

## INSTRUCCIONES PARA EL USUARIO

Para puertas tipo seccional

### NOTAS IMPORTANTES DE SEGURIDAD

¡Lea las instrucciones cuidadosamente! Este abrepuertas de garaje está diseñado para proporcionar servicio seguro y confiable si se instala y se prueba tal como se indica en estas instrucciones. La puerta del garaje es el aparato mecánico más grande de una casa. Se deben tomar todas las precauciones para evitar las lesiones o la muerte durante la instalación o el funcionamiento del abrepuertas del garaje.

**ADVERTENCIA**

Este tipo de nota de advertencia se utiliza para indicar posibles peligros mecánicos que pueden causar lesiones graves o la muerte.

**PRECAUCIÓN**

Este tipo de nota de advertencia se utiliza para indicar la posibilidad de daño a la puerta de garaje o al abrepuertas de garaje.

LOS SIGUIENTES FORMATOS SE UTILIZAN PARA LAS NOTAS DE SEGURIDAD EN ESTAS INSTRUCCIONES.

**INSTRUCCIONES IMPORTANTES PARA LA PROTECCIÓN DEL USUARIO**

**ADVERTENCIA**

**¡UNA PUERTA DE GARAJE EN MOVIMIENTO PUEDE CAUSAR LESIONES GRAVES O PROVOCAR LA MUERTE! PARA REDUCIR EL RIESGO DE MUERTE O DE LESIONES GRAVES:**

- LEA Y OBSERVE TODAS LAS INSTRUCCIONES.
- ¡JAMÁS PERMITA QUE LOS NIÑOS OPEREN O JUEGUEN CON LOS CONTROLES! ¡MANTENGA EL CONTROL REMOTO FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS!
- No pierda de vista la puerta en movimiento y mantenga alejadas a personas y todo objeto de la misma hasta que haya cerrado por completo. NADIE DEBE ATRAVESARSE DEBAJO DE LA PUERTA EN MOVIMIENTO.
- NUNCA PASE BAJO UNA PUERTA DETENIDA Y PARCIALMENTE ABIERTA.
- Pruebe el abrepuertas cada mes. La puerta del garaje DEBE retroceder al entrar en contacto con algún objeto de 4 cm (1-1/2 pulgadas) o una tabla de 5 x 10 cm colocada en forma plana en el piso, en el centro de la puerta. Si ajusta la presión de la puerta o el límite de su recorrido, vuelva a probar el abrepuertas. No ajustar el abrepuertas correctamente podría provocar lesiones graves o la muerte.
- De ser posible, use la palanca roja de desenganche de emergencia únicamente cuando la puerta esté cerrada. Tenga mucho cuidado al usar esta palanca con la puerta abierta. Un resorte débil o roto podría permitir que la puerta cayera bruscamente, provocando alguna lesión o muerte.
- MANTENGA LAS PUERTAS DE LA COCHERA CORRECTAMENTE EQUILIBRADAS. (Vea la sección sobre el Mantenimiento del abrepuertas.) Una puerta mal equilibrada podría provocar una lesión severa o la muerte. Contrate a una persona debidamente capacitada para reparar los cables, el conjunto de resortes y demás componentes.
- Para instalaciones comerciales: la tasa de funcionamiento no debe sobrepasar los 13 ciclos de apertura y cierre por hora.
- GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.**

### 1 Cómo utilizar el abrepuertas de garaje

#### Cómo abrir la puerta

- Con la puerta plenamente visible pulse el botón de FLECHA HACIA ARRIBA/ABAJO, el botón asignado al abrepuertas en el control remoto o introduzca un código de acceso válido y pulse el botón de ARRANQUE/PARO ("START/STOP") en un teclado remoto.
- Cuando se activa el abrepuerta, las luces del abrepuertas se iluminarán y la puerta empezará a abrirse.
- La puerta continuará abriéndose hasta que se llega al límite de apertura. Si se encuentra un obstáculo (las luces del abrepuertas parpadearán cuatro veces) mientras que la puerta se abre, la puerta detendrá su recorrido.
- Las luces del abrepuertas permanecerán encendidas durante aproximadamente cinco (5) minutos después de que la puerta se detiene.

#### Cómo cerrar la puerta

- Con la puerta plenamente visible pulse el botón de FLECHA HACIA ARRIBA/ABAJO, el botón asignado al abrepuertas en el control remoto o introduzca un código de acceso válido y pulse el botón de ARRANQUE/PARO ("START/STOP") en un teclado remoto.
- Cuando se activa el abrepuertas, las luces del abrepuertas se iluminarán y la puerta empezará a cerrarse.
- La puerta continuará cerrándose hasta que se llega al límite de cierre. Si se encuentra un obstáculo (las luces del abrepuertas parpadearán cuatro veces), o si se interrumpe el haz de protección (las luces del abrepuertas parpadearán tres veces) mientras que la puerta se cierra, la puerta detendrá su recorrido, y luego se abrirá.
- Las luces del abrepuertas permanecerán encendidas durante aproximadamente cinco (5) minutos después de que la puerta se detiene.

