



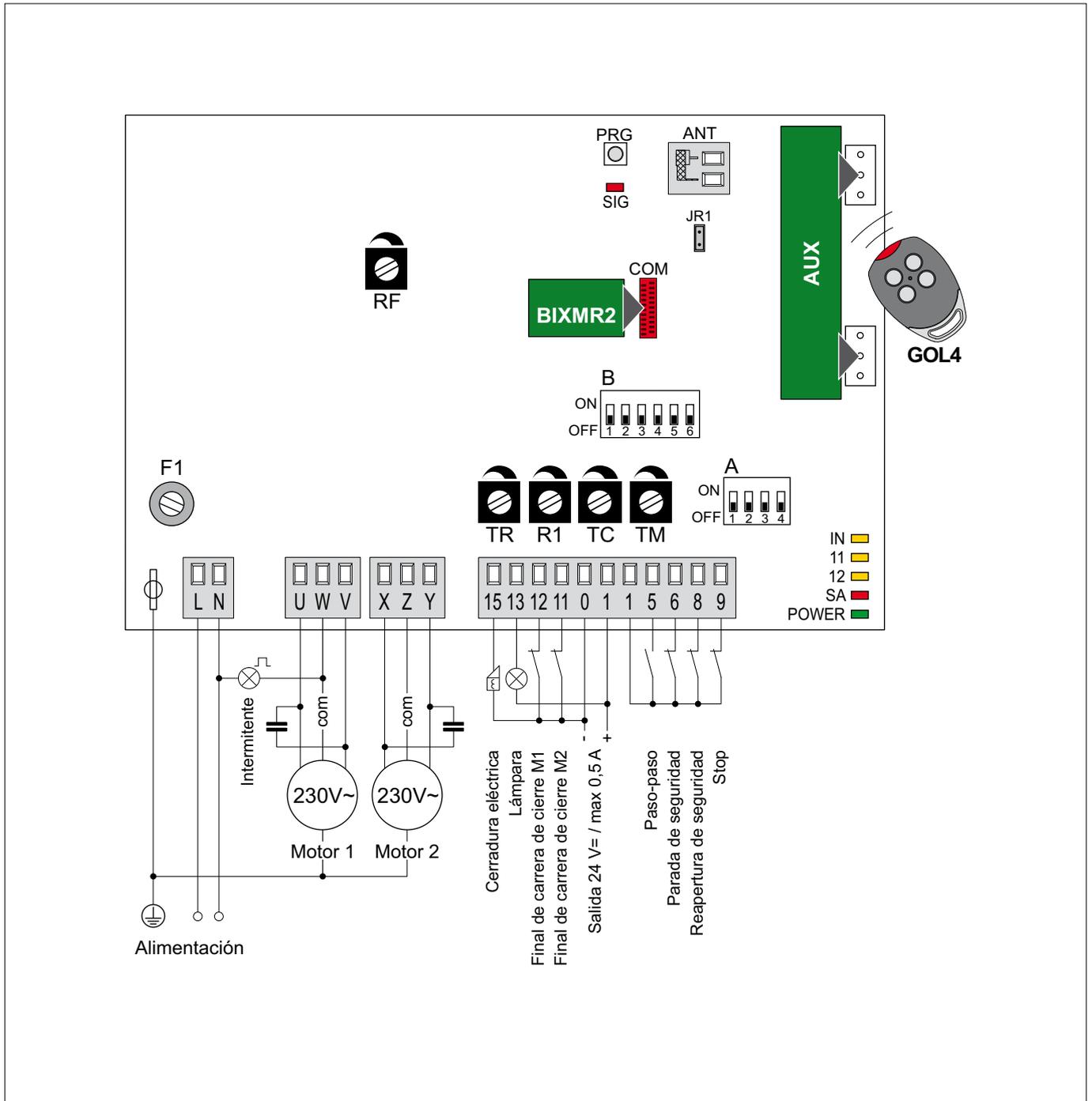
ENTRE//MATIC

CE HomeLink® kompatibel

E2

IP1935ES
rev. 2010-07-19

ES Manual de instalación cuadro electrónico para automatismos a 2 motores 230V~ con radio incorporado.



DITEC S.p.A.

Via Mons. Banfi, 3 - 21042 Caronno Pertusella (VA) - ITALY

Tel. +39 02 963911 - Fax +39 02 9650314

www.ditec.it - ditec@ditecva.com

ISO 9001
Cert. n° 0957

ÍNDICE

Tema	Página
1. Advertencias generales para la seguridad	3
2. Declaración CE de conformidad	4
3. Datos técnicos	4
3.1 Aplicaciones	4
4. Conexión de alimentación eléctrica	4
5. Mandos	5
6. Salidas y accesorios	6
7. Regulaciones	7
8. Funcionamiento receptor radio	9
9. Puesta en marcha	9
10. Búsqueda de averías	10
11. Ejemplo de aplicacion para cancelas de una hoja batiente	11
12. Ejemplo de aplicacion para cancelas de dos hojas batientes	13
13. Modalidad de funcionamiento con hombre presente	15

Todos los derechos son reservados

Los datos que se indican han sido redactados y controlados con la máxima atención. Sin embargo no podemos asumir ninguna responsabilidad por eventuales errores, omisiones o aproximaciones debidas a exigencias técnicas o gráficas.

1. ADVERTENCIAS GENERALES PARA LA SEGURIDAD



Este manual de instalación está exclusivamente dirigido a personal profesional competente.

La instalación, las conexiones eléctricas y las regulaciones deben realizarse aplicando con rigor la buena técnica y respetando la normativa vigente.

Leer detenidamente las instrucciones antes de comenzar la instalación del producto. Una instalación incorrecta puede ser causa de peligro. El material de embalaje (plástico, poliestireno, etc.) no se debe tirar al medio ambiente y debe mantenerse fuera del alcance de los niños, porque es una potencial fuente de peligro.

Antes de proceder con la instalación, compruebe que el producto se encuentra en perfectas condiciones.

No instalar el producto en ambiente o atmósfera explosivos. La presencia de gas o humos inflamables representa un grave riesgo para la seguridad.

Los dispositivos de seguridad (fotocélulas, costas sensibles, paradas de emergencia, etc.) deben instalarse teniendo en cuenta: las normativas y directivas vigentes, el rigor en la buena técnica, el lugar de instalación, la lógica de funcionamiento del sistema y las fuerzas creadas por la automatización.



