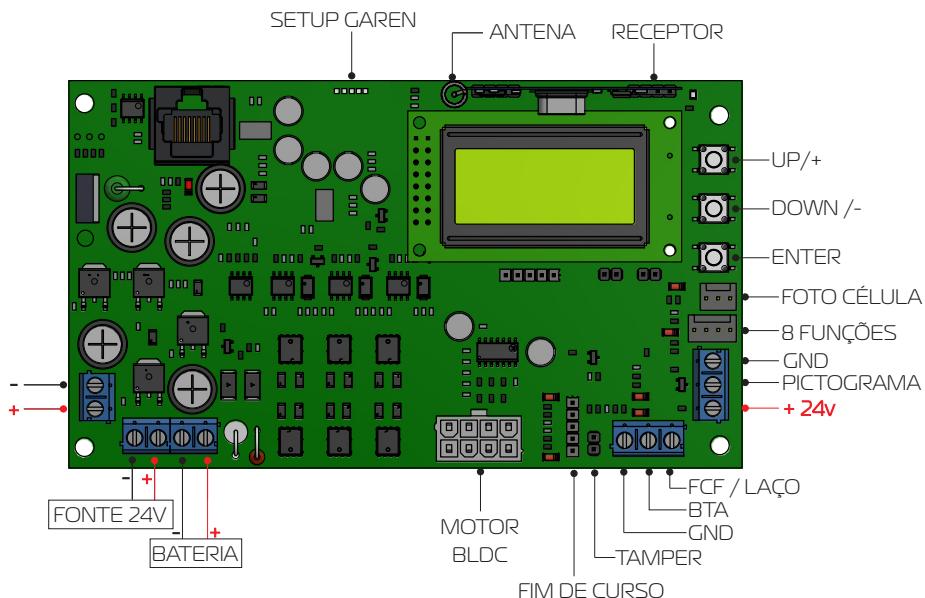


# Manual

## CENTRAL MASTER SLAVE



### Entrada e saídas da placa

*Entradas y salidas de la placa:*

- Entrada para alimentação de fonte externa em 24V
- Saída auxiliar em 24V (para alimentação de periféricos)
- Conexão para bateria 24V de backup (carregador embutido na placa)
- Conexão para motor BLDC
- Conexão para fim de curso
- Conexão tamper (identificador de porta da cancela fechada/aberta)
- Conexão para laço indutivo de começo e fim de passagem
- Conexão de pictogramas
- Conexão para módulo 8 funções
- Entrada para fotocélula
- Botões para configuração do funcionamento da placa ("ENTER" "DOWN" e "UP")
- Display LCD que compõem a interface homem máquina da cancela
- Receptor para controles 433MHz
- Possibilidade de gravação de até 512 controles
- Jumper para comando duplo (CMD)

*Entrada para fuente de alimentación externa de 24V*  
*Salida auxiliar a 24V (para alimentación de periféricos)*  
*Conexión para batería de respaldo de 24V (cargador integrado en la placa)*  
*Conexión para motor BLDC*  
*Conexión para fin de curso*  
*Conexión tamper (identificador de la puerta de la barrera cerrada/abierta)*  
*Conexión para bucle inductivo de inicio y final de paso*  
*Conexión de pictogramas*  
*Conexión para módulo 8 funciones*  
*Entrada para fotocélula*  
*Botones para configurar el funcionamiento de la placa ("ENTER", "DOWN" y "UP")*  
*Pantalla LCD que conforman la interfaz hombre máquina de la barrera*  
*Receptor para controles de 433MHz*  
*Capaz de grabar hasta 512 controles*  
*Jumper para comando doble (CMD)*

## **Características**

### **Características**

- Fácil programação da central através do display;
- Sensor de corrente com ajuste de sensibilidade em 2 níveis;
- Entrada para encoder do motor;
- Comunicação com a placa Opcional 8F: que agrega as funções de luz de garagem, trava e sinaleiro;
- Ajuste independente de velocidade para a abertura e para o fechamento;
- Ajuste independente de rampa para a abertura e para o fechamento;
- Botoeiras independentes para abertura e fechamento;
- Entrada para laço inductivo na botoeira de fechamento (usando a central do laço);
- Entrada de foto célula;
- Conexão de baterias: Acionamento instantâneo da bateria em caso de falta da rede elétrica.
- Carregador de baterias chumbo-ácido com proteção de sobre carga e proteção contra descarga total das baterias.
- Fácil programación de la central a través de la pantalla;
- Sensor de corriente con ajuste de sensibilidad de 2 niveles;
- Entrada para el encoder del motor;
- Comunicación con la placa Opcional 8F: que agrega las funciones de luz de garaje, bloqueo y señalizador;
- Ajuste de velocidad independiente para abrir y cerrar;
- Ajuste independiente de la rampa para abrir y cerrar;
- Botoneras independientes para abrir y cerrar;
- Entrada para el bucle inductivo en la botonera de cierre (usando el centro del bucle);
- Entrada de fotocélula;
- Conexión de baterías: Activación instantánea de la batería en caso de fallo de la red eléctrica.
- Cargador de baterías de plomo-ácido con protección contra sobrecarga y protección contra la descarga total de baterías.

