I ATTUATORE PER CANCELLI SCORREVOLI A CREMAGLIERA

GB ACTUATOR FOR RACK SLIDING GATES

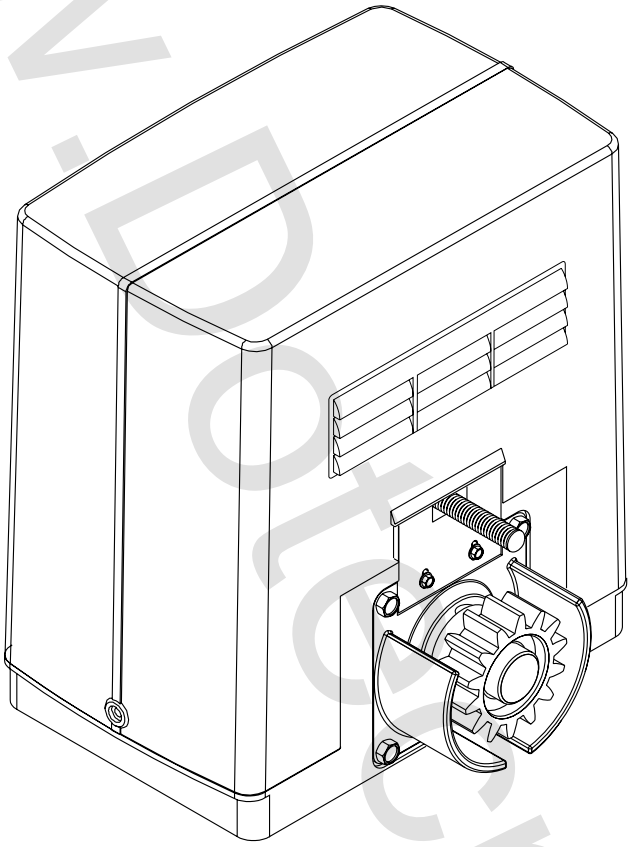
F ACTIONNEUR POUR PORTAILS COULISSANTS A CREMAILLERE

D SCHIEBETORANTRIEB

E SERVOMOTOR PARA CANCELAS CORREDERAS DE CREMALLERA

P ACCIONADOR PARA PORTÖES DE CORRER A CREMALLERA

DEIMOS-DEIMOS 700



ISTRUZIONI D'USO E DI INSTALLAZIONE
INSTALLATION AND USER'S MANUAL
INSTRUCTIONS D'UTILISATION ET D'INSTALLATION
INSTALLATIONS-UND GEBRAUCHSANLEITUNG
INSTRUCCIONES DE USO Y DE INSTALACION
INSTRUÇÕES DE USO E DE INSTALAÇÃO

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE
INTEGRATO CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 9001:2000 =
UNI EN ISO 14001:2004

Via Lago di Vico, 44
36015 Schio (VI)
Tel.naz. 0445 69651
Tel.int. +39 0445 6965
Fax 0445 69652

www.Dotecnia.com

Al agradecerle la preferencia que ha manifestado por este producto, la empresa está segura de que de él obtendrá las prestaciones necesarias para sus exigencias. **Lea atentamente el folleto "Advertencias" y el "Manual de instrucciones" que acompañan a este producto, pues proporcionan importantes indicaciones referentes a la seguridad, la instalación, el uso y el mantenimiento del mismo.**
Este producto cumple los requisitos establecidos por las normas reconocidas de la técnica y las disposiciones relativas a la seguridad. Confirmamos su conformidad con las siguientes directivas europeas: 89/336/CEE, 73/23/CEE (y modificaciones sucesivas).

1) GENERALIDADES
El actuador **DEIMOS-DEIMOS 700-DEIMOS 800**F ofrece una flexibilidad de instalación muy amplia, gracias a la posición sumamente baja del piñón, a la compacidad del actuador y a la posibilidad de regular su altura y profundidad. El embrague mecánico, ajustable, garantiza la seguridad contra el aplastamiento y permite cumplir maniobras con arranques suaves y progresivos. La maniobra manual de emergencia es muy fácil y se realiza utilizando una manecilla con llave estándar, disponible como alternativa con llave personalizada.
La serie DEIMOS 800F se ha equipado con freno motor de tipo electromagnético que permite detenciones precisas de la hoja. La parada de fin de carrera es controlada por microinterruptores electromecánicos o, para zonas muy frías, por sensores de proximidad. La centralita de mando se puede incorporar o montar en un cuadro separado.

2) SEGURIDAD
El automatismo, si se instala y utiliza correctamente, satisface el grado de seguridad requerido. Sin embargo, es conveniente observar algunas reglas de comportamiento para evitar inconvenientes accidentales. Antes de usar el automatismo, lea atentamente las instrucciones de uso y consérvelas para consultas futuras.
- Mantener a niños, personas y cosas fuera del campo de acción del automatismo, especialmente durante su funcionamiento.
- No dejar radiomandos u otros dispositivos de mando al alcance de los niños, para evitar el accionamiento involuntario del automatismo.
- No contrastar voluntariamente el movimiento de la hoja.
- No intentar abrir manualmente la cancela si antes no se ha desbloqueado el servomotor con la manecilla de desbloqueo.
- No modificar los componentes del automatismo.
- En caso de mal funcionamiento, cortar el suministro de corriente, activar el mecanismo de desbloqueo de emergencia para consentir el acceso y solicitar la intervención de un técnico cualificado (instalador).
- Antes de realizar cualquier operación de limpieza externa, cortar el suministro de corriente y, si está presente el kit de baterías tampón, desconectar al menos un polo de las baterías.
- Mantener limpias las lentes de las fotocélulas y los dispositivos de señalización luminosa. Controlar que ramas o arbustos no interfieran con los dispositivos de seguridad (fotocélulas).
- Si resulta necesario efectuar una intervención directa en el automatismo, llamar a personal cualificado (instalador).
- Una vez al año, es preciso hacer controlar el automatismo por personal cualificado.
- Examine frecuentemente la instalación verificando la presencia de signos de desequilibrio, de desgaste o daños. No utilice el automatismo si se necesitan intervenciones de reparación.

3) DESBLOQUEO MANUAL
El desbloqueo manual o de emergencia se activa cuando hay que abrir manualmente la cancela y cada vez que no funciona o que el funcionamiento no es correcto. Para cumplir la maniobra de emergencia hay que:
- Insertar la llave estándar en su alojamiento (fig.1) y girarla hacia la izquierda (90°), luego girar la manecilla de desbloqueo hacia la derecha hasta que haga tope. Así se libera el piñón, pudiendo abrir la cancela a mano.
  Atención: no empuje con violencia la hoja de la cancela, acompáñela durante toda su carrera.
- Para restablecer el accionamiento motorizado, gire la manecilla hacia la izquierda hasta que haga tope y luego gire la llave estándar hasta que se bloquee. Guarde la llave en un lugar seguro y que las personas interesadas conozcan.

Si estuviera instalada la manecilla de desbloqueo con llave personalizada (fig.2), siga estos pasos:
- Introduzca la llave personalizada en la cerradura y gírela 90° hacia la izquierda.
- Gire la manecilla de desbloqueo hacia la derecha (fig.2) hasta que haga tope. Así se libera el piñón, pudiendo abrir la cancela a mano.
- Empuje con la mano la hoja de la cancela, acompañándola durante toda su carrera.
  La llave no se puede quitar de la cerradura hasta no colocar la manecilla en su posición inicial (accionamiento motorizado).
- Para restablecer el accionamiento motorizado, gire la manecilla hacia la izquierda hasta que haga tope, coloque la llave en posición de cierre y quítela. Guarde la llave en un lugar seguro y que las personas interesadas conozcan.

4) MANTENIMIENTO Y DEMOLICION
El mantenimiento de la instalación debe ser realizado, con regularidad, por personal cualificado. Los materiales que constituyen el equipo y su embalaje deben eliminarse de conformidad con las normas vigentes.

ADVERTENCIAS
El buen funcionamiento del operador resulta garantizado únicamente si se respetan los datos contenidos en este manual de instrucciones. La empresa no responde de los daños causados por el incumplimiento de las normas de instalación y de las indicaciones contenidas en este manual.
Las descripciones y las ilustraciones del presente manual tienen un carácter puramente indicativo. Dejando inalteradas las características esenciales del producto, la Empresa se reserva la posibilidad de aportar, en cualquier momento, las modificaciones que considere convenientes para mejorar técnica, constructiva y comercialmente el producto, sin la obligación de poner al día esta publicación.

Fig. 1

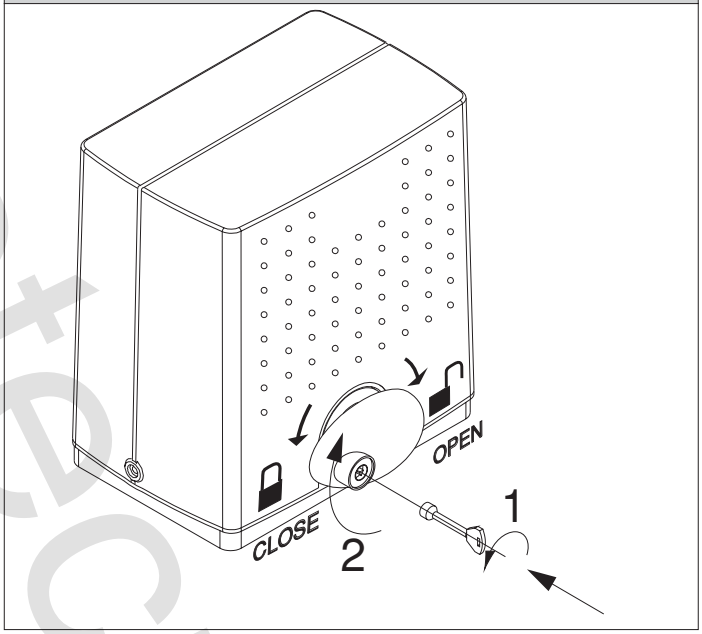
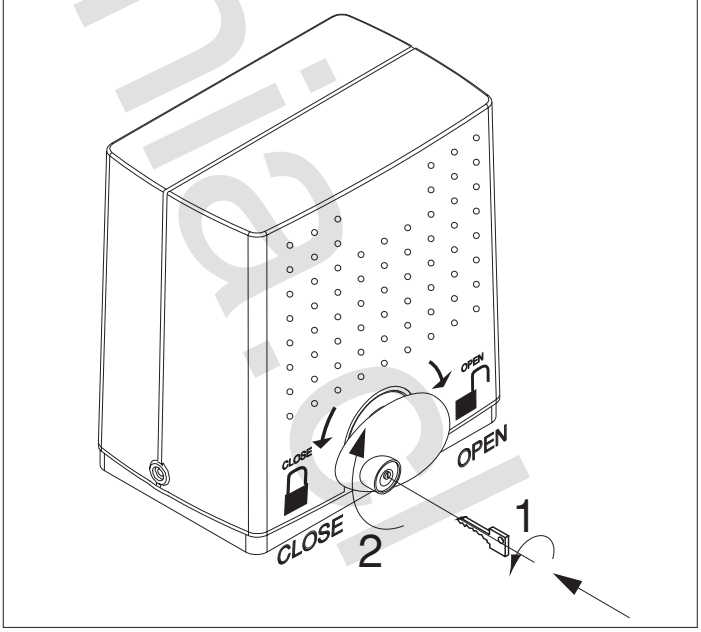


Fig. 2



Manual Potenial

Al agradecerle la preferencia que ha manifestado por este producto, la empresa está segura de que de él obtendrá las prestaciones necesarias para sus exigencias. **Lea atentamente el folleto "ADVERTENCIAS" y el "MANUAL DE INSTRUCCIONES" que acompañan a este producto, pues proporcionan importantes indicaciones referentes a la seguridad, la instalación, el uso y el mantenimiento del mismo.** Este producto cumple los requisitos establecidos por las normas reconocidas de la técnica y las disposiciones relativas a la seguridad, y es conforme a las siguientes directivas europeas: 89/336/CEE, 73/23/CEE y sucesivas modificaciones.