#### Cómo detener la puerta a medio recorrido

- La puerta se puede detener inmediatamente y en cualquier momento al pulsar el botón de FLECHA HACIA ARRIBA/ABAJO de la estación de pared, el botón pulsador del control remoto o al pulsar el botón de ARRANQUE/PARO ("START/STOP") en un teclado remoto.
- La siguiente vez que se active el abrepuertas, la puerta se desplazará en la dirección opuesta.

#### Candado de vacaciones para mayor seguridad

- Deslice el interruptor de CANDADO ("LOCK") de la estación de pared a la posición de enclavado para impedir que los controles remotos abran la puerta después de cerrar completamente la puerta. Los controles remotos sí pueden cerrar la puerta pero no la pueden abrir. La puerta se puede abrir o cerrar al utilizar el botón pulsador de FLECHA HACIA ARRIBA/ABAJO de la estación de pared.

► **NOTA:** Para indicar que el interruptor de vacaciones está enclavado, las luces del abrepuertas parpadearán cinco veces en caso de que se active un control remoto en un intento de abrir la puerta.

- Deslice el interruptor de CANDADO ("LOCK") de la estación de pared a la posición de desenclavado para volver a colocar el abrepuertas en el funcionamiento normal.

#### Cómo controlar las luces del abrepuertas

- Las luces del abrepuertas pueden ser encendidas al pulsar el botón de LUZ ("LIGHT") de la estación de pared. Las luces permanecen iluminadas hasta que se pulse otra vez el botón de LUZ o se cicla el abrepuertas.
- Si las luces del abrepuertas están iluminadas, al pulsar el botón de LUZ de la estación, las luces del abrepuertas se apagarán.

#### Cómo desconectar la puerta del abrepuertas

- Teniendo la puerta en cualquier posición (preferentemente cerrada), con cuidado jale la manija roja de desenganche. **TENGA MUCHO CUIDADO SI LA PUERTA ESTÁ ABIERTA, LA PUERTA PUEDE CAER.**
- La puerta desconectada se puede abrir o cerrar manualmente.
- Para reconectar el abrepuertas, voltee la palanca de desenganche hacia arriba. Levante o baje la puerta manualmente hasta que el abrepuertas quede otra vez conectado.

**PARA ABRIR O CERRAR LA PUERTA**

ESTACIÓN DE PARED CONTROL REMOTO

PULSE EL BOTÓN CON FLECHA HACIA ARRIBA/ABAJO DE LA ESTACIÓN DE PARED

INTRODUZCA UN CÓDIGO DE ACCESO Y PULSE EL BOTÓN DE ARRANQUE/PARO ("START/STOP")

PULSE UN BOTÓN DE CONTROL REMOTO

**ILUMINACIÓN DE SEGURIDAD**

CADA VEZ QUE FUNCIONA, LAS LUCES SE ILUMINARÁN DURANTE APROXIMADAMENTE CINCO (5) MINUTOS

**NOTA: LAS LUCES PARPADAEANTES INDICAN FALLAS**

**PARA DETENER LA PUERTA**

ESTACIÓN DE PARED CONTROL REMOTO

LA PUERTA SE PUEDE DETENER EN CUALQUIER POSICIÓN MEDIANTE EL USO DE LA ESTACIÓN DE PARED, CONTROL REMOTO O DE UN TECLADO REMOTO

**PARA IMPEDIR QUE LOS CONTROLES REMOTOS ABRIAN LA PUERTA**

ENCLAVAR DESENCLAVAR

DESPLACE EL INTERRUPTOR DE VACACIONES HACIA ABAJO PARA ENCLAVAR (CONTROLES REMOTOS DESHABILITADOS) O HACIA ARRIBA PARA DESENCLAVAR (CONTROLES REMOTOS EN FUNCIONAMIENTO NORMAL)

