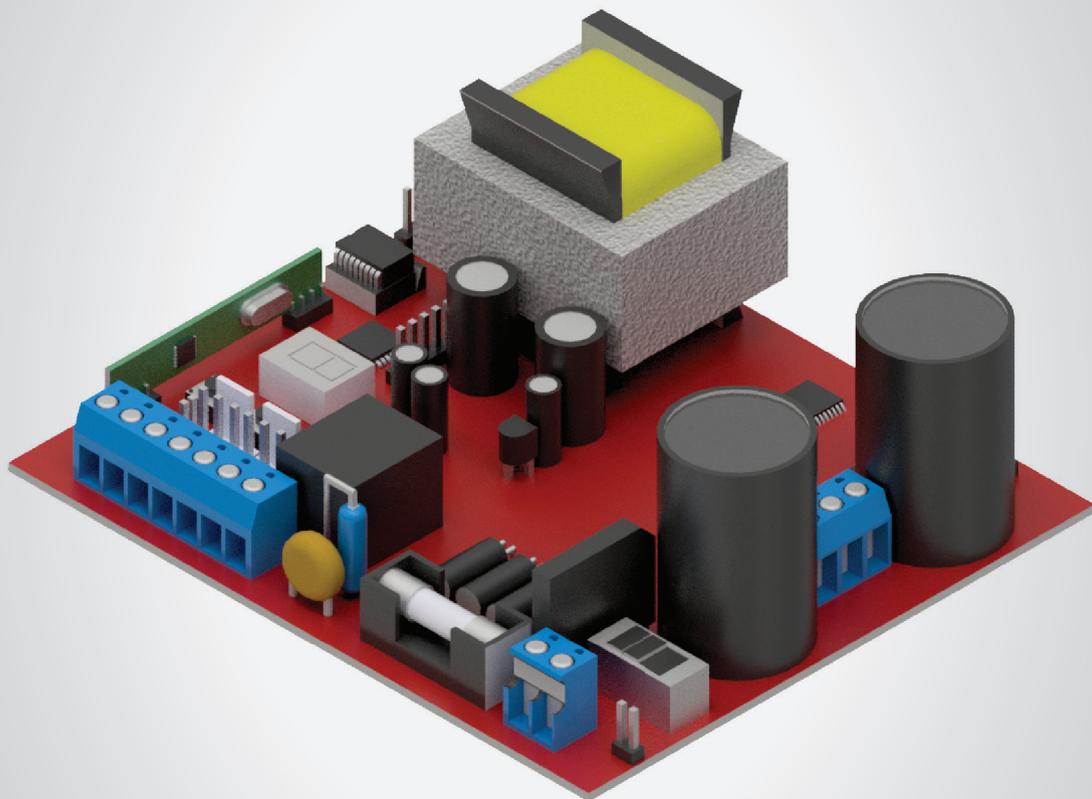
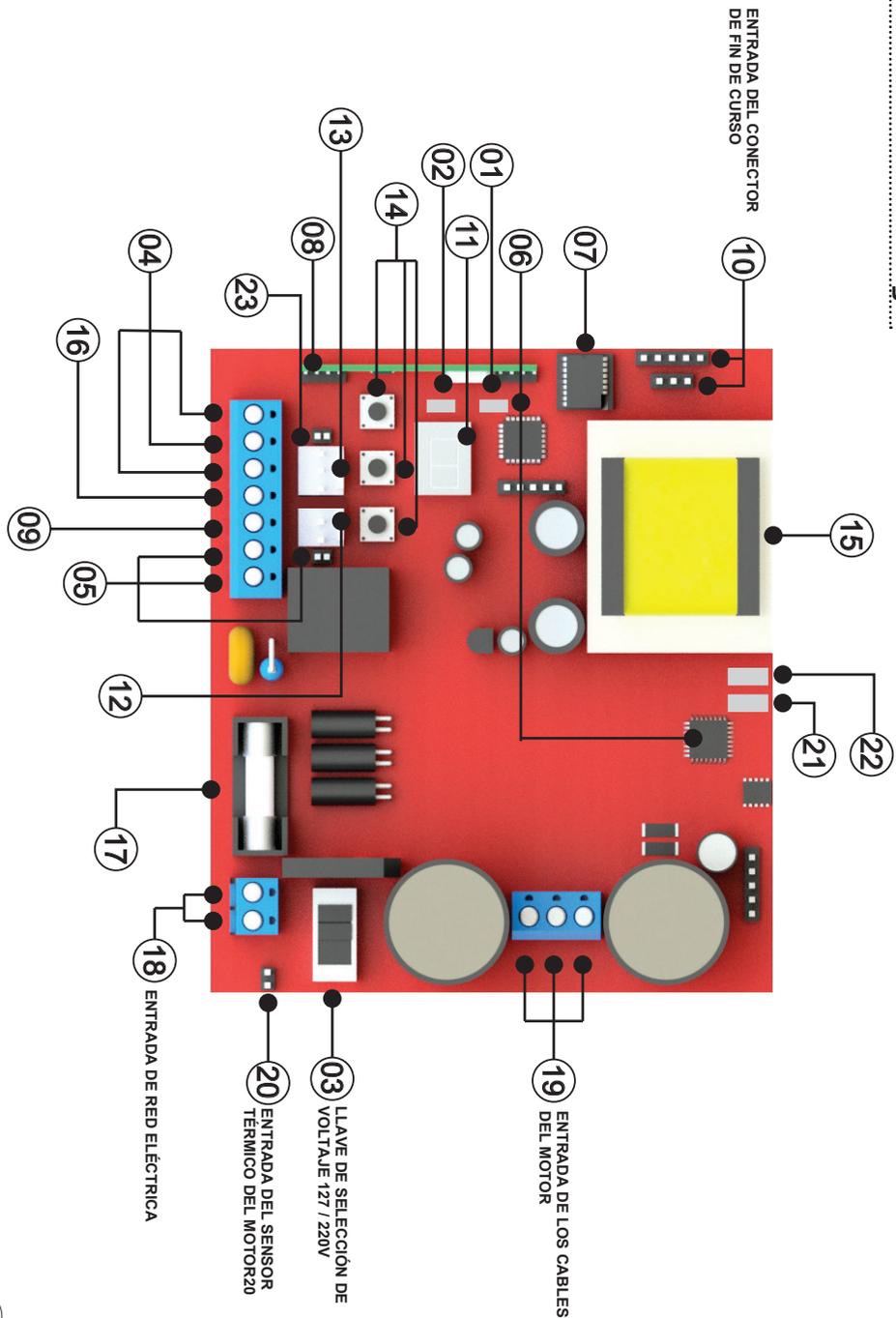


