



AUTOMATIZACIÓN **CORREDIZOS**

Manual **KDZ**
C07602 -S

The logo for SEG, consisting of the letters 'S', 'E', and 'G' in a bold, italicized, sans-serif font. The 'S' and 'G' are connected to the 'E'.The logo for SEG, consisting of the letters 'S', 'E', and 'G' in a bold, italicized, sans-serif font. The 'S' and 'G' are connected to the 'E'.

Manual de instalación para portones corredizos

SEG

Código: C07602-S
Rev. 05
07/2019

Lea el manual antes de instalar el automatizador.
El uso correcto del automatizador prolonga su vida útil y evita accidentes.
Guarde este manual para futuras consultas.

DATOS TÉCNICOS

Dimensiones



DESCRIPCIÓN TÉCNICA	SOLO FIT	SOLO CLASSIC	SOLO SPEED	SOLO CH 600	SOLO CH 800	SOLO CH800 TSI
ALIMENTACIÓN/FRECUENCIA (HZ)	127V/220V 50-60Hz	127V/220V 50-60Hz	127V/220V 50-60Hz	127V/220V 50-60Hz	127V/220V 50-60Hz	127V/220V 50-60Hz
CENTRAL	CLASSIC	CLASSIC	WAVE	WAVE	WAVE	Tsi
CONSUMO	0,4642 KWh	0,4642 KWh	0,6402 KWh	0,5654 KWh	0,6776 KWh	0,7040 KWh
CONSUMO/MANIOBRA	0,0012 KWh	0,0012 KWh	0,0032 KWh	0,0037 KWh	0,0045 KWh	0,0015 KWh
CANT. MANIOBRAS P/ HORA (3m)	20 ciclos	20 ciclos	30 ciclos	25 ciclos	35 ciclos	60 ciclos
MODELO	1/4	1/4	1/3	1/3	1/2	1/2
REDUCCIÓN	25:1	25:1	25:2	25:1	25:2	25:2
TORQUE N.m	20,1 N.m	20,1 N.m	16,8 N.m	33,6 N.m	50,4 N.m	50,4 N.m
PESO MÁXIMO DEL PORTÓN (KG)	400 Kg	500 Kg	500 Kg	600 Kg	800 Kg	800 Kg
ROTACIÓN	1740 RPM	1740 RPM	1740 RPM	1740 RPM	1740 RPM	4200 RPM
TIEMPO DE APERTURA (3M)	10,5 seg.	10,5 seg.	9 seg.	10,5 seg.	10,5 seg.	4 seg.
VELOCIDAD NOMINAL	17m/min	17m/min	20,9/min	17m/min	17m/min	41,1m/min
POTENCIA NOMINAL	482 Watss	482 Watss	574 Watss	499 Watss	555 Watss	556 Watss
LUBRICACIÓN	Grasa	Grasa	Grasa	Grasa	Grasa	Grasa
ESTATOR	Q:15	Q:15	Q:30	Q:30	Q:40	Q:40
TEMPERATURA DE TRABAJO	-5°C a 55°C	-5°C a 55°C	-5°C a 55°C	-5°C a 55°C	-5°C a 55°C	-5°C a 55°C
CLASE	I	I	I	I	I	I
IP	24	24	24	24	24	24
CREMALLERA RECOMENDADA	CLASSIC, LIGHT O STANDARD	CLASSIC, LIGHT O STANDARD	MAX	STANDARD	STANDARD O MAX	MAX

TÉRMINO DE GARANTÍA

MARETEC SRL 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 adquirente cuando el mismo fallare en situaciones normales de uso y bajo las condiciones que a continuación se detallan:

- Este certificado de garantía es válido únicamente para equipos adquiridos en la República Argentina.
- Son beneficiarios del mismo el comprador original y los sucesivos adquirentes dentro del plazo antes mencionado.
- 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.
- Serán causas de anulación de ésta garantía:

- Uso impropio o distinto al que fue destinado.
- Excesos o caídas de tensión eléctrica que impliquen uso en condiciones anormales.
- Instalación en condiciones distintas a los marcados en el Manual de Instalación y/o Manual del Usuario.
- Instalación por parte de instaladores no autorizados por MARETEC SRL.
- Intervención al equipo por personal no autorizado por MARETEC SRL.
- La operación del equipo en condiciones no prescritas en el Manual del Usuario.
- La falta de mantenimiento según lo indica el Manual del Usuario.
- La garantía carecerá de validez si se observare lo siguiente:
 - Enmiendas o tachaduras en los datos del certificado de garantía o factura de compra.
 - Falta de factura de compra original o falta de fecha en la misma.
 - En caso de reparación o compra de repuestos, el comprador deberá dirigirse personal o telefónicamente al Centro de Servicio Autorizado.
- No están cubiertos por esta garantía los siguientes casos:
 - Los daños ocasionados al exterior de la tapa o del equipo.
 - Las roturas, golpes, caídas o rayaduras causadas por traslados de cualquier naturaleza.
 - Los daños o fallas ocasionados por deficiencia o interrupciones del circuito de alimentación eléctrica o defectos de instalación o por intervenciones no autorizadas.
 - Los daños ocasionados por falla o mal funcionamiento del portón donde estuviera instalado.
 - Los daños personales, materiales o a la propiedad que pudieran causar el uso indebido del equipo, incluyendo la falta de mantenimiento.
 - Los daños ocasionados por inundaciones, terremotos, incendios, tormentas eléctricas, golpes o accidentes de cualquier naturaleza.
 - Los daños provocados por accesorios u otros equipos conectados en el producto, que no sea de fabricación GAREN.

- MARETEC SRL asegura que este producto cumple con las normas de seguridad vigentes en el país.
- En caso de falla, MARETEC SRL 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.
- 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.
- La sustitución o reparación del equipo, no proroga el plazo de garantía original.
- 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 MARETEC SRL.

Importado y distribuido en el país MARETEC S.R.L. y su red de distribuidores autorizados.

MARETEC SRL Av.Bmè.Mitre 1416 - Florida, Provincia de Buenos Aires - ARGENTINA

CUIT 30-70755161-I

Comprador: _____
 Dirección: _____
 Ciudad: _____ Código Postal: _____
 Revendedor: _____
 Fecha de la Compra: _____ Teléfono: _____
 Identificación del producto: _____

Garen Automação S/A
 CNPJ: 13.246.724/0001-61
 Rua São Paulo, 760 - Vila Araceli
 CEP. 17400-000 - Garça - São Paulo - Brasil
garen.com.br

IND. BRASILEIRA

 FEITO NO BRASIL
 HECHO EN BRASIL
 MADE IN BRAZIL

Protección Térmica (19)

Por seguridad la central controladora TSI tiene protección contra sobretensión en el disipador de la central, cuando activado el sensor, el motor permanece parado, y en la pantalla se muestra que el sensor fue activado, hasta que la temperatura se baje.

