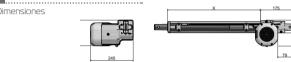


Guarde este manual para futuras consultas.

# **DATOS TÉCNICOS**



PIVUS DUO EMBOLO	F06216-S			F00393-S		F00394-S		
DESCRIPCIÓN TÉCNICA	PIVUS COMBAT DUO	PV DUO 1/3 PRISON	PV DUO 1/3 SIMPLES	PIVUS FORT DUO	PV 1/2 SIMPLES	PIVUS SUPER DUO	PV TSI SIMPLES	PV TSI DUPLA
APLICACIÓN	RESIDENCIAL	COMERCIAL	RESIDENCIAL	RESIDENCIAL	RESIDENCIAL E COMERCIAL	RESIDENCIAL E COMERCIAL	RESIDENCIAL E COMERCIAL	RESIDENCIAL COMERCIA
CENTRAL	DUPLA RAMP	WAVE	WAVE	DUPLA RAMP	WAVE	DUPLA RAMP	TSI	TSI
CONSUMO	0,98 KWh	0,50 KWh	0,50 KWh	0,99 KWh	0,55 KWh	1,11 KWh	0,56 KWh	1,20 KWh
CONSUMO/CICLO	0,0043 KWh	0,0033 KWh	0,0033 KWh	0,0066 KWh	0,0036 KWh	0,0073 KWh	0,0037 KWh	0,0079 KW
ALIMENTACIÓN / FRECUENCIA (Hz)	127V/220V 50/60Hz	127V/220V 50/60Hz	127V/220V 50/60Hz	127V/220V 50/60Hz	127V/220V 50/60Hz	127V/220V 50/60Hz	127V/220V 50/60Hz	127V/220\ 50/60Hz
CANTIDAD CICLOS / HORA	15 CICLOS	25 CICLOS	25 CICLOS	25 CICLOS	35 CICLOS	35 CICLOS	60 CICLOS	60 CICLOS
TAMAÑO DE LA PUERTA	*ATÉ 1,5 m	*ATÉ 2,5 m	*ATÉ 3,5 m	*ATÉ 3,5 m	*ATÉ 3,5 m	*ATÉ 3,5 m	*ATÉ 3,5 m	*ATÉ 3,5 m
TORNILLO	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"
PASO	30	30	30	30	30	30	30	30
MODELO	1/4	1/3	1/3	1/3	1/2	1/2	1/2	1/2
REDUCCIÓN	23:1	23:1	23:1	23:1	23:1	23:1	23:1	23:1
ROTACIÓN	1740 Rpm	1740 Rpm	ATÉ 4300 Rpm	ATÉ 4300 Rp				
TEMPERATURA DE TRABAJO	-5°C a 55°C	-5°C a 55°C	-5°C a 55°C	-5°C a 55°0				
TIEMPO DE APERT./CIERRE	PUERTA DE 1,5 m ATÉ 85EG 90°	PUERTA DE 2,5m ATÉ 125EG 90°	PUERTA DE 3,5m ATÉ 125EG 90°	PUERTA DE 3,5m ATÉ 12SEG 90°	PUERTA DE 3,5MTS ATÉ 12SEG 90°	PUERTA DE 3,5m ATÉ 125EG 90°	PUERTA DE 3,5m ATÉ 12SEG 90°	PUERTA DE 3,5 ATÉ 12SEG 90
VELOCIDADE NOMINAL	2,25 m/min	2,25 m/min	Até 5,5 m/min	Até 5,5 m/m				
CLASE	- 1	1	1	1	1	- 1	- 1	- 1
IP	24	24	24	24	24	24	24	24

