Versão/Versión:
Português/Español
Rev:00

MANUAL DO USUÁRIO
MANUAL DE USUARIO

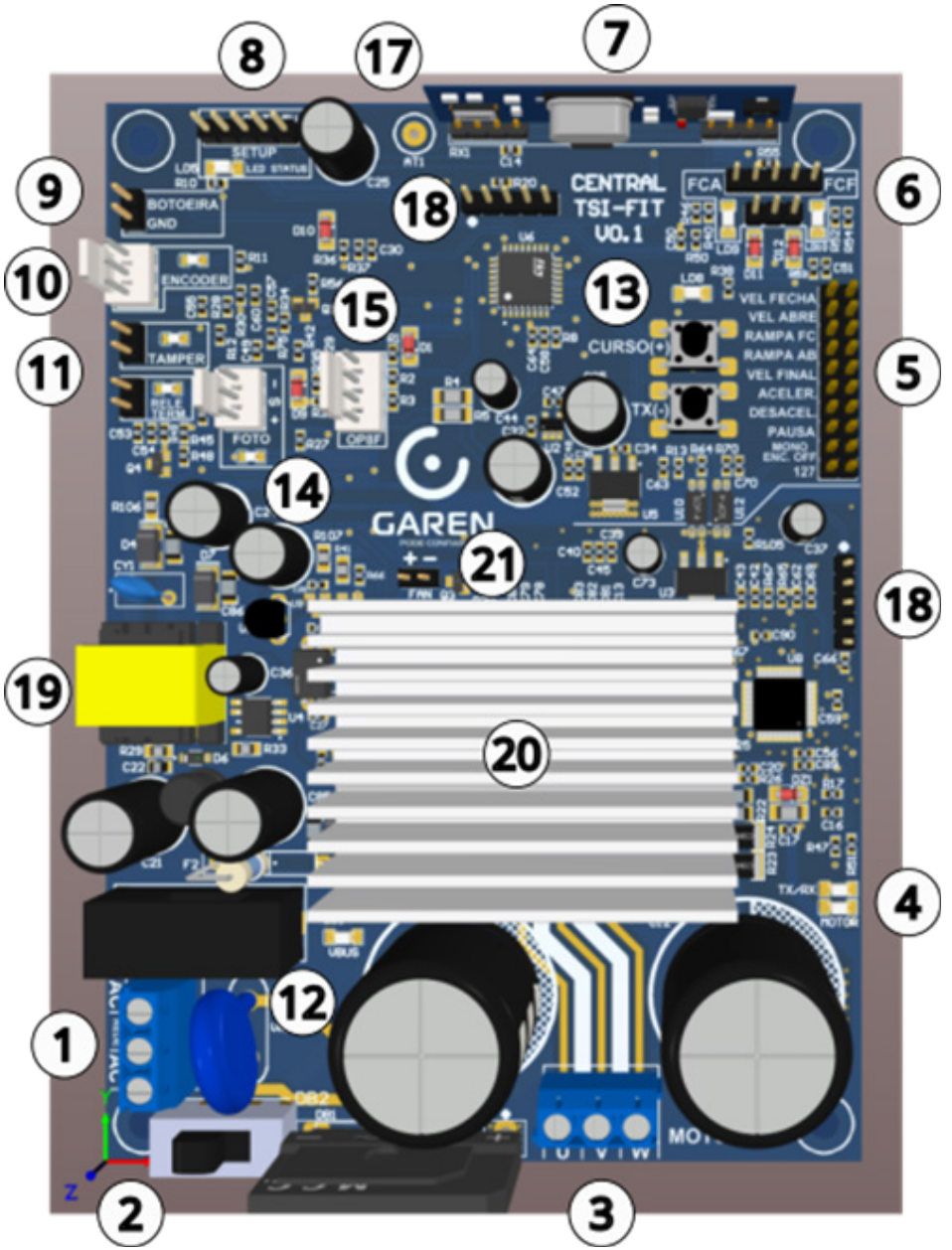
CENTRAL TSi FIT
CENTRAL TSi FIT



GAREN
PODE CONFIAR

Leia o manual antes de usar o produto.
Lea el manual antes de usar el producto..

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


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
17
18
19
20
21
CENTRAL
TSI-FIT
V0.1
GAREN
SETUP
BOTOEIRA
GND
ENCODER
TAMPER
FOTO
FCA
FCF
CURSO(+)
TX(-)
VEL FECHA
VEL ABRE
RAMPA FC
RAMPA AB
VEL FINAL
ACELER
DESACEL
PAUSA
MOTOR

1. **AC/AC-REDE** - Entrada de alimentação 127 ou 220 V **(IMPORTANTE: Verificar a posição da chave seletora);**
   AC/AC-RED** - Entrada de alimentación de 127 o 220 V **(IMPORTANTE: Verificar la posición del selector);
2. **Chave seletora** - Seleção da tensão de entrada 127V ou 220V;
   ***Llave selector** - Selección de voltaje de entrada 127V o 220V;*
3. **U/V/W - MOTOR**- Fios do motor;
   ***U/V/W - MOTOR** – Cables del motor;*
4. **LEDs** de indicação **TX/RX** e **MOTOR** **(Veja mais informações no item 4.7);**
   LEDs** de indicación **TX/RX** y **MOTOR** **(Ver más información en el ítem 4.7);
5. **Jumpers de programação;**
   Saltadores de programación;
6. **FCA/CM/FCF** – Fim de curso de abertura e fechamento do motor;
   ***FCA/CM/FCF** – Final de carrera de apertura y cierre del motor;*
7. **Módulo Receptor 433,92 MHz** – Não perde calibração (heteródino);
   ***Módulo Receptor 433.92 MHz** – No pierde calibración (heterodino);*
8. **Entrada GAREN SETUP®** – Módulo Wi-Fi (LED de indicação do status da conexão);
   ***Entrada GAREN SETUP®** – módulo Wi-Fi (LED que indica el estado de la conexión);*
9. **BOTOEIRA** – Entrada de botoeira: BOT (abre/para/fecha);,
   ***PULSADOR** – Entrada de pulsador: BOT (abrir/parar/cerrar);*
10. **ENCODER** – Entrada de encoder e LED de indicação de funcionamento **(Veja mais informações no item 4.5);**
    ENCODER** – LED de indicación de operación y entrada del codificador **(Ver más información en el ítem 4.5);
11. **Entradas TAMPER** (sensor de destravamento do motor) E **RELE TÉRMICO** (proteção contra excesso de temperatura do motor); **(Veja mais informações no item 7);**
    Entradas TAMPER** (sensor de desbloqueo del motor) Y **RELÉ TÉRMICO** (protección contra temperatura excesiva del motor); **(Ver más información en el punto 7);
12. **LED de indicação do barramento DC (+VBUS)** – Indica que os capacitores de entrada estão carregados com até 350VDC. **(Veja mais informações no item 4.1);**
    LED de indicación del bus CC (+VBUS)** – Indica que los condensadores de entrada están cargados hasta 350 VCC. **(Ver más información en el ítem 4.1);
13. **LED de indicação de programação e BOTÕES de programação (TX-) e (CURSO+);**
    LED de indicación de programación y BOTONES de programación (TX-) y (CURSO+);
14. **FOTO** – Entrada para fotocélula (dispositivo de segurança), e LED de indicação de funcionamento **(Veja mais informações no item 4.9);**
    FOTO** – Entrada para fotocélula (dispositivo de seguridad) y LED indicador de funcionamiento **(Ver más información en el ítem 4.9);
15. **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, Señal y alarma);*
16. **Fusível de proteção** – 10A;
    ***Fusible de protección** – 10A;*
17. **Antena;**
    Antena;
18. **Conectores de gravação dos microcontroladores (NÃO USAR);**
    Conectores de grabación del microcontrolador (NO UTILIZAR);
19. **Fonte de alimentação 15V/1A;**
    Fuente de alimentación 15V/1A;
20. **Módulo IGBT com dissipador;**
    Módulo IGBT con disipador de calor;
21. **Saída para cooler de refrigeração opcional (não incluso na central).**
    Salida para enfriador de refrigeración opcional (no incluido en la central).

