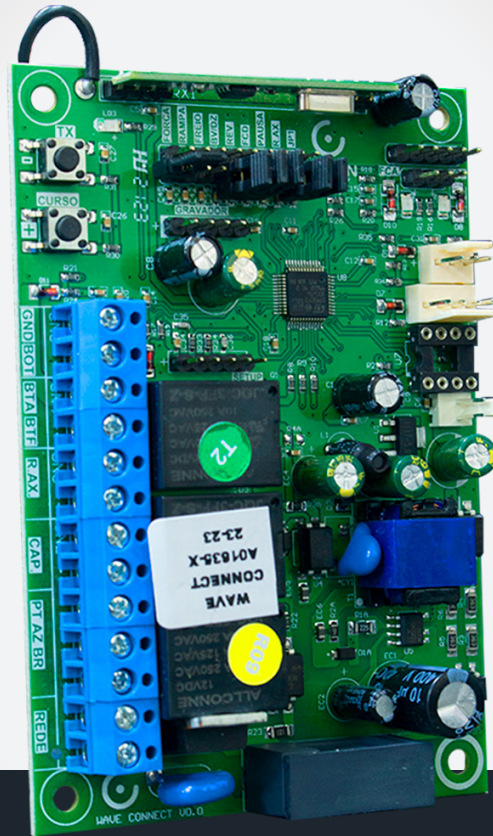


# MANUAL DE INSTALAÇÃO

## MANUAL DE INSTALACIÓN

# CENTRAL WAVE CONNECT



Leia o manual antes de instalar.  
*Lea el manual antes de instalar.*

Guarde este manual para futuras consultas.  
*Guarde este manual para futuras consultas.*



## AGRADECEMOS POR ADQUIRIR UM PRODUTO COM QUALIDADE GAREN!

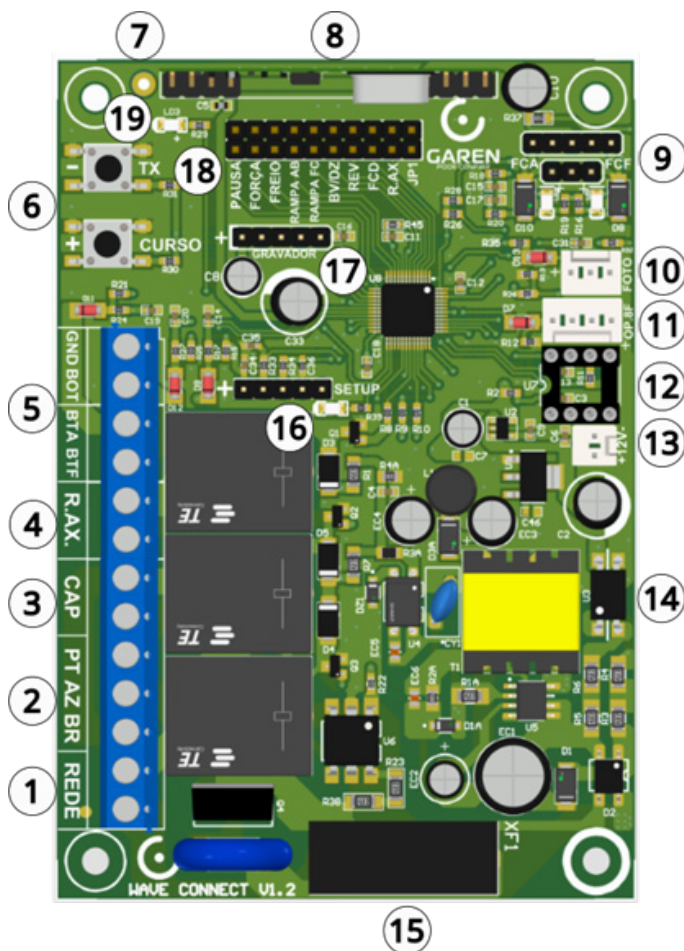
A Garen trabalha constantemente desenvolvendo soluções em automação, portões e controle de acesso de modo a oferecer para você produtos de alta qualidade, garantindo segurança e comodidade.

*¡GRACIAS POR COMPRAR UN PRODUCTO DE CALIDAD GAREN!*

*Garen trabaja constantemente desarrollando soluciones en automatización, puertas y control de acceso para ofrecerle productos de alta calidad, garantizando seguridad y comodidad.*

### NOVA VERSÃO 1.2: INCLUI RAMPAS INDIVIDUAIS

NEUVA VERSIÓN 1.2: INCLUYE RAMPAS INDIVIDUALES



1. **REDE** – Entrada de alimentação 127/220 V;  
*RED – Entrada de alimentación 127/220 V;*
2. **BR/AZ/PT - MOTOR** - Fios do motor;  
*BR/AZ/PT - MOTOR - Cables del motor;*
3. **CAP/CAP** – Entrada para capacitor do motor;  
*CAP/CAP – Entrada para condensador del motor;*
4. **R.AX** – Saída rele auxiliar;  
*R.AX – Salida relé auxiliar;*
5. **BOT/GND/BTA/BTF** – Entrada de botoeira: BOT (abre/para/fecha);  
*BOT/GND/BTA/BTF – Entrada de pulsador: BOT (abre/para/cierra);*
6. **BOTÕES de programação (TX-) e (CURSO+);**  
*BOTONES de programación (TX-) y (CURSO+);*
7. **Antena;**  
*Antena;*
8. **Módulo Receptor 433,92MHz** – Não perde calibração (heteródino);  
*Módulo Receptor 433,92 MHz – No pierde calibración (heteródino);*
9. **Fim de Curso - FCA/FCF** – Conectores 3 e 5 vias para o Fim de curso de abertura e fechamento do motor;  
*Fin de Carrera - FCA/FCF – Conectores de 3 y 5 vias para el fin de carrera de apertura y cierre del motor;*
10. **Entrada para fotocélula** – Dispositivo de segurança;  
*Entrada para fotocélula – Dispositivo de seguridad;*
11. **Entrada OP.8F** – Módulo opcional 8 funções (Trava, Luz de garagem, Sinaleiro e alarme);  
*Entrada OP.8F – Módulo opcional 8 funciones (Cerradura, Luz de garaje, Señalizador y alarma);*
12. **Entrada para memória externa (NÃO ACOMPANHA A CENTRAL);**  
*Entrada para memoria externa (NO INCLUYE LA CENTRAL);*
13. **Saída 12V** – Alimentação de periféricos (fotocélula, receptor etc.);  
*Salida 12V – Alimentación de periféricos (fotocélula, receptor, etc.);*
14. **Fonte de alimentação 15V/1A;**  
*Fuente de alimentación 15V/1A;*
15. **Fusível de proteção** – 5A;  
*Fusible de protección – 5A;*
16. **Entrada GAREN SETUP®** – Módulo Wi-Fi (LED de indicação do status da conexão);  
*Entrada GAREN SETUP® – Módulo Wi-Fi (LED de indicación del estado de la conexión);*
17. **Entrada para gravador – NÃO USAR** - uso exclusivo da fábrica;  
*Entrada para grabador – NO USAR - uso exclusivo de fábrica;*
18. **Jumpers de programação;**  
*Jumpers de programación;*
19. **LED de indicação de programação;**  
*LED de indicación de programación;*

