

Manual de Instalación Línea Trino Pivotante



Descripción	Pivote 0.50m
Alimentación	220Vca
I. máxima 220 V	2,30 A
Frecuencia (Hz)	50Hz
Ciclos hora	40
Reducción	2x24
Torque N.m	14N.m
Peso máx.portón	500Kg
Rotación	1600 RPM
Temp.trabajo	-5°C a 60°C
Velocidad	8-22segundos
Protección IP	X4

OBS: Los datos del manual pueden tener modificaciones sin
previo aviso

Es importante para la seguridad de las personas seguir las instrucciones del manual

- Este equipamiento es exclusivo para el uso de automatismos de portones.
- Para la instalación del equipo es obligatorio el uso de piezas originales, si las piezas son cambiadas y o distintas a las originales, la empresa no se responsabiliza por los daños causados en el producto quedando excluido de todos los problemas generados.
- Para la instalación de estos automatizadores es recomendado colocar cable de 1.5 mm de protección eléctrica amarillo verde con jabalina y disyuntor (no incluidos en el kit)



- Mantenga los controles del equipo automático (botones de comando, control remoto, etc.) fuera del alcance de los niños.
- Se recomienda que los niños sean supervisados para asegurarse de que no estén jugando con el aparato.
- Use los controles remotos solo si puede ver el portón.
- No utilice el equipo sin su tapa cobertor.
- Este artefacto no está diseñado para ser utilizado por personas (incluidos niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o personas sin experiencia y conocimiento, a menos que se les indique que lo usen bajo la supervisión de una persona responsable de su seguridad.
- Inspeccione la instalación con frecuencia en busca de desequilibrios y signos de desgaste o daños en los cables, resortes y montaje. No utilizar en caso de reparación o ajuste.
- Este manual está dirigido solo a personal especializado que conoce los criterios de fabricación y los dispositivos de protección contra accidentes para puertas y portones motorizados.
- Después de la instalación, asegúrese de que el mecanismo esté correctamente ajustado y que el sistema de protección y el destrabe de liberación manual funcionen correctamente.
- El instalador debe proporcionar toda la información sobre el funcionamiento automático, desbloqueo de emergencia y entregar el manual con la información adecuada.

PELIGRO



- No utilice el equipo si necesita ajuste o mantenimiento.
- Desconecte el equipo de la corriente cuando limpie o repare.
- Compruebe si el rango de temperatura del equipo está indicado en el lugar donde se instalará.

Recomendaciones para el Técnico Instalador

Para el funcionamiento perfecto del equipo Trino Pivotante, depende de la empresa fabricante proporcionar todas las instrucciones para la instalación, el manejo y el mantenimiento del equipo y para usted, el técnico, la importante misión de seguir las instrucciones, informarnos sobre cualquier irregularidad y ayudarnos a mejorar nuestros productos y servicios con sus sugerencias.

Si tiene preguntas sobre la operación y / o instrucciones de este manual, contáctenos.

Herramientas necesarias para la instalación y mantenimiento

Llave Fija de 8,10,13,17 y 19
Llave tubo de 8 y 10
Llave estrella 10mm
Destornillador Phillips
Llave Allen 3mm
Alicate de Corte
Alicate universal
Mechas metal duro 1/4", 3/8"
Mechas de acero rápido 1/4", 3/8", 3/16" y 5/16"
Taladro de impacto
Taladro común
Soldadora
Multímetro
Nivel
Escuadra
Martillo
Electrodos

Chequear rango de temperatura



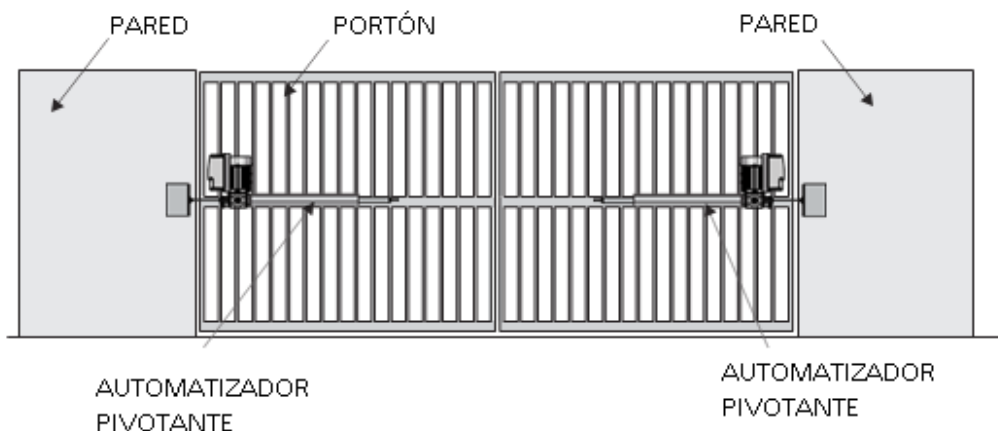
Temperatura de trabajo: Min.: -5°C Máx.: 60°C