Funcionamiento de bloqueo (enclavamiento) (19)

El conector "ENTRADA BLOQUEO" actúa como un bloqueo del sistema, donde: si el portón está cerrado y la entrada del bloqueo permanece conectada al GND, la central controladora ignora cualquier comando de apertura. El conector "SALIDA BLOQUEO" cierra el contacto con GND siempre que la central controladora recibe un comando de apertura. El contacto es abierto después que la central controladora ha completado el cierre completo. Al conectar la "ENTRADA BLOQUEO" de la central controladora (A) en la "SALIDA BLOQUEO" de la central controladora (B) y la "ENTRADA DE BLOQUEO" de la central controladora (B) en la "SALIDA BLOQUEO" de la central controladora (A) es posible crear un sistema donde la central controladora (A) solamente funciona cuando la central controladora (B) está cerrada y la central controladora (B) solo acepta un comando de apertura cuando la central controladora (A) está totalmente cerrada.

Fotocélula (10)

Si la fotocélula se interrumpe mientras el portón está abierto, evitará cualquier comando de cierre del portón y permanecerá abierto hasta que la fotocélula no detecte obstáculos. Durante el cierre la detección de obstáculos, a través de la fotocélula, detendrá el motor y volverá automáticamente al sentido de apertura, independientemente del estado de la función inversa.



El consumo máximo de equipos conectados a la central controladora, no debe superar los 60mA.
***Riesgo de dañar la central controladora y el motor.**



No conecte al cable del motor accesorios como: cerradura, luces de señalización, luces de garaje o fotocélulas, esto provocará la quema del producto. Para estos casos es necesario la utilización de módulo opcional 8F.
***No incluido en el kit.**



El uso de fin de curso (imanes) es obligatorio, sin el uso de él, riesgo de quemaduras y mal funcionamiento del producto.



Es obligatorio el uso de fotocélulas. *No incluido en el kit.

EMPEZANDO LA INSTALACIÓN

1 - Compruebe si el piso en que el equipo será instalado es resistente lo suficiente para que el mismo pueda ser atornillado y nivelado y que no haya acumulación de agua. Caso el lugar de fijación del equipo no esté adecuado, se debe hacer una base de cemento de acuerdo con las exigencias abajo (fig. 1):

2 - La altura (h), hace referencia a la altura de la base, de cemento deberá ser 100mm sobre el piso y 400mm abajo del piso, así proporcionando un excelente apoyo al equipo. Esta base de cemento deberá estar a 20mm de distancia de la hoja del portón (fig. 2).

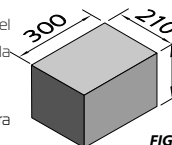


FIG 1

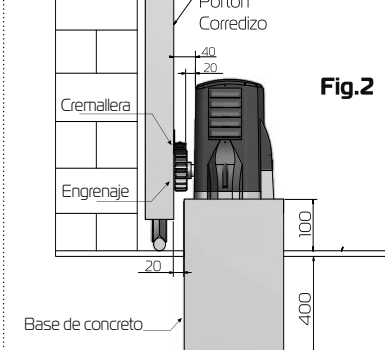


Fig.2

3 - Ponga el equipo sobre la base de cemento y encaje la cremallera sobre el engranaje de salida, apoyando en la hoja del portón.

4 - Verifique si el equipo está debidamente alineado con el portón.

5. Haga las marcas de los orificios de la base del equipo y perforo de acuerdo con la medida de los bujes de fijación que acompañan el kit de instalación.

INSTALANDO LA CREMALLERA

1. Después de apoyar la cremallera en el engranaje de salida y tocarla en la hoja del portón, verifique si hay un espacio de 2mm entre los dientes (fig. 3). Fijela en la hoja del portón con tornillos o con soldadura a cada 40mm.

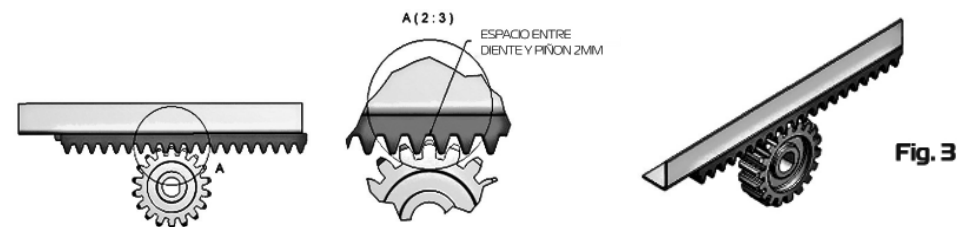


Fig. 3

TAMAÑO DE LA CREMALLERA

1 - En algunos casos, es necesario que la cremallera sobrepase el largo del portón, por tal motivo, se tendrá que fijar el sobrante con una planchuela o ángulo, realizando una ménsula para proporcionar estabilidad (fig.4)

2 - Es necesario que la cremallera tenga una sobrante de dientes en el extremo, sobrepasando el piñón del motor (50mm), esto ayuda a que no tenga problemas en el momento de tracción, tanto en la apertura o en el cierre (fig.5).

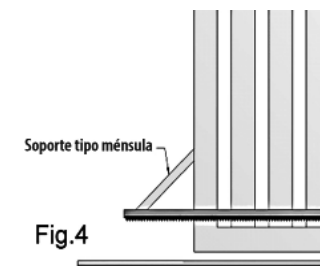
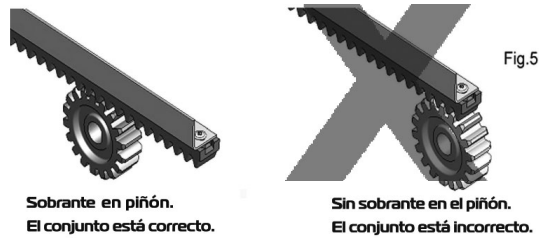


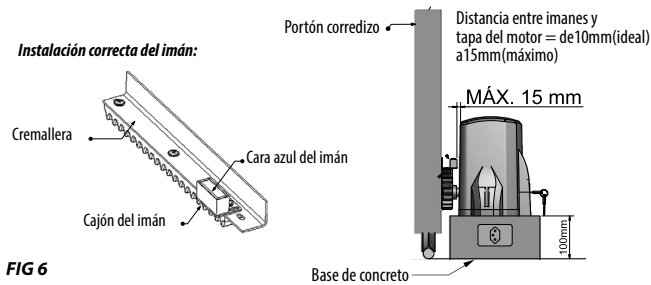
Fig.4

2- Es muy importante que la cremallera sobrepase el piñón del mecanismo, tanto en el cierre como en la apertura. No solo para que se puedan fijar los imanes del fin de carrera, sino para que el piñón tenga una buena tracción en el momento que inicia el cierre o la apertura (fig.5)



FIJACIÓN DE LOS IMANES DE FIN DE CARRERA

Compruebe que la cara azul del imán se encuentren hacia arriba, con el portón cerrado, posicione el imán en la cremallera, enfrentando al REED. Fije el cajón con el imán, en esa posición. Realice el mismo procedimiento con el imán de apertura.

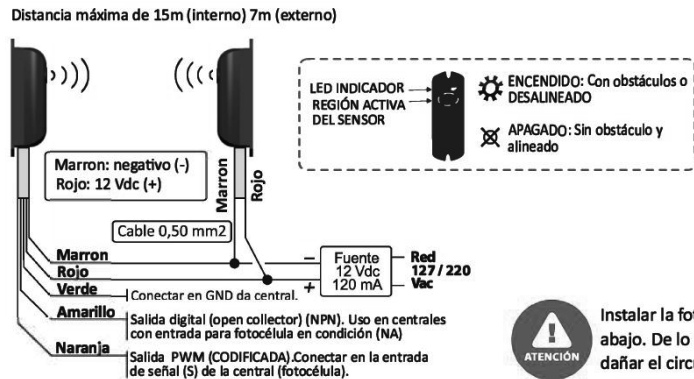


APLICACIONES

Este tipo de automatizador es utilizado en portones corredizos convencionales, que puede ser de hasta 800kg, de acuerdo con el modelo del equipamiento.

