



## MANUAL DE INSTRUCCIONES



## ACCIONADORES ELECTROMECHANICOS PARA PUERTAS BASCULANTES

## INTRODUCCION

Estos productos han sido diseñados para la automatización de puertas de garaje tipo ple-leva y basculantes de 1 hoja. Las instrucciones han sido validadas para facilitar la instalación de los modelos indicados en el cuadro inferior.

## CARACTERÍSTICAS TECNICAS

- **Motor monofásico con condensador permanente.**
- **Alimentación: 230 V-50Hz.**
- **Velocidad de salida: 1,30 r.p.m.**
- **Factor protección: IP50.**

Modelo	Seguridad	Bloqueo	Uso	Potencia (W)	Par	Cuadro
T2000C	Generador	No	< 50 vehículos	220	220	A EXC / A EXCs
T2000CF		Si	< 50 vehículos	220	220	A EP1
T2000FC	Fototransistor	Si	< 50 vehículos	220	220	A EXF / A EXFs
T2010	Encoder	No	< 50 vehículos	220	220	A-EPB
T2010F	Encoder	Si	< 50 vehículos	220	220	A-EPB
T2011	Encoder	No	Intensivo	220	220	A-EPB
T2050	Encoder	No	< 50 vehículos	375	450	A-EPB
T2050F	Encoder	Si	< 50 vehículos	375	450	A-EPB
T2150C		No	< 50 vehículos	375	450	A EP1
T2150CF		Si	< 50 vehículos	375	450	A EP1

## RECOMENDACIONES PARA EL INSTALADOR

Es importante para la seguridad de las personas seguir todas las instrucciones. Una instalación incorrecta puede causar daños a las personas y/o bienes. Lea detenidamente las recomendaciones contenidas en este manual, le proporcionaran importantes indicaciones con respecto a la seguridad de la instalación, del uso y del mantenimiento.

Una vez desembalado el producto, compruebe su integridad. En caso de duda no utilice el aparato y póngase en contacto con su proveedor o el servicio técnico más próximo.

Los elementos del embalaje no deben de dejarse al alcance de los niños, ya que constituyen potenciales fuentes de peligro.

También se debe comprobar que la puerta tiene una buena condición mecánica y está correctamente equilibrada. Comprobar el correcto funcionamiento manual de la puerta que se ha de automatizar.

En el caso de existir tensiones, rozamientos o descompensaciones, se deberán corregir antes de proceder a la automatización.

En ningún caso se debe instalar un automatismo en una puerta que no funcione correctamente, dado que se pueden deteriorar tanto la puerta como los componentes instalados e incluso crearse situaciones de peligro.

Este mecanismo debe ser destinado exclusivamente al uso para el cual ha sido expresamente concebido. Cualquier otro uso debe considerarse inadecuado.

La instalación debe realizarla personal cualificado, respetando las indicaciones del fabricante y de acuerdo con la normativa en vigor.

Preste particular atención a las instrucciones de instalación.

Compruebe que la tensión nominal de los elementos a instalar se corresponde con la de la red y que la potencia de ésta, sea la adecuada para la potencia máxima de los equipos.

Controlar que la sección de los cables sea idónea con respecto a la potencia absorbida por los elementos. En caso de duda dirigirse a un profesional.

No instalar nunca ningún aparato sin conectar su correspondiente toma a tierra.

Instalar el elemento accionador para el desbloqueo manual a una altura inferior a 1.8 m.

Instalar el cuadro de control a la vista pero alejado de las partes móviles y a una altura mínima de 1.5 m.

El cable de alimentación debe de quedar convenientemente fijado.

Es necesario el uso adecuado de los pasa-cables como elemento de protección.

Tras las instalación, asegurarse de que el mecanismo está correctamente ajustado y que retrocede cuando el extremo de la puerta contacta con un objeto de 40 mm de altura situado en el suelo.

Cuando el accionador a instalar debe realizar una fuerza superior a 150 N, este, debe incorporar un sistema inherente de protección anti-atrapamiento (encoder, fototransistor, generador,...) la instalación y un dispositivo no inherente de protección anti-atrapamiento (fotocélula, banda neumática o eléctrica,...). En caso de que no llegue a 150 N se debe poner un sistema u otro.