Para una instalación segura, efectiva y un funcionamiento perfecto del equipo, el instalador debe seguir todas las recomendaciones contenidas en este manual.

Verifique que la estructura del portón sea adecuadamente sólida y adecuada para la instalación del equipo y también que durante el recorrido no haya fricción. Si el portón no se desliza correctamente repare el mismo antes de automatizarlo. Tanto para la apertura como para el cierre, el esfuerzo requerido debe ser igual para ambos movimientos (fi g.1).

Cuando el portón tiene una puerta central, no recomendamos automatizarla.

Vista Frontal y general del portón pivotante



Especificaciones técnicas

Peso Máximo del Portón - 300kg a 500kg

Ciclo de apertura:

Pivotante Trino 50 – 8 segundos

Pivotante Trino 75 – 8 segundos

Pivotante Trino 100-12 segundos

Pivotante Trino 150 -17segundos

Pivotante Trino 2M -23segundos

Kit pivotante:

1 Motor

2 Brazo de Aluminio

1 Kit para instalación

1 Central de Electrónica

1 Capacitor

2 Controles Remotos

tamaño de la hoja

Hasta 1,8m

Hasta 2.50m

Hasta 3.50m

Hasta 5.0m

EQUIPAMIENTO INDICADO

Pivotante Trino 50 Social

Pivotante Trino 75

Pivotante Trino 100

Pivotante Trino 150

Más de 5.0m

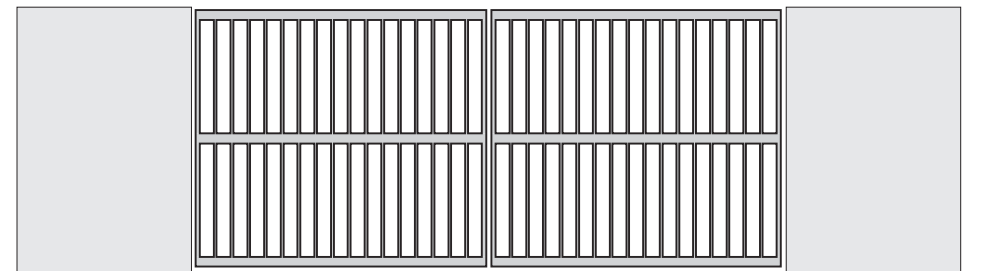
Pivotante Trino 2M

Tamaño de los soportes: Traseros :150mm x 32 x 6.35

Frontal: 70mm x 32 x 6.35

Verificaciones Iniciales

- Asegúrese de que el lugar esté preparado mediante el cableado de las dos (2) hojas (220v).
- Compruebe los cables de alimentación: mínimo 1,5 mm².
- Compruebe la ubicación de las máquinas (espacio disponible, especialmente para aberturas internas).
- Verifique el esfuerzo aplicado para abrir o cerrar la puerta.
- Revise las bisagras y los rulemanes por juego excesivo.
- Compruebe si las hojas superan los dos (2.50) metros (si es superior, se recomienda el uso del Trino Pivot 100).
- Asegúrese de que la temperatura ambiente sea adecuada como se especifica en la etiqueta del producto.