# **DATOS TÉCNICOS**



PV QUAD EMBOLO						
DESCRIPCIÓN TÉCNICA	PIVUS COMBAT DUPLA	PV QUAD ÉMBOLO MAX SIMPLES	PV QUAD ÉMBOLO MAX DUPLA	PV QUAD ÉMBOLO CONDOMINIO SIMPLES	PV QUAD ÉMBOLO CONDOMINIO DUPLA	
APLICACIÓN	RESIDENCIAL	RESIDENCIAL	RESIDENCIAL	RESIDENCIAL E COMERCIAL	RESIDENCIAL E COMERCIAL	
CENTRAL	DUPLA RAMP	G3	DUPLA RAMP	G3	DUPLA RAMP	
CONSUMO	0,6388 KWh	0,6388 KWh	0,6388 KWh	0,6108 KWh	0,6108 KWh	
CONSUMO/CICLO	0,0056 KWh	0,0056 KWh	0,0056 KWh	0,0088 KWh	0,0088 KWh	
ALIMENTACIÓN / FRECUENCIA (Hz)	127V/220V 50/60Hz	127V/220V 50/60Hz	127V/220V 50/60Hz	127V/220V 50/60Hz	127V/220V 50/60Hz	
CANTIDAD CICLOS/HORA	15 CICLOS	25 CICLOS	25 CICLOS	60 CICLOS	60 CICLOS	
TAMAÑO DE LA PUERTA	*ATÉ 1,5 m	*ATÉ 2 m	*ATÉ 2 m	*ATÉ 3,5 m	*ATÉ 3,5 m	
TORNILLO	1/2"	5/8"	5/8"	5/8*	5/8"	
PASO	30	30	30	30	30	
MODELO	1/3	1/3	1/3	1/2	1/2	
REDUCCIÓN	25:1	25:1	25:1	25:1	25:1	
ROTACIÓN	1740 Rpm	1740 Rpm	1740 Rpm	1740 Rpm	1740 Rpm	
TEMPERATURA DE TRABAJO	-5°C a 55°C	-5°C a 55°C	-5°C a 55°C	-5°C a 55°C	-5°C a 55°C	
TIEMPO DE APERT./CIERRE	PORTÃO DE 1,5m ATÉ 9 SEG 90°	PORTÃO DE 2m ATÉ 12 SEG 90°	PORTÃO DE 2m ATÉ 12 SEG 90°	PORTÃO DE 3,5m ATÉ 14 SEG 90°	PORTÃO DE 3,5m ATÉ 14 SEG 90°	
VELOCIDAD NOMINAL	2 m/min	2 m/min	2 m/min	2 m/min	2 m/min	
CLASE	1	1	1	1	1	
IP	24	24	24	24	24	

TAMAÑO DE HOJA DE ACUERDO AL ACCIONAMIENTO

## MEDIDAS PARA LA INSTALACIÓN

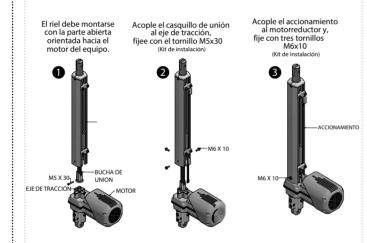
#### MEDIDAS DE INSTALACIÓN DE APERTURA INTERNA Y EXTERNA

ACCIONAMINETO	x	Y	Α	ABRE HOJAS HASTA
0,51 m / 0,50 m	13 cm	15 cm	8 cm	1,5 m
0,6 m	15 cm	17 cm	8 cm	2 m
0,8 m	17 cm	19 cm	8 cm	3 m
1,05 m / 1,1 m	19 cm	21 cm	8 cm	3,5 m
0,6 m 0,8 m	15 cm 17 cm	17 cm 19 cm	8 cm 8 cm	2 m 3 m

## MONTAJE

Los motorreductores Pivo Duo salen con el lado predeterminado de fábrica.





# INICIANDO LA INSTALACIÓN

Antes de instalar el equipo, compruebe que la abertura de la puerta es interna o externa. Para identificar el sentido de apedura de la pueda se coloca fuera de su inmueble y de frente a su puerta. Él será de apertura interna cuando las hoias abran dentro de su inmueble, y de apertura externa cuando abran hacia el exterior.





# INSTALACIÓN DEL EQUIPO EN EL PORTÓN DE APERTURA EXTERNA

Para esta instalación es necesario hacer un soporte tipo "L", elia una altura deseada para la filación del equipo, de modo que las dos máquinas estén en la misma alineación horizontal. En el kit de instalación contiene quatro placas para la filación del equipo, fije una chapa perpendicular a la columna de la puerta va una medida "X" del punto de giro del mismo, solde otra chapa en esta primera a 90 ° (grados) y una medida "Y" del punto de giro de la puerta, esta segunda chapa será donde fijaremos el rabillo del equipo. Fije el rabillo del equipo al soporte soldado con el pasador del soporte y con la almohadilla que acompañan el kit de instalació

Para fijar el terminal delantero a la boja de la puerta, es necesario cerrar toda la puerta y dejar todo el émbolo. recortado. Fije una placa al terminal delantero del equipo y suelte esta placa a 90 ° (grados) de la hoja. La siguiente figura ilustrará cómo efectuarla.

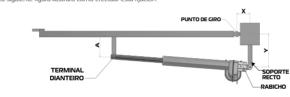


# INSTALACIÓN DEL EQUIPO EN EL PORTÓN DE APERTURA INTERNA

Para esta instalación es necesario hacer un soporte recto, elia una altura deseada para la filación del equipo.

Fije una chapa perpendicular a la columna de la puerta, el centro de esta chapa deberá ajustarse a una distancia "X" del punto de giro de la puerta, y la longitud de ésta debe ser una medida "Y" que será donde vamos a colocar el rabillo del equipo.

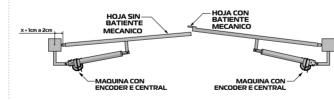
Para fijar el terminal delantero a la hoja de la puerta, es necesario cerrar la puerta, avanzar todo el recorrido del embolo del equipo. Fije una placa al terminal delantero del equipo y suelte esta placa a 90° (grados) de la hoja. La siguiente figura ilustrará cómo efectuar esta fijación.





