



INTERNATIONAL

Manual de Instalación TORK

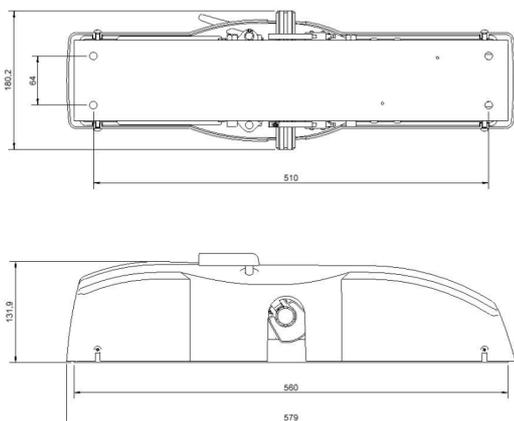


Recomendaciones al técnico instalador

Introducción: Para una instalación segura, eficaz y para un perfecto funcionamiento del equipo, es necesario que el técnico instalador siga todas las recomendaciones que contiene este manual. Verifique si la estructura del portón está debidamente sólida y apropiada para la instalación del equipo y también que, durante su recorrido, el portón no presente ningún tipo de roce, vibraciones o peligro de descarrilamiento.

Para que nuestro producto pueda ofrecer una mayor seguridad, recomendamos el uso de las FOTOCÉLULAS.

Datos Técnicos



	Bravo
Alimentación	220V
Central	GII
Maniobra Total Con Parada Suave	34 segundos
Maniobra Total Sin Parada Suave	28 segundos
Consumo	0,350Kw/h
Consumo/Maniobra	0,0033Kw/h
Frecuencia	50 Hz
Peso del Equipo	12 kg
Peso Máximo del Portón	400 kg
Potencia	1/2HP
Reducción	39x1
Rotaciones por Minuto	1700 RPM
Tempo de Abertura Con Parada Suave	17 segundos
Tempo de Abertura Sin Parada Suave	14 segundos
Velocidad	8,6m/mim

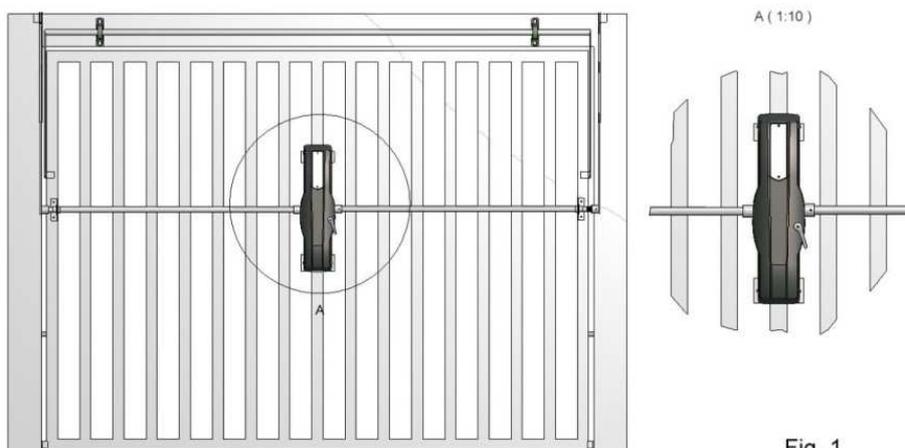
SISTEMA DE DESTRABE MANUAL

En caso de falta energía, usted puede destrabar el equipo para mover el portón de forma manual, como ilustra la figura abajo. Para colocarlo de vuelta en forma automática, gire la palanca para el lado inverso, y antes de ponerlo en marcha, mueva el portón manualmente hasta oír un click, luego estará listo para volver a funcionar.



INSTALANDO EL EQUIPO

La automatización con apenas un motor es recomendada solamente para portones de hasta 9,5m² o 400 Kg. Fig1.





INTERNATIONAL

En el caso que exista una puerta de entrada peatonal en la misma hoja del portón, el motor deberá ser instalado en la parte lateral de la misma.

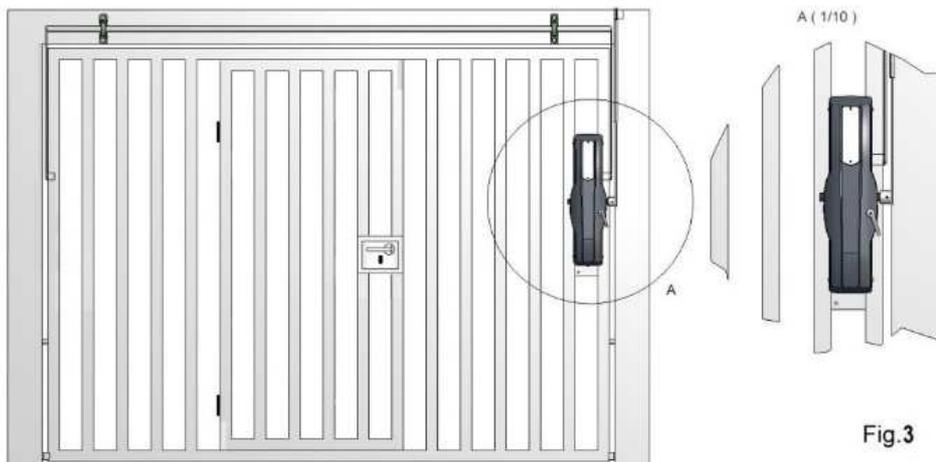


Fig.3

Para portones de hasta 15m² o 600 kg, recomendamos la instalación de dos motores como ilustra la figura 2