Destravamiento Manual

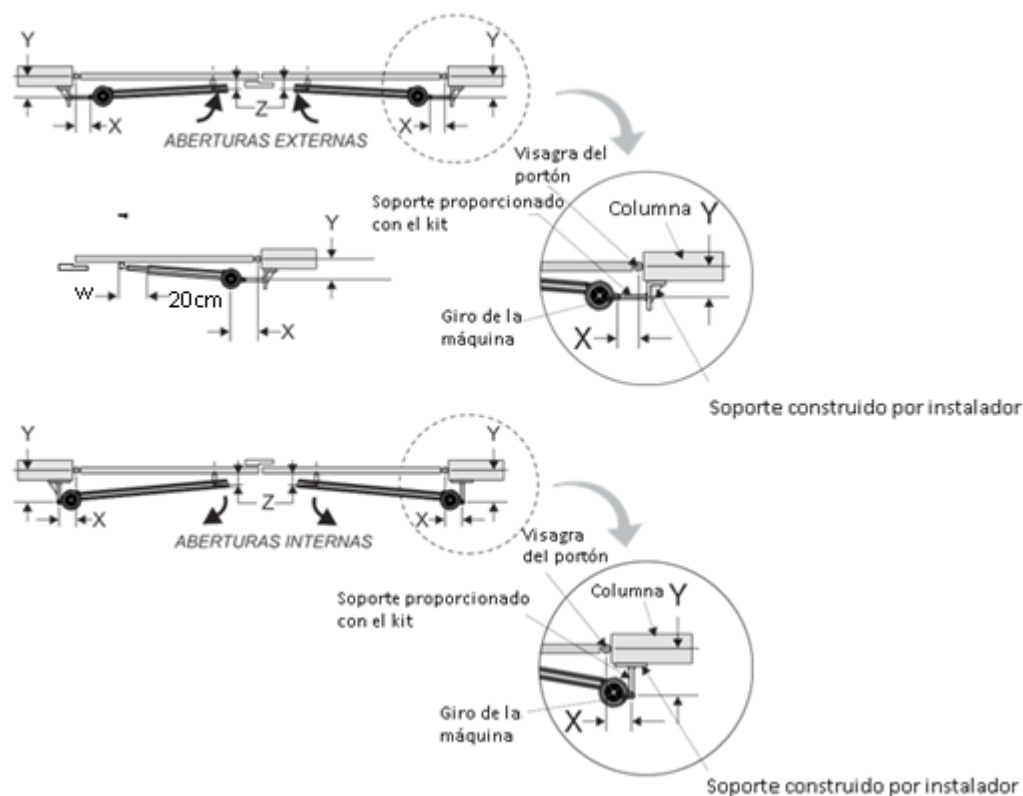
Para el desbloqueo manual, use la llave como se muestra a continuación insertándola en la ubicación indicada y gire en sentido anti horario.



Instalación mecánica del Equipamiento

Fije el soporte de montaje a las dimensiones de acuerdo con la tabla a continuación, siempre comenzando desde la bisagra o el eje de la puerta.

Nota: Este equipo permite la instalación bilateral. (Lado izquierdo o derecho del portón).



AUTOMATIZADORES TRINO	X	Y
PIVOTANTE TRINO SOCIAL 0.50M	10cm	20cm
PIVOTANTE TRINO 75/100/150/2M	15cm	20cm

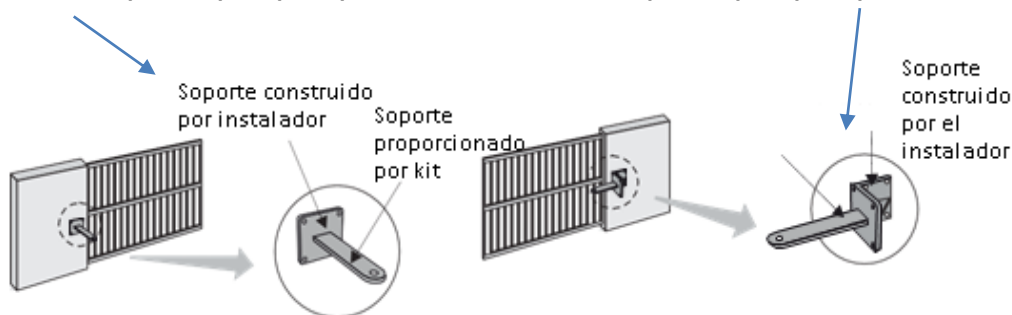
Obs: Obedecer la medida "W" de la instalación, dejar el tubo avanzado 20cm para la marcación

NOTA: Al fijar el soporte frontal a la Hoja verifique si el portón está abierto y el automatizador completamente

Soportes de Abertura

De acuerdo con la apertura del equipo, será necesario construir soportes para la fijación del equipo:

Utilizar este tipo de Soporte para apertura Interna Utilizar este tipo de soporte para apertura externa



Fijación del brazo Articulado

Determine la altura de instalación (preferiblemente en el centro de las bisagras), observe que el brazo impulsor no está asegurado en lugares con baja resistencia (rejillas), si es necesario, refuerce la ubicación.