Manual

CENTRAL TSi^{Light}

C01450





CARACTERÍSTICAS

- 1 - Led de programación;
- 2 - Led de programación;
- 3 -Llave selectora 127 / 220V;
- 4 - Botoneras independientes para abrir y cerrar (CM: Común (GND) + BTF = Botonera de Cierre / Común (GND) + BTA = Botonera de apertura);
- 5 - Sensor Tamper;
- 6 -Microcontrolador ARM®: microcontrolador de última generación de 32 bits con procesamiento en 48Mhz;
- 7 - Memoria externa: facilita el reemplazo del panel de control sin la necesidad de reprogramar todos los controles y permite hasta 511 botones / controles programados en la memoria 24 (L) C16;
- 8 -Receptor Heterodino: no pierde la calibración de frecuencia;
- 9 -Salida auxiliar 12 VDC max 60mA;
- 10 - 2 (dois) Conectores para Fin de Curso: entrada de 5 y 3 pines ;
- 11 - Fácil programación del panel de control a través del display de 7 segmentos;
- 12 - Encoder: mejor posicionamiento y precisión del motor durante rampas y paradas;
- 13 - Comunicación con la placa Opcional 8F: que agrega las funciones de luz de garaje, traba, semáforo y alarma;
- 14- Botones de programación: (UP, DOWN, ENTER);
- 15 - Transformador;
- 16 - S (señal de fotocélula);
- 17 - Fusible;
- 18 - Entrada de energía eléctrica;
- 19 - Conexión del motor (U, V, W);
- 20 - Entrada de relé térmico;
- 21 - Motor Led: Encendido = motor encendido; Apagado = motor apagado;
- 22 - Led TX / RX Intermitente: Softawre comunicando OK;
- 23 - Doble comando.

Características Complementares

- Ajuste de rampa de llegada: Desaceleração eletrônica;
- Ajuste de rampa de partida: Taxa de aceleração;
- Ajuste independiente de velocidade para a abertura e para o fechamento;
- Ajuste independiente de rampa para a abertura e para o fechamento;
- Módulo IGBT com proteção térmica embutido (Protege componentes e a queima).

