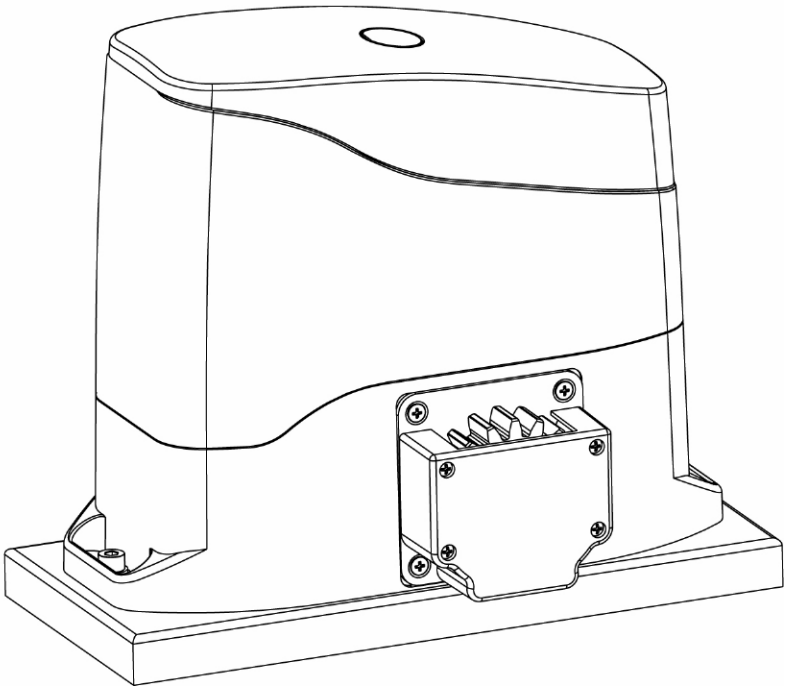
V2 ELETTRONICA SPA
Corso Principi di Piemonte, 65/67 - 12035 RACCONIGI (CN) ITALY
tel. +39 01 72 81 24 11 fax +39 01 72 84 050
info@v2elettronica.com www.v2home.com

IL n. 174-A
EDIZ. 04/07/2006

Gold

Gold230V-D / Gold230V-DM
Gold120V-D / Gold120V-DM



I **ATTUATORE ELETTROMECCANICO 230V E 120V IRREVERSIBILE A CREMAGLIERA PER CANCELLI SCORREVOLI FINO A 600 KG DI PESO**

GB **230V AND 120V ELECTRO-MECHANICAL IRREVERSIBLE RACK ACTUATOR FOR SLIDING GATES UP TO 600 KG**

F **OPERATEUR ELECTROMECANIQUE 230V ET 120V IRREVERSIBLE A CREMAILLERE POUR PORTAILS COULISSANTS JUSQU'A 600 KG DE POIDS**

D **ELEKTROMECHANISCHER NICHT UMKEHRBARER STELLANTRIEB 230V UND 120V FÜR SCHIEBETORE BIS ZU 600 KG**

E **MOTORREDUCTOR ELECTROMECÁNICO 230V Y 120V IRREVERSIBLE A CREMALLERA PARA PUERTAS CORREDERAS HASTA 600 KG DE PESO**

Gold

I ISTRUZIONI 1

GB INSTRUCTIONS 23

F NOTICES 45

D ANLEITUNGEN 67

E INSTRUCCIONES 89

ÌNDICE

ADVERTENCIAS IMPORTANTES 90
CONFORMIDAD A LAS NORMATIVAS 90
LISTA DE COMPONENTES 91
CARACTERISTICAS TÉCNICAS 91
OPERACIONES PRELIMINARES 92
INSTALACION 92
MONTAJE DE LA CREMALLERA 92
INSTALACION DE LOS FINALES DE CARRERA 92
DESBLOQUEO MOTOR 93
ESQUEMA DE INSTALACIÓN 93
DESCRIPCION DEL CUADRO 94
INSTALACION 94
ALIMENTACION 94
MOTOR 94
LAMPARA DE SEÑALIZACION 94
FOTOCELULAS 94
BANDAS DE SEGURIDAD 95
FINALES DE CARRERA 95
STOP 96
ENTRADAS DE ACTIVACION DEL CUADRO 96
RECEPTOR ENCHUFABLE 96
ANTENA EXTERNA 97
PANEL DE CONTROL 97
UTILIZACION DE LAS TECLAS DOWN, MENU Y UP PARA LA PROGRAMACION 97
CONFIGURACION RAPIDA 98
CONFIGURACION DEL CUADRO 98
LECTURA DEL CONTADOR DE CICLOS 106
FUNCIONAMIENTO DEL DETECTOR DE OBSTÁCULOS 107
ANOMALIAS DE FUNCIONAMIENTO 107
TABLA DE FUNCIÓN **Pd8** 108
TABLA CONEXIONES ELECTRICAS 110

ADVERTENCIAS IMPORTANTES

Por cualquier problema técnico ponerse en contacto con el servicio asistencia V2 ELETTRONICA
TEL. (+39) 01 72 81 24 11

La V2 ELETTRONICA se reserva el derecho de aportar eventuales modificaciones al producto sin previo aviso; ademmás, no se hace responsable de danos a personas o cosas debidos a un uso improprio o a una instalación errónea.

⚠ **Antes de proceder en las installacion y la programmacion es aconsejable leer bien las instrucciones.**

- Dicho manual es destinado exclusivamente a técnicos calificados en las installacione de automatismos.
- Ninguna de las informacciones contenidas en dicho manual puede ser de utilidad para el usuario final.
- Cualquiera operacion de manutencion y programacion tendrà que ser hecha para técnicos calificados en las installacione de automatismos.

LA AUTOMATIZACION DEBE SER REALIZADA EN CONFORMIDAD A LAS VIGENTES NORMATIVAS EUROPEAS:

EN 60204-1 (Seguridad de la maquinaria. Equipamiento electrico de las maquinas, partes 1: reglas generales).
EN 12445 (Seguridad en el uso de cierres automatizados, metodos de prueba)
EN 12453 (Seguridad en el uso de cierres automatizados, requisitos)

- El instalador debe proveer la instalación de un dispositivo (ej. interruptor magnetotérmico) que asegure el seccionamiento omnipolar del aparato de la red de alimentación. La normativa requiere una separación de los contactos de almenos 3 mm en cada polo (EN 60335-1).

- Para la conexión de tubos rígidos o flexibles y pasacables, utilizar manguitos conformes al grado de protección IP55 como la caja de plástico que contiene la placa.

- La instalación requiere competencias en el campo eléctrico y mecánico; debe ser realizada únicamente por personal cualificado en grado de expedir la declaración de conformidad en la instalación (Directiva máquinas 98/37/EEC, anexo IIA).

- Es obligatorio atenerse a las siguientes normas para cierres automatizados con paso de vehículos: EN 12453, EN 12445, EN 12978 y a las eventuales prescripciones nacionales.

- Incluso la instalación eléctrica antes de la automatización debe responder a las vigentes normativas y estar realizada correctamente.

- La regulación de la fuerza de empuje de la hoja debe medirse con un instrumento adecuado y regulada de acuerdo con los valores máximos admitidos por la normativa EN 12453.

- Aconsejamos utilizar un pulsador de emergencia e instalarlo en proximidad a la automatización (conectado a la entrada STOP de la placa de comando) de modo que sea posible el paro inmediato de la puerta en caso de peligro.

DECLARACIONES DE CONFORMIDAD

V2 ELETTRONICA SPA declara que los actuadores de la serie **GOLD** son conformes con los requisitos esenciales fijados por las Directivas:

73/23/EEC Seguridad electrica
93/68/EEC Compatibilidad electromagnetica
99/05/EEC directiva radio
98/37/EEC directiva maquinas

Han sido aplicadas las siguientes Normas técnicas para verificar la conformidad:

	GOLD230V-D GOLD230V-DM GOLD120V-D GOLD120V-DM	PD8 PD8-120V
73/23/EEC	EN 60335 - 1	EN 60335 - 1
93/68/EEC	EN 61000 - 2 - 3 EN 61000 - 3 - 3 EN 55014 - 1 EN 55014 - 2	EN 301 489 - 3
99/05/EEC	/	EN 300 220 - 3

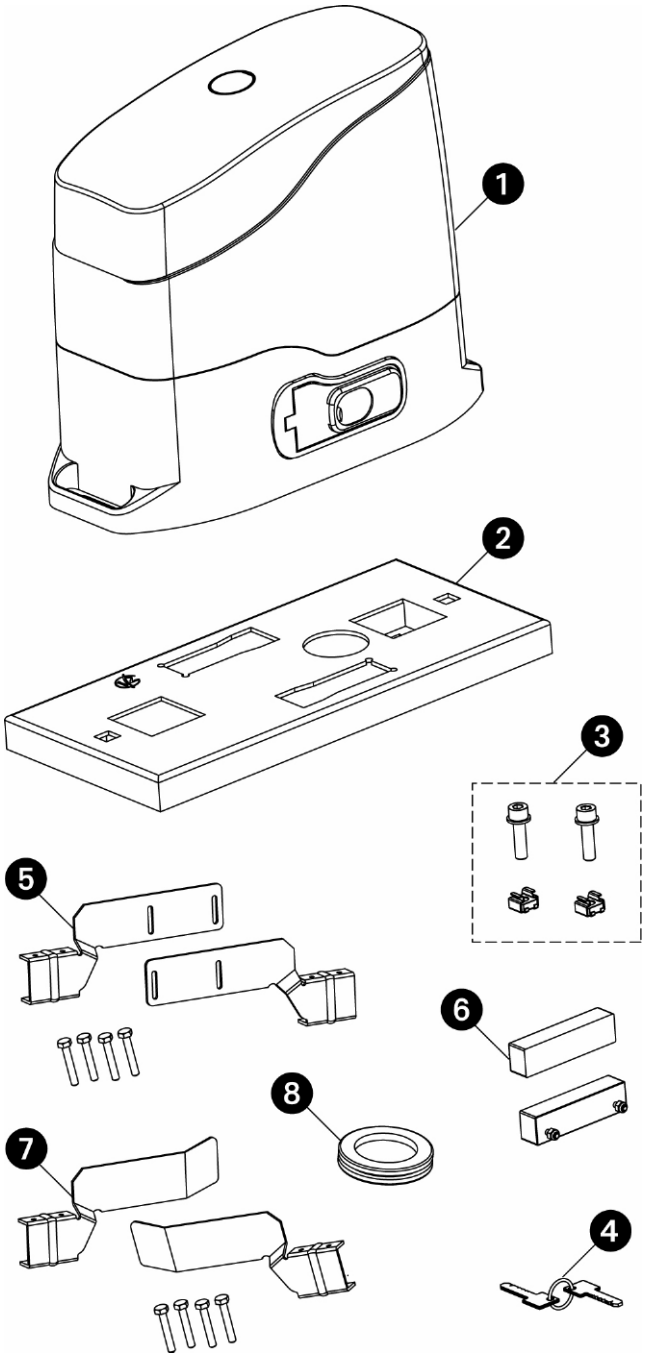
Nota: Se declara que no está permitido poner en marcha los dispositivos que se detallan arriba hasta que la maquina (puerta automatizada) haya sido identificada, sellada CE y haya sido emitida la conformidad a las condiciones de la Directiva 89/392/EEC y posteriores modificaciones.

El responsable de la puesta en funcionamiento tiene que entregar la siguiente documentación:
- Manual técnico
- Declaración de conformidad
- Sellado CE
- Informe de comprobación final
- Registro de mantenimiento
- Manual de instrucciones y advertencias

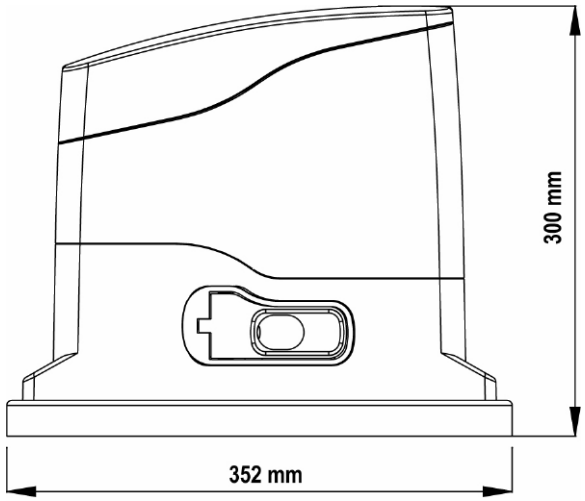
Racconigi il 28/01/2003
Rappresentante legale V2 ELETTRONICA SPA
A. Livio Costamagna

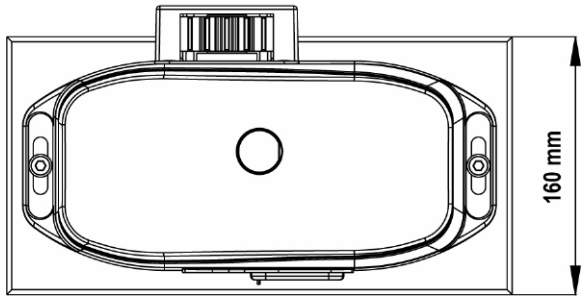
ESPAÑOL

LISTA DE COMPONENTES



CARACTERISTICAS TECNICAS	Modelos a 230V	Modelos a 120V
Peso maximo de la puerta	600 Kg	600 Kg
Alimentacion	230VAC / 50Hz	120VAC / 60Hz
Potencia maxima	500 W	500 W
Absorcion en vacio	1.6 A	3.2 A
Absorcion con carga	2 A	4 A
Condensador	16 µF	40 µF
Velocidad maxima hoja	0.16 mt/sec	0.16 mt/sec
Empuje maximo	480 N	480 N
Ciclo de trabajo	30%	30%
Piñon	M4 - Z18	M4 - Z18
Temperatura de funcionamiento	-20°C ÷ +60°C	-20°C ÷ +60°C
Peso motor	10 Kg	10 Kg
Grado de protección	IP44	IP44
Carga máx accesorios alimentados a 24 VAC	3 W	3 W
Fusibles de protección	F1 = 5 A	F1 = 8 A





Rif	Descripcion	Cant.
1	• Motoreductor electromecanico	1
	• Condensador	1
	• Cuadro de maniobras **Pd8**	1
2	Placa metalica de fijacion	1
3	Tuercas + Tornillos M8 x 30 + arandelas	2
4	Llave para desbloqueo motor	2
5	Soporte finales de carrera magnéticos *(sólo en los modelos con final de carrera magnético)*	2
6	Final de carrera magnéticos *(sólo en los modelos con final de carrera magnético)*	2
7	Final de carrera mecánicos *(sólo en los modelos con final de carrera mecánico)*	2
8	Junto pasacables	1

OPERACIONES PRELIMINARES

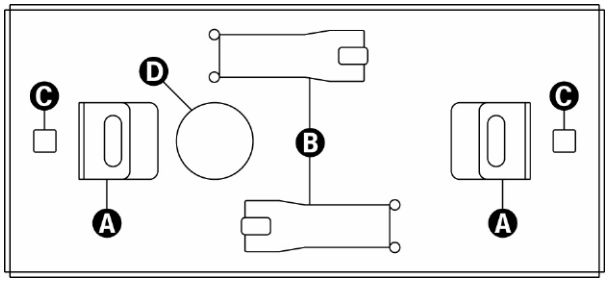
ATENERSE ESCRUPULOSAMENTE A LAS NORMATIVAS EUROPEAS EN12445 Y EN12453 (SUSTITUTIVAS DE LAS UNI 8612).

