

DECLARACIÓN CE DE CONFORMIDAD PARA MÁQUINAS (DIRECTIVA 98/37/CE)

Fabricante: FAAC S.p.A.

Dirección: Via Benini, 1 - 40069 Zola Predosa BOLOGNA - ITALIA

Declara que: El equipo electrónico MASTER-T / SLAVE-T,

- ha sido fabricado para ser incorporado en una máquina o para ser ensamblado con otras maquinarias para constituir una máquina de conformidad con la Directiva 89/392/CEE, y sucesivas modificaciones 98/37/CE;

- cumple con los requisitos esenciales de seguridad de las siguientes otras directivas CEE:

73/23/CEE y sucesiva modificación 93/68/CEE.
89/336/CEE y sucesiva modificación 92/31/CEE y 93/68/CEE

asimismo declara que no está permitido poner en funcionamiento la maquinaria hasta que la máquina en la que deberá incorporarse o de la cual será un componente haya sido identificada y se haya declarado su conformidad con las condiciones de la Directiva 98/37/CE.

Bologna, 01 enero 2003

El Administrador Delegado

A. Bassi



ADVERTENCIAS PARA EL INSTALADOR

OBLIGACIONES GENERALES EN MATERIA DE SEGURIDAD

- 1) **ATENCIÓN!** Es sumamente importante para la seguridad de las personas seguir atentamente las presentes instrucciones. Una instalación incorrecta o un uso impropio del producto puede causar graves daños a las personas.
- 2) Lean detenidamente las instrucciones antes de instalar el producto.
- 3) Los materiales del embalaje (plástico, poliestireno, etc.) no deben dejarse al alcance de los niños, ya que constituyen fuentes potenciales de peligro.
- 4) Guarden las instrucciones para futuras consultas.
- 5) Este producto ha sido proyectado y fabricado exclusivamente para la utilización indicada en el presente manual. Cualquier uso diverso del previsto podría perjudicar el funcionamiento del producto y/o representar fuente de peligro.
- 6) FAAC declina cualquier responsabilidad derivada de un uso impropio o diverso del previsto.
- 7) No instalen el aparato en atmósfera explosiva: la presencia de gas o humos inflamables constituye un grave peligro para la seguridad.
- 8) Los elementos constructivos mecánicos deben estar de acuerdo con lo establecido en las Normas EN 12604 y EN 12605.
Para los países no pertenecientes a la CEE, además de las referencias normativas nacionales, para obtener un nivel de seguridad adecuado, deben seguirse las Normas arriba indicadas.
- 9) FAAC no es responsable del incumplimiento de las buenas técnicas de fabricación de los cierres que se han de motorizar, así como de las deformaciones que pudieran intervenir en la utilización.
- 10) La instalación debe ser realizada de conformidad con las Normas EN 12453 y EN 12445.
Para los países no pertenecientes a la CEE, además de las referencias normativas nacionales, para obtener un nivel de seguridad adecuado, deben seguirse las Normas arriba indicadas.
- 11) Quitar la alimentación eléctrica antes de efectuar cualquier intervención en la instalación.
- 12) Coloquen en la red de alimentación de la automatización un interruptor omnipolar con distancia de apertura de los contactos igual o superior a 3 mm. Se aconseja usar un magnetotérmico de 6A con interrupción omnipolar.
- 13) Comprueben que la instalación disponga línea arriba de un interruptor diferencial con umbral de 0,03 A.
- 14) Verifiquen que la instalación de tierra esté correctamente realizada y conecten las partes metálicas del cierre.
- 15) La automatización dispone de un dispositivo de seguridad antiaplastamiento constituido por un control de par. No obstante, es necesario comprobar el umbral de intervención según lo previsto en las Normas indicadas en el punto 10.
- 16) Los dispositivos de seguridad (norma EN 12978) permiten proteger posibles áreas de peligro de **Riesgos mecánicos de movimiento**, como por ej. aplastamiento, arrastre, corte.
- 17) Para cada equipo se aconseja usar por lo menos una señalización luminosa (ej: FAACLIGHT) así como un cartel de señalización adecuadamente fijado a la estructura del bastidor, además de los dispositivos indicados en el "16".
- 18) FAAC declina toda responsabilidad relativa a la seguridad y al buen funcionamiento de la automatización si se utilizan componentes de la instalación que no sean de producción FAAC.
- 19) Para el mantenimiento utilicen exclusivamente piezas originales FAAC
- 20) No efectúen ninguna modificación en los componentes que forman parte del sistema de automatización.
- 21) El instalador debe proporcionar todas las informaciones relativas al funcionamiento del sistema en caso de emergencia y entregar al usuario del equipo el manual de advertencias que se adjunta al producto.
- 22) No permitan que niños o personas se detengan en proximidad del producto durante su funcionamiento.
- 23) Mantengan lejos del alcance los niños los telemandos o cualquier otro emisor de impulso, para evitar que la automatización pueda ser accionada involuntariamente.
- 24) Sólo puede transitarse cuando la misma está cerrada.
- 25) El usuario no debe por ningún motivo intentar reparar o modificar el producto, debe siempre dirigirse a personal cualificado.
- 26) Mantenimiento: compruebe por lo menos semestralmente que el equipo funcione correctamente, prestando especial atención a la eficiencia de los dispositivos de seguridad (incluida, donde estuviera previsto, la fuerza de empuje del operador) y de desbloqueo.
- 27) **Todo lo que no esté previsto expresamente en las presentes instrucciones debe entenderse como no permitido**

EQUIPO ELECTRÓNICO DOMO MASTER-T - SLAVE-T

Las presentes instrucciones son válidas para los siguientes modelos:

EQUIPOS MASTER-T Y SLAVE-T PARA AUTOMACIONES DOMO DE BATIENTES

La automatización DOMO está formada por operadores electromecánicos irreversibles, alimentados a 12 Vdc por medio de transformador toroidal y tarjeta de alimentación; combinados cada uno de ellos a un equipo electrónico.

El equipo SLAVE-T (necesario sólo para cancelas de 2 hojas) está mandado por el equipo MASTER-T al cual están conectados todos los accesorios y los emisores de impulso. La tarjeta MASTER-T es programable y permite configurar las lógicas de funcionamiento, los tiempos de trabajo (en auto-aprendizaje) y de pausa, la velocidad de las hojas y la sensibilidad del dispositivo anti-aplastamiento.

La automatización DOMO ha sido proyectada y fabricada para controlar el acceso de vehículos. Evite cualquier otro uso.