TABLA DE ALERTAS

| DISPLAY | ERROR |
|---------|-----------------------|
| a | ERROR DE ENCODER |
| b | SENSOR DE TAMPER |
| c | RELÉ TERMICO |
| d | SENSOR DE TEMPERATURA |

NOTA:

Los botones de programación quedan bloqueados mientras se muestra una alerta.

DOBLE COMANDO (CM.DUPLO) (7)

Al cerrar el jumper, los comandos botonera de apertura y botonera de cierre se unifican y la central comienza a funcionar con un comando BTA o BTF tanto para abrir como para cerrar. La función de condominio (F.Condo) debe estar desactivada (0).

FOTOCÉLULA (10)

Si la fotocélula se interrumpe mientras la puerta está abierta, evitará cualquier comando 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 y revertirá la dirección a la apertura automáticamente, independientemente del estado de la función inversa.

CÓMO NAVEGAR LOS MENÚS DE CONFIGURACIÓN (6)

UP= Incremento (+) / **DOWN** = Disminución (-)

Botón **"ENTER"**: Seleccionar función. Si el botón **"ENTER"** sea presionado durante 2 segundos, la operación del mismo será ESC, es decir, salir / cancelar selección / volver a la pantalla inicial.

Para navegar entre las opciones usa las teclas **"UP"** o **"DOWN"** y para seleccionar una opción presione

"ENTER."

Una vez dentro de las pantallas de configuración, si no se presiona ningún botón en 13 segundos, la central vuelve al modo standby.

CONFIGURACIÓN DE LA CENTRAL

La central tiene 4 estados de "MENÚ".

Ejemplo: MENÚ PRINCIPAL →

→ MENÚ 2

→ MENÚ 3

→ MENÚ 4.

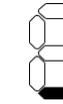
En el lado derecho de los botones, tiene un display de 7 segmentos, donde indicará a través de números y letras cuál es el estado del menú.

STANDBY (EN DESCANSO)

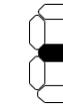
Simboliza el fin de curso (FCA)



Simboliza el fin de curso cerrado (FCF)



Ningún fin de curso accionado



PROGRAMACIÓN

Las opciones de función se seleccionan en el MENÚ PRINCIPAL, de 0 a 9.

| Menú principal | FUNCIÓN | MENÚ 2 | FUNCIÓN | MENÚ 3 | FUNCIÓN | MENÚ 4. | FUNCIÓN |
|----------------|------------------|--------|---------------------|--------|-----------------------|---------|-----------|
| -- | STANDBY | | | | | | |
| 1 | TX | c | CADASTRAR | c | CONFIRMAR | | |
| | | a | BORRAR | 0-a | BORRAR | | |
| 2 | CARRERA | c | PROG. CURSO | 1-c | INICIAR CURSO | | |
| | | a | AJUSTE | a | ABRIENDO | c | CONTINUAR |
| | | | | f | CERRANDO | | |
| 3 | Velocidad | a | APERTURA | 0-9 | 45 hZ ~180 Hz (15Hz) | | |
| | | f | Cierre | 0-9 | 45 hZ ~180 Hz (15Hz) | | |
| 4 | VELOCIDAD FINAL | 0-9 | 15 Hz ~ 60Hz (5Hz) | | | | |
| 5 | RAMPA | a | APERTURA | 0-9 | 15% ~60% (5%) | | |
| | | f | Cierre | 0-9 | 15% ~60% (5%) | | |
| 6 | PAUSA | 0-9 | OFF ~90SEG (10 SEG) | | | | |
| 7 | FUNCIONES | 0-1 | INVERSIÓN | 0-1 | F.CONDOMINO 30 | 0-1 | SENTIDO |
| 8 | TASA | a | ACELERACIÓN | 0-9 | Hz ~120Hz (10Hz/S) 30 | | |
| | | d | Desaceleración | 0-9 | Hz ~120Hz (10Hz/S) | | |
| 9 | TIEMPO DE INICIO | 0-9 | OFF ~900Ms (100Ms) | | | | |
| 0 | RESET | i-f | RESET DE FÁBRICA | | | | |

Menú principal

Para navegar por las opciones es necesario ingresar al menú principal. Cuando la pantalla esté en espera, presione el botón **"ENTER"** una vez para ingresar al menú. Usa los botones **"UP"** y **"DOWN"** para elegir las funciones de 0 a 9.

El led (LD_2) se iluminará simbolizando que está dentro del menú.