Para la instalación es necesario prever un interruptor que asegure el corte omnipolar de la alimentación según las normas de seguridad en vigor.

El uso de cualquier aparato eléctrico implica la observación de reglas fundamentales tales como:

- No tocar el aparato con las manos o los pies mojados o húmedos
- No manipular el aparato con los pies descalzos
- No dejar expuesto el aparato a los agentes atmosféricos al menos que esto esté expresamente previsto.
- No permitir que el aparato sea utilizado por niños.

Haga conocer estas advertencias a todos los usuarios de la instalación.

En caso de desperfecto y/o mal funcionamiento del aparato, desconectarlo y abstenerse de manipularlo.

La eventual reparación de los aparatos debe ser efectuada solamente por el fabricante o por un centro de asistencia técnica autorizado, utilizando exclusivamente repuestos originales.

Indicar claramente sobre la puerta que esta es automática y comandada a distancia (si es el caso).

El fabricante no podrá ser considerado responsable de los eventuales daños ocasionados por el incumplimiento de estas recomendaciones.

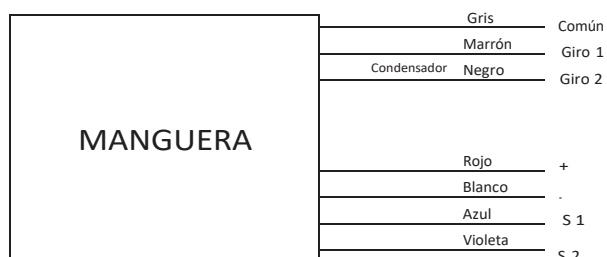
## INSTALACION DEL ACCIONADOR

- 1.- Colocar el soporte del motor y la guía de accionamiento según las medidas indicadas en los esquemas adjuntos. Asegurarse que los puntos de apoyo para ambas piezas son lo suficientemente rígidos y en caso contrario colocar refuerzos.
- 2.- Colocar el accionador en el soporte, sujetándolos con los tornillos que se suministran con el equipo.
- 3.- Equilibrar los contrapesos para que no tenga tendencia a subir ni a bajar.
- 4.- Conectar el accionador al cuadro de maniobras, según la figura.
- 5.- Colocar el brazo. Para posicionar la rueda de arrastre, utilizar los pulsadores abrir y cerrar del cuadro de maniobras.
- 6.- Comprobar el sentido de giro del motor utilizando los pulsadores abrir y cerrar. Si no fuese el correcto intercambiar de posición los cables 2 y 3.
- 7.- Programación del cuadro según las instrucciones adjuntas en el mismo.

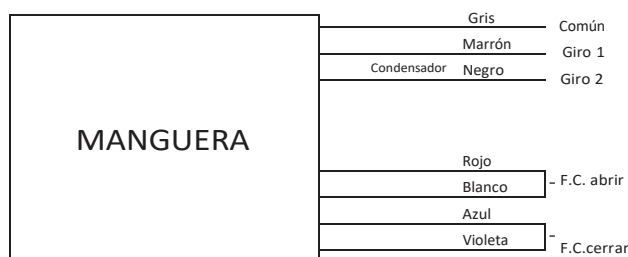
**Para el correcto funcionamiento del accionador es imprescindible utilizar manguera apantallada. Utilizar la malla como hilo número 5.**

- 8.- Regulación del final de la carrera (modelos con final de carrera mecánico).
- 9.- Conectar los distintos accesorios (fotocélula, luz de garaje, etc.)
- 10.- En los motores que no llevan incorporado el sistema de bloqueo es necesaria la instalación de una electro-cerradura para bloquear la puerta en su posición de cierre.

MOTOR CON ENCODER

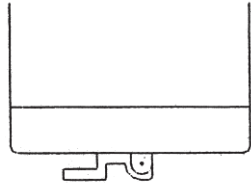


MOTOR CON FINALES DE CARRERA

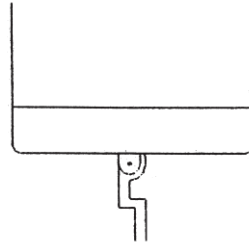


## FUNCIONAMIENTO MANUAL

El aparato dispone de un sistema de desbloqueo del motor que permite mover la puerta de forma manual. Este se consigue mediante la manipulación de la palanca situada en uno de los extremos del accionador.



