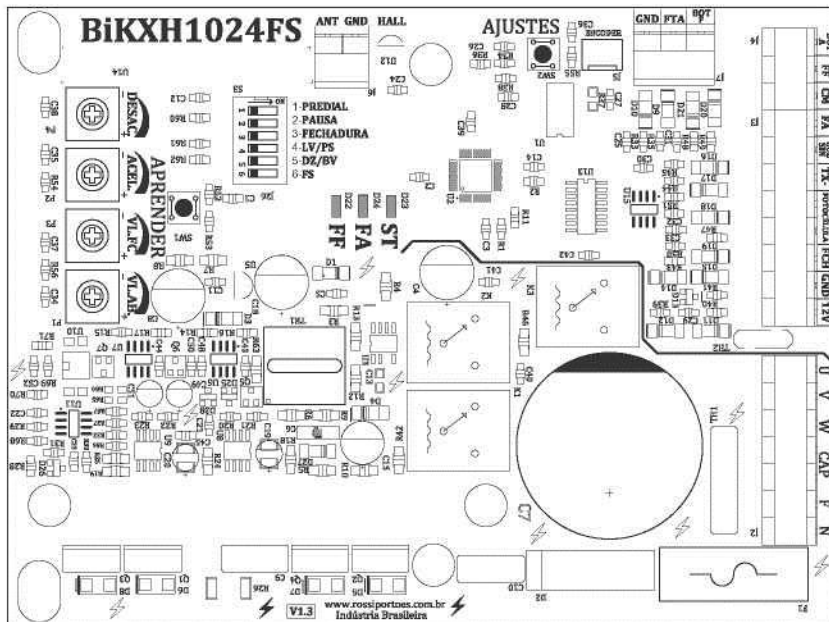


Características

- Fuente automática 90V - 240V ~ ac
- Motor con potencia máxima 520W
- Interruptor de límite HALL y Reed Switch
- Memoria interna para 1024 botones extraibles
- Sistema de recepción HCS, anticonción
- Frecuencia de recepción 433 Mhz
- Ajuste de aceleración
- Ajuste de desaceleración
- Ajuste de velocidad de apertura
- Ajuste de la velocidad de cierre
- Función residencial y de edificios
- Embrague electrónico automático
- Elimina el código individual de clave de acceso
- Salida para indicador / luz de garaje
- Entrada para fotocélula de cierre
- Entrada para fotocélula de apertura
- Cerradura de salida
- Cierre automático ajustable
- Botonera de apertura y cierre
- Botonera de cierre independiente
- Función de retroceso automático



Diseño y componentes

- N - Neutro/Fase 2
- F - Fase (Entrada de red eléctrica 90~240VAC)
- CAP - Condensador eléctrico permanente
- U/V/W - Cables de motor (U = Común, cable amarillo)

- 12V - Salida 12VDC -300mA (para accesorios ROSSI)
- GND - Común para salida de 12V y accesorios
- FCH - Salida para placa de cierre
- FOTOCÉLULA - Entrada fotocélula de cierre - RX
- TX(-) - Negativo de la Fotocélula FS
- LUZ SIN - Indicadora / Luz de garaje
- FA - Interruptor límite de apertura
- CM - Común para interruptor límite y botonera
- FF - Interruptor límite de cierre
- BOT_A - Botonera de apertura

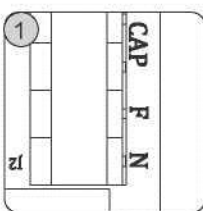
- GND - Común para fotocélula de apertura y botonera de cierre
- FTA - Fotocélula de apertura
- BOT_F - Botonera de cierre

- GND - Malla de cable coaxial para antena externa
- ANT - Núcleo de cable coaxial para antena externa / cable de antena interna
- AJUSTES - Botón de ajuste de funciones / Reconocimiento de ruta
- APRENDER - Botón de aprender / borrar controles remotos
- ST - LED indicador de eventos
- FA - LED verde indicador de portón abierto
- FF - LED rojo indicador de portón cerrado

- DIP-1 PREDIAL - Edificio = ON / Residencial = OFF
- DIP-2 PAUSA - Cierre automático habilitado = ON / Desactivado = OFF
- DIP-3 CIERRE - Cierre/Bloqueo habilitado = ON / Desactivado = OFF
- DIP-4 LV/PS - Portón pesado = ON / Portón liviano = OFF
- DIP-5 DZ/BV - Basculante vertical = ON / Corredizo = OFF
- DIP-6 FS - Función Fail Safe Habilitado = ON / Desactivado = OFF

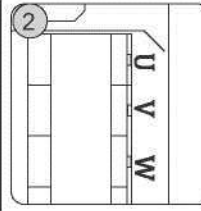
- ACEL - Ajuste de aceleración
- DESAC - Ajuste de desaceleración
- VL.AB - Ajuste de velocidad de apertura del portón.
- VL.FC - Ajuste de velocidad de cierre del portón.