#### Si el modelo de su automatizador es TSI DUPLA siga las siguientes recomendaciones

Para las portones con doble hoja y la parada mecánica en una de las hojas, la máquina con encoder y central debe instalarse siempre en la hoja sin tope mecánico, y la medida "X" debe ser siempre mayor (1cm a 2 cm) que la otra máquina, esta información debe ser sequida quando la querta se abra bacia dentro o bacia afuera, de esta forma tendremos un retardo mecánico.



ebido al gran esfuerzo de bloqueo de la puerta se recomienda que se haga una mano francesa o se muestra a continuación. (Las planchas no acompañan el equipo)





# **■ SISTEMA DE DESTRAVAMIENTO**

## PV EMBOLO DUO

Si falta energía o necesita utilizar su puerta manualmente, el equipo tiene un dispositivo sistema de desbloqueo manual.



#### PV EMBOLO QUAD

Inserte la llave del desbloqueo en el tornillo y gírela en el sentido de las agujas del reloj hasta que se abra, el equipo está en modo manual.

Realice el procedimiento inverso basta que el tornillo se afloie el eje de tracción Mueva la puerta hacia fuera o hacia adentro cuando usted oye un chasque la máquina está trabada y lista para ser utilizada automáticamente.





Sentido horario la máquina destraba, sentido anti-horario máquina trabada.

# RECOMENDACIONES AL TÉCNICO INSTALADOR

## Herramientas para la instalación y el mantenimiento del equipo

Clave de fijación, Nivel, Máquina de soldadura, Arco de Sierra, Trena, Destornillador, Llave Phillips, Alicate Universal, Alicate de Corte, Lijadora y Escuadra.

# Comprobar rango de temperatura: Temperatura de trabajo 📦 📈 -5°C 📈 55°C

Para una instalación segura, eficaz y el perfecto funcionamiento del equipo, es necesario que o técnico instalador siga todas las recomendaciones que contiene en este manual. o Verifica que si la estructura del portón es debidamente sólida y apropiada para la instalación del equipo y también si durante su recorrido la puerta no presenta ningún tipo de fricción. Pruebe la apertura y el cierre de su puerta. Forzando la apertura o el cierre en uno de los laterales de la puerta, el mismo no podrá torcer. Si se tuerza excesivamente, efectuar reparaciones antes de continuar con la instalación. Tanto para abrir cuanto para cerrar, el esfuerzo requerido debe ser igual para ambos movimientos. o Uso obligatorio de FOTOCÉLULA en la instalación del automatizador.

o Cuando la puerta tiene un puerto central como se muestra a continuación, no se recomienda la automatización del mismo



# INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

- Este equipo es de uso exclusivo para la automatización de portones.
- -- Para el mantenimiento del equipo, es obligatorio el uso de piezas originales, si las piezas intercambiadas no son originales, la empresa no se responsabiliza por los daños o

causados, exentos de todos los problemas generados.

- De acuerdo con la norma de instalaciones eléctricas (NBR 5410), es obligatorio el uso de spositivo de desconexión total de red eléctrica (disyuntor), siendo un dispositivo por fase comorado la fijación de la instalación del automatizador

- El fi verde debe estar permanentemente conectado a la toma de tierra del edificio, no pasando por ningún dispositivo de desconexión.

- - Este aparato no está destinado a la utilización por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o por personas con falta de experiencia y conocimiento

niños), a menos que hayan recibido instrucciones sobre el uso del aparato o estén bajo la supervisión de una persona responsable de su seguridad. Se recomienda que los niños estén vinilados para asegurar que no estén jugando con el aparato

PELIGRO: Para una posible operación de mantenimiento apaque el equipo de la alimentación

- -- Para la instalación de los automatizadores en áreas externas (al aire libre), es obligatorio el uso de cable de conexión de 1.0mm de policloroplene atendiendo a la norma (60.245 IEC 57). NOTA: CABLE NO INCLUIDO EN EL KIT DEL ALITOMATIZADOR
- - Para la instalación de los automatizadores y debida seguridad del usuario es obligatorio el uso de sensor anti-aplastamiento (fotocélula modelo PWM). NOTA: FOTOCÉLULA NO INCLUIDA EN EL KIT DEL ALITOMATIZADOR
- No utilizar el equipo sin su carenado de protección.
- Es obligatorio la colocación y permanencia de las etiquetas de advertencia.



Lugar de aplicación de la etiqueta de advertencia

# MANUAL DE USUARIO

## Recomendaciones al usuario

- No permita que los niños jueguen con controles fijos. Mantenga el controle remoto fuera del alcance de los niños.
- Tenga cuidado con la puerta en movimiento y mantenga a la gente a una distancia segura hasta que el equipo haya completado todo el recorrido.
- Para obtener una mayor seguridad, es obligatorio el uso del conjunto FOTOCÉLLII A MODELO PWM
  - Para efectuar el mantenimiento el usuario deberá usarse de personal cualificado.

