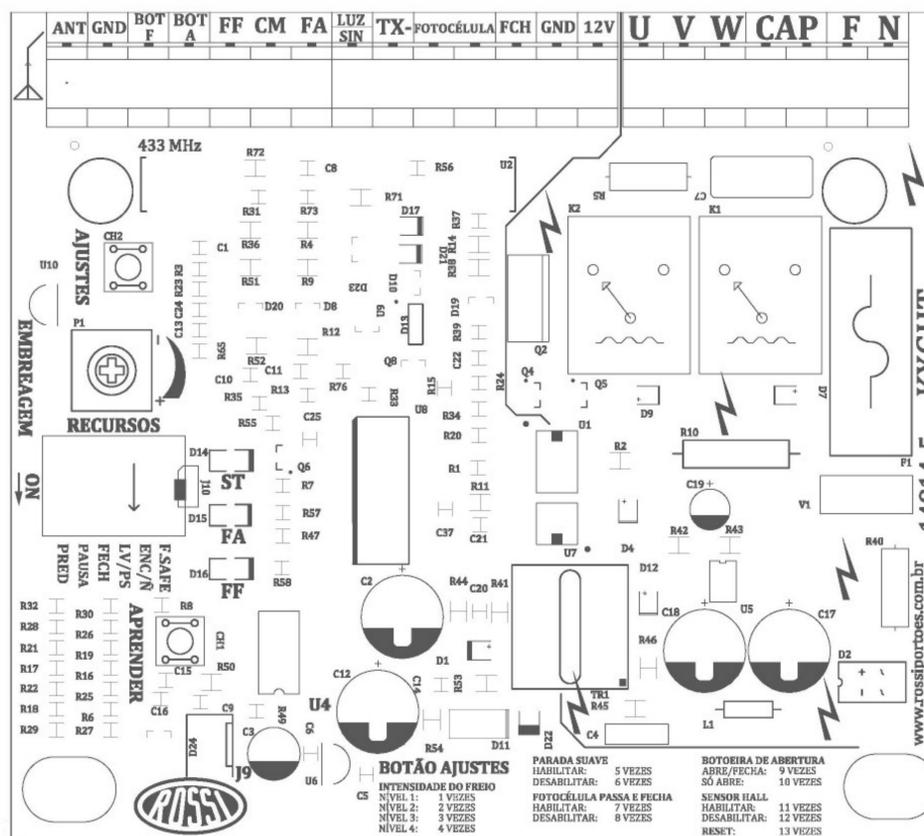




www.rossiportoes.com.br  
Industrias Rossi Eletromecânica Eireli  
ADE Conj. 5 Lts 29/30  
Agua Claras DF - CEP: 71987-180  
CNPJ:00736546/0001-05

### Características

- Fuente automática 90V - 240V - ac
- Motor con potencia máxima **1200W**
- Fin de recorrido sensor HALL y Reed Switch
- Memoria interna para **1024** botones extraíbles
- Sistema de recepción HCS, anti clonación.
- Frecuencia de recepción 433 Mhz
- Función residencial y para edificios.
- Embrague electrónico
- Borra el código individual de la clave de acceso.
- Salida para semáforo guarda / luz de garaje.
- Entrada para fotocélula de cierre
- Salida cerradura
- Cierre automático ajustable
- Botón de apertura y cierre
- Botón de cierre independiente
- Función de pasa y cierra (con fotocélula)
- Codificador físico y virtual.
- Reconocimiento automático de recorrido
- Compatible con la placa KXH **1 1024** y todos los sistemas de automatización Rossi.



### Layout y Componentes

N – Neutro/Fase 2  
F – Fase (Entrada de Red Eléctrica 90~240VAC)  
CAP – Condensador Permanente  
U/V/W – Cables del Motor (U = Común, cable amarillo)

12V – Salida 12,8VDC -300mA (para accesorios ROSSI)  
GND – Común para Salida 12V y accesorios  
FCH – Salida para Placa de cerradura  
FOTOCÉLULA – Entrada Fotocélula de cierre – RX  
TX(-) – Negativo de la Fotocélula FS  
LUZ SIN – Semáforo guarda / Luz de Garaje  
FA – Fin de Recorrido de Apertura  
CM – Común para Fines de Recorrido y Botonera  
FF – Fin de Recorrido de Cierre  
BOT\_A – Botonera de Apertura / Cierre  
BOT\_F – Botonera de Cierre  
GND – Común Botonera y Malla del Cable Coaxial para Antena Externa ANT  
– Núcleo del Cable Coaxial para Antena Externa / Cable de Antena Interna