ESQUEMA DE CONEXIÓN EMISOR/RECEPTOR

La empresa se reserva el derecho de alterar las informaciones y productos presentados en este manual sin previo aviso.



Instalar la fotocélula con los cables hacia abajo. De lo contrario, podría entrar agua y dañar el circuito electrónico.

* CON OBSTÁCULO - LED ROJO ENCENDIDO

* SIN OBSTÁCULO - LED ROJO APAGADO

Programación del curso (Primer accionamiento del motor)

La programación del curso es necesaria antes de cualquier accionamiento para evitar daños en la central y el portón. Si se reemplaza la central controladora, piezas mecánicas, ajuste en el batiente o invertir la dirección de operación, se hace necesaria una nueva programación de curso.
PANTALLA INICIAL MENU: CURSO → CURSO: SÍ (ENTER PARA CERRAR) → CONTINUAR → (ENTER PARA ABRIR) CURSO GRAVADO.

Eliminar transmisores

- 1- Presione y suelte el botón **Enter** 1 vez → Pantalla de inicio donde se mostrará la versión de la central;
- 2- Presione y suelte el botón **Enter** 1 vez → MENU TX;
- 3- Presione y suelte el botón **Enter** 1 vez → TX REGISTRAR;
- 4- Presione y suelte el botón **Down** 1 vez → TX ELIMINAR;
- 5- Presione y suelte el botón **Enter** 1 vez → APAGAR SAIR;
- 6- Presione y suelte el botón **Down** 1 vez → APAGAR SÍ;
- 7- Presione y suelte el botón **Enter** 1 vez → ELIMINANDO MEMORIA, este procedimiento puede tardar

Registrar transmisores

- 1- Presione y suelte el botón **Enter** 1 vez → Pantalla inicial donde se mostrará la versión del tablero;
- 2- Presione y suelte el botón **Enter** 1 vez → MENU TX;
- 3- Presione y suelte el botón **Enter** 1 vez → TX REGISTRAR;
- 4- Presione y suelte el botón **Enter** 1 vez → ACCIONAR TX, en este momento presione el botón del control remoto para registrar, luego aparezca en la pantalla CONFIRM TX, esta pantalla permanecerá durante 4 segundos (tiempo disponible para confirmar que el botón se se registró presionando y soltando el botón Enter una vez, si cambia de pantalla deberá presionar nuevamente el botón de control remoto), luego mostrar en la pantalla TX REGISTRADO, su control se ha registrado con éxito

Velocidad

Velocidad máxima alcanzada durante la apertura o cierre. Los valores se refieren a la frecuencia generada en la central controladora en hertz (Hz).
PANTALLA DE INICIAL → MENU: VELOCIDAD → VABERT: (velocidad de apertura - 015 = mínima / 250 = máxima) → (ENTER para confirmar y seguir) VFECHAME: (velocidad de cierre - 015 = mínima = máxima) → (ENTER para confirmar y seguir).
La velocidad del motor debe ajustarse de acuerdo con el peso y tamaño del curso que el portón recorrerá.

Velocidad final (V.FINAL)

Velocidad en hertz (Hz) del motor durante el aprendizaje de curso y después de la desaceleración de llegada cerca del final del curso.
V.FINAL: (015 = mínima / 060 = máxima) → (ENTER para confirmar y salir).

Rampa

Distancia del batiente donde el motor disminuirá la velocidad. Los valores se refieren al porcentaje del curso aprendido.
PANTALLA INICIAL → MENU: RAMPADA → RABERT: (rampa de apertura - 001 = distancia más corta / 100 = distancia mas larga) → (ENTER para confirmar y seguir) RFECHAM: (rampa de cierre - 001 = distancia más corta / 100 = distancia mas larga) → (ENTER para confirmar y salir).

Tiempo de pausa (tiempo de cierre automático)

Tiempo que el portón se quedará abierto antes del cierre automático. El valor mostrado es en segundos.
Si el tiempo de pausa llega al fin y la fotocélula o el lazo inductivo este activo la central controladora no se cerrará, esperará liberar la fotocélula o el lazo inductivo, espere 1 segundo y solo entonces se cerrará.
PANTALLA INICIAL → MENU: PAUSA → PAUSA: (OFF para deshabilitar / 240 segundos de tiempo máximo) → (ENTER para confirmar)

Función Reverso (F.REVER)

Con la función inversa habilitada, la central controladora ignora los comandos durante la apertura y durante el cierre con solo un comando para detener y revertir el motor para el sentido de apertura nuevamente.
Con la función inversa desactivada la central acepta comando durante la apertura del portón y para el motor, donde un nuevo comando ejecutará el cierre.
Durante el cierre, un comando detendrá el motor y se requerirá un nuevo comando para que el portón abra nuevamente.
TELA INICIAL → MENU: FUNÇÃO → FREVER: (ON = habilitado / OFF = deshabilitado) → (ENTER para confirmar).

Función de dirección (F.SENT)

La central controladora sale de fábrica con el fin de curso y motor conectados para actuar en el mismo sentido de funcionamiento. Para invertir el sentido de funcionamiento, no es necesario desconectar los cables del motor o el fin de curso, basta invertir la selección del función dirección (on/off).

Función Condominio (F.COND/LAZO)

Seleccione la función y luego F. condo (función condominio) para activar la función lazo, dentro del menú.
El jumper "CM. DOBLE" debe estar abierto. En la función de lazo la central controladora necesita un comando de boton entre CM y BTA para iniciar la apertura completa de la cancela y de un comando entre CM y BTF para ejecutar el cierre. Sendo que o comando entre CM y BTF. El comando entre CM y BTF debe proceder de la siguiente manera:
- Estado de lazo 1: Cerrar CM con BTF = mantiene la puerta abierta e ignora los comandos de los controles remoto y de cierre automático (pausa);
- Estado de lazo 2: Abrir CM con BTF = esperará 1 segundo y comenzará a cerrarse;
- Estado de lazo 3: Si durante el movimiento de cierre CM se cierra con BTF = revertirá el motor al sentido de apertura. Una vez abierto si el CM permanece cerrado con BTF, la lógica de funcionamiento vuelve al estado de lazo 1. Si durante la apertura y dentro del lazo 3 y el comando CM y BTF se libera, la central controladora terminará la apertura y cambiará al estado de lazo 2.

Tasa de desaceleración (T.DESACE)

Valor en hertz, donde el valor seleccionado se reducirá a cada segundo de la velocidad máxima del motor. Ejemplo: Con velocidad máxima de cierre en 150Hz, velocidad final en 30Hz e tasa de desaceleración en 120Hz a cada segundo, tendremos la desaceleración de 150Hz para 30Hz después de 1 segundo. TELA INICIAL → MENU: TACELER → TACELE: (mínima / máxima) → (ENTER para confirmar y salir).
La tasa mínima y máxima puede variar de acuerdo con el modelo del automatizador.