Es, de todas formas, necesario asegurarse de que:

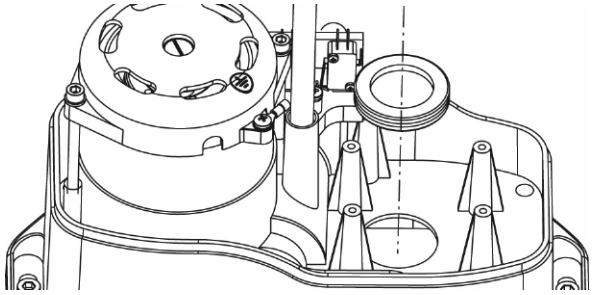
- La estructura de vuestra puerta debe ser solida y apropriada. no puede haber puerta peatonal en la puerta corredera.
- La puerta corredera no ha de presentar inclinaciones latera les excesivas durante todo su recorrido.
- La puerta ha de deslizarse libremente sobre la guía sin excesivos rozamientos.
- Instalar los topes en apertura y en cierre, para evitar el descarrilamiento de la puerta.
- Eliminar de la puerta eventuales cerraduras manuales.
- Llevar a la base de la puerta los tubos de los cables de alimentación (diámetro 20 / 30 mm) y de los dispositivos exteriores (fotocélulas, lámparas de señalización, cerradura de contacto).

INSTALACION

- Preparar una base de cemento levantada de 40 - 50 mm sobre la cual irá fijada la placa metálica.
- Prever la salida de dos tubos flexibles para el paso de los cables eléctricos correspondiendo con el agujero central (D) de la placa. Esta placa deberá ser fijada al suelo con tacos, mediante dos anclajes, correspondiendo con los agujeros predispuestos (A), o anegando en el cemento las aletas expresas (B).
- Fijar el motor a la placa mediante las tuercas expresas encajadas en los agujeros (C).



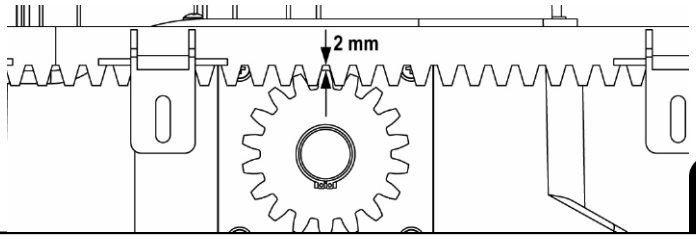
ATENCIÓN: introducir la junta en el agujero donde pasan los cables como indicado en el dibujo. Agujerear la junta por hacer pasar los cables que tienen que ser conectados al cuadro, limitando los tamaños de los agujeros para evitar que entren insectos ou otros pequeños animales.



MONTAJE DE LA CREMALLERA

Desbloquear el motor y posicionar la puerta en posición totalmente abierta. Fijar todos los elementos de la cremallera a la puerta, teniendo el cuidado de mantenerla toda al mismo nivel, con respecto al piñón del motor.

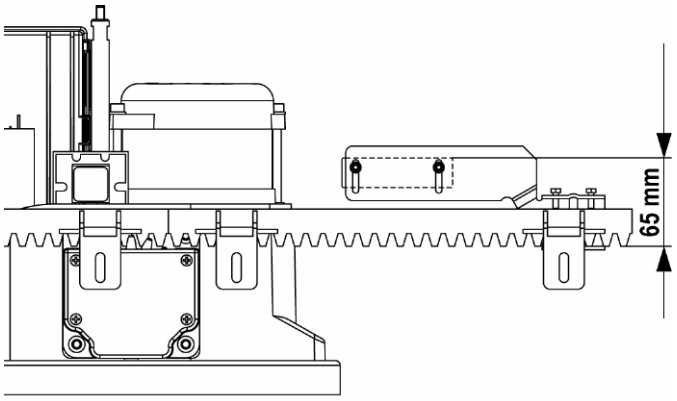
Es importante que la cremallera se posicione a 1 ó 2 mm más alta con respecto al piñón del motor para evitar que el peso de la puerta dañe el mismo.

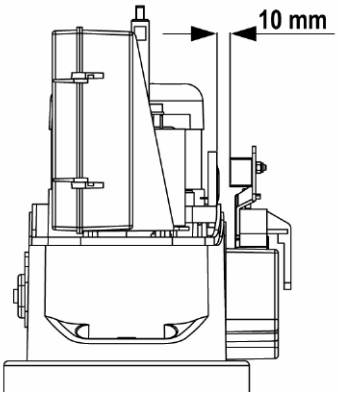


INSTALACION DE LOS FINALES DE CARRERA MAGNÉTICOS

Instalar el soporte imán final de carrera en dotación, encima de la cremallera de modo que en las posiciones de máxima apertura y de máximo cierre, el imán permanezca posicionado en correspondencia con el sensor magnético colocado detrás de la tapa (lo más próximo posible a la misma). Los imanes en dotación son expresamente distintos de dos colores:

IMAN **ROJO** = FINAL DE CARRERA DE CIERRE
IMAN **AZUL** = FINAL DE CARRERA DE APERTURA

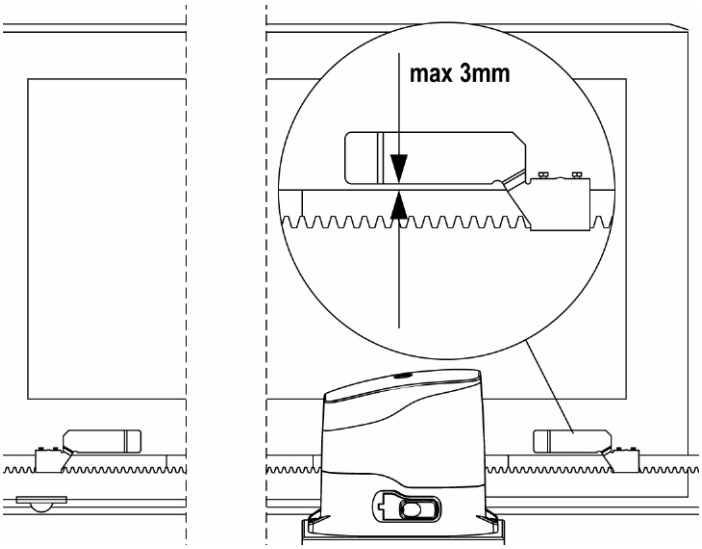




INSTALACION DE LOS FINALES DE CARRERA MECÁNICOS

Instalar los finales de carrera sobre la cremallera como de esquema y fijarlas por el medio de sus proprios tornillos.

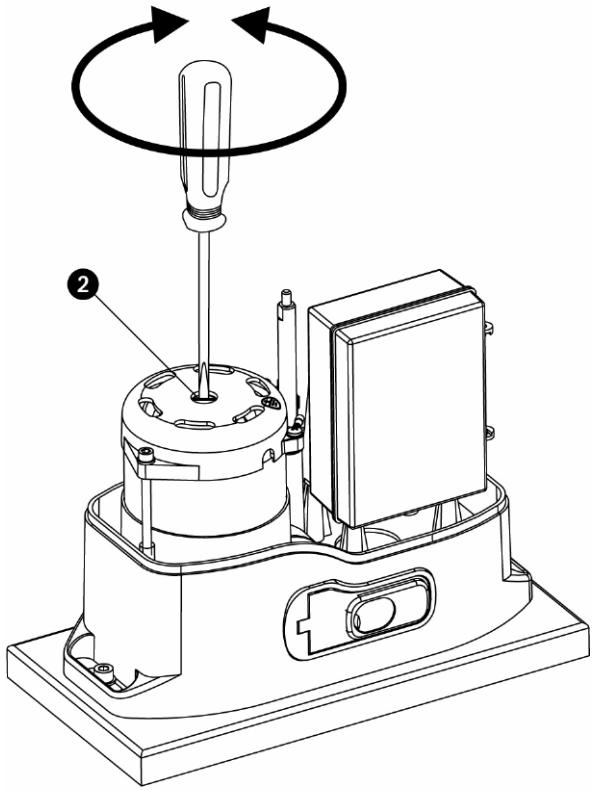
⚠ **ATENCION:** Controlar que la leva del final de carrera intervenga eficazmente en el muelle del final de carrera del motor. Eventualmente añadir espesores entre la parte inferior de la cremallera y la leva del final de carrera de modo que se respecten las cotas como en la figura.



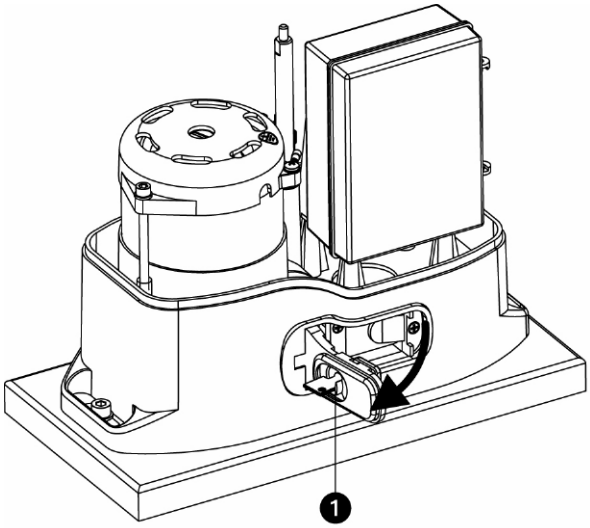
ESPAÑOL

DESBLOQUEO MOTOR

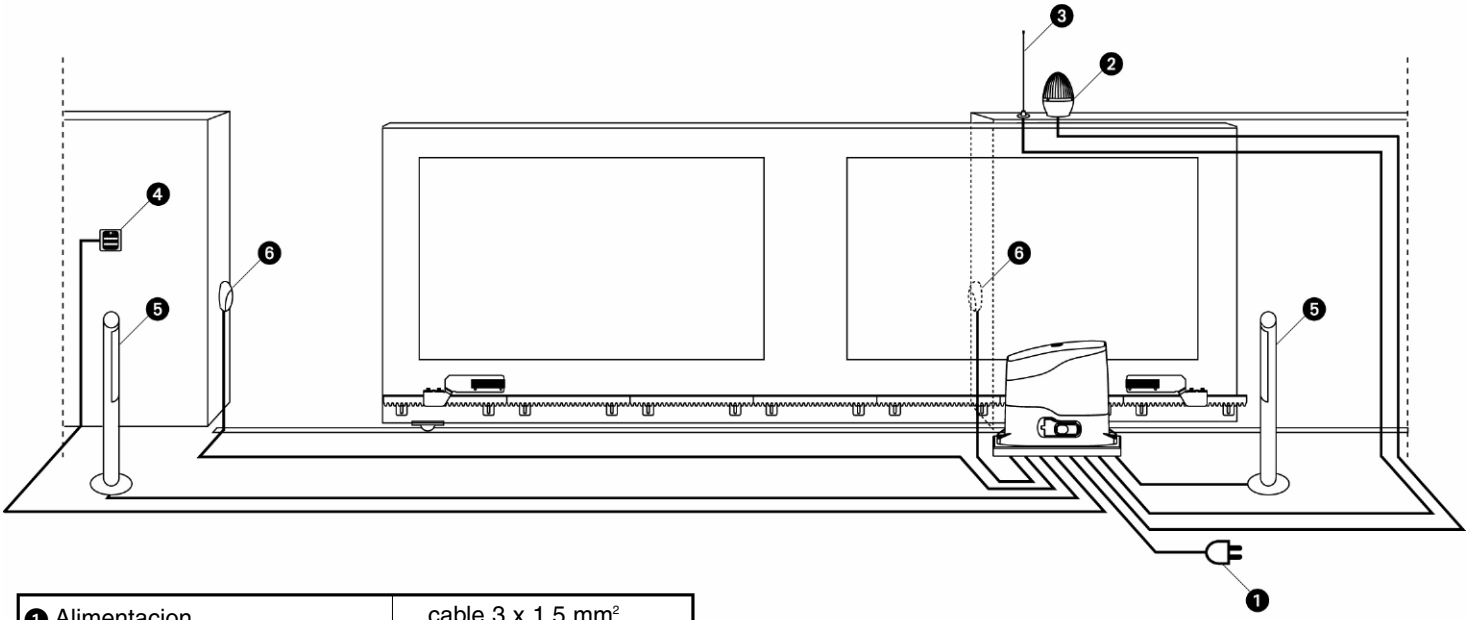
En caso de falta de corriente eléctrica, la puerta puede ser desbloqueada interviniendo sobre el motor. Insertar la llave en dotación en la cerradura 1 presente en el lado frontal del motor, realizar 1/4 de giro y abrir completamente la ventanilla de plástico. Para restablecer la automatización es suficiente cerrar la ventanilla, rotar nuevamente la llave en posición de cierre y cubrir la cerradura con la protección expresa de plástico corrediza.