Antes de activar la alimentación eléctrica compruebe que los datos de la placa corresponden a los de la red de distribución eléctrica. En la red de alimentación eléctrica, prevea un interruptor/seccionador omnipolar con distancia de apertura de los contactos igual o superior a 3 mm.

Verifique que antes de la instalación eléctrica haya un interruptor diferencial y una protección de sobrecorriente adecuados.

Cuando sea requerido, conecte la automatización a una eficaz instalación de puesta a tierra, realizada siguiendo la normativa vigente de seguridad.

Durante las operaciones de instalación, mantenimiento y reparación, desactive la alimentación antes de abrir la tapa de acceso a los componentes eléctricos.



Los componentes eléctricos sólo deben manipularse utilizando manguitos conductivos antiestáticos conectados a tierra. El fabricante del dispositivo declina toda responsabilidad derivada de la instalación de componentes incompatibles con la seguridad y el buen funcionamiento del aparato.

Utilice sólo recambios originales para la reparación o la sustitución de los productos.

2. DECLARACIÓN CE DE CONFORMIDAD

Fabricante: DITEC S.p.A.

Dirección: via Mons. Banfi, 3 21042 Caronno P.Ila (VA) - ITALY

declara que el cuadro electrónico E2 (con radio incorporado de 433,92 MHz) es conforme con las condiciones de las siguientes directivas CE:

Directiva R&TTE 1999/5/CE;

Directiva EMC 2004/108/CE;

Directiva baja tensión 2006/95/CE.

Caronno Pertusella, 19-07-2010

Silvano Angaroni
(Managing Director)

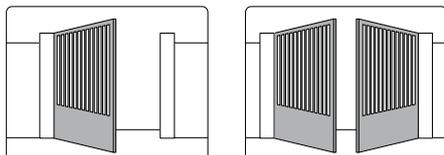
3. DATOS TÉCNICOS

	E2	E2J
Alimentación	230 V~ / 50 Hz	120 V~ / 60 Hz
Fusible F1	F5A	F6,3A
Salida 1 motor	230 V~ / 5 A	120 V~ / 6,3 A
Salida 2 motores	230 V~ / 2 x 2,5 A	120 V~ / 2 x 3,15 A
Alimentación accesorios	24 V= / 0,5 A	
Temperatura	-20 °C / +55 °C	
Grado de protección	IP55	
Codigos radio memorizables	200	
Frecuencia radio	433,92 MHz	



NOTA: la garantía de funcionamiento y las prestaciones declaradas sólo se obtienen con accesorios y dispositivos de seguridad DITEC.

3.1 Aplicaciones



4. CONEXIÓN DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA

Fije el cuadro electrónico de manera permanente. Efectúe el paso de los cables desde el lado inferior del contenedor.

Antes de conectar la alimentación eléctrica, compruebe que los datos de la placa corresponden a los de la red de distribución eléctrica.

En la red de alimentación eléctrica, prevea un interruptor/seccionador omnipolar con distancia de apertura de los contactos igual o superior a 3 mm.

Verifique que antes de la instalación eléctrica haya un interruptor diferencial y una protección de sobrecorriente adecuados.

Utilice un cable eléctrico tipo FROR 450/750V 3x1,5 mm y conéctelo a los bornes L (marrón), N (azul),  (amarillo/verde), presentes en el interior del automatismo.

Fije el cable mediante el correspondiente sujetacables.

Asegúrese de que no haya bordes cortantes que puedan dañar el cable de alimentación.

La conexión a la red de distribución eléctrica, en el tramo exterior al automatismo, debe realizarse mediante una canaleta independiente y separada de las conexiones a los dispositivos de mando y de seguridad.

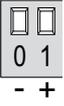
5. MANDOS

Mando		Función	Descripción
1 — 5	N.O.	PASO-PASO CON CIERRE AUTOMATICO	Con DIP1A=OFF y TC<MAX, el cierre del contacto activa una maniobra de apertura y cierre en secuencia: abre-stop-cierra-abre. <i>NOTA: Ila parada no es permanente, sino de la duración fijada con TC.</i>
		PASO-PASO SIN CIERRE AUTOMATICO	Con DIP1A=OFF y TC=MAX, el cierre del contacto activa una maniobra de apertura y cierre en secuencia: abre-stop-cierra-abre.
		APERTURA CON CIERRE AUTOMATICO	Con DIP1A=ON y TC<MAX, el cierre del contacto activa una maniobra de apertura.
		APERTURA SIN CIERRE AUTOMATICO	Con DIP1A=ON y TC=MAX, el cierre del contacto activa una maniobra de apertura. <i>NOTA: con el automatismo detenido, el mando 1-5 efectúa la maniobra opuesta a la que haya precedido a la parada.</i>
1 — 6	N.C.	PARADA DE SEGURIDAD	Con DIP5B=ON, la apertura del contacto de seguridad detiene y/o impide cualquier maniobra.
1 — 6	N.O.	CIERRE	Con DIP5B=OFF, el cierre del contacto activa la maniobra de cierre.
1 — 8	N.C.	SEGURIDAD DE INVERSIÓN	La apertura del contacto de seguridad provoca la inversión del movimiento (reapertura) durante la fase de cierre.
1 — 9	N.C.	STOP	La apertura del contacto de seguridad provoca la parada del movimiento.
1 — 9	N.O.	MANDO CON HOMBRE PRESENTE	Con DIP1A=ON y DIP5B=OFF, la apertura del contacto 1-9 activa la función con hombre presente: - apertura con hombre presente 1-3; - cierre con hombre presente 1-4. <i>NOTA: los eventuales seguros presentes, el cierre automático y la tarjeta de acoplamiento insertada en el alojamiento AUX están desactivados.</i>
0 — 11	N.C.	FINAL DE CARRERA DE CIERRE M2	Con TM=MAX, la apertura del contacto del final de carrera detiene el movimiento de cierre del motor 2 (M2). Con TM=MAX y DIP3B=OFF, la apertura del contacto del final de carrera detiene el movimiento de cierre del motor 1 (M1).
0 — 11	N.O.	FINAL DE CARRERA DE PROXIMIDAD M2	Véanse en la pág 12-14.
0 — 12	N.C.	FINAL DE CARRERA DE CIERRE M1	Con TM=MAX, la apertura del contacto del final de carrera detiene el movimiento de cierre del motor 1 (M1). Con TM=MAX y DIP3B=OFF, la apertura del contacto del final de carrera detiene el movimiento de apertura del motor 1 (M1).
0 — 12	N.O.	FINAL DE CARRERA DE PROXIMIDAD M1	Véanse en la pág 12-14.
PRG 	N.O.	MEMORIZACIÓN Y BORRADO TRANSMISORES	ATENCIÓN: el módulo de memoria BIXMR2 debe ser insertado. Memorización transmisores: - presione la tecla PRG (el led SIG se enciende), - efectúe la transmisión del transmisor que se debe memorizar (el led SIG parpadea), - espere 10s para terminar la memorización (el led SIG se apaga). Borrado transmisores: - presione la tecla PRG durante 3 s (el led SIG parpadea), - presione nuevamente la tecla PRG durante 3 s (el led SIG parpadea rápidamente).