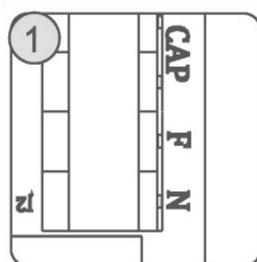
AJUSTES – Botón de Ajustes de Funcionalidades / Reconocimiento de ruta y niveles de freno  
APRENDER – Botón de Aprender / Borrar Controles Remotos

ST – Led Indicador de Eventos  
FA – Led Verde Indicador de portón Abierto  
FF – Led Rojo Indicador de portón Cerrado

DIP-1 F.SAFE – Función Fail Safe Habilitado = ON / Deshabilitado = OFF  
DIP-2 ENC / Ñ - Con codificador = OFF / Sin codificador = ON  
DIP-3 LV-PS - Portón Liviano = OFF / Portón Pesado = ON  
DIP-4 CERRADURA – Cerradura/Bloqueo Habilitado = ON / Deshabilitado = OFF  
DIP-5 PAUSA – Cierre Automático Habilitado = ON / Deshabilitado = OFF  
DIP-6 PARA EDIFICIOS – Función para edificios Habilitado = ON / Función Residencial = OFF

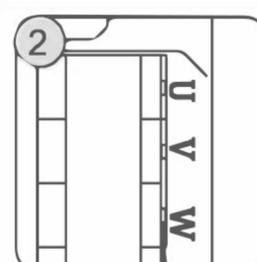
J9 – CODIFICADOR

### Instalación



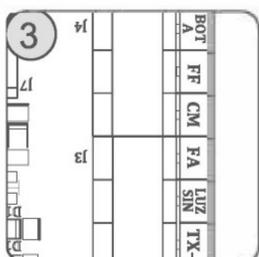
N/F - Entrada 90~240VAC  
La entrada de voltaje ya interceptada por un disyuntor bipolar de 10 A y proporciona conexión a tierra al equipo.

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



U - V - W - Cables del Motor  
Obs: Motor con potencia máxima de hasta 1200W  
**El motor tiene 3 cables. El común (comprobar etiqueta en el motor), normalmente el amarillo, debe conectarse a la salida U. Las salidas Vy W determinan el sentido de rotación del motor (derecha - izquierda).**

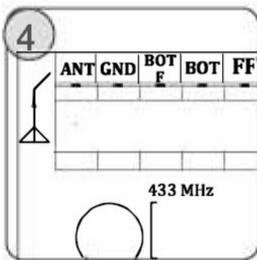
o Led FF o FA parpadeará indicando el sentido de giro de cierre o apertura.



Fines de Recorrido: La placa entiende automáticamente ambos sistemas de fines de recorrido, por contacto (reed) y/o hall sin necesidad de programación.  
OBS: siempre se debe utilizar el imán adecuado para el sensor hall; Si desea desactivar el sensor, presione 12x el botón de ajuste

Fin de Recorrido Reed CM – FA – FF  
Elija aleatoriamente un extremo de cada cable de cada sensor de fin de recorrido y forme uno común.  
Los otros dos extremos serán FF (cerrado) y FA (abierto). Conecte los cables a los respectivos terminales FF, FA y CM (común).  
Observe la posición de los fines de recorrido en el accionador para que cuando el portón esté cerrado se encienda el LED rojo FF y cuando se abra se encienda el LED verde FA.  
Fines de Recorrido Sensor Hall

El sensor Hall identifica la polaridad de los imanes, norte y sur. Antes de colocar los imanes, identifique el FA y FF, para ello mueva el imán sobre la cremallera hasta que pase por delante del sensor hall que iluminará el led verde FA o el rojo FF. (Si ambos imanes encienden el mismo LED, invierta la posición del imán que no corresponde al lado Abierto o Cerrado elegido).  
SIN – GND – Semáforo guarda consiste en interconectar una señal compatible con la placa del portón utilizando los terminales SIN y GND.  
LUZ – GND – Luz del garaje. para conectar la placa accesorio LUZ de Garaje, utilizando los terminales LUZ y GND.