⚠ **CUIDADO:** En el caso di que la puerta corredera toque con el tope de final de carrera (ej.:pour una regulaciòn erronea del final de carrera), antes de desbloquear el motor con el procedimiento descrito anteriormente aflojar el motor girando el tornillo puesto encima del rotor 2.



ESQUEMA DE INSTALACIÓN



❶ Alimentacion	cable 3 x 1,5 mm²
❷ Lámpara de señalización	cable 2 x 1,5 mm²
❸ Antena	cable RG-58
❹ Cerradura de contacto o digital	cable 2 x 1 mm²
❺ Fotocélulas intrnas	cable 4 x 1 mm² (RX) cable 2 x 1 mm² (TX)
❻ Fotocélulas exernas	cable 4 x 1 mm² (RX) cable 2 x 1 mm² (TX)

⚠ **ATENCION!** TODOS LOS CABLES UTILIZADOS PARA LA INSTALACION DEBEN SER EXCLUSIVAMENTE CABLES MARCADOS **T100°C**.

ESPAÑOL

DESCRIPCION DEL CUADRO

El cuadro de maniobras digital **Pd8** es un innovador producto V2 ELETTRONICA, que garantiza seguridad y fiabilidad para la automatización de puertas correderas.
La proyectación del **Pd8** se ha dirigido a la realización de un producto que se adapta a todas las exigencias, obteniendo una cuadro extremamente versátil que satisface todos los requisitos necesarios para una instalación funcional y eficiente.

El **Pd8** está dotado de un display el cual permite, además de una fácil programación, la constante visualización del estado de las entradas; además la estructura con menús permite una simple programación de los tiempos de trabajo y de las lógicas de funcionamiento.

Respetando las normativas europeas en materia de seguridad eléctrica y compatibilidad electromagnética (EN 60335-1, EN 50081-1 y EN 50082-1), la **Pd8** se caracteriza por el completo aislamiento eléctrico del circuito en baja tensión (incluyendo los motores) de la tensión de red.

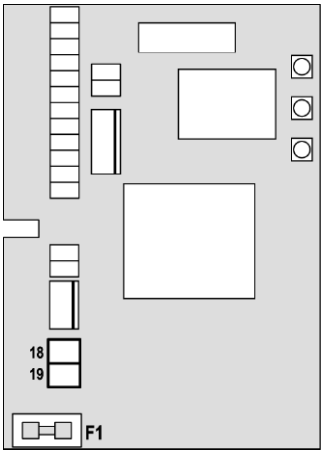
Otras características:
- Control automático para la conmutación de los reles sin chispas.
- Regulación de la potencia, mediante parcialización de la sinusoide.
- Detección de obstáculos mediante visualización de la tensión en lo condensador de arranque.
- Aprendizaje automático de los tiempos de trabajo.
- Test de los dispositivos de seguridad (fotocélulas y triac) antes de cada apertura.
- Desactivación de las entradas de las seguridades mediante el menú de programación: no es necesario puentear los bornes referentes a la seguridad no instalada, es suficiente deshabilitar la función en el menú correspondiente.

INSTALACION

La instalación del cuadro, de los dispositivos de seguridad y de los accesorios tiene que hacerse con la alimentación desconectada.

ALIMENTACION

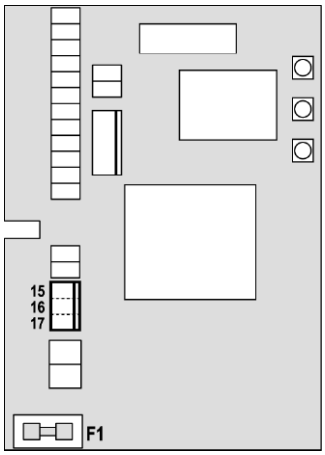
El cuadro tiene que ser alimentado por una línea eléctrica de 230V 50Hz (120V - 50/60Hz para el modelo GOLD120V-D y GOLD120V-DM), protegido con interruptor diferencial conforme con las normativas de ley. Conectar los cables de alimentación a los bornes 18 y 19 del cuadro **Pd8**.



MOTOR

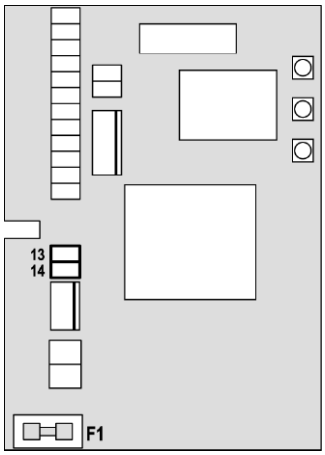
El cuadro **Pd8** comanda un motor asíncrono en corriente alterna. La potencia máxima de salida es de 700W.
El motor viene ya conectado a los bornes 15, 16 e 17 con un conector polarizado.

⚠ **ATENCION:** No invertir nunca el sentido del conector.



LAMPARA DE SEÑALIZACION

El cuadro **Pd8** prevé la utilización de una lámpara de señalización a 230V 40W (120V – 40W el modelo **Pd8 -120V**) con intermitencia interna.
Conectar los cables de la lámpara de señalización entre los bornes 13 y 14 del cuadro.



FOTOCELULAS

Según el borne donde estén conectadas, el cuadro divide las fotocélulas en dos categorías:

- **Fotocélulas del tipo 1:** se instalan en el lado interior de la puerta y se activan tanto en apertura como en cierre.
  En caso de intervención de las fotocélulas del tipo 1, el cuadro para la puerta: cuando estas dejan de intervenir el cuadro abre completamente la puerta.

⚠ **ATENCION:** las fotocélulas de tipo 1 tienen que ser instaladas de forma que puedan cubrir completamente el área de apertura de la puerta.

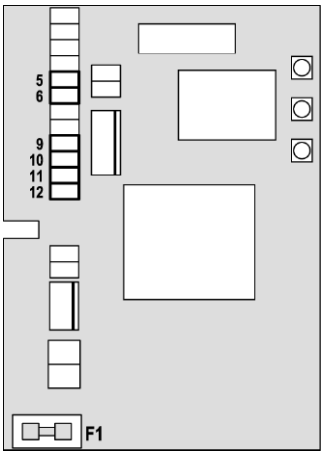
- **Fotocélulas del tipo 2**: se instalan en el lado externo de la puerta y se activan solo durante el cierre. En caso de intervención de las fotocélulas del tipo 2, el cuadro vuelve a abrir inmediatamente la puerta, sin esperar que estas dejen de intervenir.

El cuadro **Pd8** tiene una salida de 24VAC para las fotocélulas y puede efectuar un test sobre su funcionamiento antes de empezar la apertura la puerta. Los bornes de alimentación para las fotocélulas están protegidos por un fusible electrónico que interrumpe la corriente en caso de sobrecarga o cortocircuito.

- Conectar los cables de alimentación de los emisores de las fotocélulas entre los bornes 11 y 12 del cuadro.
- Conectar los cables de alimentación de los receptores de las fotocélulas entre los bornes 10 y 11 del cuadro.
- Conectar la salida de los receptores de las fotocélulas del tipo 1 entre los bornes 5 y 9 del cuadro y la salida de los receptores de las fotocélulas del tipo 2 entre los bornes 6 y 9 del cuadro.
  Utilizar las salidas con contacto normalmente cerrado.

ATENCION:

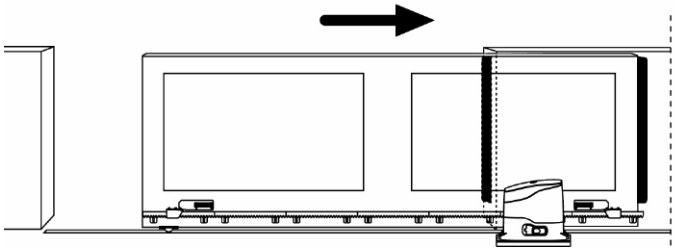
- Si se instalan más parejas de fotocélulas del mismo tipo, sus salidas tienen que estar conectadas en serie.
- Si se instalan fotocélulas de espejo, la alimentación tiene que estar conectada entre los bornes 11 y 12 del cuadro para poder efectuar el test de funcionamiento.



BANDAS DE SEGURIDAD

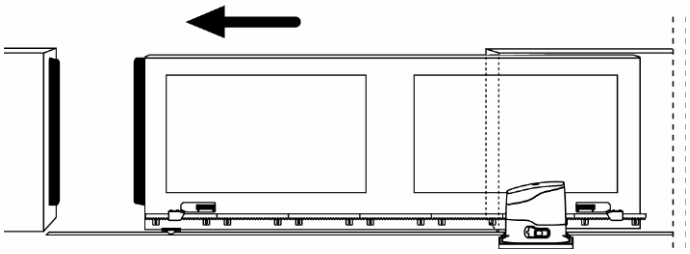
Según el borne donde estén conectadas, el cuadro divide las bandas de seguridad en dos categorías:

- **Bandas de seguridad de tipo 1:** se instalan en esos puntos de la puerta que pueden ser peligrosos durante la fase de apertura. En caso de intervención de las bandas del tipo 1 durante la apertura de la puerta, el cuadro vuelve a cerrar la puerta durante 3 segundos, y se bloquea; en caso de intervención de las bandas del tipo 1 durante el cierre de la puerta, el cuadro se bloquea inmediatamente. El siguiente comando de Start o Start Peatonal reemprende el movimiento de la puerta en la misma dirección.



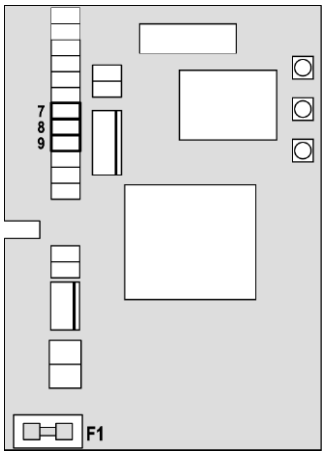
- **Bandas de seguridad de tipo 2:** se instalan en esos puntos de la puerta que pueden ser peligrosos durante la fase de cierre. En caso de intervención de las bandas del tipo 2 durante el cierre de la puerta, el cuadro vuelve a abrir las hojas durante 3 segundos, y se bloquea. En caso de intervención de las bandas del tipo 2 durante la apertura de la puerta, el cuadro se bloquea inmediatamente.

El siguiente comando de Start o Start Peatonal reemprende el movimiento de la puerta en la misma dirección.



Conectar los cables de las bandas del tipo 1 entre los bornes 7 y 9 del cuadro.
Conectar los cables de las bandas del tipo 2 entre los bornes 8 y 9 del cuadro.

ATENCION: Utilizar bandas de seguridad con contacto normalmente cerrado. Las salidas de las bandas del mismo tipo tienen que estar conectadas en serie.

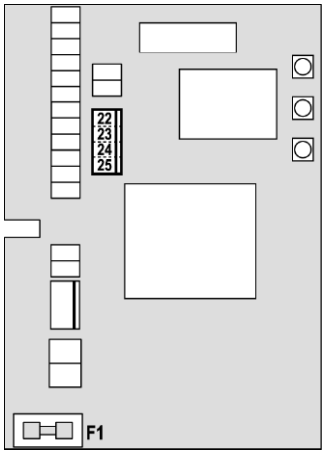


FINALES DE CARRERA

El cuadro **Pd8** puede funcionar con dos tipos diferentes de finales de carrera:

- Finales de carrera magnéticos inductivos (incorporados en los modelos GOLD230V-D y GOLD120V-D).
- Finales de carrera mecánicos con micro normalmente cerrado que se abre cuando la puerta llega a la posición deseada (incorporados en los modelos GOLD230V-DM y GOLD120V-DM).
  Los finales de carrera vienen ya conectados a los bornes 22, 23, 24 y 25 con un conector polarizado.

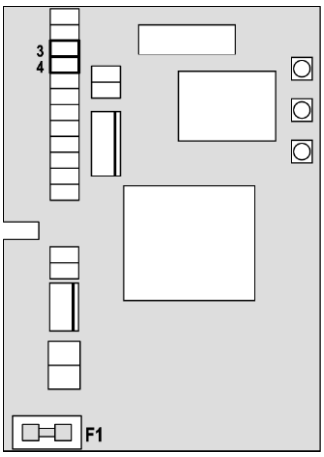
ATENCION: No invertir nunca el sentido del conector.



ESPAÑOL

STOP

Para una mayor seguridad es posible instalar un pulsador que cuando viene activado provoca el bloqueo inmediato de la puerta. El pulsador tiene que ser de contacto normalmente cerrado, que se abre en el caso de ser activado.
Si el pulsador de stop viene activado mientras que la puerta está abierta, automáticamente queda deshabilitada la función de cierre automático; para volver a cerrar la puerta es necesario dar un comando de start (en el caso de que la función de start en pausa estuviera deshabilitada, esta quedaría temporáneamente rehabilitada para permitir el desbloqueo de la puerta).
Conectar los cables del pulsador de stop entre los bornes 3 y 4 del cuadro.
La función del pulsador de stop también puede ser activada mediante un emisor memorizado en el canal 3 (ver las instrucciones del receptor MR1).



ENTRADAS DE ACTIVACION DEL CUADRO

El cuadro **Pd8** dispone de dos entradas de activación.
Su funcionamiento depende de la modalidad programada (Ver la voz **Strt** del menú de programación):

- **Modalidad estándar:** un comando en la primera entrada provoca la apertura total de la puerta (start); un comando en la segunda entrada provoca la apertura parcial de la puerta (start peatonal).

- **Modalidad Abre/Cierra y Hombre Presente:** un comando en la primera entrada manda siempre la apertura y un comando en la segunda entrada manda siempre el cierre.
  En la modalidad Abre/Cierra el comando es de tipo impulsivo: un impulso provoca la apertura o el cierre total de la puerta.
  En la modalidad Hombre Presente el comando es de tipo monoestable: la puerta se abre o se cierra mientras que el contacto esté cerrado y se para inmediatamente si el contacto se abre.

- **Modalidad Reloj:** es como la modalidad estándar, pero la puerta queda abierta (completamente o parcialmente) mientras que el contacto permanece cerrado en la entrada; cuando el contacto se abre empieza el tiempo de pausa, terminado este tiempo la puerta vuelve a cerrar.
  Esta función permite programar durante el día las franjas horarias de apertura de la puerta, utilizando un reloj programador exterior. Es indispensable habilitar el cierre automático.