Instalación



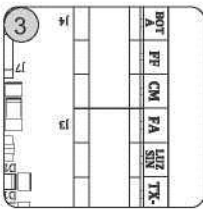
N/F - Entrada 90~240VAC
Entrada de voltaje ya interceptada por un disyuntor bipolar de 10A y conectar a tierra el equipo.

CAP - Condensador eléctrico permanente
Condensador eléctrico de acuerdo con la potencia del motor, los cables no tienen polaridad.



U - V - W - Cables de motor
Nota: Motor con potencia máxima de hasta 520W
El motor tiene 3 cables. El común (verificar la etiqueta del motor), normalmente el de color amarillo, debe estar conectado a la salida U. Las salidas V y W determinan la dirección de rotación del motor (derecha - izquierda).

Para hacer esta prueba, dejar el portón en el medio de la ruta (lejos de los interruptores de límite) y activarlo, el LED FF o FA parpadearán indicando la dirección de rotación de cierre o apertura.



Interruptor de límite:
La central de control comprende automáticamente los dos sistemas de interruptor de límite, por contacto (reed) y/o hall sin necesidad de programación.

NOTA: siempre se debe usar el imán propio para sensor Hall

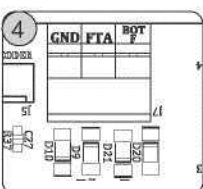
Interruptor de límite Reed CM-FA-FF
Elegir, de forma aleatoria, un extremo de cada cable de cada interruptor de límite y uno que forme uno común. Los otros dos extremos serán FF (cerrado) y FA (abierto). Conectar los cables a los terminales respectivos FF, FA y CM (común). Observar la posición de los interruptores de límite en el actuador para que el portón cerrado ilumine el LED FF rojo, y cuando se abra, el LED verde FA se iluminará.

Interruptor de límite Sensor Hall
El sensor hall identifica la polaridad de los imanes, norte y sur. Antes de colocar los imanes, identificar el FA y FF; para hacer esto, mover el imán en la cremallera hasta que pase por delante del sensor hall que iluminará el LED verde FA o rojo FF. (Si los dos imanes encienden el mismo LED, invertir la posición del imán que no corresponde al lado Abierto o Cerrado elegido).

BOT_A/GND - La botonera de apertura consiste en instalar un botón de pulso (tipo campana) en el terminal (BOT_A) de la central de control, interconectando un receptor o un sistema de control externo.

SIN -GND - El indicador consiste en conectar un indicador compatible con la central del portón utilizando los terminales SIN y GND.

LUZ -GND - Luz de garaje para conectar la placa accesoria LUZ de Garaje, utilizando los terminales LUZ y GND.



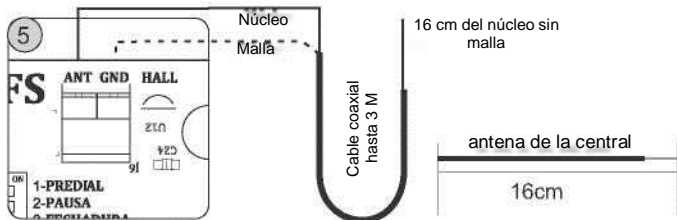
BOT_F/GND - La botonera de cierre consiste en instalar un botón de pulso (tipo campana) en el terminal (BOT_F) del panel o interconectar un receptor o un sistema de control externo. La función única de cerrar el portón se activa después de presionar y **liberar** el botón.

Nota: La botonera se utiliza para la activación manual en garitas, la activación por el intercomunicador o la eventual necesidad de activación remota mediante un botón externo.

Con el AJUSTE en 1X (función estándar), BOT A funciona como «abrir-cerrar» y BOT F solo detiene y cierra.