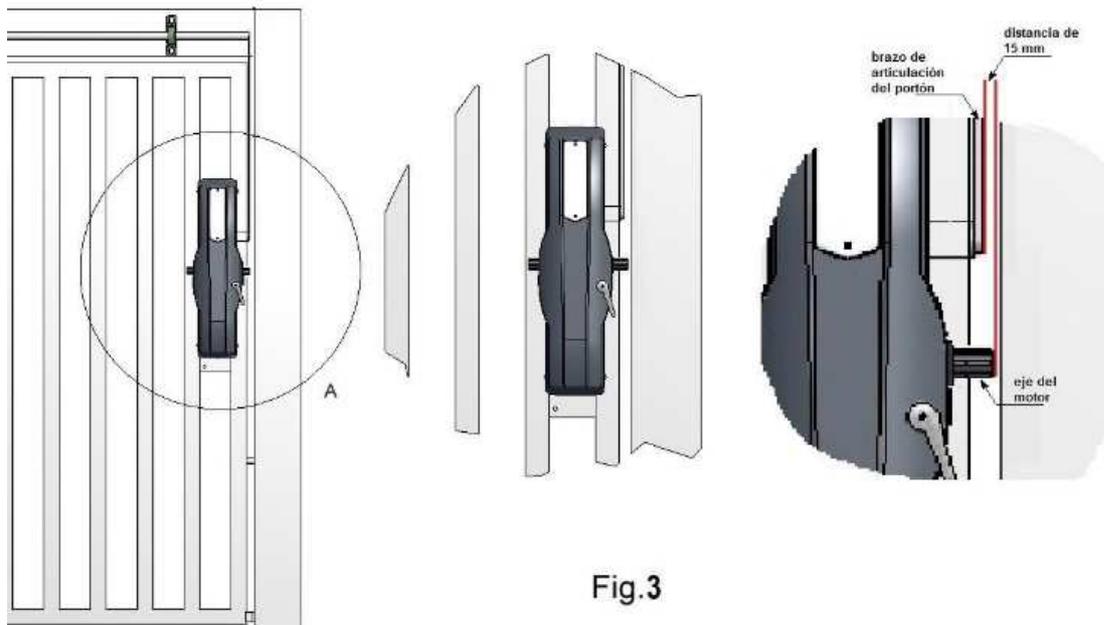


Fig. 2

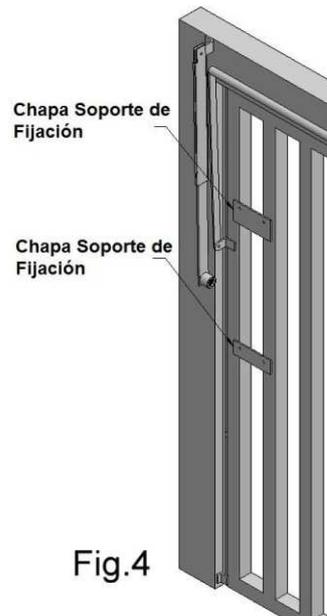
Posicione el motor sobre la hoja del portón, tomando como referencia la distancia de 100 mm entre el centro del eje principal del motor y el centro de giro del brazo de articulación del portón. (Fig.3)



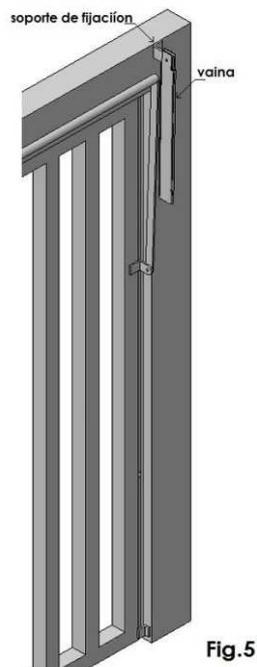
1-Si el motor será fijado en la lateral de la hoja, la línea de la extremidad del eje del motor deberá estar posicionada a 15 mm para fuera de la línea del brazo de articulación del portón.



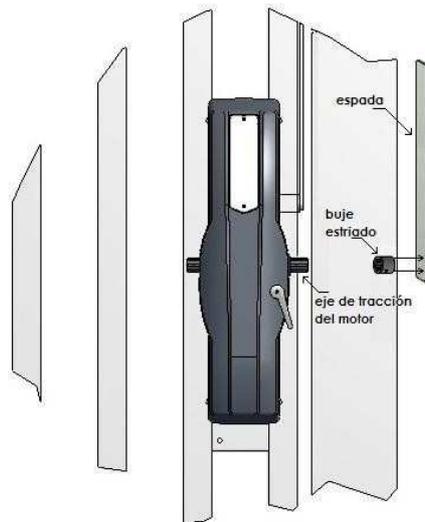
2-Para la fijación del motor podrá soldar la base del motor directamente sobre el bastidor de la hoja del portón, o bien, utilizando chapas soportes con tornillos como ilustra la. Fig.4



3- Fije el soporte de articulación de la vaina en la parte fija superior e instale la misma a través del tornillo. Fig.5



4-Suelde reforzadamente el buje estriado junto a la espada e insira el mismo en el eje de tracción del equipo, y atorníllelo. (Fig. 6)



Este tipo de automatizador es utilizado en portones levadizos convencionales, que posee brazos de articulación y con parte de su hoja con salida externa.