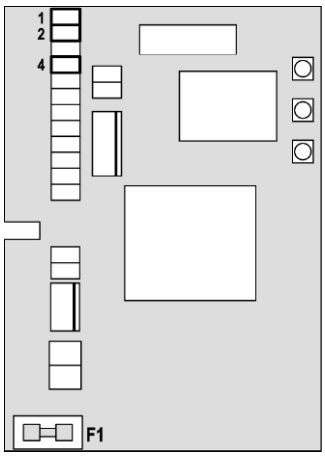
En cualquier modalidad, las entradas tienen que estar conectadas a dispositivos con contacto normalmente abierto.

Conectar los cables del dispositivo che comanda la primera entrada entre los bornes 1 y 4 del cuadro.

Conectar los cables del dispositivo che comanda la segunda entrada entre los bornes 2 y 4 del cuadro.

La función asociada a la primera entrada puede ser activada también pulsando la tecla UP mientras estés fuera del menú de programación, o mediante un emisor memorizado en el canal 1 (ver las instrucciones del receptor MR1).

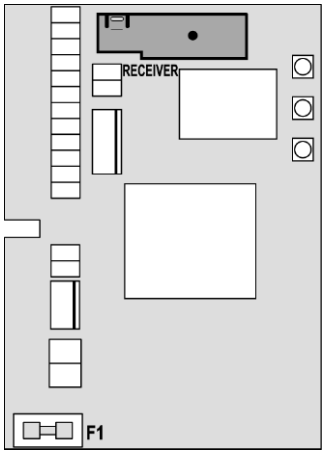
La función asociada a la segunda entrada puede ser activada también pulsando la tecla DOWN mientras estés fuera del menú de programación, o mediante un emisor memorizado en el canal 2 (ver las instrucciones del receptor MR1).



RECEPTOR ENCHUFABLE

El cuadro **Pd8** está preparado para enchufar un receptor de la serie MR1 con estructura superheterodina con elevada sensibilidad.

⚠ **CUIDADO:** Antes de efectuar esta operación, quitar alimentación del cuadro de maniobras. Tener cuidado con el sentido de conexión del módulo receptor extraible.



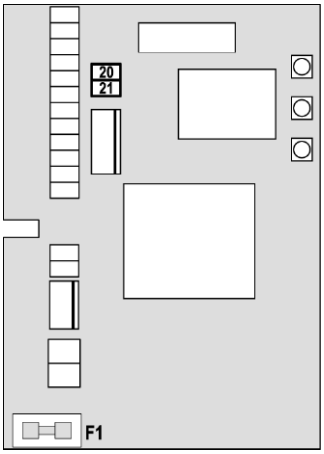
El modulo receptor MR1 dispone de 4 canales. Cada uno es asociado a un comando de la central **Pd8**.

CANAL 1 → START
CANAL 2 → START PEATONAL
CANAL 3 → STOP
CANAL 4 → RESERVADO PARA FUTURAS FUNCIONES

⚠ **ATENCION:** Para la programacion des 4 canales y de la logica de funcionamiento, leer con atenciòn las instrucciones adjuntas al receptor MR1.

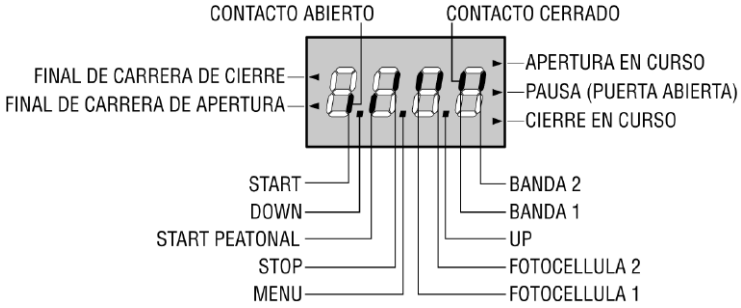
ANTENA EXTERNA

Se aconseja el empleo de un'antena externa modelo ANS433 o ANSGP433 para poder garantizar el maximo alcance. Conectar el positivo de la antena al borne 20 del cuadro y la malla al borne 21.



PANEL DE CONTROL

Cuando se activa la alimentación, el cuadro verifica el correcto funcionamiento del display encendiendo todos los segmentos durante 1,5 seg. ***8.8.8.8***. En los siguientes 1,5 seg. se visualiza la versión del firmware, por ejemplo ***Pr I.7***. Terminado este test se visualiza el panel de control:



El panel de control indica el estado físico de los contactos en los bornes y de las teclas de programación: si está encendido el segmento vertical de arriba, el contacto está cerrado; si está encendido el segmento vertical de abajo, el contacto está abierto (el dibujo arriba indicado ilustra el caso en el que las entradas: START, START P, FOTO1, FOTO2, COSTA1, COSTA 2 y STOP han sido todos conectadas correctamente).

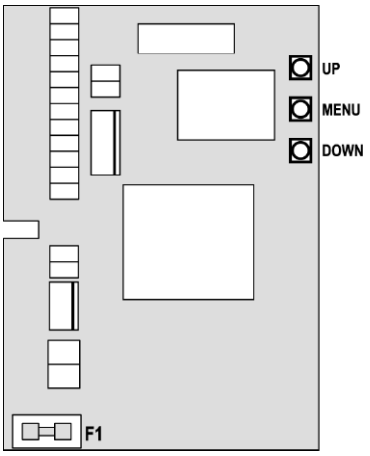
Los puntos entre las cifras del display indican el estado de los pulsadores de programación: cuando se pulsa una tecla el punto correspondiente se enciende.

Las flechas a la izquierda del display indican el estado de los finales de carrera. Las flechas se encienden cuando el final de carrera correspondiente indica que la puerta está completamente cerrada o abierta.

Las flechas a la derecha del display indican el estado de la puerta:
- La flecha más arriba se enciende cuando la puerta está en fase de apertura. Si parpadea, indica que la apertura ha sido causada por la intervención de un dispositivo de seguridad (banda o fotocélula).
- La flecha central indica que la puerta está en pausa. Si parpadea significa que está activado el tiempo para el cierre automático.
- La flecha más abajo se enciende cuando la puerta está en fase de cierre. Si parpadea indica que el cierre ha sido causada por la intervención de un dispositivo de seguridad (banda o fotocélula).

UTILIZACION DE LAS TECLAS DOWN, MENU Y UP PARA LA PROGRAMACION

La programación de las funciones y de los tiempos del cuadro se efectúa en un menú de configuración expreso en el que se entra y nos movemos por medio de las teclas **DOWN**, **MENU** y **UP** situadas a lado del display.



Para entrar en la modalidad de programación mientras el display visualiza el panel de control, mantener pulsada la tecla MENU hasta que en el display no aparece **t.AP**.
El menú de configuración consiste en un listado de voces configurables; la sigla que aparece en el display indica la voz seleccionada en ese momento. Pulsando la tecla DOWN se pasa a la siguiente voz; pulsando la tecla UP se vuelve a la voz anterior. Pulsando la tecla MENU se visualiza el valor actual de la voz seleccionada y eventualmente se puede modificar.
La última voz de menú (**FinE**) permite memorizar las modificaciones efectuadas y volver al funcionamiento normal del cuadro. Para no perder la propia configuración es obligatorio salir de la modalidad de programación mediante esta voz del menú.

ATENCION: si no se efectúa ninguna operación durante más de un minuto el cuadro sale de la modalidad de programación sin guardar las programaciones y las modificaciones efectuadas que serán perdidas.

Manteniendo pulsada la tecla DOWN las voces del menú de configuración se desplazan rápidamente, hasta aparecer la voz **FinE**. De la misma forma manteniendo pulsada la tecla UP las voces se desplazan rápidamente hacia atrás hasta aparecer la voz **t.AP**. De esta forma, se puede llegar rápidamente al final o al principio del listado.

Existen tres tipos de voces de menú:
- Menú de función
- Menú de tiempo
- Menú de valor

Programación de los menús de función
Los menús de función permiten elegir una función entre un grupo de posibles opciones. Cuando se entra en un menú de función se visualiza la opción activa en ese momento; mediante las teclas DOWN y UP es posible desplazarse entre las opciones disponibles. Pulsando la tecla MENU se activa la opción visualizada y se vuelve al menú de configuración.

Programación de los menús de tiempo
Los menús de tiempo permiten programar la durada de una función. Cuando se entra en un menú de tiempo se visualiza el valor programado en ese momento; la modalidad de visualización depende del valor programado:

- Los tiempos inferiores al minuto se visualizan en este formato:

Cada presión de la tecla UP aumenta el tiempo programado de medio segundo; cada presión de la tecla DOWN lo disminuye de medio segundo.

- Los tiempos incluidos entre 1 y 10 minutos se visualizan en este formato:

Cada presión de la tecla UP aumenta el tiempo programado de 5 segundos; cada presión de la tecla DOWN lo disminuye de 5 segundos.

- Los tiempos superiores a los 10 minutos se visualizan en este formato:

Cada presión de la tecla UP aumenta el tiempo programado de medio minuto; cada presión de la tecla DOWN lo disminuye de medio minuto.

Manteniendo pulsada la tecla UP se puede aumentar rápidamente el valor del tiempo, hasta conseguir el máximo previsto para esa voz. De la misma forma manteniendo pulsada la tecla DOWN se puede disminuir rápidamente el tiempo hasta llegar al valor **0.0”**.
En algunos casos la programación del valor 0 equivale a la deshabilitación de la función: en este caso en lugar del valor **0.0”** se visualiza **no**.
Pulsando la tecla MENU se confirma el valor visualizado y se vuelve al menú de configuración.

Programación de los menús de valor
Los menús de valor son como los menús de tiempo, pero el valor programado es un número cualquiera.
Manteniendo pulsada la tecla UP o la tecla DOWN el valor aumenta o disminuye lentamente.

CONFIGURACION RAPIDA

En este párrafo se ilustra un procedimiento rápido para configurar el cuadro y ponerlo en marcha inmediatamente.
Se aconseja seguir inicialmente estas instrucciones, para verificar rápidamente el correcto funcionamiento del cuadro, del motor y de los accesorios, y posteriormente modificar la configuración si algún parámetro no satisface.
Para la posición de la voces en el interior del menú e para las opciones disponibles para cada voz, hacer referencia al párrafo “CONFIGURACIÓN DEL CUADRO”.

1. Seleccionar la configuración por defecto: ver párrafo “CONFIGURACIÓN PARÁMETROS DE DEFAULT”
2. Programar las voces **StoP, Fot1, Fot2, CoS1, CoS2** y **FC.En** en función de las seguridades instaladas en la puerta.
3. Empezar el ciclo de autoaprendizaje (voz **APPr**).

Esta última operación cierra el menú de configuración y memoriza los parámetros programados.

Procedimiento de autoaprendizaje:
- Si se han habilitado los finales de carrera o el detector de obstáculos, la puerta se activa en cierre hasta el tope o al llegar al final de carrera de cierre.
- Si NO se han habilitado los finales de carrera o el detector de obstáculos, es necesario asegurarse de que cuando empieza el procedimiento la puerta esté completamente cerrada.
- La puerta se activa en apertura hasta el tope o al llegar al final de carrera de apertura.
- Si los sensores no están habilitados, o no hay nada que señale la posición al cuadro, es necesario dar un comando de START cuando la puerta llega a la posición de máxima apertura.
- La puerta se activa en cierre hasta el tope o al llegar al final de carrera de cierre.
- Si los sensores no están habilitados, o no hay nada que señale la posición al cuadro, es necesario dar un comando de START cuando la puerta llega a la posición de cierre.

CONFIGURACION DEL CUADRO

En este párrafo se ilustra paso a paso el procedimiento para la configuración de todos los parámetros de funcionamiento del cuadro **Pd8**. Es posible realizar una configuración completa del cuadro, siguiendo todos los pasos del procedimiento, o seleccionar solo las voces que interesan. En ambos casos para que la nueva configuración quede programada es indispensable seguir el procedimiento correcto de salida mediante la voz **FinE**.
El cuadro **Pd8** dispone de un procedimiento de autoaprendizaje de los tiempos de trabajo; se aconseja, por lo tanto, programar inicialmente una configuración estándar (párrafo anterior), ejecutar el autoaprendizaje, y posteriormente cambiar las voces que no satisfacen.

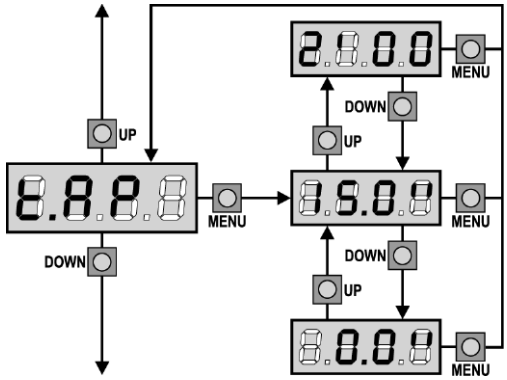
CONFIGURACIÓN PARÁMETROS DE DEFAULT

Si necesario, es posible devolver todos los parámetros a su valores estándar o de default (ver tabla recapitulavia final)

⚠ **ATENCIÓN:** Con esto procedimiento se pierden todos los párametros personalizados, por eso se encuentra externo al menu de configuración , para reducir el riesgo de ejecutarlo por error.

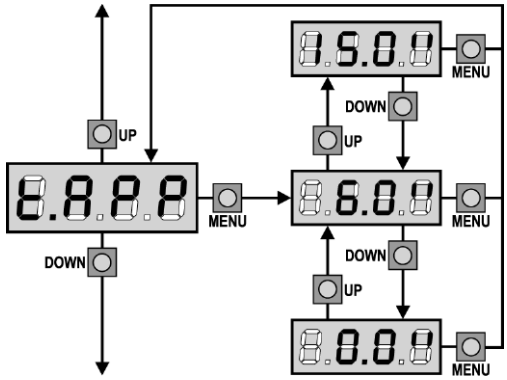
1. Desconectar el cuadro de maniobras.
2. Conectarlo de nuevo; el display visualiza el test de los segmentos y después la revisión del firmware (por ejemplo **Pr I.7**).
3. Al visualizar la revisión del firmware, pulsar la tecla UP: el cuadro visualiza una cuenta atrás (de **dE.-9** a **dE-1**)
4. Antes de que la cuenta atrás termine, pulsar la tecla MENU: todos los parámetros son rescritos con su valor de default y el menu de configuración es lanzado, para poder efectuar todas las modificaciones necesarias.