## **Sensor Tamper**

### **Sensor Tamper**

Quando acionado o sensor tamper (passar a máquina para o modo manual) o display mostrara a mensagem “SENSOR TAMPER”, onde a central irá interromper o funcionamento do motor se este estiver ligado e também irá ignorar qualquer comando. Ao normalizar o sensor tamper (voltar a máquina do modo manual) volta à tela inicial e espera um comando para que o motor, em velocidade reduzida, encontre um batente como referência.

Cuando el sensor de manipulación está activado (pase la máquina al modo manual), la pantalla mostrará el mensaje "SENSOR TAMPER", donde el panel de control detendrá el funcionamiento del motor si está encendido y también ignorará cualquier comando. Al normalizar el sensor tamper (volver a poner la máquina en modo manual), vuelve a la pantalla de inicio y espera un comando para que el motor, a velocidad reducida, encuentre un paciente como referencia.

## Navegando pelo MENU

### Navegando por el MENÚ

Para entrar no menu ou selecionar qualquer opção contida nele, pressione a tecla "ENTER", para navegar entre as opções e ajustar quaisquer parâmetros, utilize os botões "UP" para aumentar e "DOWN" para diminuir.

Para entrar en el menú o seleccionar cualquier opción contenida en él, pulse la tecla "ENTER", para navegar entre las opciones y ajustar cualquier parámetro, utilice los botones "UP" para aumentar y "DOWN" para disminuir.

## Configurações recomendadas para o modelo da barreira adquirida

### Configuración recomendada para el modelo de barrera adquirida

No MENU vá até a opção "RESET" selecione a opção "CENTRAL" selecione o modelo conforme o tamanho de barreira e redução do motor. A central receberá as configurações de fábrica referente ao modelo escolhido. (exemplo: 3,3m 150 = barreira de 3,3m com redução 1:150).

En el MENÚ ir a la opción "RESET" seleccionar la opción "CENTRAL" seleccionar el modelo según el tamaño de la barrera y reducción del motor. La planta recibirá la configuración de fábrica para el modelo elegido. (ejemplo: 3,3m 150 = 3,3m de barrera con reducción de 1:150).

## Configuração automática de curso

### Configuración automática de curso

Acesse o MENU pressionando "ENTER" navegue até a opção "curso" com os botões "UP" e "DOWN", pressione "ENTER" selecione a opção "SIM?" pressione "ENTER" e aguarde até que seja feita a configuração. Será feita uma movimentação completa de fechamento e abertura (se estiver em posição já previamente conhecida, a movimentação pode ser somente de abertura). A mensagem de "curso gravado" é mostrada ao final do aprendizado.

Acceda al MENÚ presionando "ENTER" navegue hasta la opción "Curso" con los botones "UP" y "DOWN", presione "ENTER" seleccione la opción "SIM?" presione "ENTER" y espere hasta que finalice la configuración. Se realizará un movimiento completo de cierre y apertura (si está en una posición previamente conocida, el movimiento solo puede ser de apertura). El mensaje "curso grabado" se muestra al final del aprendizaje.

## Adicionando TX ( controle remoto)

### Añadiendo TX (control remoto)

Pressionar o botão do controle remoto que deseja cadastrar e confirmar usando o botão "ENTER" na central quando aparecer o "confirmar tx" do display. Se ao pressionar o botão do controle remoto a mensagem no display "acionar tx" continuar, pode ser que o botão já está cadastrado na memória ou verifique se a bateria do controle remoto está em boas condições.

Para sair pressione "ENTER" com a mensagem "acionar tx" no display ou aguarde que o tempo de cadastrar termine e a central volte para o menu principal.