También puede ser aplicado en portones con guías superiores laterales, sin los brazos de articulación y con hoja sin salida externa. Fig.6

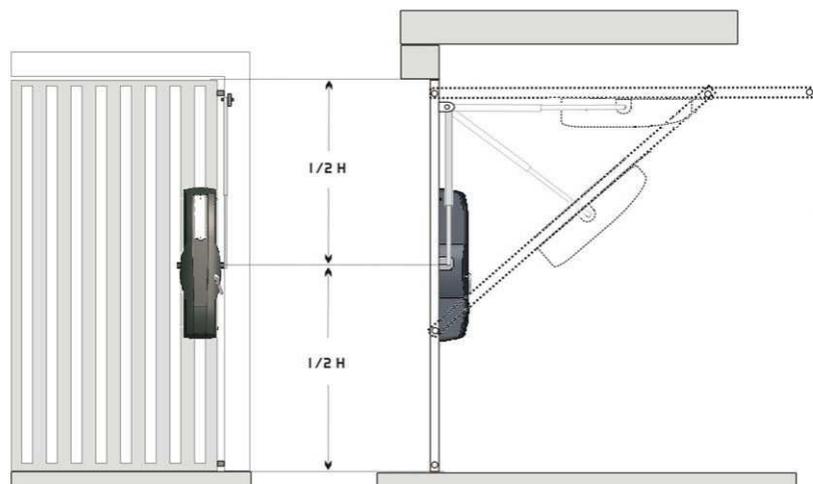
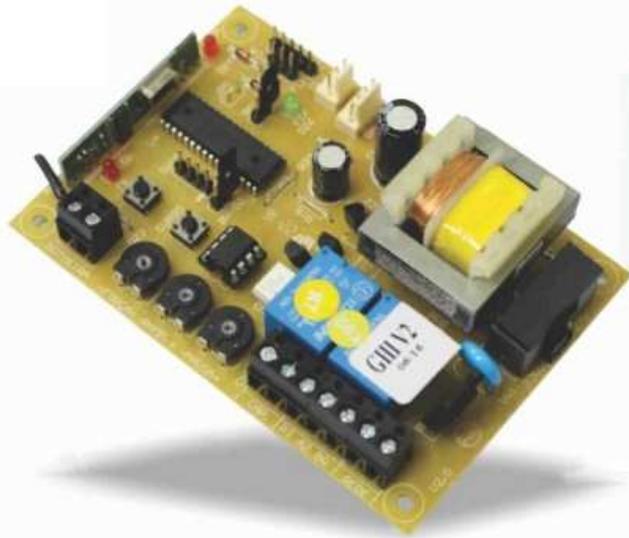


Fig. 6

En este caso, deberá posicionar el centro del eje de giro del motor a la mitad de la hoja.

CENTRAL DE COMANDO G3



Programación del Transmisor (control remoto)

- Pulse el botón TX ubicado en la central.
- El LED deberá parpadear y se queda prendido; indicando que el estado de programación está abierto;
- Pulse uno de los botones del transmisor y el LED de la central parpadeará y, mientras esté parpadearando, pulse de nuevo el mismo botón del transmisor para confirmar la grabación.
- Si no se le da la confirmación, el transmisor no será grabado y el LED quedará prendido.
- Haga el mismo procedimiento para cada uno de los botones del transmisor;
- Luego de haber grabado todos los transmisores deseados, espere por 8 segundos para que el LED se apague o pulse el botón TX para cerrar la programación.

Para borrar toda la memoria

- Pulse el botón TX ubicado en la central.
- El LED deberá parpadear y se queda prendido, indicando que el estado de programación está abierto;
- Mantenga oprimido el botón TX de la central por 8 segundos o hasta que el LED empiece a parpadear rápidamente.
- Cuando el LED pasa a quedar prendido de nuevo, quiere decir que la memoria está vacía.
- Espere por 8 segundos para que el LED se apague o pulse el botón TX para cerrar la programación.

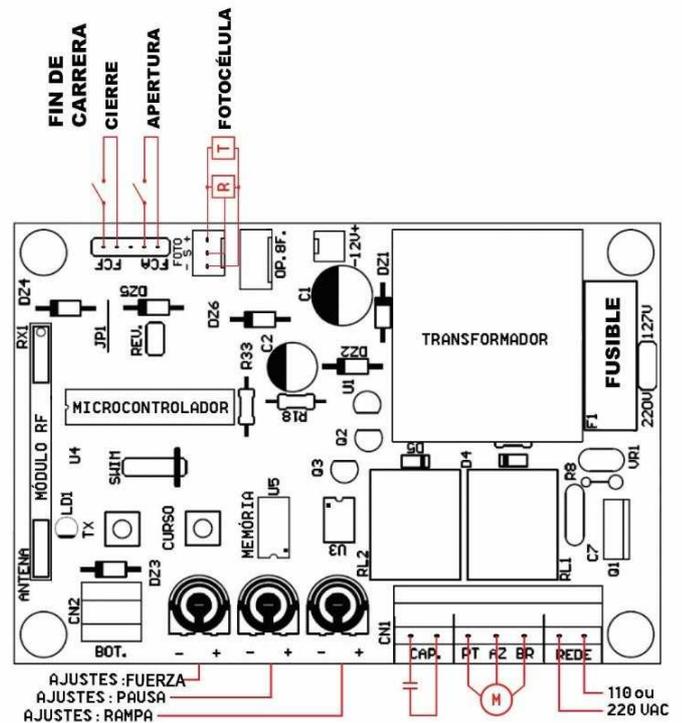
Programación del Tiempo de Apertura / Cierre