**PARA CONTROLAR LAS LUCES DEL ABREPUERTAS**

PULSE EL BOTÓN DE LUZ ("LIGHT") PARA ENCENDER O APAGAR LAS LUCES

LAS LUCES PERMANECERÁN ILUMINADAS HASTA QUE EL BOTÓN DE LUZ SE PULSA O HASTA QUE SE CICLE EL ABREPUERTAS

**EN CASO DE FALLA EN LA ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA O SI LA PUERTA QUEDA OBSTRUIDA**

JALE LA MANIJA ROJA DE DESENGANCHE PARA DESCONECTAR EL ABREPUERTAS DE LA PUERTA

VOLTEE LA PALANCA HACIA ARRIBA Y LEVANTE O BAJE LA PUERTA PARA VOLVER A CONECTAR EL ABREPUERTAS

### 2 Controles remotos

Este abrepuertas se suministra con un control remoto de tres botones (el segundo y tercer botones se pueden utilizar para controlar un operador o puerta adicional si dicho operador o puerta incluye un receptor Linear MegaCode™). Se pueden comprar controles adicionales de uno o varios botones. Se puede utilizar un número ilimitado de controles remotos con este operador. El cable corto en la parte posterior del operador sirve como antena para los controles remotos. No corte el cable corto o no funcionarán correctamente los controles remotos.

**ADVERTENCIA**

Los niños que hacen funcionar o juegan con un abrepuertas de puerta de garaje se pueden lesionar a sí mismos o a otros. La puerta del garaje puede causar graves lesiones o la muerte. No permita que los niños accionen el/los control/es remoto/s o la estación de la pared. Una puerta en movimiento puede lesionar o matar a alguien que se encuentre bajo dicha puerta. Active el abrepuertas únicamente cuando la puerta se observa claramente, no hay obstrucciones y la puerta se encuentra correctamente ajustada.

#### Para agregar un control remoto

- Pulse el botón de APRENDER ("LEARN") del abrepuertas. Se iluminará la luz roja de APRENDER. La luz roja se mantendrá encendida durante aproximadamente 15 segundos. Se debe agregar un control remoto mientras la luz de APRENDER permanece iluminada.
- Envíe una señal desde un control remoto. La luz roja de APRENDER y las luces del abrepuertas parpadearán una sola vez para indicar que el abrepuertas ha aceptado el control remoto.
- Repita los Pasos 1 y 2 para cualquier control remoto adicional.

#### Para quitar todos los controles remotos

- Pulse y mantenga pulsado el botón de APRENDER del abrepuertas durante 10 segundos o más.
- Suelte el botón de APRENDER. La luz roja de APRENDER parpadeará tres veces para indicar que se han borrado todos los controles remotos en la memoria del abrepuertas. La luz roja de APRENDER se apagará y luego se iluminará durante 15 segundos. Se puede introducir un control remoto durante este período de tiempo al seguir las instrucciones en el paso 2 anterior.

#### Cómo probar

- Antes de probar el control remoto, enderece el cable corto de antena para que apunte hacia arriba.
- Párese alejado de la puerta, pulse el botón del control remoto y verifique que el abrepuertas arranque.

#### Cómo reemplazar las pilas de un control remoto

Las pilas requieren reemplazo cuando la luz roja en el control remoto se ilumina tenuemente, o no se ilumina en ningún momento cuando se activa el control remoto.

- Abra la caja del control remoto y desmonte el tablero de circuitos.
- Reemplace las pilas viejas con dos pilas Tipo 2032.
- Vuelva a ensamblar el control remoto.

### 3 Mantenimiento de la puerta de garaje

Las condiciones del tiempo pueden afectar el funcionamiento de la puerta, lo cual puede requerir la reposición de los ajustes del abrepuertas. Las puertas se pueden hinchar durante los períodos de lluvia, las bisagras y los rodillos pueden atascarse durante períodos de heladas. Para asegurar un funcionamiento seguro de la puerta, lleve a cabo las siguientes pruebas, incluyendo todos los pasos adicionales de prueba descritos.

#### Cada mes

- Con la puerta cerrada, jale la manija roja de desenganche para desconectar el abrepuertas de la puerta.
- Desde el exterior del garaje, abra lentamente la puerta manualmente hasta quedar completamente abierta, y luego vuelva a cerrarla completamente. Observe si la puerta se atasca, se pega o roza. La puerta debe desplazarse uniformemente en ambas direcciones.
- Eleve la puerta del garaje aproximadamente a la mitad del recorrido. Cuidadosamente suelte la puerta para ver si la puerta está equilibrada. Debe mantenerse sin desplazarse. Cierre la puerta.
- **NOTA:** Si la puerta del garaje no está equilibrada o si el recorrido de la puerta no es uniforme, contrate a un técnico capacitado en puertas de garaje para que ajuste o repare la puerta.
- Para volver a conectar el abrepuertas, voltee la palanca de desenganche hacia arriba. Eleve la puerta manualmente hasta que el abrepuertas vuelva a conectarse.
- Realice la Prueba del haz de protección (Sección 4).
- Realice la Prueba del sistema de retroceso de protección tal como se describe en los Pasos 4 a 6 en la Sección 6.