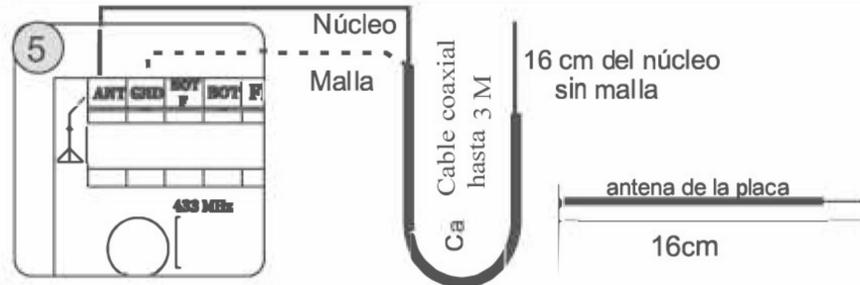
**BOT / GND**, La botonera de Apertura y Cierre consiste en instalar un pulsador (tipo campana) en el terminal (BOT) de la placa, interconectando un receptor o un sistema de control externo.

**BOT \_F/GND**, La botonera de Cierre consiste en instalar un pulsador (tipo campana) en el terminal (BOT \_F) de la placa o conectar un receptor o un sistema de control externo. La función única de cerrar el portón se activa tras pulsar y soltar el botón.

OBS: La botonera se utiliza para activación manual en casetas de vigilancia, activación vía citófono o cualquier necesidad de activación remota mediante botón externo.

Con AJUSTE a 9X (función estándar), BOT funciona como "abre-para-cierra" y BOT \_F sólo se detiene y cierra después de soltar el botón BOT \_F.

Con el AJUSTE en 10X, BOT A solo abre y BOT \_F solo cierra después de soltar el botón de la botonera.



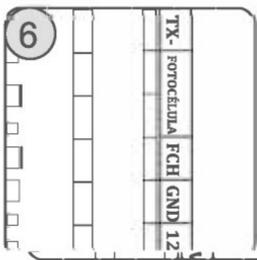
**GND/ANT**

Antena de recepción de frecuencia, conecte la parte pelada del cable de 16 cm al terminal ANT

Si necesita un mayor alcance, conecte un cable coaxial de 2m en la entrada de la antena.

-En la parte superior del cable debes descubrir el núcleo a 16cm.

En la parte de conexión con la placa, se debe colocar el núcleo en el terminal ANT y la malla en el GND, como en el dibujo de la placa.



### FOTOCÉLULA DE CIERRE

Fotocélula Función FAIL SAFE. (Dip 1 dejarlo ON) en cada ciclo de funcionamiento se controla la fotocélula.

La fotocélula debe estar conectada en modo Normalmente Cerrado (NF) Conectar el GND del TX de la fotocélula al terminal "TX -" de la placa.

Esquema de conexión SIN la función FS

Modo de conexión compatible con las placas anteriores o con la función Fail Safe DESHABILITADO (Dip 1 en OFF) La fotocélula debe conectarse en modo Normalmente Abierto (NA)

- Debe estar a la misma altura y en la misma alineación, la altura ideal para instalación en portones es de 50cm.

- La instalación debe realizarse lo más cerca posible del portón.

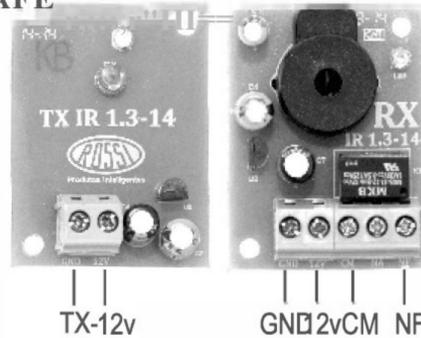
- La certificación sólo es válida con el uso de fotocélulas homologadas ROSSI SIA 30 FS

OBS.: En el proceso de reconocimiento de recorrido, el sistema de seguridad del sensor de barrera queda deshabilitado. Para conectar el modelo XP20WD FAAC consulte el manual del producto

### Conexión fotocélula • FAIL SAFE

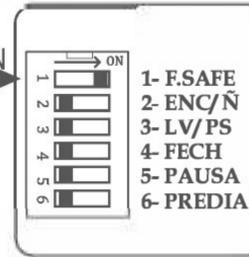
SIA 30 FS.

- Conectar el GND del TX de la fotocélula en el terminal TX- de la placa Fotocélula función FAILSAFE.
- La fotocélula debe ser conectada en modo Normalmente Cerrado (NF)