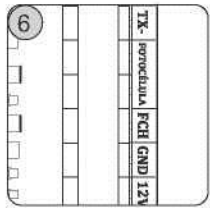
Con el AJUSTE en 2X, BOT A solo abre y BOT F solo cierra después de soltar el botón de la botonera.

FTA - Fotocélula de apertura
La fotocélula debe estar encendida en modo Normalmente NA (Normalmente abierto), solo actúa sobre el comando de apertura y no realiza el movimiento inverso del portón.



GND/ANT

Antena receptora de frecuencias, conectar la parte decapada del cable de 16 cm al terminal ANT. Si es necesario un alcance mayor, conectar un cable coaxial de 2 m a la entrada de la antenna. - En la parte superior del cable, se debe descubrir el núcleo a 16 cm. En la parte de conexión a la central de control, se debe colocar el núcleo en el terminal ANT y la malla en el GND, como en el diseño de la central de control.



FOTOCÉLULA DE CIERRE

Fotocélula función FAIL SAFE. (Dip 6 dejar en ON) en cada ciclo de funcionamiento se comprueba la fotocélula. La fotocélula debe estar encendida en modo Normalmente cerrado (NC), conectar el GND del TX de la fotocélula al terminal «TX -» de la central de control.

Diagrama de conexión SIN la función FS

Modo de conexión compatible con las centrales anteriores o con la función Fail Safe DESACTIVADA (Dip 6 en OFF)

La fotocélula debe estar encendida en modo Normalmente abierto (NA)

- Debe estar a la misma altura y en la misma alineación, la altura ideal para la instalación en portones es de 50 cm.
- La instalación debe realizarse lo más cerca posible del portón.
- La certificación solo es válida con el uso de fotocélulas ROSSI aprobadas: SIA 30 FS

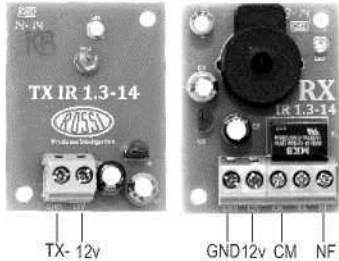
NOTA: En el proceso de reconocimiento de la ruta, el sistema de barrera del sensor de seguridad se desactiva.

SIA 30 FS.

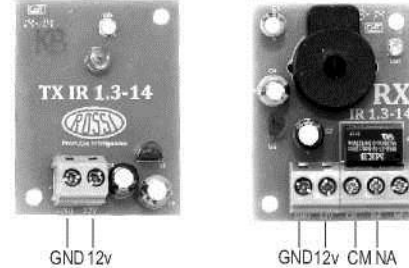
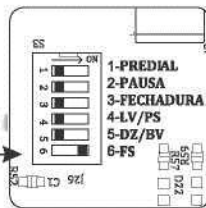
Conexión de fotocélula - FAIL SAFE

Diagrama de conexión SIN la función FS

- Conectar el GND del TX de la fotocélula al terminal TX- de la central

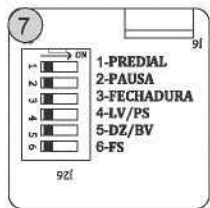


Colocar el DIP 1 en ON



Fotocélula función FAIL SAFE.

- La fotocélula debe estar encendida en modo Normalmente cerrado (NC)



Habilitar funciones en DIP - Para habilitar, colocar la llave en la posición ON

1 - Edificio - Cada comando abre el portón, que solo se cierra mediante cierre automático y que solo se detendrá en el interruptor de límite abierto; si hay otro comando durante la apertura, la central lo ignorará. Después de que el portón alcanza el final de la carrera abierta, comenzará el conteo automático del tiempo de cierre, el portón solo se cerrará después de que haya transcurrido el tiempo programado. Si hay un comando de control remoto o de botonera BOT A, el tiempo se reiniciará, iniciando el conteo nuevamente. Si el portón se está cerrando, cualquier comando del portón se detiene y se abre de nuevo. Utilizando **BOT F** es posible cerrar el portón antes del tiempo de pausa después de liberar el contacto.

(Nota: En el modo edificios, el cierre automático se habilita automáticamente, solo se debe configurar el tiempo en el 1º comando).

Residencial: acepta todos los comandos de control y botonera BOT A (1º - comando abre, 2º - para, 3º - cierra).

Utilizando **BOT F** es posible parar y cerrar el portón después de liberar el contacto.