#### Después de darle servicio al abrepuertas

- Realice la Prueba del haz de protección (Sección 4).
- Realice los Ajustes de límites de apertura y cierre (Sección 5).
- Realice toda la Prueba del sistema de protección de fuerza de la puerta (Sección 6).

#### Cada seis (6) meses

Revise la tensión de la banda o cadena.

- Para rieles o guías impulsados por banda, examine toda la extensión del resorte de tensión en el viajero. Debe ser aproximadamente 2.54 cm (1 pulgada) de largo.
- Para rieles o guías impulsados por cadena, examine el espacio entre el tensor y el riel. El tensor debe estar ligeramente por arriba del riel.

► **NOTA:** La demasiada o muy escasa tensión de cadena causará ruido excesivo en el piñón o rueda dentada.

#### Ajuste de la cadena

En caso necesario, utilice los siguientes pasos para ajustar la cadena.

- Retenga el tensor con un desarmador o atornillador plano y afloje las dos contratueras con una llave española de 7/16 de pulgada.
- Gire el tensor para ajustar la tensión de la cadena. Ajuste la cadena hasta que el tensor quede situado ligeramente por arriba del riel.
- Retenga el tensor con un desarmador o atornillador plano y apriete las dos contratueras con una llave española de 7/16 de pulgada.

#### Ajuste de banda

El resorte de tensión del viajero mantiene tensa a la banda. El ajuste de fábrica para la longitud del resorte de tensión es de 22.86 mm (0.9 pulgadas). Si la longitud del resorte de tensión es superior a 25.4 mm (1 pulgada), ajuste la banda.

- Retenga el viajero para que la rueda de ajuste se pueda ver a través de la ranura grande.
- Use un desarmador plano para hacer girar la rueda de ajuste y comprimir el resorte de tensión hasta que su longitud sea de 22.86 mm a 25.4 mm (de 0.9 a 1.0 pulgada).

#### Cada año

Revise si los componentes metálicos de la puerta requieren lubricación. Lubrique las bisagras, rodillos y cojinetes de acuerdo con los procedimientos recomendados del fabricante.

**CÓMO PREPARARSE PARA AGREGAR UN CONTROL REMOTO**

1 PULSE EL BOTÓN DE APRENDER ("LEARN")

LA LUZ DE APRENDER SE ILUMINARÁ DURANTE 15 SEGUNDOS. EL CONTROL REMOTO DEBE AGREGARSE MIENTRAS LA LUZ ESTÁ ILUMINADA

**PARA AGREGAR UN CONTROL REMOTO**

1 ENVÍE UNA SEÑAL DESDE UN CONTROL REMOTO

2 LAS LUCES DEL ABREPUERTAS Y LA LUZ DE APRENDER PARPADEARÁN UNA SOLA VEZ UNA VEZ QUE SE ACEPTA EL CONTROL REMOTO

PULSE UN BOTÓN

INTRODUZCA UN CÓDIGO Y PULSE ARRANQUE/PARO ("START/STOP")

**PARA QUITAR TODOS LOS CONTROLES REMOTOS**

1 PULSE EL BOTÓN DE APRENDER DURANTE 10 O MÁS SEGUNDOS

2 LA LUZ DE APRENDER PARPADEARÁ TRES (3) VECES PARA INDICAR QUE SE HAN DESHABILITADO TODOS LOS CONTROLES REMOTOS

**PARA REEMPLAZAR LAS PILAS DE UN CONTROL REMOTO**

1 GIRE UNA MONEDA DELGADA EN LA RANURA PARA ABRIR LA CARCASA

2 SAQUE LA PARTE SUPERIOR DE LA CARCASA

3 DESMONTA CUIDADOSAMENTE EL TABLERO DE CIRCUITOS

4 DESMONTA LAS PILAS VIEJAS Y REEMPLAZA CORRECTAMENTE

5 INSERTE DOS PILAS NUEVAS TIPO 2032 CON EL LADO DE SIGNO POSITIVO (+) HACIA ARRIBA Y LUEGO VUELVA A ENSAMBLAR LA UNIDAD

NOTA: EL TABLERO DE CIRCUITOS DEBE SER INSTALADO EN LA CARCASA DE UNA SOLA MANERA. ALINEE EL POSTE DE PLÁSTICO CON EL ORIFICIO EN EL TABLERO DE CIRCUITOS

**ADVERTENCIA**

Los componentes metálicos de la puerta del garaje (resortes, cables, ménsulas, poleas, etc.) se encuentran bajo extrema presión y tensión. NO INTENTE AFLOJAR, APRETAR O AJUSTAR NINGÚN COMPONENTE DE LA PUERTA. ¡LLAME A UN TÉCNICO CAPACITADO EN LA INSTALACIÓN DE PUERTAS DE GARAJE!