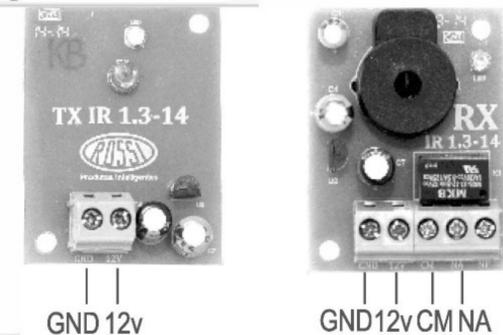


Colocar o

DIP 1 em ON



### Esquema de Conexión SIN la función FS



## XP20WD Inalámbrico (producto FAAC)

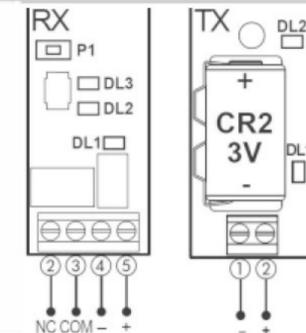
**Fotocélula función FAIL SAFE.** (Dip 5 dejarlo en ON) en cada ciclo de funcionamiento se controla la fotocélula. Consulte el manual del producto para obtener información sobre la configuración de canales.

### CONEXIONES DEL RX



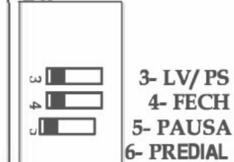
### XP20 WD

Conectar el (-) del RX en el terminal TX- Conectar el (-) del TX en el terminal GND si no va a usar la batería



## 7 RECURSOS

### DIP



Habilitar funciones en el DIP - Para habilitar, coloque el interruptor en la posición ON

**1- F.SAFE-** Para habilitar la función FAIL SAFE, gire el DIP a ON, Para mantener la compatibilidad con versiones anteriores dejar el DIP 1 en OFF (Si este proceso se realiza con la placa conectada se debe quitar la energía de la placa y volver a encenderla)

**2- ENC-CON CODIFICADOR-** Si el dip switch está en modo ENC, la placa sólo funcionará con el codificador físico de Rossi. Esta función fue desarrollada para trabajar con los sistemas de automatización de la LÍNEA GHT, utilizando un sistema de codificador y volante para controlar la parada suave del portón (VIRTUAL INVERTER, patente solicitada)

**ÑENC-SIN CODIFICADOR-** La placa funciona según los modelos NKX30, NKX30FS y KXH1024FS. Moviendo el DIP 2 entre ON y OFF, la placa realiza un RESET de las funciones. La unidad de control debe funcionar sin codificador físico, en este modo utilizará el conteo de tiempo para ubicarse durante el movimiento del portón, sin necesidad de programar el recorrido. Esta función se puede utilizar con todas las automatizaciones tradicionales sin codificador y no se puede utilizar en la línea DZ GHT.

**3-LV-LIVIANO-** Para automatizaciones sin codificador, funciona con los modelos KXH30 y KX30FS, Para automatizaciones con codificador, funciona con una **parada suave corta** para los DZ GHT.

- PS -PESADO- Para automatizaciones sin codificador, funciona con modelos KXH30 y KX30FS, Para automatizaciones con codificador, funciona con una **parada suave larga** para los DZ GHT.

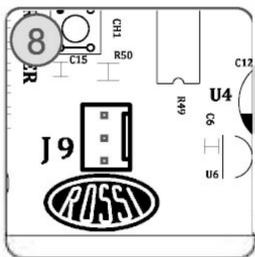
**4-Cerradura** - La programación de la cerradura, cuando está habilitada, hace que la placa, después de recibir un comando de apertura, primero envíe un pulso para abrir la cerradura y después de 0,5 segundos comienza a abrir el portón, la cerradura se mantiene activada durante 3,5 segundos. Con la función deshabilitada, la cerradura se activa simultáneamente con la apertura del portón durante un periodo de 0,5 segundos. El padrón de fábrica es deshabilitado.

**5-Cierre automático (pausa)** - Coloque la llave de pausa en posición ON y de el comando de apertura Al llegar al fin de recorrido abierto (FA) el led ST comenzará a parpadear a intervalos de 1 segundo, deje transcurrir el tiempo deseado para el valor de pausa y de el comando nuevamente. Cada parpadeo indica 1 segundo transcurrido hasta 12h (Ej: Si el LED parpadea 20 veces significa que el tiempo de pausa será de 20 segundos. Después de realizar esta operación se programará la pausa, cada apertura que se produzca dentro del tiempo programado se cerrará automáticamente el portón. Para desactivar esta función, simplemente gire el interruptor de pausa a la posición OFF en el próximo comando la pausa será deshabilitada. (Para este tipo de configuración es de extrema importancia para la seguridad del usuario utilizar sensores de barreras 'SIA30 FS').