2. CARACTERÍSTICAS COMPLEMENTARES

2. CARACTERÍSTICAS COMPLEMENTARIAS

- Microcontrolador ARM® 32 bits de última geração com processamento em 48Mhz;
  Microcontrolador ARM® de 32 bits de última generación con procesamiento de 48Mhz;
- Memória Interna: Com capacidade de até 250 botões / controles programados no microcontrolador;
  Memoria Interna: Con capacidad para hasta 250 botones/controles programados en el microcontrolador;
- Principais ajustes por meio dos jumpers de programação em conjunto com os botões CURSO (+) e TX (-);
  Ajustes principales a través de jumpers de programación en conjunto con los botones COURSE (+) y TX (-);
    - VEL FECHA: Velocidade de Fechamento;
      VEL CIERRE: Velocidad de cierre;
    - VEL ABRE: Velocidade de Abertura;
      VEL ABIERTO: Velocidad de apertura;
    - RAMPA FC: Ajuste da distância que o motor funciona com velocidade final antes de chegar ao fim de curso de fechamento;
      RAMPA FC: Regulación de la distancia que el motor recorre en velocidad final antes de alcanzar el final de carrera de cierre;
    - RAMPA AB: Ajuste da distância que o motor funciona com velocidade final antes de chegar ao fim de curso de abertura;
      RAMPA AB: Regulación de la distancia que el motor recorre en velocidad final antes de alcanzar el final de carrera de apertura;
    - VEL FINAL: Velocidade do motor durante a programação de percurso e após a desaceleração antes da chega ao fim de curso;
      VEL FINAL: Velocidad del motor durante la programación de la ruta y después de la desaceleración antes de llegar al final del recorrido;
    - ACELER: Ajuste do tempo em que o motor sai da velocidade final e atinge a velocidade máxima programada;
      ACELER: Ajuste del tiempo en que el motor sale de la velocidad final y alcanza la velocidad máxima programada;
    - DESACEL: Ajuste do tempo em que o motor sai da velocidade máxima programada e atinge a velocidade final;
      DESACEL: Ajuste del tiempo en que el motor sale de la velocidad máxima programada y alcanza la velocidad final;
    - PAUSA: Programa tempo para fechamento automático;
      PAUSA: Programar tiempo para el cierre automático;
    - MONO/ENC OFF: Seleção do tipo de motor MONOFÁSICO (desabilita encoder);
      MONO/ENC OFF: Selección del tipo de motor MONOFÁSICO (desactiva el codificador);
    - 127: Seleção da tensão do motor monofásico 127V.
      127: Selección de voltaje para el motor monofásico de 127V.
- 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 controles remotos e curso;
  2 botones de programación: Programación independiente de mandos a distancia 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 las entradas de finales de carrera y pulsadores: menor riesgo de daño al circuito;
- LEDs de Fim de Curso: Sinaliza o estado dos finais de curso;
  LEDs de Fin de Curso: Señala el estado de fin de curso;
- 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, baliza de señalización y alarma;

3. FUNÇÕES
3. FUNCIONES

3.1 Programação dos Controles Remotos
3.1 Programación del control remoto

1 - Pressione e solte o botão TX (-) da central. O LED piscará e permanecerá aceso.

2 - Pressione e solte o botão do controle remoto desejado. O LED piscará por alguns segundos.

3 - Enquanto o LED está piscando, pressione novamente o botão TX (-) da central para confirmar o cadastro. O controle remoto será descartado caso este procedimento não seja confirmado, permanecendo o LED aceso. Para sair da programação, aguarde 10 segundos ou pressione o botão TX (-) da central enquanto o LED estiver aceso.

1 - Presione y suelte el botón TX (-) en la unidad de control. El LED parpadeará y permanecerá encendido.

2 - Presione y suelte el botón del control remoto deseado. El LED parpadeará durante unos segundos.

3 - Mientras el LED parpadea, presione nuevamente el botón TX (-) en la unidad de control para confirmar el registro. El mando a distancia será descartado si no se confirma este procedimiento, quedando el LED encendido. Para salir de la programación esperar 10 segundos o presionar el botón TX (-) en la central mientras el LED está encendido.

3.2 Apagar Controles Remotos
3.2 Borrar controles remotos

1 - Pressione e solte o botão TX (-) da central. O LED piscará e permanecerá aceso;

2 - Pressione novamente e mantenha pressionado o botão TX (-) da central por 5 segundos até que o LED comece a piscar rapidamente;
Assim que o procedimento terminar a central sai automaticamente da programação.

OBS: Durante este procedimento os microcontroladores (da parte de controle e da parte do inversor) param de comunicar e após alguns segundos voltam a comunicar.