Tasa de desaceleración (T.DESACE)

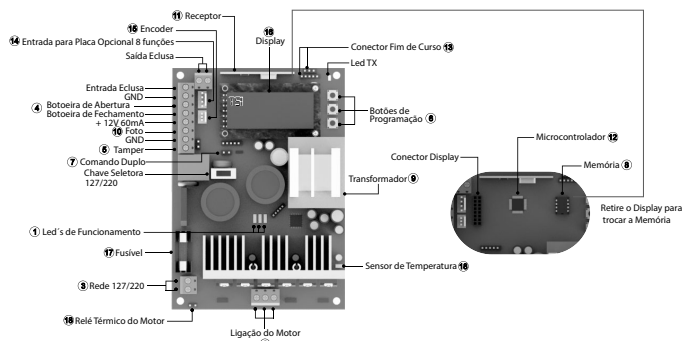
Valor en hertz, donde el valor seleccionado se reducirá a cada segundo de la velocidad máxima del motor. Ejemplo: Con velocidad máxima de cierre en 150Hz, velocidad final en 30Hz e tasa de desaceleración en 120Hz a cada segundo, tendremos la desaceleración de 150Hz para 30Hz después de 1 segundo.
TELA INICIAL → MENU: T.DESACE: (mínima / máxima) → (ENTER para confirmar y salir).

Ajuste de fábrica (RESET)

Al realizar un reset completo en la central controladora solamente las configuraciones de velocidad y rampa se perderá. El curso y los controles registrados no se cambiarán.
TELA INICIAL → MENU: RESET → RESET: SIM? (ENTER para confirmar y salir)

CENTRAL NEW TSI

Aplicação: motores trifásicos até 1HP



Características

- LED de Vbus encendido (1): Central de energia conectada a la red o cargada - Led del motor: encendido (2) - motor encendido; - Led apagado: motor apagado. Led TX / RX Intermitente (3): Software comunicando ok (1);
- Interruptor selector 127V / 220V (3)
- Botones independientes para apertura y cierre (CM: Común + BTF = Botón de cierre / Común + BTA = Botón de apertura) (4)
- Sensor Tamper (5)
- Microcontrolador ARM®: microcontrolador de 32 bits de última generación con procesamiento de 48Mhz (12)
- Memoria externa: facilita la sustitución de la central controladora sin la necesidad de reprogramar todos los controles y permite hasta 511 botones / controles programados en la memoria 24 (L) C16; (8)
- Receptor heterodino: no pierde la calibración de frecuencia; (11)
- Ajuste de rampa de llegada: desaceleración electrónica;
- Inicio del ajuste de la rampa: tasa de aceleración;
- Transformador: fácil manutención - Salida auxiliar 12 V CC máx. 60 mA (9)
- Protecciones en las entradas de fin de curso y botones: menor riesgo de daños en el circuito;
- 2 (dos) conectores de fin de curso: entrada de 5 y 3 pines; (13)
- Función de condominio: junto con la central de lazo inductivo proporciona un sistema más seguro de cierre y control de flujo;
- Fácil programación de la central controladora a través del display (16)
- Encoder: mejor posicionamiento del motor y precisión durante rampas y paradas (15)
- Comunicación con la central opcional 8F: que agrega las funciones de luz de garaje, cerradura, señal y alarma (14)
- Ajuste de velocidad independiente para apertura y cierre;
- Ajuste de rampa independiente para apertura y cierre;
- Entrada de fotocélula;
- Función de bloqueo (endavamento)

Sensor Tamper / Desbloqueo

Cuando se activa el sensor tamper, si el modelo de automatizador necesita (con el conector abierto), el display mostrará el mensaje "MODO TAMPER", donde la central controladora detendrá la operación del motor y también ignorará cualquier comando.

Sensor encoder

Si aparece el mensaje "SENSOR ENCODER" en el display, significa que el sensor encoder está desconectado o ha tenido otro problema. El motor disminuirá la velocidad y continuará funcionando hasta que el portón se abra o cierre por completo. Es importante que el portón tenga la menor cantidad de accionamientos posible hasta que un técnico autorizado haya reparado o reemplazado el sensor de encoder, que cuenta el número de vueltas del motor necesarias para abrir o cerrar el portón.

Sensor Térmico del motor (18)

Cuando accionado (NA) bloquea cualquier mando de la central controladora, el display mostrará "RELÉ TÉRMICO" y el automatizador detendrá inmediatamente hasta el enfriamiento del motor, volviendo así a la operación normal.

Como navegar nos menus de configuração (5)

- ▶ UP = opción arriba o anterior / incremento;
- ▶ DOWN = opción abajo o siguiente / decremento;
- ▶ ESC = ENTER por 2 segundos = salir / cancelar selección / volver a la pantalla inicial;
- ▶ ENTER = guardar / elegir opción.

Al encenderse, el display mostrará la pantalla inicial con la versión de la central. Mientras la central este en esta pantalla, el botón UP funciona para verificar la cantidad de pulsos que el encoder registró en el último accionamiento. El botón DOWN ingresa a la pantalla ESTADO que muestra la condición actual de la lógica de control, ya sea: CERRADO, APERTURA, CIERRE y ABRIR o PAUSAR. Dentro de la pantalla ESTADO, el botón ARRIBA o ABAJO vuelve a la pantalla de inicio. Para acceder a la configuración, dentro de la pantalla inicial o de ESTADO, presione el botón ENTER. Para navegar entre las opciones use las teclas UP o DOWN y para seleccionar una opción presione ENTER. Para salir de cualquier opción, vaya a la opción SALIR, luego presione ENTER o presione el botón ENTER y manténgalo presionado durante 2 segundos para ejecutar un comando ESC (salir). Una vez dentro de las pantallas de configuración, si no se presiona ningún botón en 60 segundos, el panel de control vuelve a la pantalla de inicio o de ESTADO.

Doble comando (CM.DUPLO) (7)

Cuando el jumper está cerrado, los comandos del botón pulsador abrir y cerrar se unifican y la unidad de control funciona con controles BTA o BTF tanto para abrir como para cerrar. La función de condominio (F.Condo) debe estar desactivada.



INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

- Este equipamiento es de uso exclusivo para la automatización de portones.
- Para el mantenimiento, se recomienda el uso de piezas originales, en el caso que las piezas fueran reemplazadas por no originales, la empresa no se responsabiliza por daños o accidentes causados, eximiéndose de problemas que estos causen.
- De acuerdo con la normativa vigente, de instalaciones eléctricas, se recomienda el uso de un disyuntor o llave térmica bipolar, trabajando de forma independiente de la red eléctrica y en forma exclusiva para el mecanismo.
- El cable a tierra debe estar permanentemente conectado a la puesta a tierra del edificio, no pasando por ningún dispositivo eléctrico del hogar.
- Este aparato no debe ser utilizado por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o por personas sin experiencia y conocimiento (incluso niños), a menos que recibido instrucciones básicas del funcionamiento o se encuentren bajo la supervisión de una persona responsable por su seguridad. Se recomienda que los niños sean vigilados y que no estén jugando con el sistema automático.
- Para la instalación de automatizadores SEC, se recomienda el uso de cable subterráneo de 1,5mm (no incluido en el kit de automatización), en las instalaciones al aire libre.
- Para la instalación de automatizadores SEC, se recomienda para la seguridad del usuario, el uso de sensor anti-aplastamiento (fotocélula infrarroja), para prevenir accidentes cuando el portón esta cerrando. (fotocélula no incluido en el kit de automatización)
- PELIGRO:** Para una posible operación de mantenimiento desconecte el equipamiento de la alimentación eléctrica.
- No utilizar el equipamiento sin su carcasa de protección.
- Es obligatorio la colocación de las etiquetas de seguridad e indicaciones, tomando como referencia la figura a continuación.