Examine frecuentemente la instalación, en particular cables, muelles y partes que se muevan en general; verifi que si hay signos de desgastes en cualquier parte que sea algún tipo de daño o desequilibrio. No utilice si es necesario algún tipo de reparación o ajuste por menor que sea, ya que una puerta incorrectamente balanceada o con algún defecto de instalación puede causar lesiones

segmexico.com.mx

TÉRMINO DE GARANTÍA

El equipo de fabricación GAREN AUTOMATION S / A, ubicado en

la calle São Paulo, 760, Vila Araceli, Garça-SP, CNPJ: 13.246.724 /

0001-61, IE: 315.029.838-119 adquirido por Vs., fue probado y aprobado

por los departamentos de Ingeniería, Calidad v Producción.

Garantizamos este producto contra defectos de diseño, fabricación y

montaje y / o solidariamente en virtud de vicios de calidad del material

que lo haga inadecuado o inapropiado al consumo a que se destinan

por el plazo legal de **90 (noventa) días** a partir de la fecha de adquisición

siempre que se hayan respetado las directrices de instalación, uso y

cuidados descritos en el manual. En caso de defecto, en el período de

garantía, nuestra responsabilidad está restringida a la reparación o

confianza depositada en nuestros productos, añadimos al plazo legal 275

días, totalizando 1 (un) año contado a partir de la fecha de adquisición

comprobada. En este período adicional de **275 días,** sólo se cobrará las

visitas y el transporte. En las localidades donde no existe asistencia

técnica autorizada, los gastos de transporte del aparato y / o técnico son

de responsabilidad del consumidor. La sustitución o reparación del

condiciones normales; no se emplea al que se destina; sufra cualquier

daño provocado por accidentes o agentes de la naturaleza como

ravos, inundaciones, derrumbes, etc.; sea instalado en red eléctrica

inadecuada o en desacuerdo con las instrucciones del manual técnico;

sufra daños provocados por accesorios o equipos instalados en el

Recomendamos la instalación y el mantenimiento del equipo a través

de un servicio técnico autorizado. Sólo está habilitado para abrir, quitar,

reemplazar piezas o componentes, así como reparar defectos cubiertos

por la garantía. La instalación y las reparaciones realizadas por personas

no autorizadas implicarán la exclusión automática de la garantía.

Comprador:

Esta garantía pierde su efecto si el producto no se utiliza en

equipo, no hace que el plazo de garantía prorrogado.

Por respeto al consumidor y consecuencia de la credibilidad y de la

sustitución del aparato.

producto.

Recomendaciones

distribuidor:

Fecha de compra:

Identidad del producto: \_\_\_

Distribuidor autorizado:

**SEG MËXICO** 

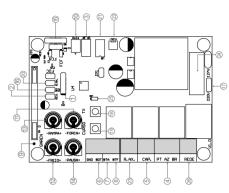
# IND. BRASILEIRA

\_\_ Fone: \_\_\_\_

Manual del folleto - Pivo émbolo (C08048) rev3 ESPAÑOL indd 1 04/07/2018 16:22:29

## ■ PLACA: WAVE

Aplicación: motores monofásico hasta 1/2 HP



#### DESCRIPCIÓN GENERAL

- avador Conector para grabación del microcontrolador (uso de la fábrica).
- 2-REV. Jumper de reversión. 3-OPCION 8F- Módulo opcional 8 funciones (Bloqueo, Luz de garaje, Señal y alarma).
- 4-PT / AZ / BR Hilos del motor (es necesario invertir PT nor BR si la instalación necesita)
- S-CAP Condensador del motor
- 6-BOT Comando de botonera exterior 7-BTA - Comando de botonera sólo para apertura.
- 8-BTF Comando de botón sólo para cierre y función de lazo
- 9-ANT Hilo rígido de antena (172mm).
- 10-FOTO Entrada de emergencia, conector de fotocélula.
- 11-FORÇA Ajuste de la fuerza del motor (sentido de las agujas del reloj aumenta la fuerza). 12 - EREIO - Ájuste del freno del motor cujando ocurre la parada del motor (sentido borario aumenta la fuerza del freno
- totalmente al menos apaga la función).
- 13-RAMPA Trimpot en sentido horado la puerta reduce la velocidad antes de encontrar el final de carrera 14-PAUSA- Cierre automático: Ajuste el tiempo deseado en el trimpot PAUSA, si no desea el cierre automático deje el
- trimpot PAUSA en el mínimo (sentido contrario a las agujas del reloj).