ATENCIÓN: conecte con puente todos los contactos N.C. que no se utilicen. Los bornes con el mismo número son equivalentes.

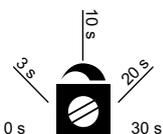
6. SALIDAS Y ACCESORIOS

Salida	Valor - Accesorios	Descripción
	24 V= / 0,5 A	Alimentación accesorios. Salida para la alimentación de accesorios externos, incluidas lámpara estado automatismo.
1 — ⊗ — 11	24 V= / 3 W	Lámpara automatismo abierto. Sólo con final de carrera 0-11 (N.C.) conectado y DIP3B=OFF la luz se apaga cuando el automatismo está cerrado.
1 — ⊗ — 12	24 V= / 3 W	Lámpara automatismo cerrado. Sólo con final de carrera 0-12 (N.C.) conectado y DIP3B=OFF la luz se apaga cuando el automatismo está abierto.
1 — ⊗ — 13	24 V= / 3 W	Lámpara automatismo abierto. La luz se apaga cuando el automatismo está cerrado.
0 —  — 15	12 V= / 15 W	Cerradura eléctrica. Se activa con cada mando de apertura.
W —  — N	LAMP 230 V~ / 100 W	Intermitente. Se activa durante la maniobra de apertura y cierre.
X — ⊗ — L	230 V~ / 100 W	Luz de cortesía. Sólo en la modalidad 1 motor (con DIP3B=OFF y cuando el motor no está conectado a los bornes X-Z-Y) es posible conectar una luz de cortesía externa que se activa durante 180 s con cada mando de apertura (total o parcial), paso-paso y de cierre.
AUX		El cuadro electrónico está provisto de un alojamiento para tarjetas de acoplamiento, tipo receptores de radio, espiras magnéticas, etc. El funcionamiento de las tarjetas de acoplamiento es seleccionado por DIP1A. <i>ATENCIÓN: la inserción y extracción de la tarjeta de acoplamiento se debe realizar sin que haya alimentación eléctrica.</i>
	BIXMR2	El módulo de memoria permite la memorización de los radiocontroles. En caso de sustitución del cuadro electrónico, el módulo de memoria BIXMR2 en uso puede introducirse en el nuevo cuadro electrónico. <i>ATENCIÓN: la inserción y la extracción del módulo de memoria se debe realizar sin que haya alimentación eléctrica.</i>

7. REGULACIONES

	Descripción	OFF 	ON 
DIP1A	Funcionamiento mando 1-5. <i>NOTA: configura también el funcionamiento de la tarjeta de acoplamiento conectada en AUX.</i>	Paso-paso.	Apertura.
DIP2A	Renovación tiempo cierre automático.	50%	100%
DIP3A	Estado del automatismo al encendido. Indica la evaluación que el cuadro electrónico realiza del estado del automatismo en el momento del encendido.	Abierto. <i>NOTA: si se usan finales de carrera, aconsejamos configurar DIP3A=OFF.</i>	Cerrado. <i>NOTA: si no se usa el cierre automático, aconsejamos configurar DIP3A=ON.</i>
DIP4A	Desbloqueo cerradura eléctrica.	Inactivo.	Activo.
DIP1B	Arranque a máxima fuerza.	Inactivo. El motor arranca a la tensión configurada con trimmer RF.	Activo. El motor arranca a la máxima tensión durante 1 s.
DIP2B	USO FUTURO	/	/
DIP3B	Tipología automatismo.	Automatismo de 1 motor.	Automatismo de 2 motores.
DIP4B	Modelo automatismo.	FACIL	Otros automatismos.
DIP5B	Funcionamiento mando 1-6.	Cierre.	Stop.
DIP6B	Funcionamiento seguridad de inversión.	Con el automatismo detenido, si el contacto 1-8 está abierto, es posible activar la maniobra de apertura.	Con el automatismo detenido, si el contacto 1-8 está abierto, se impide cualquier maniobra.

	Descripción	OFF 	ON 
JR1	Receptor radio incorporado.	Inactivo.	Activo.

Trimmer	Descripción
RF 	Regulación fuerza. Regula la tensión proporcionada al motor.
TR 	Regulación tiempo de retraso en el cierre motor 1 (M1). De 0 a 30 s. En cierre, el motor 1 (M1) llega con un retraso regulable con trimmer TR respecto del motor 2 (M2). En apertura, el motor 2 (M2) arranca con 3 s de retraso respecto del motor 1 (M1). Con TR=MIN las hojas arrancan a la vez. <i>NOTA: se aconseja configurar TR=MIN con hojas sin superposición, o bien configurar TR>3 s con hojas con superposición.</i>
R1 	Regulación empuje en los obstáculos. El cuadro electrónico está dotado de un dispositivo de seguridad que ante la presencia de un obstáculo durante la maniobra de apertura detiene el movimiento, mientras que durante la maniobra de cierre detiene o invierte el movimiento. Con R1=MIN se obtiene la máxima sensibilidad a los obstáculos (empuje mínimo). Con R1=MAX la función de detección está inactiva (empuje máximo).
TC 	Regulación tiempo cierre automático. De 0 a 120 s. Con DIP2A=OFF, después de la intervención de una seguridad, la cuenta inicia al soltar la seguridad misma (por ejemplo, después de pasar a través de las fotocélulas), y dura la mitad del tiempo configurado con el trimmer TC (50%). Con DIP2A=ON, la cuenta inicia con el automatismo abierto y dura toda la duración del tiempo configurado con el trimmer TC (100%). <i>NOTA: después de la activación del mando de stop, cuando se vuelve a cerrar el contacto 1-9, el cierre automático se activa sólo después de un mando de apertura total, parcial o paso-paso.</i>
TM 	Regulación tiempo de maniobra. De 10 a 120 s. <i>NOTA: configurar TM=MAX con finales de carrera instalados.</i>