1. DESCRIPCIÓN

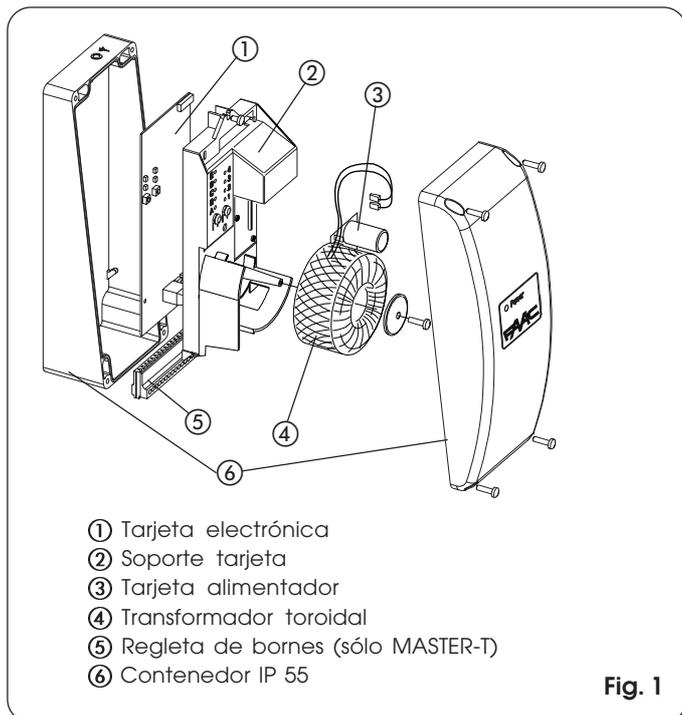


Fig. 1

2. DIMENSIONES

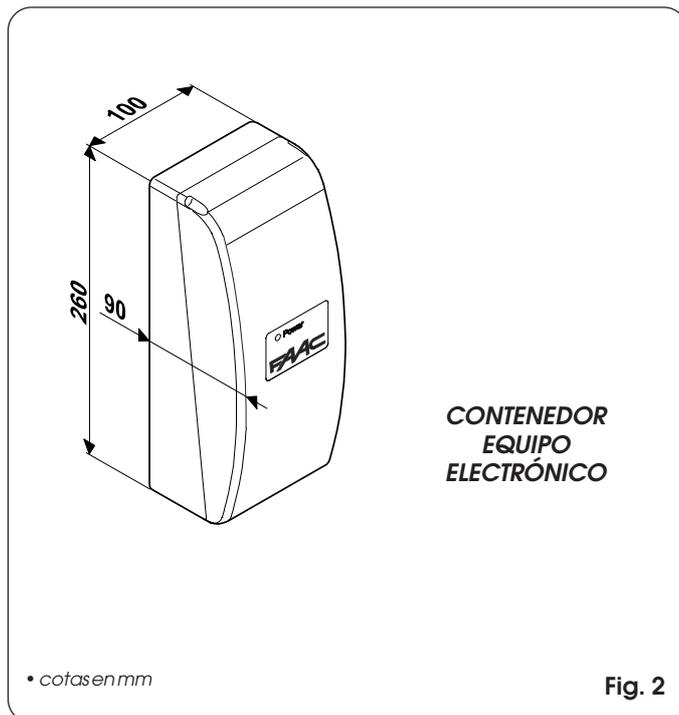


Fig. 2

3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS TARJETA MASTER-T

Carga máx. accesorios a 24 Vdc	150mA
Carga máx. conector rápido	50mA
Lógicas de funcionamiento	Automática / Automática "paso paso" / Seguridad / Semiautomática "paso paso"
Tiempo de apertura/cierre	En autoaprendizaje
Tiempo de pausa	Programable 5, 10, 20, 30 seg.
Tiempo de retardo de la hoja en apertura y cierre	(ap 0s, ci 0s) - (ap 2s, ci 2s) - (ap 2s, ci 4s) - (ap 2s, ci 8s)
Velocidad	Posibilidad de selección de 4 niveles
Regulación fuerza estática	Posibilidad de selección de 4 niveles
Entradas en regleta de bornes	Grupo Alimentación - Open - Open hoja liberada - Stop - Disp. seguridad en ap. - Disp. seguridad en cierre
Salidas en regleta de bornes	Destellador - Motor - Bus - Luz testigo - Alimentación accesorios 24 Vdc - 12 Vdc
Conector rápido	Tarjetas decoder / minidec / RP
Funciones programables	Lógica - tiempo pausa - retardos de hoja en apertura y cierre - fuerza de antiaplastamiento - velocidad de los operadores

4. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS TARJETA SLAVE-T

Salidas en regleta de bornes	Motor
Entradas en regleta de bornes	Grupo Alimentación - Bus

5. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS COMUNES TARJETAS MASTER-T Y SLAVE-T

Tensión de alimentación Vac	230 (+6%-10%) ~50/60Hz
Frecuencia de utilización (ciclos/hora)	15 (1)
Ciclos consecutivos	30 (1)
Tiempo de recuperación	2' por cada ciclo realizado (1)
Grado de protección contenedor	IP 55
Potencia transformador	180 VA
Corriente máx. motor	15A
Temperatura ambiente	-20°C ÷ +55°C
Fusibles de protección	1 de 20A
Funciones antiaplastamiento	Encoder - Control corriente

(1) Los 15 ciclos/hora son sólo indicativos para mantener la plena eficiencia de la motorización. La protección térmica software permite realizar 30 ciclos consecutivos. El tiempo de recuperación es de 2' para cada ciclo realizado.

6. DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO - PREDISPOSICIONES ELÉCTRICAS (equipo estándar)

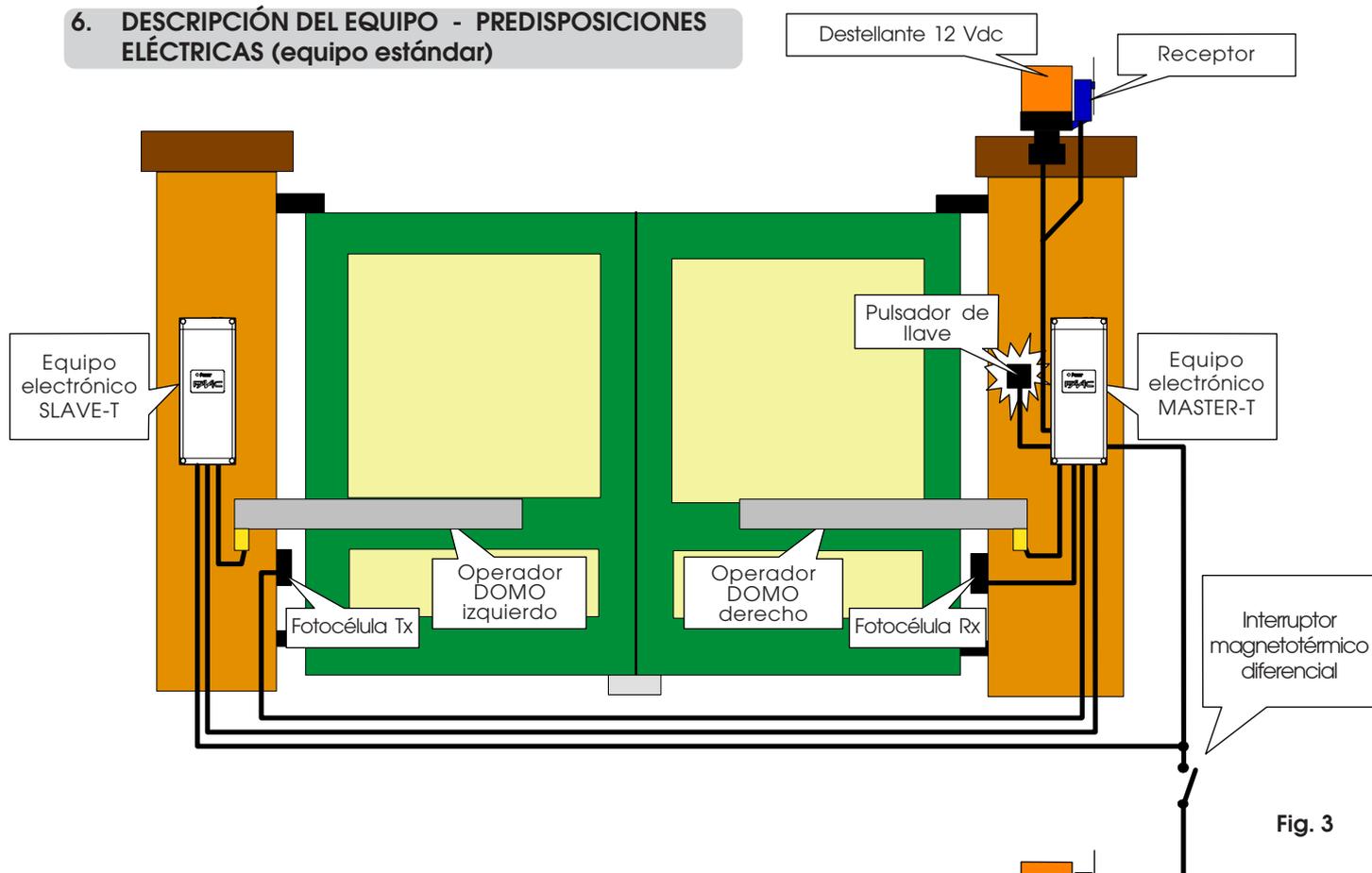


Fig. 3

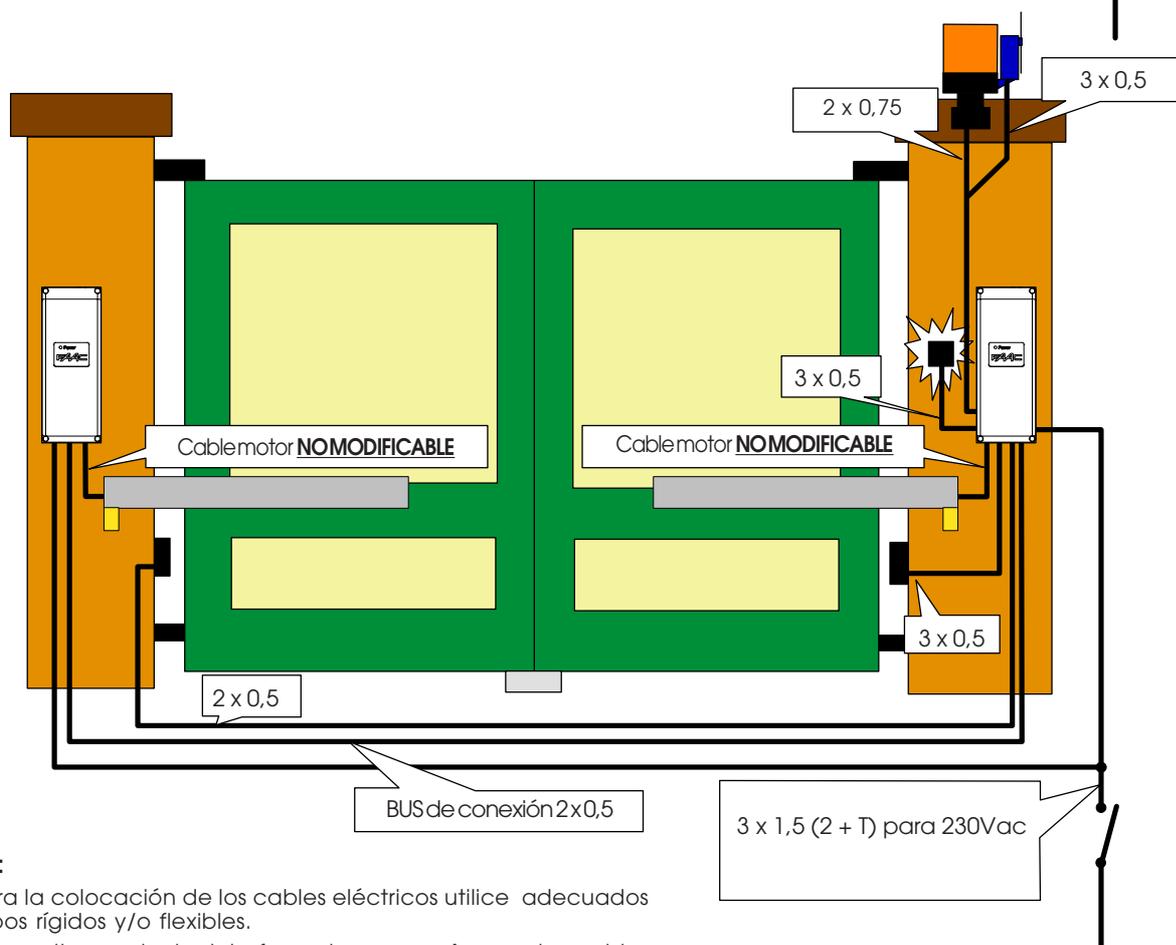


Fig. 4

Notas:

- 1) Para la colocación de los cables eléctricos utilice adecuados tubos rígidos y/o flexibles.
- 2) Para evitar cualquier interferencia **separe siempre** los cables de conexión de baja tensión del cable de alimentación a 230 Vac.
- 3) Para la instalación de los contenedores de las tarjetas véase el cap. 7.

7. MONTAJE DEL CONTENEDOR DEL EQUIPO ELECTRÓNICO

Antes de instalar los contenedores de los equipos hay que establecer dónde se colocará la tarjeta MASTER-T, considerando que a la misma deberán conectarse todos los accesorios.

La tarjeta MASTER-T puede montarse tanto a la derecha como a la izquierda de la cancela, únicamente hay que establecer a qué hoja estará asociada, tal y como se indica en la Fig. 5.

En las aplicaciones de dos hojas, la tarjeta MASTER-T generalmente manda la hoja 1. Si se desea mandar la hoja 1 con la tarjeta SLAVE-T y la hoja 2 con la tarjeta MASTER-T, hay que programar de modo adecuado el sistema (remítase al párrafo 12.4.1).

Nota: La hoja 1 siempre es la que arranca en primer lugar en apertura y está retardada en cierre.

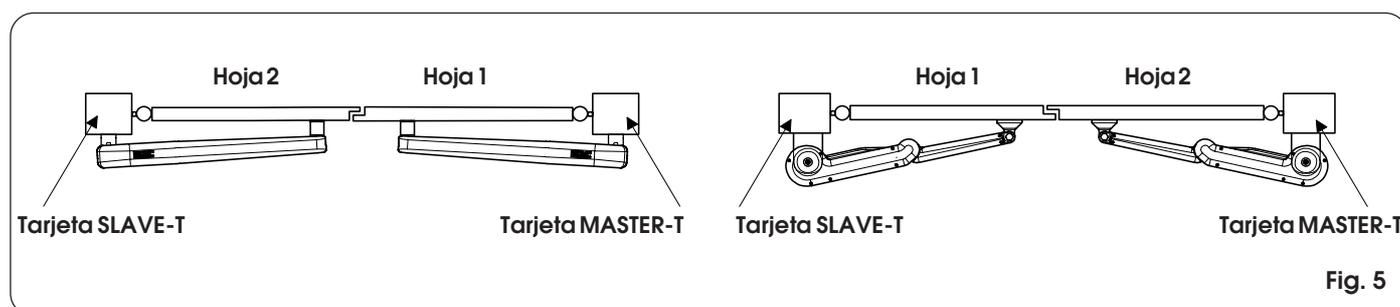


Fig. 5

Monte los contenedores de los equipos MASTER-T (al cual se conectarán todos los accesorios y emisores de impulso) y SLAVE-T cerca de los operadores DOMO con 4 tacos y sus tornillos de fijación. Lleve los cables eléctricos hasta la parte inferior de la caja utilizando adecuados tubos rígidos y/o flexibles y los correspondientes radores (Fig. 6).

Deje los cables dentro del contenedor bastante largos para efectuar los cableados.

NOTA:

PARA UN CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO LOS CABLES DE LOS OPERADORES NO DEBEN SER ALARGADOS Y MODIFICADOS POR NINGÚN MOTIVO.

TENGA EN CUENTA ESTA ADVERTENCIA ANTES DE MONTAR LOS CONTENEDORES.

