

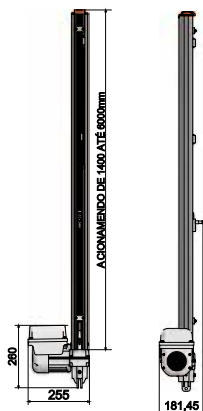
Manual de instalación para portones basculantes

Código: C07716
Rev. 03
05/18

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

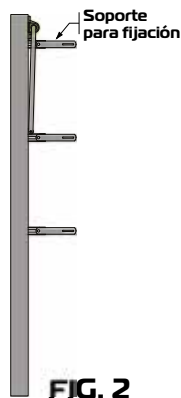
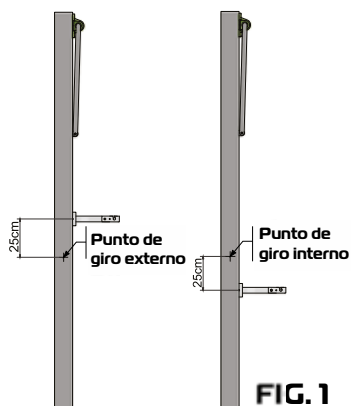
Dimensiones



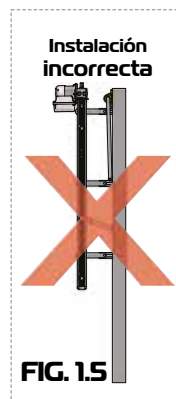
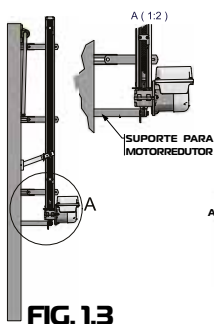
DESCRIÇÃO TÉCNICA	Bv Quad Classic	Bv Duo	Bv Duo 1/3	Bv Duo Speed	Bv Duo 1/2	Grand BV	Grand BV TSI
ALIMENTAÇÃO	127V/220V	127V/220V	127V/220V	127V/220V	127V/220V	127V/220V	127V/220V
PESO MÁXIMO DO PORTÃO	300Kg	300Kg	350Kg	300Kg	400Kg	450Kg	500Kg
CENTRAL	Classic	Classic	Wave	Wave	Wave	Wave	TSI
CICLOS	8	10	15	20	30	contínuos	contínuos
TEMPO DE ABERTURA (2,2mts a 2,40 altura)	11 seg.	16 seg.	16 seg.	8,62 seg.	16 seg.	17,24 seg.	4,3 seg.
CONSUMO	0,4880 Kw/H	0,4880 Kw/H	0,5654 Kw/H	0,6402 Kw/H	0,6776 Kw/H	0,6776 Kw/H	0,6776 Kw/H
CONSUMO/CICLO	0,0046 Kw	0,0043 Kw	0,0050 Kw	0,0030 Kw	0,0060 Kw	0,0060 Kw	0,0060 Kw
FREQUÊNCIA	50/60HZ	50/60HZ	50/60HZ	50/60HZ	50/60HZ	50/60HZ	50/60HZ
FUSO	1/2"	1/2"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"
PASSO (mm)	60	60	60	60	60	100	100
PESO DO EQUIPAMENTO	7,600Kg	7,100Kg	7,200Kg	7,215Kg	7,350Kg	10,900Kg	10,950Kg
MODELO	1/4	1/4	1/3	1/3	1/2	1/2 (60mm)	1/2 (trifásico)
POTÊNCIA NOMINAL	488 Watts	482 Watts	499 Watts	574 Watts	555 Watts	748 Watts	450 Watts
REDUÇÃO	25x1	23x1	23x1	25x1	23x1	25x1	25x1
TORQUE N.m	20 N.m	23,2 N.m	30,9 N.m	16,8 N.m	46,4 N.m		
ROTAÇÃO	1740 RPM	1740 RPM	1740 RPM	1740 RPM	1740 RPM	1740 RPM	4200 RPM
TEMPERATURA DE TRABALHO	-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	-5°C a 55°C
TAMANHOS DE ACIONAMENTOS (m)	1,4/1,5 1,80 m	1,4/1,5 1,80/2,0 m	1,4/1,5/1,8/2,0/2, 25/2,75/3,25/3,75 /4,25/4,75m	1,4/1,5 1,80/2,0 m	1,4/1,5/1,8/2,0/2, 25/2,75/3,25/3,75 /4,25/4,75m	1,5m/2,0m/3,0m/ 3,5m/4,0m/4,5m/ 5,0m/5,5m/6,0m	1,5m/2,0m/3,0m/ 3,5m/4,0m/4,5m/ 5,0m/5,5m/6,0m
VELOCIDADE	4,15m/mim	4,50m/mim	4,50m/mim	8,35m/mim	4,50m/mim	4,17m/mim	16,5m/mim
CLASSE	I	I	I	I	I	I	I
IP	24	24	24	24	24	24	24