## CARACTERÍSTICAS COMPLEMENTARES

### CARACTERÍSTICAS COMPLEMENTARIAS

- Microcontrolador ARM®: microcontrolador 32 bits de última geração com processamento em 48MHz;  
*Microcontrolador ARM®: microcontrolador de última generación de 32 bits con procesamiento de 48MHz;*
- Memória Interna: Com capacidade de até 512 botões / controles programados no microcontrolador;  
*Memoria Interna: Con capacidad de hasta 512 teclas / controles programados en el microcontrolador;*
- Principais ajustes por meio dos jumpers em conjunto com os botões;  
*Ajustes principales a través de los jumpers junto con los botones;*
- Principais ajustes por meio dos jumpers em conjunto com os botões;  
*Principales ajustes mediante jumpers en conjunto con los botones:*
  - **PAUSA:** Programa tempo para fechamento automático;  
*PAUSA: Programa el tiempo para cierre automático;*
  - **FORÇA:** Ajuste da força do motor;  
*FUERZA: Ajuste de la fuerza del motor;*

- **FREIO:** Ajuste do nível de freio do motor;  
*FRENO: Ajuste del nivel de freno del motor;*
- **RAMPA AB:** Ajuste da parada suave na abertura do motor;  
*RAMPA AB: Ajuste de la parada suave en la apertura del motor;*
- **RAMPA FC:** Ajuste da parada suave no fechamento do motor;  
*RAMPA FC: Ajuste de la parada suave en el cierre del motor;*
- Funções selecionáveis por jumpers:  
*Funciones seleccionables por jumpers:*
  - **BV/DZ:** Seleciona tipo de motor (aberto: BV/fechado: DZ);  
*BV/DZ: Selecciona tipo de motor (abierto: BV / cerrado: DZ);*
  - **REV:** Habilita reversão (fechado: habilitado/aberto: desabilitado);  
*REV: Habilita inversión (cerrado: habilitado / abierto: deshabilitado);*
  - **FCD:** Habilita função laço;  
*FCD: Habilita función lazo;*
  - **R.AX:** Seleção do modo de funcionamento do rele auxiliar;  
*R.AX: Selección del modo de funcionamiento del relé auxiliar;*
  - **JP1:** Seleção do tipo de fotocélula (fechado: fotocélula PWM GAREN/aberto: fotocélula comum);  
*JP1: Selección del tipo de fotocélula (cerrado: fotocélula PWM GAREN / abierto: fotocélula común);*
- Varistor e Fusível de Proteção: atua em caso de descarga atmosférica e sobrecarga;  
*Varistor y Fusible de Protección: actúa en caso de descarga atmosférica y sobrecarga;*
- 2 botões de programação: Programação independente de transmissores e curso;  
*2 botones de programación: Programación independiente de transmissores y curso;*
- Entrada para Fotocélula com Conector Polarizado: Evita ligações invertidas;  
*Entrada para Fotocélula con Conector Polarizado: Evita conexiones invertidas;*
- Proteções nas Entradas de Fim de curso e Botoeira: menor risco de danos ao circuito;  
*Protecciones en Entradas de Fin de Curso y Pulsador: menor riesgo de daño al circuito;*
- LEDs de Fim de Curso: Sinaliza o estado dos finais de curso;  
*LEDs de Fin de Carrera: Señaliza el estado de final de carrera;*
- Saída para Placa 8F: Agrega as funções de luz de garagem, trava magnética, sinaleiro e alarme;  
*Salida para Placa 8F: Agrega las funciones de luz de garaje, cerradura magnética, semáforo y alarma;*
- Função Condomínio: em conjunto com a central de laço disponibiliza um sistema mais seguro de fechamento e controle de fluxo;  
*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 Botoeiras Independentes: função de abertura e fechamento separadas.  
*3 Entradas de Botoneras Independientes: función de apertura y cierre separadas.*
- Rele Auxiliar: Pode acionar a trava magnética diretamente da central sem o uso de módulo;  
*Relé Auxiliar: Puede accionar la traba magnética directamente de la central sin el uso de módulo;*

## FUNÇÕES

FUNCIÓNES

### Programação dos Controles Remotos

*Programación del Control Remoto*

1. Pressione e solte o botão TX (-) da central. O LED piscará 3x e permanecerá aceso.  
*Presione y suelte el botón TX (-) de la central. El LED parpadeará 3 veces y permanecerá encendido.*
2. Pressione e solte o botão do controle remoto desejado. O LED piscará por alguns segundos.  
*Presione y suelte el botón del control remoto deseado. El LED parpadeará por algunos segundos.*
3. Enquanto o LED está piscando, pressione novamente o botão TX (-) da central para confirmar o cadastro.  
*Mientras el LED está parpadearando, presione nuevamente el botón TX (-) de la central para confirmar el registro.*

O controle remoto será descartado caso não seja feita a confirmação, e o LED voltará a ficar aceso.  
*El control remoto será descartado en caso de no realizar la confirmación, y el LED volverá a quedar encendido.*

Para sair da programação, aguarde 10 segundos ou pressione o botão TX (-) da central enquanto o LED estiver aceso.