1) GENERALIDADES

El operador **DEIMOS-DEIMOS 700-DEIMOS 800F** ofrece una amplia versatilidad de instalación gracias a la posición extremadamente baja del piñón, a la compacidad del operador y a la regulación de la altura y de la profundidad de que dispone. El embrague mecánico, regulable, garantiza la seguridad contra el aplastamiento y permite efectuar maniobras con arrancadas suaves y progresivas. La maniobra manual de emergencia se efectúa con enorme facilidad mediante una manecilla, disponible también con llave personalizada.

La serie DEIMOS 800F se ha equipado con freno motor de tipo electromagnético que permite detenciones precisas de la hoja. La parada al final de la carrera es controlada por medio de microinterruptores electromecánicos o, en caso de zonas muy frías, mediante sensores de proximidad. La central de mando puede incorporarse en el operador o bien montarse en un cuadro separado.

El motorreductor (fig. 1) está constituido por :

"M" Motor
"R" Reductor con tornillo sin fin - rueda helicoidal
"F" Embrague mecánico sobre eje motor
"S" Grupo fin de carrera electromecánico o sensor de proximidad
"P" Piñón con mecanismo de desbloqueo
"C" Central de mando y condensador

2) SEGURIDAD GENERAL

¡ATENCION! Una instalación equivocada o un uso impropio del producto puede crear daños a personas, animales o cosas. Es preciso:

- Leer atentamente el folleto "**Advertencias**" y el "**Manual de instrucciones**" que acompañan a este producto, pues proporcionan importantes indicaciones referentes a la seguridad, la instalación, el uso y el mantenimiento del mismo.
- Eliminar los materiales de embalaje (plástico, cartón, poliestireno, etc.) según lo previsto por las normas vigentes. No dejar bolsas de nylon o poliestireno al alcance de los niños.
- Conservar las instrucciones para adjuntarlas al folleto técnico y para consultas futuras.
- Este producto ha sido proyectado y construido exclusivamente para la utilización indicada en esta documentación. Usos no indicados en esta documentación podrían causar daños al producto y ser fuente de peligro.
- La Empresa declina toda responsabilidad que derive del uso impropio del producto o de un uso distinto de aquél para el que está destinado y que aparece indicado en la presente documentación.
- No instalar el producto en atmósfera explosiva.
- Los elementos constructivos de la máquina deben ser conformes a las siguientes Directivas Europeas: 89/336/CEE, 73/23/CEE, 98/37/CEE y modificaciones sucesivas. Para todos los Países extra CEE, además de las normas nacionales vigentes, para asegurar un buen nivel de seguridad, es conveniente respetar también las normas citadas antes.
- La Empresa declina toda responsabilidad que derive de la inobservancia de la Buena Técnica en la construcción de los elementos de cierre (puertas, cancelas, etc.), así como de las deformaciones que se podrían verificar durante el uso.
- La instalación debe ser conforme a lo previsto por las siguientes Directivas Europeas: 89/336/CEE, 73/23/CEE, 98/37/CEE y modificaciones sucesivas.
- Cortar el suministro de corriente antes de efectuar cualquier intervención en la instalación. Desconectar también eventuales baterías tampón, si las hay.
- Prever, en la red de alimentación del automatismo, un interruptor o un magnetotérmico omnipolar con una distancia de abertura de los contactos igual o superior a 3 mm.
- Verificar que, antes de la red de alimentación, haya un interruptor diferencial con un umbral de 0,03A.
- Verificar si la toma de tierra ha sido realizada correctamente: conectar todas las partes metálicas de cierre (puertas, cancelas, etc.) y todos los componentes de la instalación provistos de borne de tierra.
- Aplicar todos los dispositivos de seguridad (fotocélulas, barras sensibles, etc.) necesarios para proteger el área del peligro de aplastamiento, transporte o cizallado.
- Aplicar al menos un dispositivo de señalización luminosa (luz intermitente) en posición visible y fijar a la estructura un cartel de Atención.
- La Empresa declina toda responsabilidad, a efectos de la seguridad y del buen funcionamiento del automatismo, si se emplean componentes de otros fabricantes.
- Usar exclusivamente partes originales al realizar cualquier operación de mantenimiento o reparación.
- No modificar ningún componente del automatismo si antes no se ha sido expresamente autorizado por la Empresa.
- Instruir al usuario del equipo sobre los sistemas de mando aplicados y la ejecución de la apertura manual en caso de emergencia.
- No permitir que personas o niños estacionen en el campo de acción del automatismo.
- No dejar radiomandos u otros dispositivos de mando al alcance de los niños, para evitar el accionamiento involuntario del automatismo.
- El usuario debe: evitar cualquier intento de intervención o reparación del automatismo y dirigirse únicamente a personal cualificado.
- Todo lo que no está expresamente previsto en estas instrucciones no está permitido.
- La instalación debe realizarse utilizando dispositivos de seguridad y mandos conformes a la EN 12978.
- Controle que la escala declarada de temperaturas sea compatible con el lugar destinado a la instalación del automatismo.
- El motor no puede instalarse en cancelas que incorporen puertas (a menos que el motor no pueda funcionar con la puerta abierta).
- Asegúrese de que se evite el aplastamiento entre la parte guiada y las partes circunstantes fijas debido al movimiento de la puerta.
- Después de la instalación, verifique la correcta configuración y compruebe que el sistema de protección y el mecanismo de desbloqueo manual funcionen correctamente.
- Para la instalación en cancelas correderas que incorporen puertas peatonales, el motor no debe funcionar en caso de que la puerta permanezca abierta.

3) DATOS TECNICOS

Alimentación ..... : monofásica 230 V ± 10% 50 Hz (*)
Revoluciones motor ..... : 1400 rpm
Potencia absorbida ..... Deimos: 270W
..... Deimos 700-Deimos 290W
Corriente máx. absorbida. . Deimos: ..... 1.9 A (230V):3.8 A(120V)
..... Deimos 700-Deimos .. 1.5 A (230V) :3 A (120V)
Condensador. ..... Deimos: ..... 14µF(230V):55µF(120V)
..... Deimos 700-Deimos :.. 10 µF (230V):40 µF (120V)
Protección térmica..... Deimos: ..... 160 °C
..... Deimos 700-Deimos : ..... 110 °C
Clase de aislamiento ..... F
Peso máx. hoja: ..... Deimos: ..... 14 dientes ... 5000N (≈500kg)
..... Deimos PM: ..... 18 dientes .. 3800N (≈350kg)
..... Deimos 700: ..... 14 dientes ... 7000N (≈700kg)

Par suministrado: ..... Deimos: 18Nm
..... Deimos 700-: 20Nm
Relación de reducción ..... : 1/30
Revoluciones en salida ..... : 48 min $^{-1}$
Módulo piñón ..... : 4 mm 14 ó 18 dientes
Velocidad hoja ..... : 8,5 m/min (14 dientes) :11m/min (18 dientes)
Reacción al impacto ..... : embrague mecánico
Lubricación ..... : grasa permanente
Maniobra manual ..... : desbloqueo mecánico con manecilla
N° maniobras en 24 h ..... : 100
Unidad de control ..... : ALPHA
Condiciones atm. locales ..... : de -15 °C a +55 °C
Grado de protección ..... : IP 24
Dimensiones ..... : véase la fig. 2
Peso operador ..... Deimos: ..... 10 kg
..... Deimos 700-Deimos 800F: ..... 15 Kg
(*) Tensiones especiales de alimentación a petición.

La central de mandos Mod. ALPHA es idónea para accionar un solo operador.

Alimentación: ..... 230V ∿ ±10%, 50Hz(*)
Aislamiento red/baja tensión: ..... > 2MOhm, 500Vdc
Temperatura de funcionamiento: ..... : de -15 °C a +55 °C
Rigidez dieléctrica: ..... red/bt 3750 V c.a. por 1 minuto
Corriente de salida motor: ..... 24V ∿, 3W máx.
Alimentación accesorios: ..... 24V ∿, (0.2A absorción máx.)
Radiorreceptor Rolling-Code incorporado: ..... Frecuencia 433.92 MHz

Codificación: ..... Algoritmo Rolling-Code clonable
N° de combinaciones:..... 4 mil millones
Impedancia antena:..... 50 Ohm (RG58)
N° máx. radiomandos memorizables:..... 63
Dimensiones: ..... Véase la figura 19
(* Otras tensiones disponibles a petición)

4) CONEXIONES DEL TABLERO DE BORNES (Fig. 16)
ADVERTENCIAS - En las operaciones de cableado e instalación, hay que observar las normas vigentes y, en cualquier caso, los principios de buena técnica.
Los conductores de bajísima tensión de seguridad (24 V) deben estar físicamente separados de los conductores de baja tensión, o bien deben aislarse de manera adecuada con un aislamiento suplementario de al menos 1 mm.
Los conductores deben vincularse por medio de una fijación suplementaria en las proximidades de los bornes, por ejemplo mediante abrazaderas, evitando contactos entre los cables y la caja del motor.
Todos los cables de conexión deben mantenerse adecuadamente lejos del disipador.
Conecte el conductor amarillo/verde de la red de alimentación al borne de tierra del aparato (véase la Fig. 15 - ref. A).
!ATENCION! Para la conexión a la red, hay que utilizar cable multipolar de sección mínima 3x1,5mm² y del tipo previsto por las normas vigentes. A título de ejemplo, si el cable se encuentra al aire libre, debe ser al menos igual a H07RN-F, mientras que, si se encuentra dentro de un conducto, debe ser al menos igual a H05 VV-F con sección 3x1,5 mm².
Es preciso mantener claramente separadas las conexiones de red de las conexiones de bajísima tensión de seguridad (24 V).
JP1
1-2 Alimentación 230V +/- 10% 50/60 Hz (Neutro en el borne 1).
3-4-5 Conexión motor M (borne 4 común, bornes 3-5 marcha motor y condensador)
1-4 Conexión luz intermitente 230V y electrocerradura 230 V mod. EBP.
JP2
7-8 Botón START o selector de llave (N.O.).
7-9 Botón STOP (N.C.). Si no se utiliza, déjese puenteado.
7-10 Entrada Fotocélula o barra neumática (N.C.).Si no se utiliza, déjese puenteado.
7-11 Fin de carrera de apertura (N.C.). Si no se utiliza, déjese puenteado.
7-12 Fin de carrera de cierre (N.C.). Si no se utiliza, déjese puenteado.
13-14 Salida 24 Va.c.- alimentación fotocélulas u otros dispositivos.
15-16 Salida luz de aviso de cancela abierta o, en alternativa, 2° canal radio.
17-18 Entrada antena para tarjeta radiorreceptora de acoplamiento (18: trenza - 17: señal).
JP3
19-20 Entrada peatonal (N.O.)

JP4 Conector tarjeta radiorreceptora 1-2 canales (Fig. 21).

5) LEDS (Fig.21)
La central ALPHA está provista de una serie de Leds de autodiagnosis que permiten controlar todas las funciones.
Las funciones de los leds son las siguientes:
DL1: Led radiorreceptor incorporado
DL2: START - se enciende con la orden de start.
DL3: STOP - se apaga con la orden de stop.
DL4: PHOT - se apaga con fotocélulas no alineadas o en presencia de obstáculos.
DL5: SWO - se apaga con la orden de fin de carrera de apertura.
DL6: SWC - se apaga con la orden de fin de carrera de cierre.