15-ECA / ECE- Fin de carrera de anertura y fin de carrera de cierre. 16-Jumper BV/DZ – Con el puente abierto, la central hace una rampa menor durante la apertura y una rampa mayor

durante el cierre (maquinas BV). Con el puente cerrado, la rampa menor se ejecutará tanto en la apertura y en el cierre (máquinas DZ). Para la ejecución de la rampa el notenciómetro de rampa debe estar posicionado para la mejor configuración, así como el procedimiento de la programación del tiempo de apertura / cierre (recorrido) debe ser

#### 17-Selector de Tensión - 127v AC / 220v AC.

- 18-TX Botón para los procedimientos de grabación y eliminación de control remoto. 19-CURSO - Botón para los procedimientos de aprendizaie del tiempo de apertura y cierre.
- RAX jumper de selección del funcionamiento del rele auxiliar. US – zócalo de la memoria externa.
- 12V salida de 12Vdc no sobrepasar el límite máximo de 40mA.
- 23 Contactos del Relé auxiliar (NA).
- 24 Fusible de protección - LED de programación
- 26 Entrada de alimentación 127 / 220VAC

- Microcontrolador ARM®: microcontrolador de 32 bits de última generación con procesamiento en 48Mbz: Memória Interna: Con capacidad de hasta 250 botones / controles programados en el microcontrolador;
- Memória Externa: Facilita la sustitución de la central sin la necesidad de reprogramar todos los controles y permite
- hasta SII botones / controles programados en la memoria 24 (L.) CI6: Receptor Heteródino: No pierde la calibración de frecuencia;
- Principales ajustes por medio de trimpots: ajuste rápido y fácil;
  Ajuste de rampa de llegada: Desaceleración electrónica;
- Freno electrónico: con opción de deshabilitar el freno; Embraque electrónico: Aiuste de la fuerza del motor durante el funcionamiento:
- Ajuste de cierre automático por trimpot;
- Varistor y Fusible de Protección: actúa en caso de descarga atmosférica y sobre carga; 2 botones de programación: Programación independiente de transmisores y cursos:
- Entrada para Foto Célula con Conector Polarizado: Evita los enlaces con invertido: Protección de las entradas de fin de carrera y de arranque: menor riesgo de daño al circuito;
- Leds de fin de curso: Señaliza el estado de los finales de carrera;
- 2 (dos) Conectores para Fin de Curso: entrada de 5 y 3 pines:
- Salida para Placa 8F: Agrega las funciones de luz de garaje, bloqueo magnético, señalización y alarma;
- . Relé auxiliar, puede accionar la traba magnética directamente de la central sin el uso de modulo; Función condominio: en conjunto con la central de lazo ofrece un sistema más seguro de cierre y control de flujo;
- 3 entradas de botoeiras independientes: función de apertura y cierre separadas, Poste de acoplamiento rápido: Facilita el mantenimiento:

Programación del transmisor (control remoto) no procedimiento se utiliza para registrar en la memoria interna y externa;

Presione y suelte el botón TX de la central El LEO parpadeará y permanecer encendido.

Pulse y suette el mando del mando a distancia deseado. ELLED parnadeará durante unos segundos. Mientras eLLED parpadea, vuelva a presionar el botón TX de la central para confirmar el registro. El control remoto no se programar si este procedimiento no se confirma, permaneciendo el LED encendido. Después de la programación de los controles remotos necesarios, espere 8 segundos o presione el botón TX de la central mientras el LED esté encendido.

#### Borrar sólo el último control registrado

Esta opción sólo está disponible con el uso de la memoria externa. Este procedimiento puede ser utilizado cuando se registra n control indeseado y no se puede borrar la memoria entera.

Presione y suelte el botón TX de la central EU ED pamadeará y permanecer encendido.

Presione y suelte el hotón CLIPSO de la central ELLEO narnadeará y normanecer ananado. En este momento el último control / botón registrado en la memoria externa será apagado y la central y relye al estado normal de filincionamiento. Al repetir este procedimiento siempre se apagará el control / botón que se encuentra en la última posición de memoria. Aplicación: Motores monofásicos de 1/5 HP a 1/2 HP

#### Reemplazar la central v conservar los controles de memoria externa

Siempre sustituir o instalar la memoria con la central apagada. La central acepta la memoria de los controles de las centrales G2, G3, Inversora SS e Inversora TSi (63 o SI) posiciones), donde se realiza el cambio a la central Wave o en el caso de una sustitución de central donde los controles deben ser preservados. Apague la central e inserte la memoria. Al conectar la central los controles registrados en la memoria externa va funcionarán, sin embargo, los controles registrados en la memoria interna estarán bloqueados.