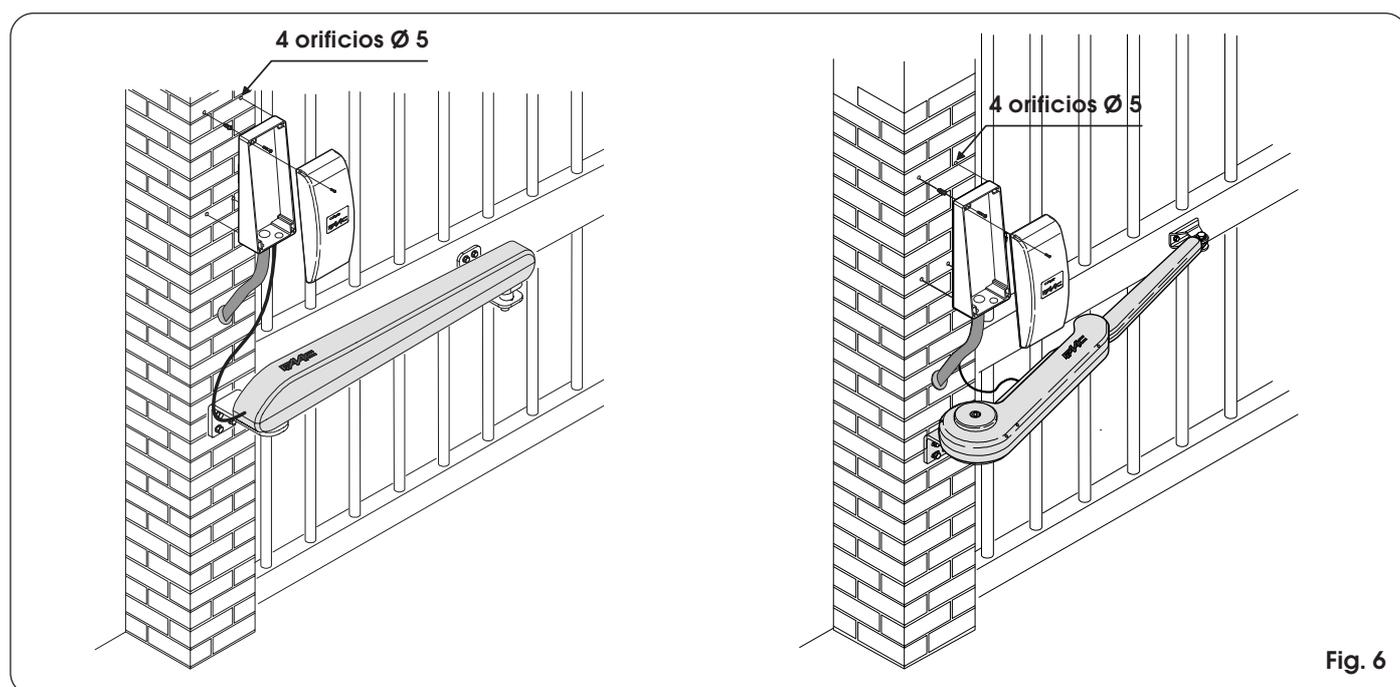


Fig. 6

8. ADVERTENCIAS

Atención: Antes de efectuar cualquier intervención en el equipo electrónico (conexiones, mantenimiento) desconecte la alimentación eléctrica.

-Coloque línea arriba de la instalación un interruptor magnetotérmico diferencial con adecuado umbral de intervención.

-Separe siempre el cable de alimentación 230Vac de los cables de mando y de seguridad (pulsadores, receptor, fotocélulas, etc.). Para evitar cualquier interferencia eléctrica utilice vainas separadas o un cable blindado (con blindaje conectado a masa).

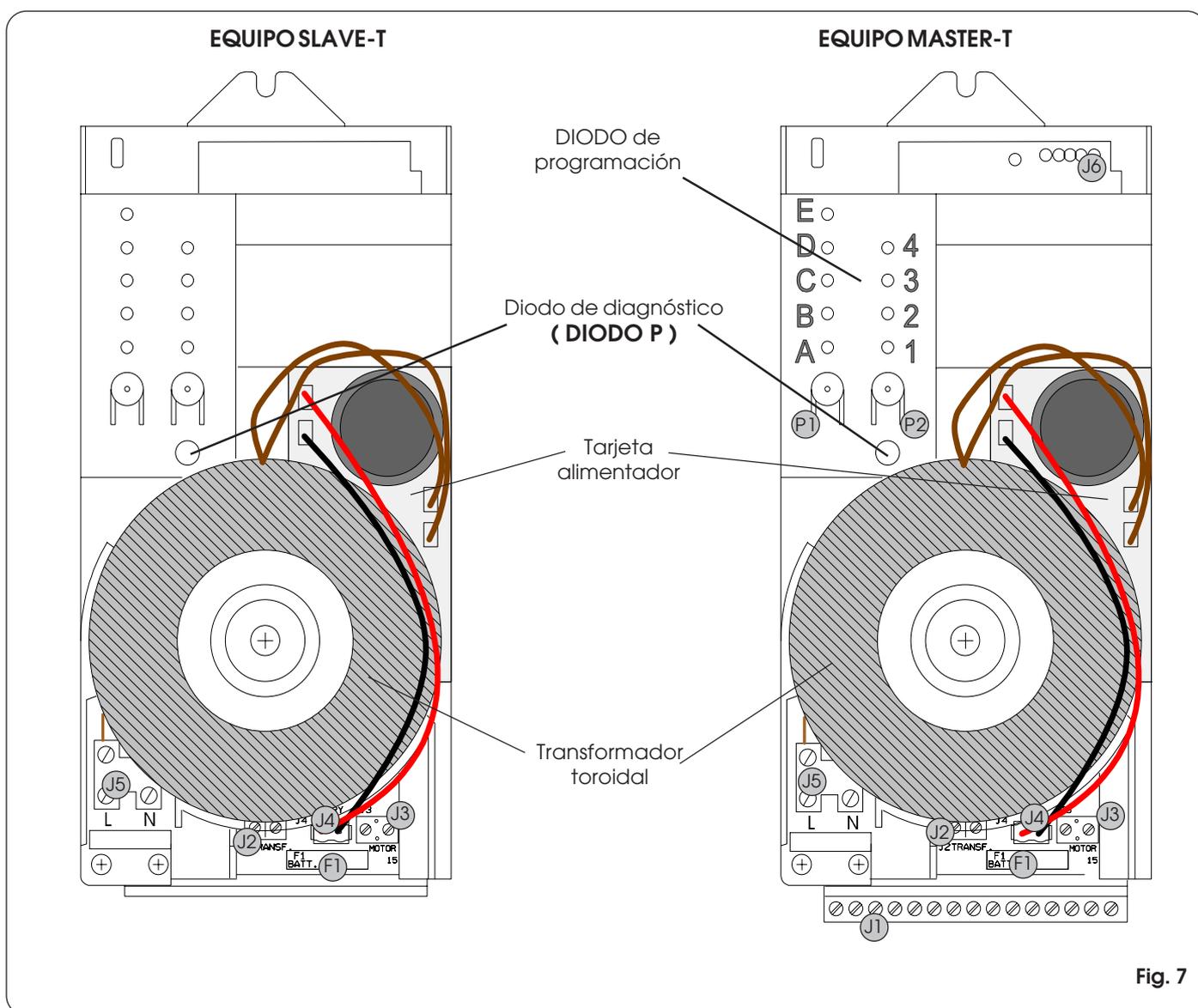


Fig. 7

9. LAYOUT TARJETA SLAVE-T

En la tarjeta SLAVE-T no están presentes J1, J6, P1, P2 y DIODO, mientras que los demás elementos tienen las siguientes funciones.

F1	Fusible batería y motor - F20A
J2	Regleta de bornes conexión bus
J3	Regleta de bornes conexión motor
J4	Conector conexión Grupo Alimentación
J5	Conector conexión Tensión 230Vac-50Hz

Nota: el Grupo Alimentación está constituido por el transformador toroidal y por la tarjeta del alimentador.

10. LAYOUT TARJETA MASTER-T

P1	Pulsador de programación "Función"
P2	Pulsador de programación "Valor"
F1	Fusible batería y motor - F20A
J1	Regleta de bornes Accesorios
J2	No utilizado
J3	Regleta de bornes conexión motor
J4	Conector conexión Grupo Alimentación
J5	Conector conexión Tensión 230Vac-50Hz
J6	Conector Decoder-Minidec/Receptor RP

11. CONEXIONES ELÉCTRICAS

Realice los cableados tal y como se indica en la Fig. 8.