1 - Presione y suelte el botón TX (-) en la unidad de control. El LED parpadeará y permanecerá encendido;

2 - Presione nuevamente y mantenga presionado el botón TX (-) en la central durante 5 segundos hasta que el LED comience a parpadear rápidamente;
Una vez finalizado el procedimiento, la central sale automáticamente de la programación.
***NOTA:** Durante este procedimiento, los microcontroladores (de la parte de control y de la parte del inversor) dejan de comunicarse y luego de unos segundos comienzan a comunicarse nuevamente.*

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

1 - Pressione e solte o botão CURSO (+) da central. O LED piscará e permanecerá aceso;

2 - Pressione novamente e mantenha pressionado o botão CURSO (+) da central por 5 segundos até que o LED fique piscando. O portão começará a se movimentar automaticamente da seguinte forma:

- Caso o portão não esteja sobre nenhum fim de curso, o portão vai até o fim de curso ABERTO para identificar o fim de curso, depois vai até o fim de curso de FECHADO e termina o cadastro de percurso.
- Caso o portão esteja sobre o fim de curso ABERTO, o portão vai até o fim de curso de FECHADO e termina o cadastro de percurso.
- Caso o portão esteja sobre o fim de curso FECHADO, o portão vai até o fim de curso de ABERTO e termina o cadastro de percurso. Ao terminar o cadastro de percurso, o LED piscará 3 vezes.
  Caso o botão CURSO (+) ou qualquer controle remoto programado seja acionado a programação de percurso será cancelada.

OBS1: Este procedimento é obrigatório, para que a central aprenda o tamanho do portão.

OBS2: O primeiro funcionamento deve ser o de fechamento, caso contrário, deve-se inverter os fios do motor "U" pelo "W" e também o conector de fim de curso.

OBS3: Caso seja alterado o modelo do motor (com/sem encoder) deve ser realizada novamente a programação do curso.

1 - Presione y suelte el botón CURSO (+) en la unidad de control. El LED parpadeará y permanecerá encendido;

2 - Presione nuevamente y mantenga presionado el botón CURSO (+) en la unidad de control durante 5 segundos hasta que el LED comience a parpadear. La puerta comenzará a moverse automáticamente de la siguiente manera:

- *Si el portón no está en ningún interruptor de límite, el portón pasa al interruptor de límite ABIERTO para identificar el interruptor de límite, luego pasa al interruptor de límite CERRADO y finaliza el registro de ruta.*
- *Si el portón está en el final de carrera ABIERTO, el portón pasa al final de carrera CERRADO y finaliza el registro de ruta.*
- *Si el portón está en el final de carrera CERRADO, el portón pasa al final de carrera ABIERTO y finaliza el registro de ruta. Al completar el registro de ruta, el LED parpadeará 3 veces.*
  Si se activa el botón CURSO (+) o cualquier mando a distancia programado, se cancelará la programación de la ruta.

***NOTA1:** Este procedimiento es obligatorio para que la central pueda conocer el tamaño del portón.*

***NOTA2:** La primera operación debe ser en cierre, de lo contrario se deben sustituir los cables del motor "U" por "W" y también el conector del final de carrera.*

***NOTA3:** Si se cambia el modelo del motor (con/sin encoder), se debe realizar nuevamente la programación del rumbo.*

Ao programar o percurso a central automaticamente será programada com os valores abaixo:
VELOCIDADE DE FECHAMENTO: 150Hz
VELOCIDADE DE ABERTURA: 150Hz
RAMPA FECHAMENTO: Calculada com base no percurso, velocidades e desaceleração programados.
RAMPA ABERTURA: Calculada com base no percurso, velocidades e desaceleração programados.
VELOCIDADE FINAL: 30Hz
ACELERAÇÃO: 90Hz por segundo
DESACELERAÇÃO: 120Hz por segundo
IMPORTANTE!
Após a programação de percurso a central TSi FIT automaticamente calcula a rampa de acordo com as velocidades e os valores de desaceleração programados. A rampa também será recalculada automaticamente cada vez que as velocidades (FECHA/ABRE/FINAL) ou a desaceleração (DESACEL) forem alteradas. É possível fazer o ajuste fino das rampas de abertura e fechamento individualmente (veja item 3.6 e 3.7).

Al programar la ruta, la central se programará automáticamente con los siguientes valores:
***VELOCIDAD DE CIERRE:** 150Hz*
***VELOCIDAD DE APERTURA:** 150Hz*
***RAMPA DE CIERRE:** Calculada en base al recorrido programado, velocidades y desaceleraciones.*
***RAMPA DE APERTURA:** Calculada en base al recorrido programado, velocidades y desaceleraciones.*
***VELOCIDAD FINAL:** 30Hz*
***ACELERACIÓN:** 90 Hz por segundo*
***DECELERACIÓN:** 120Hz por segundo*
¡IMPORTANTE!
Tras programar la ruta, la central TSi FIT calcula automáticamente la rampa en función de las velocidades y valores de desaceleración programados. La rampa también se recalculará automáticamente cada vez que se cambien las velocidades (CIERRE/ABRIR/FIN) o la desaceleración (DECEL). Es posible ajustar individualmente las rampas de apertura y cierre (ver ítems 3.6 y 3.7).

3.4 Jumper VEL FECHA
3.4 Puente VEL CERRAR

Ajuste de 45Hz a 210Hz
Altera a **velocidade de fechamento**. Ao fechar o jumper, pressione os botões CURSO (+) e TX (-). O botão CURSO (+) aumenta 5hz, e o botão TX (-) diminui 5hz na velocidade de fechamento. Ao pressionar os botões o LED pisca uma vez, mas, quando chega aos limites (mínimo = 45 ou máximo = 210), o LED não pisca mais.
Padrão de fábrica: 150Hz

Ajuste de 45Hz a 210Hz
*Cambia la **velocidad de cierre**. Al cerrar el puente, presione los botones COURSE (+) y TX (-). El botón CURSO (+) aumenta 5 hz y el botón TX (-) disminuye la velocidad de cierre en 5 hz. Al presionar los botones el LED parpadea una vez, pero cuando llega a los límites (mínimo = 45 o máximo = 210), el LED ya no parpadea.*
***Valor predeterminado de fábrica:** 150 Hz*