EMPEZANDO LA INSTALACIÓN

- 1- Analizando siempre el punto donde el automatizador será instalado, verifique si la parte inferior del portón abre para adentro o para afuera. para eso, mueva su portón manualmente
- 2- En el caso que el portón abra hacia afuera, fije el brazo articulado, 25CM sobre el punto de giro. Para los casos donde el portón abra hacia adentro, posicione el brazo articulado, 25CM abajo del punto de giro del portón y a 90° (grados) del mismo, como lo muestra la Fig. 1
- 3- Para fijar el equipo en la columna del portón, utilice dos a tres soportes de fijación, conforme ilustra la Fig.1.2 (El kit de fijación, no esta incluido en el automatizador)



- 4- Fije el soporte de fijación con soldadura o con tornillos;
- 5- Se recomienda la utilización de un soporte para el motorreductor, conforme ilustra la figura 1.3
- 6- Sujete el accionador en el soporte de fijación con arandelas, tuercas y tornillos M6, incluidos en el kit de instalación de su producto Fig. 1.4
- 7- En los casos donde no existe espacio superior, no se recomienda la instalación de su automatizador, con el motorreductor direccionado hacia arriba (al revés) Fig. 1.5)



Dejar el equipamiento debidamente alineado con la columna del portón como ilustra la figura abajo.

Después de todos esos procedimientos trabaje el pasador de la tuerca accionadora al brazo articulado con un pasador de chaveta que viene junto al Kit de Instalación o, si lo prefiere, con un candado.

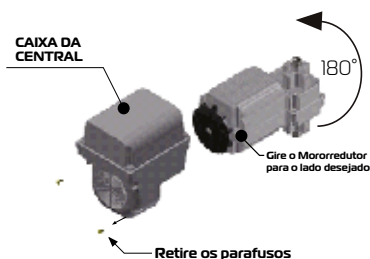


INVERSIÓN DE LOS LADOS

Los motorreductores BV Duo, salen con el lado izquierdo pré determinado de fábrica, como se muestra en la figura abajo:

En el caso que sea necesario instalar el equipo del lado derecho, es posible invertir la posición de la caja central.

Debemos retirar los dos tornillos M4x10mm que estan en la parte posterior del motorreductor, como se muestra en la figura:



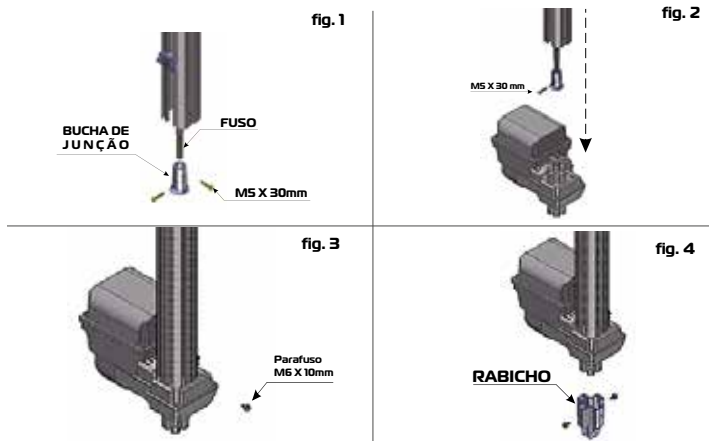
MONTAGEM

1ºPaso: Acoplar la bucha de sujeción al sinfín, fijandolo con el tornillo M5x30mm (kit de Instalación), como muestra en la figura abajo:

2ºPaso: Acoplar la bucha de sujeción al eje de tracción del motorreductor y fijar con el tornillo M5x30mm como muestra en la figura abajo:

3ºPaso: Acoplar el accionamiento al motorreductor y fijar con tres tornillos sextavados M6x10mm, como muestra en la figura abajo:

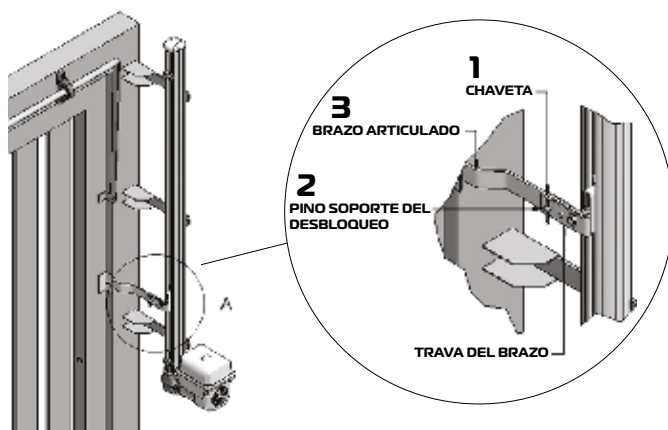
4ºPaso : Acoplar el rabicho al motorreductor y fijar con dos tornillos M6x10mm, como muestra en la figura abajo.