**6-Para edificios** - Cada mando abre el portón, que se cierra únicamente mediante cierre automático, el cual se detendrá únicamente en el fin de recorrido abierto. Si hay otro mando durante la apertura, la placa lo ignorará. Después de que el portón alcance el fin de recorrido abierto, el tiempo de cierre automático comenzará a contar, el portón solo se cerrará después de que haya transcurrido el tiempo programado. Si hay un mando desde el transmisor o la botonera BOT, el tiempo se pondrá a cero, comenzando de nuevo el conteo. Si el portón se está cerrando, cualquier comando detendrá el portón y lo abrirá nuevamente. Usando BOT F, es posible cerrar el portón antes del tiempo de pausa después de liberar el contacto.

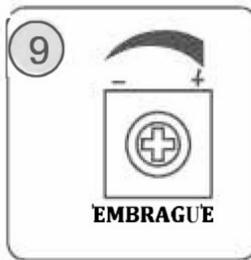
(OBS En el modo para edificios, el cierre automático se habilita automáticamente, solo ajuste el tiempo en el 1º comando) Residencial - acepta todos los comandos del transmisor y la botonera BOT (1º - comando abre, 2º-para 3º - cierra). Utilizando la BOT F es posible parar y cerrar el portón después de liberar el contacto.

Si se utiliza la fotocélula con función PASAY CIERRA, se debe colocar un tiempo mayor al programado en la función PASAYCIERRA.



### J9 - CONECTOR DEL CODIFICADOR

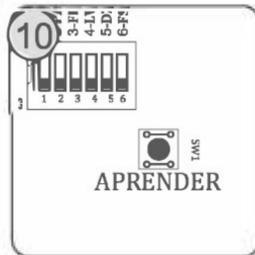
- Antes de alimentar la placa conecte el cable del codificador en el conector J9 y verifique si el DIP 2 está en OFF
- Verifique la posición del encaje del conector **Obs: Necesario solo en la línea GHT**



### AJUSTE DE TRIMPOT EMBRAGUE

EMBRAGUE. -Ajuste de la potencia del motor que puede variar entre el 20% y el 100%.

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



### GRABAR TRANSMISOR

#### Grabación de la clave de acceso:

- Presione y suelte el botón Aprender en la placa;
- Con el led ST encendido, presione uno de los botones del transmisor al final de la grabación, empezará a parpadear y se apagará indicando que la programación ha sido aceptada.
- Repita el proceso para grabar otros botones.

#### Borrar botones individuales:

Esta característica permite borrar la codificación de la memoria de la placa, independientemente del código de la clave, sin que el resto se vea afectado. Para ello se debe tener en la mano la clave de acceso para realizar este procedimiento. Mantenga presionado el Aprender mientras aprieta el botón de la clave que desea eliminar.

**Obs.:** Esta operación no puede superar el tiempo máximo de 5 segundos

**Borrar la memoria:** Presione el botón **APRENDER** y manténgalo presionado hasta que el LED **ST** se apague, con ese procedimiento se borran todos los códigos grabados.

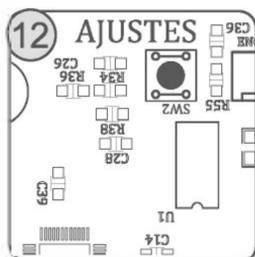
**Memoria extraíble:** Esta placa contiene una memoria extraíble que se puede reemplazar o quitar si la placa se daña. Al insertar la memoria IC en otra placa, la grabación de los controles permanece grabada. **OBS:** Comprobar la posición de encaje de la memoria Ci con la serigrafía de la placa.

### 11 FOTOCÉLULA PASA Y CIERRA

Con esta función habilitada, luego de que el automóvil sale del recorrido, el portón se cierra automáticamente después del tiempo programado, que puede ser de 0seg a 1 min; Para ello es necesario instalar una fotocélula y habilitar la función.

Para habilitar, el portón debe estar cerrado y el led FF encendido, presione el **BOTÓN AJUSTE 7 veces**, el led ST parpadeará rápidamente durante 5seg; Para registrar un tiempo mayor a cero, el comando de apertura debe realizarse durante los 5seg que el LED ST esté parpadeando rápidamente, el portón se abrirá y luego comenzará a contar el tiempo, para finalizar el conteo dé un comando de cierre.

Para registrar un tiempo mínimo 0 (cero) presione el **BOTÓN AJUSTE 7 veces**, el led ST parpadeará rápidamente durante 5seg, pasado este tiempo él registra el tiempo mínimo.



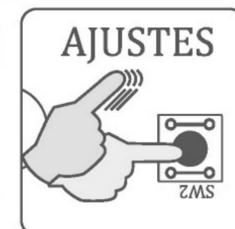
### AJUSTES

Presione y suelte el botón AJUSTES con intervalos inferiores a 1 seg. de acuerdo con el programa deseado.