Etiqueta 1



Instrucción de aplicación

Etiqueta 2



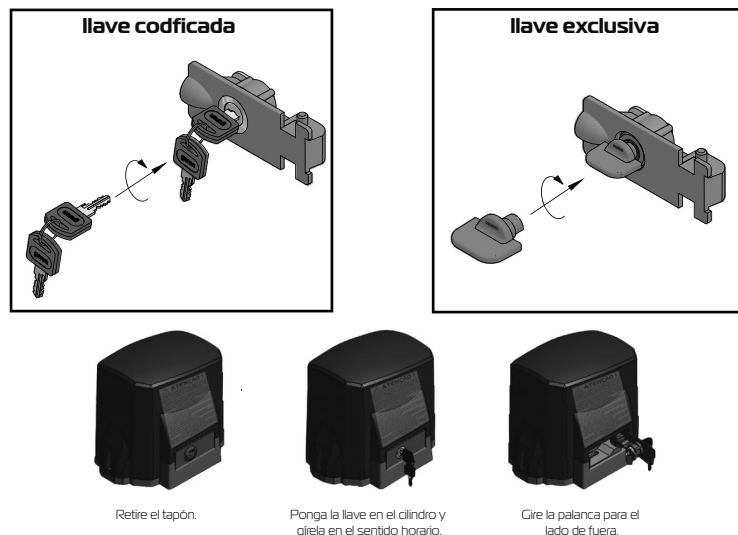
MANUAL DEL USUARIO

Recomendaciones al usuario

- Mantenga el contrai remoto fuera del alcance de los ninas.
- Tenga cuidado con el portón en movimiento y mantenga las personas a una distancia segura hasta que el equipamiento finalice su recorrido.
- Para obtener una mayor seguridad, es obligatorio el uso del conjunto de FOTOCÉLULAS, MODELO PWM.
- Examine con frecuencia la instalación, principalmente en las partes que tienen movimiento, cableado eléctrico y cremalleras, si nota algún desperfecto, no intente repararla por pequeño que sea, ya que un portón mal equilibrado con algún detecto de instalación, puede causar lesiones graves.
- Para la reparación y mantenimiento del automatizadores, el usuario deberá comunicarse con un instalador calificado para realizar el trabajo, asegúrese de que las piezas que se utilizan, sean las originales.

Sistema de desbloqueo

En el caso que falte energía, este equipamiento posee un sistema de desbloqueo por llave codificada o por llave exclusiva (según el modelo) que permite al usuario utilizarlo manualmente, como ilustra la figura abajo:



1- Introduzca la llave del desbloqueo en el orificio de la cerradura que está en la parte inferior del equipamiento, gire la llave en el sentido horario para abrir la cerradura.

2- Gire la palanca del desbloqueo 90° para el lado exterior del equipamiento, listo el equipamiento ya puede ser utilizado manualmente.

RECOMENDACIONES AL TÉCNICO INSTALADOR

Herramientas para instalación y mantenimiento del equipamiento: Llave Fija, Nivel, Máquina de Soldadura, Arco de Sierra, Cinta métrica, Destornillador, Destornillador Phillips, Alicata Universal, Alicata de Corte, Lijadora y Escuadra.

Comprobar el rango: Temperatura de trabajo



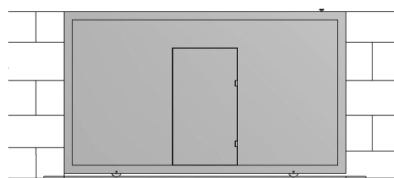
Verifique si la estructura del portón está debidamente sólida y apropiada para la instalación del equipamiento y también si durante su recorrido el portón no

presenta ningún tipo de fricción.

Pruebe la apertura y el cierre de su portón. Forzando la apertura o el cierre en uno de los laterales del portón, el mismo no podrá torcerse. Si se tuerce excesivamente, efectuar reparaciones antes de continuar la instalación. Tanto para abrir como para cerrar, el esfuerzo exigido debe ser igual para ambos los movimientos.

Uso obligatorio de la FOTOCÉLULA en la instalación del automatizador.

Si el portón posee una puerta de escape en el centro de la hoja, como ilustra la figura, no se recomienda la automatización.



Portón con puerta central

el registro. El control remoto no será programado caso este procedimiento no sea confirmado, permaneciendo el LED encendido. Después de la programación de los controles remotos necesarios, espere 8 segundos o presione la tecla TX de la central mientras el LED esté encendido.

Borrar solamente el último control registrado

Esta opción solo es disponible con el uso de la memoria externa. Este procedimiento puede ser utilizado cuando es registrado algún control no deseado y no se puede borrar la memoria entera.

Presione y suelte la tecla TX de la central. El LED irá a parpadear y permanecer encendido.

Presione y suelte la tecla CARRERA de la central. El LED irá a parpadear y permanecer apagado. En este momento el último control / tecla registrado en la memoria externa será borrado y la central vuelve al estado normal de funcionamiento.

Al repetir este procedimiento siempre será borrado el control / tecla que esté en la última posición de memoria.

Sustituir la central y preservar los controles de la memoria externa

Siempre sustituir o instalar la memoria con la central desconectada. La central acepta la memoria de controles de las centrales G2, G3, Inversora SS y Inversora TSI (63 o 511 posiciones), donde es hecho el cambio para la central Wave o en el caso de una sustitución de central donde los controles deben ser preservados. Desconecte la central e inserte la memoria. Al conectar la central los controles registrados en la memoria externa ya funcionarán, pero los controles registrados en la memoria interna estarán bloqueados.

Copiar los controles de la memoria interna para la memoria externa

Cuidado: este procedimiento borra los controles registrados en la memoria externa.

Cuando es instalada una memoria externa la central pasa a usar solamente los controles ya registrados en la memoria externa e ignora los registros en la memoria interna. Para copiar todos los controles de la memoria interna para la externa efectúe el procedimiento de borrar la memoria solamente una (1) vez, donde: 1- los controles de la memoria externa serán borrados, si existe alguno; 2- la memoria interna será copiada en la externa; 3- la memoria interna será borrada.

Consejo: antes de efectuar el procedimiento de copia entre memorias, verifique si algún control registrado en la memoria interna ha dejado de funcionar cuando fue instalada la memoria externa, efectúe el registro de algún control en la memoria externa y pruebe para tener la certeza de que la nueva memoria está funcionando

Después de la copia, si es ejecutado un nuevo procedimiento de borrar la memoria y la memoria interna ya está borrada, la memoria externa será borrada.

Procedimiento para borrar la memoria

Presione y suelte la tecla TX de la central. El LED irá a parpadear y permanecer encendido.

Luego, presione nuevamente y mantenga presionada la tecla TX de la central por 8 segundos hasta que el LED empiece a parpadear rápidamente.