TEL A INICIAL → MENU: TX → TX: CADASTRAR → ACIONAR TX

Pulse el botón del control remoto que desea registrar y confírmelo con el botón "ENTER" en el centro cuando aparezca el "confirmar tx" de la pantalla. Si pulsando el botón del control remoto el mensaje en la pantalla "acionar tx" continúa, puede ser que el botón ya esté registrado en memoria o comprobar que la batería del mando a distancia está en buen estado.

Para salir pulse "ENTER" con el mensaje "acionar tx" en la pantalla o espere a que finalice el tiempo de registro y la central regrese al menú principal.

PANTALLA INICIAL → MENU: TX → TX: REGISTRA → ACCIONAR TX

## **Velocidade**

### **Velocidad**

Configura a velocidade máxima de curso. Quanto maior o parâmetro maior será a velocidade máxima durante o funcionamento. A central possui configurações independentes para abertura e fechamento. A velocidade de chegada próximo aos batentes é a "V\_FINAL".

TELA INICIAL → MENU: VELOCID. → V.ABERT: (000 = mínima / 100 = máxima) → (ENTER para confirmar)  
 V.FECHAME: (000 = mínima / 100 = máxima) → (ENTER para confirmar) V\_FINAL: (005 = mínima / 50 = máxima) → (ENTER para confirmar).

*Ajuste la velocidad máxima de desplazamiento. Cuanto mayor sea el parámetro, mayor será la velocidad máxima durante el funcionamiento. La central tiene configuraciones independientes para abrir y cerrar. La velocidad de llegada cerca de los batientes es la "V\_FINAL".*

PANTALLA INICIAL → MENÚ: VELOCID. → V.ABERT: (000 = mínimo / 100 = máximo) → (ENTER para confirmar) → V.FECHAME: (000 = mínimo / 100 = máximo) → (ENTER para confirmar) V\_FINAL: (005 = mínimo / 50 = máximo) → (ENTER para confirmar).

## **Rampa**

### **Rampa**

Configura a distância do batente onde inicia-se a transição de velocidade nominal para a velocidade de chegada no batente (V\_FINAL). Quanto maior o parâmetro maior será a distância e a central possui parâmetros independentes para abrir e fechar.

TELA INICIAL → MENU: RAMPA → R.ABERT: (001 = menor distância / 100 = maior distância) → (ENTER para confirmar) → R.FECHAM: (001 = menor distância / 100 = maior distância) → (ENTER para confirmar)

*Configura la distancia desde la parada donde comienza la transición de la velocidad nominal a la velocidad de llegada al paciente (V\_FINAL). Cuanto más grande sea el parámetro, mayor será la distancia y la planta tiene parámetros independientes para abrir y cerrar.*

PANTALLA INICIAL → MENU: RAMPA → R.ABERT: (001 = distancia más corta / 100 = distancia más larga) → (ENTER para confirmar) → R.FECHAM: (001 = menor distancia / 100 = mayor distancia) → (ENTER para confirmar)

## **Taxa**

### **Tasa**

Taxa de aceleração: Configuração do tempo de transição entre o motor parado e a velocidade nominal.

Taxa de desaceleração: Configuração do tempo de transição entre a velocidade nominal e a velocidade final.

TELA INICIAL → MENU: TAXA → TACELE: (MIN / MED / MAX) → (ENTER para confirmar) → T.DESAC: (MIN / MED / MAX) → (ENTER para confirmar)

*Tasa de aceleración: Ajuste del tiempo de transición entre el motor parado y la velocidad nominal.*

*Tasa de desaceleración: Ajuste del tiempo de transición entre la velocidad nominal y la velocidad final.*

PANTALLA INICIAL → MENÚ: TASA → TACELE: (MIN / MED / MAX) → (ENTER para confirmar) → T.DESAC: (MIN / MED / MAX) → (ENTER para confirmar)

## **Funções**

### **Funciones**

**Função encoder:** Habilita o funcionamento da central usando somente o encoder do motor como referência e não é necessário instalar final de curso.

TELA INICIAL → MENU: F.ENCOD → OFF/ON;

*Función encoder: Permite el funcionamiento de la central de control utilizando solo el encoder del motor como referencia y no es necesario instalar el final de curso.*

PANTALLA INICIAL → MENÚ: F.ENCOD → OFF/ON;

O comando de BTF (botoeira de fechamento) funciona como entrada de laço indutivo, onde enquanto permanecer o comando de BTF a central permanece aberta. Ao retirar o comando, a central temporiza 1 segundo e inicia o fechamento. Caso um novo comando de BTF seja detectado, a central reverte o movimento para abertura e aguarda até que o comando de BTF não esteja mais presente. Se durante este processo um comando de BTA ocorra, o fechamento é interrompido e reverte para abertura, aguardando então até que o ciclo de comando no BTF seja repetido.