Sistema de desbloqueo

Como falte energia, este equipamiento posee un sistema de desbloqueo por llave que permite al usuario utilizarlo manualmente, como ilustra la figura abajo:

- 1 - Retire la taza.
- 2 - Retire el soporte.
- 3 - Desacople el brazo articulado de la tuerca accionadora. Ahora su puerta esta en modo manual. Para volver al modo automático haga el procedimiento inverso.





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 remplazadas 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 GAREN, 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 GAREN, 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.

Instrucción de aplicación ►



MANUAL DEL USUARIO

Recomendaciones al usuario

- No permitan que niños jueguen con controles fijos. Mantenga el control remoto fuera del alcance de los niños
- 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 ORIGINAL GAREN, MODELO PWM.
- Examine con frecuencia la instalación, principalmente en las partes que tienen movimiento, cableado eléctrico y cremalleras, si nota algún desperfecto, no intente repararlo por pequeño que sea, ya que un portón mal equilibrado con algún defecto 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.

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 ➡

-5°C

55°C

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 ORIGINAL GAREN 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.

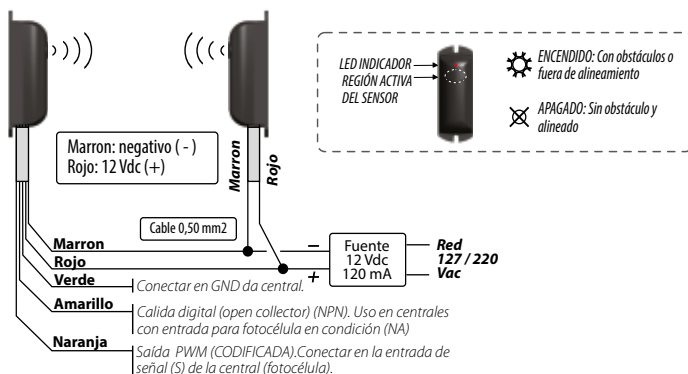
Uso obrigatório da FOTOCÉLULA na instalação do automatizador.



Portón con puerta central

ESQUEMA DE CONEXIÓN EMISOR/RECEPTOR

Distancia máxima de 15m (interno) 7m (externo)



✱ CON OBSTÁCULO - CON OBSTÁCULO

✱ SIN OBSTÁCULO - LED ROJO APAGADO

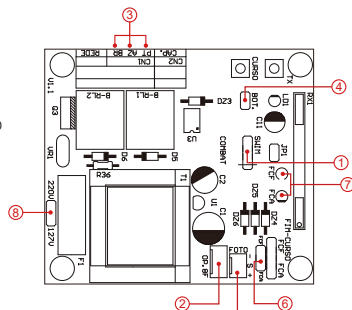
La empresa se reserva el derecho de alterar las informaciones y productos presentados en este manual sin previo aviso.



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

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 8F: 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 permanezca encendido. La tecla TX (-) disminui el nivel. La tecla RECORRIDO (+) aumenta el nivel, según la tabla abajo:

- Botão TX FRENO Botão RECORRIDO +										
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
OFF	10%	20% Estándar electrónica	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
										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).

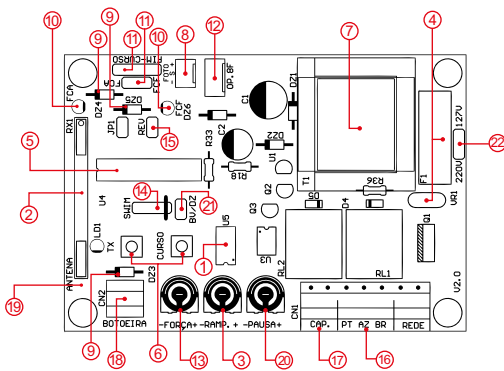
Al presionar nuevamente el TX, el portón debe realizar el cierre completo (al encontrar el fin de carrera el LED parpadeará 3 veces demostrando el fin de la programación y permanecerá apagado).

Aplicación: Motores monofásicos de 1/4 hasta 1/2 HP

Aplicación: Motores monofásicos de 1/4 hasta 1/2 HP

- Memoria externa: facilita la sustitución de la central sin la necesidad de programar todos los controles;

- Receptor heteródino: no pierde la calibración de frecuencia;
- Rampa de llegada / deceleración electrónica;
- Varistor y fusible de protección: actúa en caso de descarga atmosférica y sobrecarga;
- Microcontrolador en encapsulación DIP: facilita el mantenimiento;
- Programación independiente de transmisor y carrera;
- 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 sobrecalentamiento del microcontrolador;
- Freno del motor en las paradas: evita pasar el fin de carrera;
- Salida para tarjeta 8F: agrega las funciones de luz de garaje, traba magnética y semáforo;
- Embrague electrónico: ajuste de la fuerza del motor durante el funcionamiento;



- 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.