**ADVERTENCIA**

El abrepuertas de la puerta de garaje no debe ser instalado y usado en una puerta desequilibrada. El sensor interno del operador de fuerza de la puerta no funcionará correctamente en una puerta desequilibrada. Puede ocurrir el riesgo de lesiones graves o la muerte.

**PARA DESCONECTAR EL ABREPUERTAS**

JALE LA MANIJA ROJA DE DESENGANCHE PARA DESCONECTAR EL ABREPUERTAS DE LA PUERTA

**PARA VOLVER A CONECTAR EL ABREPUERTAS**

VOLTEE LA PALANCA HACIA ARRIBA Y LEVANTE O BAJE LA PUERTA PARA VOLVER A CONECTAR EL ABREPUERTAS

**PARA VERIFICAR EL EQUILIBRIO DE LA PUERTA**

LA PUERTA DEBE QUEDAR EQUILIBRADA SIN SUBIR NI BAJAR

**ADVERTENCIA**

Realice siempre toda la Prueba del sistema de protección de fuerza de la puerta (ver la Sección 6) después de hacer cualquier ajuste al abrepuertas.

**PARA COMPROBAR EL SISTEMA DE RETROCESO DE PROTECCIÓN**

COMPRUEBE CON UN OBSTÁCULO PEQUEÑO

LA PUERTA DEBE RETROCEDER DENTRO DE DOS (2) SEGUNDOS DESPUÉS DE TOCAR UNA TABLA O BARRIOTE DE 5 CM X 10 CM (2 X 4 PULGADAS)

TABLA O BARRIOTE DE 5 CM X 10 CM (2 X 4 PULGADAS) COLOCADA POR SU LADO ANCHO BAJO EL CENTRO DE LA PUERTA

**PARA AJUSTAR UN IMPULSOR DE CADENA**

CONTRA TUERCAS DE TENSOR

AFLOJAR CONTRATUERAS

RETENGA EL TENSOR CON UN DESARMADOR PLANO PARA HACER RETROCEDER LAS CONTRATUERCAS

APRETAR CADENA

AFLOJAR CADENA

**PARA AJUSTAR UN IMPULSOR DE BANDA**

VIAJERO

RUEDA DE AJUSTE

MIDA LA LONGITUD DEL RESORTE DE TENSIÓN

AFLOJAR

APRETAR

GIRE LA RUEDA DE AJUSTE HASTA QUE EL RESORTE DE TENSIÓN TENGA UNA LONGITUD DE APROXIMADAMENTE 2.54 CM (1")

## 4 Cómo probar el haz infrarrojo de protección

El haz de protección tiene dos componentes, un transmisor y un receptor. El transmisor produce un haz de luz infrarroja angosta que se desplaza a lo largo de la parte inferior del vano de la puerta hasta el receptor infrarrojo. Si un objeto obstruye el haz infrarrojo mientras la puerta se cierra, la puerta detendrá su trayectoria, y luego se desplazará en sentido contrario hasta quedar completamente abierta (la lámpara del abrepuertas parpadeará tres veces).

Como medida de seguridad, el abrepuertas ignorará las señales de todos los controles remotos si la puerta está abierta y el haz de luz infrarroja está bloqueado o desalineado. En este caso se puede forzar el cierre de la puerta al pulsar y mantener pulsado el botón pulsador de flecha hacia arriba/abajo de la estación de pared (asegúrese de poder observar claramente el área de la puerta).

**ADVERTENCIA**  
Con la puerta cerrada, jale la manija de desenganche roja para desenganchar el carrito de la cadena durante estas pruebas de alineación.

### Prueba del haz de protección

- 1 Verifique que el abrepuertas tiene alimentación eléctrica. Las luces verdes en el transmisor y en el receptor deben estar iluminadas.
- 2 Si la luz verde del receptor está iluminada pero la luz roja está apagada, el receptor recibe alimentación pero no detecta el haz rojo del transmisor. La luz roja puede parpadear cuando detecta parcialmente al haz. Esto puede ser causado por la desalineación o si algo bloquea el haz. Ajuste tanto el transmisor como el receptor del haz de protección mientras observa la luz roja del receptor (manténgase fuera del haz mientras lo alinea). El haz está alineado cuando la luz roja se ilumina permanentemente.