2 - Cierre automático (pausa)

Colocar el interruptor de pausa en la posición ON y dar el comando de apertura. Al llegar al interruptor de límite de apertura (FA), el LED ST comenzará a parpadear a intervalos de 1 segundo, esperar el tiempo deseado para que transcurra el valor de pausa y volver a dar el comando. Cada parpadeo indica 1 segundo hasta las 12 h (ejemplo: si el LED parpadea 20 veces, significa que el tiempo de pausa será de 20 segundos. Una vez realizada esta operación, se programará la pausa, cualquier apertura que ocurra y tenga lugar dentro del tiempo programado cerrará automáticamente el portón).

Para desactivar esta función, simplemente colocar el interruptor de pausa en la posición OFF. En el siguiente comando, la pausa se desactivará (para este tipo de configuración, es de suma importancia, para la seguridad del usuario, utilizar sensores de barrera 'SIA 30 FS').

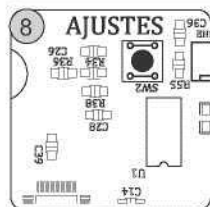
3 - Cerradura

La programación de la cerradura cuando está habilitada hace que la central de control, después de recibir un comando de apertura, envíe primero un pulso para abrir la cerradura e, inmediatamente después de 0,5 segundos, comienza a abrir el portón; la cerradura se mantiene activada durante 3,5 segundos.

4 - LV/PS - Para uso en portones considerados de bajo peso, por consiguiente, de menor inercia, dejar DIP 4 en OFF; para uso en portones más pesados y de más inercia, dejar DIP 4 en ON.

5 - DZ/BV - Para uso en portones corredizas, dejar DIP 5 en OFF; para usar en portones basculantes, dejar DIP 5 en ON.

6 - FS - Para habilitar la función FAIL SAFE, colocar el DIP en ON; para mantener la compatibilidad con versiones anteriores, dejar DIP 6 en OFF (si este proceso se realiza con la central encendida, se debe desconectar de la central y aguardar 10 segundos para volver a conectar)



AJUSTES

Presionar y soltar el botón AJUSTES, con intervalos de menos de 1 segundo según el programa deseado.

1x - BOT A funciona como «abrir-cerrar» (al igual que en las placas KXH de hoy y BOT F solo para y cierre).

2x - BOT A solo para abrir y BOT_F solo para cerrar después de **liberar** el contacto.

3x - Desactiva el modo de reversa automática en modo residencial

4x - Habilita el modo de reversa automática de cierre en modo residencial, después de un comando con la botonera o el control remoto, el portón se detiene y vuelve a abrirse incluso en modo residencial.

9x - Coloca todas las configuraciones en el estado original de fábrica, incluida la ruta (predeterminada). Nota.: No borra los controles.



AJUSTE DEL TRIMPOT

DESAC. - AJUSTE DE DESACELERACIÓN

Este comando actuará en la rampa de desaceleración antes del interruptor de límite (cuanto mayor sea la configuración del trimpot, menor será la rampa).

ACEL. - AJUSTE DE ACELERACIÓN

Este comando actuará en la rampa de aceleración en el arranque del portón (cuanto mayor sea la configuración del trimpot, menor será la rampa)

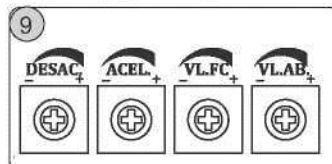
VL.FC - VELOCIDAD DE CIERRE

Con este comando es posible controlar por separado la velocidad de cierre

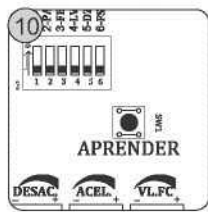
VL.AB - VELOCIDAD DE APERTURA

Con este comando es posible controlar por separado la velocidad de apertura

NOTA: El valor de ajuste no cambia durante el movimiento del portón, solo después de un ciclo completo de apertura y cierre.



REGISTRAR CONTROL REMOTO



Registro de la clave de acceso:

- Presionar y soltar el botón Aprender en la central de control;
- Con el LED ST encendido, presionar uno de los botones de control al final del registro, este parpadeará y se apagará indicando que la programación ha sido aceptada.
- Repetir el proceso para registrar otros botones.