- Pulse el botón CURSO, el LED deberá parpadear y se queda prendido.
- Accione un Transmisor grabado para cerrar el portón completamente (hasta llegar al fin de carrera de cierre).
- Accione nuevamente el Transmisor para abrir el portón completamente (hasta llegar al fin de carrera de apertura).
- Al accionar de vuelta el transmisor, el portón hará el movimiento de cierre completo y al encontrar el fin de carrera, el LED parpadeará 3 veces indicando el final de la programación y se apaga.

Aplicación: motores monofásicos de 1/6 hasta 1/2 HP

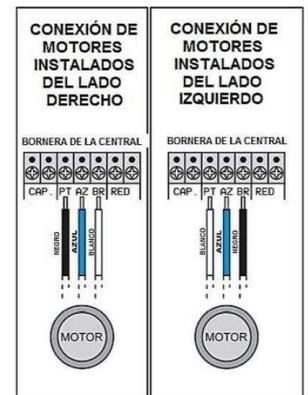
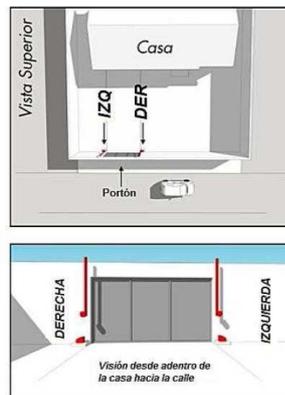
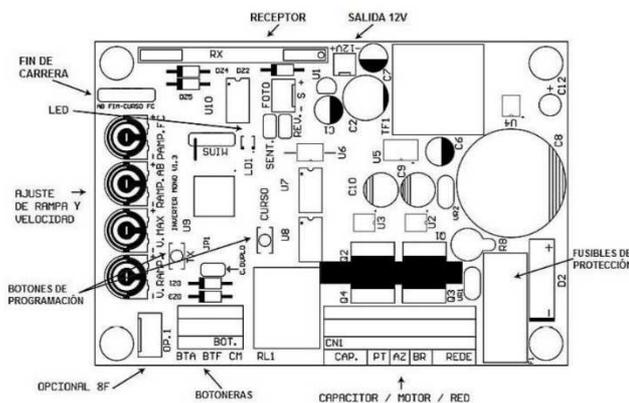
Características

- **Memoria externa:** facilita el reemplazo de la central sin la necesidad de programar todos los controles;
- **Receptor heterodino:** no pierde el ajuste de frecuencia;
- **Rampa de llegada / desaceleración electrónica;**
- **Varistor y fusible de protección:** actúa en caso de descarga atmosférica y sobre carga;
- **Microcontrolador en encapsulamiento DIP:** facilita la Programación independiente de transmisor y curso;
- **Transformador de 120mA:** fácil mantenimiento;
- **Entrada para fotocélula con conector polarizado:** evita conexiones invertidas;
- **Protecciones en las entradas de fin de carrera y botonera:** menor riesgo de quema del microcontrolador;
- **Freno del motor en las paradas:** evita pasar el fin de carrera;
- **Salida para placa 8F:** agrega las funciones de luz de cortesía, traba magnética y semáforo;
- **Embrague electrónico:** ajuste de fuerza del motor durante el





CENTRAL SUPER SPEED



Programación de transmisores:

- 1 - Pulse y suelte el botón TX de la central, el led irá parpadear y permanecer prendido, indicando que la central está en modo de programación de transmisores;
- 2 - Pulse el botón deseado en el transmisor, el led de programación irá parpadear por algunos segundos;
- 3 - Mientras el led de programación estuviera parpadear, pulse y suelte el botón TX de la central para confirmar la programación. Caso no confirmado, el led dejará de parpadear indicando que está aguardando nuevo transmisor;
- 4 - Para borrar toda la memoria, ejecute el paso 1 y, con el led prendido y sin parpadear, tenga oprimido el botón TX de la central hasta que el led de programación empiece a parpadear. Todos los transmisores registrados serán borrados;
- 5 - Luego de programar los transmisores, aguarde 8 segundos o pulse la tecla TX mientras el led de programación no estuviera parpadear para salir del modo de programación de transmisores.

Programación de curso:

- Con un transmisor ya registrado, pulse el botón CURSO en la central. El led de programación irá parpadear y quedará prendido;
- Accione el transmisor. El motor entrará en movimiento con velocidad reducida no sentido de cierre;
- Al encontrar el fin de curso de cierre, el led de programación parpadeará indicando la parada;
- El led de programación estará prendido. Es necesario un nuevo accionamiento del transmisor. El motor entrará en movimiento con velocidad reducida en el sentido de apertura;
- Al encontrar el fin de curso de apertura el curso estará programado. El led de programación apagará indicando el fin de la programación.