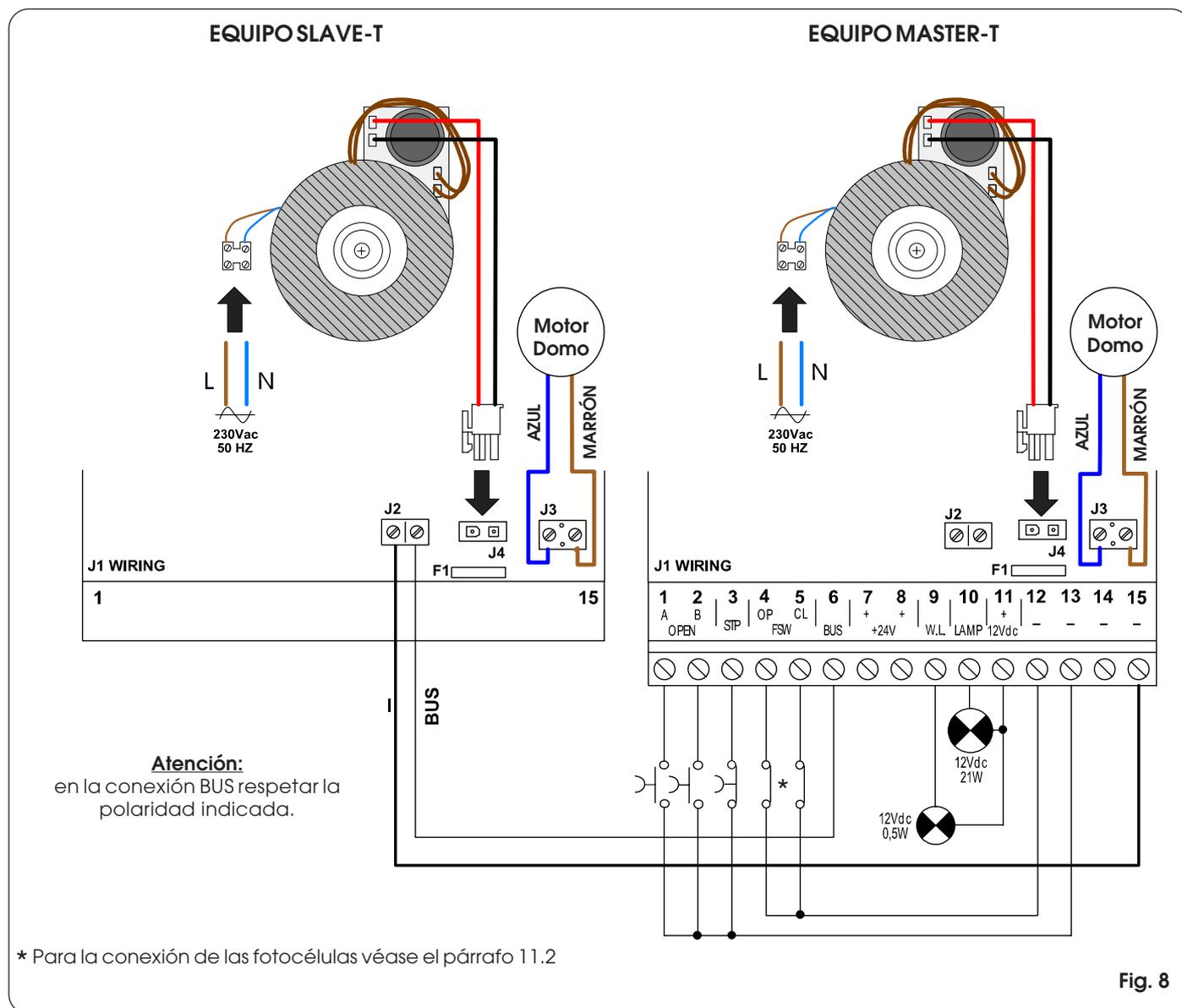


Fig. 8

11.1 Descripción de la regleta de bornes J1

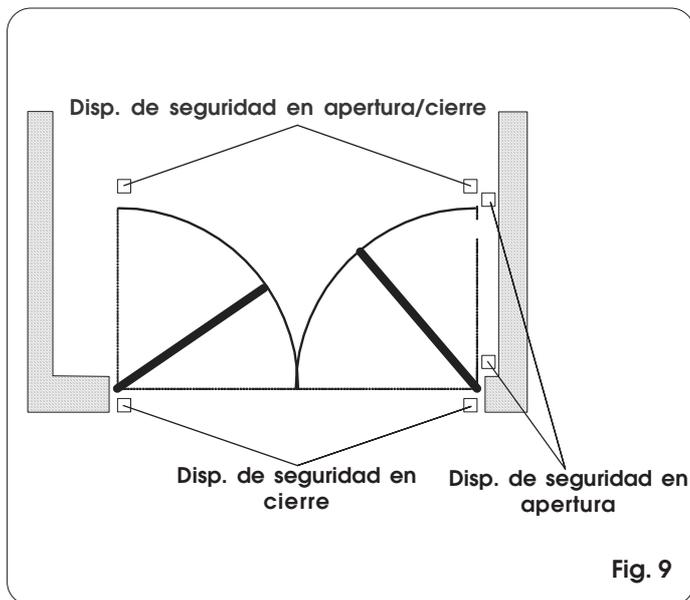
Tab. 1 - Descripción de la conexión de los accesorios

Borne	Descripción	Accesorio conectado
1	OPEN A (mando apertura hojas 1 y 2)	Dispositivo con contacto N.A. (Ej. pulsador de llave)
2	OPEN B (mando apertura hoja 1)	Dispositivo con contacto N.A. (Ej. pulsador de llave)
3	STOP (mando bloqueo cancela)	Dispositivo con contacto N.C. (1)
4	FSW OP (Contacto seguridades en apertura)	Fotocélulas (Ej. SAFEBEAM) (1)
5	FSW CL (Contacto seguridades en cierre)	Fotocélulas (Ej. SAFEBEAM) (1)
6	BUS (Conexión entre MASTER-T - SLAVE-T)	/
7 - 8	+	Absorción total MÁX accesorios de 150mA
9 - 11	W.L. (Alimentación luz testigo)	Lámpara de 12V - 0,5W
10 - 11	LAMP (Alimentación destellante)	Destellante FAACLIGHT 12V
12 ÷ 15	- (negativo alimentación 24Vdc)	/

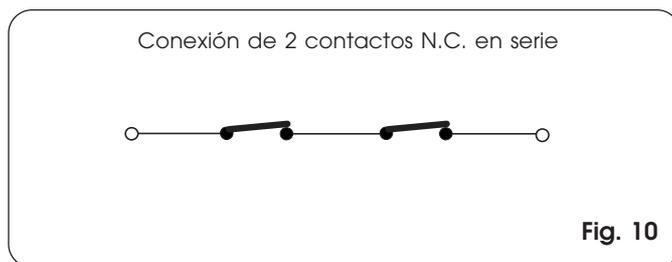
(1) Sin accesorios, conecte el borne a la masa (bornes 12 ÷ 15).

11.2 Conexión fotocélulas y dispositivos de seguridad

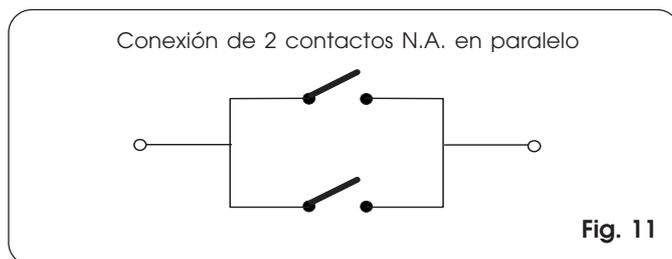
Antes de conectar las fotocélulas (u otros dispositivos) es conveniente escoger el tipo de funcionamiento en base a la zona de movimiento que se ha de proteger (véase Fig. 9).



NOTA: si dos dispositivos con contacto N.C. tienen la misma función deben conectarse en serie entre sí (Fig. 10).