Cuando el LED esté encendido indica que la memoria fue borrada o copiada (lea el procedimiento anterior), presione la tecla TX mientras el led esté encendido (no parpadear) para salir del procedimiento o espere el LED apagar.

Para garantizar que los controles de las memorias interna y externa están borrados, repita el procedimiento.

Programación del Tiempo de Apertura / Cierre

Importante: este procedimiento debe ser ejecutado para que la central aprenda el tamaño del portón y ejecute las rampas de deceleración de manera correcta

Cuidado: Para evitar problemas durante el procedimiento, desconecte todos los cables de las botoneras y retire los jumpers de reversión (REV) y función condominio (FCD)

Accione una tecla programada del control remoto para realizar el cierre completo del portón (hasta el fin de carrera de cierre). Presione y suelte la tecla CARRERA de la central, el led deberá parpadear y permanecer encendido.

Accione el control remoto para realizar una apertura completa del portón (hasta el fin de la carrera de apertura) y un cierre completo (hasta el fin de carrera cerrado), al encontrar el fin de carrera el LED parpadeará 3 veces demostrando el fin de la programación de carrera.

Consejo: Durante el aprendizaje el led permanece encendido o apagado y durante el funcionamiento normal, el led parpadea lento en el medio del recorrido y parpadea más rápido cuando está dentro de la rampa de deceleración.

Función condominio (Lazo)

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

En la función condominio la placa necesita de un mando de botonera entre GND y BTA para empezar la apertura total del portón y de un mando entre GND y BTF para ejecutar el cierre. Siendo que el mando entre GND y BTF debe proceder de la siguiente manera:

-Estado de lazo 1: Cerrar GND con BTF - mantiene el portón abierto e ignora mandos de control remoto y de cierre automático (pausa).

-Estado de lazo 2: Abrir GND con BTF - irá a aguardar 1 segundo y empezará el cierre.

-Estado de lazo 3: Si durante la movimentación de cierre es cerrado GND con BTF - irá a revertir el motor para el sentido de apertura. Una vez abierto, si permanece el GND cerrado 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 mando GND y BTF es liberado, la central irá a terminar la apertura y cambiar para el estado de lazo 2.

Consejo: puede ser usada la central de lazo inductivo o una fotocélula para accionar los mandos entre GND y BTF por ejemplo.

Tiempo de pausa (tiempo del automático)

Tiempo que el portón estará abierto antes de cerrar automáticamente. Con el potenciómetro girado todo en el sentido horario el tiempo de pausa máximo es de 120 segundos. Girado todo en el sentido antihorario, el tiempo de pausa es desconectado.

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

Jumper Reverso

Con la función reverso habilitada (con el jumper), la central ignora mandos durante la apertura. Durante el cierre basta un mando para parar y revertir el motor para el sentido de apertura nuevamente.

Con la función reverso deshabilitada (sin jumper) la central acepta mando durante la apertura del portón y para la movimentación del motor, donde un nuevo mando irá a ejecutar el cierre.

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

Fotocélula

Si la fotocélula está interrumpida mientras el portón esté abierto, impedirá cualquier mando de cierre del portón y este permanecerá abierto hasta que la fotocélula no detecte ningún obstáculo.

Durante el cierre, la detección de obstáculo, por medio de la fotocélula, irá a parar el motor e irá a revertir el sentido para la apertura automáticamente, independiente del estado del jumper REV.

Relé Auxiliar

Sin el jumper RAX la salida RAX (que es un contacto NA) podrá actuar una traba magnética, donde: al salir del estado de cerrado la traba es accionada para liberar el portón en el sentido de apertura y es suelta después de 4 segundos y durante el sentido de cierre del portón la traba es accionada cuando el portón se aproxima del batiente de cierre y suelta después que desconectar el motor.

Con el jumper RAX el relé auxiliar actúa y permanece cerrado mientras el portón esté abierto. Cuando el portón vuelve para el estado de cerrado el relé es liberado. Puede ser usado como semáforo o luz de garaje y temporiza en 60 segundos después del cierre.

Entrada BOT

Sin el jumper FCD (función condominio deshabilitada) la entrada BOT funciona como un control remoto y ejecuta todas las funciones de movimentación y parada del motor.

Función de Inter-trabado (esclusa)

Con el jumper FCD insertado (función condominio habilitada), la entrada BOT actúa una traba del sistema, donde: si el portón esté cerrado y es actuado el BOT (cerrado BOT con GND) la central ignora cualquier mando de apertura.

Esa función puede ser usada en conjunto con el jumper RAX cerrado donde son instalados dos portones con la central Wave. Mientras el portón A está abierto, no es permitida la apertura del portón B y también no es permitida la apertura del portón A mientras el portón B está abierto.

La salida del relé RAX de la central A es conectada al BOT de la central B y la salida del relé RAX de la central B es conectada en el BOT de la central A.

Función inversa en el cierre con interrupción en la apertura

Con el puente REV insertado, la entrada BOT con GND funciona de la siguiente manera:

Cierre: Durante el cierre con apenas un pulso la central para y vuelve abriendo.

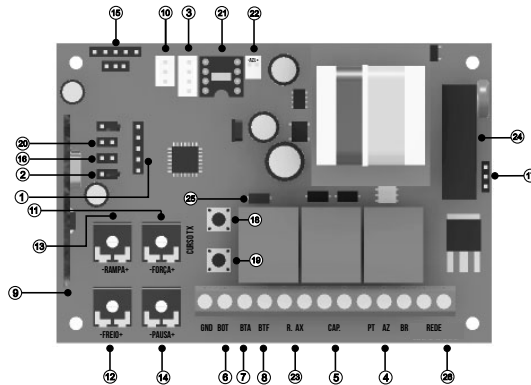
Apertura: Durante la apertura con un pulso a la central para, y dando otro pulso la central retorna cerrando.



Existen módulos adicionales que atribuyen funciones extras como: Luz de garaje o cortesía, traba magnética, temporizador, función alarma...

PLACA: WAVE

Aplicación: motores monofásico hasta 1/2 HP



DESCRIPCIÓN GENERAL

- 1-Grabador - Conector para grabación del microcontrolador (uso de la fábrica).
- 2-REV. - Jumper de reversión.
- 3-OPCIÓN 8F- Módulo opcional 8 funciones (Traba, Luz de garaje, Semáforo y alarma).
- 4-PT / AZ / BR - Cables del motor (es necesario invertir PT por BR caso la instalación necesite).
- 5-CAP - Capacitor del motor.
- 6-BOT - Mando de botonera externa.
- 7-BTA - Mando de botonera solamente para apertura.
- 8-BTF - Mando de botonera solamente para cierre y función lazo.
- 9-ANT - Cable rígido de antena (172mm).
- 10-FOTO - Entrada de emergencia, conector de la fotocélula.
- 11-FUERZA - Ajuste de la fuerza del motor (sentido horario aumenta la fuerza).
- 12-FRENO - Ajuste del freno del motor cuando ocurre la parada del motor (sentido horario aumenta la fuerza del freno, totalmente en el mínimo desconecta la función).
- 13-RAMPA - Trimpot en el sentido horario el portón reduce la velocidad antes de encontrar el fin de carrera.
- 14-PAUSA - Cierre automático: Ajuste el tiempo deseado en el trimpot PAUSA, si no deseas el cierre automático deje el trimpot PAUSA en el mínimo (sentido antihorario).
- 15-FCA / FCF - Fin de carrera de apertura y fin de carrera de cierre.
- 16-Jumper BV/DZ - Con el jumper abierto, la central hace una rampa menor durante la apertura y una rampa mayor durante el cierre (máquinas BV). Con el jumper cerrado, la rampa menor será ejecutada tanto en la apertura cuanto en el cierre (máquinas DZ). Para la ejecución de la rampa el potenciómetro de rampa debe estar posicionado para la mejor configuración, así como el procedimiento de la programación del tiempo de apertura / cierre (recorrido) debe ser hecho.
- 17-Selector de Tensión - 127V AC / 220V AC.
- 18-TX - Tecla para los procedimientos de grabar y borrar control remoto.
- 19-CARRERA - Tecla para los procedimientos de aprendizaje del tiempo de apertura y cierre.
- 20-RAX - jumper de selección del funcionamiento del relé auxiliar.
- 21-US - socket de la memoria externa.
- 22-12V - salida de 12Vdc - no sobrepasar el límite máximo de 40mA.
- 23 - Contactos del Relé auxiliar (NA).
- 24 - Fusible de Protección
- 25 - LED de Programación
- 26 - Entrada de alimentación 127/220VAC.