TELA INICIAL → MENU: FCD\_REV: OFF/ON;

*El comando de BTF (botonera de cierre) funciona como entrada de bucle inductivo, donde mientras el comando de BTF permanezca el central permanece abierto. Al retirar el comando, la central temporiza 1 segundo e inicia el cierre. Si se detecta un nuevo comando de BTF, la central invierte el movimiento para abrir y espera hasta que el comando BTF ya no esté presente. Si durante este proceso se produce un comando BTA, se detiene el cierre y se vuelve a abrir, luego se espera hasta que se repita el ciclo de comando en el BTF.*

PANTALLA INICIAL → MENÚ: FCD\_REV: OFF/ON;

**Função sentido:** Altera o sentido em que a central detecta o fechamento. Ligado, espera-se que a barreira, ao olhar de frente para a cancela, fecha para o sentido anti-horário.

TELA INICIAL → MENU: F.SENT: → (ON/OFF)

OBS: Verificar como trocar o sentido mecânico da barreira para evitar acidentes ou danos ao produto.

*Función sentido: Cambia el sentido en la que la central detecta el cierre. Encendido, se espera que la barrera, al mirar de frente a la barrera, se cierre en sentido anti-horario.*

PANTALLA INICIAL → MENÚ: F.SENT: → (ON/OFF)

OBS: Compruebe cómo cambiar el sentido mecánico de la barrera para evitar accidentes o daños al producto.

**Função “pausa 2” (F.P2):** Quando configurado o fechamento automático da barreira (PAUSA) e a foto célula impêça o fechamento ao final da contagem de tempo, se o parâmetro “pausa 2” estiver em “OFF” o fechamento ocorre imediatamente após a desobstrução da fotocélula. Com o “pausa 2” configurado entre 1 e 60 segundos, uma nova contagem de tempo é executada assim que a fotocélula for desobstruída.

TELA INICIAL → MENU: F.P2: → (OFF / 60 segundo)

*Función “pausa 2” (F.P2): Cuando se configura el cierre automático de la barrera (PAUSA) y la fotocélula impide el cierre al final del conteo de tiempo, si el parámetro “pausa 2” está “OFF”, el cierre se produce inmediatamente después de que la fotocélula no esté obstruida. Con la “pausa 2” establecida entre 1 y 60 segundos, se realiza un nuevo recuento de tiempo tan pronto como se borra la fotocélula.*

PANTALLA INICIAL → MENÚ: F.P2: → (OFF / 60 segundos)

**Função comando inicial:** Este parâmetro só pode ser usado se a função condomínio estiver ativada. Com o “FcmlNI” em “ON”, a central executa uma abertura e fechamento completo em caso de reset da central, a movimentação só ocorre se não houver obstrução de laço ou fotocélula. Isso ocorre para sincronizar o motor com o batente e acionar com a velocidade nominal quando ocorrer um comando de BTA.

TELA INICIAL → MENU: F.CmlNI: → (ON/OFF);

*Función de comando inicial: Este parámetro solo se puede usar si la función de condominio está habilitada. Con el “FcmlNI” en “ON”, la central realiza una apertura y cierre completos en caso de reset de la central, el movimiento solo se produce si no hay obstrucción del bucle o fotocélula. Esto ocurre para sincronizar el motor con el batiente y la unidad con la velocidad nominal cuando se produce un comando BTA.*

PANTALLA INICIAL → MENÚ: F.CmlNI: → (ON/OFF);

## **Esmagamento**

### **Aplastamiento**

Sensibilidade para detectar obstáculo no fechamento. Possui configuração para detectar obstáculo durante a velocidade nominal (ESMAG.C), durante a chegada no batente (ESMAG.R) e o tempo de detecção até atuar (ESMAG.T).

TELA INICIAL→ MENU: ESMAGAM → ESMAGAM: → ESMAGA.C: (001 /100) → (ENTER para confirmar) → ESMAGA.R: (001 /100) → (ENTER para confirmar) → ESMAGA.T: (001 /010) (ENTER para confirmar).

*Sensibilidad para detectar obstáculos al cierre. Tiene configuración para detectar obstáculos durante la velocidad nominal (ESMAG.C), durante la llegada al batiente (ESMAG.R) y el tiempo de detección hasta la actuación (ESMAG.T).*

PANTALLA INICIAL→ MENÚ: APLAST → APLAST: → APLAST.C: (001/100 ) → (ENTER para confirmar) → APLAST.R: (001/100 ) →(ENTER para confirmar) APLAST.T: (001/010 ) (ENTER para confirmar).