TABLA DE INDICADORES DEL HAZ DE PROTECCIÓN	
VERDE ILUMINADO	ALIMENTACIÓN CONECTADA
VERDE APAGADO	ALIMENTACIÓN DESCONECTADA
ROJO ILUMINADO	HAZ FUNCIONA – SIN BLOQUEOS
ROJO APAGADO	HAZ BLOQUEADO O DESALINEADO
ROJO PARPADEANDO	HAZ DESALINEADO

**NOTA:** Si la luz roja del receptor permanece apagada, revise si hay: 1) Suciedad en la lente del receptor, 2) Luz del sol que ilumina la lente del receptor, 3) Un corto en el cableado del haz de protección (producido por las grapas o en los terminales del abrepuertas).

3 Con la puerta cerrada y el abrepuertas desenganchado de la puerta, pulse el botón pulsador de FLECHA HACIA ARRIBA/ ABAJO de la estación de pared para mover el viajero (la parte de la banda o cadena en la que el carrito se engancha) a la posición hacia arriba (alejado de la puerta).

4 Pulse el botón pulsador de FLECHA HACIA ARRIBA/ABAJO de la estación de pared otra vez. Mientras que el viajero se mueve a la posición hacia abajo (hacia la puerta), obstruya o bloquee el haz de luz. **EL VIAJERO DEBE DETENERSE Y LUEGO DESPLAZARSE EN SENTIDO OPUESTO A LA POSICIÓN HACIA ARRIBA.** Las lámparas del abrepuertas deben parpadear tres veces.

5 Coloque un objeto en la trayectoria del haz de protección. Verifique que se requiere presión constante en el botón pulsador de FLECHA HACIA ARRIBA/ABAJO de la estación de pared para causar que el viajero se mueva hacia la posición hacia abajo. Deje de pulsar el botón pulsador antes que se detenga el abrepuertas; verifique que el viajero regresa a la posición hacia arriba.

**NOTA:** El abrepuertas de la puerta de garaje no responderá a un mando de CERRAR ("CLOSE") producido desde un transmisor de radio si el haz de protección está obstruido o bloqueado.

6 Para volver a conectar el abrepuertas, levante la palanca de desenganche hacia arriba. Levante la puerta manualmente hasta que el abrepuertas quede otra vez conectado.

## 5 Cómo ajustar los límites de apertura y cierre

Los ajustes de límite que controlan qué tanto se cierra o se abre la puerta se encuentran situados en el lado del abrepuertas. Los límites se deben ajustar para que la puerta se abra hasta justamente antes de cualesquier topes de la puerta, y se debe cerrar justamente al nivel del piso. Cada vuelta completa de un ajuste de límite es igual a aproximadamente 6.3 cm (2-1/2 pulgadas) de recorrido de la puerta.

**PRECAUCIÓN**  
Fije los límites de apertura y cierre cuidadosamente. Si se fijan los límites más allá de la distancia que la puerta puede recorrer, se puede dañar la puerta, los herrajes de la puerta o el abrepuertas.

- 1 Empiece con la puerta en la posición cerrada.
- 2 Active el control remoto. Espere que la puerta se desplace a la posición abierta y que se detenga.
- 3 Examine la posición de la puerta.

• Si la puerta necesita abrirse más, gire el ajuste de LIMITE DE APERTURA ("OPEN LIMIT") en el sentido de las manecillas del reloj un cuarto de vuelta (hacia ARRIBA ("UP") en la etiqueta) para elevar el límite de apertura.

• Si la puerta necesita abrirse menos, gire el ajuste de LIMITE DE APERTURA ("OPEN LIMIT") en el sentido opuesto a las manecillas del reloj un cuarto de vuelta (hacia ABAJO ("DOWN") en la etiqueta) para bajar el límite de apertura.

4 Active el control remoto. Espere que la puerta se desplace aproximadamente un metro (o unos cuantos pies) hacia abajo, y luego active el control remoto otra vez para detener la puerta.

5 Repita los Pasos 2 a 4 hasta que el límite de apertura quede correctamente ajustado.

6 Active el control remoto. Espere mientras la puerta se desplaza hasta la posición cerrada y se detenga.

7 Examine la posición de la puerta.

• Si la puerta necesita cerrarse más, gire el ajuste de LIMITE DE CIERRE ("CLOSE LIMIT") en el sentido opuesto a las manecillas del reloj un cuarto de vuelta (hacia ABAJO ("DOWN") en la etiqueta) para bajar el límite de cierre.

• Si la puerta necesita cerrarse menos, gire el ajuste de LIMITE DE CIERRE ("CLOSE LIMIT") en el sentido de las manecillas del reloj un cuarto de vuelta (hacia ARRIBA ("UP") en la etiqueta) para elevar el límite de cierre.

8 Active el control remoto. Espere que la puerta se desplace aproximadamente un metro (o unos cuantos pies) hacia arriba, y luego active el control remoto otra vez para detener la puerta.