*Para salir de la programación, espere 10 segundos o presione el botón TX (-) de la central mientras el LED esté encendido.*

## Procedimento para Apagar a Memória

### Procedimiento para Borrar la Memoria

1. Pressione e solte o botão TX (-) da central. O LED piscará 3x e permanecerá aceso;  
*Presione y suelte el botón TX (-) de la central. El LED parpadeará 3 veces y permanecerá encendido;*
2. Pressione novamente e mantenha pressionado o botão TX (-) da central por 5 segundos até que o LED comece a piscar rapidamente;  
*Presione nuevamente y mantenga presionado el botón TX (-) de la central durante 5 segundos hasta que el LED comience a parpadear rápidamente;*

Quando o LED ficar aceso indica que a memória foi apagada. Pressione o botão TX (-) enquanto o LED estiver aceso (não piscando) para sair do procedimento ou aguarde o LED apagar.

*Cuando el LED quede encendido indica que la memoria ha sido borrada. Presione el botón TX (-) mientras el LED esté encendido (no parpadeando) para salir del procedimiento o espere a que el LED se apague.*

## Apagar somente o Último Controle Cadastrado

### Borrar solo el Último Control Registrado

Este procedimento pode ser utilizado quando é cadastrado algum controle indesejado e não se pode apagar a memória inteira.

*Este procedimiento puede utilizarse cuando se registra algún control no deseado y no se puede borrar toda la memoria.*

1. Pressione e solte o botão TX (-) da central. O LED piscará e permanecer aceso.  
*Presione y suelte el botón TX (-) de la central. El LED parpadeará y permanecerá encendido.*
2. Pressione e solte o botão CURSO (+) da central. O LED piscará e permanecer apagado.  
*Presione y suelte el botón CURSO (+) de la central. El LED parpadeará y permanecerá apagado.*

Neste momento, o último 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.

*En este momento, el último control/botón registrado en la memoria externa será borrado y la central volverá al estado normal de funcionamiento. Al repetir este procedimiento siempre se borrará el control/botón que esté en la última posición de memoria.*

**OBS.:** esta opção só é disponível com o uso da memória externa.

**NOTA:** esta opción solo está disponible con el uso de la memoria externa.

## Substituir a Central e Preservar os Controles da Memória Externa

### Sustituir la Central y Preservar los Controles de la Memoria Externa

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.

*Apague la central e inserte la memoria. Al encender la central, los controles registrados en la memoria externa ya funcionarán; sin embargo, los controles registrados en la memoria interna estarán bloqueados.*

**OBS.:** esta opção só é disponível com o uso da memória externa.

**NOTA:** esta opción solo está disponible con el uso de la memoria externa.

## Copiar os Controles da Memória Interna para a Memória Externa

### Copiar los Controles de la Memoria Interna a la Memoria 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 vez, então:

*Cuando se instala una memoria externa, la central pasa a usar solamente los controles ya registrados en la memoria externa e ignora los registrados en la memoria interna. Para copiar todos los controles de la memoria interna a la externa, realice el procedimiento de borrar la memoria una sola vez, entonces:*

- Os controles da memória externa serão apagados, se existir algum;  
*Los controles de la memoria externa serán borrados, si existiera alguno;*
- A memória interna será copiada na externa;  
*La memoria interna será copiada en la externa;*

- A memória interna será apagada.  
*La memoria interna será borrada.*

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

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

**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.

**CONSEJO:** *antes de efectuar el procedimiento de copia entre memorias, verifique si algún control registrado en la memoria interna dejó de funcionar cuando se instaló la memoria externa. Registre algún control en la memoria externa y pruébelo para asegurarse de que la nueva memoria esté funcionando. Después de la copia, si se ejecuta un nuevo procedimiento de borrado de memoria y la memoria interna ya está borrada, la memoria externa será borrada.*

## **Programação do Tempo de Abertura /Fechamento (leitura do curso)** **Programación del Tiempo de Apertura / Cierre (lectura del recorrido)**

1. Pressione o botão CURSO (+), o LED vai piscar 3x e permanecer aceso.  
*Presione el botón CURSO (+), el LED parpadeará 3 veces y permanecerá encendido.*
2. Pressione novamente e mantenha pressionado o botão CURSO (+) da central por 5 segundos até que o portão comece a se movimentar automaticamente da seguinte forma:  
*Presione nuevamente y mantenga presionado el botón CURSO (+) de la central durante 5 segundos hasta que el portón comience a moverse automáticamente de la siguiente forma:*
  - Caso o portão não esteja sobre nenhum fim de curso, o portão vai até o fim de curso FECHADO para identificar o primeiro fim de curso, depois vai até o fim de curso de ABERTO e volta ao fim de curso FECHADO para terminar o cadastro de percurso.  
*Si el portón no está sobre ningún fin de carrera, irá hasta el fin de carrera CERRADO para identificarlo, luego irá hasta el fin de carrera ABIERTO y regresará al fin de carrera CERRADO para finalizar el registro del recorrido.*
  - Caso o portão esteja sobre o fim de curso ABERTO, o portão vai até o fim de curso FECHADO e volta ao fim de curso ABERTO para terminar o cadastro de percurso.  
*Si el portón está sobre el fin de carrera ABIERTO, irá hasta el fin de carrera CERRADO y regresará al fin de carrera ABIERTO para finalizar el registro del recorrido.*
  - Caso o portão esteja sobre o fim de curso FECHADO, o portão vai até o fim de curso ABERTO e volta ao fim de curso FECHADO para terminar o cadastro de percurso. Ao terminar o cadastro de percurso, o LED piscará 3 vezes.  
*Si el portón está sobre el fin de carrera CERRADO, irá hasta el fin de carrera ABIERTO y regresará al fin de carrera CERRADO para finalizar el registro del recorrido. Al finalizar, el LED parpadeará 3 veces.*

Caso o botão CURSO (+) ou qualquer controle remoto programado seja acionado a programação de percurso será cancelada.

