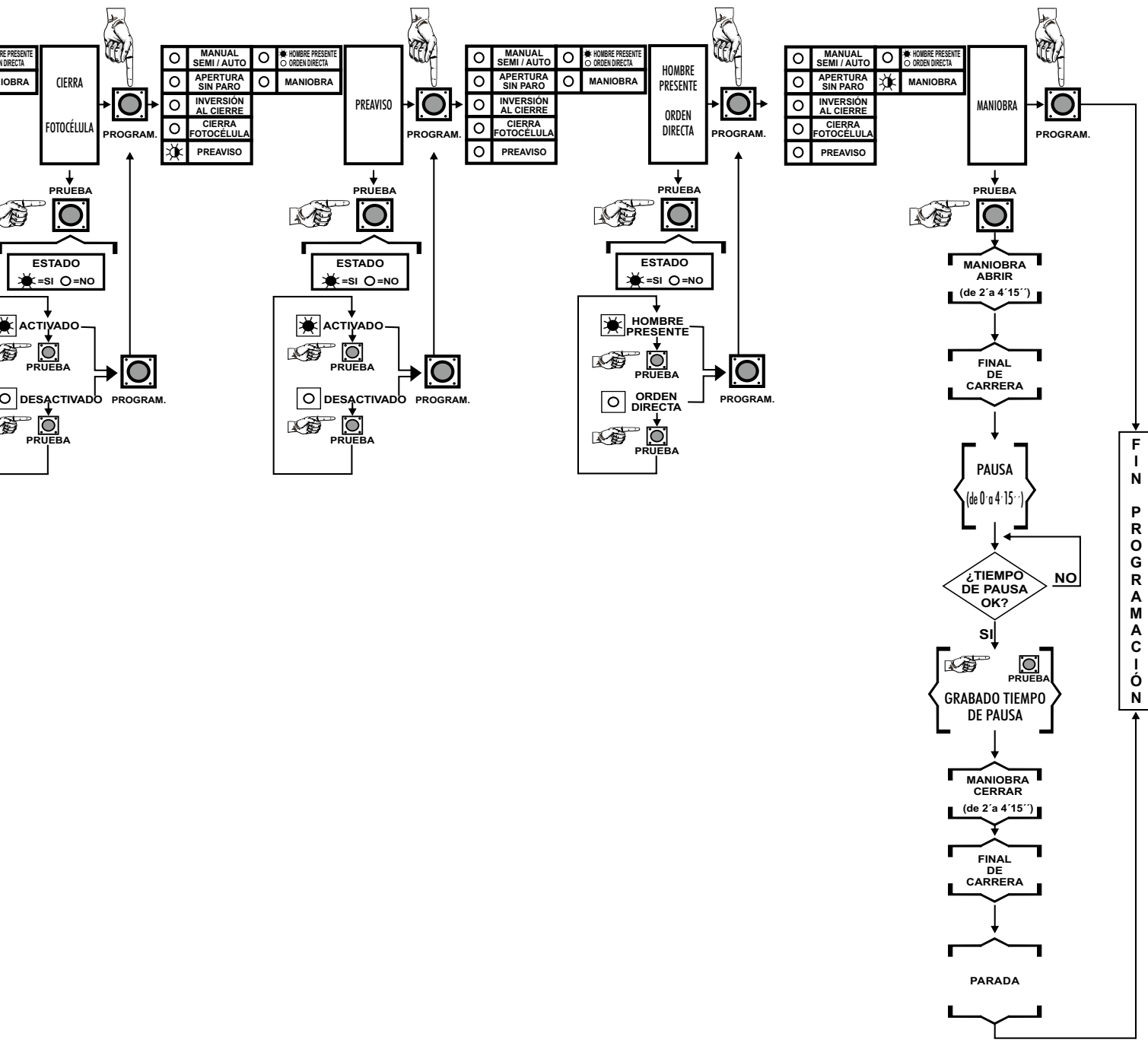
Antes de acudir al **S.A.T.** (Servicio de Asistencia Técnica), le rogamos compruebe este cuadro de anomalías.