3.5 Jumper VEL ABRE
3.5 Puente VEL ABRE

Ajuste de 45Hz a 210Hz
Altera a **velocidade de abertura**. Ao fechar o jumper, pressione os botões CURSO (+) e TX (-). O botão CURSO (+) aumenta 5hz, e o botão TX (-) diminui 5hz na velocidade de abertura. Ao pressionar os botões o LED pisca uma vez, mas, quando chega aos limites (mínimo = 45 ou máximo = 210), o LED não pisca mais.
Padrão de fábrica: 150Hz

Ajuste de 45Hz a 210Hz
*Cambia la **velocidad de apertura**. Al cerrar el puente, presione los botones COURSE (+) y TX (-). El botón CURSO (+) aumenta la velocidad de apertura en 5hz, y el botón TX (-) disminuye la velocidad de apertura en 5hz. Al presionar los botones el LED parpadea una vez, pero cuando llega a los límites (mínimo = 45 o máximo = 210), el LED ya no parpadea.*
***Valor predeterminado de fábrica:** 150 Hz*

3.6 Jumper RAMPA FC
3.6 Puente RAMPA FC

Ajuste de 0 a 255
Altera a distância do fim de curso de fechamento para o motor diminuir a velocidade. **A central automaticamente calcula a rampa de acordo com a velocidade e os valores de desaceleração programados na central. O ajuste de rampa permite o ajuste mais preciso dessa distância**. Ao fechar o jumper, pressione 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 = 255), o LED não pisca mais.
Padrão de fábrica: Recalculada automaticamente com base no percurso, velocidades e desaceleração programados.

Ajuste de 0 a 255
*Cambia la distancia desde el final de carrera de cierre para que el motor reduzca la velocidad. **La central calcula automáticamente la rampa según los valores de velocidad y desaceleración programados en la central. El ajuste de rampa permite un ajuste más preciso de esta distancia**. Al cerrar el puente, presione los botones CURSO (+) y TX (-) para seleccionar el valor de fuerza de rampa. Al presionar los botones el LED parpadea una vez, pero cuando llega a los límites (mínimo = 0 o máximo = 255), el LED ya no parpadea.*
***Valor predeterminado de fábrica:** Recalculado automáticamente en función de la ruta programada, velocidades y desaceleraciones.*

3.7 Jumper RAMPA AB
3.7 Puente de RAMPA AB

Ajuste de 0 a 255
Altera a distância do fim de curso de abertura para o motor diminuir a velocidade. **A central automaticamente calcula a rampa de acordo com a velocidade e os valores de desaceleração programados na central. O ajuste de rampa permite o ajuste mais preciso dessa distância**. Ao fechar o jumper, pressione 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 = 255), o LED não pisca mais.
Padrão de fábrica: Recalculada automaticamente com base no percurso, velocidades e desaceleração programados.

Ajuste de 0 a 255
*Cambia la distancia desde el final de carrera de apertura para que el motor disminuya la velocidad. **La central calcula automáticamente la rampa según los valores de velocidad y desaceleración programados en la central. El ajuste de rampa permite un ajuste más preciso de esta distancia**. Al cerrar el puente, presione los botones CURSO (+) y TX (-) para seleccionar el valor de fuerza de rampa. Al presionar los botones el LED parpadea una vez, pero cuando llega a los límites (mínimo = 0 o máximo = 255), el LED ya no parpadea.*
***Valor predeterminado de fábrica:** Recalculado automáticamente en función de la ruta programada, velocidades y desaceleraciones.*

3.8 Jumper VEL FINAL
3.8 Saltador VEL FINAL

Ajuste de 15Hz a 60Hz
Altera a **velocidade do motor durante a programação de percurso e durante as rampas**. Ao fechar o jumper, pressione os botões CURSO (+) e TX (-) para selecionar o valor da velocidade final. Ao pressionar os botões o LED pisca uma vez, mas, quando chega aos limites (mínimo = 15 ou máximo = 60), o LED não pisca mais.
Padrão de fábrica: 30Hz

Ajuste de 15Hz a 60Hz
*Cambia la **velocidad del motor durante la programación de rutas y durante las rampas**. Al cerrar el jumper, presione los botones STROKE (+) y TX (-) para seleccionar el valor de velocidad final. Al presionar los botones el LED parpadea una vez, pero cuando llega a los límites (mínimo = 15 o máximo = 60), el LED ya no parpadea.*
***Valor predeterminado de fábrica:** 30Hz*

3.9 Jumper ACELER
3.9 Puente de ACELER

Ajuste de 30Hz a 120Hz por segundo
Altera o **tempo em que o motor sai da velocidade final e atinge a velocidade máxima** programada. Ao fechar o jumper, pressione os botões CURSO (+) e TX (-) para selecionar o valor da aceleração. Ao pressionar os botões o LED pisca uma vez, mas, quando chega aos limites (mínimo = 30 ou máximo = 120), o LED não pisca mais.
Padrão de fábrica: 90Hz por segundo

Ajuste de 30Hz a 120Hz por segundo
*Cambia el **tiempo en el que el motor sale de la velocidad final y alcanza la velocidad máxima** programada. Al cerrar el jumper, presione los botones COURSE (+) y TX (-) para seleccionar el valor de aceleración. Al presionar los botones el LED parpadea una vez, pero cuando llega a los límites (mínimo = 30 o máximo = 120), el LED ya no parpadea.*
***Valor predeterminado de fábrica:** 90Hz por segundo*

3.10 Jumper DESACEL
3.9 Puente de DESACEL

Ajuste de 60Hz a 150Hz por segundo
Altera o **tempo em que o motor sai da velocidade máxima programada e atinge a velocidade final**. Ao fechar o jumper, pressione os botões CURSO (+) e TX (-) para selecionar o valor da desaceleração. Ao pressionar os botões o LED pisca uma vez, mas, quando chega aos limites (mínimo = 60 ou máximo = 150), o LED não pisca mais.
Padrão de fábrica: 120Hz por segundo

Ajuste de 60Hz a 150Hz por segundo
*Cambia el **tiempo en el que el motor sale de la velocidad máxima programada y alcanza la velocidad final**. Al cerrar el jumper, presione los botones COURSE (+) y TX (-) para seleccionar el valor de desaceleración. Al presionar los botones el LED parpadea una vez, pero cuando llega a los límites (mínimo = 60 o máximo = 150), el LED ya no parpadea.*
***Valor predeterminado de fábrica:** 120Hz por segundo*