6) SELECCION DIP-SWITCH (Fig.21)
DIP1) TCA [ON] - Tiempo de cierre automático TCA.
ON: Activa el cierre automático.
OFF: Excluye el cierre automático.
DIP2) FCH [ON] - Fotocélulas.
ON: Fotocélulas en función sólo en fase de cierre.
OFF: Fotocélulas en función en fase de cierre y apertura.
DIP3) BLI - Bloquea impulsos.
ON: Durante la fase de apertura, no acepta órdenes de START.
OFF: Durante la fase de apertura, acepta órdenes de START.
DIP4) 3P/4P - 3 Pasos, 4 Pasos
ON: Habilita la lógica de 3 pasos.
OFF: Habilita la lógica de 4 pasos.
DIP5) CODE FIX - Código fijo.
ON: Activa el receptor incorporado en la modalidad Código fijo.
OFF: Activa el receptor incorporado en la modalidad Rolling-code.
DIP6)RADIO LEARN - Programación de los radiomandos.
ON Habilita la memorización por radio de los transmisores:
Hay que realizar lo siguiente:
1 - Presionar, en secuencia, la tecla escondida (P1) y la tecla normal (T1-T2-T3-T4) de un transmisor ya memorizado en la modalidad estándar a través del menú radio.
2 - Presionar, antes de 10 s, la tecla escondida (P1) y la tecla normal (T1-T2-T3-T4) de un transmisor que se tenga que memorizar.
El receptor sale de la modalidad de programación al cabo de 10 s; dentro de este tiempo, es posible introducir otros nuevos transmisores.
Esta modalidad no requiere el acceso al cuadro de mandos.
OFF Inhabilita la memorización por radio de los transmisores.
Los transmisores se memorizan únicamente utilizando el menú Radio específico.
DIP7) SCA - Luz de aviso de cancela abierta o 2° canal radio (Fig. 24).
OFF: Activa la salida del relé en la modalidad Luz de aviso de cancela abierta.
ON: Activa la salida del relé como 2° canal radio.
DIP8) FAST CLOSE
ON: Cierra la cancela una vez que las fotocélulas queden libres, sin esperar a que termine el TCA configurado.
OFF: Mando no activado.

7) REGULACION TRIMMERS (Fig.21)
TCA (Dip1 ON).
Regula el tiempo de cierre automático, transcurrido el cual, la cancela se cierra automáticamente (regulable de 0 a 90 seg).
TW
Regula el tiempo de trabajo de los motores, transcurrido el cual, los motores se paran (regulable de 0 a 90 seg). Caso de que se utilicen fines de carrera eléctricos, debe alargarse algunos segundos el momento de parada de las hojas.

8) DATOS TECNICOS DEL RECEPTOR INTEGRADO
Canales de salida del receptor:
- Canal de salida1: si resulta activado, acciona un START.
- Canal de salida 2: si resulta activado, provoca la excitación del relé II° canal radio por 1 s.

Versiones de transmisores utilizables:
todos los transmisores Rolling Code compatibles con .
INSTALACION ANTENA
Debe usarse una antena sintonizada en los 433 MHz. Para la conexión Antena-Receptor, hay que usar cable coaxial RG58. La presencia de cuerpos metálicos cerca de la antena puede provocar interferencias en la recepción radio. En caso de escaso alcance del transmisor, se tendrá que desplazar la antena hasta un lugar más adecuado.

9) PROGRAMACION
La memorización de los transmisores puede realizarse en modalidad manual o por medio del Programador de bolsillo universal, que permite la realización de instalaciones en la modalidad “comunidad de receptores” y la gestión, mediante el software EEdbase, de la base de datos completa de la instalación.

10) PROGRAMACION MANUAL
En el caso de instalaciones standard en las que no se requieran funciones avanzadas, es posible proceder a la memorización manual de los transmisores.
1) Si se desea que la tecla T del transmisor sea memorizada como Start, hay que pulsar el botón SW1 de la central; si, en cambio, se desea que la tecla T del transmisor se memorice como segundo canal radio, es preciso pulsar el botón SW2 de la central.
2) Cuando el Led DL1 parpadee, hay que presionar la tecla escondida P1 del transmisor: el Led DL1 permanecerá encendido de manera fija.
3) Presiónese la tecla del transmisor que se desea memorizar; el led DL1 se pondrá a parpadear de nuevo.
4) Para memorizar otro transmisor, hay que repetir los pasos 2) y 3).
5) Para salir de la modalidad de memorización, es preciso esperar hasta que el led se apague completamente.

WWW.DOORSA.COM

NOTA IMPORTANTE: EL PRIMER TRANSMISOR MEMORIZADO DEBE MARCARSE CON EL ADHESIVO DE LA LLAVE (MASTER).
El primer transmisor, en el caso de programación manual, asigna el código clave al receptor; este código resulta necesario para poder efectuar la sucesiva clonación de los transmisores.

10.1) CANCELACION DE LA MEMORIA DE LA CENTRAL DE MANDOS
Para cancelar totalmente la memoria de la central de mandos, es preciso pulsar, al mismo tiempo y durante 10 segundos, los botones SW1 y SW2 de la central (el led DL1 parpadea). La correcta cancelación de la memoria se indicará por medio del led DL1, que se encenderá de manera fija. Para salir de la modalidad de memorización, es preciso esperar hasta que el led se apague completamente.

11) CONFIGURACION DEL RECEPTOR
El receptor incorporado, de tipo clonable, une las características, de extrema seguridad, de la copia de la codificación con código variable (rolling code) a la comodidad de poder efectuar, gracias a un exclusivo sistema, operaciones de "clonación" de transmisores.
Clonar un transmisor significa generar un transmisor capaz de introducirse automáticamente en la lista de los transmisores memorizados en el receptor, agregándose o sustituyendo un particular transmisor.
La clonación por sustitución permite crear un nuevo transmisor que toma el lugar, en el receptor, de otro anteriormente memorizado, eliminando éste último de la memoria del receptor y haciéndolo, por tanto, inutilizable.
Será posible, pues, programar a distancia y sin intervenir en el receptor un gran número de transmisores, por adición o por sustitución, que, por ejemplo, se hayan extraviado.
Cuando la seguridad de la codificación no sea determinante, el receptor incorporado permite efectuar la clonación por adición con código fijo que, renunciando al código variable, permite, en cualquier caso, tener una codificación con un elevado número de combinaciones, manteniendo la posibilidad de "copiar" un transmisor cualquiera ya programado.

12) CLONACION DE RADIOTRANSMISORES (Fig.20)
Clonación con rolling code/Clonación con código fijo
Se remite a las instrucciones de Programador de bolsillo universal y a la Guía de programación CLONIX.

12.1) PROGRAMACION AVANZADA: COMUNIDAD DE RECEPTORES
Se remite a las instrucciones de Programador de bolsillo universal y a la Guía de programación CLONIX.

13) ACCESORIOS
SPL (fig.22).Tarjeta opcional de precalentamiento. Aconsejada en caso de temperaturas inferiores a los-10°C. (En el caso de motores oleodinámicos).
ME (fig.23).Tarjeta opcional que permite conectar una electrocerradura de 12 Vac.
EBP(fig.16). La electrocerradura de servicio continuo tipo EBP puede conectarse directamente a los bornes 1 y 4.

14) CONTROLES PRELIMINARES
Antes de efectuar cualquier operación de instalación, se debe controlar que la estructura de la cancela sea conforme a lo dispuesto por las normas vigentes y, en particular:
- Que la vía de deslizamiento de la cancela sea lineal, horizontal, y las ruedas puedan soportar el peso de la cancela.
- Que la cancela pueda moverse manualmente con facilidad por toda su carrera y que no se produzcan excesivos desplazamientos laterales.
- Que la guía superior permita el juego adecuado con la cancela para garantizar un movimiento regular y silencioso.
- Que estén montados los topes de apertura y de cierre.
- Que la posición establecida para la fijación del motorreductor permita realizar la maniobra de emergencia de manera fácil y segura.

Caso de que los elementos controlados no respeten las indicaciones citadas anteriormente, hay que repararlos o, si resulta necesario, sustituirlos.

ATENCION: Debe recordarse que la motorización facilita el uso de la cancela pero no resuelve problemas debidos a defectos y deficiencias de instalación o de mantenimiento insuficiente de la cancela misma.
Hay que desembalar el producto y comprobar su integridad. Si el producto no está íntegro, es preciso comunicarlo al propio concesionario vendedor. Así mismo, hay que recordar que los componentes (cartón, poliestireno, nylon, etc.) deben eliminarse según las disposiciones establecidas por las normas vigentes.

15) ANCLAJE DE LA PLACA BASE
15.1) Posición estándar
Hay que realizar lo siguiente:
- Predisponer un hoyo donde se realizará la plataforma de cemento, con los tirafondos de la placa base para la fijación del grupo reductor embebidos (fig. 3). Si la vía de deslizamiento ya existe, el hoyo debe excavarse en parte también en la colada de cimentación de la vía. De esta manera, un eventual aflojamiento de la colada de cimentación de la vía hará bajar también la base del motorreductor, manteniendo así el juego entre piñón y cremallera (de aproximadamente 1-2 mm).
- Colocar la placa base respetando las cotas indicadas en la fig. 4. El símbolo del piñón marcado en la placa base debe ser visible y estar orientado hacia la cancela. Esto garantiza también la correcta posición de los conductos para las conexiones eléctricas.
- Dejar los tubos flexibles previstos para el paso de las conexiones eléctricas de manera que sobresalgan de la placa base.
- Para mantener en posición correcta la placa base durante la instalación, puede resultar útil soldar dos platos de hierro bajo la vía, sobre los cuales, después, se soldarán los tirafondos (fig. 3).
- Efectuar una colada de hormigón, de manera que la colada de la placa base forme un cuerpo único con la de la vía de la cancela.
  Controlar atentamente:
  Las cotas de colocación.
  Que la placa base esté bien nivelada.
  Que las 4 roscas de los pernos prisioneros estén bien limpios, sin rastros de cemento.
  Por último, es preciso dejar cuajar la colada.

15.2) Otras posiciones
El motorreductor puede colocarse de diversas maneras.
Caso de que el motorreductor no se fije al nivel de la vía de deslizamiento (Posición estándar), se tiene que garantizar una segura fijación del motorreductor en relación también con la posición de la cancela, de modo que se mantenga un correcto juego (de 1-2 mm) entre cremallera y piñón.
Debe garantizarse el cumplimiento de las normas de seguridad por lo que se refiere a las personas, los animales y las cosas, y, de modo particular, deben evitarse los riesgos de accidentes debidos a aplastamiento, en la zona de engrane piñón-cremallera, y otros riesgos mecánicos. **Todos los puntos críticos tendrán que protegerse con dispositivos de seguridad según lo previsto por las normas vigentes.**

16) FIJACION DEL MOTORREDUCTOR
Cuando la colada se haya endurecido, observando la fig. 6, hay que actuar de la siguiente manera:
- Colocar una tuerca M10 en cada uno de los tirantes, manteniendo una distancia respecto a la base de al menos 25 mm, para poder bajar el motorreductor cuando la instalación se haya terminado o para ajustar sucesivamente, si resulta necesario, el juego entre piñón y cremallera.
- Colocar un plato "P", asignado en el equipamiento base, en cada par de tirantes y, con la ayuda de un nivel, regular el plano en las dos direcciones.
- Quitar el cárter cubretornillos del motorreductor, insertar el plato "P" de fijación derecho en la ranura correspondiente y colocar el grupo reductor en los cuatro tirantes con el piñón orientado hacia la cancela.
- Colocar el plato "P" de fijación izquierdo y atornillar las cuatro tuercas de bloqueo del motorreductor.
- Regular la profundidad del motorreductor, haciéndolo deslizar en las ranuras previstas en la base, y fijarlo a una distancia entre piñón y cancela adecuada al tipo de cremallera que hay que instalar. Los dientes de la cremallera deben engranar en el piñón por toda su anchura. En el apartado **"MONTAJE DE LA CREMALLERA"** se indican las medidas y la forma de instalación de los tipos de cremallera más comunes.