#### Conjar los controles de la memoria interna a la memoria externa

Cuando se instala una memoria externa la central pasa a usar solamente los controles ya registrados en la memoria externa e ignora los registros en la memoria interna. Para copiar todos los controles de la memoria interna a la externa ealice el procedimiento para el borrado de la memoria de sólo una (1) hora, donde: 1- controla la memoria externa será borrado si la bay: 2- la memoria interna será copiada en la externa: 3- la memoria interna se borrará \* Sunerencia: antes de efectuar el procedimiento de copia entre memorias, verifique que algún control registrado en la memoria interna deje de funcionar cuando se instaló la memoria externa, efectúe el registro de algún control en la memoria externa y prueba para asegurarse de que la nueva memoria está de trabajo \*Después de la copia, si se ejecuta un nuevo procedimiento de porrar memoria y la memoria interna ya está apagada, la memoria externa se apagará.

#### Procedimiento para borrar la memoria

Presione y suelte el botón TX de la central EU EO parpadeará y permanecer encendido. A continuación, pulse de puevo y mantenga pulsado el botón TX de la central durante 8 segundos hasta que el LED empiece a parpadear rápidamente. Cuando el LED se ilumina indica que la memoria se ha borrado o se ha copiado (lee el procedimiento anterior), pulse el botón TX mientras el led está encendido (no parpadeando) para salir del procedimiento o espere a que el LED se apaque Para asegurarse de que los controles de memoria interna y externa están apagados, repita el procedimiento

#### Programación del Tiempo de Apertura / Cierre

- to debe ser ejecutado para que la central aprenda el tamaño de la puerta y ejecute las rampas. de desaceleración de forma correcta \*\* \*Precaución: Para evitar problemas durante el procedimiento, desconecte todos los cables de las bota y retire los
- nuentes de reversión (REV) y la función de condominio (ECD) \*\* Accione un botón programado del mando a distancia para realizar el cierre completo de la puerta (hasta el final de carrera de
- cierre). Presione y suelte el botón CURSO de la central, el led parpadeará y permanecer encendido. Accione el mando a distancia para realizar una apertura completa de la puerta (hasta el final del curso de apertura) y un cierre completo (hasta el final curso.\* Sugerencia: Durante el aprendizaje el led se enciende o se apaga y durante el funcionamiento normal, el led parpadea lento en el medio del recorrido y parpadea más rápido cuando está dentro de la rampa de desaceleración.\*

#### Función condominio (Lazo)

Cerrar el puente "FCD" (función condominio) para activar la función de lazo.

En la función condominio la placa necesita un comando de botoeira entre GND y BTA para iniciar la apertura total de la puerta v de un comando entre GND v BTF para ejecutar el cierre. Siendo que el comando entre GND v BTF debe

# Estado de lazo 1: Cerrar GND con BTF = mantiene la puerta abierta e ignora comandos de control remoto y de cierre

- Estado de lazo 2: Abrir GND con BTF = esperará 1 segundo e iniciar el cierre. Estado de lazo 3: Si durante el movimiento de cierre se cierra GND con BTF = revertir el motor a
- o sentido de apertura. Una vez abierto, si permanece el GND cerrado con BTF la lógica de funcionamiento vuelve al estado de
- o Si durante la apertura y dentro del estado de lazo 3 y el mando GND y BTF se suelta, la central terminará la apertura y rambiará al estado de lazo 2
- \*Sugerencia: se puede utilizar la central de lazo inductivo o una foto célula para activar los comandos entre GND y BTF

#### Tiempo de pausa (tiempo de automático)

Tiempo que la puerta quedará abierta antes de cerrar automáticamente. Con el potenciómetro girado todo en el sentido de las agujas del reloj el tiempo de pausa máximo es de 120 segundos. Girado todo en el sentido contrario a las agujas del reloi, se apaga el tiempo de pausa. En caso de que el tiempo de pausa llegue al final y la fotocélula o el lazo (FCD) esté activo la central no ejecutará el cierre, esperará liberar la fotocélula o lazo, aquardar 1 segundo y sólo entonces ejecutará el

## Jumper Reverso

Con la función inversa habilitada (con el nuente), la central innora los comandos durante la apertura. Durante el cierre basta un comando para parar y revertir el motor hacia el sentido de apertura de nuevo. Con la función inversa deshabilitada (sin puente) la rentral acenta comando di irante la apedi ira de la pi jeda y para el movimiento del motor, donde un nuevo comando ejen itará el cierre. Durante el cierre un comando detendrá el motor y será necesario un nuevo comando para que la puerta se abra de nuevo.

Si la foto de la célula está interrumpida mientras la puerta está abierta, impedirá cualquier comando de cierre de la puerta y éste permanecerá abierto hasta que la foto de la célula no detecte ningún obstáculo. Durante el cierre la detección de obstáculo, por medio de la foto célula, detendrá el motor e irá a revertir el sentido para la apertura automáticamente,

Sin el puente R.AX, la salida R.AX (que es un contacto N.A.) puede actuar en un cierre magnético, donde: al salir del estado de cerrado la traba es accionada para liberar la puerta en el sentido de apertura y se suelta después de 4 segundos y durante el sentido de cierre de la puerta el bloqueo se acciona cuando la puerta se aproxima al tope de cierre y se suelta después de apagar el motor. Con el puente RAX el rele auxiliar actúa y permanece cerrado mientras la puerta está abierta. Cuando la puerta vuelve al estado de cerrado el rele es liberado. Puede ser utilizado como señalización o luz de garaje, pero no temporiza después de cerrado.

in el puente FCD (función condominio deshabilitada) la entrada BOT funciona como un mando a distancia y realiza todas las funciones de movimiento y parada del motor.