3.11 Jumper PAUSA (Fechamento Automático)
3.11 Puente de PAUSA (Cierre Automático)

Altera o tempo de pausa, o **tempo que o portão ficará aberto antes de começar a fechar automaticamente**. Ao fechar o jumper, pressione os botões CURSO (+) e TX (-) para selecionar o tempo de pausa. O tempo mínimo é 0 (sem pausa) e o tempo máximo é de 180 segundos (3 minutos), cada toque no botão varia o tempo de 1 em 1 segundo. Ao pressionar os botões o LED pisca uma vez, mas, quando chega aos limites (mínimo = 0 ou máximo = 180), o LED não pisca mais.
Padrão de fábrica: 0 (Desabilitado)

*Cambia el tiempo de pausa, el **tiempo que la cancela permanecerá abierta antes de empezar a cerrarse automáticamente**.*

Al cerrar el jumper, presione los botones COURSE (+) y TX (-) para seleccionar el tiempo de pausa. El tiempo mínimo es 0 (sin pausa) y el tiempo máximo es 180 segundos (3 minutos), cada pulsación del botón varía el tiempo cada 1 segundos. Al presionar los botones, el LED parpadea una vez, pero cuando llega a los límites (mínimo = 0 o máximo = 180), el LED ya no parpadea.
***Valor predeterminado de fábrica:** 0 (deshabilitado)*

3.12 Jumper MONO/ENC OFF
3.12 Puente MONO/ENC APAGADO

Seleciona o **tipo de motor.**
Jumper aberto: TRIFÁSICO
Jumper fechado: MONOFÁSICO (sem encoder)
OBS: Quando o jumper está aberto a central ignora o estado do jumper 127

*Seleccione el **tipo de motor.***
***Puente abierto:** TRIFÁSICO*
***Jumper cerrado:** MONOFÁSICO (sin encoder)*
***NOTA:** Cuando el jumper está abierto, la central ignora el estado del jumper 127*

3.13 Jumper 127
3.13 Puente 127

Seleciona a **tensão de motor.**
Jumper aberto: 220V
Jumper fechado: *leccione el **voltaje del motor.***
***Puente abierto:** 220V*
***Jumper cerrado:** 127V*

3.14 TABELA DE SELEÇÃO DO MODELO DO MOTOR
3.14 TABLA DE SELECCIÓN DEL MODELO DE MOTOR

Modelo *Modelo*	**Jumper MONO/ENC OFF** *Puente MONO/ENC APAGADO*	**Jumper 127** *Puente 127*
TRIFÁSICO (com encoder) *TRIFÁSICO (con codificador)*	Aberto *Abierto*	-
MONOFÁSICO 220V (sem encoder) *MONOFÁSICO 220V (sin codificador)*	Fechado *Cerrado*	Aberto *Abierto*
MONOFÁSICO 127V (sem encoder) *MONOFÁSICO 127V (sin codificador)*	Fechado *Cerrado*	Fechado *Cerrado*

Caso seja alterado o modelo do motor (com/sem encoder) deve ser feito nova programação do Tempo de Abertura /Fechamento (leitura do curso). **(Ver item 3)**
*Si se cambia el modelo del motor (con/sin encoder), se debe reprogramar el Tiempo de Apertura/Cierre (lectura de rumbo). **(Ver punto 3)***

4. INDICAÇÃO DOS LEDs
4. INDICAÇÃO DOS LEDs

A central possui LEDs para indicar o status de funcionamento e a condição das entradas e das proteções.
La central dispone de LEDs para indicar el estado de funcionamiento y condición de las entradas y protecciones.

4.1 Led VBUS: Indica que os capacitores de entrada estão carregados com até 350VDC. Após desligar a central da alimentação o led vai diminuindo a intensidade de acordo com a tensão armazenada nos capacitores. ATENÇÃO: Para sua segurança, após desligar a central da alimentação, manuseie apenas após o LED VBUS apagar.
4.1 LED VBUS: *Indica que los capacitores de entrada están cargados hasta 350VDC. Después de desconectar el alimentador, el LED disminuye su intensidad según el voltaje almacenado en los condensadores. ATENCIÓN: Por su seguridad, después de desconectar la central de la fuente de alimentación, manipúlela únicamente después de que se apague el LED VBUS.*

4.2 Leds de fim de curso (FCA/FCF): Quando o portão está fechado (fim de curso fechado acionado), o LED FCF estará aceso. Quando o portão estiver aberto (fim de curso aberto acionado), o LED FCA estará aceso.
4.2 LED de final de carrera (FCA/FCF): *Cuando el portón esté cerrado (final de carrera de cierre activado), el LED FCF estará encendido. Cuando la puerta esté abierta (interruptor de límite de apertura activado), el LED FCA estará encendido.*

4.3 Led do Rele Térmico (proteção contra excesso de temperatura do motor): Enquanto o rele térmico estiver fechado (temperatura do motor normal), o LED ficará aceso. Quando o rele térmico acionar (para proteger o motor por alta temperatura) ou estiver desconectado, o LED ficará apagado.
4.3 LED del Relé Térmico (protección contra exceso de temperatura del motor): *Mientras el relé térmico esté cerrado (temperatura normal del motor), el LED permanecerá encendido. Cuando el relé térmico se activa (para proteger el motor de altas temperaturas) o se desconecta, el LED se apagará.*

4.4 Led do TAMPER (sensor de destravamento do motor): Enquanto o tamper estiver fechado (motor travado), o LED ficará aceso. Quando o tamper abrir (motor destravado) ou estiver desconectado, o LED ficará apagado.
4.4 LED TAMPER (sensor de desbloqueo del motor): *Mientras el tamper esté cerrado (motor bloqueado), el LED permanecerá encendido. Cuando el tamper se abre (motor desbloqueado) o se desconecta, el LED se apagará.*

4.5 Led do ENCODER: O LED acende apenas enquanto os ímãs da ventoinha estiverem sobre o encoder.
4.5 LED DEL CODIFICADOR*: El LED solo se enciende mientras los imanes del ventilador están en el codificador.*

4.6 LED STATUS: Indica a conexão com módulo GAREN SETUP:
Apagado = desconectado;
Piscando = tentando conexão;
Aceso = conectado.
4.6 LED DE ESTADO: *Indica conexión con el módulo GAREN SETUP:*
Apagado = desconectado;
Parpadeando = intentando conectarse;
Encendido = conectado.