Características

- Microcontrolador ARM®: microcontrolador 32 bits de última generación con procesamiento en 48MHz;
- Memoria Interna: Con capacidad de hasta 250 teclas / controles programados en el microcontrolador;
- Memoria Externa: Facilita la sustitución de la central sin la necesidad de reprogramar todos los controles y permite hasta 511 teclas / controles programados en la memoria 24(L)C16;
- Receptor Heterodino: No pierde la calibración de frecuencia;
- Principales ajustes por medio de trimpots: ajuste rápido y fácil;
- Ajuste de rampa de llegada: Deceleración electrónica;
- Freno electrónico: con opción de deshabilitar el freno;
- Embrague Electrónico: Ajuste de la fuerza del motor durante el funcionamiento;
- Ajuste de cierre automático por trimpot;
- Varistor y Fusible de Protección: actúa en caso de descarga atmosférica y sobrecarga;
- 2 teclas de programación: Programación independiente de transmisores y carrera;
- Transformador: Fácil mantenimiento;
- Entrada para Fotocélula con Conector Polarizado: Evita conexiones invertidas;
- Protecciones en las Entradas de Fin de carrera y Botonera: menor riesgo de daños al circuito;
- Leds de Fin de Carrera: Señaliza el estado de los finales de carrera;
- 2 (dos) Conectores para Fin de Carrera: entrada de 5 y 3 clavijas;
- Salida para Placa BF: Agrega las funciones de luz de garaje, traba magnética, semáforo y alarma;
- Relé auxiliar: puede accionar la traba magnética directamente de la central sin el uso de módulo;
- Función condominio: en conjunto con la central de lazo pone a disposición un sistema más seguro de cierre y control de flujo;
- 3 entradas de botoneras independientes: función de apertura y cierre separadas;
- Borne de acople rápido: Facilita el mantenimiento;

Programación del transmisor (control remoto)

El mismo procedimiento es usado para registrar en la memoria interna y externa.

Presione y suelte la tecla TX de la central. El LED irá a parpadear y permanecer encendido.

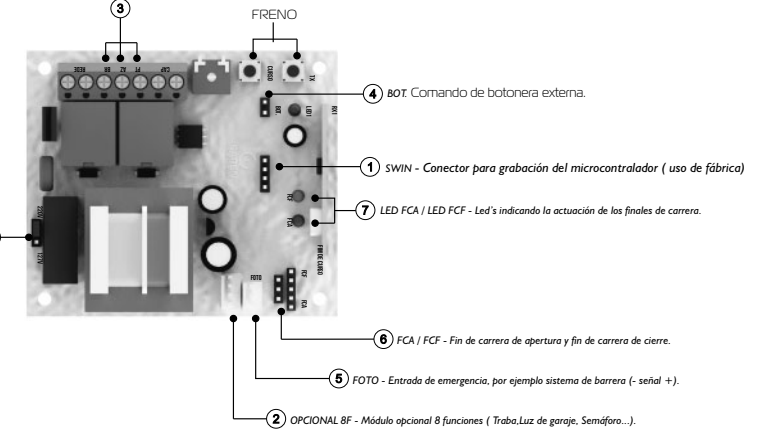
Presione y suelte la tecla del control remoto deseado. El LED irá a parpadear por algunos segundos. Mientras el LED esté parpadearando, presione nuevamente la tecla TX de la central para confirmar.

9

PLACA: FIT

Aplicación: motores monofásicos hasta 1/4

PT / AZ / BR - Cable del motor (es necesario invertir PT por BR caso la instalación exija).



220/127V - Selector de tensión de la central de comando

Descripción general de la Central Combat

- 1 - SWIM - Conector para grabación del microcontrolador (uso de la fábrica).
- 2 - OPCION 8F - Módulo opcional 8 funciones (Traba, Luz de garaje, Semáforo..).
- 3 - PT / AZ / BR -Cables del motor (es necesario invertir PT por BR caso la instalación lo exija).
- 4 - BOT. - Comando de botonera externa.
- 5 - FOTO - Entrada de emergencia, por ejemplo sistema de barrera (-, señal, +).
- 6 - FCA / FCF - fin de carrera de apertura y fin de carrera de cierre.
- 7 - LED FCA / LED FCF - led's indicando la actuación de los finales de carrera.
- 8 - 220V / 127V -selector de tensión de la central de mando.

Características

- Aplicación: motores monofásicos de 1/4HP hasta 1/3HP;
- Varistor y fusible de protección: actúan en caso de descarga atmosférica y sobrecarga;
- Programación independiente de transmisor y carrera;
- Transformador de 80mA;
- Entrada para fotocélula con conector polarizado: evita conexiones invertidas;
- Protecciones en las entradas de fin de carrera y botonera: menor riesgo de sobrecalentamiento del microcontrolador;
- Salida para tarjeta BF: agrega las funciones de luz de garaje, traba magnética y semáforo;
- Freno electrónico: con opción para habilitar e inhabilitar la función.

Ajustar la Freno

Apague la central de la red eléctrica y espere algunos segundos. Encienda la central en la red eléctrica otra vez, mientras mantiene pulsado simultáneamente las dos teclas (TX y RECORRIDO). Libere las teclas cuando el led permanecer encendido. La tecla TX (-) disminui el nivel. La tecla RECORRIDO (+) aumenta el nivel, según la tabla abajo:

-		FRENO										+	
Botão TX												Botão RECORRIDO	
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	NIVEL		
OFF	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	FRENO		
		Estandar de fabrica											

6

Para verificar la condición de la función, retire la alimentación de la central, espere algunos segundos y conecte nuevamente en la red eléctrica. Verifique el LED durante la inicialización. El número de parpadeos es igual al nivel de freno.

Fotocélula

Para chequear el sentido del cierre, active la fotocélula, dónde solamente durante el cierre el portón revertirá el sentido. Para invertir el sentido, invierta el conector del fin de recorrido y cambie las posiciones entre los hilos negro y blanco del motor.

Programación del transmisor (control remoto)

Presione y suelte el botón TX de la central. El LED parpadeará y permanecerá encendido.

Presione y suelte el botón del control remoto deseado. El LED parpadeará por algunos segundos.