*Si se acciona el botón CURSO (+) o cualquier control remoto programado durante el proceso, la programación del recorrido será cancelada.*

**OBS.:** Este procedimento é obrigatório, para que a central aprenda o tamanho do portão

**NOTA:** *Este procedimiento es obligatorio para que la central aprenda el tamaño del portón.*

## **MODO CANCELA** **MODO BARRERA VEHICULAR**

1. Pressione e solte o botão CURSO (+), o LED vai piscar 3x e permanecer aceso.  
*Presione y suelte el botón CURSO (+), el LED parpadeará 3 veces y permanecerá encendido.*
2. Pressione e solte o botão TX (-) para selecionar o modo de funcionamento:  
*Presione y suelte el botón TX (-) para seleccionar el modo de funcionamiento:*
  - Ao habilitar o modo cancela o led pisca 1x;  
*Al habilitar el modo barrera, el LED parpadeará 1 vez;*
  - Ao desabilitar o modo cancela o led pisca 2x.  
*Al deshabilitar el modo barrera, el LED parpadeará 2 veces.*

3. Pressione novamente e mantenha pressionado o botão CURSO (+) da central por 5 segundos até que o portão comece a se movimentar automaticamente conforme a sequência descrita no item anterior [veja **Programação do Tempo de Abertura /Fechamento (leitura do curso)**].

*Presione nuevamente y mantenga presionado el botón CURSO (+) de la central durante 5 segundos hasta que el portón comience a moverse automáticamente, según la secuencia descrita en el ítem anterior [ver **Programación del Tiempo de Apertura / Cierre (lectura del recorrido)**].*

### **Jumper PAUSA (Fechamento Automático)**

#### **Jumper PAUSA (Cierre Automático)**

Jumper para selecionar o **tempo de pausa**, o tempo que o portão ficará aberto antes de começar a fechar automaticamente. Ao fechar o jumper, basta pressionar os botões CURSO (+) e TX (-) para selecionar o tempo de pausa. O tempo mínimo é 0 (sem pausa) e o tempo máximo é de 120 segundos (2 minutos), cada toque no botão varia o tempo de 5 em 5 segundos. Ao pressionar os botões o LED pisca uma vez, mas, quando chega aos limites (mínimo = 0 ou máximo = 120), o LED ficará aceso.

*Jumper para seleccionar el **tiempo de pausa**, es decir, el tiempo que el portón permanecerá abierto antes de comenzar a cerrarse automáticamente. Al cerrar el jumper, basta con presionar los botones CURSO (+) y TX (-) para seleccionar el tiempo de pausa. El tiempo mínimo es 0 (sin pausa) y el tiempo máximo es de 120 segundos (2 minutos); cada pulsación de los botones varía el tiempo en intervalos de 5 segundos. Al presionar los botones, el LED parpadeará una vez, pero al llegar a los límites (mínimo = 0 o máximo = 120), el LED quedará encendido.*

**Padrão de fábrica:** 0 (Desabilitado)

**Configuración de fábrica:** 0 (Deshabilitado)

### **Jumper FORÇA**

#### **Jumper FUERZA**

#### **Ajuste de 0 (5%) a 20 (100%)**

##### **Ajuste de 0 (5%) a 20 (100%)**

Jumper para selecionar a **força do motor**. São 20 níveis de força de 5% a 100%. Basta fechar o jumper e usar os botões CURSO (+) e TX (-). O botão CURSO (+) aumenta em 5% a força do motor e o botão TX (-) diminui em 5% a força do motor. Ao pressionar os botões o LED pisca uma vez, mas, quando chega aos limites (mínimo 0 = 5% ou máximo 20 = 100%), o LED ficará aceso.

*Jumper para seleccionar la **fuerza del motor**. Son 20 niveles de fuerza, desde el 5% hasta el 100%. Basta con cerrar el jumper y usar los botones CURSO (+) y TX (-). El botón CURSO (+) aumenta la fuerza del motor en un 5%. y el botón TX (-) disminuye la fuerza del motor en un 5%. Al presionar los botones, el LED parpadeará una vez, pero cuando llegue a los límites (mínimo 0 = 5% o máximo 20 = 100%), el LED quedará encendido.*

**Padrão de fábrica:** 20 (100%)

**Configuración de fábrica:** 20 (100%)

### **Jumper FREIO**

#### **Jumper FRENO**

#### **Ajuste de 0 (5%) a 20 (100%)**

##### **Ajuste de 0 (5%) a 20 (100%)**

Jumper para selecionar o **nível de freio** (força do freio DC). Ao fechar o jumper, basta pressionar os botões CURSO (+) e TX (-) para selecionar o valor da força do freio. O botão CURSO (+) aumenta em 5% a força do freio e o botão TX (-) diminui em 5% a força do freio. Ao pressionar os botões o LED pisca uma vez, mas, quando chega aos limites (mínimo 0 = desabilitado ou máximo 20 = 100%), o LED ficará aceso.

*Jumper para seleccionar el **nivel de freno** (fuerza del freno DC). Al cerrar el jumper, basta con presionar los botones CURSO (+) y TX (-) para seleccionar el valor de la fuerza del freno. El botón CURSO (+) aumenta en 5% la fuerza del freno y el botón TX (-) disminuye en 5% la fuerza del freno. Al presionar los botones, el LED parpadeará una vez, pero cuando llegue a los límites (mínimo 0 = deshabilitado o máximo 20 = 100%), el LED quedará encendido.*

**Padrão de fábrica:** 5 (20%)

**Configuración de fábrica:** 5 (20%)

## Jumper RAMPA AB

### Jumper RAMPA AB

#### Ajuste de 0 a 20

##### Ajuste de 0 a 20

Jumper para seleccionar qual a porcentagem de força será entregue ao motor ao executar a rampa de ABERTURA. Ao fechar o jumper, basta pressionar os botões CURSO (+) e TX (-) para selecionar o valor da força da rampa. Ao pressionar os botões o LED pisca uma vez, mas, quando chega aos limites (mínimo = 0 ou máximo = 20), o LED ficará aceso.

*Jumper para seleccionar qué porcentaje de fuerza será entregado al motor al ejecutar la rampa de APERTURA. Al cerrar el jumper, basta con presionar los botones CURSO (+) y TX (-) para seleccionar el valor de la fuerza de la rampa. Al presionar los botones, el LED parpadeará una vez, pero cuando llegue a los límites (mínimo = 0 o máximo = 20), el LED quedará encendido.*

**Padrão de fábrica:** 7

*Configuración de fábrica:* 7

## Jumper RAMPA FC

### Jumper RAMPA FC

#### Ajuste de 0 a 20

##### Ajuste de 0 a 20

Jumper para seleccionar qual a porcentagem de força será entregue ao motor ao executar a rampa de FECHAMENTO. Ao fechar o jumper, basta pressionar os botões CURSO (+) e TX (-) para selecionar o valor da força da rampa. Ao pressionar os botões o LED pisca uma vez, mas, quando chega aos limites (mínimo = 0 ou máximo = 20), o LED ficará aceso.