4.7 LED TX/RX: Enquanto houver comunicação entre os microcontroladores da parte de controle e da parte do inversor de frequência, ficará piscando. Se perder a comunicação para de piscar.
4.7 LED TX/RX: *Mientras haya comunicación entre los microcontroladores de la parte de control y la parte del variador de frecuencia, parpadeará. Si se pierde la comunicación, deja de parpadear.*

4.8 LED MOTOR: Indica o status do motor:
Apagado = motor desligado;
Aceso = motor ligado;
Piscando lento = temperatura do módulo IGBT acima de ~105°C;
4.8 LED DEL MOTOR: *Indica el estado del motor:*
Apagado = motor apagado;
Encendido = motor en marcha;
Parpadeo lento = temperatura del módulo IGBT superior a ~105°C;

4.9 LED FOTO: Indica o status da fotocélula: ACESO (interrompida) e APAGADO (livre).
4.9 LED FOTO: *Indica el estado de la fotocélula: ON (interrumpida) y OFF (libre).*

5. OPCIONAL 8F – MÓDULO OPCIONAL 8 FUNÇÕES
5. OPCIONAL 8F – MÓDULO OPCIONAL 8 FUNCIONES

Opção para o módulo com as funções de ventilador, alarme, aberto, trava, 3, 15, 30 ou 60 segundos.
Opción para el módulo con funciones de ventilador, alarma, apertura, bloqueo, 3, 15, 30 o 60 segundos.

6. BOTOEIRA
6. BOTÓN

A entrada BOTOEIRA funciona como um controle remoto e executa todas as funções de movimentação e parada do motor.
La entrada BOTÓN funciona como mando a distancia y realiza todas las funciones de movimiento y parada del motor.

7. FOTOCÉLULA
7. 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.
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 preto e branco do motor.

Si la fotocélula se interrumpe estando la cancela abierta impedirá cualquier mando de cierre y permanecerá abierta hasta que la fotocélula no detecte ningún obstáculo. Durante el cierre, la detección de obstáculos a través de la fotocélula detendrá el motor e invertirá automáticamente el sentido de apertura.
***CONSEJO:** para comprobar el sentido de cierre, active la fotocélula, donde sólo durante el cierre la cancela invertirá el sentido. Para invertir la dirección, invierta el conector del interruptor de límite y cambie las posiciones entre los cables blanco y negro del motor.*

8. PROTEÇÕES
8. PROTECCIONES

A central TSi FIT aciona proteções em situações extremas para proteger o circuito eletrônico e o motor. São 4 tipos de proteção que se estiverem acionadas **NÃO PERMITEM O FUNCIONAMENTO DO MOTOR.**
*La central TSi FIT activa protecciones en situaciones extremas para proteger el circuito electrónico y el motor. Existen 4 tipos de protección que, si se activan, **NO PERMITEN QUE EL MOTOR FUNCIONE.***

Rele térmico (proteção contra excesso de temperatura do motor): Enquanto a temperatura do motor estiver baixa o rele térmico ficará fechado (LED aceso). Quando a temperatura do motor estiver alta o rele térmico abre para proteger o motor e aciona a proteção. (LED apagado). Caso o conector do relé térmico estiver desconectado, a central entende que o relé térmico está aberto (proteção acionada).
***Relé térmico (protección contra exceso de temperatura del motor):** Mientras la temperatura del motor sea baja, el relé térmico estará cerrado (LED encendido). Cuando la temperatura del motor es alta, el relé térmico se abre para proteger el motor y activa la protección. (Llevar afuera). Si se desconecta el conector del relé térmico, la central entiende que el relé térmico está abierto (protección activada).*

TAMPER (sensor de destravamento do motor): Enquanto o motor está travado, o sensor indica que o tamper está fechado (LED aceso). Quando o motor é destravado e colocado no manual o tamper ficará aberto e a proteção acionada (LED apagado).
TAMPER (sensor de desbloqueo del motor): *Mientras el motor está bloqueado, el sensor indica que el tamper está cerrado (LED encendido). Al desbloquear el motor y ponerlo en modo manual, se abrirá el tamper y se activará la protección (LED apagado).*

TEMPERATURA: Quando o dissipador atinge ~105°C a central aciona a proteção por temperatura para proteger o módulo IGBT (LED MOTOR pisca lento). A proteção desliga e volta permitir funcionamento do motor quando a temperatura no dissipador fica abaixo de ~80°C.
TEMPERATURA: *Cuando el disipador de calor alcanza ~105°C, la unidad de control activa la protección de temperatura para proteger el módulo IGBT (el LED MOTOR parpadea lentamente). La protección se apaga y permite que el motor vuelva a funcionar cuando la temperatura del disipador cae por debajo de ~80°C.*

SOBRECORRENTE: Quando a corrente excede o limite máximo permitido a central aciona a proteção por sobrecorrente para proteger o módulo IGBT.
SOBRECORRIENTE: *Cuando la corriente excede el límite máximo permitido, la unidad de control activa la protección contra sobrecorriente para proteger el módulo IGBT.*

9. RESET
9. REINICIAR

Para voltar os valores de VELOCIDADE DE FECHAMENTO, VELOCIDADE DE ABERTURA, RAMPA FECHAMENTO, RAMPA ABERTURA, VELOCIDADE FINAL, ACELERAÇÃO, DESACELERAÇÃO e PAUSA aos padrões de fábrica, basta fechar os jumpers **ACELER** e **DESACEL** e segurar o botão TX (-) por 5 segundos, **até o LED acender por 3 segundos.**
Para devolver los valores de VELOCIDAD DE CIERRE, VELOCIDAD DE APERTURA, RAMPA DE CIERRE, RAMPA DE APERTURA, VELOCIDAD FINAL, ACELERACIÓN, DECELERACIÓN y PAUSA a los valores predeterminados de fábrica, simplemente cierre los jumpers de ***ACELER*** *y* ***DESACEL*** *y mantenga presionado el botón TX (-) durante 5 segundos,* ***hasta el LED se enciende durante 3 segundos.***

Padrões de fábrica após RESET:
Valores predeterminados de fábrica después del RESET:

VELOCIDADE DE FECHAMENTO: 150Hz
VELOCIDAD DE CIERRE: *150Hz*

VELOCIDADE DE ABERTURA: 150Hz
VELOCIDAD DE APERTURA: *150Hz*

RAMPA FECHAMENTO: Recalculada com base no percurso, velocidades e desaceleração programados.
RAMPA DE CIERRE: *Recalculada en función del recorrido programado, velocidades y desaceleraciones.*