17) MONTAJE DE LA CREMALLERA
Hay que fijar a la cancela una cremallera con un módulo de dientes m = 4.
Por lo que se refiere a la longitud, ésta debe contemplar, además de la abertura del pasaje, también la fijación de las abrazaderas para el accionamiento de los microinterruptores de fin de carrera y la parte de engrane del piñón.
Existen diversos tipos de cremallera, cada uno de los cuales se diferencia por la capacidad de carga y el modo en que se fija a la cancela.
La Empresa comercializa tres tipos de cremallera, que son:

17.1) Mod. CFZ (fig. 7).
Cremallera de hierro galvanizado de sec. 22x22 mm, suministrada en piezas de 2 metros, con una capacidad de carga de más de 2.000 kg. Estas piezas en primer lugar tienen que soldarse a un angular de hierro adecuado y, después, todo se debe soldar a la cancela. El angular, además de mantener la distancia entre la cremallera y el lado de la cancela, facilita la fase de fijación a la cancela misma, aunque ésta presente ligeros desplazamientos laterales.

En los puntos de unión de las diversas piezas de la cremallera, es aconsejable colocar una pieza de cremallera, como muestra la fig. 8, para garantizar el paso correcto por toda la longitud de la cremallera.

17.2) Mod. CPZ (fig. 7).

Cremallera de plástico, de sec. 22x22 mm, suministrada en piezas de 1 m, con una capacidad de carga máx. de 500 kg. Este modelo se fija a la cancela con tornillos normales o autorroscantes.

Es conveniente, también en este caso, interponer una pieza al contrario en el punto de unión entre las diversas piezas a fin de mantener el paso correcto de los dientes. Este tipo de cremallera es más silencioso y permite su regulación en altura incluso después de la fijación, por medio de unas ranuras previstas.

17.3) Mod. CVZ (fig. 7).

Cremallera de hierro galvanizado, de sec. 30 x 12 mm, suministrada en piezas de 1 m, con distanciadores fileteados que se tienen que soldar, con una capacidad de carga máx. de 2.000 kg. Una vez fijados los distanciadores en el centro de cada ojete de las diversas piezas de la cremallera, se soldarán los distanciadores a la cancela. También en este caso, hay que colocar una pieza al contrario en los puntos de unión de las diversas piezas de la cremallera, para garantizar el paso correcto de los dientes. Los tornillos que fijan la cremallera a los distanciadores permiten regular la cremallera en altura.

17.4) Fijación de la cremallera

Para montar la cremallera, siga estos pasos:

- Active el desbloqueo de emergencia girando la manecilla de desbloqueo respectiva (Véase párrafo "**Maniobra de emergencia**").
- Apoye el extremo de la cremallera sobre el piñón de mando y fíjela (con soldadura o con tornillos) en correspondencia del piñón, haciendo desplazar la cancela manualmente (fig.9).
- Si la cancela fuera irregular (curvatura lateral excesiva), y no es posible corregirla, hay que interponer los espaciadores entre cremallera y cancela para garantizar siempre que la cremallera esté centrada respecto del piñón (fig.10).

PELIGRO: La operación de soldadura debe ser efectuada por una persona capaz y dotada de todos los dispositivos de protección individuales previstos por las normas de seguridad vigentes.

18) REGULACION DEL PIÑON

Una vez terminada la fijación de la cremallera, es necesario regular el juego cremallera - piñón, que tiene que ser aproximadamente de 2 mm (fig. 6); esto se obtiene aflojando unos 2 mm las cuatro tuercas M10 que se encuentran bajo la base del motorreductor y fijando después las cuatro tuercas superiores.

Es preciso asegurar la alineación y el centrado de la cremallera - piñón (fig. 10).

ATENCION: Debe recordarse que la duración de la cremallera y del piñón depende principalmente del correcto engrane.

19) FINES DE CARRERA ELECTROMECANICOS

La operación debe realizarse con el mecanismo de desbloqueo de emergencia activado y sin alimentación de red. En el caso de que haya baterías, habrá que desconectar al menos un polo.

Los patines que accionan a los fines de carrera deben colocarse en los extremos de la cremallera. A continuación, hay que realizar lo siguiente:

- Empujar a mano la cancela hasta que quede completamente abierta.
- Colocar el patín de fin de carrera de apertura (fig.11) de manera que intercepte la palanca de mando del microinterruptor y que lo haga saltar. Una vez determinada la posición correcta, se apretarán los tornillos del patín.
- Empujar a mano la cancela hasta que quede completa cerrada.
- Colocar el patín de fin de carrera de cierre (fig.11) de manera que intercepte la palanca de mando del microinterruptor y que lo haga saltar. Una vez determinada la posición correcta, se apretarán los tornillos del patín.
- Los patines deben bloquear la cancela antes de que ésta intercepte los topes mecánicos colocados en el carril. La regulación del patín de fin de carrera de cierre debe hacerse dejando un espacio de unos 50 mm entre la cancela y el batiente fijo, como prevén las normas de seguridad vigentes, o bien aplicando una barra sensible de al menos 50mm de espesor (fig.12).

20) TOPES

PELIGRO: La cancela tiene que estar dotada de topes mecánicos tanto de apertura como de cierre, de manera que impidan la salida de la cancela de la guía superior (fig. 13).

Los topes mecánicos deben fijarse al suelo sólidamente, algunos centímetros más allá del punto de bloqueo eléctrico.

21) PREDISPOSICION DE LA INSTALACION ELECTRICA

Hay que predisponer la instalación eléctrica como se ilustra en la fig. 14, teniendo en cuenta las normas vigentes para las instalaciones eléctricas CEI 64-8, IEC364, armonización HD384 y otras normas nacionales.

!ATENCION! Para la conexión a la red, hay que utilizar cable multipolar de sección mínima 3x1,5mm² y del tipo previsto por las normas vigentes. A título de ejemplo, si el cable se encuentra al aire libre, debe ser al menos igual a H07RN-F, mientras que, si se encuentra dentro de un conducto, debe ser al menos igual a H05 VV-F con sección 3x1,5 mm².

Las conexiones de los dispositivos de mando y de seguridad deben realizarse de acuerdo con las normas para la técnica de las instalaciones anteriormente citadas.

En el caso de central incorporada dentro de la caja, las conexiones de red y las conexiones auxiliares deben mantenerse claramente separadas. Los cables de conexión auxiliares deben envainarse en la pieza de vaina "G" asignada en el equipamiento base. Los cables (red - auxiliares) se tienen que bloquear por separado en los sujetacables expresamente previstos (P1-P2 / fig.15).

En la fig. 14 se indica el número de conexiones y su sección por una longitud de aproximadamente 100 metros; en caso de longitudes superiores, hay que calcular la sección para la carga real del automatismo.

Los componentes principales de un automatismo son (fig. 14):

I Interruptor omnipolar homologado de alcance adecuado, con una abertura de contactos de al menos 3 mm, provisto de protección contras las sobrecargas y los cortocircuitos, indicado para cortar el suministro de corriente al automatismo. Si no está presente, hay que prever antes del automatismo un interruptor diferencial homologado con un umbral de 0,03 A.

QR Cuadro de mandos y receptor incorporado

S Selector de llave

AL Luz intermitente con antena sintonizada

M Operadores

P Botonera mural

Fte, Fre Par de fotocélulas externas

T Transmisor 1-2-4 canales

22) REGULACIÓN PAR MOTOR (EMBRAGUE DE SEGURIDAD)

ATENCION: Hay que controlar que el valor de la fuerza de impacto medido en los puntos previstos por la norma EN 12445 sea inferior al indicado en la norma EN 12453.

La regulación se debe ejecutar respetando las disposiciones de las normas de seguridad vigentes. A tal fin, es necesario regular el par motor de la siguiente manera:

- Corte la alimentación de red.
- Quite los tornillos de sujeción del cárter del motorreductor.
- Con la llave fija suministrada, bloquee el árbol motor (fig.17-ref. "A"). Con la manecilla de desbloqueo enrosque la tuerca de seguridad (fig.17-ref. "D") para aumentar el par y aflójela para disminuirlo.
- Restablezca la alimentación eléctrica y, ayudándose con un dinamómetro, controle que el movimiento se interrumpa respetando los valor de resistencia mecánica previstos por las normas vigentes.
- Coloque de nuevo la tapa de protección del motorreductor y fíjela con los tornillos.

PELIGRO - Ajuste el regulador de par antes de poner en funcionamiento la automatización.

23) DESBLOQUEO MANUAL

El desbloqueo manual o de emergencia se activa cuando hay que abrir manualmente la cancela y cada vez que no funciona o que el funcionamiento no es correcto. Para cumplir la maniobra de emergencia hay que:

- Insertar la llave estándar en su alojamiento (fig.18) y girarla hacia la izquierda (90°), luego girar la manecilla de desbloqueo hacia la derecha hasta que haga tope. Así se libera el piñón, pudiendo abrir la cancela a mano.

  Atención: no empuje con violencia la hoja de la cancela, acompáñela durante toda su carrera.
- Para restablecer el accionamiento motorizado, gire la manecilla hacia la izquierda hasta que haga tope y luego gire la llave estándar hasta que se bloquee. Guarde la llave en un lugar seguro y que las personas interesadas conozcan.

Si estuviera instalada la manecilla de desbloqueo con llave personalizada (fig.18), siga estos pasos:

- Introduzca la llave personalizada en la cerradura y gírela 90° hacia la izquierda.

www.DoorHan.ru

- Gire la manecilla de desbloqueo hacia la derecha (fig.2) hasta que haga tope. Así se libera el piñón, pudiendo abrir la cancela a mano.
- Empuje con la mano la hoja de la cancela, acompañándola durante toda su carrera.
  La llave no se puede quitar de la cerradura hasta no colocar la manecilla en su posición inicial (accionamiento motorizado).
- Para restablecer el accionamiento motorizado, gire la manecilla hacia la izquierda hasta que haga tope, coloque la llave en posición de cierre y quítela. Guarde la llave en un lugar seguro y que las personas interesadas conozcan.

24) CONTROL DEL AUTOMATISMO
Antes de hacer definitivamente operativa la instalación, hay que seguir escrupulosamente y con atención las siguientes fases:
- Controlar el correcto funcionamiento de todos los dispositivos de seguridad (microinterruptores de fin de carrera - fotocélulas - barras sensibles, etc.).
- Controlar que el empuje de la cancela se encuentre dentro de los límites previstos por las normas vigentes.
- Verificar el correcto engrane cremallera-piñón (juego mín.: 2 mm).
- Verificar la correcta colocación de los patines de fin de carrera de apertura y de cierre y su fijación.
- Controlar la operación de arranque y parada en caso de accionamiento manual.
- Controlar la operación de arranque y de parada en caso de empleo de radiomando a distancia.
- Verificar la lógica de funcionamiento normal o personalizada.

25) USO DEL AUTOMATISMO
Debido a que el automatismo puede ser accionado a distancia y no a la vista, mediante botón o mando a distancia, es indispensable controlar frecuentemente la perfecta eficiencia de todos los dispositivos de seguridad.
ATENCION: Ante cualquier anomalía en el funcionamiento de los dispositivos de seguridad, hay que intervenir rápidamente sirviéndose de personal especializado. Se recomienda mantener a los niños fuera del campo de acción del automatismo.

26) ACCIONAMIENTO
La utilización del automatismo permite abrir y cerrar la cancela de manera motorizada. El accionamiento puede ser de diversos tipos (manual - con mando a distancia - control de los accesos con tarjeta magnética, etc.) según las necesidades y las características de la instalación.
Por lo que se refiere a los diversos sistemas de accionamiento, véanse las instrucciones correspondientes.
El instalador se compromete a instruir al usuario del automatismo sobre el uso correcto del mismo, evidenciando las operaciones que se tendrán que efectuar en caso de emergencia.