*Jumper para seleccionar qué porcentaje de fuerza será entregado al motor al ejecutar la rampa de CIERRE. Al cerrar el jumper, basta con presionar los botones CURSO (+) y TX (-) para seleccionar el valor de la fuerza de la rampa. Al presionar los botones, el LED parpadeará una vez, pero cuando llegue a los límites (mínimo = 0 o máximo = 20), el LED quedará encendido.*

**Padrão de fábrica:** 7

*Configuración de fábrica:* 7

## Jumper BV/DZ

### Jumper BV/DZ

Jumper para selecionar o **tipo de motor** que será utilizado, uma vez que as rampas são diferentes para os tipos de motores (basculante e deslizante).

*Jumper para seleccionar el tipo de motor que será utilizado, ya que las rampas son diferentes para los tipos de motores (basculante y deslizante).*

Com o jumper **fechado (DZ)**, as rampas de abertura e fechamento serão do mesmo tamanho (**motor deslizante**).

*Con el jumper cerrado (DZ), las rampas de apertura y cierre serán del mismo tamaño (motor deslizante).*

Com o jumper **aberto (BV)**, a rampa será menor na abertura e maior no fechamento (**motor basculante**).

*Con el jumper abierto (BV), la rampa será menor en la apertura y mayor en el cierre (motor basculante).*

**OBS.:** Para a execução da rampa, ela deve estar ajustada com a melhor intensidade para o peso do portão, assim como o procedimento da programação do tempo de abertura/fechamento (leitura do curso) deve ser feito.

*NOTA:* Para la ejecución de la rampa, esta debe estar ajustada con la mejor intensidad para el peso del portón, así como debe realizarse el procedimiento de programación del tiempo de apertura/cierre (lectura del recorrido).

## Jumper REV (função REVERSÃO)

### Jumper REV (función INVERSIÓN)

Com o jumper fechado a função reversão é habilitada, e a central ignora comandos enquanto o portão está abrindo. Enquanto o portão estiver fechando basta um comando para parar e reverter o motor para o sentido de abertura novamente.

*Con el jumper cerrado la función de inversión está habilitada, y la central ignora los comandos mientras el portón se está abriendo. Mientras el portón se esté cerrando, basta un comando para detener y revertir el motor al sentido de apertura nuevamente.*

Com o jumper aberto a função reversão é desabilitada, a central aceita comando durante a abertura do portão e para a movimentação do motor, e um novo comando executará o fechamento. Durante o fechamento um comando parará o motor e será necessário um novo comando para o portão abrir novamente.

*Con el jumper abierto la función de inversión está deshabilitada, la central acepta comandos durante la apertura del portón y detiene el movimiento del motor, y un nuevo comando ejecutará el cierre. Durante el cierre, un comando detendrá el motor y será necesario un nuevo comando para que el portón se abra nuevamente.*

## **Jumper FCD - Função Condomínio (Laço)**

### **Jumper FUERZA**

Com o jumper fechado a função condomínio (laço) é habilitada:

*Con el jumper cerrado, la función condominio (lazo) está habilitada:*

A central precisa de um comando entre GND e BTA para iniciar a abertura total do portão e de um comando entre GND e BTF para executar o fechamento.

*La central necesita un comando entre GND y BTA para iniciar la apertura total del portón y un comando entre GND y BTF para ejecutar el cierre.*

O comando entre GND e BTF deve proceder da seguinte forma:

*El comando entre GND y BTF debe proceder de la siguiente forma:*

- Estado de Laço 1: Fechar GND com BTF = mantém o portão aberto e ignora comandos de controle remoto e de fechamento automático (pausa);  
*Estado de Lazo 1: Cerrar GND con BTF = mantiene el portón abierto e ignora comandos de control remoto y de cierre automático (pausa);*
- Estado de Laço 2: Abrir GND com BTF = aguardará 1 segundo e iniciar o fechamento;  
*Estado de Lazo 2: Abrir GND con BTF = esperará 1 segundo e iniciará el cierre;*
- Estado de Laço 3: Se durante a movimentação de fechamento for fechado GND com BTF = reverterá 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 o comando GND e BTF for liberado, a central terminará a abertura e mudará para o estado de laço 2.  
*Estado de Lazo 3: Si durante el movimiento de cierre se cierra GND con BTF = revertirá el motor al sentido de apertura. Una vez abierto, si permanece cerrado GND con BTF la lógica de funcionamiento vuelve al estado de lazo 1. Si durante la apertura y dentro del estado de lazo 3 el comando GND y BTF es liberado, la central terminará la apertura y cambiará al estado de lazo 2.*

**OBS.:** Pode ser usado a central de laço indutivo ou uma fotocélula para acionar os comandos entre GND e BTF por exemplo.

**NOTA:** *se puede usar la central de lazo inductivo o una fotocélula para accionar los comandos entre GND y BTF, por ejemplo.*

## **Jumper R.AX. - Rele Auxiliar**

### **Jumper R.AX. - Relé Auxiliar**

**Com o jumper R.AX. aberto,** a saída R.AX. (que é um contato NA – normalmente aberto) poderá atuar como uma trava magnética, sendo que:

*Con el jumper R.AX. abierto, la salida R.AX. (que es un contacto NA – normalmente abierto) podrá actuar como una cerradura magnética, siendo que:*

- Ao sair do estado do fim de curso de fechamento, a trava é acionada para liberar o portão e solta depois de quatro (4) segundos;  
*Al salir del estado de fin de curso de cierre, la cerradura se activa para liberar el portón y se suelta después de cuatro (4) segundos;*
- Durante o sentido de fechamento do portão, a trava é acionada quando o portão se aproximar do batente de fechamento e solta depois que desligar o motor.  
*Durante el movimiento de cierre del portón, la cerradura se activa cuando el portón se aproxima al tope de cierre y se suelta después de que el motor se apague.*

**Com o jumper R.AX. fechado,** o rele auxiliar fica acionado 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 e temporiza em sessenta (60) segundos após o fechamento.