Atención: En el próximo accionamiento del transmisor, luego de la programación del curso del portón, el motor adoptará la velocidad ajustada en los potenciómetros.

Ajustes y conectores:

Ajuste de pausa: con el portón parado, pulse y suelte el botón CURSO. En seguida, mantenga pulsado el botón TX. El led parpadeará indicando el conteo en segundos para el tiempo de pausa. Para borrar el tiempo de pausa, con el portón parado, pulse y suelte el botón CURSO. En seguida, pulse y suelte el botón TX. El tiempo de pausa será borrado. Puede ser necesario invertir el cable blanco con o cable negro del motor, así como el fin de curso;

C Duplo: comando separado para abertura y cierre. Caso colocado el jumper comando duplo, los comandos de la botonera serán unificados. Todas las funciones serán ejecutadas a través del cierre de CM y BTF o BTA;

Reverso: con el jumper insertado, el accionamiento del transmisor o de la botonera reverte el movimiento del motor cuando estuviera en sentido de cierre;

Fotocélula: actúa solamente durante el cierre del portón, revertiendo el motor para el sentido de apertura;

Botonera: botonera independiente para apertura (BTA) y cierre (BTF), siendo un pulso para iniciar el sentido y otro pulso en el mismo conector para interrumpir el movimiento;

DT RAMP: determina la velocidad del motor luego de ejecutar las rampas (velocidad cuando en modo lento);

VMAX: velocidad máxima durante el recorrido del portón;

RAMP AB: distancia del batiente de apertura donde la rampa de desaceleración debe iniciar;

RAMP FC: distancia del batiente de cierre donde la rampa de desaceleración debe iniciar;

V1/2015

Atención!

El valor del capacitor del motor puede ser ajustado visando torque (fuerza) o velocidad, o sea:

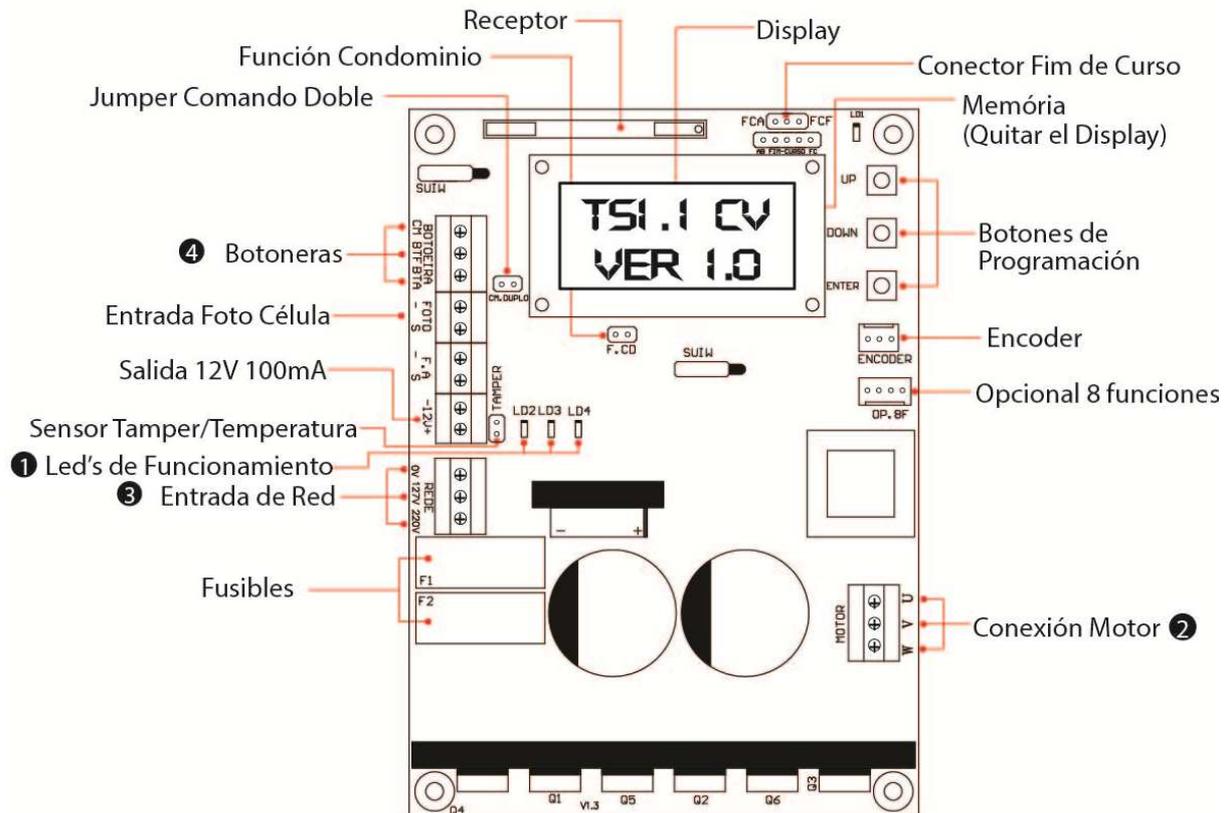
Mayor valor del capacitor = pierde velocidad máxima y gana torque;

Menor valor del capacitor = gana velocidad máxima y pierde torque;

El ajuste puede ser hecho de forma que el portón desarrolle velocidad y garantice torque suficiente para mover el portón con seguridad.