27) MANTENIMIENTO
ATENCION - Antes de realizar cualquier operación de mantenimiento en la instalación, hay que cortar el suministro de corriente del sistema y, si hay batería, desconectar un polo de la misma.
Es preciso:
- Para las cremalleras de metal, controlar anualmente su estado de lubricación.
- Mantener el carril de deslizamiento siempre limpio y sin escombros.
- Limpiar de vez en cuando las lentes de las fotocélulas.
- Hacer controlar por personal cualificado (instalador) la correcta regulación de la limitación del par.

En caso de que se produzca cualquier anomalía de funcionamiento que no pueda resolverse, hay que cortar el suministro de corriente del sistema y solicitar la intervención de personal cualificado (instalador). Para el período de fuera de servicio del automatismo, se puede activar el mecanismo de desbloqueo de emergencia (véase el apartado "**Maniobra de emergencia**") para dejar suelto el piñón y permitir, así, la apertura y el cierre manuales de la cancela.

28) RUIDO
El ruido aéreo producido por el motorreductor, en condiciones normales de utilización, es constante y no supera los 70 dB (A).

29) DEMOLICION
La eliminación de los materiales debe hacerse respetando las normas vigentes. En el caso de demolición del automatismo, no existen particulares peligros o riesgos que deriven del automatismo mismo.
Es conveniente, en caso de recuperación de los materiales, separarlos por tipos (partes eléctricas - cobre - aluminio - plástico - etc.).

30) DESMANTELAMIENTO
Caso de que el automatismo se desmonte para posteriormente volver a montarlo en otro lugar, es necesario:
- Cortar el suministro de corriente eléctrica y desconectar toda la instalación eléctrica.
- Sacar el motorreductor de la base de fijación.
- Desmontar el cuadro de mandos, si está separado, y todos los componentes de la instalación.
- Caso de que algunos componentes no puedan extraerse o resulten dañados, es preciso sustituirlos.

31) MAL FUNCIONAMIENTO. CAUSAS y REMEDIOS
31.1) La cancela no se abre. El motor no gira.
Es preciso:
1) Controlar que las fotocélulas o las barras sensibles no estén sucias o detectando un obstáculo y que estén alineadas. Actuar en consecuencia.
2) Verificar que el equipo electrónico reciba una correcta alimentación y comprobar la integridad de los fusibles.
3) Por medio de los leds de diagnóstico de la central (véanse las respectivas instrucciones), controlar que las funciones sean correctas. Si no es así, deberá identificarse la causa del defecto. Si los leds indican que persiste una orden de start, se tendrá que controlar que no haya radiomandos, botones de start u otros dispositivos de mando que mantengan activado (cerrado) el contacto de start.
4) Si la central no funciona, sustituirla.
   Caso de que los controles arriba enumerados den resultado negativo, se tendrá que sustituir el servomotor.

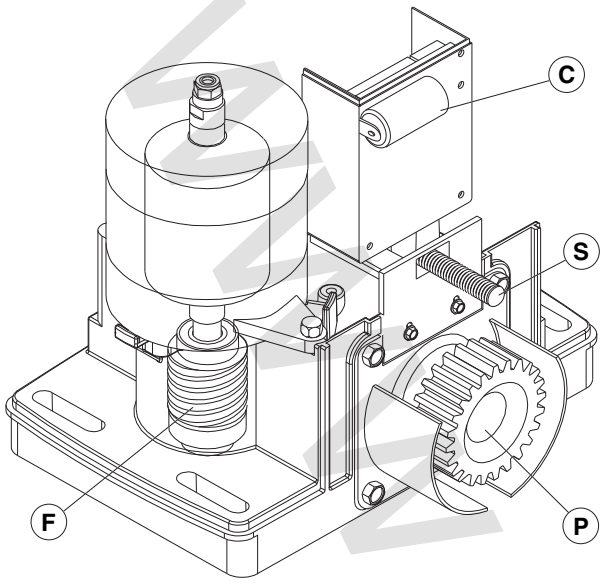
31.2) La cancela no se abre. El motor gira, pero no se produce el movimiento.
Es preciso:
1) Si el dispositivo de desbloqueo manual ha quedado conectado, restablecer el funcionamiento motorizado.
2) Controlar si la cancela ha alcanzado los topes mecánicos de fin de carrera. Desbloquear manualmente la cancela, moverla y restablecer el funcionamiento motorizado.
   Controlar y corregir la posición de los patines de fin de carrera.
3) Controlar que no haya defectos de equilibrio mecánico de la cancela como, por ejemplo, ruedas bloqueadas, desalineación entre piñón y cremallera, etc..
4) Controlar si el embrague patina. Eventualmente, deberá cargarse como se describe en el respectivo apartado.
   Caso de que los controles arriba enumerados den resultado negativo, se tendrá que sustituir el servomotor.

ADVERTENCIAS
El buen funcionamiento del operador resulta garantizado únicamente si se respetan los datos contenidos en este manual de instrucciones. La empresa no responde de los daños causados por el incumplimiento de las normas de instalación y de las indicaciones contenidas en este manual.

Las descripciones y las ilustraciones del presente manual tienen un carácter puramente indicativo. Dejando inalteradas las características esenciales del producto, la Empresa se reserva la posibilidad de aportar, en cualquier momento, las modificaciones que considere convenientes para mejorar técnica, constructiva y comercialmente el producto, sin la obligación de poner al día esta publicación.

www.Doorsa.cl

Fig. 1



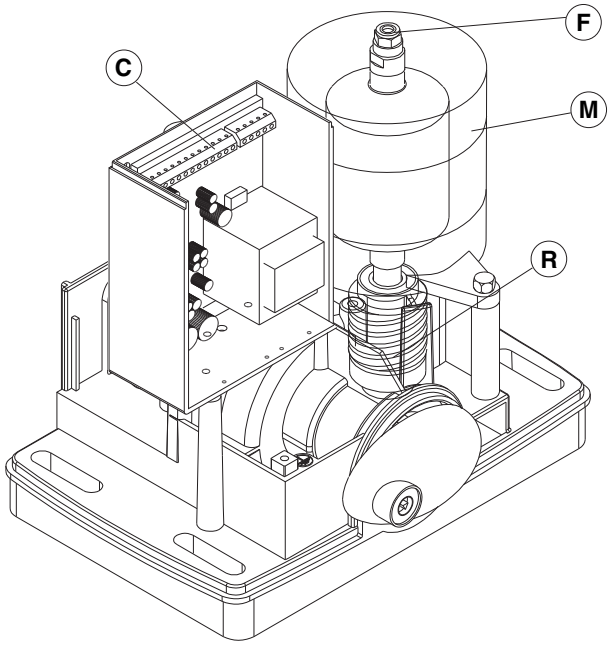


Fig. 2

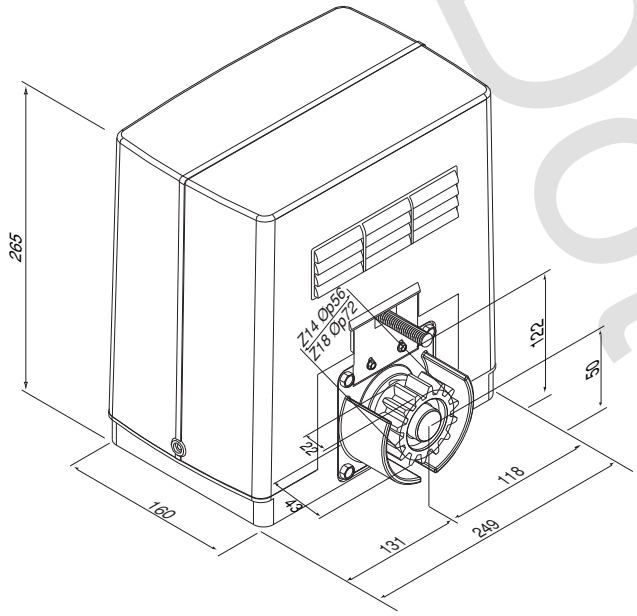


Fig. 3

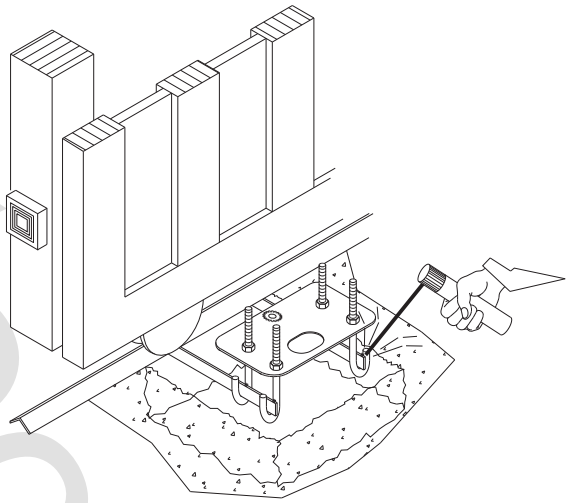


Fig. 4

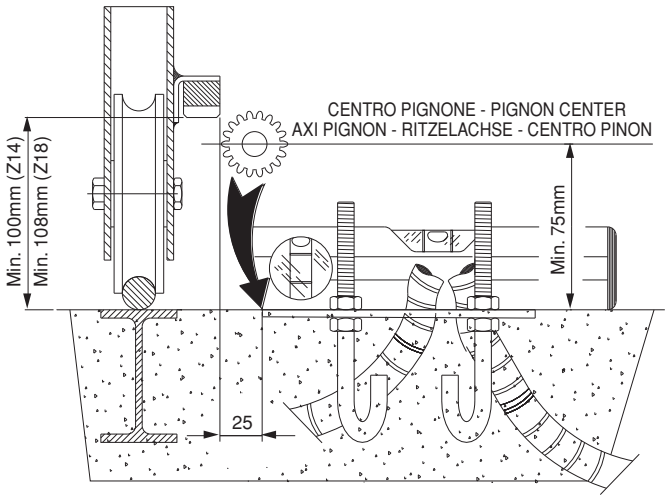
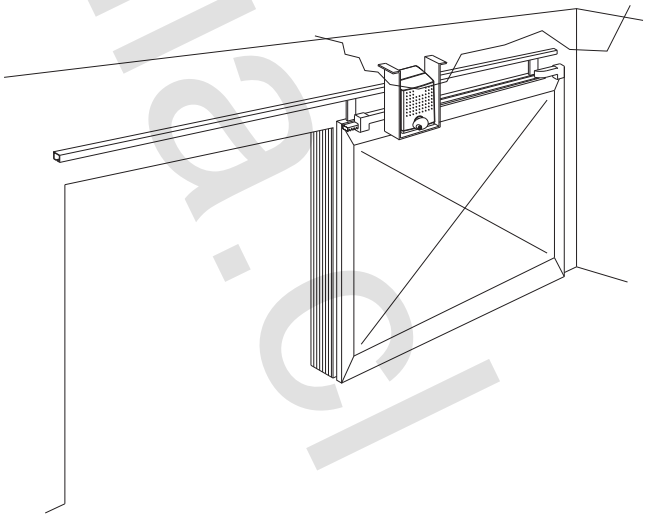