FUNCIONAMIENTO AUTOMATICO



FUNCIONAMIENTO MANUAL

## ELEMENTOS DE SEGURIDAD

Recomendamos la instalación de elementos adicionales de seguridad (fotocélulas, bandas de seguridad, etc.) con el fin de garantizar la seguridad de las personas u otros objetos que pudieran interferir en el movimiento de la puerta.

A su vez es necesario incorporar en la instalación fija elementos de desconexión eléctrica omnipolares que aislen el equipo de la red en caso de que sea necesario, y asegurar así el cumplimiento de la normativa vigente.

## DIAGNOSTICO DE AVERIAS

1.- El motor no funciona.

- 1.1. Verificar si las conexiones están correctamente realizadas. (Fig. 1)
- 1.2. Verificar la tensión que llega al motor. (230VAC)
- 1.3. Verificar si el condensador está conectado (Fig. 1)

2.- El motor no puede mover la puerta en todo su recorrido.

- 2.1. Desmontar el brazo y asegurarse que la puerta puede moverse manualmente sin dificultad. Eliminar los posibles puntos duros y/o equilibrar la puerta correctamente.
- 2.2. Verificar si el condensador está correctamente conectado y si la capacidad de este es la adecuada.

3.- El motor empieza a subir la puerta y se para tras aprox. 3 seg.

- 3.1. Verificar si las conexiones están correctamente realizadas.
- 3.2. Mover la puerta a mano y observar si:
  - 3.2.1. El LED5 y el LED6 del cuadro de maniobras parpadean. En caso contrario proceder de la siguiente manera:
  - 3.2.2. Desconectar los cables 6 y 7 del cuadro de maniobras y hacer un puente eléctrico entre las bornas 5 y 6. Se debe encender el LED6. Si no lo hace implica que existe una avería en el cuadro de maniobras
  - 3.2.3. A continuación hacer un puente eléctrico entre las bornas 5 y 7. Se debe encender el LED5. Si no lo hace implica que existe una avería en el cuadro de maniobras.

**Si tras haber realizado todas las verificaciones y ajustes indicados, persiste la avería, diríjase al servicio técnico más próximo, indicando con el mayor detalle posible la avería observada.**

## RECOMENDACIONES PARA EL USUARIO

Es importante para la seguridad de las personas seguir todas las instrucciones. Recuerde que los automatismos para puertas generan esfuerzos considerables y pueden constituir una fuente de peligro.

No entrar en el radio de acción de la puerta mientras esta se encuentra en movimiento. Esperar hasta que se detenga completamente.

No operar en las cercanías de las bisagras o de los órganos mecánicos en movimiento ya que pueden generar situaciones de peligro por el atrapamiento de partes del cuerpo o de la indumentaria.

Ordenar la maniobra de la puerta solamente cuando esta sea visible y esté libre de obstáculos.

No permitir que los niños y animales permanezcan dentro del radio de acción de la puerta.

No permitir a los niños manipular ni jugar con los mandos de apertura.

No oponerse al movimiento de la puerta ya que esto puede ocasionar situaciones de peligro.

El motor eléctrico del aparato produce calor durante su funcionamiento. No tocar el aparato hasta que se haya enfriado. En caso de avería dirigirse a personal cualificado.

Aprenda a utilizar el sistema de mandos manuales de emergencia según lo previsto en el manual de instrucciones.

Haga conocer estas advertencias a todos los usuarios de la instalación, exponiéndolas en un lugar adecuado.

Para garantizar el correcto funcionamiento de la instalación es indispensable atenerse a las indicaciones del instalador, haciendo efectuar a personal profesionalmente cualificado la manutención periódica de la instalación.

En particular se recomienda hacer que dicho personal controle periódicamente su correcto funcionamiento y especialmente el de los elementos de seguridad y de aquellas partes que por el uso sean susceptibles de desgastes.

Examinar periódicamente la instalación, en especial los cables, resortes y soportes, para detectar señales de desgaste, daños o desequilibrio.