LED	Encendido	Intermitente
SIG 	Fase de activación/memorización de transmisores.	Recepción de una transmisión radio.
		Fase de borrado de transmisores en curso.
		Memoria BIXMR2 dañada.
IN 	Recepción de mando o variación de estado de un interruptor DIP.	/
11 	El contacto del final de carrera 0-11 está abierto.	/
12 	El contacto del final de carrera 0-12 está abierto.	/
SA 	Al menos uno de los contactos de seguridad está abierto.	Recuento de maniobras efectuadas (sólo al encender el cuadro electrónico): 1 parpadeo rápido = 1000 maniobras 1 parpadeo lento = 10000 maniobras
POWER 	Presencia de alimentación.	/

8. FUNCIONAMIENTO RECEPTOR RADIO

El cuadro electrónico está dotado de un receptor radio con frecuencia 433,92 MHz. La antena está constituida por un hilo rígido de 173 mm de longitud.

Se puede aumentar la capacidad de la radio conectando la antena externa presente a los intermitentes o bien instalando la antena sincronizada (BIXAL).

NOTA: para conectar la antena externa al cuadro electrónico, utilizar un cable coaxial RG58 (máx 10 m).

En el módulo de memoria BIXMR2 se pueden memorizar hasta 200 telemandos.

ATENCIÓN: si no se usa el receptor radio incorporado en el cuadro electrónico, configurar JR1=OFF y retirar el módulo de memoria.

Para realizar las operaciones de memorización, clonación y cancelación de los telemandos, consultar las instrucciones de uso de los telemandos.

En el cuadro electrónico se pueden memorizar de una a cuatro teclas CH del mismo telemando.

Si se memoriza una sola tecla CH (cualquiera) del telemando, se ejecuta el mando 1-5 (paso-paso/apertura).

Si se memorizan de dos a cuatro teclas CH del mismo telemando, las funciones combinadas con las teclas CH son las siguientes:

- CH1 = mando 1-5 paso-paso/apertura;
- CH2 = mando de apertura parcial, provoca la apertura del automatismo para aproximadamente 8 s;
- CH3 = mando encendido/apagado luz de cortesía;
- CH4 = mando de parada, equivalente al mando 1-9 impulsivo.

En caso de sustitución del cuadro electrónico, el módulo de memoria BIXMR2 en uso puede introducirse en el nuevo cuadro electrónico.

ATENCIÓN: la inserción y la extracción del módulo de memoria BIXMR2 se debe realizar sin que haya alimentación eléctrica.

9. PUESTA EN MARCHA



ATENCIÓN Las maniobras relativas al punto 5 se realizan sin seguros.
Sólo es posible ajustar los trimmer con el automatismo parado.

- 1- Conecte con puente los contactos de seguridad N.C.
- 2- Controle el tipo de aplicación elegida.
- 3- Si se usan, regule los finales de carrera de parada en apertura y cierre.
NOTA: los finales de carrera deben permanecer apretados hasta la finalización de la maniobra.
- 4- Configure TR>3 s con automatismos de dos hojas con superposición.
- 5- Conecte la alimentación y controle el correcto funcionamiento del automatismo con sucesivos mandos de apertura y de cierre.
Compruebe la intervención de los finales de carrera, si se usan.
NOTA: si la rotación del motor no corresponde con el sentido de marcha correcto, invierta las fases de alimentación U-V o X-Y.
- 6- Conecte los dispositivos de seguridad (retirando los puentes correspondientes) y compruebe su correcto funcionamiento.
- 7- Si lo desea, regule el tiempo de cierre automático con el trimmer TC.
ATENCIÓN: el tiempo de cierre automático después de la intervención de un seguro depende de las configuraciones de DIP2A.
- 8- Configure el trimmer RF en la posición que asegure el buen funcionamiento del automatismo y la seguridad del usuario en caso de choque.
- 9- Configure con el trimmer R1 el empuje en los obstáculos.
NOTA: si la hoja que cierra en segundo lugar encuentra un obstáculo, ambas hojas vuelven a abrirse y la sucesiva maniobra de cierre se realiza con una hoja después de la otra.
ATENCIÓN: asegúrese de que las fuerzas operativas de las hojas respeten lo requerido por las normas EN12453-EN12445.
- 10- Conecte otros eventuales accesorios y compruebe su funcionamiento.
- 11- Una vez terminados la puesta en marcha y los controles, vuelva a cerrar el contenedor.

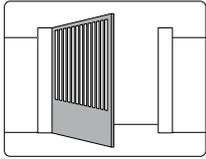


NOTA: en el caso de intervenciones de mantenimiento o en el caso de sustitución del cuadro electrónico, repetir el procedimiento de puesta en marcha.

10. BÚSQUEDA DE AVERÍAS

Problema	Posible causa	Intervención
El automatismo no abre y no cierra.	No hay alimentación. (led POWER apagado).	Compruebe que el cuadro electrónico esté correctamente alimentado.
	Accesorios en cortocircuito. (led POWER apagado).	Desconecte todos los accesorios de los bornes 0-1 (debe haber una tensión de 24 V=) y vuelva a conectarlos uno por uno.
	El fusible de línea está fundido. (led POWER apagado).	Sustituya el fusible F1.
	Los contactos de seguridad están abiertos. (led SA encendido).	Controle que los contactos de seguridad estén cerrados correctamente (N.C.).
	El mando radio no funciona.	Controle la correcta memorización de los telet mandos en la radio incorporada. Si se produjera una avería en el receptor radio incorporado al cuadro electrónico pueden obtenerse los códigos de los telet mandos extrayendo el módulo de memoria.
El automatismo abre pero no cierra.	Los contactos de seguridad están abiertos. (led SA encendido).	Controle que los contactos de seguridad estén cerrados correctamente (N.C.).
	Las fotocélulas están activas. (led SA encendido).	Compruebe que las fotocélulas están limpias y funcionan correctamente.
	El cierre automático no funciona.	Compruebe que el trimmer TC no esté configurado al máximo.
El automatismo tiene poca fuerza y no invierte el movimiento.	El condensador del motor tiene un valor de capacidad equivocado.	Sustituya el condensador del motor.
Las seguridades externas no intervienen.	Las conexiones entre las fotocélulas y el cuadro electrónico son incorrectas.	Conecte los contactos de seguridad N.C. en serie entre ellos y retire los eventuales puentes que hubiera en el terminal de bornes del cuadro electrónico.
El radiocontrol tiene poco alcance y no funciona con el automatismo en movimiento.	La transmisión radio está obstaculizada por estructuras metálicas y muros de hormigón armado.	Instale la antena en el exterior. Sustituya las baterías de los transmisores.