## **Pausa ( fechamento automático)**

### **Pausa ( cierre automático)**

Tempo que a cancela ficará aberta antes de fechar automaticamente. Caso o tempo de pausa chegue ao fim e a fotocélula ou o laço estiver ativo a central não executara o fechamento, irá esperar a liberação da fotocélula e laço, temporizar 1 segundo e executar o fechamento.

TELA INICIAL→ MENU: PAUSA → PAUSA: (OFF para desativar / 240 segundos de tempo máximo) → (ENTER para confirmar)

*Tiempo en que la barrera estará abierta antes de cerrarse automáticamente. Si el tiempo de pausa llega al final y la fotocélula o bucle está activo, el centro no ejecutará el cierre, esperará la liberación de la fotocélula y bucle, temporizará 1 segundo y ejecutará el cierre.*

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

**Comando duplo (CM.DUPLO):** Ao fechar o jumper, os comandos de botoneira de abertura e botoneira de fechamento são unificados e a central passa a funcionar com comando em BTA ou BTF tanto para abrir como para fechar quando a função condomínio estiver desligada.

**Comando doble (CM.DOBLE):** Al cerrar el jumper, los comandos de la botonera de apertura y botonera de cierre están unificados y los interruptores centrales se encienden con el comando BTA o BTF tanto para abrir como para cerrar cuando la función de condominio está apagada.

## INFORMAÇÕES TÉCNICAS

### INFORMACIÓN TÉCNICA

Tensão de entrada máxima 35 VDC - Tensão de saída 24 VDC - Corrente de carga máxima 0,7 A

Tensión de entrada máxima 35 VDC - Tensión de salida 24 VDC - Corriente de carga máxima 0,7 A

## INFORMAÇÕES DE USO

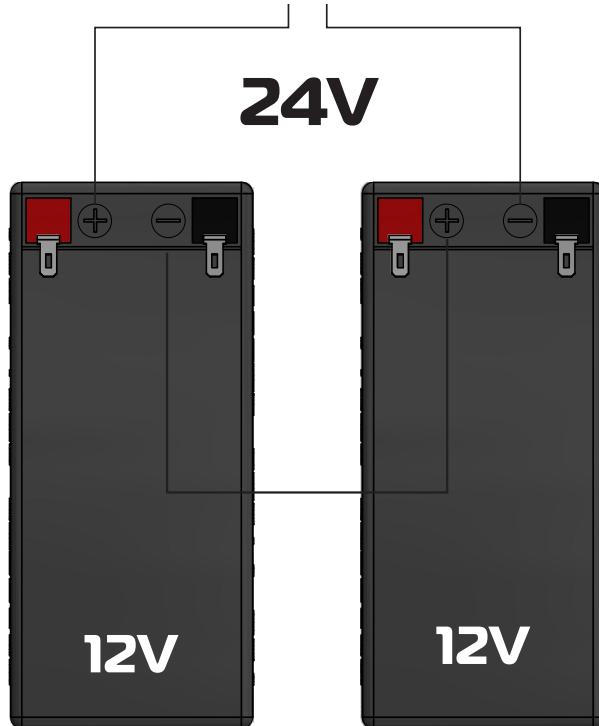
### INFORMACIÓN DE USO

Bornes de ligação. Bat. (+) polo positivo da bateria. Bat. (-) polo negativo da bateria. OBS: Duas baterias de 12 VDC - 7 A -- ligação série - 24 VDC

Terminales de conexión. Bat. (+) polo positivo de la batería. Bat. (-) polo negativo de la batería. OBS: Dos baterías de 12 VDC - 7 A - conexión en serie - 24 VDC

## ATENÇÃO PARA NÃO INVERTER OS POLOS DA BATERIA!

ADVERTENCIA PARA NO INVERTIR LOS POLOS DE LA BATERIA!



## TERMO DE GARANTIA

O equipamento de fabricação GAREN AUTOMAÇÃO S/A, localizada na rua São Paulo, 760, Vila Araceli, Garça-SP, CNPJ: 13.246.724/0001-61, IE: 315.029.838-119 adquirido por Vs., foi testado e aprovado pelos departamentos de Engenharia, Qualidade e Produção. Garantimos este produto contra defeito de projeto, fabricação e montagem e/ou solidariamente em decorrência de vícios de qualidade do material que o torne inadequado ou impróprio ao consumo a que se destinam pelo prazo legal de **90 (noventa) dias** a contar da data de aquisição, desde que observadas às orientações de instalação, utilização e cuidados descritas no manual. Em caso de defeito, no período de garantia, nossa responsabilidade é restrita ao conserto ou substituição do aparelho.