Modos correctos de instalación

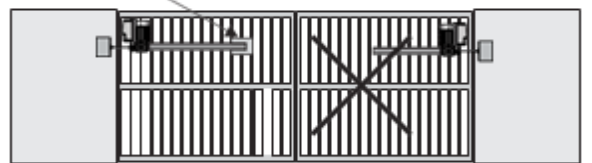
Verifique las ilustraciones de abajo

Correcto
soldado en la
estructura



Incorrecto:
Soldado sin chapa de
refuerzo

Refuerzo

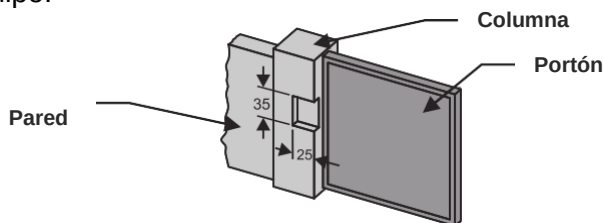


Monte el motor en el riel de aluminio antes de asegurarlo a la puerta. Nota: En un lugar sin techo, el motor debe ir hacia arriba



Hueco en Columna

En algunos casos, las columnas de la Hojas son muy anchas y no es posible medir X, en cuyo caso solo será posible instalarlo con un hueco en la columna, a la misma altura de la instalación que sea suficiente para incrustar el motor del equipo.



Alineando el soporte

Retroceda totalmente el brazo, cierre el portón y haga las marcas de las medidas necesarias



Pruebas finales

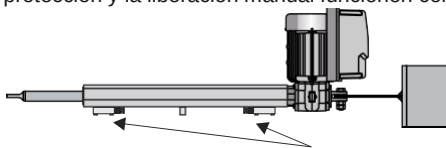
Con el equipo instalado y el código de control ejecutado, active el control y verifique la fuerza con la que la puerta golpea el final de la carrera, si esto ocurre, realice el ajuste fino.

Encender el equipo haciendo que los pistones queden totalmente abiertos, abra los portones y marque la posición que el brazo quedó

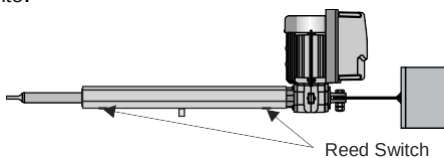


Después de verificar todo suelde los soportes al portón

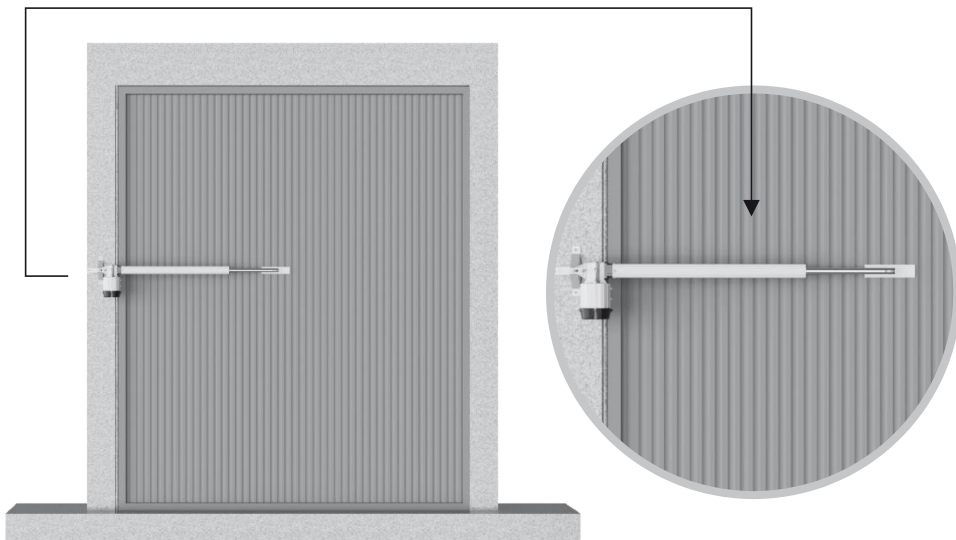
Regular el embrague electrónico del equipamiento conforme al peso del portón (verificar manual de la central electrónica).
Después de la instalación, verifique que el mecanismo se haya ajustado correctamente y que el sistema de protección y la liberación manual funcionen correctamente.