(1) (TX) presiona el botón **"ENTER"** para acceder a la función **"TX"**.

Dentro de la opción **"TX"** tiene dos opciones más: Cadastrar y Borrar.

A través de los botones **"UP"** o **"DOWN"** elija **"C"** para cadastrar o **"A"** para borrar.

1.1 (C) Cadastro: Después de elegir la letra **"C"**, Haga clic en el botón **"ENTER"** para ingresar a la función **"CADASTRAR"**.

1.1.1. En función, el display se apagará. Presione el botón del control que desea cadastrar, la letra **"C"** será aparecerá, indicando que ha identificado un control, presione y suelte el botón **"ENTER"**, entonces aparecerá la letra **"P"** confirmando la grabación. La central esperará a que se registren nuevos botones, o para salir presione

"ENTER" una vez o espere 10 segundos

1.2 (A) BORRAR: Después de elegir la letra **"A"**, Haga clic en el botón **"ENTER"** para ingresar a la función **"APAGAR" (Borrar)**.

1.2.1 En la función, presione y suelte el botón **"UP"** hasta que la pantalla muestre la letra **"A"**. Presione el botón

"ENTER" para confirmar.

El led (LD_2) parpadeará hasta que el panel de control finalice el proceso de borrar la memoria. Después de terminar, la central volverá al menú principal.

(2) CURSO = (Primer arranque del motor)

Es necesario programar el curso antes de comenzar cualquier operación para evitar daños a la central y la puerta.

Presiona el botón **"ENTER"** para acceder a la función **"CURSO"**.

Dentro de **"CURSO"** tiene dos opciones más: Programar Curso y Ajuste.

A través de los botones **"UP"** o **"DOWN"** navegue en el display hasta que aparezcan las letras **"C"** para programar el curso o **"A"** para el ajuste.

2.1 (C) PROGRAMAR CURSO: Después de elegir la letra **"C"**, Haga clic en el botón **"ENTER"** para entrar en la función

"PROGRAMAR CURSO".

2.1.1 En la función, presione el botón **"UP"** o **"DOWN"** hasta que muestre la letra **"C"** en el display. Presiona el botón

"ENTER" para que el motor comience a moverse y busque el fin del curso.

NOTA: La primera operación debe ser la de cierre; de lo contrario, los cables del motor deben estar invertidos,

invierta **"U"** por **"W"** y también el conector de fin de curso. Luego retire y reemplace el puente del **"TAMPER"**.

Cuando se encuentra el fin de curso, la letra **"C"** aparecerá en el display, lo que significa continuar, presione y suelte el **"ENTER"** nuevamente para que el motor funcione hasta el otro fin de curso, entonces la letra **"P"** aparecerá en el display, lo que significa que el curso ha sido programado correctamente.

2.2 (A) AJUSTE: Se utiliza para fijar los extremos de los finales de curso de apertura y cierre. Después de elegir la letra **"a"**, Haga clic en el botón **"ENTER"** para ingresar a la función **"AJUSTE"**.

2.2.1. En la función con el botón **"UP"** presionado la automatización se mueve en la dirección de apertura y el botón **"DOWN"** en Dirección de cierre.

(3) (VELOCIDAD)

Velocidad máxima alcanzada durante la apertura o cierre.

Presiona el botón **"ENTER"** para acceder a la función **"VELOCIDADE"**.

A través de los botones **"UP"** o **"DOWN"** elija **"A"** para Apertura o **"F"** para el cierre.

3.1 (A) APERTURA: Después de elegir la letra **"A"**, Haga clic en el botón **"ENTER"** para ingresar a la función **"ABERTURA"**.

En la función, presione la tecla **"UP"** o **"DOWN"** para aumentar o disminuir la velocidad del motor, que oscila entre 45 Hz y 180 Hz, "0" = 45 Hz, "9" = 180 Hz (aumento y disminución de 15 Hz).

3.2 (F) CIERRE: Después de elegir la letra **"F"**, Haga clic en el botón **"ENTER"** para entrar a ocupación **"FECHAMENTO"**.

En la función, presione la tecla **"UP"** o **"DOWN"** para aumentar o disminuir la velocidad del motor, que oscila entre 45 Hz y 180 Hz, "0" = 45 Hz, "9" = 180 Hz (aumento y disminución de 15 Hz).

(4) (VELOCIDAD FINAL)

Velocidad del motor en hercios (Hz) durante el aprendizaje del curso y después de la desaceleración de la llegada cerca del final del viaje.