SÍNTOMA	CAUSA	SOLUCIÓN
NO FUNCIONA Y NO SE ENCIENDE EL INDICADOR DE CONECTADO.	NO SE HA CONECTADO EL INTERRUPTOR PRINCIPAL. NO SE LE HA CONECTADO LA ALIMENTACIÓN ADECUADA. HAY FUSIBLES FUNDIDOS.	CONECTARLO. CONECTARLA SEGÚN LOS DIAGRAMAS DEL MANUAL DE INSTRUCCIONES. SUSTITUIRLOS.
NO FUNCIONA Y SE ENCIENDE EL INDICADOR INTERIOR.	LA REGLETA ENCHUFABLE NO ESTÁ PERFECTAMENTE ENCAJADA NO ESTÁN BIEN CONECTADOS LOS ELEMENTOS DE LA INSTALACIÓN.	INTRODUCIRLA EN SU POSICIÓN Y ENCAJARLA CON LA AYUDA DE LOS INDICADORES «TEST» REVISAR LOS ELEMENTOS CONECTADOS AL CUADRO DE CONTROL.
LOS RELÉS SE ACTIVAN PERO NO SE MUEVE EL ACCIONAMIENTO.	LAS ENTRADAS (N/C) NO ESTÁN CONECTADAS O PUENTEADAS. EL ACCIONAMIENTO NO ESTÁ BIEN CONECTADO. HAY FUSIBLES FUNDIDOS.	CONECTARLAS O PUENTEARLAS. REVISAR Y CONECTAR CORRECTAMENTE. SUSTITUIRLOS.
EL CUADRO DE CONTROL NO REALIZA LAS OPERACIONES DESEADAS.	LAS FUNCIONES PROGRAMADAS NO SON LAS QUE NECESITAMOS. NO ESTÁN BIEN CONECTADOS LOS ELEMENTOS DE LA INSTALACIÓN.	REVISAR PROGRAMACIÓN Y REPROGRAMAR EL CUADRO DE CONTROL. CON LA AYUDA DE LOS INDICADORES «TEST» REVISAR LOS ELEMENTOS CONECTADOS AL CUADRO DE CONTROL.
EL SISTEMA ANTIPLASTAMIENTO NO FUNCIONA CORRECTAMENTE	EL INTERRUPTOR DE SELECCIÓN DEL SISTEMA ANTIPLASTAMIENTO TIENE LAS DOS PALANQUITAS EN LA POSICIÓN «OFF»	REVISAR EL INTERRUPTOR Y PONER LAS PALANQUITAS EN LA FORMA INDICADA
EL SISTEMA ANTIPLASTAMIENTO SE ACTIVA ESPORÁDICAMENTE	EXISTEN OBSTÁCULOS EN EL RECORRIDO DE LA PUERTA EL MOVIMIENTO DE LA PUERTA NO ES UNIFORME AJUSTE CRÍTICO DEL SISTEMA	MANTENER LIMPIOS LOS CARRILES Y POLEAS DE LA PUERTA REPETIR EL AJUSTE SIGUIENDO LOS PASOS INDICADOS AJUSTAR CORRECTAMENTE

11. DIAGRAMA DE PROGRAMACIÓN



	ENCENDIDO
	INTERMITENTE
	APAGADO





FAAC

Simply automatic.

www.clemsa.es

DELEGACIONES

MADRID NORTE Avda. de la Fuente Nueva, nº 12 nave 8 - 28703 S.S. de los Reyes (Madrid) - Tel. **902 117 801** - Fax 917 293 309 - ventas.madrid@clemsa.es

BARCELONA Gorcs Lladó, nº 1-9 naves 6-7 - 08210 Barberá del Vallés (Barcelona) - Tel. **902 117 216** - Fax 935 882 854 - ventas.barcelona@clemsa.es

VALENCIA Sequía Calvera, 5-B (P.I. de Sedaví) - 46910 Sedaví (Valencia) - Tel. **902 117 206** - Fax 963 755 683 - ventas.valencia@clemsa.es

SEVILLA La Red Quince, nº 2 (P.I. La Red Sur) - 41500 Alcalá de Guadaíra (Sevilla) - Tel. **902 117 209** - Fax 955 630 547 - ventas.sevilla@clemsa.es

MADRID SUR Lluvia, nº 14 (P.I. San José de Valderas) - 28918 Leganés (Madrid) - Tel. **916 428 334** - Fax 916 428 335 - ventas.madridsur@clemsa.es

MÁLAGA José Ortega y Gasset, nº 188 nave 3 - (P.I. Alameda) - 29006 (Málaga) - Tel. **952 023 114** - Fax 952 345 064 - ventas.malaga@clemsa.es

GALICIA Avda. Alcalde de Lavadores, nº 115 Bajo - 36214 Vigo (Pontevedra) - Tel. **986 493 120** - Fax 986 484 140 - ventas.galicia@clemsa.es

BILBAO Bastegui, nº 7 (P.I. Artunduaga) - 48970 Basauri (Vizcaya) - Tel. **946 757 092** - Fax 944 264 473 - ventas.bilbao@clemsa.es

MURCIA Avda. Francisco Salcillo, Parc. 22/2 (P.I. Oeste) - 30169 San Ginés (Murcia) - Tel. **968 807 732** - Fax 968 825 753 - ventas.murcia@clemsa.es

CANARIAS Avda. de los Majuelos, nº 42 Edificio Ibis, local 3 - 38107 Santa Cruz de Tenerife - Tel. **922 958 846** - Fax 922 958 731 - ventas.canarias@clemsa.es

DISTRIBUIDORES

DISAUT-LEVANTE, S.L. Magallanes, Local 6 - 03550 San Juan de Alicante (Alicante) - Tel. **965 655 332** - Fax 965 655 933 - direccion@disaut.com

DU DETEC, S.L. Echegaray, 37 - 26970 San Pedro de Alcántara (Málaga) - Tel. **952 781 753** - Fax 952 783 786 - carlos@dudetec.com

AUTOMATISMOS ALJARAFE, S.L. Maestra Lucrecia Alfaro, 6 - 41950 Tomares (Sevilla) - Tel. **954 153 944** - Fax 954 154 179 - automatismosaljarafe@yahoo.es

INSTALACIONES ISAMAT, S.L. Avda. Ignacio Wallis, 60 Bj. - 07800 Ibiza (Islas Baleares) - Tel. **971 315 421** - Fax 971 313 862 - correo@isamatibiza.com

ARC SISTEMES ELECTRICS Antonio M^a Alcover, 43 Bj. - 07013 Palma de Mallorca (I. Baleares) - Tel. **971 256 432** - Fax 971 256 181 - gestion@arcsistemas.com

REDES ALTERNATIVAS, S.L. P.I. San Cristóbal, Parcela 15, Nave 2 - 23710 Bailén (Jaén) - Móvil: **620 140 066** - ventas.jaen@clemsafaac.es

PULLDOOR, S.L. Ingletera, nº 11 - 28400 Collado Villalba (Madrid) - Tel. **918 505 406** - Fax 918 506 173