11. EJEMPLO DE APLICACION PARA CANCELAS DE UNA HOJA BATIENTE



Cuando el cuadro electrónico es utilizado en aplicaciones para cancelas de una hoja batiente se puede escoger una de las siguientes modalidades de funcionamiento:

(Fig. 11.1) La hoja se detiene en los topes mecánicos y ante los obstáculos.

Configure el tiempo de maniobra $2+3$ s mayor que el tiempo real empleado por la hoja ($TM < MAX$) y conecte con puente los bornes 0-11-12.

Con estas conexiones, la hoja se detiene en el tope mecánico de apertura y cierre y si detecta algún obstáculo.

(Fig. 11.2) La hoja se detiene en los finales de carrera y ante los obstáculos.

Los contactos N.C. de los finales de carrera de apertura y cierre están en serie con las fases del motor. Configure el tiempo de maniobra $TM < MAX$ y conecte con puente los bornes 0-11-12.

Con estas conexiones, la hoja se detiene en el final de carrera de apertura y cierre y si detecta algún obstáculo.

(Fig. 11.3) La hoja se detiene en los finales de carrera y invierte el sentido ante los obstáculos.

Configure el tiempo de maniobra $TM = MAX$ y conecte los contactos N.C. de los finales de carrera de apertura y cierre a los bornes 0-11-12.

Con estas conexiones, la hoja se detiene cuando intervienen los finales de carrera. Si se detecta algún obstáculo, durante la maniobra de apertura la hoja se detiene con maniobra de liberación, durante la maniobra de cierre la hoja vuelve a abrirse.

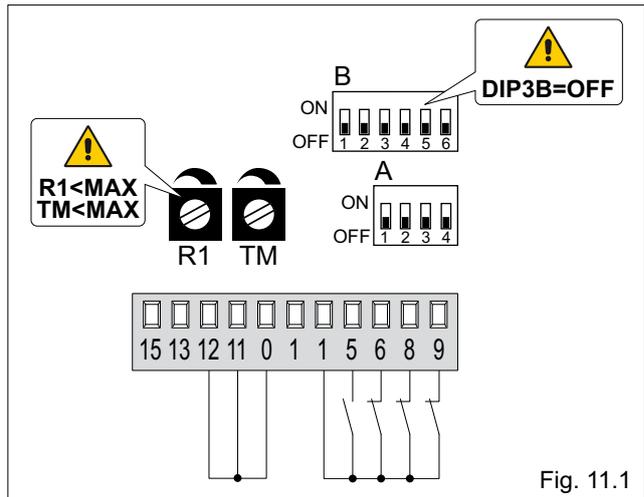


Fig. 11.1

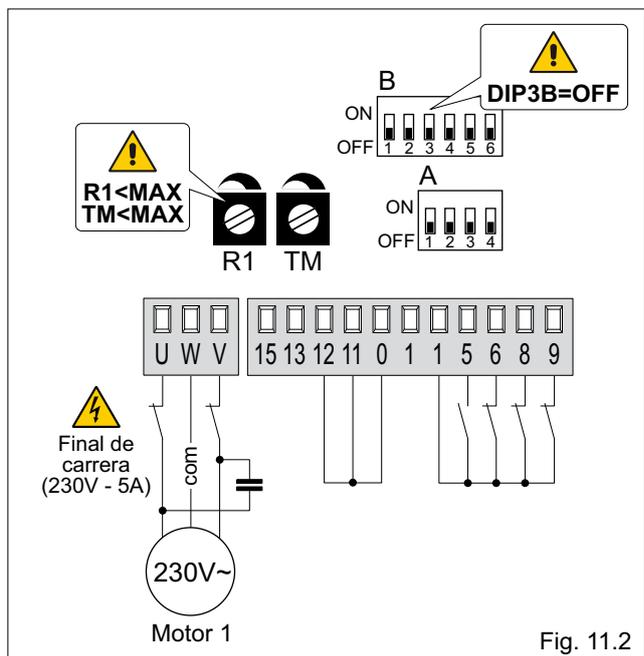


Fig. 11.2

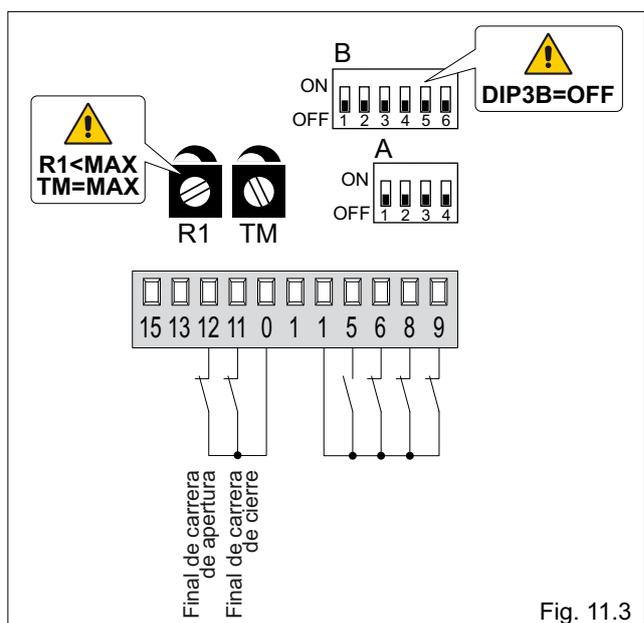


Fig. 11.3

(Fig. 11.4) La hoja se detiene en los topes mecánicos y invierte el sentido ante los obstáculos.