- Pressione e solte o botão TX da central. O LED irá piscar e permanecer aceso.
- Mantenha pressionado o botão TX da central por 8 segundos ou até que o LED comece a piscar rapidamente.
- Quando o LED ficar aceso indica que a memória está vazia, pressione o botão TX ou aguarde o LED apagar.

- 14 - SWIM - Conector para grabación del microcontrolador (uso de la fábrica).
- 15 - REV. - Jumper puesto, la función de botonera o comando de TX, revierte con solo un toque en el sentido de cierre.
- 12 - OPCION 8F - Módulo opcional 8 funciones (Traba, Luz de garaje, Semáforo...).
- 16 - PT / AZ / BR - Cables del motor (es necesario invertir PT por BR caso la instalación necesite).
- 17 - CAP - Capacitor del motor.
- 18 - BOT. - Comando de botonera externa.
- 19 - ANT - Cable rígido de antena (172mm).
- 8 - FOTO - Entrada de emergencia, por ejemplo sistema de barrera (-, señal, +).
- 13 - FUERZA - Ajuste de la fuerza del motor (sentido horario aumenta la fuerza).
- 3 - RAMPA - Trimptot en el sentido horario el portón reduce la velocidad antes de encontrar el fin de carrera.
- 20 - PAUSA - Cierre automático: Ajuste el tiempo deseado en el trimptot PAUSA, si no desear el cierre automático deje el trimptot PAUSA en el mínimo.
- 11 - FCA / FCF - Fin de carrera de apertura y fin de carrera de cierre.
- 3 - RAMPA - Trimptot no sentido horario o portão reduz a velocidade antes de encontrar o fim de curso.
- 20 - PAUSA - Fechamento automático: Ajuste o tempo desejado no trimptot PAUSA, se não desejar o fechamento automático deixe o trimptot PAUSA no mínimo.
- 11 - FCA / FCF - fim de curso de abertura e fim de curso de fechamento.
- 21 - Jumper BV / DZ - Con el puente abierto, la central hace una rampa menor durante la apertura y una rampa mayor durante el cierre (maquinas BV). Con el puente cerrado, la rampa menor se ejecutará tanto en la apertura y 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 aprender recorrido debe ser hecho.
- 22 - Selector de Voltaje - 127v AC / 220v AC

FREIO – Al llegar en el fin de carrera o al interrumpir el funcionamiento en el medio del recorrido la central ejecuta un freno estándar.

PLACA: TSI

Aplicación: Motores trifásicos hasta 1HP

1 - Led 2 encendido: Tensión de la red dentro de la faja de funcionamiento - Led 3 encendido: Motor accionado / apagado: Motor parado - Led 4 Parpadeando: Software comunicando ok

2 - Para invertir el sentido del motor invierta 2 cables del motor y el conector de fin de carrera.

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

4 - CM: Comun/BTF = Botonera de Cierre / BTA = Botonera de Apertura

5 - Sensor de desbloqueo: (Solamente para versión 2.0 o superior)

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 fotocélula;
- Memoria para hasta 512 controles programados.

Sensor Tâmpér

Con el portón cerrado, cuando accionado el sensor tâmpér (con el conector abierto) el display mostrará el mensaje "SENSOR TÂMPER", donde la central irá a interrumpir el funcionamiento del motor y también irá a ignorar cualquier mando de apertura.

Fallo de encoder

Si al accionar la central el mensaje "FALLO DE ENCODER" aparecer en el display, significa que el sensor encoder está desconectado o presentó algún fallo. El motor irá a 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 efectue el mantenimiento o el cambio del sensor de encoder, que hace el recuento del número de vueltas del motor necesarias para abrir o cerrar el portón.

Como navegar en los menús de configuración

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 = salvar / elegir opción

Al conectar, el display irá a presentar la pantalla inicial con la versión de la placa. Mientras la placa esté en esta pantalla la tecla UP funciona para verificar la cantidad de pulsos que el encoder ha registrado en el último accionamiento. La tecla DOWN entra en la pantalla de ESTADO que presenta la condición actual de la lógica de control, siendo: CERRADO, ABRIENDO, CERRANDO y ABIERTO o PAUSA. Dentro de la pantalla de ESTADO la tecla UP o DOWN vuelve a la pantalla inicial.

Para accesar las configuraciones, dentro de la pantalla inicial o de ESTADO, presione la tecla ENTER. Para navegar entre las opciones use las teclas UP o DOWN y para seleccionar una opción presione ENTER.

Para salir de cualquier opción navegue hasta la opción SALIR, luego presione ENTER o presione la tecla ENTER y mantenga presionada por 2 segundos, ejecutando así un mando de ESC (salir). Una vez dentro de las pantallas de configuraciones, caso no se presione ninguna tecla en hasta 60 segundos, la central vuelve a la pantalla inicial o de ESTADO.

Configuración de fábrica / estándar

Este procedimiento no borra los controles registrados ni el recorrido almacenado, solamente vuelve valores estándar de velocidad, rampa, tiempo de pausa, etc....