Si el procedimiento de configuración de los parámetros de default a sido lanzado por error, es suficiente dejar que la cuenta atrás se termine. El cuadro vuelve a funcionar normalmente, sin modificar los parámetros arreglados.



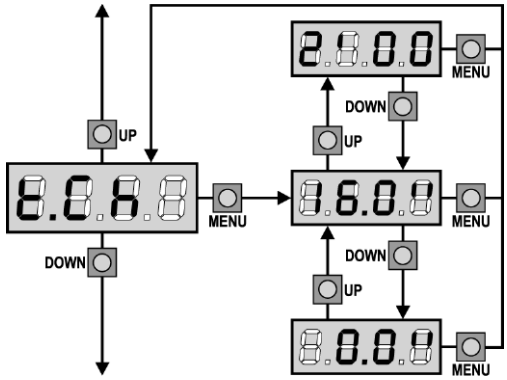
Tiempo de apertura

En apertura el motor se acciona por el tiempo programado;
el cuadro puede interrumpir la apertura antes de agotar el tiempo si se detecta un obstáculo o si interviene el final de carrera.



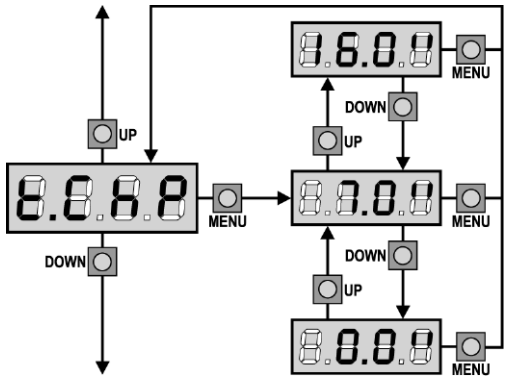
Tiempo de apertura parcial (entrada peatonal)

Si se recibe un comando de Start Peatonal, el cuadro abre la puerta por un tiempo reducido. El tiempo máximo programable es **t.AP**.



Tiempo de cierre

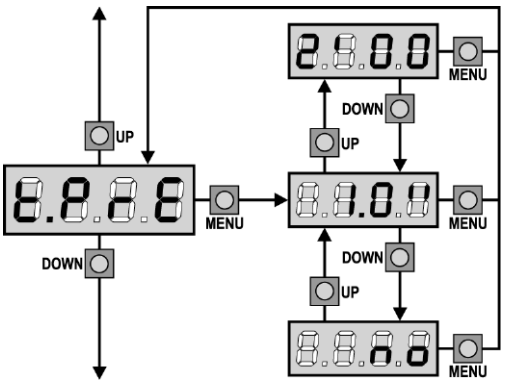
En cierre el motor se acciona por el tiempo programado;
el cuadro puede interrumpir la apertura antes de agotar el tiempo si se detecta un obstáculo o si interviene el final de carrera.
Para evitar que la puerta no se cierre completamente, se aconseja programar un tiempo superior al de apertura **t.AP**.



Tiempo de cierre parcial (entrada peatonal)

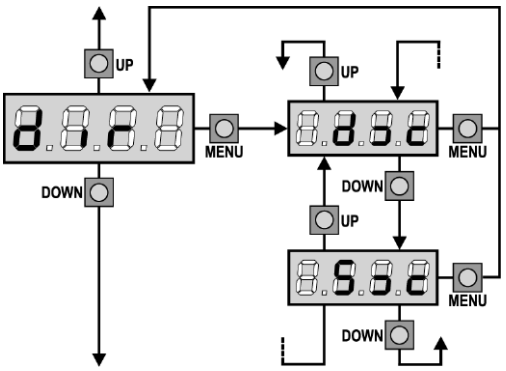
En caso de apertura parcial, el cuadro utiliza este tiempo para el cierre. El tiempo máximo programable es **t.CH**.
Para evitar que la puerta no se cierre completamente, se aconseja programar un tiempo superior al de apertura **t.APP**.

ESPAÑOL



Tiempo de predestello

Antes de cada movimiento de la puerta, la lámpara de señalización se activa por el tiempo **t.PrE**, para indicar una maniobra inminente.

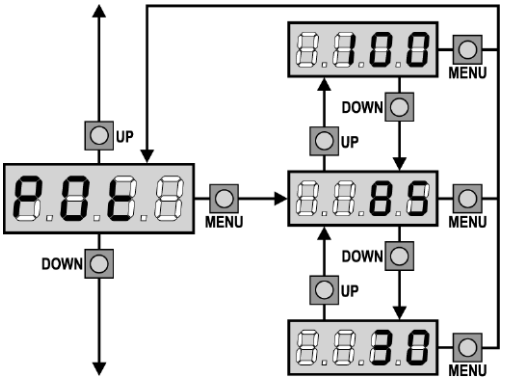


Direccion de la puerta

Este menú permite invertir la dirección de apertura de la puerta sin necesidad de invertir los hilos del motor y del final de carrera.

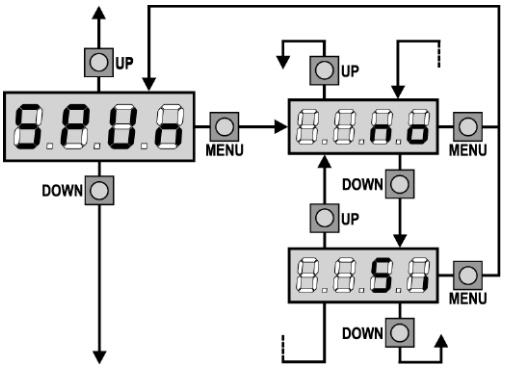
dx la puerta abre hacia la derecha
Sx la puerta abre hacia la izquierda

⚠ **CUIDADO:** Como dirección de la puerta se entiende la que se ve mirando desde el interior.



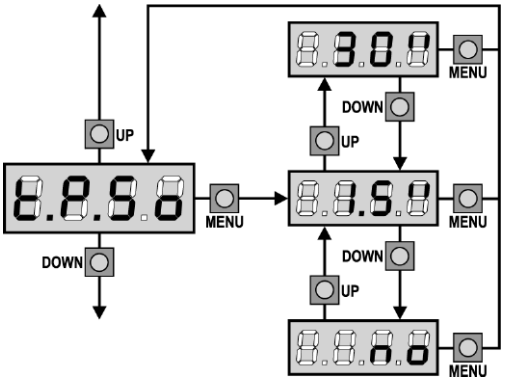
Potencia Motor

Este menú permite la regulación de la potencia del motor.
El valor visualizado representa el porcentaje respecto la potencia máxima del motor.



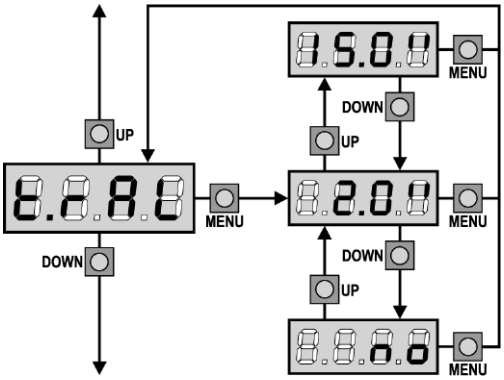
Arranque

Cuando la puerta está parada y tiene que entrar en movimiento, se encuentra con el obstáculo de la inercia inicial, por consiguiente si la puerta es muy pesada se corre el riesgo de que las puerta no se mueva.
Si se activa la función **SPUn**, durante los primeros 2 segundos de movimiento de la puerta el cuadro ignora el valor **Pot** y comanda el motor al máximo de la potencia para superar la inercia de la puerta.



Arranque suave (ralentizado)

Si esta función está habilitada, durante los primeros segundos de movimiento de la puerta el cuadro comanda el motor a velocidad reducida, para conseguir un arranque más suave.

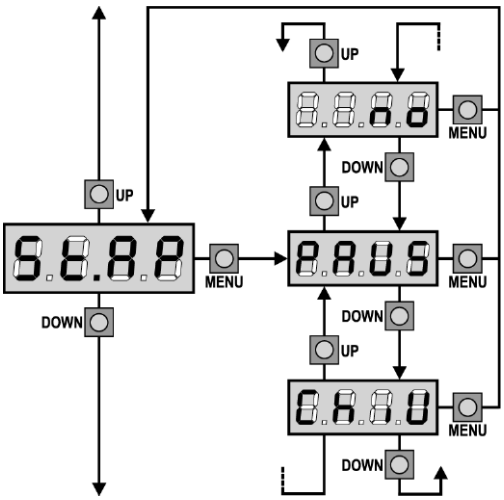


Paro suave

Si esta función está habilitada, durante los últimos segundos de funcionamiento de la puerta el cuadro comanda el motor a velocidad reducida, para evitar un golpe violento contra el tope. El tiempo máximo programable es **t.AP**.

ATENCION:

- Si NO se utiliza la función de autoaprendizaje de los tiempos de trabajo, se aconseja deshabilitar el paro suave para programar los tiempos de apertura y cierre, y habilitarlo después de esta programación; el cuadro calcula automáticamente la prolongación del tiempo de trabajo necesario causado por el paro suave.
- Si el tiempo de apertura parcial **t.APP** es inferior a **t.AP**, durante el ciclo peatonal no hay paro suave en la fase de apertura.

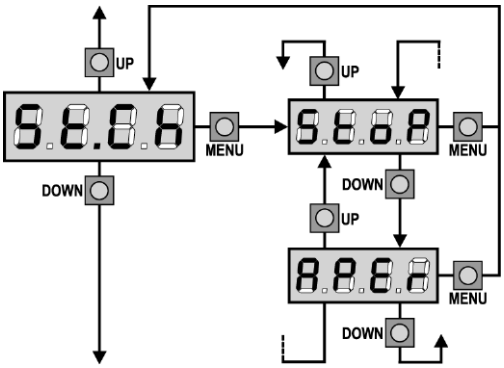


Start en apertura

Este menú permite establecer el comportamiento del cuadro si se recibe un comando de Start durante la fase de apertura.

PAUS La puerta se para y entra en pausa
ChiU La puerta se vuelve a cerrar inmediatamente
no La puerta continua a abrirse (el comando no viene sentido)

Para programar la lógica de funcionamiento “paso paso”, elegir la opción **PAUS**.
Para programar la lógica de funcionamiento “abre siempre”, elegir la opción **no**.

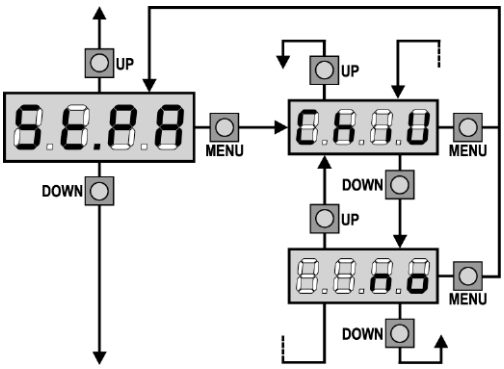


Start en cierre

Este menú permite establecer el comportamiento del cuadro si se recibe un comando de Start durante la fase de cierre.

StoP La puerta se para y el ciclo se considera terminado
APEr La puerta se vuelve a abrir

Para programar la lógica de funcionamiento “paso paso”, elegir la opción **StoP**.
Para programar la lógica de funcionamiento “abre siempre”, elegir la opción **APEr**.



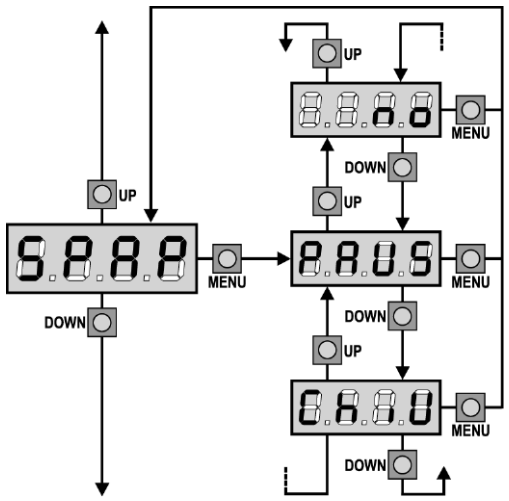
Start en pausa

Este menú permite establecer el comportamiento del cuadro si se recibe un comando de Start mientras que la puerta está abierta y en pausa.

ChiU La puerta empieza a cerrarse
no El comando no viene sentido

Para programar la lógica de funcionamiento “paso paso”, elegir la opción **ChiU**.
Para programar la lógica de funcionamiento “abre siempre”, elegir la opción **no**.
<u>Independientemente de la opción elegida, el comando de Start cierra la puerta si esta ha sido bloqueado por un comando de Stop o si no se ha habilitado el cierre automático.</u>

ESPAÑOL

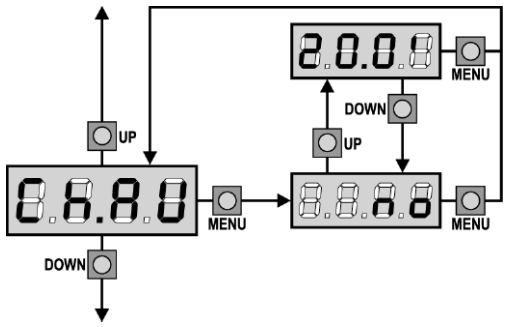


Start peatonal en apertura parcial

Este menú permite establecer el comportamiento del cuadro si se recibe un comando de Start Peatonal durante la fase de apertura parcial.