Eliminar botones individuales:

Este recurso permite que el cifrado se borre de la memoria de la central de control, independientemente del código de la clave, sin afectar a los demás. Para eso, la clave de acceso debe estar disponible para realizar este procedimiento.

Mantener presionado Aprender mientras se presiona el botón de la clave que desea eliminar.

Nota: Esta operación no puede pasar el tiempo máximo de 5 segundos

Borrar la memoria: Presionar el botón APRENDER y mantener presionado hasta que el LED ST borre; con este procedimiento, se borrarán todos los códigos registrados.

Memoria extraíble:

Esta central contiene una memoria extraíble donde se puede reemplazar o quitar si la central se daña, insertando el CI de memoria en otro panel, el registro de los controles permanecerá intacta.

NOTA: Verificar la posición del encaje del CI de memoria con la serigrafía de la placa.

Poner en funcionamiento

Para poner el sistema en funcionamiento, debe seguir los siguientes 4 pasos:

1° - Portón

Ajustar los DIPS 4 y 5 entre LV/PS (ligero/pesado) y DZ/BV (corredizo/basculante) de acuerdo con su aplicación y registrar un control Rossi en la central.

2° - Configuración

Presionar y mantener presionado el botón AJUSTES durante 5 segundos hasta que el LED ST comience a parpadear y soltar el botón; luego, inmediatamente comienza el proceso de reconocimiento automático de ruta a una velocidad lenta de apertura y cierre.

3° - Optimización

Después de completar el paso 2, realizar un ciclo completo de apertura y cierre con el control remoto, finalizando así el proceso.

4° - Regulación

Los ajustes de parámetros LV/PS, DZ/BV y en los trimpot ACEL., DESAC., VLFC, VLAB, se pueden realizar en cualquier momento; después del ajuste, realizar un ciclo completo de apertura y cierre con el control remoto para confirmar el valor de ajuste, luego, repetir el paso 3.

NOTA: (MUY IMPORTANTE - LEER):

1 - Hasta que se complete el paso 2 de CONFIGURACIÓN, el LED ST parpadeará lentamente y la velocidad se reducirá.

2 - Verificar que los imanes estén posicionados en «Interruptor de límite Sensor Hall» en la línea corrediza o «Interruptor de límite Reed Switch» en la línea basculante y pivotante, debidamente identificados (FF y FA) antes de comenzar el proceso de reconocimiento de la ruta; si es necesario mover el imán o Reed, repetir el paso 2 Configuración.

3 - El dispositivo de seguridad «Fotocélula» no funcionará en los pasos 1 y 2.

4 - Los comandos de los Tx, botonera o botón AJUSTE tienen prioridad sobre el proceso de reconocimiento de ruta. Por lo tanto, si alguno de estos dispositivos se activa durante el proceso de reconocimiento, el sistema se interrumpirá y el proceso del paso 2 CONFIGURACIÓN debe reiniciarse.

5 - En el paso 2, si el portón no está en el interruptor de límite, la placa mueve el portón hasta el final de la carrera y, luego, realiza un ciclo completo de apertura y cierre.

6 - Si se debe reposicionar el imán, será necesario rehacer el reconocimiento de la ruta del paso 2 CONFIGURACIÓN.

7 - La central de control tiene una función de protección térmica: si alcanza una temperatura superior a 80°, la central de control finaliza el ciclo actual y se detiene con el LED ST encendido y FF, FA parpadeando de forma intermitente hasta que baje la temperatura.