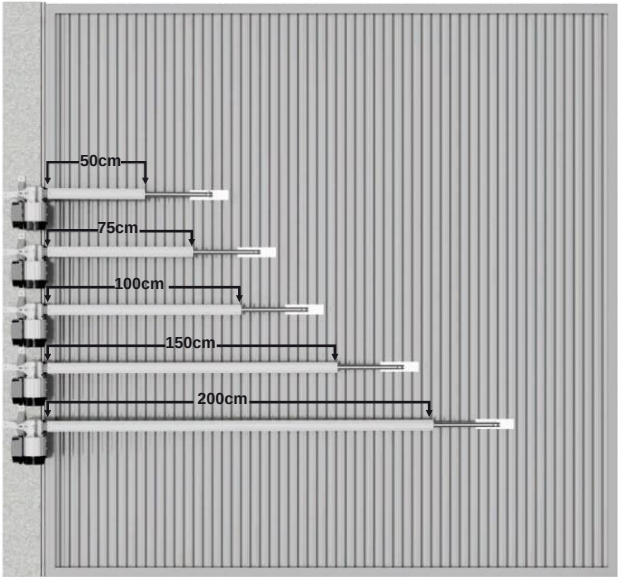
Final de Carrera



Instalación Portón de una Hoja



Dimensiones de Brazos:



Instalando la Central Doble

Selección de

tensión de entrada

Conector opcional relé

Bornes de comando

Entrada p/ receptor interno

Conector de programación

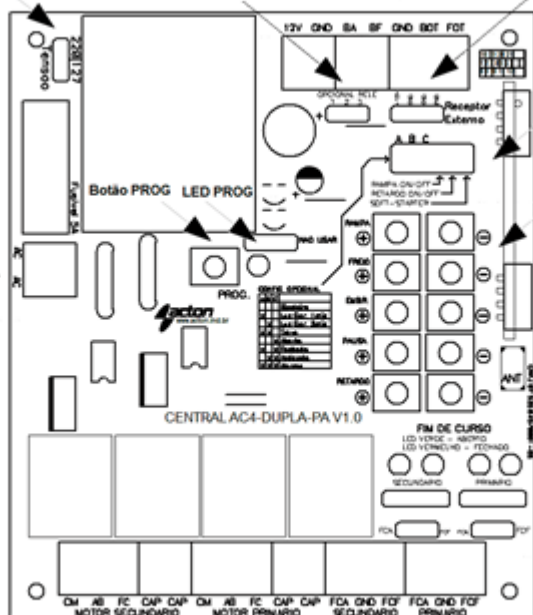
Botones
para
programar

Conectores
para finales de
carrera

Bornes para final de carrera

Red eléctrica

Salida para Motores



Fuente de alimentación por transformador 220V, seleccionado por correa y con capacidad para 200mA / 12V; Capacidad para motores de hasta 1 / 2CV a 220V o 1 / 3CV a 127V;
10A fusible de acción rápida; Salida de 12V por terminales;
Entrada para pulsador y fotocélula por terminales; Modo inverso

Características:

Fuente de alimentación por transformador de 220V, seleccionado por jumper y con capacidad para 200mA / 12V;

Capacidad para motores de hasta 1 / 2CV a 220V o 1 / 3CV a 127V;

10A fusible de acción rápida:

Salida de 12V por terminales:

Entrada para pulsador y fotocélula por terminales:

Modo inverso:

Entrada de motor y capacitor por terminales:

Entradas de fin de carrera por terminales, barra de 5 vías y barra de 3 vías;

Entrada para receptor externo:

Entrada para relé opcional, con 8 funciones elegidas por jumper:

Indicadores para finales de carrera abiertos y cerrados

Programación Led

Arranque suave habilitado por jumper

Ocho tipos de paradas suaves seleccionadas por botones

Parada intermedia suave habilitada por jumper

Establecer el tiempo de pausa regulado por botones

Retardo de accionamiento impulsado por motor, jumper habilitada

Tiempo de retraso establecido por jumper y establecido por botones

Se pueden registrar 512 botones de control remoto de código estándar o botones de control de código continuo