Presiona el botón **"ENTER"** para acceder a la función **"VELOCIDADE FINAL"**.

Dentro de la opción **"VELOCIDADE FINAL"** Tiene 10 niveles de ajustes. Presione la tecla **"UP"** o **"DOWN"** para aumentar o disminuir la velocidad final, que varía de 15Hz a 60Hz, "0" = 15Hz, "9" = 60Hz (Incremento y disminución de 5Hz).

(5) (RAMPA)

Distancia de la parada donde el motor disminuirá la velocidad. Los valores se refieren al porcentaje de la ruta aprendida.

Presiona el botón **"ENTER"** para acceder a la función **"RAMPA"**.

A través de los botones **"UP"** o **"DOWN"** elija **"A"** para Apertura o **"F"** para el cierre.

5.1 (A) APERTURA: Después de elegir la letra **"A"**, Haga clic en el botón **"ENTER"** para ingresar a la función **"ABERTURA"**.

En la función, presione la tecla **"UP"** o **"DOWN"** para aumentar o disminuir el tamaño de la rampa que ejecutará el motor, del 15% al 60%, "0" = 15%, "9" = 60% (Incremento y disminución de 5Hz).

5.2 (F) CIERRE: Después de elegir la letra **"F"**, Haga clic en el botón **"ENTER"** para entrar a ocupación **"FECHAMENTO"**.

En la función, presione la tecla "UP" o "DOWN" para aumentar o disminuir el tamaño de la rampa, el motor ejecutará, del 15% al 60%, "0" = 15%, "9" = 60% (Incremento y disminución de 5Hz).

(6) (PAUSA)

Tiempo en que la puerta estará abierta antes de cerrarse automáticamente. Si el tiempo de pausa llega a su fin y la fotocélula o el bucle está activo, el panel de control no ejecutará el cierre, esperará para liberar la fotocélula o el bucle, esperará 1 segundo y solo entonces ejecutará el cierre.

Dentro de la opción " PAUSA" Tiene diez parámetros. Cada número en el display agrega 10 segundos. "0" = OFF, "9" = 90 segundos.

(7) (FUNCIONES)

Presiona el botón "ENTER" para acceder a la función "FUNÇÃO REVERSO".

Si se presiona nuevamente "FUNÇÃO CONDOMINIO"

Si se presiona nuevamente "FUNÇÃO SENTIDO "

Cada función, cuando está habilitada o deshabilitada, hace que la central salga del modo de programación y regrese al modo de standby.

A través de los botones "UP" o "DOWN" elija "0 o 1", con "1" habilitado y "0" deshabilitado

7.1 REVERSIÓN:

Con la función de reversión habilitada "1", la central ignora los comandos durante la apertura y durante el cierre, un comando es suficiente para detener y revertir el motor a la dirección de apertura nuevamente.

7.2 (F) FUNCIÓN DE CONDOMINIO:

Con la función de condominio habilitada "1", la central funciona de la siguiente manera:

El jumper "CM. DUPLO" debe estar abierto. En la función de bucle, la placa necesita una válvula de control entre CM y BTA para iniciar la apertura total de la puerta y un comando entre CM y BTF para ejecutar el cierre. El comando entre CM y BTF debe proceder de la siguiente manera:

- Estado del bucle 1: Cerrar CM con BTF = mantiene la puerta abierta e ignora los comandos de control remoto y de cierre automático (pausa).

- Estado de bucle 2: CM abierto con BTF = esperará 1 segundo y comenzará a cerrarse.

- Estado de bucle 3: si durante el movimiento de cierre CM se cierra con BTF = el motor volverá a la dirección de apertura. Una vez abierto, si el CM permanece cerrado con BTF, la lógica de funcionamiento vuelve al estado del bucle 1.

Si durante la apertura y dentro del estado del bucle 3 y se libera el comando CM y BTF, la central finalizará la apertura y cambiará al estado del bucle 2.

7.3 SENTIDO:

La central sale de fábrica con el fin de curso y el motor conectados para actuar en el mismo sentido de operación. Para invertir el sentido de funcionamiento, simplemente habilite la función de sentido "1", para que así no sea necesario desconectar los cables del motor y del fin de curso.

(8) (TASA)

Presiona el botón "ENTER" para acceder a la función "TAXA".