RAMPA ABERTURA: Recalculada com base no percurso, velocidades e desaceleração programados.
RAMPA DE APERTURA: *Recalculada en función del recorrido programado, velocidades y desaceleraciones.*

VELOCIDADE FINAL: 30Hz
VELOCIDAD FINAL: *30Hz*

ACELERAÇÃO: 90Hz por segundo
ACELERACIÓN: *90 Hz por segundo*

DESACELERAÇÃO: 120Hz por segundo
DECELERACIÓN: *120Hz por segundo*

PAUSA: 0 (desabilitado)
PAUSA: *0 (deshabilitado)*

OBS: Para o reset das configurações do MODULO GAREN SETUP veja o item 11.
NOTA: *Para restablecer la configuración del MÓDULO DE CONFIGURACIÓN DE GAREN, consulte el elemento 11.*

10. GAREN CONFIG
10. GAREN CONFIG

É possível configurar os principais recursos da central TSi FIT através do módulo GAREN CONFIG.
Es posible configurar las principales características de la central TSi FIT a través del módulo GAREN CONFIG.

VELOCIDADE DE FECHAMENTO: 45Hz a 210Hz
***VELOCIDAD DE CIERRE:** 45Hz a 210Hz*

VELOCIDADE DE ABERTURA: 45Hz a 210Hz
***VELOCIDAD DE APERTURA:** 45Hz a 210Hz*

RAMPA FECHAMENTO: 0 a 255
***RAMPA DE CIERRE:** 0 a 255*

RAMPA ABERTURA: 0 a 255
***RAMPA DE APERTURA:** 0 a 255*

VELOCIDADE FINAL: 15Hz a 60Hz
***VELOCIDAD FINAL:** 15Hz a 60Hz*

ACELERAÇÃO: MIN (30Hz), MED (80Hz) e MAX (120Hz)
***ACELERACIÓN:** MIN (30Hz), MED (80Hz) y MAX (120Hz)*

DESACELERAÇÃO: MIN (60Hz), MED (110Hz) e MAX (150Hz)
***DECELERACIÓN:** MIN (60Hz), MED (110Hz) y MAX (150Hz)*

PAUSA: 0 a 180 segundos (1:30 minutos)
***PAUSA:** 0 a 180 segundos (1:30 minutos)*

11. OBSERVAÇÕES
11. OBSERVACIONES

ATENÇÃO!
Quando os jumpers VELOCIDADE DE FECHAMENTO, VELOCIDADE DE ABERTURA, RAMPA FECHAMENTO, RAMPA ABERTURA, VELOCIDADE FINAL, ACELERAÇÃO, DESACELERAÇÃO, PAUSA estiverem fechados, o motor não funcionará, mesmo se o controle ou a botoeira forem pressionados.
¡ATENCIÓN!
Cuando los puentes de VELOCIDAD DE CIERRE, VELOCIDAD DE APERTURA, RAMPA DE CIERRE, RAMPA DE APERTURA, VELOCIDAD FINAL, ACELERACIÓN, DECELERACIÓN, PAUSA están cerrados, el motor no funcionará, incluso si se presiona el control o el botón.

CASO QUALQUER UMA DAS PROTEÇÕES ESTIVEREM ACIONADAS o motor não funcionará, mesmo se o controle ou a botoeira forem pressionados. **(Ver item 8)**
SI SE ACTIVA ALGUNA DE LAS PROTECCIONES** el motor no funcionará, aunque se presione el mando o botón. **(Ver punto 8)

Caso seja alterado o modelo do motor (com/sem encoder) deve ser feito nova programação do Tempo de Abertura /Fechamento (leitura do curso). **(Ver item 3)**
*Si se cambia el modelo del motor (con/sin encoder), se debe reprogramar el Tiempo de Apertura/Cierre (lectura de rumbo). **(Ver punto 3)***

12. MÓDULO GAREN SETUP

12. MÓDULO GAREN SETUP

LED STATUS: A central TSi FIT contém um Led de status para indicar a conexão com o módulo GAREN SETUP:
LED STATUS apagado – desconectado;
LED STATUS piscando – tentando conexão;
LED STATUS aceso – conectado.

LED DE ESTADO: *La central TSi FIT contiene un LED de estado para indicar la conexión con el módulo GAREN 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 **RAMPA AB** e **VEL FINAL**. Ao fechar os jumpers, basta manter pressionado o botão TX (-) por 5 segundos, até o LED piscar 5x.
Reset: *si el usuario pierde el smartphone, es posible borrarlo mediante los jumpers* ***RAMPA AB*** *y* ***VEL FINAL****. Al cerrar los jumpers, simplemente mantenga presionado el botón TX (-) durante 5 segundos, hasta que el LED parpadee 5x.*

Modo Usuário/Instalador: para trocar entre o modo usuário e o modo instalador, basta fechar os jumpers **RAMPA AB** e **VEL FINAL** e pressionar o botão CURSO (+). 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 el modo usuario y el modo instalador, simplemente cierre los puentes* ***RAMPA AB*** *y* ***VEL FINAL*** *y presione el botón CURSO (+). 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: instale o aplicativo G. Smart 4.0 para smartphone/tablet (disponível para Android e iOS).
Configuración de la aplicación G. Smart 4.0: *Instale la aplicación para teléfono inteligente/tableta G. Smart 4.0 (disponible para Android e iOS).*

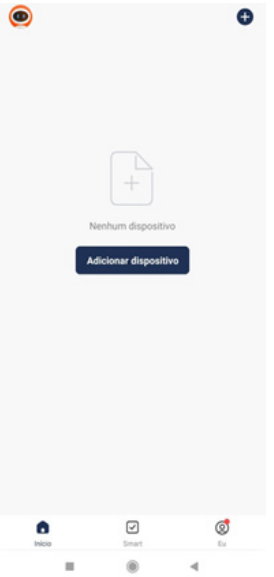
12.1. Verifique se no local de instalação há sinal de Wi-Fi de qualidade;
12.1. *Verifique que haya señal Wi-Fi de calidad en el lugar de instalación;*

12.2. Faça o cadastro no aplicativo;
12.2. *Regístrese en la aplicación;*

12.3. Conecte-se a uma rede Wi-Fi se ainda não estiver conectado em alguma;
12.3. *Conéctese a una red Wi-Fi si aún no está conectado a una;*