DESCRIPCIÓN POSTERIOR

AC-AC - 220V, 50Hz entradas de energía

MOTOR PRIMARIO (Cierra Primero):

AB - Entrada del cable del motor primario para abrir

CM - Entrada de cable de motor primario común

FC - Entrada del cable del motor primario para cerrar

CAP - Entradas del capacitor del motor primario

MOTOR SECUNDARIO (se abre primero):

AB - Entrada de cable de motor secundario para abrir

CM - Entrada de cable de motor secundario común

FC - Entrada de cable de motor secundario para cierre

CAP - Entradas de capacitor de motor secundario

FCF - Entrada para sensor de límite cerrado. Emparejar con GND

FCA - Entrada para sensor de límite abierto. Emparejar con GND.

GND: entrada común para periféricos, oiales, fotocélulas y final de cursos.

12V - Salida de 12V para periféricos. Emparejar con GND.

BOT - Entrada de botón NO. Emparejar con GND.

FOT - Entrada de fotocélula. Emparejar con GND.

BA - Entrada de botón NA, solo para apertura. Emparejar con GND.

BF - Entrada de botón NA, solo para cierre. Emparejar con GND.

ANTES DE ENCENDER:

Antes de encenderlo, asegúrese de que la red eléctrica cumpla con la automatización que se está instalando y seleccione, 220V

Se recomienda instalar un interruptor automático bifásico C-fase exclusivamente para el automatizador. Para la red de para una red de 220V usa un disyuntor de 7A. El fusible instalado en la unidad de control es de 10 A y protege el producto en caso de cortocircuito.

Instale los cables con el disyuntor apagado.

INSTALACIÓN BÁSICA ¡IMPORTANTE!

EL MOTOR PRIMARIO ES EL PRIMERO EN ABRIR Y EL ULTIMO EN CERRAR, OSEA QUE EL SECUNDARIO CIERRA PRIMERO, ASEGURE DE INSTALARLO DE ESA MANERA EN LA CENTRAL ELECTRÓNICA.

Seleccione el modo de operación en la central electrónica a través del jumper RETARDO. Que es el desfase entre una hoja y otra

- Sin jumper: es para automatizadores pivotantes doble: habilita el tiempo de desfase entre una hoja y otra, que puede programarse con los botones DELAY (+) y (-).

- Con jumper: es para automatizadores levadizos doble lo cual no habrá desfase entre las puertas y solo se puede usar un final de carrera puentando los terminales primarios FCA y FCF y FCA y Secundaria FCF.

PROGRAMACIÓN DE UN CONTROL REMOTO

a) Presione y suelte el botón PROG, el led se iluminará;

b) Presione y suelte un botón en el control remoto, el led comenzará a parpadear;

c) Mientras el led parpadea, presione y suelte el botón PROG nuevamente para confirmar la grabación;

d) Repita los pasos byc tantas veces como sea necesario para cada botón en cada control remoto.

e) Con el LED encendido, presione y suelte el botón PROG nuevamente para salir, o espere 10 segundos para terminar automáticamente.

Observaciones:

Si durante la programación el led comienza a parpadear sin haber presionado la perilla de control, NO confirme, la central

- Si el LED parpadea dos veces cuando presiona el botón de control, puede significar que el botón de control ya está registrado, o que la memoria para los controles ya está llena.

BORRANDO CONTROLES DE MEMORIA

Para borrar toda la memoria:

- 1) Presione y suelte la tecla PROG, se iluminará el siguiente led de programación.
- 2) Con el LED de programación encendido, presione la tecla PROG durante 5 segundos y suéltelo tan pronto como el LED comience a parpadear. Esto indica que todos los controles se borran.
- 3) Para salir de la programación, simplemente presione y suelte la tecla PROG mientras el LED está encendido, o espere 10 segundos.

Observaciones:

- No hay forma de eliminar un solo control de la memoria. El procedimiento borra todos los controles.
- Al eliminar los controles, los tiempos de apertura, cierre y rampa no se eliminan. Para borrarlos, simplemente rehaga la programación de apertura y cierre, y los tiempos anteriores se reemplazan automáticamente.

PROGRAMACIÓN TIEMPOS DE APERTURA Y CIERRE

Con la programación apagada, asegúrese de que no haya obstáculos en el camino de la puerta y luego presione y mantenga presionado el botón PROG por más de 5 segundos. ¡Las puertas comenzarán a moverse automáticamente y puedes soltar el botón PROG! Mientras que el led parpadea, la central electrónica reconocerá la ruta. Espere a que se apague el led y su automatizador estará listo para usar.