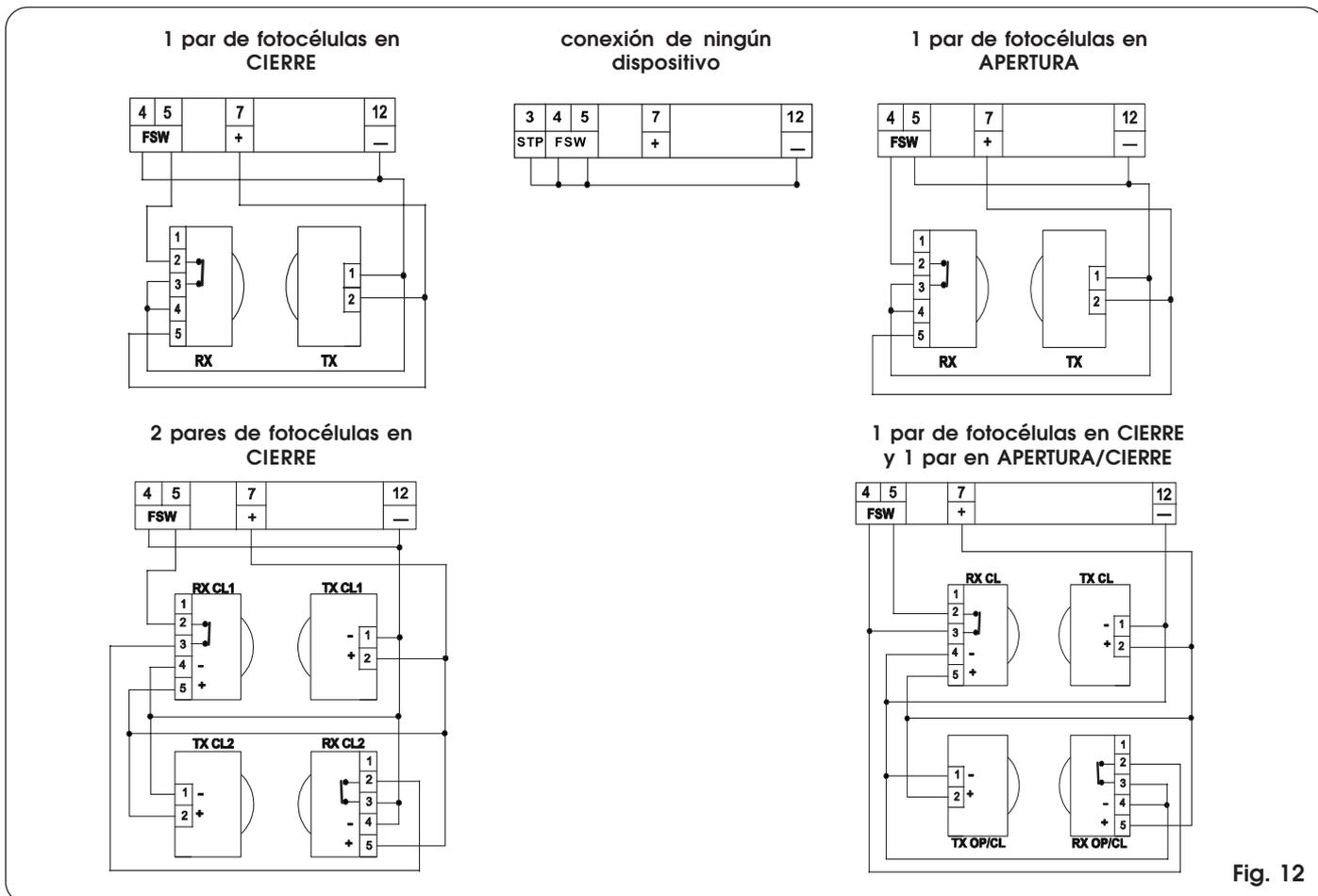


NOTA: si dos dispositivos con contacto N.A. tienen la misma función deben conectarse en paralelo entre sí (Fig. 11).



Atención: a la tarjeta MASTER-T se pueden conectar al máximo 2 pares de fotocélulas tipo SAFEBEAM

Ejemplos de conexiones de las fotocélulas



11.3 Conexión tarjetas DECODER, MINIDEC, RP

Conecte en el conector de peine J6 (Fig. 7) la tarjeta de descodificación DECODER, MINIDEC o RP con los componentes dirigidos hacia arriba (en la Fig. 13 se indica la conexión de la tarjeta RP433DS).

En el conector, además de la señal de apertura total OPEN A, también está presente la señal para la apertura parcial OPEN B, por lo tanto se puede utilizar una receptora RP2 868 SLH que permite gestionar dos contactos separados.

Para la programación y utilización de las tarjetas de descodificación remítase a las instrucciones específicas.

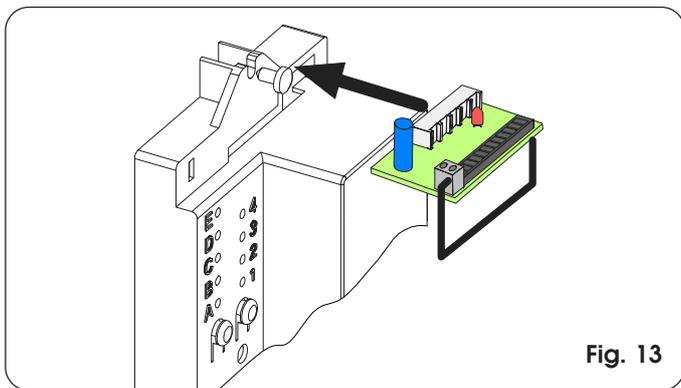


Fig. 13

12. PUESTA EN FUNCIONAMIENTO

12.1 Encendido del equipo

Después de haber efectuado todos los cableados descritos precedentemente alimente el equipo para poder realizar el diagnóstico, la comprobación del estado de las entradas y la programación.

12.2 Diagnóstico

El diodo "P" (véase Fig. 7), que puede verse desde el exterior del contenedor, tiene la función de diagnóstico. El diodo tiene 3 estados que se diferencian entre la tarjeta MASTER-T y la SLAVE-T:

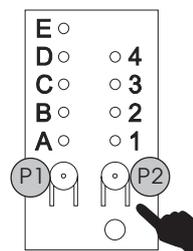
Tab. 2 - Descripción del estado del diodo P

Estado DIODO	Tarjeta MASTER-T	Tarjeta SLAVE-T
Encendido fijo	Indica la presencia de tensión de red y que la tarjeta está lista para el uso.	Indica la presencia del BUS y la sincronización con la MASTER-T.
Destellante lento (encendido cada segundo)	No está presente.	Indica la presencia de tensión de red, pero la tarjeta no está sincronizada (BUS defectuoso)
Destellante rápido (encendido cada 250 mseg.)	Indica la activación de la protección térmica. Hay que esperar por lo menos 2 minutos para poder realizar un ciclo.	No está presente.
Apagado	Indica la falta de tensión de red. Durante esta fase la automatización no funciona.	Indica la falta de tensión de red y la falta de sincronización con la MASTER-T (BUS defectuoso).

12.3 Estado de las entradas

La tarjeta MASTER-T está dotada de una función para la comprobación del estado de las entradas en la regleta de bornes.

Cuando todos los diodos estén apagados (tanto los marcados con letras como con números) presione el pulsador P2.



El encendido de los Diodos indica el estado de las entradas como se indica en la Tab. 3.

Tab. 3 - Descripción de los diodos estado entradas

Led	Encendido (contacto cerrado)	Apagado (contacto abierto)
A = Open A	Mando activo	Mando inactivo
B = Open B	Mando activo	Mando inactivo
C = Stop	Mando inactivo	Mando activo
D = Fsw op	Disp. de seguridad libres	Disp. de seguridad ocupados
E = Fsw cl	Disp. de seguridad libres	Disp. de seguridad ocupados
1 = SLAVE-T	SLAVE-T presente y activa	SLAVE-T ausente o inactiva

Notas:

- En **negrita** se indican las condiciones de los diodos con la cancela cerrada en reposo.
- El diodo 1 sólo estará activo cuando esté presente la comunicación BUS entre la tarjeta MASTER-T y la SLAVE-T en los equipos con cancelas de dos hojas.
- En la función estado de las entradas el pulsador P1 manda un OPEN A.