Por respeito ao consumidor e consequência da credibilidade e da confiança depositada em nossos produtos, acrescemos ao prazo legal 275 dias, totalizando 1 (um) ano contado a partir da data de aquisição comprovada. Neste período adicional de **275 dias**, somente serão cobradas as visitas e o transporte. Em localidades onde não existe assistência técnica autorizada, as despesas de transporte do aparelho e/ou técnico são de responsabilidade do consumidor. A substituição ou conserto do equipamento, não torna o prazo de garantia prorrogado.

Esta garantia perde seu efeito caso o produto não seja utilizado em condições normais; não seja empregado ao que se destina; sofra quaisquer danos provocados por acidentes ou agentes da natureza como raios, inundações, desabamentos, etc.; seja instalado em rede elétrica inadequada ou em desacordo com as instruções do manual técnico; sofra danos provocados por acessórios ou equipamentos instalados no produto.

### Recomendações

Recomendamos a instalação e manutenção do equipamento através de serviço técnico autorizado. Apenas ele está habilitado a abrir, remover, substituir peças ou componentes, bem como reparar defeitos cobertos pela garantia. A instalação e reparos executados por pessoas não autorizadas implicarão na exclusão automática da garantia.

Comprador: \_\_\_\_\_  
Endereço: \_\_\_\_\_  
Cidade: \_\_\_\_\_ CEP: \_\_\_\_\_  
Revendedor: \_\_\_\_\_  
Data da Compra: \_\_\_\_\_ Fone: \_\_\_\_\_  
Identificação do produto: \_\_\_\_\_

### TÉRMINO DE GARANTIA

*El equipamiento de fabricación GAREN AUTOMACIÓN S / A, ubicado en Rua São Paulo, 760, Vila Araceli, Garça-SP, CNPJ: 13.246.724 / 0001-61, IE: 315.029.838-119 comprado por usted, fue probado y aprobado por los departamentos de Ingeniería, Calidad y Producción. Garantizamos este producto contra defectos de diseño, fabricación y montaje y / o conjuntamente como resultado de defectos en la calidad del material que lo hace inadequado o no apto para el consumo por el plazo legal de uso de 90 (noventa) días a partir de la fecha de compra, siempre que se observen las pautas de instalación, uso y cuidado descritas en el manual. En caso de defecto, durante el período de garantía, nuestra responsabilidad se limita a la reparación o reemplazo del aparato.*

*Por respeto al consumidor y la consecuencia de la credibilidad y la confianza depositada en nuestros productos, agregamos 275 días al plazo legal, totalizando 1 (un) año a partir de la fecha comprobada de adquisición. En este período adicional de 275 días, solo se cobrarán las visitas y el transporte. En lugares donde no hay asistencia técnica autorizada, los costos de transporte del aparato y / o técnico son responsabilidad del consumidor. El reemplazo o reparación del equipamiento no extiende el período de garantía. Esta garantía pierde su efecto si el producto no se usa en condiciones normales; no se emplee para lo que se pretende; sufre daños causados por accidentes o agentes de la naturaleza como rayos, inundaciones, deslizamientos de tierra, etc. sea instalado en una red eléctrica inadecuada o no de acuerdo con las instrucciones del manual técnico; sufra daños por accesorios o equipamientos instalados en el producto.*

### Recomendaciones

*Recomendamos instalar y mantener el equipamiento a través de un servicio técnico autorizado. Solo él puede abrir, quitar, reemplazar piezas o componentes, así como reparar defectos cubiertos por la garantía. La instalación y las reparaciones realizadas por personas no autorizadas anularán automáticamente la garantía.*

Comprador: \_\_\_\_\_  
Dirección: \_\_\_\_\_  
Ciudad: \_\_\_\_\_ Código Postal: \_\_\_\_\_  
Revendedor: \_\_\_\_\_  
Fecha de compra: \_\_\_\_\_ Teléfono: \_\_\_\_\_  
Identificación de producto: \_\_\_\_\_

### Distribuidor autorizado:

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](http://garen.com.br)

IND. BRASILEIRA  
  
FEITO NO BRASIL  
HECHO EN BRASIL  
MADE IN BRAZIL