No utilizar, si es necesario realizar una reparación o reajuste ya que un error en la instalación o una puerta incorrectamente equilibrada puede producir daños.

Comprobar todos los meses que el mecanismo retrocede cuando la puerta contacta con un objeto de 40 mm de altura situado en el suelo. Ajustar si es necesario y volver a comprobarlo ya que un ajuste incorrecto puede representar un peligro.

Estos aparatos disponen de **fijación de tipo Y**, por lo que en caso de deterioro del cable de alimentación, este debe ser sustituido por un instalador cualificado o por nuestro servicio posventa.

## CERTIFICADO DE GARANTIA

Garantizamos el presente equipo durante un periodo de 2 años a partir de la fecha de suministro.

Dicha garantía es aplicable a todo defecto de fabricación.

Es responsabilidad del instalador el hacer llegar el equipo a los servicios técnicos autorizados.

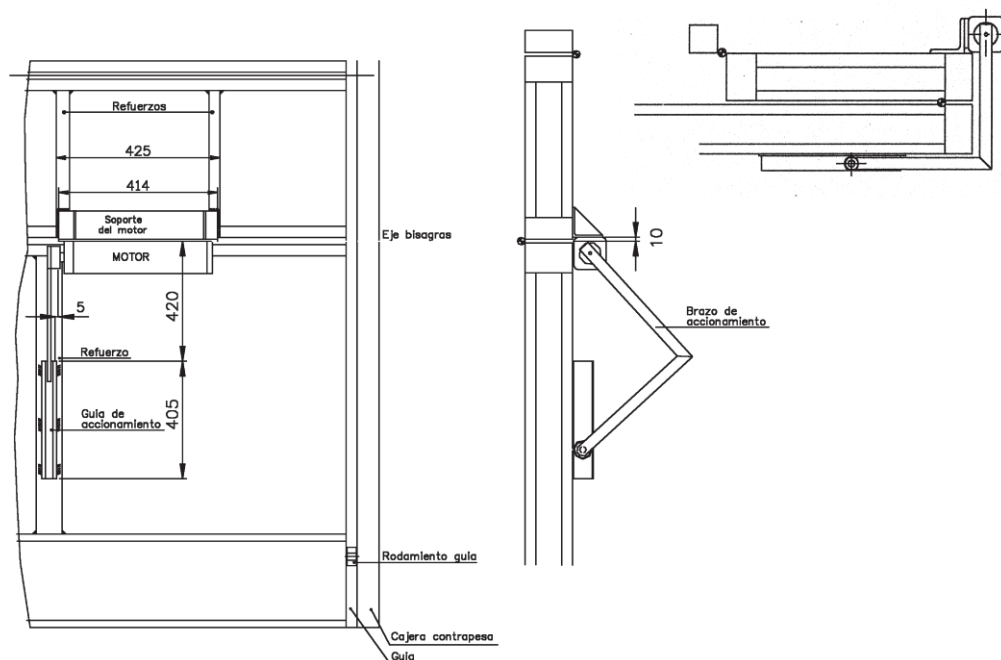
Esta garantía no incluye:

- Daños ocasionados por una instalación o utilización incorrecta del equipo.
- Daños ocasionados por la manipulación realizada por personal no especializado.
- Daños provocados por agentes externos o atmosféricos (rayos, inundaciones, etc.)

### COTAS DE INSTALACION DE UNA PUERTA BASCULANTE INDUSTRIAL DE APERTURA EXTERIOR

MODELOS:

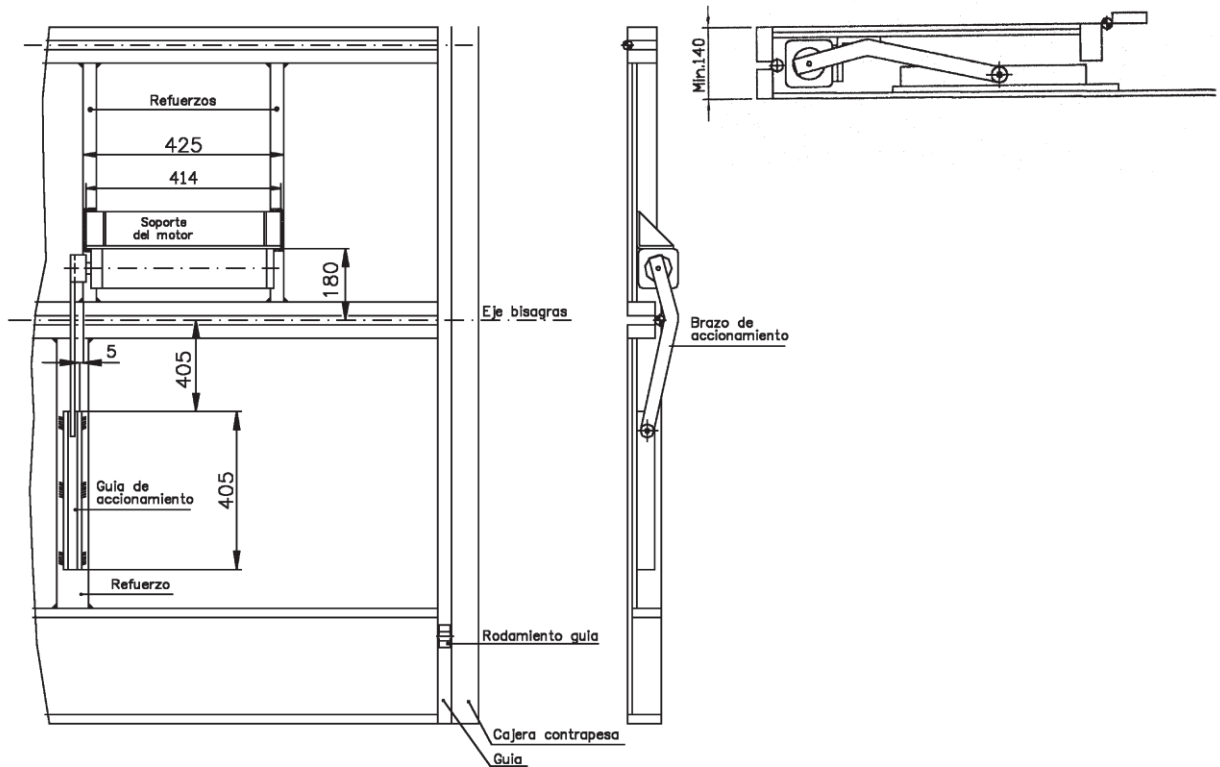
T-2050, T-2050F, T-2150 y T-2150F



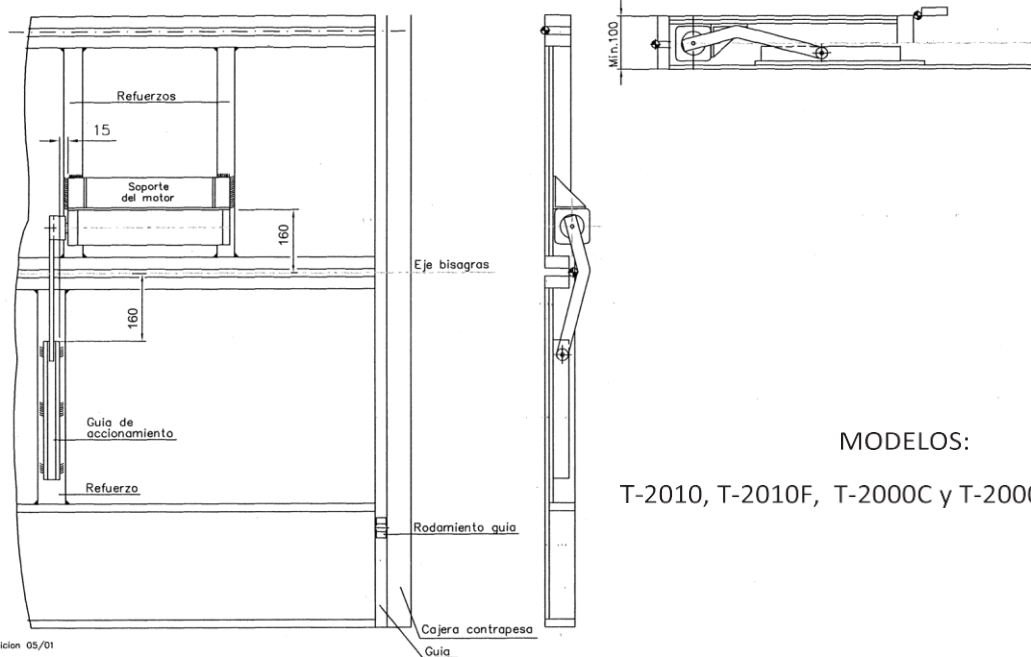
COTAS DE INSTALACION DE UNA PUERTA BASCULANTE INDUSTRIAL DE APERTURA INTERIOR

MODELOS:

T-2050, T-2050F, T-2150 y T-2150F



COTAS DE INSTALACION DE UNA PUERTA BASCULANTE ARTICULADA DE APERTURA INTERIOR

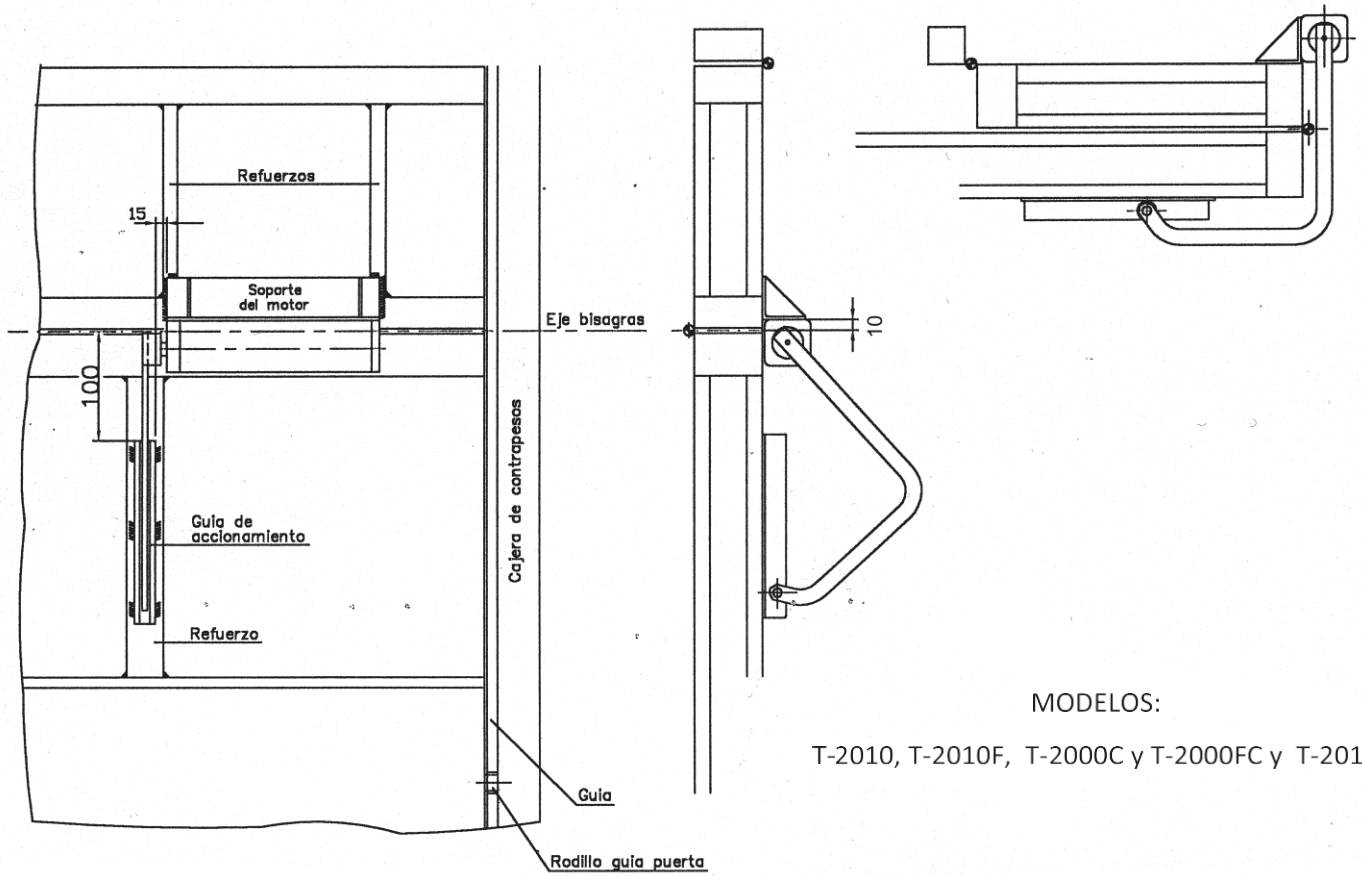


Edición 05/01

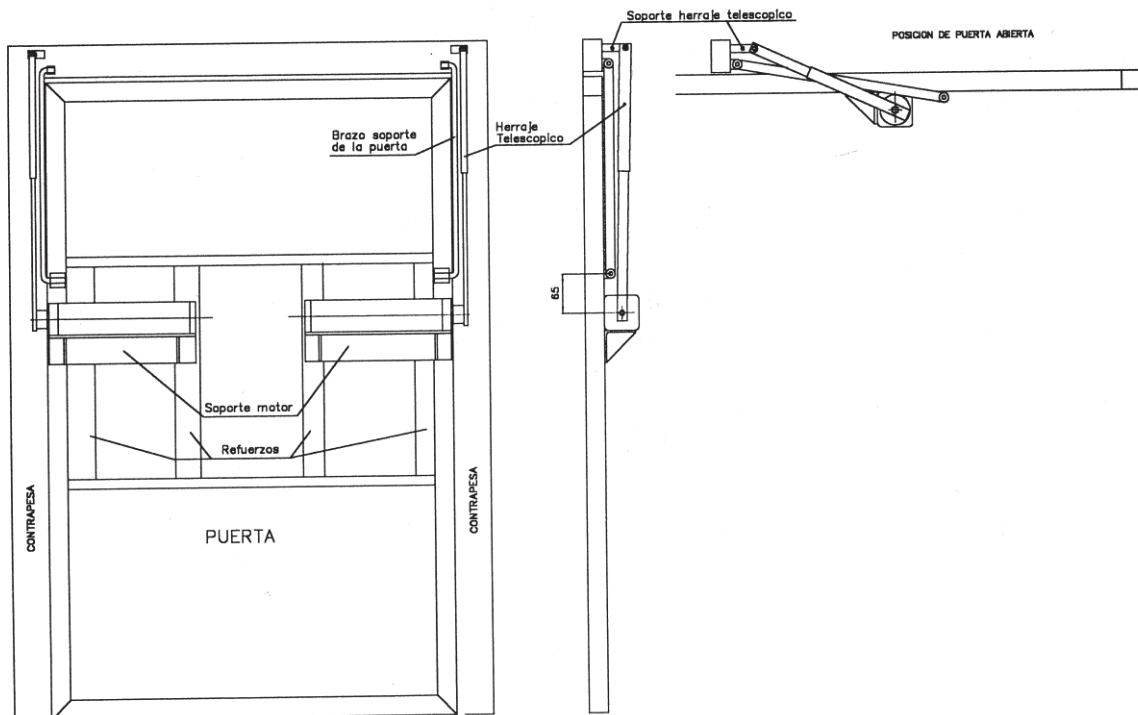
MODELOS:

T-2010, T-2010F, T-2000C y T-2000FC y T-2011

COTAS DE INSTALACION DE UNA PUERTA BASCULANTE ARTICULADA DE APERTURA EXTERIOR



ESQUEMA DE INSTALACION DE UN MOTOR T-1010 Y T-1010F EN UNA PUERTA BASCULANTE DE UNA HOJA CONTRAPESADA CON HERRAJE LATERAL TELESCOPICO RECTO



ESQUEMA DE INSTALACION DE UN MOTOR T-1010 Y T-1010F EN UNA PUERTA BASCULANTE DE UNA HOJA CONTRAPESADA CON HERRAJE LATERAL TELESCOPICO CURVO