- 1x - FRENO
- 2x - FRENO
- 3x - FRENO
- 4x - FRENO

ENC (Sin codificador)	
nivel 1	sin freno (default)
nivel 2	freno con fricción pareja de 30%
nivel 3	freno con fricción pareja de 60%
nivel 4	freno con fricción pareja de 100%

ENC (Con codificador)	
nivel 1	freno muy débil para condominios GHT9 y medio para el industrial
nivel 2	freno débil para condominios fuerte para el industrial
nivel 3	freno medio para condominios y muy fuerte para el industrial (default).
nivel 4	freno fuerte para condominios - no se aplica para el industrial



5x \_\_\_ Habilita la función PARADA SUAVE (NO HABILITA EN EL MODELO DZI)

6x \_\_\_ Desactiva la función PARADA SUAVE

7x \_\_\_ Habilita la función PASA Y CIERRA de la fotocélula

Bx \_\_\_ Desactiva la función PASA Y CIERRA de la fotocélula

9x \_\_\_ BOT A funciona como "abre para cierra" (exactamente como en las placas KXH), BOT F sólo para y cierra.

10x \_\_\_ BOT A solo para abrir, y BOT\_F solo para cerrar después de liberar el contacto.

11x \_\_\_ Habilita el sensor de fin de recorrido HALL

12x \_\_\_ Desactiva el sensor de fin de recorrido HALL, solo funcionan los terminales FF, CM y FA de los Reed Switch.

13x \_\_\_ Reset, devuelve todas las configuraciones a su estado original de fábrica, incluso el recorrido (default). Obs: No borra los transmisores.

## Poniéndolo en funcionamiento

- **Línea GHT con codificador, para poner en funcionamiento el sistema debe seguir los siguientes 2 pasos:**

### 1° - Portón

Ajuste DIP 2 a OFF, ENC (CON CODIFICADOR) y DIP 3 entre LV /PS (LIVIANO/PESADO) según su aplicación y registre un transmisor Rossi en la placa. **Obs: conectar el terminal del codificador J9**

### 2°- Setup

Mantenga presionado el botón AJUSTES durante 5 segundos hasta que el LED ST comience a parpadear y suelte el botón, luego el proceso de reconocimiento automático de recorrido comienza a velocidad lenta; Se debe esperar un ciclo completo de apertura y cierre. Compruebe si el nivel de freno cumple con la aplicación.

### OBS: (MUY IMPORTANTE - LEA):

1- Hasta finalizar el paso 2 de SETUP, el led ST parpadeará lentamente y se reducirá la velocidad.

2- Asegúrese de que estén posicionados los imanes "Fin de Recorrido Sensor Hall" en la línea corredizo o el "Fin de Recorrido Reed Switch" en la línea levadizo y batiente, debidamente identificados (FF y FA) antes de iniciar el proceso de reconocimiento del recorrido; Si es necesario mover el imán o el Reed, repita el paso 2 de Setup.

3- El dispositivo de seguridad "Fotocélula" quedará inoperativo en los pasos 1 y 2.

4 -Los comandos Tx, botonera o botón de AJUSTE, tienen prioridad en relación al proceso de reconocimiento de recorrido. Por lo tanto, si alguno de estos dispositivos se activa al finalizar el proceso de reconocimiento, el sistema se interrumpirá y deberá comenzar nuevamente el proceso del paso 2 SETUP.

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

6-Si es necesario reposicionar el imán, será necesario rehacer el reconocimiento de recorrido en el paso 2 SETUP.

7 -Los ajustes de los parámetros deben realizarse con el portón inmóvil; Después del ajuste, realice un ciclo completo de apertura y cierre utilizando el transmisor para confirmar el valor de ajuste.

### • Automatización sin codificador

**1°-Portón** • Compruebe que los imanes FF y FA estén en la posición correcta, grabe un transmisor Rossi y ajuste el embrague.

• Ajuste el DIP 2 en ON, lli ENC (Sin CODIFICADOR). Para habilitar la parada suave presione el botón AJUSTE 5X, DIP 3 entre LV/PS (LIVIANO/ PESADO) de acuerdo con su aplicación.

• **OBS.:** Esta placa es compatible con el modelo KXHI 1024, para aplicación en el motor DZI no habilite la PARADA SUAVE.