Fig. 5



www.Dotecnia.cl

Fig. 6

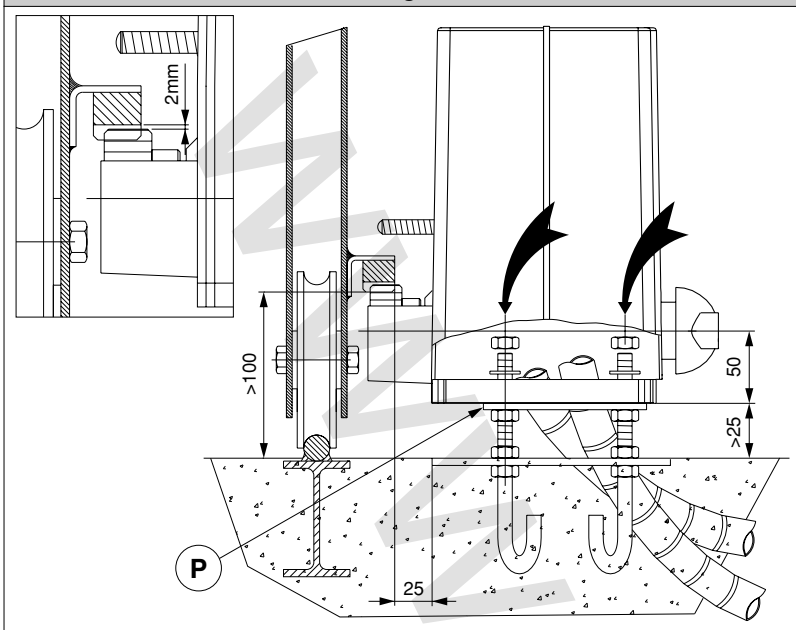


Fig. 7

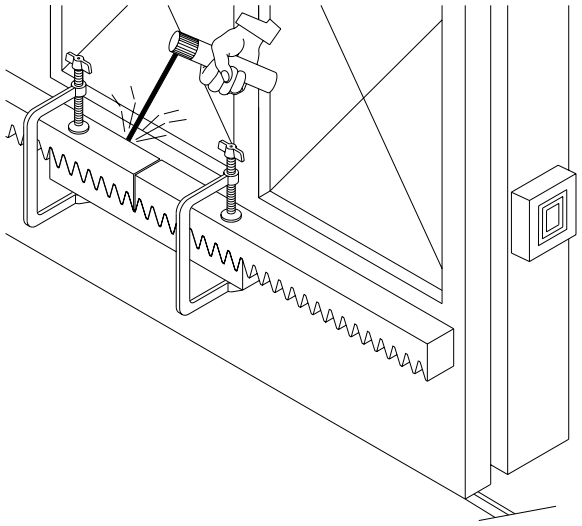


Fig. 8

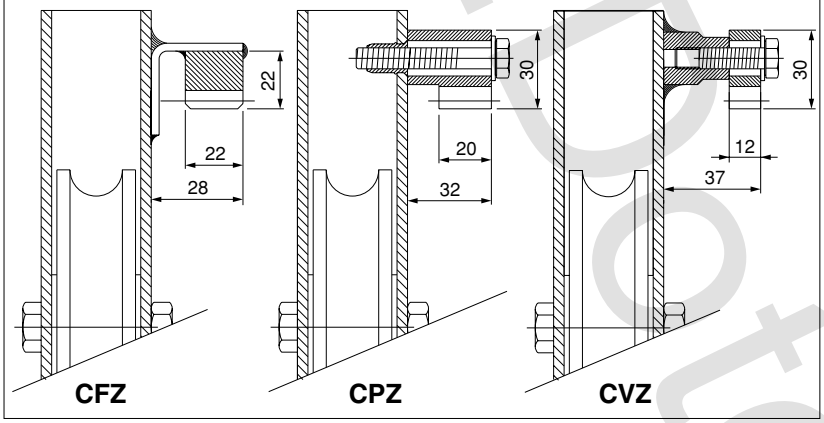


Fig. 9

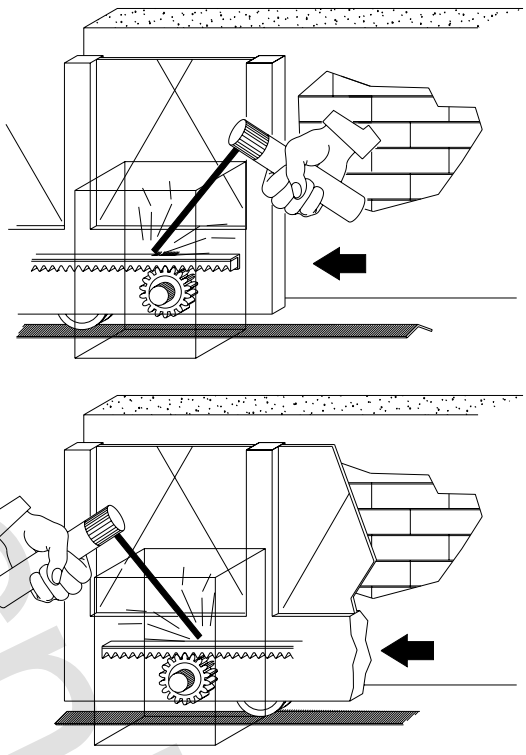


Fig. 10

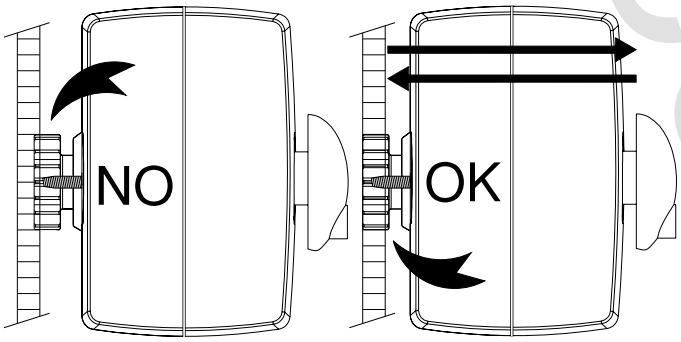


Fig. 11

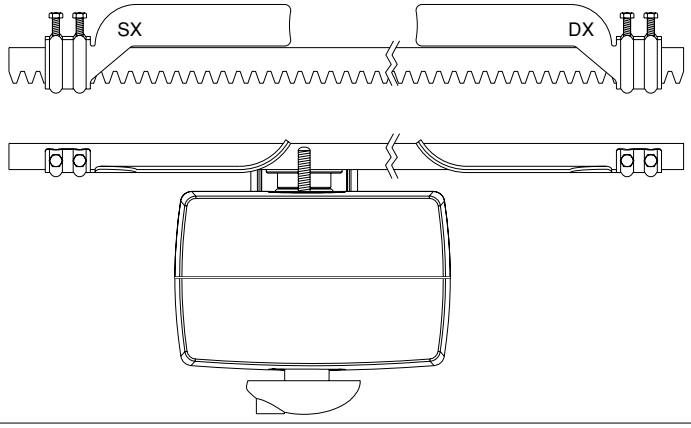
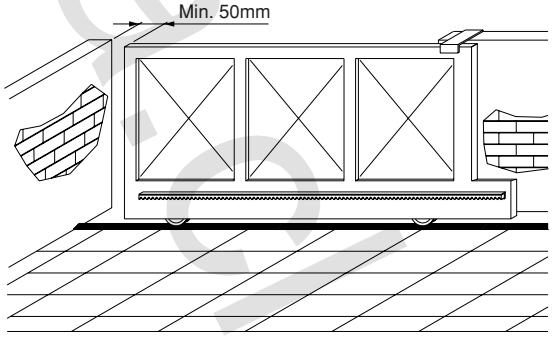