Búsqueda de fallas

Falla	Causa	Soluciones
No aumenta la velocidad	• El LED ST parpadea lentamente, el proceso de CONFIGURACIÓN no se ha realizado.	• Realizar el proceso «Poner en funcionamiento»
	• Ajuste del trimpot de velocidad VL.FC y VL.AB baja.	• Ajuste los niveles de trimpot VL.FC y VL.AB en sentido horario
	• El portón está por encima del peso máximo o bloqueado	• Verificar el límite de peso del actuador y el desplazamiento del portón
El motor hace ruido y no se mueve	• Motor funcionando a voltaje incorrecto	• Insertar el voltaje de acuerdo con la etiqueta del motor
	• El condensador de arranque no está conectado al terminal CAP de la central de control	• Insertar el condensador de arranque de acuerdo con el voltaje y la potencia del motor
No comienza la CONFIGURACIÓN, LED FF o FA parpadea de forma intermitente	• La polaridad del imán está invertida	• Colocar los imanes FA y FF correctamente
	• Los cables V y W están invertidos	• Invertir la posición de los cables V y W
	• El portón está fuera de límite de la ruta	• Iniciar el proceso de CONFIGURACIÓN con el portón en el medio de la ruta
No finaliza la CONFIGURACIÓN	• La polaridad del imán está invertida	• Colocar los imanes FA y FF correctamente
	• Los cables V y W están invertidos	• Invertir la posición de los cables V y W
	• Los botones del control remoto, AJUSTE o APRENDER se presionaron antes de completar el proceso.	• Iniciar el proceso de CONFIGURACIÓN sin presionar los botones hasta finalizar
El motor no arranca: LED ST apagado	• Motor con mayor potencia que la especificada.	• Verificar la potencia del motor, condensador dañado/incorrecto, motor dañado o cable roto.
El motor no enciende: LED ST encendido y FF, FA parpadeando de forma intermitente	• La temperatura de la central de control es superior a 80°	• Esperar hasta que la temperatura de los componentes disminuya y verificar el peso, el desplazamiento y el flujo del portón.
El motor no enciende: LED ST parpadea de forma intermitente	• Función FS habilitada y fotocélula SIA 30FS no instalada correctamente	• Verificar la instalación del modo FS en el ítem 6 del manual.
	• Fotocélula SIA 30FS con haz ocupado (obstáculo)	• Desbloquear el haz y verificar el cableado
Portón golpeando en el batiente	• La posición del interruptor de límite se cambió después de la CONFIGURACIÓN	• Verificar la posición de los imanes y llevar a cabo el proceso de «Poner en funcionamiento»
	• La rampa de aceleración, desaceleración o las velocidades son altas para la aplicación	• Realizar el ajuste de los trimpot de ACEL., DESAC., VL.FC, VL.AB no



ATENCIÓN



Para la seguridad de las personas, es importante que se sigan todas las instrucciones.

Observar cuidadosamente cada una de ellas:

- 1° - El instalador debe seguir todas las instrucciones contenidas en este manual.
- 2° - Mantener los controles del equipo automático (botones de control, control remoto, etc.) fuera del alcance de los niños.
- 3° - Realizar las operaciones de control desde los puntos donde el portón automático sea visible.
- 4° - Usar los controles remotos solo si puede ver el portón automático.
- 5° - Advertencia: ROSSI no asume ninguna responsabilidad por los daños causados por el incumplimiento, en el momento de la instalación, de las normas y leyes de seguridad vigentes. NBR5410:1997 - ABNT - Asociación Brasileña de Normas Técnicas.
- 6° - Este manual está destinado exclusivamente al personal especializado que conozca los criterios de fabricación y los dispositivos de protección contra accidentes relacionados con puertas y portones motorizados.
- 7° - Si no se proporciona en el panel eléctrico, instalar un interruptor tipo disyuntor bipolar con una apertura mínima de los contactos igual a 3 mm, de una marca que cumpla con los estándares internacionales y proporcionar la **puesta a tierra del equipo**.
- 8° - Para la sección de cables, ROSSI recomienda utilizar una sección mínima de 2,5 mm y seguir observando las leyes vigentes en el país.
- 9° - Guardar este manual para referencia futura
- 10° - Este aparato no está diseñado para uso por personas (incluyendo niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o con falta de experiencia y conocimiento, a menos que hayan recibido instrucciones sobre el uso del aparato o que estén bajo la supervisión de una persona responsable de su seguridad.
- 11° - Se recomienda que los niños sean supervisados para asegurarse de que no están jugando con el aparato.
- 12° - El instalador debe informar toda la información sobre la operación automática, desbloqueo de emergencia y entregar el manual del usuario con la información adecuada.
- 13° - Es obligatorio utilizar el sensor infrarrojo activo - SIA 30 FS, para activar el sistema de protección de limitación de la fuerza de cierre y permitir que la central FS funcione, evitando colisiones con obstáculos y accidentes con personas o bienes materiales.
- 14° - Antes de instalar la unidad, verificar que la parte impulsada esté en buenas condiciones mecánicas, correctamente equilibrada y se abra y cierre correctamente.
- 15° - Inspeccionar con frecuencia la instalación en busca de desequilibrios y signos de desgaste o daños a los cables, resortes y ensamblaje. No utilizar en caso de reparaciones o si se requiere ajuste.
- 16° - Desconectar el equipo de la corriente cuando se realicen tareas de limpieza o mantenimiento.
- 17° - Verificar si la temperatura del equipo se indica en el lugar donde se utilizará.
- 18° - Producto para corredizos y basculantes residenciales y de condominios de bajo flujo.