## Búsqueda de fallas

Falla	Causa	Soluciones
No aumenta la velocidad	• El led ST parpadea lentamente, no se realizó el proceso de SETUP.	• Lleve a cabo el proceso de "Poniéndolo en funcionamiento"
	• El portón supera el peso máximo o está bloqueado	• Verifique el límite de peso para el condensador y el desplazamiento del portón.
No inicia el SETUP	• Codificador desactivado	• Verifique la conexión y funcionalidad del conector J9
Automatización hace ruido y no se mueve	• Motor conectado a voltaje incorrecto	• Introduzca el voltaje según la etiqueta del motor.
	• O El condensador de arranque no está conectado al terminal CAP de la placa/ condensador dañado	• Inserte el condensador de arranque de acuerdo con el voltaje y potencia del motor/reemplácelo
No inicia el SETUP, led FF o FA parpadeando intermitente	• La polaridad del imán está invertida	• Coloque correctamente los imanes FA y FF
	• Los cables V y Westán invertidos	• Invierta la posición de los cables V y W
	• El portón está fuera del límite de recorrido.	• Inicie el proceso de <b>SETUP</b> con el portón a mitad de recorrido
No completa el SETUP	• La polaridad del imán está invertida	• Coloque correctamente los imanes FA y FF
	• Los cables V y Westán invertidos	• Invierta la posición de los cables V y W
	• Se presionaron botones del transmisor, AJUSTE o APRENDER antes de que se completara el proceso.	• Inicie el proceso de <b>SETUP</b> sin presionar los botones hasta que finalice.
Automatización no enciende: led ST parpadeando intermitente	• Función <b>FS</b> habilitada y fotocélula <b>SIA30FS</b> no instalada correctamente	• Verifique Instalación del modo <b>FS</b> en el punto 6 del manual
	• Fotocélula <b>SIA30FS</b> con haz ocupado (obstáculo)	• Desobstruya el haz y compruebe el cableado.
Portão golpeándose contra el batiente/ saliéndose del fin de recorrido	• La posición del fin de recorrido se cambió después del SETUP	• Compruebe la posición de los imanes y realice el proceso de "Puesta en funcionamiento"
	• Las rampas de aceleración, desaceleración, frenos o las velocidades están para la aplicación	• Ajuste los niveles de freno según el peso y el modelo de automatización.
Portón cerrando después de pasar un carro	• Función <b>PASA Y CIERRA</b> habilitada con fotocélula instalada con tiempo de pausa a 0 seg	• Desactive la función, presionando el botón de ajuste 8 veces
Led FF y FA no enciende y no detiene el portón	• sensor fin de recorrido hall, deshabilitado en la placa	• Presione el botón AJUSTE 11x para habilitar el sensor fin de recorrido hall.
No hace parada suave	• DIP 2 en ON función sin codificador habilitado	• Presione el botón AJUSTE 5x para habilitar parada suave

### Instrucciones Importantes de Seguridad



## ATENCIÓN



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

Observe cada una con atención:

1° - El instalador debe seguir todas las instrucciones contenidas en este manual.

2° - Mantenga los comandos de los equipos automáticos (botones de comando, transmisor, etc.) fuera del alcance de los niños.

3° - Efectúe las operaciones de comando desde los puntos donde sea visible el portón automático.

4° - Utilice los transmisores sólo 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. NBR 5410:1997 - ABNT - Asociación Brasileña de Normas Técnicas.

6° - Este manual está destinado exclusivamente a personal especializado que conozca los criterios de fabricación y los dispositivos de protección contra accidentes de portones y puertas motorizadas.

7° - Si no está previsto en el cuadro eléctrico, instale primero un interruptor tipo disyuntor bipolar con apertura mínima de contacto de 3 mm, de marca que cumpla con las normas internacionales y proporcione conexión a tierra para el equipo.

8° - Para la sección de cables, ROSSI recomienda utilizar una sección mínima de 2,5mm y además observar las leyes vigentes en el país.

9° - Conserve este manual para futuras consultas.

10° - Este aparato no está destinado a ser utilizado por personas (incluidos niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas. O por personas sin experiencia y conocimientos, a menos que hayan recibido instrucciones sobre el uso del aparato o estén bajo la supervisión de una persona responsable de su seguridad.

11° - Se recomienda supervisar a los niños para asegurarse de que no estén jugando con el dispositivo.

12° - El instalador deberá proporcionar toda la información relativa al funcionamiento automático, desbloqueo de emergencia y entregar el manual de usuario con la información adecuada.

13° - Es obligatorio utilizar el sensor de infrarrojos Activo – SIA 30FS o XP20WD, para activar el sistema de protección anti aplastamiento y permitir el funcionamiento de la placa FS, evitando colisiones con obstáculos y accidentes con personas o bienes.