Al final de las comprobaciones presione de nuevo el pulsador P2 para salir de la función estado de las entradas.

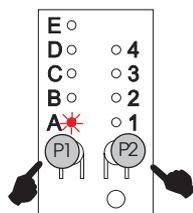
12.4 Programación

La tarjeta MASTER-T tiene las siguientes configuraciones básicas:

Tarjeta MASTER-T	HOJA 1
Lógica de funcionamiento:	A4
Tiempos de pausa:	B1
Retardo apertura/cierre:	C3
Fuerza estática:	D3
Velocidad:	E2

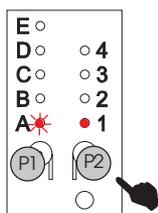
Si se desea realizar una programación personalizada (véase párrafo de 12.4.1 a 12.4.6) y para realizar el aprendizaje de los tiempos (véase párrafo 12.4.7 y 12.4.8) siga los pasos indicados en las páginas siguientes.

12.4.1 Gestión hoja 1 con tarjeta MASTER-T o SLAVE-T

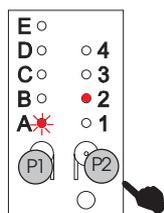


En el estado con todos los diodos apagados, presionando y manteniendo presionado el pulsador P1, presione el pulsador P2; el Diodo A se enciende con luz destellante.

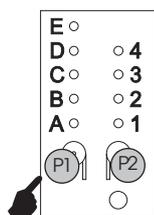
Con el pulsador P2 desplácese del Diodo 1 al Diodo 2 en función de la gestión de la hoja que se quiere obtener, tal y como se describe a continuación.



MASTER-T manda la hoja 1 (Por defecto).

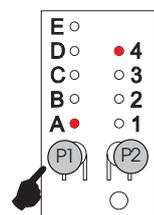


MASTER-T manda la hoja 2

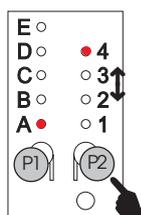


Presione de nuevo el pulsador P1 para salir.

12.4.2 Lógica de Funcionamiento



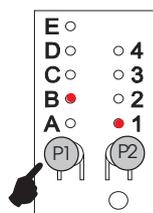
Con todos los Diodos apagados, presione el pulsador P1. El diodo A se encenderá junto al diodo 4.



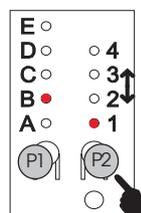
Presionando la tecla P2 se podrán escoger 4 lógicas diferentes de funcionamiento.

- A1 automática
- A2 seguridad
- A3 automática paso-paso
- A4 semiautomática paso-paso (por defecto)

12.4.3 Tiempos de Pausa



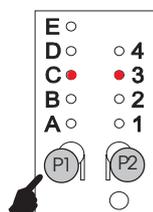
Presionando de nuevo el pulsador P1 el diodo B se encenderá junto al diodo 1.



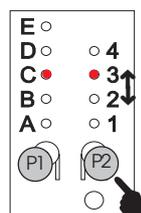
Presionando la tecla P2 se podrán escoger 4 tiempos de pausa diferentes.

- B1 5 segundos (por defecto)
- B2 10 segundos
- B3 20 segundos
- B4 30 segundos

12.4.4 Retardo Apertura / Cierre



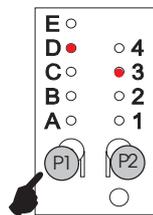
Presionando de nuevo el pulsador P1 el diodo C se encenderá junto al diodo 3.



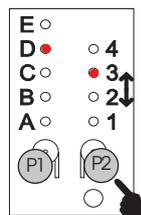
Presionando la tecla P2 se podrán escoger 4 retardos diferentes.

- C1 ap 0 seg / ci 0 seg
- C2 ap 2 seg / ci 2 seg
- C3 ap 2 seg / ci 4 seg (por defecto)
- C4 ap 2 seg / ci 8 seg

12.4.5 Fuerza Estática



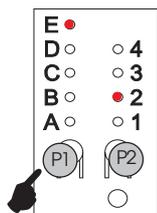
Presionando de nuevo el pulsador P1 el diodo D se encenderá junto al diodo 3.



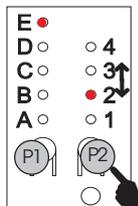
Presionando la tecla P2 se podrán escoger 4 fuerzas estáticas diferentes.

- D1 baja
- D2 medio baja
- D3 medio alta (por defecto)
- D4 alta

12.4.6 Velocidad



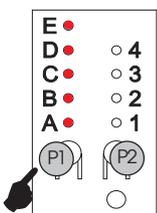
Presionando de nuevo el pulsador P1 el diodo E se encenderá junto al diodo 2.



Presionando la tecla P2 se podrán escoger 4 velocidades diferentes.

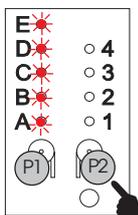
- E1 baja
- E2 medio baja (por defecto)
- E3 medio alta
- E4 alta

12.4.7 Aprendizaje simple



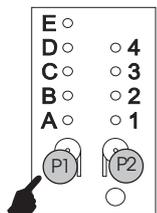
Presionando de nuevo el pulsador P1 los 5 diodos de A a E se encenderán.

(Asegúrese de que la cancela esté cerrada y los operadores bloqueados)



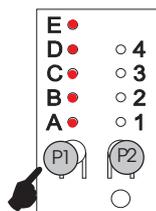
Presionando la tecla P2 durante 1 segundo, la hoja MASTER-T y la hoja SLAVE-T empezarán a moverse juntas hasta el tope mecánico de apertura. Durante esta fase los 5 diodos destellarán.

Finalizado el aprendizaje los 5 diodos permanecerán encendidos con luz fija.



Presione de nuevo el pulsador P1 para salir (todos los diodos apagados). Dar un impulso con el radiomando para que se cierre la cancela.

12.4.8 Aprendizaje completo



Después de haber programado la velocidad presionando el pulsador P1 los 5 diodos de A a E se encenderán.

(Asegúrese de que la cancela esté cerrada y los operadores bloqueados)

Presionando la tecla P2 durante más de 3 segundos la hoja 1 empezará a moverse. Con sucesivos impulsos de P2 (o bien por medio del pulsador de llave o del radiomando) se mandan las siguientes funciones:

1° imp. - inicio deceleración en apertura hoja 1.

Dejar que la hoja 1 llegue hasta el tope, una vez ésta se ha detenido empieza el movimiento en apertura de la hoja 2.

(1)

2° imp. - inicio deceleración en apertura hoja 2.

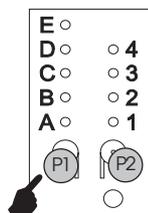
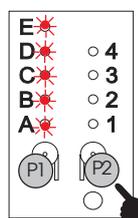
Dejar que la hoja 2 llegue hasta el tope, una vez ésta se ha detenido empieza el movimiento en cierre de la hoja 2.

(1) 3° imp. - inicio deceleración en cierre hoja 2, una vez ha llegado hasta el tope empieza el movimiento en cierre de la hoja 1.

4° imp. - inicio deceleración en cierre hoja 1 y dejar llegar hasta el tope la hoja 1.

Durante esta fase los 5 diodos destellan.

Nota (1): si no se dispone de topes mecánicos de apertura dar la parada en el punto deseado con un ulterior impulso de P2



Presione de nuevo el pulsador P1 para salir terminado el aprendizaje (todos los diodos apagados).

12.5 Estado luz testigo

Si se quiere utilizar una luz testigo de 12V-0,5W (borne 9 - 11 de J1, véase Fig. 8), en la siguiente tabla se indican los estados de la lámpara en función de la posición de la cancela.