Configure el tiempo de maniobra 2÷3 s mayor que el tiempo real empleado por la hoja ($TM < MAX$) y sitúe los finales de carrera de proximidad 2÷3 s antes del tope mecánico.

Con estas conexiones, la hoja se detiene en su propio tope mecánico de cierre y apertura.

Durante la maniobra de apertura, si se detecta algún obstáculo antes de la intervención del final de carrera de proximidad, la hoja se detiene con maniobra de liberación; después de la intervención del final de carrera de proximidad la hoja se detiene en el obstáculo.

Durante la maniobra de cierre, si se detecta algún obstáculo antes de la intervención del final de carrera de proximidad, la hoja vuelve a abrirse; después de la intervención del final de carrera de proximidad la hoja se detiene en el obstáculo.

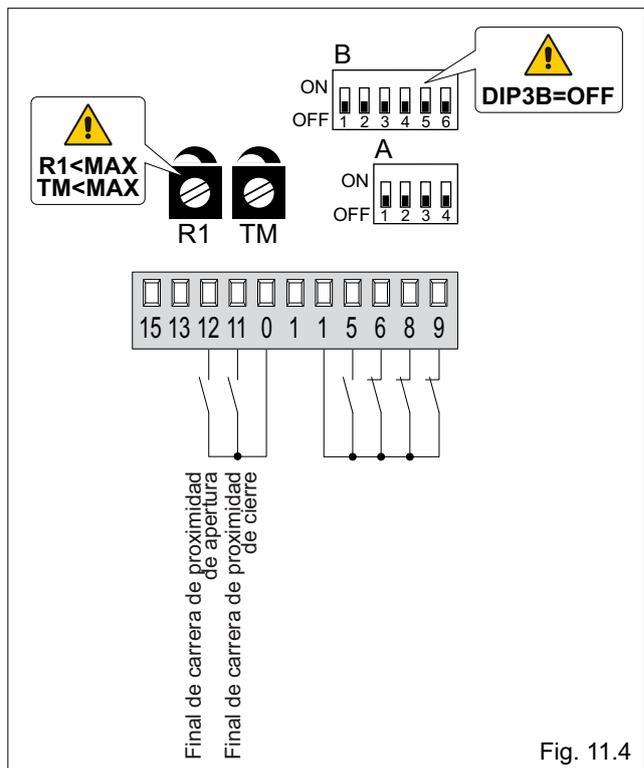


Fig. 11.4

(Fig. 11.5) La hoja se detiene en el final de carrera en apertura y en el tope mecánico en cierre y invierte el sentido ante los obstáculos.

Configure el tiempo de maniobra 2÷3 s mayor que el tiempo real empleado por la hoja ($TM < MAX$), sitúe los finales de carrera de proximidad de cierre 2÷3 s antes del tope mecánico y conecte el final de carrera N.C. de apertura en serie con la fase de apertura del motor.

Con estas conexiones, la hoja se detiene en el tope mecánico de cierre y en apertura cuando interviene el final de carrera.

Durante la maniobra de apertura, si se detecta un obstáculo, la hoja se detiene con maniobra de liberación.

Durante la maniobra de cierre, si se detecta algún obstáculo antes de la intervención del final de carrera de proximidad, la hoja vuelve a abrirse; después de la intervención del final de carrera de proximidad la hoja se detiene en el obstáculo.

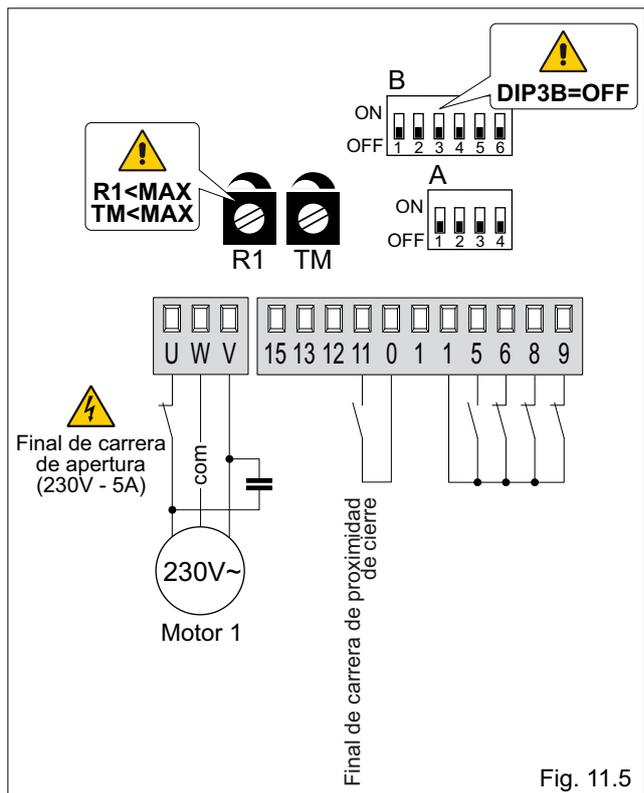
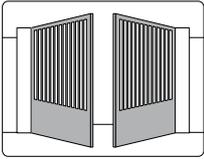


Fig. 11.5

12. EJEMPLO DE APLICACION PARA CANCELAS DE DOS HOJAS BATIENTES



Cuando el cuadro electrónico es utilizado en aplicaciones para cancelas de dos hojas batientes con superposición se puede escoger una de las siguientes modalidades de funcionamiento:

(Fig. 12.1) Las hojas se detienen en los topes mecánicos y ante los obstáculos.

Configure el tiempo de maniobra $2+3$ s mayor que el tiempo real empleado por la hoja ($TM < MAX$) y conecte con puente los bornes 0-11-12.

Con estas conexiones, las hojas se detienen en el tope mecánico de apertura y cierre y si detectan algún obstáculo.

(Fig. 12.2) Las hojas se detienen en los finales de carrera y ante los obstáculos.

Los contactos N.C. de los finales de carrera de apertura y cierre están en serie con las fases de los motores. Configure el tiempo de maniobra $TM < MAX$ y conecte con puente los bornes 0-11-12.

Con estas conexiones, las hojas se detienen en el final de carrera de apertura y cierre y si detectan algún obstáculo.

(Fig. 12.3) Las hojas se paran en los finales de carrera y invierten ante los obstáculos.