Documento de garantía

Este producto ha sido diseñado y fabricado para cumplir completamente con las especificaciones técnicas descritas en el folleto que lo acompaña.

Es **IMPORTANTE** que se lea este documento, así como todo el Manual del usuario y las especificaciones técnicas del producto e instrucciones para su correcta instalación.

INDÚSTRIAS ROSSI ELETROMECAÂNICA LTDA, en cumplimiento de la Ley 8078/90, certifica que el producto se encuentra en perfectas condiciones de uso y es adecuado para su propósito, garantizándolo contra cualquier defecto en el diseño, fabricación o calidad del material que lo haga inapropiado o inadecuado para su uso previsto, por un período de 1 (un) año, incluido el período de garantía legal de 90 días, contados a partir de la fecha de emisión de la factura al consumidor.

Cuando el consumidor encuentra cualquier posible defecto de fabricación dentro del período de garantía, debe comunicarse con los datos de la factura de compra y también puede encontrar un distribuidor en el sitio web: <http://www.rossiportoes.com.br/ondeencontrar> para que se realice la evaluación del producto.

La garantía perderá su validez si ocurre alguno de los siguientes eventos:

- a) Si se determina que el defecto no es un defecto de fabricación;
- b) Si se determina que el defecto del producto fue causado por mal uso o uso indebido, caso fortuito o fuerza mayor (rayos, inundaciones, derrumbes, etc.), defecto en la red eléctrica.
- c) Si se descubre que el defecto del producto se debe a la exposición a productos químicos,

interferencia electromagnética, marea, humedad excesiva y/o calor o frío intensos;

d) Si se determina que el defecto del producto fue causado por accidentes, caídas, siniestros, ataques de plagas o agentes de la naturaleza;

e) Si la etiqueta de fabricación se ha eliminado del producto;

f) Si el producto ha sido manipulado y/o modificado por terceros no autorizados por INDÚSTRIAS ROSSI ELETROMECAÂNICA LTDA;

g) Si el producto sufre un desgaste natural, debido a que no se ha seguido correctamente, y en su totalidad, las instrucciones de uso y mantenimiento contenidas en el Manual del usuario;

h) Si se determina que el rendimiento insatisfactorio del producto se origina en una instalación inadecuada, en desacuerdo con NBR 5410:1997 - ABNT - Asociación Brasileña de Normas Técnicas y con las instrucciones que acompañan al producto, o en la red eléctrica donde está conectado (ver especificaciones técnicas del equipo);

i) Si el producto se usa en una aplicación para la cual no fue diseñado o excede el ciclo de funcionamiento máximo que causa que el motor se queme o que los componentes internos se desgasten;

¡ATENCIÓN! La instalación del producto debe respetar las instrucciones que acompañan al producto, bajo pena de invalidar esta garantía. Los gastos necesarios para la instalación, así como la compra de los materiales necesarios para la instalación, además de los recursos opcionales, serán responsabilidad exclusiva del consumidor.

¡ATENCIÓN! Es esencial, bajo pena de invalidar esta garantía, el uso del sensor infrarrojo activo - SIA 30 para activar el sistema de protección de limitación de la fuerza de cierre. La ausencia de este sensor puede causar colisiones con obstáculos, accidentes con

personas, animales o bienes materiales.

¡ATENCIÓN! Mantener a los niños y las mascotas alejados del portón al momento de su funcionamiento.

¡ATENCIÓN! El producto fue desarrollado para uso genérico y no para el propósito específico de cada consumidor. Por lo tanto, esta garantía se limita a responder a los fines establecidos en el Manual del usuario.

¡ATENCIÓN! Si el equipo está defectuoso, buscar de inmediato al técnico que lo instaló a través de la dirección y el número de teléfono que figuran en este certificado.

INDÚSTRIAS ROSSI ELETROMECAÂNICA LTDA se reserva el derecho, en cualquier momento, de modificar y/o introducir mejoras a este producto, sin incurrir en la obligación de llevarlo a cabo en productos en stock o ya vendidos.



Atención al cliente:
www.rossiportoes.com.br

Sello reventa