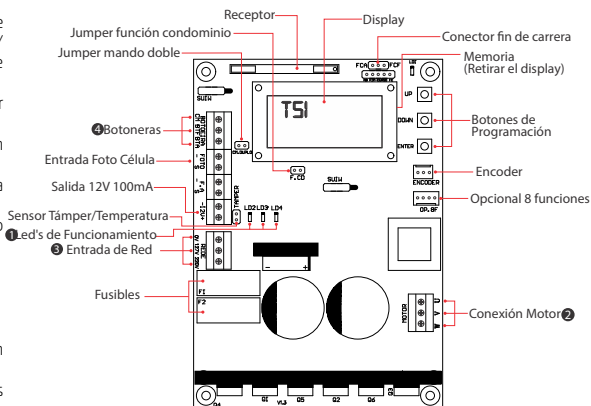
A partir de la pantalla inicial que presenta la versión de la placa, presione ENTER y navegue en el MENÚ usando las teclas UP o DOWN hasta la opción RESET, presione ENTER. En el menú RESET use las teclas UP o DOWN hasta la opción "SÍ?", presione ENTER para restaurar la configuración estándar.

Lazo

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

El jumper "CM. DOBLE" debe estar abierto. En la función lazo la placa necesita de un mando de botonera entre CM y BTA para empezar la apertura total de la barrera y de un mando entre CM y BTF para ejecutar el cierre. Siendo que el mando entre CM y BTF debe ser hecho de la siguiente manera:

- Estado de lazo 1: Cerrar CM con BTF = mantiene el portón abierto e ignora mandos de control remoto y de cierre automático (pausa).
- Estado de lazo 2: Abrir CM con BTF = irá a aguardar 1 segundo y empezará el cierre.



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

Mando doble (CM.DOUBLE)

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

Programación de carrera

Es extremadamente importante hacer la programación de la carrera antes de cualquier accionamiento para evitar daños a la central y portón. Caso ocurra la sustitución de la central, partes mecánicas, ajustes en el batiente o inversión de sentido de funcionamiento, es necesaria una nueva programación de carrera.

PANTALLA INICIAL MENÚ: CARRERA→CARRERA: SÍ (ENTER PARA CERRAR)→CONTINUAR → (ENTER PARA ABRIR) CARRERA GRABADA.

Registrar y borrar transmisores

Borrar todos los controles:

PANTALLA INICIAL → MENÚ: TX: BORRAR→BORRAR: SÍ? (ENTER para confirmar, aguardar el retorno a la pantalla inicial)

Registrar control:

PANTALLA INICIAL → MENÚ: TX TX: REGISTRAR → ACCIONAR TX → CONFIRMAR TX → TX GRABADO (ENTER) TX SALIR.

Velocidad

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

PANTALLA INICIAL → MENÚ: VELOCID → VAPERT: (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 batiente donde el motor irá a reducir la velocidad. Los valores son relativos al porcentaje del recorrido aprendido.

PANTALLA INICIAL → MENÚ: RAMPA → RAPERT: (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 del automático)

Tiempo que el portón permanecerá abierto antes de cerrar automáticamente. El valor mostrado es en segundos.

Caso el tiempo de pausa llegue al fin y la fotocélula o el lazo 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.

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

Reverso

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

Con la función reverso deshabilitada la central acepta mando durante la apertura del portón y para el 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.

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

V.FINAL (velocidad final)

Velocidad en hertz (Hz) del motor durante el aprendizaje de recorrido y después de la deceleración de llegada próxima a los fines de carrera.

PANTALLA INICIAL → MENÚ: 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 herts, con velocidad máxima de apertura en 150Hz y considerando que el motor parte con 30Hz, tendremos la velocidad máxima del motor después de 2 segundos.

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

T.DESACE (tasa de deceleración)

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 deceleración en 120Hz a cada segundo, tendremos la deceleración de 150Hz para 30Hz después de 1 segundo.

PANTALLA INICIAL → MENÚ: 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 sea el nivel ajustado, menor será la fuerza del motor.

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

RESET (configuración de fábrica)

Al realizar un reset total en la placa, solamente las configuraciones de velocidades y rampas serán perdidas. La carrera y los controles registrados no serán alterados.

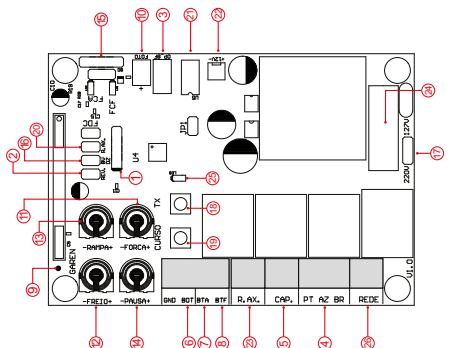
PANTALLA INICIAL → MENÚ: RESET → RESET: SÍ? (ENTER para confirmar y salir)