Configure el tiempo de maniobra $TM = MAX$ y conecte los contactos N.C. de los finales de carrera de cierre a los bornes 0-11-12 y los contactos N.C. de los finales de carrera de apertura en serie a la fase de apertura de cada motor.

Con estas conexiones, las hojas se detienen cuando intervienen los finales de carrera. Si se detecta algún obstáculo, durante la maniobra de apertura sólo se detiene con una maniobra de liberación la hoja que ha detectado el obstáculo; durante la maniobra de cierre se detienen ambas hojas.

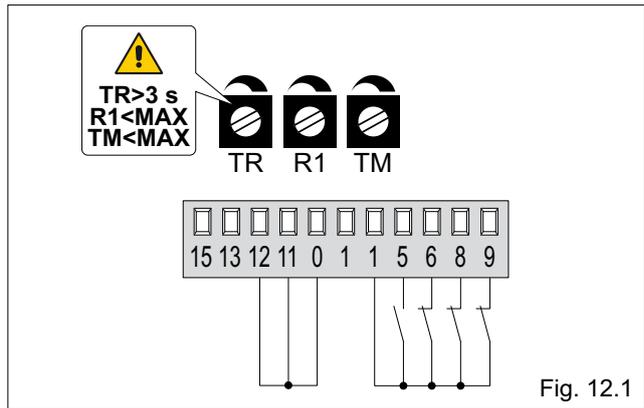


Fig. 12.1

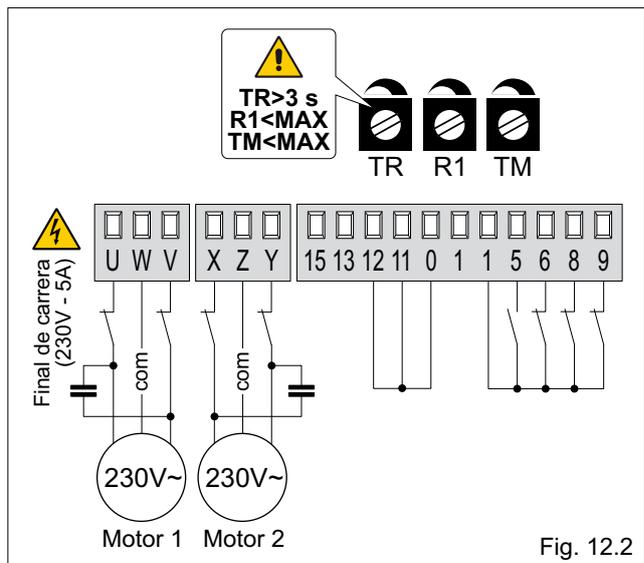


Fig. 12.2

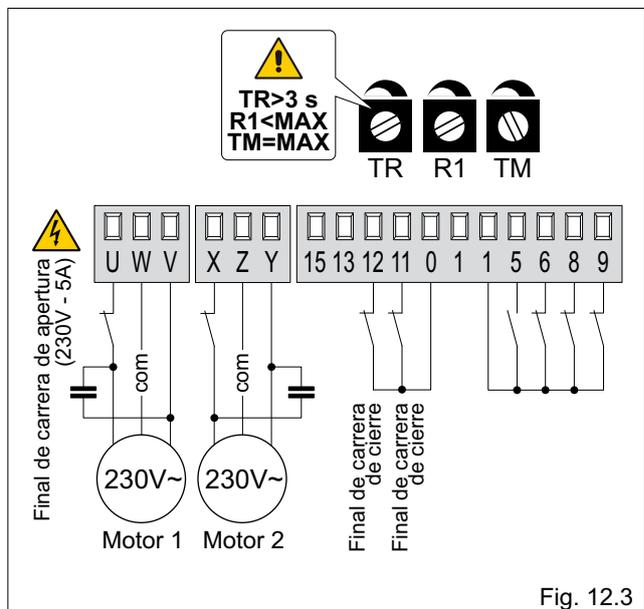


Fig. 12.3

(Fig. 12.4) Las hojas se detienen en los topes mecánicos y invierten el sentido ante los obstáculos.

Configure el tiempo de maniobra 2÷3 s mayor que el tiempo real empleado por la hoja ($TM < MAX$) y conecte los finales de carrera N.O. de los finales de carrera de proximidad en cierre a los bornes 0-11-12 y sitúelos 2÷3 s antes del tope mecánico.

Con estas conexiones, cada hoja se detiene en su propio tope mecánico de cierre y apertura.

Si se detecta algún obstáculo, durante la maniobra de apertura sólo se detiene con una maniobra de liberación la hoja que ha detectado el obstáculo.

Durante la maniobra de cierre, si se detecta algún obstáculo antes de la intervención del final de carrera de proximidad, las hojas vuelven a abrirse; después de la intervención del final de carrera de proximidad, las hojas se detienen ante el obstáculo.

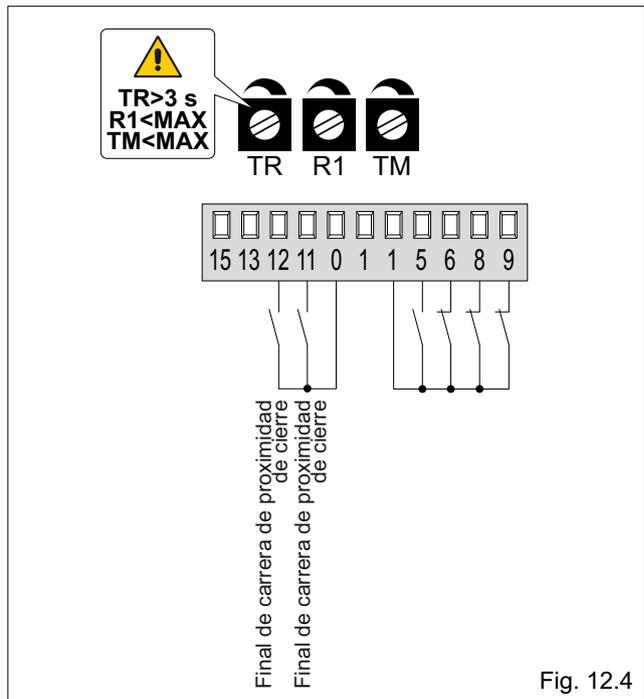


Fig. 12.4

(Fig. 12.5) Las hojas se detienen en los finales de carrera en apertura y en los topes mecánicos en cierre y invierten el sentido ante los obstáculos.