CENTRAL - TSi Speed

Aplicación: Motores trifásicos de hasta 1HP



1 - Led 2 prendido: Tensión de la red dentro del rango de funcionamiento - Led 3 prendido: ligado / apagado: Motor desligado - Led 4 parpadeando: Software comunicando ok.

2 - Para cambiar el cambio el giro del motor, invierta 2 cables del motor y también ala ficha del fin del curso.

3 - Red 127V: conectar en 0V e 127V / red 220V: conectar en 0V y 220V

4 - CM: Común / BTF = Botonera de cierre / BTA = Botonera de Abertura

Características

- Fácil programación de la central a través del display;
- Encoder: mejor posicionamiento del motor y precisión durante las rampas y paradas;
- Comunicación con la placa Opcional 8F: que agrega las funciones de luz de garaje, traba, semáforo y alarma;
- Ajuste independiente de velocidad para la apertura y para el cierre;
- Ajuste independiente de rampa para la apertura y para el cierre;
- Botoneras independientes para apertura y cierre;
- Función condominio: funcionamiento con control de acceso y lazo;
- Entrada de foto célula;
- Memoria para hasta 511 controles programados.



Sensor Tamper

Con el portón fechado, cuando accionado el sensor tamper (con el conector abierto) el display mostrará el mensaje "SENSOR TAMPER", donde la central irá interrumpir el funcionamiento del motor y también irá ignorar cualquier comando de apertura.

Erro de encoder

Se al accionar la central la mensaje "ERRO DE ENCODER" aparecer en el display significa que el sensor encoder está desconectado o presentó algún error. El motor irá reducir la velocidad y continuar el funcionamiento hasta finalizar la apertura o el cierre del portón. Es importante que el portón tenga el mínimo posible de accionamientos hasta que un técnico autorizado efectúe el mantenimiento o el reemplazo del sensor de encoder, que hace el conteo del número de vueltas del motor necesarias para abrir o cerrar el portón.

Como navegar en los menús de configuración

UP = opción para arriba o anterior / incremento

DOWN = opción para abajo o siguiente / decremento

ESC = ENTER por 2 segundos = salir / cancelar selección / volver a la pantalla inicial

ENTER = guardar / elegir opción

Al conectar, el display mostrará la pantalla inicial con la versión de la placa. Mientras la placa está en esta pantalla el botón UP funciona para chequear la cantidad de pulsos que el encoder registró en el último accionamiento. El botón DOWN entra en la pantalla de ESTADO que muestra la condición actual de la lógica de control, siendo: CERRADO, ABRIENDO, CERRANDO y ABIERTO o PAUSA. Dentro de la pantalla de ESTADO el botón UP o DOWN volta la pantalla inicial.

Para acceder a las configuraciones, dentro de la pantalla inicial o de ESTADO, pulse el botón ENTER. Para navegar entre las opciones use los botones UP o DOWN y para seleccionar una opción pulse ENTER.

Para salir de cualquier opción navegue hasta la opción SALIR en seguida pulse ENTER o pulse el botón ENTER y oprima por 2 segundos, ejecutando así un comando de ESC (salir). Una vez dentro das telas de configuraciones, en caso que no pulse ningún botón dentro de los 60 segundos, la central retorna la pantalla inicial o de ESTADO.

Configuración de fábrica / padrón

Este procedimiento no borra los controles grabados ni el recorrido registrado, solamente retorna a los valores padrón de velocidad, rampa, tiempo de pausa, etc....

A partir de la pantalla inicial que muestra la versión de la placa, pulsar ENTER y navegue en el MENU usando los botones UP o DOWN hasta la opción RESET, pulse ENTER. Dentro del menú RESET usar los botones UP o DOWN hasta la opción "SIM?", pulse ENTER para restaurar la configuración padrón.

Lazo

Cerrar el jumper "F.CD" (función condominio) para activar la función lazo.

O jumper "CM. DUPLO" debe estar abierto. En la función lazo la placa precisa de un comando de botonera entre CM y BTA para iniciar la apertura total de la barrera y de un comando entre CM y BTF para ejecutar el cierre. Siendo que el comando entre CM y BTF debe proceder de la siguiente forma:

-Estado de lazo 1: Cerrar CM con BTF = mantén el portón abierto e ignora comandos de control remoto y de cierre automático (pausa).

-Estado de lazo 2: Abrir CM con BTF = irá aguardar 1 segundo e iniciar el cierre.

Estado de lazo 3: Si durante el movimiento de cierre el CM es puenteado con BTF = el motor irá revertir el sentido para abrir. Una vez abierto si el CM sigue puenteado con BTF la lógica de funcionamiento vuelve al estado de lazo 1.



Si durante la apertura y dentro del estado de lazo 3 y el comando CM y BTF es liberado, la central irá terminar la apertura y cambiar para el estado de lazo 2.