12.4. Ligue a localização do aparelho e o Bluetooth para facilitar na procura do aparelho;
12.4. *Active la ubicación del dispositivo y Bluetooth para que sea más fácil buscar el dispositivo;*

12.5. Clique em adicionar dispositivo (ou ícone "+" no canto superior direito);
12.5. *Haga clic en agregar dispositivo (o el ícono "+" en la esquina superior derecha);*



12.6. Se o Bluetooth e a localização estiverem ligados, o app localizará o dispositivo. Após aparecer o modelo de seu dispositivo, clique em adicionar;
12.6. *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;*

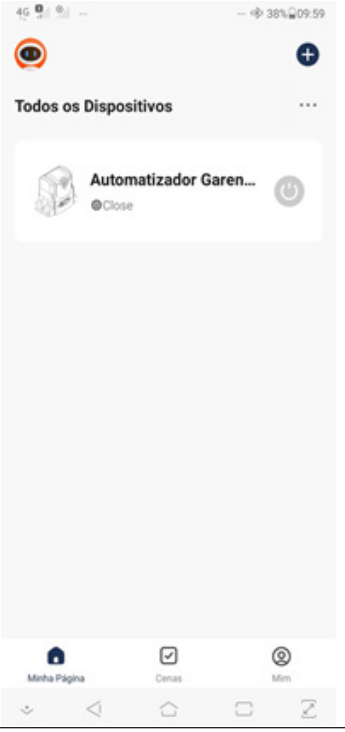


12.7. Coloque a senha do Wi-Fi em que seu celular está conectado;
12.7. *Ingresa la contraseña del Wi-Fi al que está conectado tu celular;*



12.8. Aguarde o dispositivo se conectar na rede Wi-Fi;
12.8. *Espere a que el dispositivo se conecte a la red Wi-Fi;*

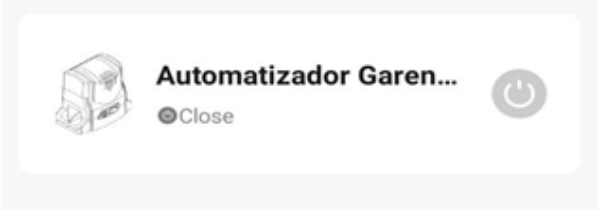
12.9. Com o dispositivo adicionado, ele aparecerá na lista principal de dispositivos e estará pronto para uso;
12.9. *Con el dispositivo agregado, aparecerá en la lista principal de dispositivos y estará listo para usar;*



12.10. Caso o aplicativo não detecte o dispositivo, procure por "Dispositivo de abertura de porta de Garagem BLE+Wi-Fi";
12.10. *Si la aplicación no detecta el dispositivo, busque "Dispositivo de apertura de puerta de garaje BLE+Wi-Fi";*

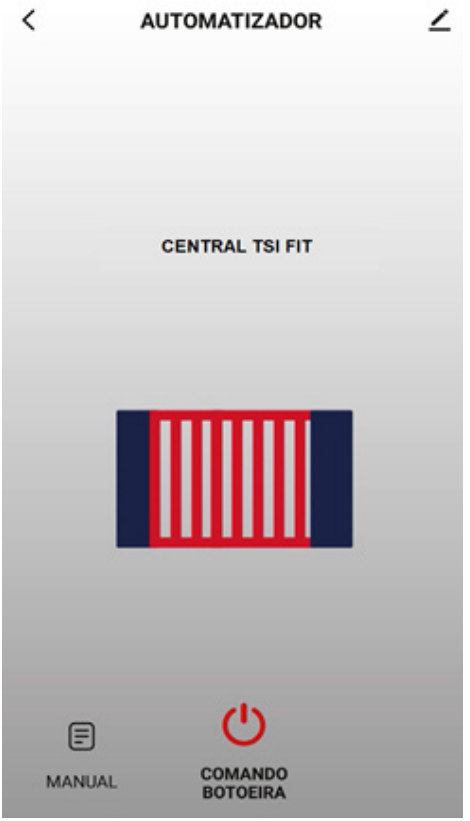


12.11. Será pedido a senha da rede wi-fi , digite e clique em "próximo". Aguarde até que o equipamento consiga conectar-se ao servidor e registrar o dispositivo, que poderá então ser utilizado para acesso remoto. Com o dispositivo adicionado à lista principal, pode ser feito o acionamento do portão pela tela inicial clicando no ícone a direita, e verificar o status do portão através do texto ao lado do nome do dispositivo.
12.11. *Se le pedirá la contraseña de la red Wi-Fi, ingrésela y haga clic en "siguiente". Espere hasta que el equipo pueda conectarse al servidor y registrar el dispositivo, que luego podrá usarse para acceso remoto.*
Con el dispositivo agregado a la lista principal, la puerta se puede activar desde la pantalla de inicio haciendo clic en el icono de la derecha y verificar el estado de la puerta usando el texto al lado del nombre del dispositivo.

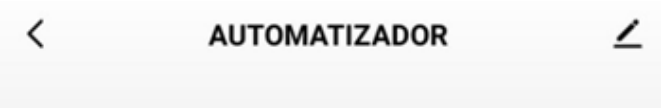


Dentro do dispositivo, você tem a tela principal com o botão de acionamento remoto localizado na parte

central inferior e a imagem do portão que mostra se ele está aberto ou fechado. No canto inferior esquerdo você será redirecionado diretamente para nosso site onde poderá fazer o download do manual da central com todas as configurações.
Dentro del dispositivo tienes la pantalla principal con el botón de activación remota ubicado en la parte central inferior y la imagen del portón que muestra si está abierto o cerrado. En la esquina inferior izquierda serás redirigido directamente a nuestro sitio web donde podrás descargar el manual del panel de control con todas las configuraciones.



No canto superior esquerdo, tem algumas configurações adicionais gerais, como informações do dispositivo, habilitar ou desabilitar notificações PUSH e realizar o compartilhamento para outros celulares.
En la esquina superior izquierda, hay algunas configuraciones generales adicionales, como información del dispositivo, habilitar o deshabilitar notificaciones PUSH y compartir con otros teléfonos celulares.



12.12. 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.

12.12. 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.



12.13. 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.

12.13. 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.



ANOTAÇÕES
NOTAS

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, 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.

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 proyeto, 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

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


GAREN
PODE CONFIAR