Configure el tiempo de maniobra 2÷3 s mayor que el tiempo real empleado por la hoja ($TM < MAX$), conecte los finales de carrera de proximidad en cierre a los bornes 0-11-12 y sitúelos 2÷3 s antes del tope mecánico.

Conecte los finales de carrera N.C. de apertura en serie con la fase de apertura de cada motor.

Con estas conexiones, la hoja se detiene en el tope mecánico de cierre y en apertura cuando interviene el final de carrera.

Durante la maniobra de apertura, si se detecta algún obstáculo, la hoja se detiene con maniobra de liberación.

Durante la maniobra de cierre, si se detecta algún obstáculo antes de la intervención del final de carrera de proximidad, las hojas vuelven a abrirse; después de la intervención del final de carrera de proximidad, las hojas se detienen ante el obstáculo.

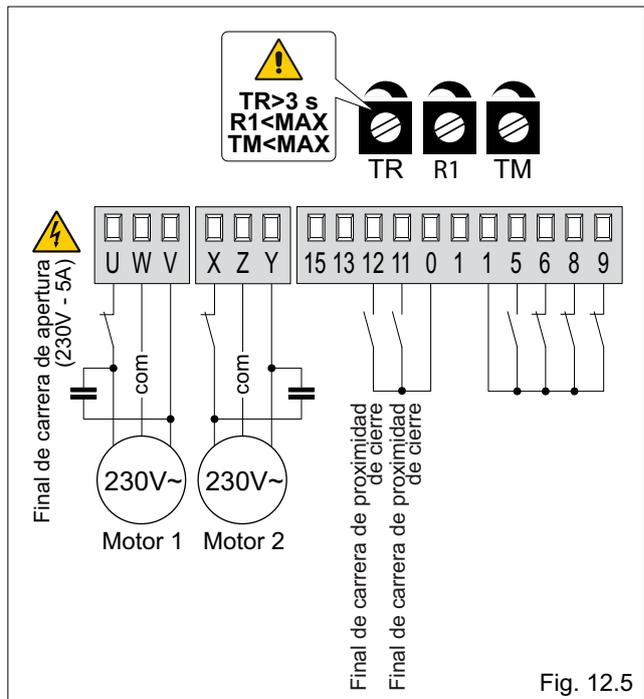
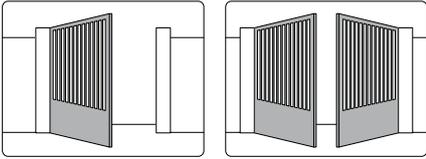


Fig. 12.5

13. MODALIDAD DE FUNCIONAMIENTO CON HOMBRE PRESENTE



i *NOTA: si se desea utilizar el cuadro electrónico en modalidad hombre presente, desconectar el borne 9.*

En esta condición, los mandos de apertura (1-5) y cierre (1-6) funcionan sólo si se mantienen apretados, al soltarlos la automatización se para. El cierre automático y los mandos radio están deshabilitados.

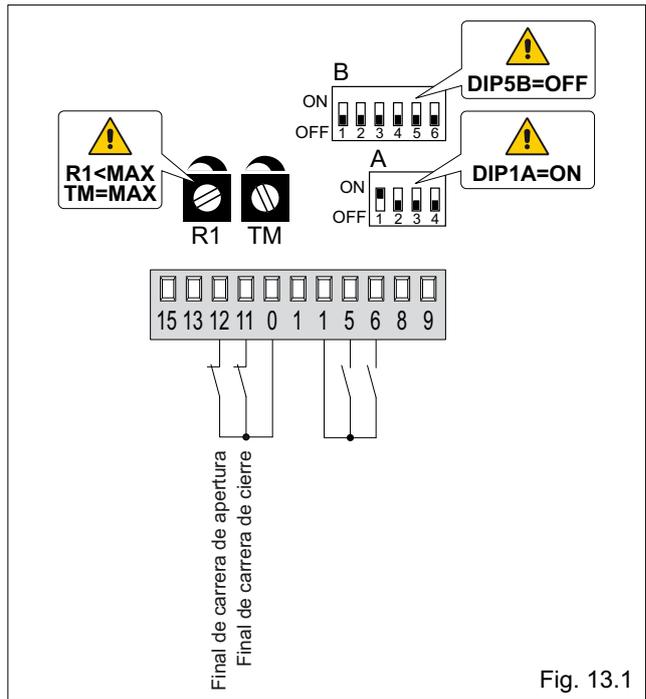


Fig. 13.1



DITEC S.p.A. Via Mons. Banfi, 3 21042 Caronno P.Ia (VA) Italy Tel. +39 02 963911 Fax +39 02 9650314
www.ditec.it ditec@ditecva.com

DITEC BELGIUM LOKEREN Tel. +32 9 3560051 Fax +32 9 3560052 www.ditecbelgium.be **DITEC DEUTSCHLAND** OBERURSEL
Tel. +49 6171 914150 Fax +49 6171 9141555 www.ditec-germany.de **DITEC ESPAÑA** ARENYS DE MAR Tel. +34 937958399
Fax +34 937959026 www.ditecespana.com **DITEC FRANCE** MASSY Tel. +33 1 64532860 Fax +33 1 64532861 www.ditecfrance.com
DITEC GOLD PORTA ERMESINDE-PORTUGAL Tel. +351 22 9773520 Fax +351 22 9773528/38 www.goldporta.com **DITEC SVIZZERA**
BALERNA Tel. +41 848 558855 Fax +41 91 6466127 www.ditecswiss.ch **DITEC ENTRE/MATIC NORDIC** LANDSKRONA-SWEDEN
Tel. +46 418 514 50 Fax +46 418 511 63 www.ditecentrematicnordic.com **DITEC TURCHIA** ISTANBUL Tel. +90 21 28757850
Fax +90 21 28757798 www.ditec.com.tr **DITEC AMERICA** ORLANDO-FLORIDA-USA Tel. +1 407 8880699 Fax +1 407 8882237
www.ditecamerica.com **DITEC CHINA** SHANGHAI Tel. +86 21 62363861/2 Fax +86 21 62363863 www.ditec.cn