Puede reprogramar los tiempos de apertura y cierre según sea necesario. La reprogramación borra automáticamente programación previa

RECURSOS ADICIONALES

OPERANDO LOS BOTONES

Para cada característica hay dos botones indicadas por los símbolos (+) y (-), que aumentan y disminuyen el valor de cada parámetro respectivamente. Cada vez que toca uno de estos botones, el LED de programación responde con un parpadeo rápido. Cuando se trata de valor máximo o mínimo, el LED parpadea más tiempo. Al presionar la tecla (+) durante más de dos segundos, el LED parpadea más tiempo indicando qué recurso fue llevado al valor máximo. Del mismo modo, también puede presionar la tecla - durante más de dos segundos para tomar el valor mínimo. ¡Siempre debe presionar SOLO UNA TECLA UNA VEZ!

Parada suave (RAMPA)

Para que esta característica funcione, primero debe establecer los tiempos de apertura y cierre. Durante la apertura y Cierre la parada suave no funcionará. Después de abrir y cerrar la programación, el instalador puede configurar la parada suave.

Hay 8 tipos de paradas que se pueden configurar. Por lo tanto, para cada motor, debe elegir el mejor tipo para aplicarlo. El instalador determinará cuál elegir probándolos y aprobando el que se vea mejor.

Si presionamos la tecla de función RAMPA (-) durante más de dos segundos, configuraremos la función al mínimo, en cuyo caso RAMPA ES OFF Déjelo apagado si no quiere la rampa de parada. Después de desactivar la rampa, toque el botón RAMPA (+) (consulte si el LED parpadea para confirmar que el botón se ha presionado correctamente). En este caso, se seleccionará el primer tipo de rampa. Otro toque (+) y seleccionará el segundo tipo de rampa y así sucesivamente, hasta el valor máximo de 8. Cuanto mayor sea el número, más suave será el detenerse.

La rampa número 2 es la utilizada en los intercambios antiguos. Por defecto, esta función está deshabilitada.

CAMBIANDO EL PUNTO DE PARADA

Después de abrir y cerrar la programación, la central electrónica comprende que la parada suave debe realizarse aproximadamente 2 segundos antes de alcanzar el final de carrera. Sin embargo, es posible cambiar este punto de parada de manera diferente al abrir y cerrar. Para eso, elija el tipo de parada suave y luego programe el tiempo de apertura y cierre. Durante el movimiento del motor en programación (el LED PROG parpadeará), presione y suelte el interruptor PROG exactamente donde desea iniciar la parada suave.

Después de la programación, la puerta comenzará a detenerse suavemente en el punto donde se presionó el interruptor PROG.

FRENO

Hay 10 niveles de freno que se pueden elegir con las teclas (+) y (-) de la función FRENO. El freno bloquea el motor por poco tiempo cuando la puerta se detiene por final de carrera o comando externo. Se utiliza principalmente para eliminar la inercia en puertas que no pueden detenerse sobre el final de carrera porque se mueven un poco después de que el final de carrera apaga el motor. Cuando se establece al mínimo, esta función es deshabilitada, la función está deshabilitada en la fábrica.

EMBRAGUE

El embrague es la fuerza del motor. Al disminuir el embrague el motor se vuelve más débil y menos peligroso si una persona o animal entra frente a la puerta. El embrague se puede ajustar con la puerta en movimiento presionando las teclas (+) y (-) de la función EMBRAGUE. Debe ser lo más bajo posible y aún permitir que la puerta se mueva normalmente. Al presionar el botón (+)

PAUSA

El tiempo de pausa es el momento en que la puerta permanece completamente abierta antes de cerrarse automáticamente. A cada toque de la tecla (+) la función PAUSA agrega 5 segundos al tiempo de pausa, hasta un máximo de 21 minutos (255 (+) durante más de dos segundos). Para deshabilitar la función y restablecer esta vez, presione la tecla de función (-) en pausa para más de 2 segundos.

Si hay un paso a través de la fotocélula, el tiempo de pausa se volverá a cargar y contará desde el lanzamiento de la fotocélula. La característica viene desactivada de fábrica.

Cierre Automático

El cierre automático se programa cuando se requiere que cierre en forma automática con el tiempo que se desea.