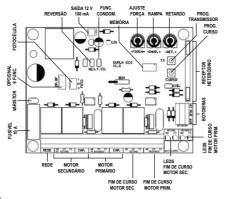
#### Función de interbloqueo (esclusa)

Con el puente FCD insertado (función condominio habilitada), la entrada BOT actúa como un bloqueo del sistema, donde:

o la puerta está cerrada y se activa el BOT (cerrado BOT con GND) la central omite cualquier comando de apertura. Esta función se quede utilizar iunto con el nuente RAX cerrado donde se instalan dos portones con la central Wave, donde mientras. a puerta A está abierta no permite la apertura de la puerta B y tampoco deja la puerta A mientras la puerta B está abierta. o La salida del relé RAX de la central A se conecta al BOT de la central B y la salida del rele RAX de la central B se conecta al BOT de la central A.

OP. 8F: Módulo opcional 8 funciones (Bloqueo, Luz de garaje, Señal).

**■ CENTRAL - DUPLA RAMP** 



#### CARACTERÍSTICAS Y FUNCIONAMIENTO

oria externa: facilita la sustitución de la central sin la necesidad de programar todos los ontroles (compatible con las centrales G2, G3, Wave e Inversoras GAREÑ) eceptor heterodino: no pierde la calibración de frecuencia;

Rampa de llegada / desaceleración electrónica independiente para cada motor: Varistor y fusible (10A) de protección: actúa en caso de descarga atmosférica y sobrecarga; rogramación independiente de transmisor y curso; Fuente conmutada 90Vac a 240Vac:

Entrada para fotocélula con conector polarizado: evita conexiones invertidas; rotección de las entradas de fin de carrera y de la bota; menor riesgo de guema del

nicrocontrolador; Salida para placa 8F: agrega las funciones de luz de garaje, bloqueo nagnético y señalización; Embrague electrónico: ajuste de la fuerza del motor durante el Aiuste del tiempo de retardo (tiempo entre accionamiento de los motores en el mismo

#### sentido): Leds indicativos de final de carrera accionados: Función condominio: bloqueo y mando de cierre usando lazo inductivo externo;

PROGRAMAÇÃO DE TRANSMISSORES Presione y suelte el botón TX de la central, el led parpadeará y permanecer encendido; Presione el botón deseado en el transmisor, el led de programación parpadeará durante

unos segundos Mientras el led de programación parpadeante, vuelva a presionar el botón TX de la central para confirmar el registro. El transmisor será descartado si este procedimiento no es confirmado, permaneciendo el led encendido;

Después de programar los transmisores, espere 8 segundos o presione el botón TX de la central mientras el led de programación no parpadea para salir del modo de programación de transmisore

Para borrar toda la memoria, presione y suelte el botón TX de la central, el led parpadeará v permanecerá encendido. Mantenga pulsado el botón TX de la central durante 8 segundos o hasta que el led empiece a parpadear rápidamente. Cuando el led se enciende, indica que la memoria está vacía, presione el botón TX o espere a que el led se

#### PROGRAMACIÓN DE CURSO

resione el botón CURSO. El led de programación parpadeará y se encender;

Accione el transmisor ya programado. El motor entrará en movimiento para realizar el cierre completo (hasta el final de carrera de cierre). Si ya está cerrado, el primer comando se abrirá

Accione de nuevo el transmisor para realizar la apertura completa de la puerta (hasta el final de carrera de apertura); Al presionar de nuevo el transmisor, la puerta debe realizar el cierre completo; (al encontrar el final de carrera, el led parpadeará 3 veces demostrando el final de la programación nermanecerá anagado)

**NOTA**: La puerta debe hacer un movimiento completo de apertura y cierre para memorizar

oruta. El curso es importante para memorizar el tamaño de la puerta y ejecutar las rampas de desaceleración en la apertura y el cierre de forma correcta. Si el sensor de fin de carrera falla y el urso está memorizado correctamente, la puerta se apuntará en la parada y se apagará solo espués de unos segundos.

# AJUSTES Y CONECTORES

JUSTE DE PAUSA: con la puerta parado, presione y suelte el botón CURSO. A ontinuación, mantenga pulsado el botón TX. El led parpadeará indicando la cuenta en segundos para tiempo de pausa. Para apagar el tiempo de pausa presione y suelte el botón LJRSO con la nuerta detenida v. a continuación, nulse v suelte el botón TX.

BDM: Conector para grabación del microcontrolador (uso en fábrica).