PLACA: WAVE

Aplicación: Motores monofásico hasta ½ HP

DESCRIÇÃO GERAL

- 1-Gravador – Conector para gravação do microcontrolador (uso da fábrica).
- 2-REV. – Jumper de reversão.
- 3-OPTION 8F – Módulo opcional 8 funções (Trava, Luz de garagem, Sinaleiro e alarme).
- 4-PT / AZ / BR – Fios do motor (é necessário inverter PT por BR caso a instalação necessite).
- 5-CAP – Capacitor do motor.
- 6-BOT – Comando de botoeira externa.
- 7-BTA – Comando de botoeira somente para abertura.
- 8-BTF – Comando de botoeira somente para fechamento e função laço.
- 9-ANT – Fio rígido de antena (172mm).
- 10-FOTO – Entrada de emergência, conector da foto célula.
- 11-FORÇA – Ajuste da força do motor (sentido horário aumenta a força).
- 12 -FREIO – Ajuste do freio do motor quando ocorre a parada do motor (sentido horário aumenta a força do freio, totalmente no mínimo desliga a função).
- 13-RAMPA – Trimpot no sentido horário o portão reduz a velocidade antes de encontrar o fim de curso.
- 14-PAUSA – Fechamento automático; Ajuste o tempo desejado no trimpot PAUSA, se não desejar o fechamento automático deixe o trimpot PAUSA no mínimo (sentido anti-horário).
- 15-FCV / FCF – Fim de curso de abertura e fim de curso de fechamento.
- 16-Jumper BV/DZ – Com o jumper aberto, a central faz uma rampa menor durante a abertura e uma rampa maior durante o fechamento (maquinas BV). Com o jumper fechado, a rampa menor será executada tanto na abertura quanto no fechamento (maquinas DZ). Para a execução da rampa o potenciômetro de rampa deve estar posicionado para a melhor configuração, assim como o procedimento da programação do tempo de abertura / fechamento (percurso) deve ser feito.
- 17-Seletor de Tensão – 127v AC / 220v AC.
- 18-TX – Botão para os procedimentos de gravar e apagar controle remoto.
- 19-CURSO – Botão para os procedimentos de aprendizado do tempo de abertura e fechamento.
- 20-RAX – jumper de seleção do funcionamento do rele auxiliar.
- 21-U5 – soquete da memória externa.
- 22-12V – saída de 12Vdc – não ultrapassar o limite máximo de 40mA.
- 23 – Contatos do Relé auxiliar (NA).
- 24 – Fusível de Proteção
- 25 – LED de Programação
- 26 – Entrada de alimentação 127/220VAC



Características

- Microcontrolador ARM®: microcontrolador 32 bits de última geração com processamento em 48MHz;
- Memória Interna: Com capacidade de até 250 botões / controles programados no microcontrolador;
- Memória Externa: Facilita a substituição da central sem a necessidade de reprogramar todos os controles e permite até 511 botões / controles programados na memória 24(L)C16;
- Receptor Heteródino: Não perde a calibração de frequência;
- Principais ajustes por meio de trimpots: ajuste rápido e fácil;
- Ajuste de rampa de chegada: Desaceleração eletrônica;
- Freio eletrônico: com opção de desabilitar o freio;
- Embreagem Eletrônica: Ajuste da força do motor durante o funcionamento;
- Ajuste de fechamento automático por trimpot;
- Varistor e Fusível de Proteção: atua em caso de descarga atmosférica e sobre carga;
- 2 botões de programação: Programação independente de transmissores e curso;
- Transformador: Fácil manutenção;
- Entrada para Foto Célula com Conector Polarizado: Evita ligações invertidas;
- Proteções nas Entradas de Fim de curso e Botoeira: menor risco de danos ao circuito;
- Leds de Fim de Curso: Sinaliza o estado dos finais de curso;
- 2 (dois) Conectores para Fim de Curso: entrada de 5 e 3 pinos;
- Saída para Placa 8F: Agrega as funções de luz de garagem, trava magnética, sinaleiro e alarme;
- Relé auxiliar: pode adicionar a trava magnética diretamente da central sem o uso de módulo;
- Função condomínio: em conjunto com a central de laço disponibiliza um sistema mais seguro de -fechamento e controle de fluxo;
- 3 entradas de botoeiras independentes: função de abertura e fechamento separadas;
- Borne de engate rápido: Facilita a manutenção;

Programação do transmissor (controle remoto)

O mesmo procedimento é usado para cadastrar na memória interna e externa:
Pressione e solte o botão TX da central. O LED irá piscar e permanecer aceso.
Pressione e solte o botão do controle remoto desejado. O LED irá piscar por alguns segundos. Enquanto o LED está piscando, pressione novamente o botão TX da central para confirmar o cadastro. O controle remoto não será programado caso este procedimento não seja confirmado, permanecendo o LED aceso. Após a programação dos controles remotos necessários, aguarde 8 segundos ou pressione o botão TX da central enquanto o LED estiver aceso.