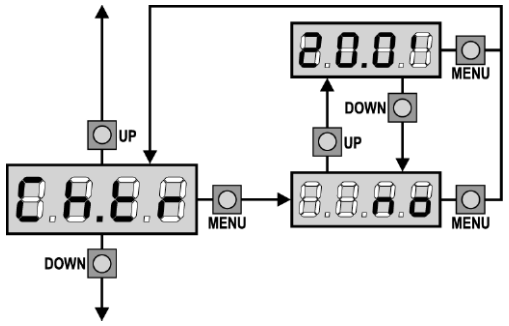
PAUS La puerta se para y entra en pausa
ChiU La puerta se vuelve a cerrar inmediatamente
no La puerta continua a abrirse (el comando no viene sentido)

⚠ **ATENCION:** Un comando de Start recibido en cualquier fase de la apertura parcial provoca una apertura total; sin embargo, un comando de Start Peatonal durante una apertura total no viene sentido.



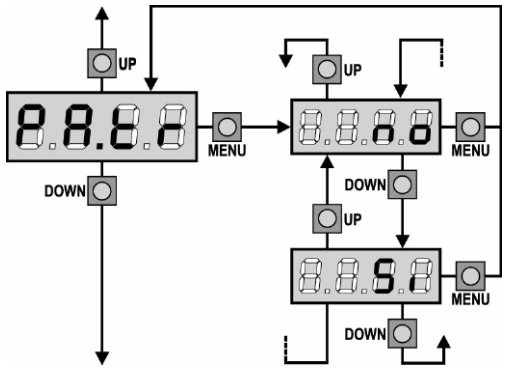
Cierre automático

En el funcionamiento automático, el cuadro cierra automáticamente después de un tiempo programado.
Si habilitado en el menú **St.PA**, el comando de Start permite cerrar la puerta incluso antes del tiempo programado.
En el funcionamiento semiautomático, o sea si la función de cierre automático se deshabilita programando el valor cero (el display visualiza **no**), la puerta puede volver a cerrarse solo con el comando de Start: en este caso la programación del menú **St.PA** no influye.
Si durante la pausa se recibe un comando de stop, el cuadro pasa automáticamente al funcionamiento semiautomático.



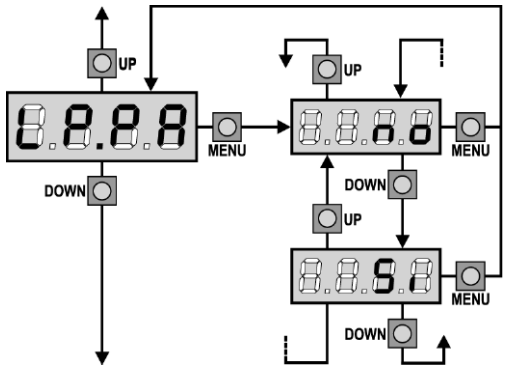
Cierre después del transito

En el funcionamiento automático, cada vez que interviene una fotocélula durante la pausa, el tiempo de pausa vuelve a empezar por el valor programado en este menú.
De la misma forma, si la fotocélula interviene durante la apertura, inmediatamente se carga este tiempo como tiempo de pausa.
Esta función permite un cierre rápido después del transito del vehículo, consiguiendo utilizar un tiempo inferior a **Ch.AU**.
Si se programa no se utiliza el tiempo **Ch.AU**.
En el funcionamiento semiautomático esta función no está activada.



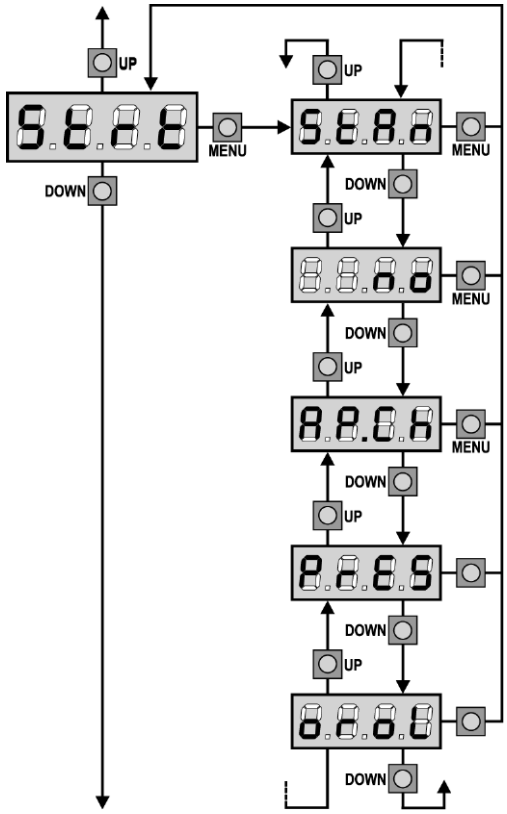
Pausa después del tránsito

Para minimizar el tiempo en que la puerta está abierta, es posible hacer cerrar la puerta cada vez que intervienen las fotocélulas. En caso de funcionamento automático, el tiempo de pausa es **Ch.tr.**
Si las fotocélulas instaladas son de tipo 1 o 2, la puerta es en pausa solamente después de la intervención de ambas las fotocélulas.



Lámpara de señalización en pausa

Normalmente la lámpara de señalización funciona solo durante el movimiento de la puerta.
Si esta función está habilitada, la lámpara de señalización funciona también durante el tiempo de pausa.



Funcionamiento de las entradas de Start

Este menú permite elegir la modalidad de funcionamiento de las entradas (ver párrafo Entradas de Activación):

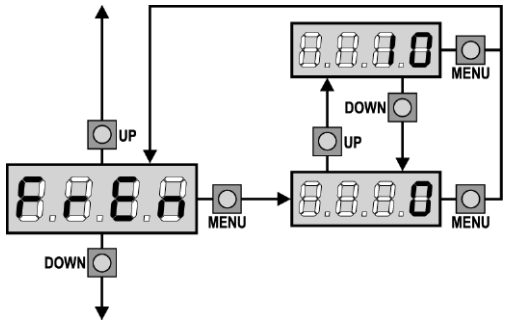
StAn Funcionamiento estándar de las entradas de Start y Start Peatonal, según las programaciones de los menús.

no Las entradas de Start en los bornes están deshabilitados. Las entradas radio funcionan según la modalidad StAn.

AP.CH El impulso de Start comanda siempre la apertura, el impulso de Start Peatonal comanda siempre el cierre.

PrES Funcionamiento hombre presente; la puerta se abre mientras que la entrada de Start está cerrada y se cierra mientras que la entrada de Start Peatonal está cerrada.

oroL Funcionamiento con un reloj temporizador; la puerta queda abierta mientras que la entrada de Start o Start Peatonal permanece cerrada; al abrirse el contacto empieza el tiempo de pausa.



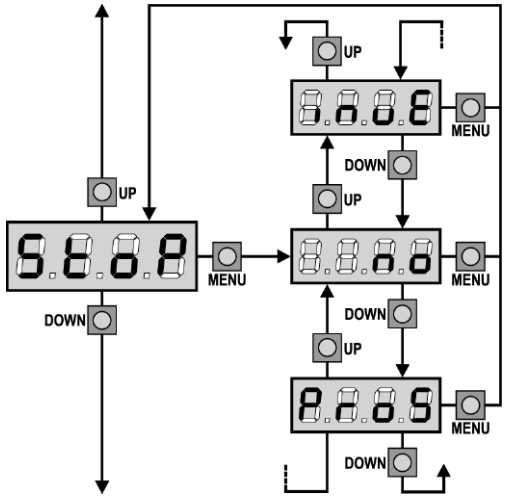
Funcion Freno

Este menú permite activar la función freno. Gracias a esta función es posible impedir que la puerta, después de un comando o de la intervención de una seguridad, siga con el movimiento durante unos segundos en lugar de bloquearse inmediatamente. Este inconveniente se manifiesta cuando se utiliza un motor de corredera con embrague mecánico o no en una puerta muy pesada: debido a la inercia, la puerta no se bloquea inmediatamente y su movimiento puede seguir incluso para una decena de centímetros, perjudicando el funcionamiento de las seguridades.

0 La función freno nunca es activa
1÷10 La función freno es activa. La potencia del frenazo es proporcional al valor arreglado.

Después de la intervención de la banda de seguridad o del sensor de obstáculos o de un comando de STOP, el frenazo es siempre efectuado con la máxima potencia, independientemente del valor arreglado (a condición que sea mayor de 0), para garantizar una rápida inversión.

ATENCIÓN: Cada frenazo causa un estrés mecánico a los componentes del motor. Aconsejamos arreglar el valor mínimo, para el cual se obtiene un espacio de parada satisfactorio.

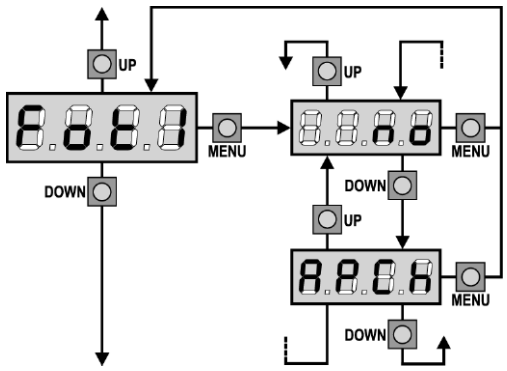


Entrada Stop

Este menú permite seleccionar las funciones asociadas al comando de STOP.

no la entrada STOP está deshabilitada.
ProS el comando de STOP para la cancela: al siguiente comando de START la cancela reemprende el movimiento en la dirección precedente.
invE el comando de STOP para la cancela: al siguiente comando de START la cancela reemprende el movimiento en la dirección opuesta a la precedente.

⚠ **ATENCION:** durante la pausa el comando de STOP para el tiempo de pausa, el siguiente comando de START vuelve a cerrar la puerta.

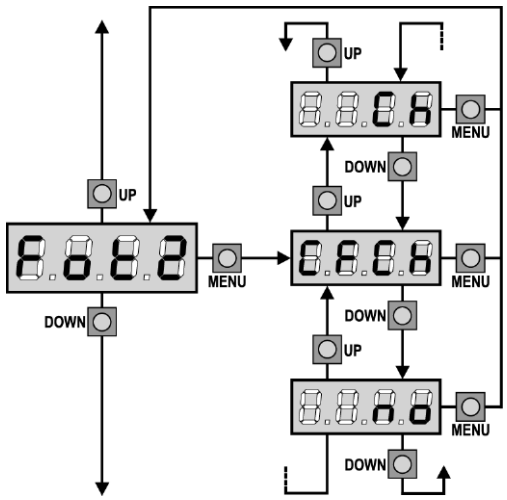


Entrada foto 1

Este menú permite habilitare la entrada para las fotocélulas de tipo 1, activas en apertura y en cierre (ver el párrafo instalación).

no Entrada deshabilitada (el cuadro la ignora). No es necesario puentear con el común.
AP.CH Entrada habilitada.

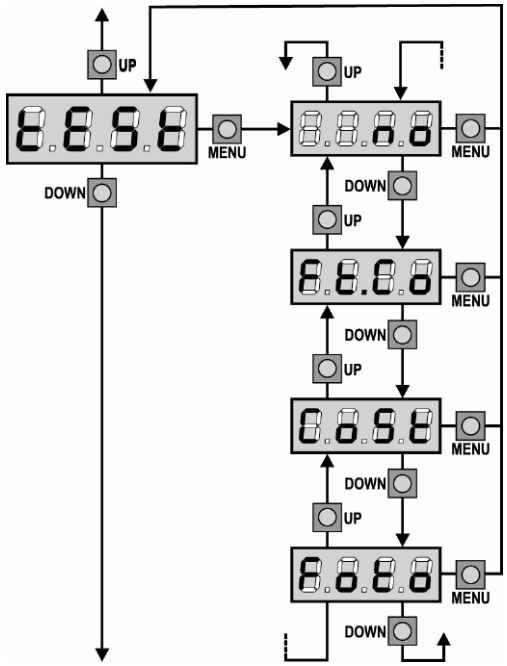
ESPAÑOL



Entrada foto 2

Este menú permite habilitare la entrada para las fotocélulas de tipo 2, activas en apertura (ver el párrafo instalación).

no Entrada deshabilitada (el cuadro la ignora).
No es necesario puentear con el común.
CF.CH Entrada habilitada incluso a puerta parada: la maniobra de apertura no empieza si la fotocélula está interrumpida.
CH Entrada habilitada solo en cierre.
Atención: si se elige esta opción es necesario deshabilitar el test de las fotocélulas.



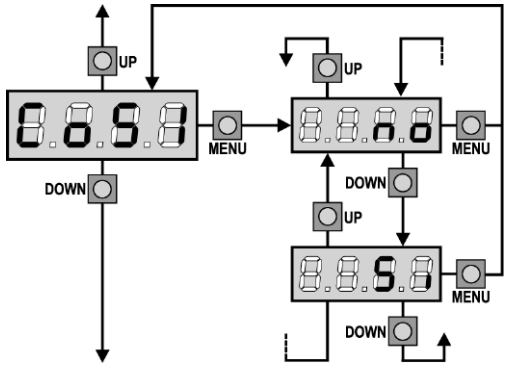
Test de los dispositivos de seguridad

Para garantizar una mayor seguridad al usuario, el cuadro realiza, antes de que inicie cada ciclo de operación normal, un test des dispositifs de sécurité.
Si no hay anomalías funcionales, la puerta entra en movimiento.
En caso contrario, permanece parada y la lámpara de señalización se enciende para 5 seg. Todo el ciclo de test dura menos de un segundo.

no función no activa
Foto test habilitado sólo por las fotocélulas
CoSt test habilitado sólo por las bandas de seguridad
Ft.Co test habilitado por fotocélulas y bandas de seguridad

ATENCION: V2 aconseja de mantener activo el Test de los dispositivos de seguridad para garantizar una major seguridad de todo el sistema.

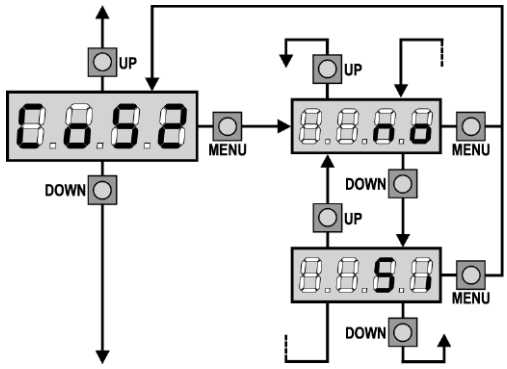
ATENCION: es posible efectuar el test de las bandas sólo si un cuadro de maniobras habilitado por esta función ha sido instalado.