*Con el jumper R.AX. cerrado, el relé auxiliar permanece activado mientras el portón esté abierto. Cuando el portón vuelve al estado de cerrado, el relé se libera. Puede usarse como señalizador o luz de garaje y temporiza sesenta (60) segundos después del cierre.*

## Jumper JP1

### Jumper JP1

Jumper para seleccionar o **tipo de fotocélula** usada. Com o jumper aberto, utiliza-se a fotocélula normal, com sinal negativo. Com o jumper fechado, utiliza-se a fotocélula com PWM Garen.

*Jumper para seleccionar el tipo de fotocélula utilizada. Con el jumper abierto, se utiliza la fotocélula normal, con señal negativa. Con el jumper cerrado, se utiliza la fotocélula con PWM Garen.*

## Entrada BOT

### Entrada BOT

Sem 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.

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

Com o jumper FCD fechado (função condomínio habilitada), a entrada BOT atua como uma trava do sistema, no qual se o portão estiver fechado e for atuado o BOT (fechado BOT com GND), a central ignora qualquer comando de abertura.

*Con el jumper FCD cerrado (función condominio habilitada), la entrada BOT actúa como un bloqueo del sistema, en el cual si el portón está cerrado y se acciona el BOT (BOT cerrado con GND), la central ignora cualquier comando de apertura.*

## Fotocélula

### Fotocélula

Se a fotocélula estiver interrompida enquanto o portão está aberto, impedirá qualquer comando de fechamento e este permanecerá aberto até que a fotocélula não detecte nenhum obstáculo. Durante o fechamento, a detecção de obstáculo por meio da fotocélula parará o motor e reverterá o sentido para a abertura automaticamente, independente do estado da função reversão (REV).

*Si la fotocélula está interrumpida mientras el portón está abierto, impedirá cualquier comando de cierre y este permanecerá abierto hasta que la fotocélula no detecte ningún obstáculo. Durante el cierre, la detección de un obstáculo mediante la fotocélula detendrá el motor y revertirá automáticamente el sentido hacia la apertura, independientemente del estado de la función reversión (REV).*

**DICA:** para verificar o sentido de fechamento, acione a fotocélula, onde somente durante o fechamento o portão reverterá o sentido. Para inverter o sentido inverta o conector do fim de curso e altere as posições entre os fios PT e BR do motor.

**CONSEJO:** para verificar el sentido de cierre, accione la fotocélula, ya que solamente durante el cierre el portón revertirá el sentido. Para invertir el sentido, invierta el conector del fin de curso y altere las posiciones entre los cables PT y BR del motor.

## LEDs de fim de curso

### LEDs de fim de curso

A central conta com dois LEDs para cada motor para indicar o fim de curso fechado e aberto. Quando o portão está fechado (fim de curso fechado acionado), o LED FCF (vermelho) estará aceso. Quando o portão estiver aberto (fim de curso aberto acionado), o LED FCA (verde) estará aceso.

*La central cuenta con dos LEDs para cada motor para indicar el fin de curso cerrado y abierto. Cuando el portón está cerrado (fin de curso cerrado accionado), el LED FCF (rojo) estará encendido. Cuando el portón esté abierto (fin de curso abierto accionado), el LED FCA (verde) estará encendido.*

## Opcional 8F—Módulo opcional 8 funções

### Opcional 8F — Módulo opcional 8 funciones

Opção para o módulo com as funções de ventilador, alarme, aberto, trava, 3 seg., 15 seg., 30 seg. e 60 seg.

*Opción para el módulo con las funciones de ventilador, alarma, abierto, trava, 3 seg., 15 seg., 30 seg. y 60 seg.*

## RESET

### RESET

Para voltar os valores de PAUSA, FORÇA, FREIO, RAMPA AB e RAMPA FC, basta fechar os jumpers **FREIO e PAUSA** e segurar o botão TX (-) por 5 segundos, **até o LED piscar 5 vezes**.

*Para restablecer los valores de PAUSA, FUERZA, FRENO, RAMPA AB y RAMPA FC, basta con cerrar los jumpers FRENO y PAUSA y mantener presionado el botón TX (-) durante 5 segundos, hasta que el LED parpadee 5 veces.*

### Padrões de fábrica após RESET:

*Valores predeterminados de fábrica después del RESET:*

**PAUSA (Fechamento Automático):** 0 (Desabilitado)

*PAUSA (Cierre Automático): 0 (Deshabilitado)*

**FORÇA:** 20 (100%)

*FUERZA: 20 (100%)*

**FREIO:** 5 (20%)

*FRENO: 5 (20%)*

**RAMPA AB:** 7

*RAMPA AB: 7*

**RAMPA FC:** 7

*RAMPA FC: 7*

## OBSERVAÇÕES

### OBSERVACIONES

Quando os jumpers PAUSA, FORÇA, FREIO, RAMPA AB, ou RAMPA FC estiverem fechados, o motor não funcionará, mesmo se o controle ou a botoeira forem pressionados.

*Cuando los jumpers PAUSA, FUERZA, FRENO, RAMPA AB o RAMPA FC estén cerrados, el motor no funcionará, aunque se presione el control remoto o el pulsador.*

**CONFIRA O MANUAL DA VERSÃO 1.1**

*CONSULTE EL MANUAL DE LA VERSIÓN 1.1*



# MÓDULO SETUP

## MÓDULO DE CONFIGURACIÓN WI-FI SETUP

**LED STATUS:** Algumas centrais contém um LED de status para indicar a conexão com módulo SETUP\*:

LED STATUS apagado – desconectado;  
LED STATUS piscando – tentando conexão;  
LED STATUS aceso – conectado.

**LED DE ESTADO:** Algunas centrales contienen un LED de estado para indicar la conexión con el módulo SETUP\*:

LED DE ESTADO apagado – desconectado;  
LED DE ESTADO parpadeando: intentando conectarse;  
LED DE ESTADO encendido – conectado.

**Reset:** caso o usuário perca o smartphone, é possível excluí-lo por meio dos jumpers FORCA e RAMPA AB. Ao fechar os jumpers, basta manter pressionado o botão CURSO (+) por 5 segundos, até o LED piscar 3x.