Apagar somente o ultimo controle cadastrado

Esta opção só é disponível com o uso da memória externa. Este procedimento pode ser utilizado quando é cadastrado algum controle indesejado e não se pode apagar a memória inteira.
Pressione e solte o botão TX da central. O LED irá piscar e permanecer aceso.
Pressione e solte o botão CURSO da central. O LED irá piscar e permanecer apagado. Neste momento o ultimo controle / botão cadastrado na memória externa será apagado e a central volta ao estado normal de funcionamento.
Ao repetir este procedimento sempre será apagado o controle / botão que estiver na última posição de memória.

Substituir a central e preservar os controles da memória externa

Sempre substituir ou instalar a memória com a central desligada. A central aceita a memória de controles das centrais G2, G3, Inversora SS e Inversora TS (63 ou 511 posições), onde é feita a troca para a central Wave ou no caso de uma substituição de central onde os controles devem ser preservados. Desligue a central e insira a memória. Ao ligar a central os controles cadastrados na memória externa já funcionarão, porém, os controles cadastrados na memória interna estarão bloqueados.

Copiar os controles da memória interna para a memória externa

****Cuidado:** este procedimento apaga os controles cadastrados na memória externa.**

Quando é instalada uma memória externa a central passa a usar somente os controles já cadastrados na memória externa e ignora os cadastrados na memória interna. Para copiar todos os controles da memória interna para a externa efetue o procedimento de apagar a memória somente uma (1) vez, onde: 1- os controles da memória externa serão apagados, se existir algum; 2- a memória interna será copiada na externa; 3- a memória interna será apagada.

Dica: antes de efetuar o procedimento de cópia entre memórias, verifique se algum controle cadastrado na memória interna deixou de funcionar quando foi instalada a memória externa, efetue o cadastro de algum controle na memória externa e teste para ter certeza que a nova memória está funcionando.

Após a cópia, se for executado um novo procedimento de apagar memória e a memória interna já estiver apagada, a memória externa será apagada.

Procedimento para apagar a memória

Pressione e solte o botão TX da central. O LED irá piscar e permanecer aceso.

Em seguida, pressione novamente e mantenha pressionado o botão TX da central por 8 segundos até que o LED comece a piscar rapidamente.

Quando o LED ficar aceso indica que a memória foi apagada ou copiada (leia o procedimento anterior), pressione o botão TX enquanto o led estiver aceso (não piscando) para sair do procedimento ou aguarde o LED apagar.

Para garantir que os controles das memórias interna e externa estão apagados, repita o procedimento.

Programação do Tempo de Abertura / Fechamento

****Importante:** este procedimento deve ser executado para que a central aprenda o tamanho do portão e execute as rampas de desaceleração de forma correta.**

****Cuidado:** Para evitar problemas durante o procedimento, desconecte todos os fios das botoeiras e retire os jumpers de reversão (REV) e função condomínio (FCD).**
Ação: um botão programado do controle remoto para realizar o fechamento completo do portão (até o fim de curso de fechamento). Pressione e solte o botão CURSO da central, o led deverá piscar e permanecer aceso.

Ação: o controle remoto para realizar uma abertura completa do portão (até o fim do curso de abertura) e um fechamento completo (até o fim de curso fechado), ao encontrar o fim de curso o LED piscará 3 vezes demonstrando o fim da programação de curso.

Dica: Durante o aprendizado o led fica aceso ou apagado e durante o funcionamento normal, o led pisca lento no meio do percurso e pisca mais rápido quando está dentro da rampa de desaceleração.

Função condomínio (Laço)

Fechar o jumper "FCD" (função condomínio) para ativar a função laço.

Na função condomínio a placa precisa de um comando de botoeira entre GND e BTA para iniciar a abertura total do portão e de um comando entre GND e BTF para executar o fechamento. Sendo que o comando entre GND e BTF deve proceder da seguinte forma:

-Estado de laço 1: Fechar GND com BTF = manter o portão aberto e ignora comandos de controle remoto e de fechamento automático (pausa).

-Estado de laço 2: Abrir GND com BTF = irá aguardar 1 segundo e iniciar o fechamento.

Estado de laço 3: Se durante a movimentação de fechamento for fechado GND com BTF = irá reverter o motor para o sentido de abertura. Uma vez aberto, se permanecer o GND fechado com BTF a lógica de funcionamento volta ao estado de laço 1.

Se durante a abertura e dentro do estado de laço 3 e o comando GND e BTF for liberado, a central irá terminar a abertura e mudar para o estado de laço 2.

Dica: pode ser usado a central de laço indutivo ou uma foto célula para acionar os comandos entre GND e BTF por exemplo.

Tempo de pausa (tempo do automático)

Tempo que o portão ficará aberto antes de fechar automaticamente. Com o potenciômetro girado todo no sentido horário o tempo de pausa máximo é de 120 segundos. Girado todo no sentido anti-horário, o tempo de pausa é desligado.