9 Repita los Pasos 6 a 8 hasta que el límite de cierre quede correctamente ajustado.

**NOTA:** Si la puerta se detiene o retrocede al cerrarse antes de llegar a los límites, se debe fijar el ajuste de fuerza de la puerta. Cambie el ajuste tal como se describe en la siguiente sección y luego regrese a este paso para terminar el ajuste de los límites.

**ADVERTENCIA**  
Pueden ocurrir lesiones graves o la muerte al cerrar una puerta de garaje donde no haya sido comprobado y ajustado el sistema de retroceso de protección. Repita esta prueba mensualmente y ajuste según se requiera.

### INDICADORES DEL HAZ DE PROTECCIÓN

LUZ VERDE ILUMINADA = CON ALIMENTACIÓN APAGADA = SIN ALIMENTACIÓN

LUZ ROJA ILUMINADA = HAZ ALINEADO, SIN OBSTRUCCIÓN APAGADA = HAZ NO ALINEADO, O HAY OBSTRUCCIÓN PARPADEANDO = EL HAZ REQUIERE MEJOR ALINEACIÓN

### PARA AJUSTAR EL HAZ

AJUSTE EL TRANSMISOR Y EL RECEPTOR HASTA QUE LAS LUCES ROJAS INDICADORES PERMANEZCAN ENCENDIDAS

### PARA VERIFICAR EL RETROCESO

EL VIAJERO DEBE RETROCEDER CUANDO SE INTERRUMPE EL HAZ

BLOQUEE EL HAZ MIENTRAS EL VIAJERO SE DESPLAZA HACIA ABAJO

HACIA LA PUERTA

ABAJA

ARRIBA

HACIA EL ABREPUERTAS

VIAJERO

### PARA VERIFICAR LA FUNCIÓN DE CIERRE FORZADO

VERIFIQUE QUE SE REQUIERE PRESIÓN CONSTANTE EN EL BOTÓN PULSADOR DE LA ESTACIÓN DE PARED PARA HACER QUE EL VIAJERO SE DESPLAZE HACIA ABAJO

COLOQUE UN OBJETO EN LA TRAYECTORIA DEL HAZ

SUELTE EL BOTÓN PULSADOR ANTES DE QUE EL ABREPUERTAS SE DETENGA; EL VIAJERO DEBE REGRESAR A LA POSICIÓN HACIA ARRIBA

### PARA VERIFICAR DÓNDE SE DETIENE LA PUERTA

ABAJA

ARRIBA

EXAMINE EL PUNTO DONDE LA PUERTA SE DETIENE AL ABRIR

### PARA FIJAR EL LÍMITE DE APERTURA

UTILICE UN DESARMADOR O ATORNILLADOR PARA AJUSTAR EL LÍMITE DE APERTURA

ABAJA ARRIBA AJUSTE DE LÍMITE DE APERTURA

### PARA VERIFICAR DÓNDE SE DETIENE LA PUERTA

ARRIBA

ABAJA

EXAMINE EL PUNTO DONDE LA PUERTA SE DETIENE AL CERRAR

### PARA FIJAR EL LÍMITE DE CIERRE

UTILICE UN DESARMADOR O ATORNILLADOR PARA AJUSTAR EL LÍMITE DE CIERRE

ABAJA ARRIBA AJUSTE DEL LÍMITE DE CIERRE

## 6 Cómo probar y ajustar el Sistema de protección de Fuerza de la Puerta

Los ajustes de fuerza de la puerta se localizan en el lado del abrepuertas. Los ajustes de fuerza de la puerta deben estar fijados correctamente en todo momento. El ajuste de FUERZA DE CIERRE ("CLOSE FORCE") controla qué tanta fuerza se requiere para causar que la puerta cambie de dirección si se encuentra una obstrucción durante el recorrido de cierre. El ajuste de FUERZA DE APERTURA ("OPEN FORCE") controla qué tanta fuerza se requiere para detener la puerta si se encuentra una obstrucción durante el recorrido de apertura.