**Reset:** si el usuario pierde el smartphone, es posible borrarlo mediante los jumpers FORCA y RAMPA AB. Al cerrar los puentes, simplemente mantenga presionado el botón CURSO (+) durante 5 segundos, hasta que el LED parpadee 3 veces.

**Modo Usuário/Instalador:** para trocar entre o modo usuário e o modo instalador, basta fechar os jumpers FORCA e RAMPA AB e pressionar o botão TX (-) por 5 segundos. Caso o LED pisque 1x, o modo selecionado é o Instalador. Se o LED piscar 2x, é modo usuário.

**Modo Usuario/Instalador:** para cambiar entre modo usuario y modo instalador, simplemente cierre los puentes FORCA y AB RAMP y presione el botón TX (-) durante 5 segundos. Si el LED parpadea 1 vez, el modo seleccionado es instalador. Si el LED parpadea 2 veces, es modo de usuario.

**Requisitos de rede Wi-Fi Internet:** rede Wi-Fi 802.11 B/G/N20 2.4 GHZ com sinal de Internet [1]. Permite Modos de Segurança (WEP/WPA/WPA2/WPA2 PSK/AES).

**Requisitos de red de Internet Wi-Fi:** Red Wi-Fi 802.11 B/G/N20 2.4 GHz con señal de Internet [1]. Permite modos de seguridad (WEP/WPA/WPA2/WPA2 PSK/AES).

Depois de ser feito o pareamento inicial da central com o aplicativo, o equipamento pode funcionar sem sinal de internet, desde que o dispositivo onde o aplicativo esteja instalado e a placa usem a mesma rede Wi-Fi.

Tras el emparejamiento inicial del centro con la aplicación, el equipo puede funcionar sin señal de internet, siempre y cuando el dispositivo donde está instalada la aplicación y la tarjeta utilicen la misma red Wi-Fi.

### Configurando o aplicativo G. Smart 4.0

#### Configuración de la aplicación G. Smart 4.0

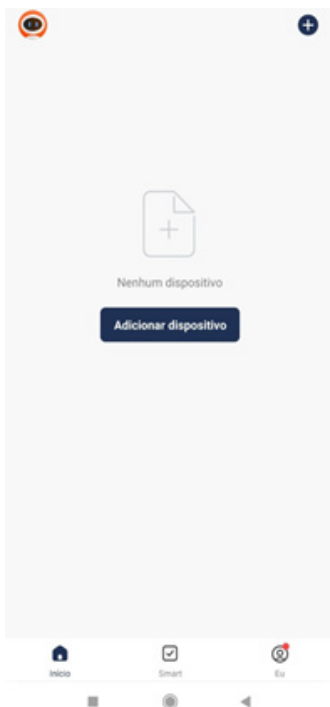
Instale o aplicativo G. Smart 4.0 para smartphone/tablet (disponível para Android e iOS).

Instale la aplicación para teléfono inteligente/tableta G. Smart 4.0 (disponible para Android e iOS).

1. Verifique se no local de instalação há sinal de Wi-Fi de qualidade;  
*Verifique que haya señal Wi-Fi de calidad en el lugar de instalación;*
2. Faça o cadastro no aplicativo;  
*Regístrese en la solicitud;*
3. Conecte-se a uma rede Wi-Fi se ainda não estiver conectado em alguma;  
*Conéctese a una red Wi-Fi si aún no está conectado a una;*
4. Ligue a localização do aparelho e o Bluetooth para facilitar na procura do aparelho;  
*Active la ubicación del dispositivo y Bluetooth para facilitar la búsqueda del dispositivo;*
5. Clique em adicionar dispositivo no canto superior direito;  
*Haga clic en agregar dispositivo en la esquina superior derecha;*

\*Modo disponível somente para alguns modelos, consulte.

\*Modo disponible solo para algunos modelos, consulte.



6. Se o Bluetooth e a localização estiverem ligados, o app localizará o dispositivo. Após aparecer o modelo de seu dispositivo, clique em adicionar;  
*Si Bluetooth y la ubicación están activados, la aplicación localizará el dispositivo. Después de que aparezca el modelo de su dispositivo, haga clic en agregar;*



7. Coloque a senha do Wi-Fi em que seu celular está conectado;  
*Ingres a contraseña del Wi-Fi al que está conectado tu celular;*



8. Aguarde o dispositivo se conectar na rede Wi-Fi;  
*Espere a que el dispositivo se conecte a la red Wi-Fi;*
9. Com o dispositivo adicionado, ele aparecerá na lista principal de dispositivos e estará pronto para uso;  
*Con el dispositivo agregado, aparecerá en la lista principal de dispositivos y estará listo para usar;*



10. Caso o aplicativo não detecte o dispositivo, procure por “Dispositivo de abertura de porta de Garagem BLE+Wi-Fi”;

10. Si la aplicación no detecta el dispositivo, busque “Dispositivo de apertura de puerta de garaje BLE+Wi-Fi”;

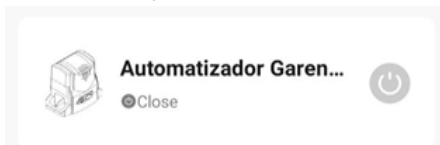


11. Será pedido a senha da rede Wi-Fi, digite e clique em “próximo”. Aguarde até que o equipamento conecte ao servidor e registre o dispositivo, que poderá ser utilizado para acesso remoto

11. Se le pedirá la contraseña de la red Wi-Fi, ingrésela y haga clic en “siguiente”. Espere hasta que el equipo se conecte al servidor y registre el dispositivo, que se puede utilizar para el acceso remoto;