-12V+: Salida 12Vcc regulada (corriente máxima = 100mA).

M1 PRIMARIO: Motor primario. Con el trimpot de retardo ajustado por encima del mínimo, este es el primer motor en iniciar movimiento en el sentido de cierre.

**AB / CM / FC:** Hilos del motor, CM es común del motor.

CAP: condensador del motor.

SECLIND: Entrada dos fins de curso do para o motor secundário

AB / CM / FC: apertura, común y cierre.

PRIMARIO: Entrada de los finales de carrera del motor primario. BTF / BTA / CM: Roto de cierre, bota de apertura y común.

**REV:** Con el puente colocado, la función de botón o mando de control remoto revierte el motor con sólo 1 toque durante el sentido de cierre. Durante el sentido de apertura el comando de parada será ignorado, ejecutando la apertura hasta llegar al final de carrera.

CMD: Comando doble. Con puente colocado las botoeras de apertura y cierre trabajan juntos, donde un mando tanto en BTF o BTA hace la puerta abrir / parar / cerrar / parar.

F. CD: Función condominio. Con el puente colocado, el mando de BTF funciona como lazo, donde el cierre se bloquea mientras hay señal en la bota de cierre. Al abrir la señal en la bota de cierre, la central esperará 1 segundo antes de iniciar el cierre. Es decir, la bota de cierre funciona como fotocélula, impidiendo el cierre y como comando de cierre.

FOTO: Entrada de emergencia o fotocélula (+ 12V. señal de retorno accionada con ond. - ond). Si la puerta está abierta y con la fotocélula accionada (bloqueada), se omiten todos los comandos de cierre. Si la puerta está en el centro del recorrido de cierre y la fotocélula es accionada (bloqueada), la puerta revertirá el sentido de funcionamiento, volviendo a abrir.

FORCA: Ajuste de la fuerza del motor (sentido de las agujas del reloj aumenta la fuerza).

RAMPA: Con el trimpot en el sentido de las agujas del reloj, la puerta reduce la velocidad antes de encontrar el final de carrera. Con el trimpot totalmente en sentido antihorario el motor no reduce velocidad al final del recorrido y continúa con la velocidad normal hasta encontrar el final de carrera. Si la puerta no llega hasta el tópe, ajuste el trimpot de rampa para encontrar la mejor proporción de

RET: Tiempo de retardo. Aiusta el tiempo deseado entre el accionamiento de los motores. Durante el cierre, el motor primario saldrá, luego se respetará el tiempo de retardo y, solamente después, el motor secundario iniciará el movimiento. En el sentido de apertura, el motor secundario

se va a partir, se respetará el tiempo de retardo y, solamente después, el motor primario iniciará el movimiento. Con el tiempo de retardo al mínimo, ajustado totalmente en el sentido contrario a las aquias del reloi, los dos motores inician el movimiento simultáneamente tanto en la apertura y en

**IMPORTANTE:** El ajuste de fuerza y rampa de los motores se hace usando sólo un trimpot para cada función. Sin embargo, durante el funcionamiento, el control electrónico se realiza de forma independiente en cada motor.

## ESQUEMA DE CONEXIÓN EMISOR/RECEPTOR

Distancia máxima de 15.00 m (INTERNO) v 7.00 m (EXTERNO).



# CON OBSTÁCULO - LED ROJO

\* SIN OBSTÁCULO - LED ROJO

Instalar la fotocélula con los tornillos hacia abajo, de lo contrario, el circuito no estará protegido contra la intemperie.

A pesar de todos los esfuerzos enviados para asegurar la exactitud, las específicaciones de este producto están sujetos a cambios sin previo viso y pueden diferir del producto que usted posee. os tiempos de cada equipo son teóricos de diseño, medidos en condiciones ideales de instalación Pueden variar en función del peso de la



## TLALNEPANTLA

Direccion: Av Sor Juana Inés de La Cruz 411, Estado de México

Telefono: (55)5384-2)16

Direccion: Blvd. Juan José Torres Landa 1904 Local 4

Telefono: 01 (477) 7079 - 871

## Direccion: Eje 4 Xola 1703-5, Esq. Mitla, Col. Narvarte, DF

Telefono: (55)5519-9999

Direccion: Privada 21 A Sur 2721, Los Volcanes, 72410 Puebla, Pue., México

Telefono: 01(222)2379486

# QUERETARO

Direccion: Rio Ayutla No. 104, La Piedad, CP 76150 Santiago de Queretaro. QRO.

Telefono: 014422152005

Direccion: Via Morelos No. 601, San Pedro Xalostoc

Telefono: (55)5749137

Direccion: San Salvador 1713, Col. Del Sur, 44920 Guadalaiara, Jal

Telefono: 013323049781

Telefono: 444814917

# Direccion: Tomasa Esteves 250, Los Angeles, 78230 San Luis, S.L.P., México