Tab. 4 - Estados luz testigo

Estado luz testigo	Estado de la cancela
Apagada	Cerrada
Encendida	Abierta - Abierta en pausa
Destellante	En cierre
Encendida	En apertura
Encendida	Bloqueada

12.6 Prueba de la automatización

Terminada la programación, proceda a realizar una atenta comprobación funcional de la automatización y de todos los accesorios a la misma conectados, en especial de los dispositivos de seguridad.

13. MANTENIMIENTO

Efectúe por lo menos semestralmente las siguientes operaciones:

- Compruebe la correcta regulación del dispositivo antiplastamiento.
- Compruebe que el sistema de desbloqueo funcione correctamente (véanse las instrucciones relativas a los operadores Domolink y Domoswing).
- Compruebe que los dispositivos de seguridad y los accesorios funcionen correctamente.

14. REPARACIONES

Para eventuales reparaciones, diríjase a los Centros de Reparación autorizados.

Tab. 5/a

LÓGICA "A"						
ESTADO	CANCELA	OPEN-A	OPEN B	STOP	DIS.SEGURIDAD APERTURA	DISP. SEGURIDAD AP/CI
CERRADA		Abre la/s hoja/s y cierra de nuevo transcurrido el tiempo de pausa		Ningún efecto (OPEN inhibido)	Ningún efecto	Ningún efecto (OPEN inhibido)
ABIERTA en PAUSA		Recarga el tiempo de pausa		Ningún efecto	Recarga el tiempo de pausa	
EN CIERRE		Abre de nuevo la/s hoja/s inmediatamente		Bloquea el funcionamiento	Invierte inmediatamente en apertura	Bloquea y cuando se libera invierte en apertura
EN APERTURA		Ningún efecto		Invierte inmediatamente en cierre	Ningún efecto	Bloquea y cuando se libera continúa abriendo
BLOQUEADA		Cierra la/s hoja/s		Ningún efecto	Ningún efecto	Ningún efecto (OPEN inhibido)

Tab. 5/b

LÓGICA "S"						
ESTADO	CANCELA	OPEN-A	OPEN B	STOP	DIS.SEGURIDAD APERTURA	DISP. SEGURIDAD AP/CI
CERRADA		Abre la/s hoja/s y cierra de nuevo transcurrido el tiempo de pausa		Ningún efecto (OPEN inhibido)	Ningún efecto	Ningún efecto (OPEN inhibido)
ABIERTA en PAUSA		Cierra de nuevo la/s hoja/s inmediatamente		Ningún efecto	Cierra después de 5" (OPEN inhibido) a la liberación	
EN CIERRE		Abre de nuevo la/s hoja/s inmediatamente		Bloquea el funcionamiento	Invierte inmediatamente en apertura	Bloquea y cuando se libera invierte en apertura
EN APERTURA		Cierra de nuevo la/s hoja/s inmediatamente		Invierte inmediatamente en cierre	Ningún efecto	Bloquea y cuando se libera continúa abriendo
BLOQUEADA		Cierra la/s hoja/s		Ningún efecto	Ningún efecto	Ningún efecto (OPEN inhibido)

Tab. 5/c

LÓGICA "AP"						
ESTADO	CANCELA	OPEN-A	OPEN B	STOP	DIS.SEGURIDAD APERTURA	DISP. SEGURIDAD AP/CI
CERRADA		Abre la/s hoja/s y cierra de nuevo transcurrido el tiempo de pausa		Ningún efecto (OPEN inhibido)	Ningún efecto	Ningún efecto (OPEN inhibido)
ABIERTA en PAUSA		Bloquea el funcionamiento		Ningún efecto	Recarga el tiempo de pausa	
EN CIERRE		Abre de nuevo la/s hoja/s inmediatamente		Bloquea el funcionamiento	Invierte inmediatamente en apertura	Bloquea y cuando se libera invierte en apertura
EN APERTURA		Bloquea el funcionamiento		Invierte inmediatamente en cierre	Ningún efecto	Bloquea y cuando se libera continúa abriendo
BLOQUEADA		Cierra la/s hoja/s		Ningún efecto	Ningún efecto	Ningún efecto (OPEN inhibido)

Tab. 5/d

LÓGICA "EP"						
ESTADO	CANCELA	OPEN-A	OPEN B	STOP	DIS.SEGURIDAD APERTURA	DISP. SEGURIDAD AP/CI
CERRADA		Abre la/s hoja/s		Ningún efecto (OPEN inhibido)	Ningún efecto	Ningún efecto (OPEN inhibido)
ABIERTA		Cierra de nuevo la/s hoja/s inmediatamente		Ningún efecto	Ningún efecto (OPEN inhibido)	
EN CIERRE		Bloquea el funcionamiento		Bloquea el funcionamiento	Invierte inmediatamente en apertura	Bloquea y cuando se libera invierte en apertura
EN APERTURA		Bloquea el funcionamiento		Invierte inmediatamente en cierre	Ningún efecto	Bloquea y cuando se libera continúa abriendo
BLOQUEADA		Después de OPEN: Reanuda el movimiento en sentido inverso Después de STOP: Cierra de nuevo la/s hoja/s inmediatamente		Ningún efecto (OPEN inhibido)	Ningún efecto (si ha de abrir, inhibe OPEN)	Ningún efecto (OPEN inhibido)

GUÍA PARA LA LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS

Anomalía	Posibles Causas	Solución
Automación bloqueada. Diodo P tarjeta MASTER-T y SLAVE-T apagado.	Falta tensión de red tanto en la tarjeta MASTER-T como en la tarjeta SLAVE-T.	La cancela permanecerá bloqueada hasta que regrese la tensión de red.
Automación bloqueada. No se mueve con ningún mando (radiomando o selector de llave) pero el diodo P está encendido.	Bornes de STOP (3) y FSW (4 y 5) no conectados.	Controlar los cableados como se indica en las instrucciones y comprobar el correcto encendido de los diodos C, D, E en el estado de las entradas.
	Fusibles rotos.	Controlar y si fuera necesario sustituir los fusibles (F20A).
Sólo se mueve la hoja asociada a la tarjeta MASTER-T y la SLAVE-T no se mueve.	Conexión de BUS interrumpida. (Diodo P destellante lento)	Comprobar la integridad de la conexión BUS entre las dos tarjetas (véase Fig. 8).
	Falta tensión de red a la tarjeta SLAVE-T. (Diodo P encendido fijo)	Comprobar la integridad de la conexión de la tensión de red (véase Fig. 8).
Automación bloqueada. Sólo se mueve con mando de llave.	Radiomando averiado.	Verificar con otro radiomando que el equipo funcione correctamente, y si fuera necesario sustituir el radiomando defectuoso.
	Tarjeta receptora averiada.	Si la automación está bloqueada después de haber comprobado que no es el radiomando el que esté averiado, sustituir la tarjeta receptora.
La automación tiene extraños tropiezos y/o tirones en arranque.	El motor ha alcanzado el fin de carrera mecánico.	Colocar el empalme anterior y posterior como indicado en las especificaciones.
Las hojas al inicio de su maniobra y durante el movimiento oscilan vistosamente.	Velocidad de los motores no adecuada a la cancela.	Regular lo mejor posible la velocidad de los motores, entrando en programación de la tarjeta MASTER-T.
La cancela llega a los topes mecánicos con toda su velocidad e invierte el movimiento.	Deceleraciones en cierre/apertura insuficientes.	Alargar las deceleraciones haciendo una programación completa de la automación.
La automación durante el movimiento invierte el movimiento sin motivo alguno.	Fuerza demasiado baja (encuentro con un obstáculo ficticio).	Comprobar que en el recorrido de las hojas no haya obstáculos, como piedras o asfalto levantado y aumentar la fuerza estática de los motores.
	Incorrecta lectura del movimiento del motor Domo.	Controlar que el cable de alimentación del motor no se haya alargado o modificado.