Fig. 12



www.BoteniaPro

Fig. 13

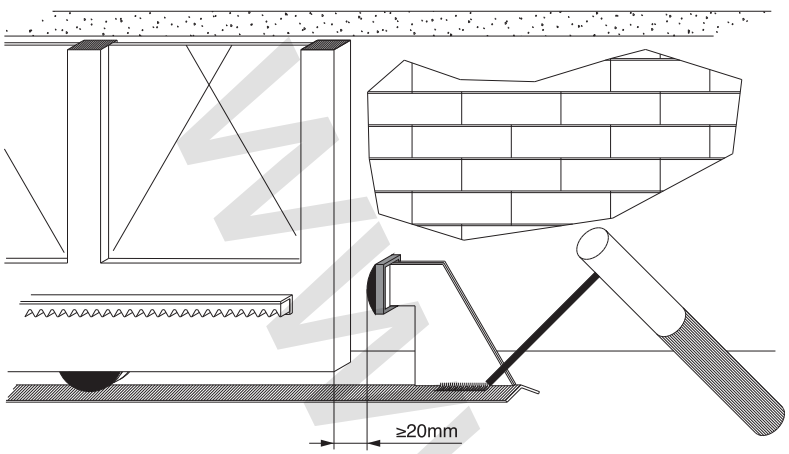


Fig. 14

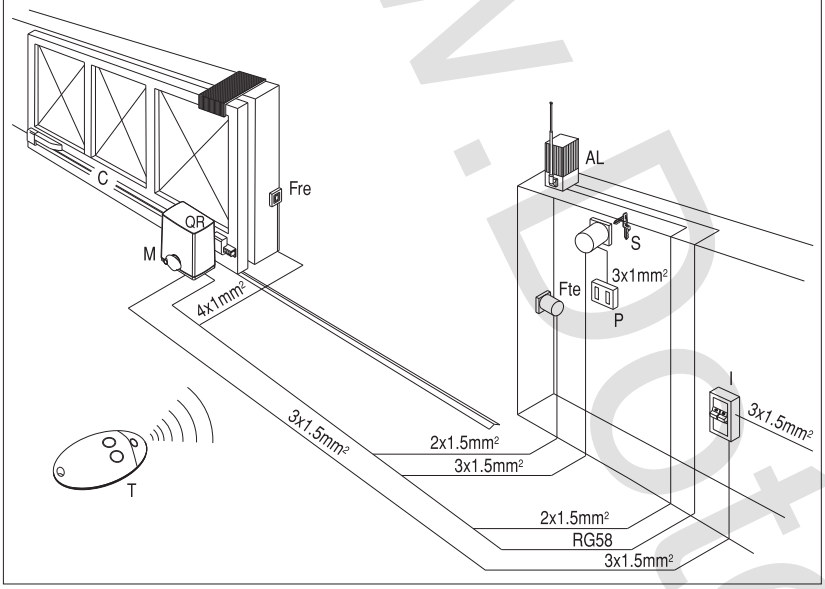


Fig. 15

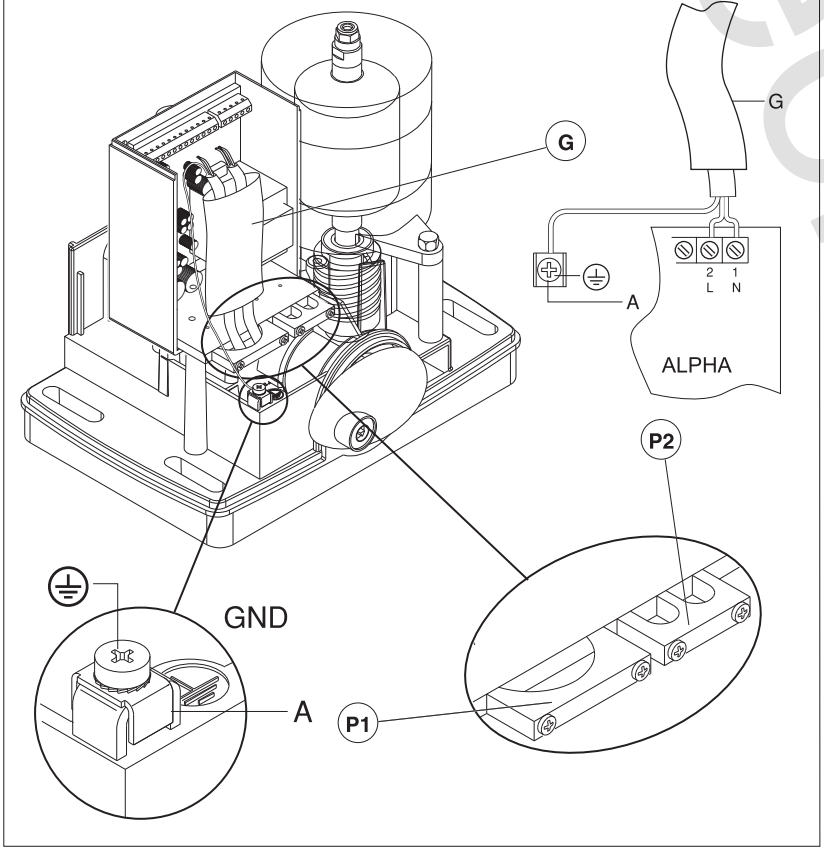


Fig. 16

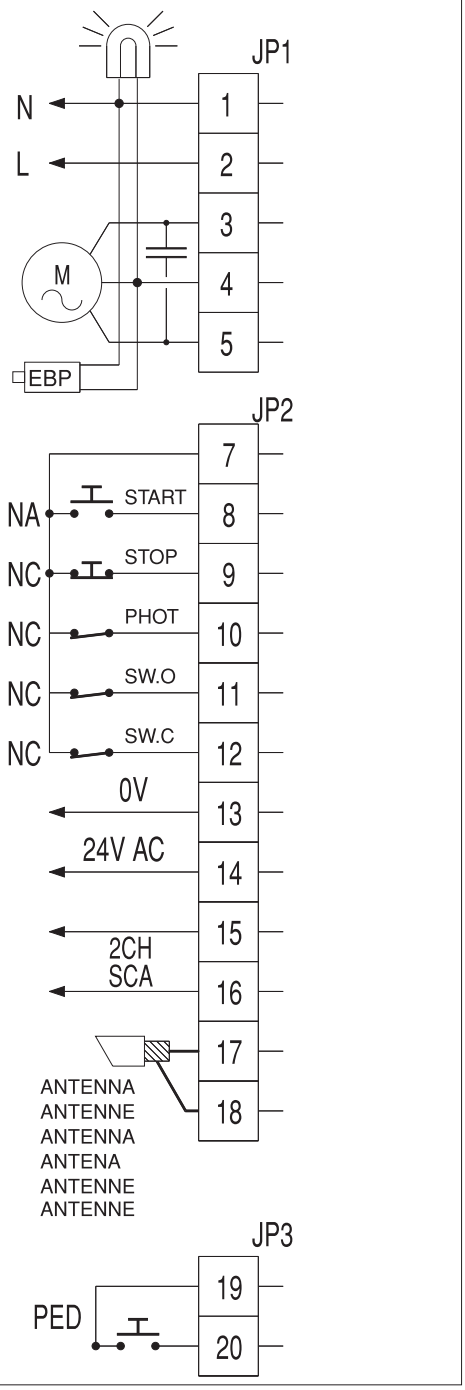
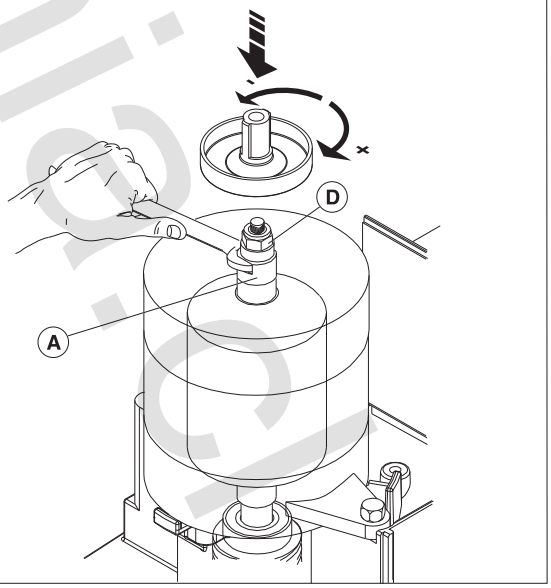
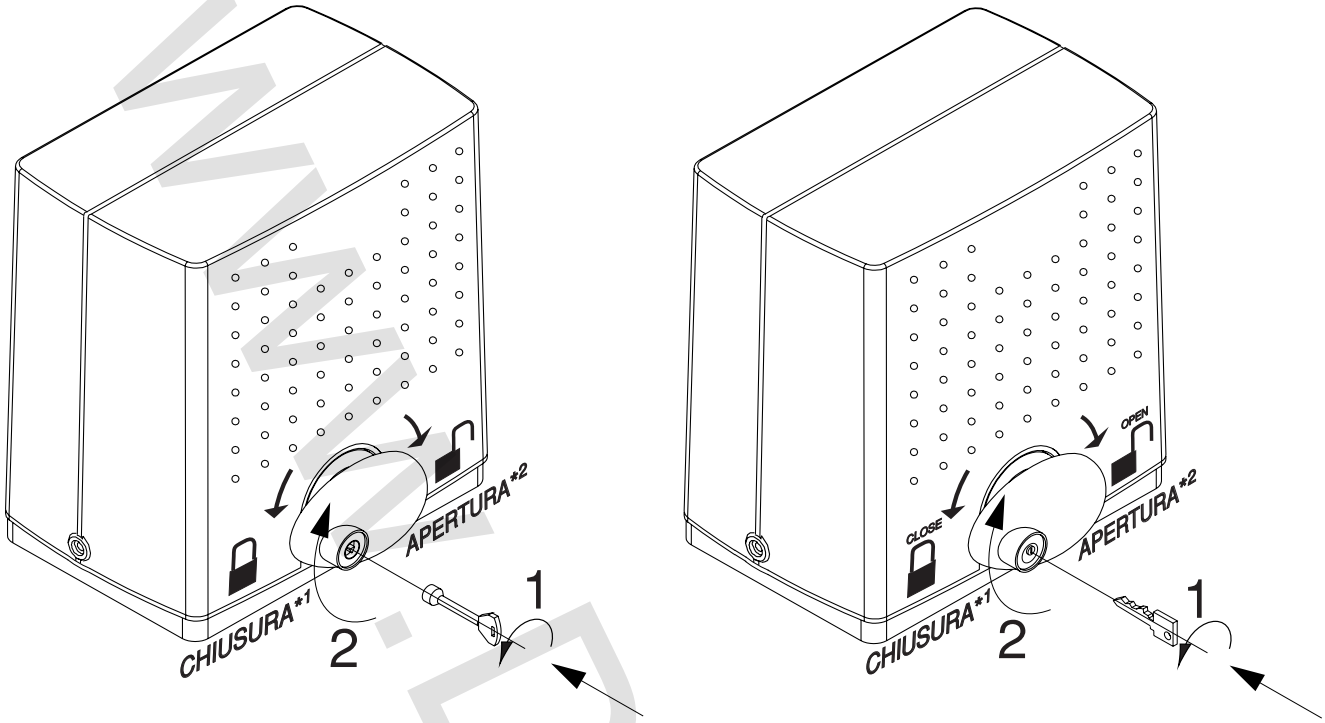


Fig. 17



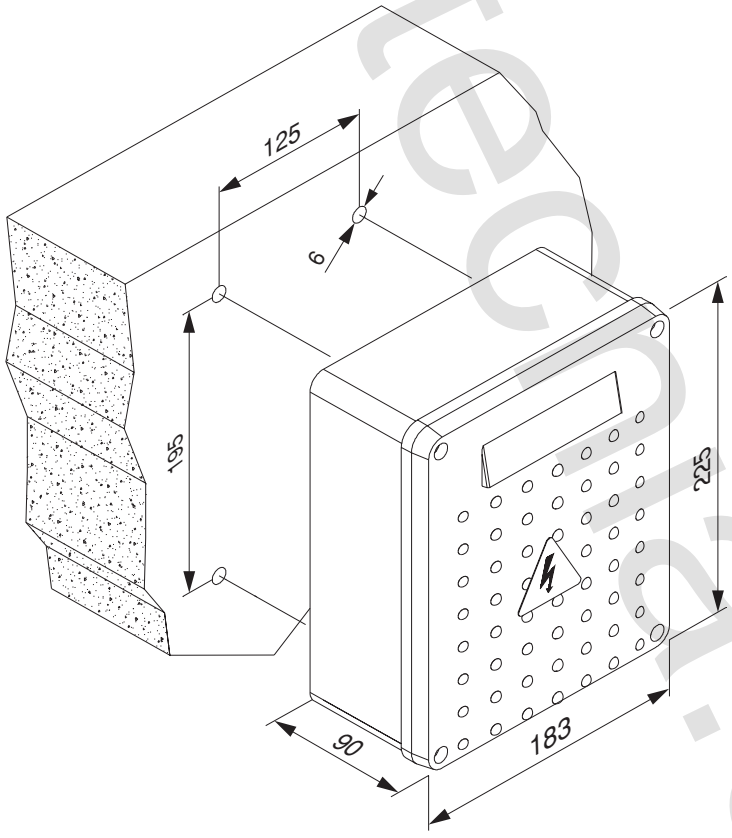
www.Doortechnic.cl

Fig. 18



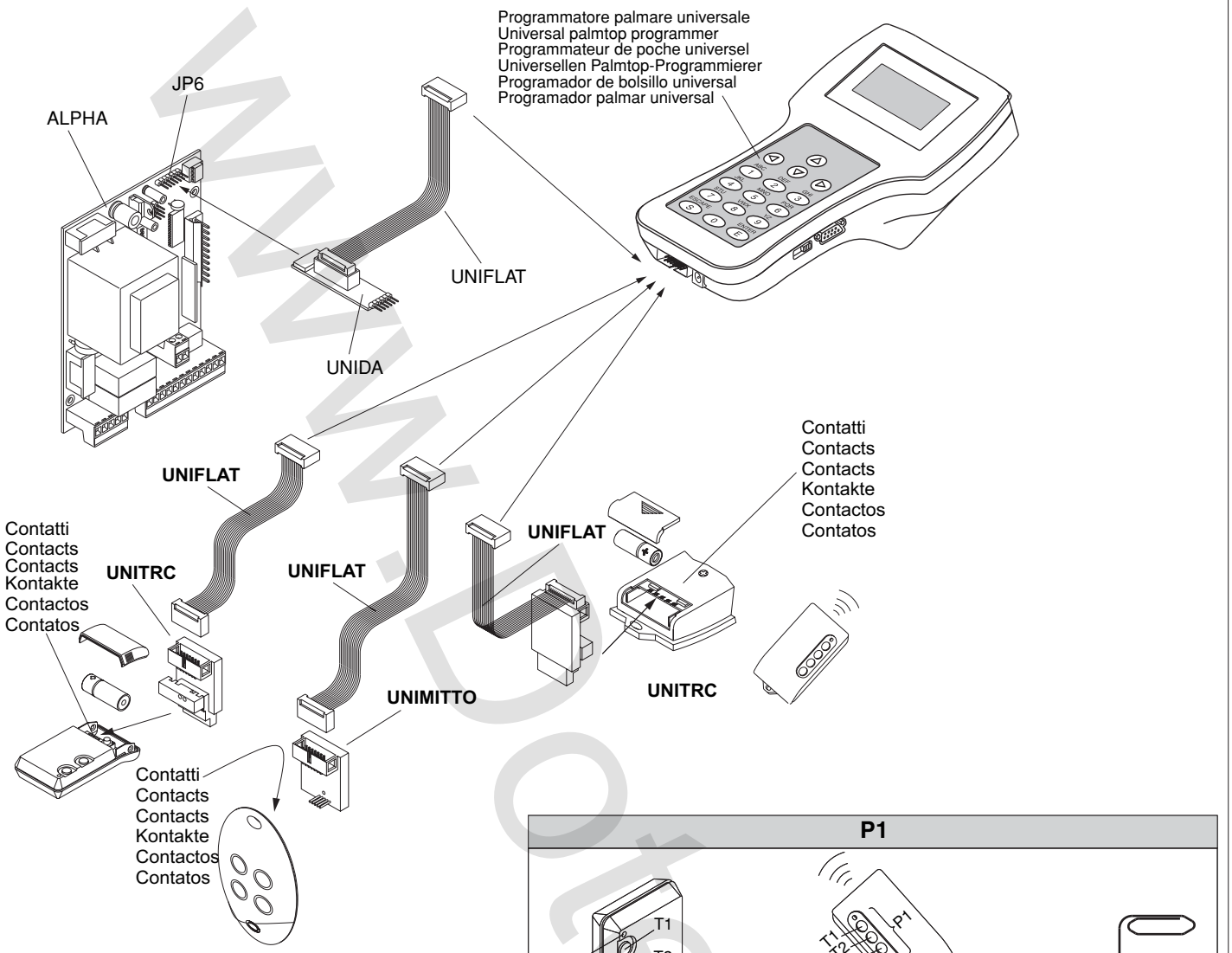
*1 CLOSING / FERMETURE / SCHLIESSUNG / CIERRE / FECHO. *2 OPENING / OUVERTURE / ÖFFNUNG / APERTURA / ABERTURA