Comando duplo (CM.DUPLO)

Al cerrar el jumper los comandos de botonera de apertura y botonera de cierre son unificados y la central pasa a funcionar con comando en BTA o BTF tanto para abrir como para cerrar. el jumper "F.CD" debe estar abierto.

Programación de curso

Es extremadamente importante hacer la programación del curso antes de cualquier accionamiento para evitar daños en la central y portón.

Grabar y borrar transmisores

Borrar todos los controles:

PANTALLA INICIAL → MENU: TX TX: BORRAR → BORRAR: SI? (ENTER para confirmar, aguarde el retorno a la pantalla inicial)

Borrar control:

PANTALLA INICIAL → MENU: TX TX: GRABAR → ACCIONAR TX →

CONFIRMAR TX → TX GRABADO (ENTER) TX SALIR.

Velocidad

Velocidad máxima alcanzada durante la apertura o cierre. Los valores son referentes a la frecuencia generada en la central en hertz (Hz).

PANTALLA INICIAL → MENU: VELOCID → V.APERT: (velocidad de apertura - 030 = mínima / 150 = máxima) → (ENTER para confirmar y seguir) V.CIERRE: (velocidad de cierre - 030 = mínima / 150 = máxima) → (ENTER para confirmar y salir).

Rampa

Distancia del tope donde el motor irá disminuir la velocidad. Los valores son referentes al porcentaje del recorrido grabado.

PANTALLA INICIAL → MENU: RAMPA → R.APERT: (rampa de apertura - 001 = menor distancia / 100 = mayor distancia) → (ENTER para confirmar y seguir) R.CIERRE: (rampa de cierre - 001 = menor distancia / 100 = mayor distancia) → (ENTER para confirmar y salir).

Tiempo de pausa (tiempo para cierre automático)

Tiempo que el portón quedará abierto antes de cerrar automáticamente. El valor mostrado está en segundos.

Caso el tiempo de pausa llegue al fin y la fotocélula o el lazo estuviera activo la central no ejecutará el cierre, irá esperar liberar la fotocélula o lazo, aguardar 1 segundo y solamente entonces ejecutará el cierre.

PANTALLA INICIAL → MENU: PAUSA → PAUSA: (OFF para desactivar / 240 segundos de tiempo máximo) → (ENTER para confirmar)

Reverso

Con la función reverso habilitada, la central ignora comandos durante la apertura y durante el cierre y bastará un comando para parar y reverter el motor para el sentido de apertura nuevamente.

Con la función reverso deshabilitada la central acepta comando durante la apertura del portón y para el motor, siendo que con un nuevo comando irá ejecutar el cierre.

Durante el cierre un comando irá parar el motor y será necesario un nuevo comando para el portón abrir nuevamente.

PANTALLA INICIAL → MENU: REVERSO → REVERSO: (ON = habilitado / OFF = deshabilitado) → (ENTER para confirmar).

V.FINAL (velocidad final)

Velocidad en hertz (Hz) del motor durante el grabado de recorrido y después de la desaceleración de llegada cerca a los finales de carrera.

PANTALLA INICIAL → MENU: V.FINAL → V.FINAL: (030 = mínima / 060 = máxima) → (ENTER para confirmar y salir).



T.ACELER (tasa de aceleración)

Valor en hertz, donde el valor seleccionado será incrementado a cada segundo en la velocidad final del motor. Ejemplo: Con una tasa de aceleración en 60 hertz, con velocidad máxima de apertura en 150Hz y considerando que el motor parte con 30Hz, tendremos la velocidad máxima del motor pasados los 2 segundos.

PANTALLA INICIAL → MENU: T.ACELER → T.ACELE: (045 = mínima / 075 = máxima) → (ENTER para confirmar y salir).

T.DESACE (tasa de desaceleración)

Valor en hertz, donde el valor seleccionado será decrementado a cada segundo de la velocidad máxima del motor. Ejemplo: Con velocidad máxima de cierre en 150Hz, velocidad final en 30Hz y tasa de desaceleración en 120Hz a cada segundo, tendremos la desaceleración de 150Hz para 30Hz pasado 1 segundo.

PANTALLA INICIAL → MENU: T.DESACE → T.DESAC: (060 = mínima / 150 = máxima) → (ENTER para confirmar y salir).

TORQUE

Nivel de tensión que la central genera para el motor. Cuanto menor el nivel ajustado, menor será la fuerza del motor.

PANTALLA INICIAL → MENU: TORQUE → TORQUE: (001 = mínima / 003 = máxima) → (ENTER para confirmar y salir).

RESET (configuración de fábrica)

Al hacer un reset total en la placa, solamente las configuraciones de velocidades y rampas serán perdidas. El curso y los controles registrados no serán alterados.

PANTALLA INICIAL → MENU: RESET → RESET: SI? (ENTER para confirmar y salir)

RESET (configuración de fábrica)

Al hacer un reset total en la placa, solamente las configuraciones de velocidades y rampas serán perdidas. El curso y los controles registrados no serán alterados.

MANTENIMIENTO

ATENCIÓN! Para una eventual necesidad de mantenimiento desconecte el equipo de la alimentación eléctrica.

Es necesario que el mantenimiento se haga por personal calificado.