Cada vez que presiona la tecla RETORNO (+) se agrega 1 segundo al tiempo de retraso, hasta un máximo de 30 segundos (30 toques o presionando el botón (+) durante más de dos segundos).

Para desactivar la función y restablecer, presione la tecla de función (-) por más de 2 segundos.

Para que esta característica funcione, debe retirar el jumper de retardo, programando la central para modo pivotante doble.

OTRAS CARACTERÍSTICAS DE RAMPA

Además de la función de parada suave activada cuando la puerta se está acercando al final de su recorrido, la central tiene dos características útiles para preservar el ensamblaje mecánico del automatizador y están habilitados por dos jumpers.

ARRANQUE SUAVE: Proporciona un arranque suave al inicio del movimiento del motor. Cuando está habilitado, regular la potencia gradualmente para que no haya bloqueos en el arranque. Cuando está desactivado (jumper quitado), el motor arranca a plena potencia.

Desactive la función si el automatizador no es lo suficientemente fuerte como para arrancar gradualmente el motor.

RAMPA ACTIVADA / DESACTIVADA: al habilitar esta función, un comando de botón o control remoto con la puerta en movimiento hace que la compuerta realice la parada suave configurado de la misma manera que cuando la compuerta se acerca al final de la carrera. No ocurre lo mismo cuando se utiliza la fotocélula, que obligatoriamente detiene el automatizador.

MODOS INVERSO

Cuando la puerta se está cerrando y la central electrónica recibe una señal del pulsador o control remoto, la puerta se abre automáticamente. No es posible deshabilitar esta función.

RELÉ AUXILIAR O MÓDULO AUXILIAR

El relé auxiliar es un accesorio opcional que se vende por separado para mejorar la automatización del producto. Puedes usarlo para encender un semáforo, cerradura eléctrica entre otros. Se conecta al conector "RELÉ OPCIONAL" colocando el cable rojo en el pin 1 del conector para seleccionar con qué modo funcionará, coloque los jumper A, B y C de acuerdo con cada función:

SEÑALIZADOR: Sin jumper colocados. El relé se activará en todo momento y solo se desactivará cuando la puerta se haya cerrado. Se apagará con la puerta detenida y cerrada.

LUZ DE GARAJE 1 MINUTO: jumper en la posición A solamente. El relé se activará en todo momento y se desactivará solo 1 minuto al cerrar completamente. Luego se apagará con la puerta detenida y completamente cerrada.

LUZ DE GARAJE 2 MINUTOS: Jumper en la posición B solamente. Igual que el anterior, pero con 2 minutos de tiempo.

Cerradura: Jumper en las posiciones A y B. El relé se activará en la apertura de la puerta durante dos segundos después de que se dé una orden y esté completamente cerrado. Cuando se establece en este modo, la central electrónica retrasa la apertura de la puerta en 1 segundo para dar tiempo a desbloquear la cerradura eléctrica, al cerrar 2 segundos antes de alcanzar el final de carrera, el bloqueo se activa nuevamente y se apaga después de alcanzar al sensor límite de carrera.

ABIERTO: Jumper en la posición C solamente. El relé se activará mientras la puerta esté completamente abierta. Se deshabilitará en caso contrario.

CERRADO: Jumper en las posiciones A y C. El relé se activará mientras la puerta esté completamente cerrada. Se deshabilitará en caso contrario.

Movimiento: Jumper en las posiciones B y C. El relé se activará mientras la puerta está en movimiento y se desactivará con la puerta parada en cualquier posición.

ALARMA: Jumper en las posiciones A, B y C. Cuando la puerta se saca del final de carrera cerrado mientras está parada, esto significa una violación, es decir, la puerta fue movida manualmente por una persona. En este caso, el relé se activará y permanecerá encendido durante 5 minutos y puede activar una sirena o un sector de una alarma. Un comando en el botón o control remoto desactiva el relé antes de completar los 5 minutos y en este caso el comando se ignora para la apertura de la puerta. Si alguien sostiene la puerta durante el cierre y la central electrónica no detecta el final de carrera, el relé también se activará.

ENTRADA DE RECEPTOR EXTERNO

Se puede instalar un receptor externo de 12V para conducir central electrónica. Un conector de cuatro vías, identificado como "RECEPTOR EXT" es puesto a disposición para eso. El receptor debe estar configurado en PULSO.