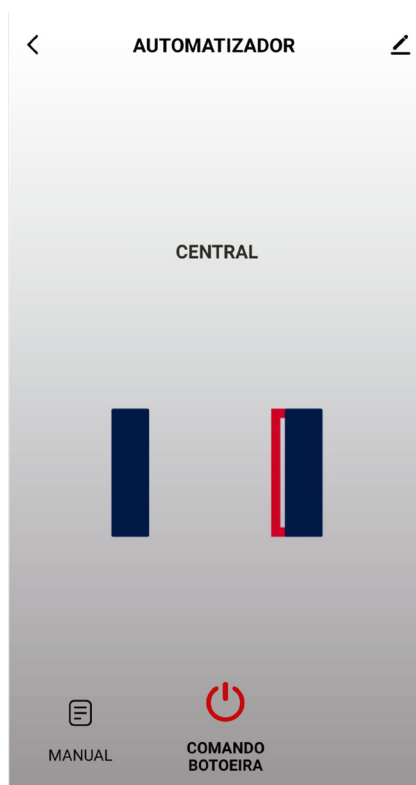
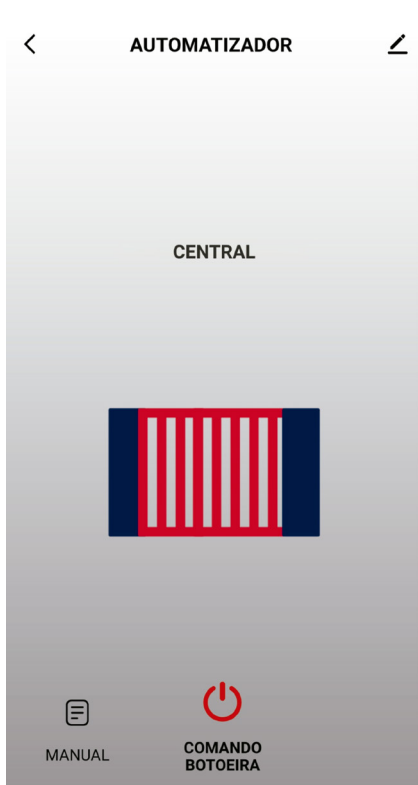
12. Com o dispositivo adicionado à lista principal, pode ser feito o acionamento do portão pela tela inicial do ícone a direita e, ainda, verificar o status do portão por meio do texto ao lado do nome do dispositivo;

12. Con el dispositivo agregado a la lista principal, el portón puede activarse a través de la pantalla inicial del icono a la derecha y, aún, verificar el estado del portón a través del texto al lado del nombre del dispositivo;



13. Dentro do dispositivo, tem-se a tela principal com o botão de acionamento remoto localizado na parte central inferior e a imagem do portão que mostra se ele está aberto ou fechado. No canto inferior esquerdo, há um ícone chamado "Manual", o qual redireciona diretamente ao nosso site para fazer o download do manual da central com todas as configurações;

13. Dentro del dispositivo, se encuentra la pantalla principal con el botón de activación remota ubicado en la parte inferior central y la imagen del portón que muestra si está abierto o cerrado. En la esquina inferior izquierda, hay un ícono llamado "Manual", que dirige directamente a nuestro sitio web para descargar el manual de la central con todas las configuraciones;



14. No canto superior esquerdo, há algumas configurações gerais adicionais como, por exemplo, informações do dispositivo, habilitar ou desabilitar notificações PUSH e realizar o compartilhamento para outros celulares.

14. En la esquina superior izquierda, hay algunas configuraciones generales adicionales, como la información del dispositivo, habilitar o deshabilitar las notificaciones PUSH y compartir con otros teléfonos.



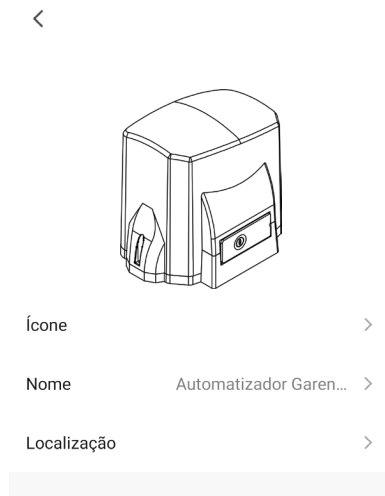
**COMPARTILHANDO DISPOSITIVO:** Na aba “outros” temos a opção “Compartilhar Dispositivos”. Clique em Adicionar Compartilhamento. Para realizar o compartilhamento, temos algumas opções como copiar um link, onde pode ser mandado para outro celular via mensagem por exemplo. Você pode estar selecionando para quantas pessoas deseja fazer o compartilhamento ou partilhar com outra conta do aplicativo G. Smart 4.0 colocando o e-mail do remetente.

**COMPARTIENDO DISPOSITIVO:** En la pestaña “otros” tenemos la opción “Compartir dispositivos”. Haga clic en Agregar compartir. Para compartir tenemos algunas opciones como copiar un enlace, que se puede enviar a otro celular vía mensaje, por ejemplo. Puede seleccionar con cuántas personas desea compartir o compartir con otra cuenta de la aplicación G. Smart 4.0 ingresando el correo electrónico del remitente.



**TROCANDO O NOME DO ÍCONE:** É possível também realizar a troca do nome do dispositivo e ícone que aparecerá na lista principal de dispositivos. Coloque o nome de sua preferência e clique em salvar.

**CAMBIANDO EL NOMBRE DEL ICONO:** También es posible cambiar el nombre del dispositivo y el ícono que aparecerá en la lista principal de dispositivos. Ingrese su nombre preferido y haga clic en guardar.





# CERTIFICADO DE GARANTIA

## CERTIFICADO 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 descritos 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, acrescentamos 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.

*El equipamiento de fabricación de GAREN AUTOMAÇÃO S/A, ubicada en Rua São Paulo, 760, Vila Aracelli, 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.

Comprador: \_\_\_\_\_

Endereço/Dirección: \_\_\_\_\_

Cidade/Ciudad: \_\_\_\_\_ CEP: \_\_\_\_\_

Revendedor/Comerciante: \_\_\_\_\_

Data da compra/Fecha de compra: \_\_\_\_\_ Fone/ Teléfono: \_\_\_\_\_

Identificação do produto/Identificación del producto: \_\_\_\_\_

**Garen Automação S/A**  
CNPJ: 13.246.724/0001-61  
Rua São Paulo, 760 - Vila Araceli  
CEP: 17404-414 - Garça - São Paulo - Brasil  
[garen.com.br](http://garen.com.br)

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

**Garen Automação S/A**  
CNPJ: 13.246.724/0001-61  
Rua São Paulo, 760 - Vila Araceli  
CEP: 17404-414 - Garça - São Paulo - Brasil  
[garen.com.br](http://garen.com.br)

**IND. BRASILEIRA**