Mientras el LED esté parpadeando, presione nuevamente el botón TX de la central para confirmar el registro. El control remoto será descartado caso este procedimiento no sea confirmado, permaneciendo el LED encendido.

Después de la programación de los controles remotos necesarios, aguarde 8 segundos o presione el botón TX de la central mientras el LED esté encendido

Para borrar toda la memoria

Presione y suelte el botón TX de la central. El LED parpadeará y permanecerá encendido.

Mantenga presionado el botón TX de la central hasta que el LED empiece a parpadear rápidamente.

Cuando el LED esté encendido indica que la memoria está vacía, presione el botón TX o aguarde el LED apagar.

Programación del Tiempo de Apertura / Cierre (CARRERA)

Con la rampa habilitada, es obligatorio hacer la programación de la carrera del portón.

Presione el botón CURSO/CARRERA, el LED deberá encender durante todo el proceso de aprendizaje:

Accione el botón programado del TX para realizar el cierre completo del portón (hasta el fin de carrera de cierre).

Accione nuevamente el TX para realizar la apertura completa del portón (hasta el fin de la carrera de apertura).

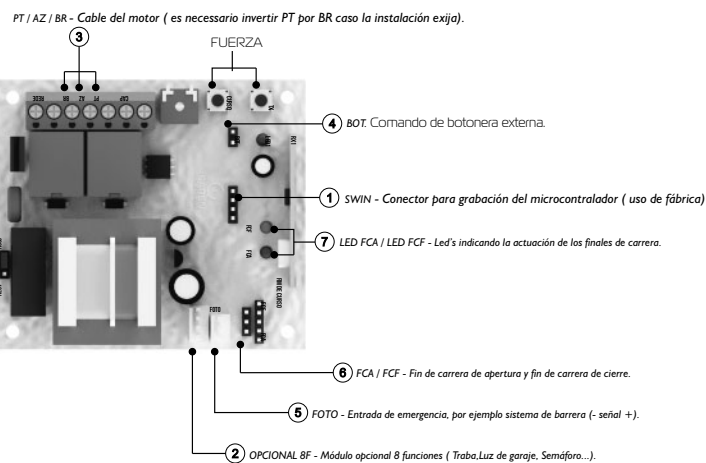
Al presionar nuevamente el TX, el portón debe realizar el cierre completo (al encontrar el fin de carrera el LED parpadeará 3 veces demostrando el fin de la programación y permanecerá apagado).



No conecte al cable del motor accesorios como: cerradura, luces de señalización, luces de garaje o fotocélulas, esto provocará la quema del producto. Para estos casos es necesario la utilización de módulo opcional BF.
*No incluido en el kit.

CENTRAL: CLASSIC

Aplicación: motores monofásicos hasta 1/4 a 1/2 HP



7

Descripción general de la Central Combat

- 1 - SWIM - Conector para grabación del microcontrolador (uso de la fábrica).
- 2 - OPCION BF - Módulo opcional 8 funciones (Traba, Luz de garaje, Semáforo...).
- 3 - PT / AZ / BR -Cables del motor (es necesario invertir PT por BR caso la instalación lo exija).
- 4 - BOT. - Comando de botonera externa.
- 5 - FOTO - Entrada de emergencia, por ejemplo sistema de barrera (-, señal, +).
- 6 - FCA / FCF - fin de carrera de apertura y fin de carrera de cierre.
- 7 - LED FCA / LED FCF - led's indicando la actuación de los finales de carrera.
- 8 - 220V / 127V -selector de tensión de la central de mando.

Características

- Aplicación: motores monofásicos de 1/4HP hasta 1/3HP;
- Varistor y fusible de protección: actúan en caso de descarga atmosférica y sobrecarga;
- Programación independiente de transmisor y carrera;
- Transformador de 80mA;
- Entrada para fotocélula con conector polarizado: evita conexiones invertidas;
- Protecciones en las entradas de fin de carrera y botonera: menor riesgo de sobrecalentamiento del microcontrolador;
- Salida para tarjeta BF: agrega las funciones de luz de garaje, traba magnética y semáforo;
- Freno electrónico: con opción para habilitar e inhabilitar la función.

Ajustar la Fuerza

Apague la estación de energía y espere unos segundos. Vuelva a conectar el interruptor a la red eléctrica mientras mantiene presionados simultáneamente los dos botones (TX y COURSE). Suelte los botones cuando el led permanezca encendido. El botón TX (-) disminuye el nivel. El botón CURSO (+) aumenta el nivel como se muestra a continuación:

- Tecla TX		FUERZA								Tecla RECORRIDO +	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	NIVEL	
100%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	FUERZA	
Freno Electrónico Apagado	Freno Electrónico Encendido	Freno Electrónico Encendido	Freno Electrónico Encendido	Freno Electrónico Encendido	Freno Electrónico Encendido	Freno Electrónico Encendido	Freno Electrónico Encendido	Freno Electrónico Encendido	Freno Electrónico Encendido	Freno Electrónico Encendido	FRENO

Para verificar la condición de la función, retire la alimentación de la central, espere algunos segundos y conecte nuevamente en la red eléctrica. Verifique el LED durante la inicialización. El número de parpadeos es igual al nivel de freno.

Fotocélula

Para chequear el sentido del cierre, active la fotocélula, dónde solamente durante el cierre el portón revertirá el sentido. Para invertir el sentido, invierta el conector del fin de recorrido y cambie las posiciones entre los hilos negro y blanco del motor.

Programación del transmisor (control remoto)

Presione y suelte el botón TX de la central. El LED parpadeará y permanecerá encendido.

Presione y suelte el botón del control remoto deseado. El LED parpadeará por algunos segundos.

Mientras el LED esté parpadeando, presione nuevamente el botón TX de la central para confirmar el registro. El control remoto será descartado caso este procedimiento no sea confirmado, permaneciendo el LED encendido.

Después de la programación de los controles remotos necesarios, aguarde 8 segundos o presione el botón TX de la central mientras el LED esté encendido

Para borrar toda la memoria

Presione y suelte el botón TX de la central. El LED parpadeará y permanecerá encendido.

Mantenga presionado el botón TX de la central hasta que el LED empiece a parpadear rápidamente.

Cuando el LED esté encendido indica que la memoria está vacía, presione el botón TX o aguarde el LED apagar.

Programación del Tiempo de Apertura / Cierre (CARRERA)

Con la rampa habilitada, es obligatorio hacer la programación de la carrera del portón.

Presione el botón CURSO/CARRERA, el LED deberá encender durante todo el proceso de aprendizaje:

Accione el botón programado del TX para realizar el cierre completo del portón (hasta el fin de carrera de cierre).

Accione nuevamente el TX para realizar la apertura completa del portón (hasta el fin de la carrera de apertura).

Al presionar nuevamente el TX, el portón debe realizar el cierre completo (al encontrar el fin de carrera el LED parpadeará 3 veces demostrando el fin de la programación y permanecerá apagado).

Ajuste de pausa (fechamento automático): com o portão parado, pressione e solte o botão CURSO. Em seguida, mantenha pressionado o botão TX. O led piscará indicando a contagem em segundos para o tempo de pausa. Para apagar o tempo de pausa pressione e solte o botão CURSO com o portão parado e, em seguida, pressione e solte o botão TX.

8