14° - Antes de instalar la unidad, compruebe que la parte conducida está en buen estado mecánico, correctamente equilibrada y abre y cierra correctamente.

15° - Examine frecuentemente la instalación para detectar desequilibrios y signos de desgaste o daños en cables, resortes y montaje. No utilice en caso de reparaciones o si es necesario realizar ajustes.

16° - Desconecte el equipo de la alimentación eléctrica al realizar limpieza o mantenimiento.

17° - Compruebe si la temperatura del equipo es la adecuada para el lugar donde será utilizado.

### TÉRMINOS DE LA GARANTÍA

ES IMPORTANTE que se lea este término, así como todo el Manual de Usuario y las especificaciones técnicas del producto e instrucciones para su correcta instalación.

INDÚSTRIAS ROSSI ELETROMECAÂNICA EIRELI, de acuerdo con la Ley 8078/90, certifica que el producto se encuentra en perfectas condiciones de uso y apto para el fin al que está destinado, garantizándolo contra cualquier defecto de diseño, fabricación o defectos de calidad del material que lo haga impropio o inadecuado para el uso previsto, por un período de 2 (dos) años.

Se hace una excepción a los repuestos y accesorios electrónicos (Unidad de control electrónico, Transmisor, Fotocélulas, Receptores, Codificador, etc.) cuyo período de garantía sigue siendo de 1 (un) año. En todos los casos se incluye el plazo de garantía legal de 90 días, a contar desde la fecha de emisión de la Factura al consumidor.

Cuando el consumidor encuentre algún posible defecto de fabricación dentro del período de garantía, deberá comunicarse con los datos que figuran en la factura de compra, pudiendo también encontrar un distribuidor en el sitio web: <http://www.rossiporoes.com.br/ondeencontrar> para que sea realizada la evaluación del producto.

La garantía quedará totalmente invalidada si se produce alguna de las siguientes situaciones:

a) Si se comprueba que el defecto no es de fabricación; b) Si se comprueba que el defecto del producto fue causado por mal uso o uso inadecuado, caso fortuito o fuerza mayor (rayos, inundaciones, derrumbamientos de tierra, etc.), defecto en la red eléctrica. c) Si se determina que el defecto del producto se debe a exposición a productos químicos, interferencias electromagnéticas, aire del mar, exceso de humedad y/o calor y frío intensos; d) Si se comprueba que el defecto del producto fue causado por accidentes, caídas, siniestros, ataques de plagas o actos de la naturaleza; e) Si se ha retirado la etiqueta de fabricación del producto; f) Si el producto ha sido manipulado y/o ha sufrido modificaciones realizadas por terceros no autorizados por INDÚSTRIAS ROSSI ELETROMECAÂNICA EIRELI; g) Si el producto o piezas sufren desgaste natural (ejemplos: engranajes, condensador, tuerca de accionamiento, batería, etc.) o porque no se han seguido correcta y íntegramente las instrucciones de uso y mantenimiento contenidas en el Manual de Usuario; h) Si se constata que el desempeño insatisfactorio del producto es causado por una instalación inadecuada, en desacuerdo con la NBR 5410:1997 - ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas y con las instrucciones que acompañan al producto, o en la red eléctrica donde se encuentra conectado (ver especificaciones técnicas del equipo) i) Si el producto está siendo utilizado en una aplicación para la cual no fue diseñado o excede el ciclo máximo de operación provocando que la automatización se quemé o se desgasten los componentes internos;

¡ATENCIÓN! La instalación del producto debe seguir las instrucciones que lo acompañan, de lo contrario esta garantía quedará invalidada. Los gastos necesarios para la instalación, así como la compra de materiales necesarios para la instalación, además de los recursos opcionales, serán responsabilidad exclusiva del consumidor.

¡ATENCIÓN! Es imprescindible, bajo pena de invalidación de esta garantía, utilizar el sensor infrarrojo Activo - SIA 30 para activar el sistema de protección anti aplastamiento. La ausencia de este sensor puede provocar colisiones con obstáculos, accidentes con personas, animales o bienes.

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

¡ATENCIÓN! Si el equipo presenta algún defecto, comuníquese inmediatamente con el técnico que lo instaló, a través de la dirección y el número de teléfono completados o estampados en este certificado.

INDÚSTRIAS ROSSI ELETROMECAÂNICA EIRELI se reserva el derecho, en cualquier momento, de modificar o introducir mejoras en este producto, sin incurrir en la obligación de hacer lo mismo con los productos en stock o ya vendidos.