Fig. 19

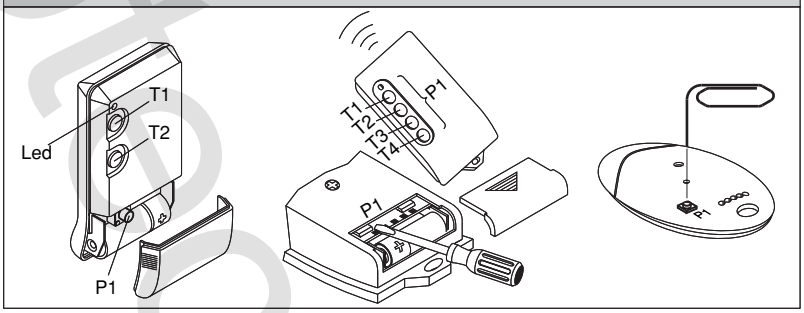


www.Dotecna.cl

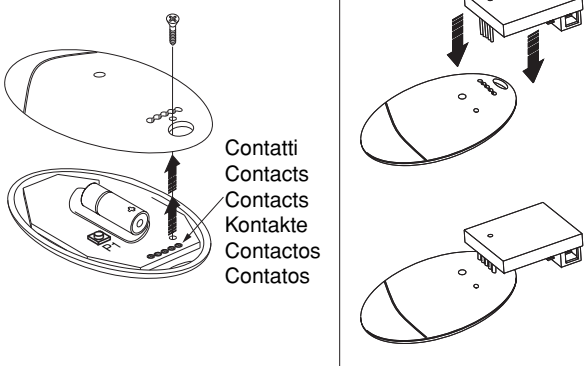
Fig. 20



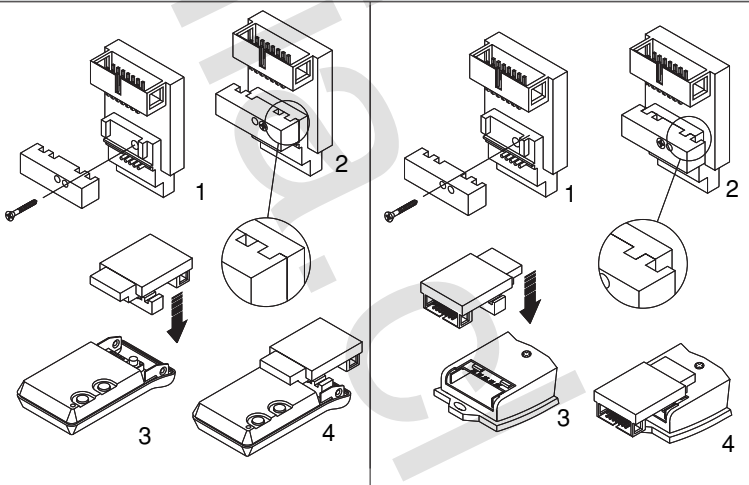
P1



UNIMITTO



UNITRC



www.Boschnet.ru

Fig. 21

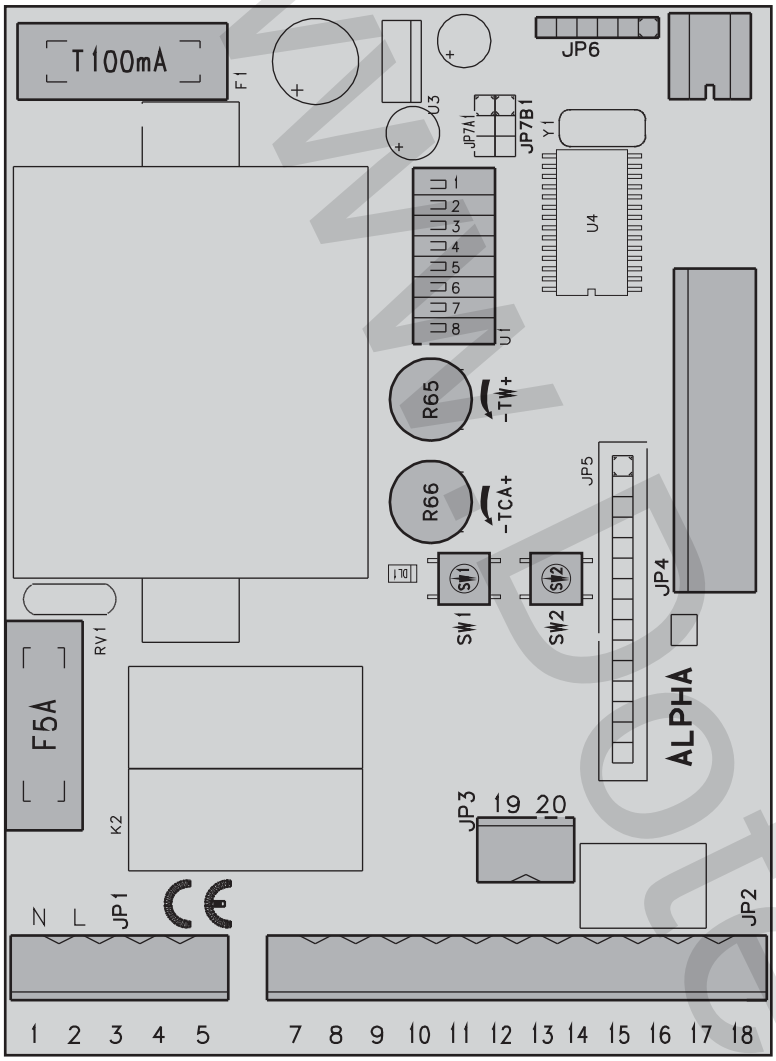


Fig. 22

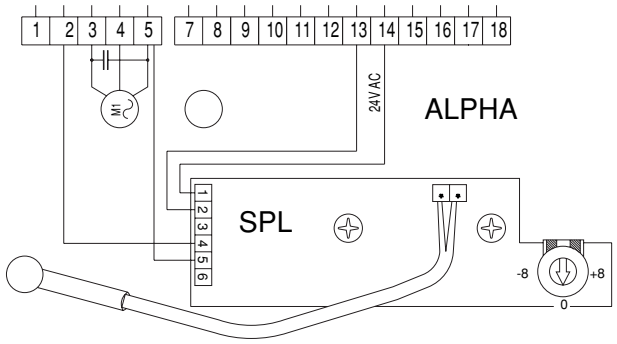


Fig. 23

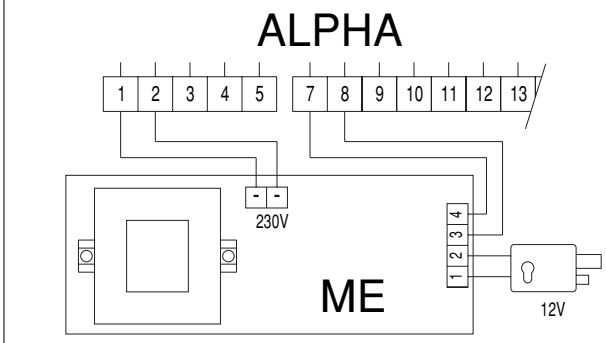
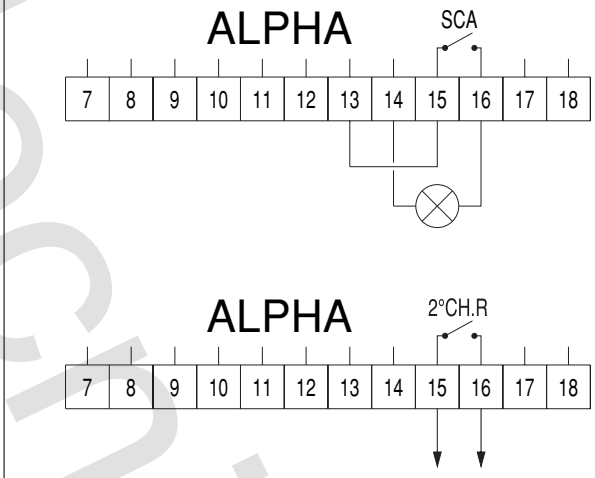


Fig. 24



www.electronia.cz

B T S.P.A.
Via Lago di Vico 44, 36015 Schio (Vi) - ***Italy***
tel. +39 0445 69 65 11 / fax. +39 0445 69 65 2

AUTOMATISMES BFT FRANCE
13 Bdl. E. Michelet, 69008 Lyon - ***France***
tel. +33 (0)4 78 76 09 8 - fax +33 (0)4 78 76 92 2

BFT Torantriebssysteme GmbH
Faber-Castell-Straße 29
D - 90522 Oberasbach - ***Germany***
tel. +49 (0)911 766 00 9 - fax +49 (0)911 766 00 9

BFT Automation UK Ltd
Unit 8E, Newby Road
Industrial Estate Hazel Grove, Stockport,
Cheshire, SK7 5DA - ***UK***
tel. +44 (0) 161 456045 - fax +44 (0 161 456909

BFT BENELUX SA
Parc Industriel 1, Rue du commerce 12
1400 Nivelles - ***Belgium***
tel. +32 (0)67 55 02 0 - fax +32 (0)67 55 02 0

BFT-ADRIA d.o.o.
Obrovac 39
51218 Dražice (Rijeka)
Hrvatska - ***Croatia***
tel. +385 (0)51 502 64 - fax +385 (0)51 502 64

BFT Polska Sp. z o.o.
ul. Kołacińska 35
03-171 Warszawa - ***Poland***
tel. +48 22 814 12 2 - fax +48 22 814 39 1

BFT USA BFT U.S., Inc.
6100 Broken Sound Pkwy. N.W., Suite 14
Boca Raton, FL 33487 - ***U.S.A.***
T: +1 561.995.815 - F: +1 561.995.816
TOLL FREE 1.877.995.815

BFT GROUP ITALIBERICA DE AUTOMATISMOS S.L.

Pol. Palou Nord,
Sector F - C/Cami - Can Basa nº 6-8 08401 Granollers - ***(Barcelona)*** - ***Spain***
tel. +34 938 61 48 2 - fax +34 938 70 03 9

P.I. Comendador - C/
informática, Nave 22 - 19200 Azuqueca de henares ***(Guadalajara)*** - ***Spain***
tel. +34 949 26 32 0 - fax +34 949 26 24 5

BFT SA-COMERCIO DE AUTOMATISMOS E MATERIAL DE SEGURANÇA
UrbanizaÇao da Pedrulha Lote 9 - Apartado 8123,
3020-305 COIMBRA - ***PORTUGAL***
tel. +351 239 082 79 - fax +351 239 082 79