Examine toda la instalación, especialmente cables, resortes y partes que se muevan en general, verifique si hay señales de desgastes en cualquier parte o algún tipo de daño o desbalance del portón.

En el caso de ser necesario algún tipo de reparación o ajuste del portón, no use el equipo, ya que un portón funcionando de forma incorrecta, sin balanceo o con algún defecto de instalación puede provocar accidentes.

RECOMENDACIONES AL USUARIO

- No utilice el equipo sin su tapa de protección.
- No permita que los niños jueguen con los controles.
- Tenga cuidado con el portón en movimiento y mantenga las personas alejadas hasta que el mismo haya completado todo su recorrido.
- No pulse el control remoto sin que el portón esté al alcance de la vista.
- Al operar el sistema para cerrar el portón desde afuera, certifique que el mismo haya completado todo su recorrido, antes de dejar el local.
- Tome cuidado al operar el sistema de destrabe manual. Nunca lo haga con el portón en movimiento.
- No aplique ningún tipo de grasa o lubricante entre la cremallera y piñón.
- Para lograr una mayor seguridad, es importante el uso del conjunto de FOTOCÉLULAS.



Término de Garantía

GAREN AUTOMAÇÃO S/A garantiza a través de su red de distribuidores en la República Argentina, al comprador de este producto por el término de 12 meses contados a partir de la fecha de compra.

Esta garantía cubre el normal funcionamiento contra cualquier defecto de fabricación y/o vicio de material, y se compromete a reparar el mismo sin cargo alguno para el adquiriente cuando el mismo fallare en situaciones normales de uso y bajo las condiciones que a continuación se detallan:

- 1.- Este certificado de garantía es válido únicamente para equipos adquiridos en la República Argentina.
- 2.- Son beneficiarios del mismo el comprador original y los sucesivos adquirientes dentro del plazo antes mencionado.
- 3.- En caso de necesidad de traslado del producto al Centro de Servicio Autorizado, el transporte será realizado por el responsable de la garantía y serán a su cargo los gastos de flete y seguro, según lo indicado por la Ley 24.240 y la Resolución SCI N° 498/88.
- 4.- Serán causas de anulación de ésta garantía:
 - 4.1- Uso impropio o distinto al que fue destinado.
 - 4.2- Excesos o caídas de tensión eléctrica que impliquen uso en condiciones anormales.
 - 4.3- Instalación en condiciones distintas a los marcados en el Manual de Instalación y/o Manual del Usuario.
 - 4.4- Instalación por parte de instaladores no autorizados por GAREN AUTOMAÇÃO S/A.
 - 4.5- Intervención al equipo por personal no autorizado por GAREN AUTOMAÇÃO S/A.
 - 4.6- La operación del equipo en condiciones no prescritas en el Manual del Usuario.
 - 4.7- La falta de mantenimiento según lo indica el Manual del Usuario.
- 5.- La garantía carecerá de validez si se observare lo siguiente:
 - 5.1- Enmiendas o tachaduras en los datos del certificado de garantía o factura de compra.
 - 5.2- Falta de factura de compra original o falta de fecha en la misma.
- 6.- En caso de reparación o compra de repuestos, el comprador deberá dirigirse personal o telefónicamente al Centro de Servicio Autorizado.
- 7.- No están cubiertos por esta garantía los siguientes casos:
 - 7.1- Los daños ocasionados al exterior de la tapa o del equipo.
 - 7.2- Las roturas, golpes, caídas o ralladuras causadas por traslados de cualquier naturaleza.
 - 7.3- Los daños o fallas ocasionados por deficiencia o interrupciones del circuito de alimentación eléctrica o defectos de instalación o por intervenciones no autorizadas.
 - 7.4- Los daños ocasionados por falla o mal funcionamiento del portón donde estuviera instalado.
 - 7.5- Los daños personales, materiales o a la propiedad que pudieran causar el uso indebido del equipo, incluyendo la falta de mantenimiento.
 - 7.6- Los daños ocasionados por inundaciones, terremotos, incendios, tormentas eléctricas, golpes o accidentes de cualquier naturaleza.
 - 7.7- Los daños provocados por accesorios u otros equipos conectados en el producto, que no sea de fabricación GAREN.
- 8.- GAREN AUTOMAÇÃO S/A asegura que este producto cumple con las normas de seguridad vigentes en el país.
- 9.- En caso de falla, GAREN AUTOMAÇÃO S/A asegura al comprador la reparación y/o reposición de partes para su correcto funcionamiento en un plazo no mayor a 30 días. No obstante, se deja aclarado que el plazo usual no supera los 30 días.
- 10.- Toda intervención de nuestro Centro de Servicio Autorizado, realizada a pedido del comprador dentro del plazo de garantía, que no fuera originada por falla o defecto alguno cubierto por este certificado, deberá ser abonado por el interesado de acuerdo a la tarifa vigente.
- 11.- La substitución o reparación del equipo, no prorroga el plazo de garantía original.
- 12.- El presente certificado anula cualquier otra garantía implícita o explícita, por la cual y expresamente no autorizamos ninguna otra persona, sociedad o asociación a asumir por nuestra cuenta ninguna otra responsabilidad con respecto a nuestros productos. Garantizado en el país por GAREN AUTOMAÇÃO S/A. Importado y distribuido en el país por su red de distribuidores autorizados.