Entrada Banda de Seguridad 1

Este menú permite habilitare la entrada para las banda de seguridad de tipo 1, las fijas (ver el párrafo instalación).

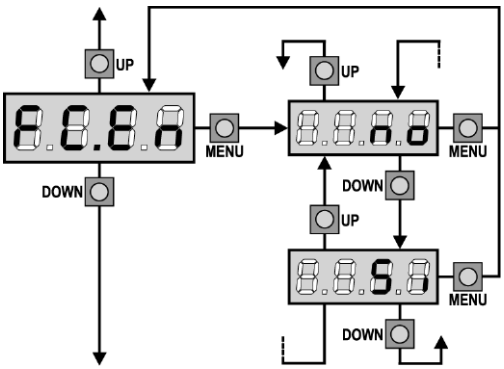
no Entrada deshabilitada (el cuadro la ignora).
No es necesario puentear con el común.
Si Entrada habilitada.



Entrada Banda de Seguridad 2

Este menú permite habilitare la entrada para las banda de seguridad de tipo 2, las que están en movimiento (ver el párrafo instalación).

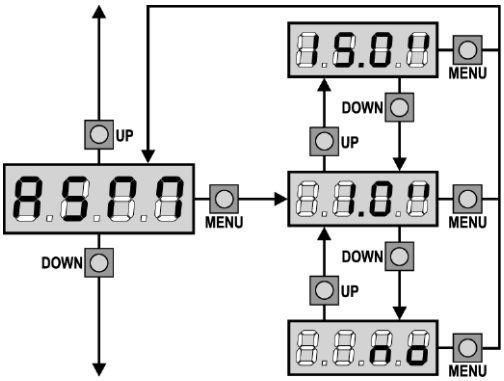
no Entrada deshabilitada (el cuadro la ignora).
No es necesario puentear con el común.
Si Entrada habilitada.



Entrada finales de carrera

El cuadro de maniobras **Pd8** permite la conexión de cuatro finales de carrera mecánicos (contacto normalmente cerrado) que se activan con el movimiento de las hojas e indican al cuadro que cada hoja ha llegado a la posición de completa apertura o cierre.

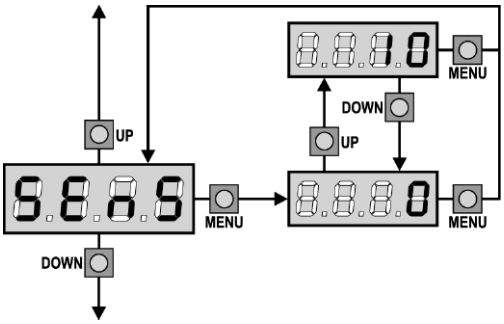
no las entradas finales de carrera están deshabilitadas.
Si las entradas finales de carrera están habilitadas.



Antipatinamiento

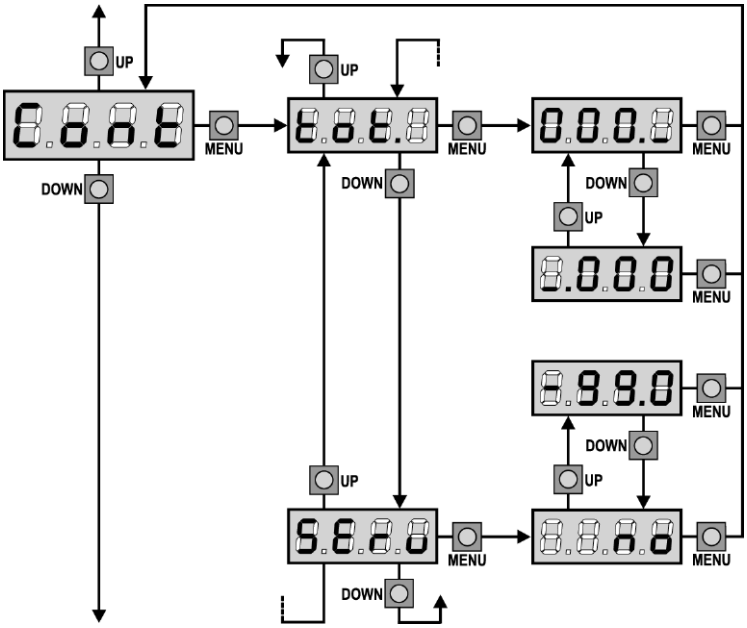
Cuando una maniobra de apertura o cierre queda interrumpida con un comando o por la intervención de la fotocélula, el tiempo programado para la siguiente maniobra en sentido contrario sería excesivo, y por eso el cuadro acciona los motores solo por el tiempo necesario para recuperar el espacio realmente recorrido. Este podría no ser suficiente, sobre todo para puertas muy pesadas, puesto que a causa de la inercia en el momento de la inversión la puerta todavía recorre un trozo en la dirección inicial del que el cuadro no puede percatarse. Si después de una inversión la puerta no vuelve exactamente al punto inicial de salida, es posible programar un tiempo de antipatinamiento que se añade al tiempo calculado por el cuadro para recuperar la inercia.

ATENCION: Si la función ASM está deshabilitada, la maniobra de inversión sigue hasta que la puerta llegue al tope o al final de carrera. En esta fase el cuadro no activa el paro suave antes de llegar a los topes y cualquier obstáculo encontrado después de la inversión se considera como final de carrera.



Habilitacion del detector de obstaculos

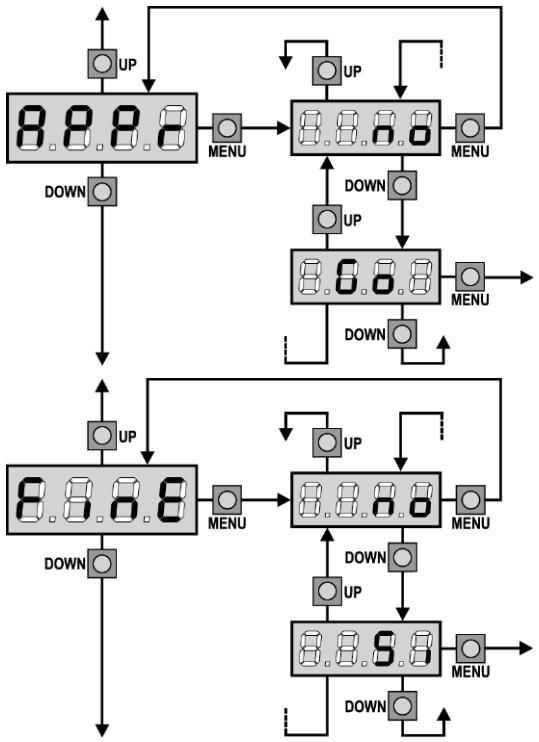
Este menú permite la regulación de la sensibilidad del detector de obstáculos con 10 niveles, de 1 a 10. Si se programa el valor 0 los detectores están deshabilitados.
El cuadro regula automáticamente el detector al nivel más adecuado en base a la potencia programada por cada motor.
Si se cree que la intervención de la seguridad no sea suficientemente rápida se puede aumentare ligeramente el nivel de sensibilidad.
Si la puerta se para, incluso sin obstáculos, se puede disminuir ligeramente el nivel de sensibilidad.
(Ver el párrafo "Funcionamiento del Detector de Obstáculos" más adelante).



Visualización de los contadores

Este menú permite visualizar el contador de los ciclos de apertura completados y de programar el mantenimiento (ver el párrafo “Lectura del contador de ciclos” más adelante).

ESPAÑOL



Aprendizaje automatico de los tiempos de trabajo

Este menú activa un procedimiento que permite al cuadro de detectar autónomamente la duración optima de los tiempos de trabajo (ver el párrafo “Configuracion rapida”).
Eligiendo la opción **Go** el menú de configuración se sierra y empieza el ciclo de aprendizaje.

⚠ **ATENCION:** El procedimiento de aprendizaje automático de los tiempos de trabajo se puede empezar solo si el cuadro está programado en modalidad ESTANDARD (**StAn**).

Fin Programación

Este menú permite terminar la programación (ya sea por defecto o personalizada) grabando en memoria los datos modificados.

no ulteriores modificaciones a efectuar, no salir de la programación.
Si modificaciones terminadas: fin programación.

LOS DATOS PROGRAMADOS HAN SIDO GRABADOS EN MEMORIA: EL CUADRO DE MANIOBRAS ESTÁ AHORA LISTO PARA SU UTILIZACIÓN.

ESPAÑOL

LECTURA DEL CONTADOR DE CICLOS

El cuadro **Pd8** cuenta los ciclos de apertura de la puerta completados y, si se quiere, señala la necesidad de mantenimiento después de un número establecido de maniobras.
Se dispone de dos tipos de contadores:

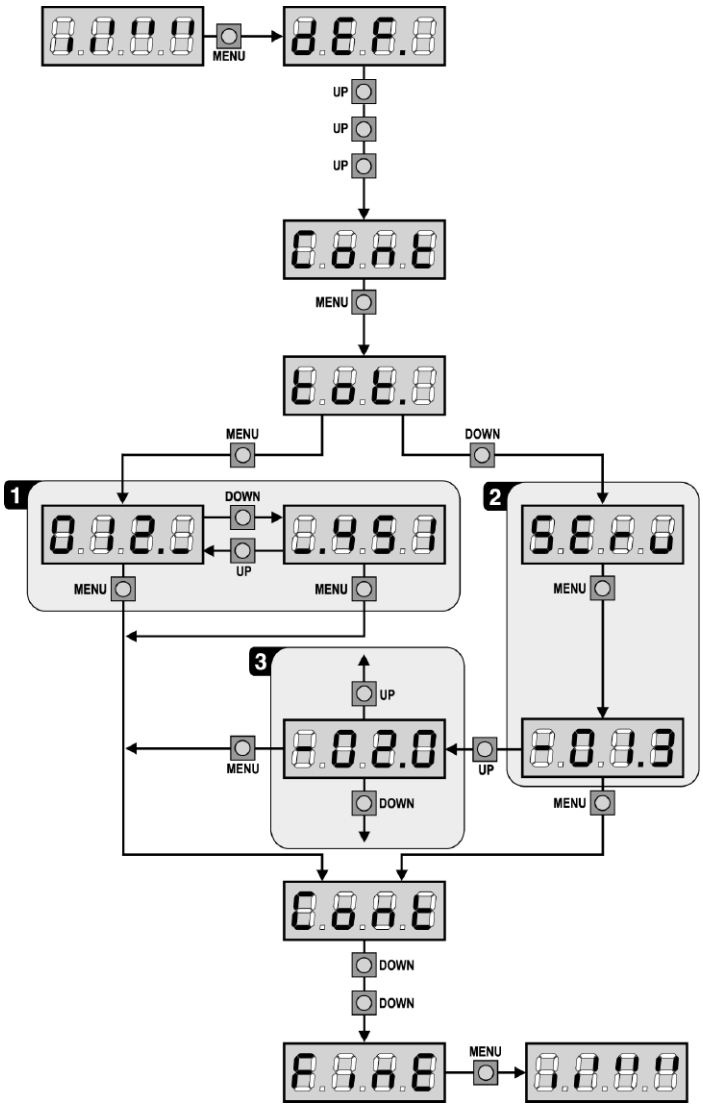
- Totalizador no reseteable de los ciclos de apertura completados (opción “**tot**” del menú “**Cont**”)
- Cuenta atrás de los ciclos que faltan para la próxima intervención de mantenimiento (opción “**SErv**” del menú “**Cont**”). Este segundo contador puede programarse con el valor que se desee.

El esquema de al lado ilustra el procedimiento para leer el totalizador, leer el número de ciclos que faltan para la próxima intervención de mantenimiento y programar el número de ciclos que faltan para la próxima intervención de mantenimiento (en el ejemplo el cuadro ha completado 12451 ciclos y faltan 1322 ciclos a la próxima intervención.

El área 1 representa la lectura total de los ciclos completados: con las teclas Up y Down es posible alternar la visualización entre millares o unidades.

El área 2 representa la lectura del número de ciclos que faltan para la próxima intervención de mantenimiento: el valor está redondeado a los centenares.

El área 3 representa la programación de este último contador: a la primera pulsación de la tecla Up o Down el valor actual del contador se redondea a los millares, cada pulsación siguiente aumenta o disminuye la programación de 1000 unidades. El contador anterior visualizado viene así perdido programando el nuevo número.



Señalación de la necesidad de mantenimiento

Cuando el contador de ciclos que faltan para la próxima intervención de mantenimiento llega a cero, el cuadro señala la petición de mantenimiento mediante un predestello adicionales de 5 segundos de la lámpara de señalización.

⚠ **ATENCION:** las operaciones de mantenimiento tienen que ser efectuadas exclusivamente por personal calificado.
La señalación se repite al comienzo de cada ciclo de apertura, hasta que el instalador no acceda al menú de lectura y programación del contador, programando eventualmente un nuevo número de ciclos después de los cuales será pedido nuevamente el mantenimiento. Si no se programa un nuevo valor (dejando el contador a cero), la función de señalación de la petición de mantenimiento queda deshabilitada y la señalación no será repetida.

FUNCIONAMIENTO DEL DETECTOR DE OBSTÁCULOS

El cuadro **Pd8** está dotado de un sofisticado sistema que permite detectar si el movimiento de la puerta está impedido por un obstáculos. La sensibilidad de este sistema puede ser regulada mediante el menú Sens: cuanto más grande es el valor programado, más sensible es la intervención del cuadro en caso de obstáculo; programando el valor 0 se deshabilita el detector de obstáculos.

⚠ **ATENCION:** cualquiera que sea la sensibilidad programada, el sistema detecta el obstáculo solo si se para la puerta por completa; no vienen detectados obstáculos que frenan la puerta sin conseguir pararla. Además el sistema de detección no funciona cuando la puerta se mueven a velocidad reducida.

El comportamiento del cuadro en caso de detección de un obstáculo depende de la programación del menú **t.rAL** y del momento en el que se detecta el obstáculo.

Paro suave deshabilitado
El motor de la puerta en el que se ha detectado el obstáculo deja de empujar y por un momento viene comandado en dirección inversa, para no dejar bajo esfuerzo los engranajes.