Caso o tempo de pausa chegue ao fim e a fotocélula ou o laço (FCD) estiver ativo a central não executará o fechamento, irá esperar liberar a fotocélula ou laço, aguardar 1 segundo e somente então executará o fechamento automático.

Jumper Reverso

Com a função reverso habilitada (com o jumper), a central ignora comandos durante a abertura. Durante o fechamento basta um comando para parar e reverter o motor para o sentido de abertura novamente.

Com a função reverso desabilitada (sem jumper) a central aceita comando durante a abertura do portão e para a movimentação do motor, onde um novo comando irá executar o fechamento.

Durante o fechamento um comando irá parar o motor e será necessário um novo comando para o portão abrir novamente.

Fotocélula

Se a foto célula estiver interrompida enquanto o portão está aberto, impedirá qualquer comando de fechamento do portão e este permanecerá aberto até que a foto célula não detecte nenhum obstáculo.

Durante o fechamento a detecção de obstáculo, por meio da foto célula, irá parar o motor e irá reverter o sentido para a abertura automaticamente, independente do estado do jumper REV.

Rele Auxiliar

Se o jumper RAX a saída RAX (que é um contato NA) poderá atuar uma trava magnética, onde: ao sair do estado de fechado a trava é acionada para liberar o portão no sentido de abertura e é solta depois de 4 segundos e durante o sentido de fechamento do portão a trava é acionada quando o portão se aproximar do batente de fechamento e solta depois que desliga o motor.

Com o jumper RAX o rele auxiliar atua e permanece fechado enquanto o portão estiver aberto. Quando o portão volta para o estado de fechado o rele é liberado. Pode ser usado como sinalizador ou luz de garagem temporiza em 60 segundos após o fechamento.

Entrada BOT

Se o jumper FCD (função condomínio desabilitada) a entrada BOT funciona como um controle remoto e executa todas as funções de movimentação e parada do motor.

Função de Inter travamento (eclusa)

Com o jumper FCD inserido (função condomínio habilitada), a entrada BOT atua como uma trava do sistema, onde: se o portão estiver fechado e for atuado o BOT (fechado BOT com GND) a central ignora qualquer comando de abertura.

Essa função pode ser usada em conjunto com o jumper RAX fechado onde são instalados dois portões com a central Wave, onde enquanto o portão A estiver aberto não permite a abertura do portão B e também não deixa o portão A enquanto o portão B está aberto.

A saída do rele RAX da central A é ligada ao BOT da central B e a saída do rele RAX da central B é ligada no BOT da central A.

Função reverso no fechamento com interrupção na abertura

Com jumper REV inserido, a entrada BOT com GND funciona de seguinte forma:

Fechamento: Durante o fechamento com apenas um pulso a central para e retorna abrindo.

Abertura: Durante a abertura com um pulso a central para, e dando mais um pulso a central retorna fechando.

CERTIFICADO DE GARANTIA

El equipamiento de fabricación de GAREN AUTOMAÇÃO S/A, ubicada en Rua São Paulo, 760, Vila Araceli, Garça-SP, CNPJ: 13.246.724/0001-61, IE: 315.029.838-119 adquirido por Usted, ha sido probado y aprobado por los departamentos de Ingeniería, Calidad y Producción. Garantizamos este producto contra defecto de proyecto, fabricación y montaje y/o solidariamente debido a fallos de calidad del material que vuelvan el producto inadecuado o impropio al consumo al que se destina por el plazo de 90 (noventa) días desde la fecha de adquisición, siempre que observadas las instrucciones de instalación, uso y atención descritos en el manual. En caso de defecto, en el periodo de garantía, nuestra responsabilidad es restringida a la reparación o sustitución del aparato.

Por respeto al consumidor y en consecuencia de la credibilidad y de la confianza depositada en nuestros productos, añadimos al plazo legal 275 (doscientos setenta y cinco) días, totalizando 1 (un) año desde la fecha de adquisición comprobada. En este periodo adicional de 275 días, solamente serán cobradas las visitas y el transporte. En localidades donde no exista asistencia técnica autorizada, los costos de transporte del aparato y/o del técnico son de responsabilidad del consumidor. La sustitución o reparación del equipamiento no prorroga el plazo de garantía.

Esta garantía pierde su efecto, cuando el producto no se utiliza en condiciones normales; no sea utilizado al fin que se destina; sufra cualquier daños causados por accidentes o agentes de la naturaleza como rayos, inundaciones, deslizamientos, etc.; sea instalado en red eléctrica inadecuada o en desacuerdo con las instrucciones del manual técnico; sufra daños causados por accesorios o equipamientos instalados en el producto.

Recomendaciones

Recomendamos la instalación y mantenimiento del equipamiento a través de servicio técnico autorizado. Solamente ellos está habilitados a abrir, remover, sustituir piezas o componentes, así como reparar defectos cubiertos por la garantía.

Las instalaciones y reparaciones tendrán que ser realizadas por personal autorizado, caso contrario, la garantía será excluida automáticamente.

Distribuidor autorizado:

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