A través de los botones "UP" o "DOWN" elija "A" para aceleración o "d" para la desaceleración

8.1 (A) ACELERACIÓN: Después de elegir la letra "a", Haga clic en el botón "ENTER" para ingresar a la función "ACELERAÇÃO".

En la función, presione la tecla "UP" o "DOWN" para aumentar o disminuir la aceleración que realizará el motor, que va de 30Hz / s a 120Hz / s "0" = 30Hz / s, "9" = 120Hz / s (incremento y disminución de 10 Hz).

8.1 (d) DECELERACIÓN: Después de elegir la letra "d", Haga clic en el botón "ENTER" para ingresar a la función "DESACELERAÇÃO".

En la función, presione la tecla "UP" o "DOWN" para aumentar o disminuir la desaceleración que realizará el motor, que varía de 60Hz / sa 150Hz / s "0" = 60Hz / s, "9" = 150Hz / s (incremento y disminución de 10 Hz).

(9) (TIEMPO DE INICIO)

Esta función ayuda al inicio de la puerta (en la apertura y cierre) haciendo que la máquina comience la operación en modo lento, los valores se pueden ajustar de 0 a 9 donde cada incremento es equivalente a 100 milisegundos. Esta función es muy útil para puertas pesadas, ya que permite eliminar lentamente el peso de la inercia, evitando golpes e incluso enrosques iniciales, una vez que la puerta ya está funcionando, la central asume los valores de velocidad y rampa ajustados.

Presiona el botón "ENTER" para acceder a la función "TEMPO DE PARTIDA".

Dentro de la opción "TEMPO DE PARTIDA" Tiene 10 niveles de ajustes.

En la función, presione la tecla "UP" o "DOWN" para aumentar o disminuir el tiempo de arranque que realizará el motor. Cada número en el display agrega 100 ms. "0" = OFF, "9" = 900ms

(0) (RESET)

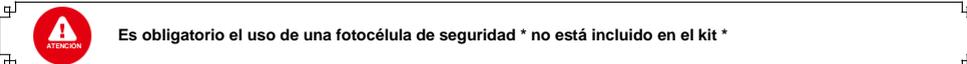
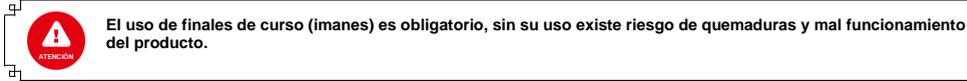
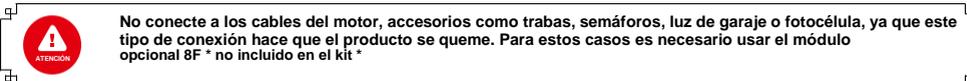
Presiona el botón "ENTER" para acceder a la función "RESET".

A través de los botones "UP" o "DOWN" navegue hasta que aparezca la letra "F" en el display.

Presiona el botón "ENTER".

Después de presionar, la central comenzará el proceso de "RESET", volviendo a la configuración original de fábrica. En el display aparecerá la letra "P", simbolizando "PADRÃO DE FÁBRICA", en seguida la central sale del modo de programación.

Al realizar un reset en la placa, solo se perderán los ajustes, como las velocidades y las rampas. El curso y los controles registrados no se cambiarán.



ANOTACIONES:

TÉRMINO DE GARANTÍA

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

Por respeto al consumidor y la consecuencia de la credibilidad y la confianza depositada en nuestros productos, agregamos 275 días al plazo legal, totalizando 1 (un) año a partir de la fecha comprobada de adquisición. En este período adicional de **275 días**, solo se cobrarán las visitas y el transporte. En lugares donde no hay asistencia técnica autorizada, los costos de transporte del aparato y / o técnico son responsabilidad del consumidor. El reemplazo o reparación del equipamiento no extiende el período de garantía.

Esta garantía pierde su efecto si el producto no se usa en condiciones normales; no se emplee para lo que se pretende; sufre daños causados por accidentes o agentes de la naturaleza como rayos, inundaciones, deslizamientos de tierra, etc. sea instalado en una red eléctrica inadecuada o no de acuerdo con las instrucciones del manual técnico; sufra daños por accesorios o equipamientos instalados en el producto.

Recomendaciones

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

Comprador: _____

Dirección: _____

Ciudad: _____ Código Postal: _____

Revendedor: _____

Fecha de compra: _____ Teléfono: _____

Identificación de producto: _____

Distribuidor autorizado:

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

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: 17400-000 - Garça - São Paulo - Brasil
garen.com.br

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