Paro suave habilitado
La detección se efectúa solo si la puerta que encuentra el obstáculo se está moviendo a velocidad normal. La puerta se para e invierte el movimiento durante 3 segundos para liberar el obstáculo. El siguiente comando de Start mueve la puerta en la dirección precedente. Si ya ha empezado el paro suave el obstáculo no viene detectado; esta situación no es peligrosa en cuanto el movimiento ralentizado del motor empuja el obstáculo con potencia muy reducida.

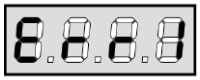
ANOMALIAS DE FUNCIONAMIENTO

En este párrafo se detallan algunas anomalías de funcionamiento que se pueden presentar, se indica la causa y el procedimiento para solucionarla.

El led MAINS no se enciende
Significa que falta tensión a la placa del cuadro **Pd8**.
1. Antes de intervenir en el cuadro, quitar corriente apagando el interruptor instalado en la línea de alimentación y quitar el borne de alimentación.
2. Asegurarse de que no haya una interrupción de corriente antes del cuadro.
3. Controlar si el fusible F1 está quemado. En este caso, sustituirlo con uno del mismo valor.

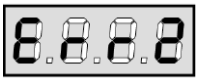
El led OVERLOAD está encendido
Significa que hay una sobrecarga (corto circuito) en la alimentación de los accesorios.
1. Quitar la regleta que contiene los bornes entre 1 a 12. El led OVERLOAD se apaga.
2. Eliminar la causa de la sobrecarga.
3. Volver a poner la regleta de bornes y controlar que el led no se encienda de nuevo.

Error 1
A la salida de la programación en el display aparece la sigla:



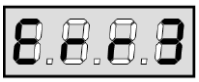
Significa que no ha sido posible guardar los datos modificados. Este mal funcionamiento no puede ser solucionado por el instalador. El cuadro tiene que ser enviado a V2 Elettronica para su reparación.

Error 2
Cuando se da un comando de start, la puerta no se abre y en el display aparece la sigla:



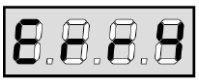
Significa que ha fallado el test del triac.
Antes de enviar el cuadro a V2 Elettronica para su reparación, asegurarse de que el motor está conectado correctamente.

Error 3
Cuando se da un comando de start, la puerta no se abre y en el display aparece la sigla:



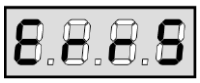
Significa que ha fallado el test de las fotocélulas.
1. Asegurarse de que ningún obstáculo haya interrumpido el rayo de las fotocélulas en el momento que se ha dado el comando de start.
2. Asegurarse de que las fotocélulas que han sido habilitadas a menú estén realmente instaladas.
3. Si se utilizan fotocélulas de tipo 2, asegurarse de que la voz de menú **Fot2** esté programada en **CF.CH**.
4. Asegurarse de que las fotocélulas estén alimentadas y funcionantes: interrumpiendo el rayo se tiene que oír el clic del relé.

Error 4
Cuando se da un comando de start y la puerta no se abre (o se abre solo parcialmente) y en el display aparece:



Significa que il final de carrera está dañado o el cableado que conecta el sensor al cuadro está interrumpido.
Sustituir el sensor final de carrera o parte del cableado dañado.
Si sigue apareciendo el error enviar el cuadro de maniobras a V2 Elettronica para su reparación.

Error 5
Cuando se da un comando de start, la puerta no se abre y en el display aparece la sigla:



Significa que el test de las bandas de seguridad ha fallecido.
Asegurarse de que el cuadro de maniobras de las bandas esté conectado correctamente y funcionante.
Asegurarse de que las bandas de seguridad que han sido habilitadas a menu estén realmente instaladas.

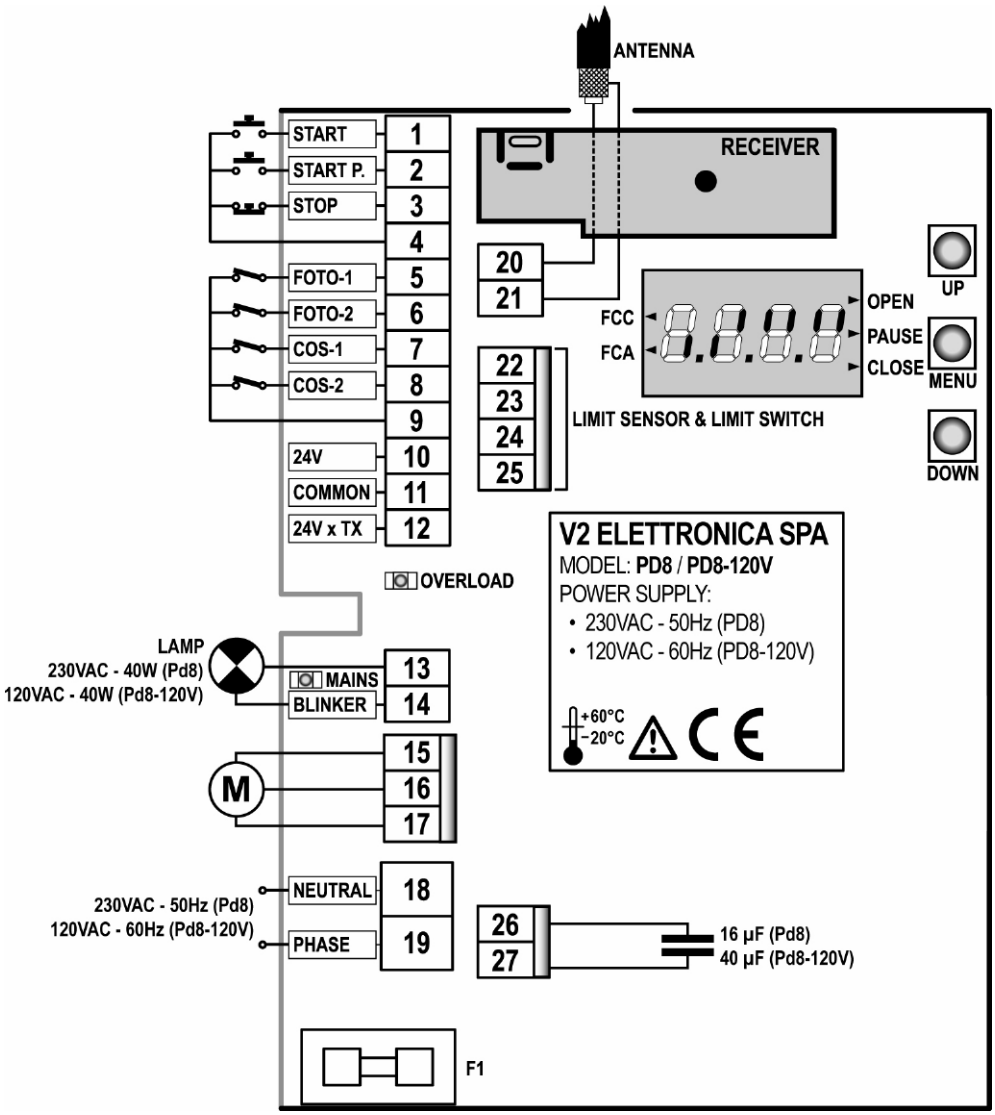
Predestello prolongado
Cuando se da un comando de start la lámpara de señalización se enciende inmediatamente, pero la puerta tarda en abrirse.
Significa que se ha acabado la cuenta de ciclos programado en el cuadro y la puerta requiere una intervención de mantenimiento.

TABLA DE FUNCIÓN Pd8

DISPLAY	DATOS	DESCRIPCIÓN	DEFAULT	MEMO DATOS
t.AP	**0.0" ÷ 2.0'**	Tiempo apertura puerta	**15.0"**	
t.APP	**0.0" ÷ t.AP1**	Tiempo apertura peatonal	**6.0"**	
t.Ch	**0.0" ÷ 2.0'**	Tiempo cierre puerta	**16.0"**	
t.ChP	**0.0" ÷ t.Ch**	Tiempo cierre peatonal	**7.0"**	
t.PrE	**0.5" ÷ 2.0'**	Tiempo predestello	**1.0"**	
	no	- Predestello deshabilitado (corresponde al valor 0)		
dir		Dirección de apertura de la puerta (mirando desde el interior)	**dx**	
	dx	- La puerta abre hacia la derecha		
	Sx	- La puerta abre hacia la izquierda		
Pot	**30 ÷ 100%**	Potencia motor	**85**	
SPUn	**no/Si**	Arranque de los motores al máximo de la potencia	**no**	
t.P.So	**0.5" ÷ 3.0"**	Tiempo de arranque suave	**1.5"**	
	no	- Arranque suave deshabilitado		
t.raL	**0.5" ÷ t.AP**	Tiempo de paro suave	**2.0"**	
	no	- Paro suave deshabilitado		
St.AP		Start en apertura	**PAUS**	
	no	- El comando START no la admite		
	ChiU	- La puerta se cierra		
	PAUS	- La puerta entra en pausa		
St.Ch		Start en cierre	**StoP**	
	Stop	- La puerta concluye el ciclo		
	APEr	- La puerta se abre		
St.PA		Start en pausa	**ChiU**	
	no	- El comando de START no lo admite		
	ChiU	- La puerta se cierra		
SPAP		Start peatonal en apertura	**PAUS**	
	no	- El comando de START P. no lo admite		
	ChiU	- La puerta se cierra		
	PAUS	- La puerta entra en pausa		
Ch.AU		Cierre automático	**no**	
	no	- La puerta cierra después del tiempo programado		
	0.5"÷ 20.0'	- El cierre automático no está activado (corresponde al valor 0)		
Ch.tr		Cierre después del transito	**no**	
	no	- Cierre después del transito deshabilitada		
	0.5"÷ 20.0'	- La puerta se cierra después del tiempo programado		
LP.PA	**no/Si**	Lámpara de señalización en pausa	**no**	
PA.tr	**no/Si**	Pausa después del tránsito	**no**	

DISPLAY	DATOS	DESCRIPCIÓN	DEFAULT	MEMO DATOS
St.rt		Funcionamiento de las entradas de Start	**StAn**	
	StAn	- Funcionamiento estándar		
	no	- Las entradas de Start en los bornes están deshabilitados		
	AP.CH	- Comandos de apertura y cierre separados		
	PrES	- Funcionamiento hombre presente		
	oroL	- Funcionamiento timer		
FrEn	**0 ÷ 10**	Función freno	**0**	
StoP		Entrada de STOP	**no**	
	no	- La entrada está deshabilitada: el comando de STOP no se admite		
	invE	- El comando de STOP para la puerta: el siguiente impulso de START invierte el		
		movimiento		
	ProS	- El comando de STOP para la puerta: el siguiente impulso de START no invierte		
		el movimiento		
Fot 1		Entrada FOTO 1	**no**	
	APCh	- Funciona como fotocélula activa en apertura y en cierre		
	no	- Deshabilitada		
Fot 2		Entrada FOTO 2	**CFCh**	
	CFCh	- Funciona como fotocélula activa en cierre y con la puerta parada		
	no	- Deshabilitada		
	Ch	- Funciona como fotocélula activa sólo en cierre		
Ft.tE	**no/Si**	Test de los dispositivos de seguridad	**no**	
	no	- Función no activa		
	Foto	- Test habilitado sólo por las fotocélulas		
	CoSt	- Test habilitado sólo por las bandas de seguridad		
	Ft.Co	- Test habilitado por fotocélulas y bandas de seguridad		
CoS1	**no/Si**	Entrada banda 1 (banda fija)	**no**	
CoS2	**no/Si**	Entrada banda 2 (banda en movimiento)	**no**	
FC.En	**no/Si**	Entrada finales de carrera	**Si**	
ASM	**0.5” ÷ t.AP**	Antipatinamiento	**1.0”**	
	no	- Función deshabilitada		
SEnS	**0 ÷ 10**	Nivel del detector de obstáculos	**0**	
Cont		Visualización de los contadores	**tot**	
	tot.	- Número total de ciclos completados (visualiza los millares o las unidades).		
	Man	- Número de ciclos antes del próximo mantenimiento (número redondeado a los		
		centenares y es programable a pasos de 1000; si se programa 0 la petición está		
		deshabilitada y se visualiza no)		
APPr		Aprendizaje automático de los tiempos de trabajo	**no**	
	no	- Función deshabilitada		
	Go	- Arranque del procedimiento de auto-aprendizaje		
FinE		Fin programación	**no**	
	no	- No sale del menú de programación		
	Si	- Sale del menú de programación memorizando los parámetros programados		

TABLA CONEXIONES ELECTRICAS



1	Comando de apertura para la conexión de dispositivos tradicionales de comando N.A.
2	Comando de apertura peatonal para la conexión de dispositivos tradicionales de comando N.A.
3	Comando de stop. Contacto N.C.
4	Común (-).
5	Fotocélulas del tipo 1. Contacto N.C.
6	Fotocélula del tipo 2. Contacto N.C.
7	Bandas del tipo 1 (fijas). Contacto N.C.
8	Bandas del tipo 2 (en movimiento). Contacto N.C.
9	Común (-).
10 - 11	Salida alimentación 24 VAC para fotocélulas y otros accesorios.
11 - 12	Alimentación TX fotocélulas para Test funcional.
13 - 14	Lámpara de señalización 230VAC 40W (**Pd8**) / 120VAC 40W (**Pd8-120V**)
15 - 16 - 17	Motor

18	Neutro alimentación 230VAC / 120VAC
19	Fase alimentación 230VAC / 120VAC
20	Positivo antena.
21	Malla antena.
22 - 23 - 24 - 25	Sensor final de carrera
26 - 27	Condensador 16µF (**Pd8**) / 40µF (**Pd8-120V**)
F1	5A (**Pd8**) / 8A (**Pd8-120V**)
MAINS	Señala que el quadro está alimentado
OVERLOAD	Señala que hay una sobrecarga en la alimentación de los accesorios
FCC	Señala la activación del final de carrera en cierre
FCA	Señala la activación del final de carrera en apertura
OPEN	Apertura en curso
PAUSE	Pausa (puerta abierta)
CLOSE	Cierre en curso