**ADVERTENCIA**  
Demasiada fuerza en la puerta obstaculizará el funcionamiento correcto del sistema de protección. ALGUIEN SE PUEDE LESIONAR GRAVEMENTE O SE PUEDE MATAR SI LA FUERZA DE LA PUERTA SE FIJA A UN NIVEL MUY ALTO. Una puerta al cerrarse podrá no retroceder correctamente cuando se necesite y alguien puede quedar atrapado bajo la misma. Una puerta que se abre podrá no detenerse al elevarse y alguien que cuelga de la misma puede quedar atrapado entre la puerta y el cabecero o dintel. No incremente la fuerza de la puerta más allá de lo que se requiere para desplazar la puerta. **NO USE EL AJUSTE DE FUERZA DE LA PUERTA PARA COMPENSAR UNA PUERTA DE GARAJE QUE SE ATASCA O SE PEGA. ¡REALICE LA PRUEBA DEL SISTEMA DE RETROCESO DE PROTECCIÓN (PASOS 4 A 6) MENSUALMENTE!**

**NOTA:** Lea las siguientes instrucciones cuidadosamente antes de cambiar los ajustes de la fuerza de la puerta.

**ADVERTENCIA**  
Lleve a cabo siempre la Prueba del sistema de protección de fuerza de la puerta después de hacer cualquier ajuste al abrepuertas.

### Prueba del sistema de protección de fuerza de la puerta

1 Comience con la puerta abierta. Utilice el control remoto para hacer funcionar la puerta durante esta prueba.

**Cómo ajustar la Fuerza de Cierre**  
2 Gire el ajuste de FUERZA DE CIERRE ("CLOSE FORCE") un octavo de vuelta a la vez en la dirección de DISMINUIR ("DECREASE") (sentido opuesto a las manecillas del reloj) hasta que la puerta se detiene y retrocede a mitad del recorrido mientras baja.

3 Gire el ajuste de FUERZA DE CIERRE ("CLOSE FORCE") un octavo de vuelta a la vez en la dirección de INCREMENTAR ("INCREASE") (sentido de las manecillas del reloj) hasta que la puerta se cierra completamente sin retroceder.

**Prueba del sistema de protección de retroceso**  
4 Coloque una tabla de 5 cm x 10 cm (2 x 4 pulgadas) sobre su lado más ancho sobre el piso donde el centro de la puerta le pegará a medida que se cierra.

5 Verifique que la puerta retrocede al tocar la tabla. La puerta debe retroceder dentro de los dos segundos después de tocar la tabla.

**NOTA:** Si la puerta se detiene después de tocar la tabla y no retrocede, debe DISMINUIRSE la FUERZA DE CIERRE ("CLOSE FORCE").

6 Repita la Prueba del sistema de protección de retroceso hasta que la puerta retroceda dentro de los dos segundos después de tocar la tabla.

### Cómo ajustar la Fuerza de Apertura

7 Gire el ajuste de FUERZA DE APERTURA ("OPEN FORCE") un octavo de vuelta a la vez en la dirección de DISMINUIR ("DECREASE") (sentido opuesto a las manecillas del reloj) hasta que la puerta se detiene a mitad del recorrido al subir.

8 Gire el ajuste de FUERZA DE APERTURA ("OPEN FORCE") un octavo de vuelta a la vez en la dirección de INCREMENTAR ("INCREASE") (sentido de las manecillas del reloj) hasta que la puerta se abre completamente sin detenerse.

## 7 Cómo reemplazar las lámparas del abrepuertas

El foco o bombilla necesita reemplazo si una u otra de las lámparas de protección del abrepuertas no se ilumina ni manualmente ni cuando se hace funcionar el abrepuertas. Utilice los siguientes pasos para reemplazar un foco o bombilla quemado.

- 1 Presione las lengüetas de desenganche y gire la cubierta de las lámparas para tener acceso al foco o bombilla y al portalámpara.
- 2 Reemplace el foco o bombilla con un foco o bombilla de 100 watts máximo para servicio rudo (algunas veces llamados focos o bombillas de garaje).
- 3 Gire y cierre la cubierta de las lámparas hasta que entren las lengüetas a presión.
- 4 Pulse el botón de lámparas de la estación de pared para probar la lámpara.

### PARA REEMPLAZAR LOS FOCOS O BOMBILLAS

PRESIONE LAS LENGÜETAS PARA ABRIR LA CUBIERTA DE LAS LÁMPARAS

REEMPLACE LOS FOCOS O BOMBILLAS CON FOCOS O BOMBILLAS DE HASTA 100 WATTS TIPO SERVICIO RUDO

## 8 Resolución de problemas

CÓDIGO DE FALLAS CON DESTELLOS	PROBLEMA	CAUSA	REMEDIO
1 DESTELLO	Ningún problema.	Control remoto asentado en la memoria.	Agregue cualquier control remoto adicional. (Sólo marca MegaCode™)
2 DESTELLOS	La puerta no cierra.	Corto circuito en cables de estación de pared.	Revise los cables de estación de pared. Asegúrese de que ambos están conectado a tornillos de terminal. Revise si hay una grapa en los cables de la estación de pared. Quite cualquier grapa que comprime a los cables.
3 DESTELLOS	La puerta no cierra.	Obstrucción en haz.	Revise si hay obstáculos. Alinee el haz de protección (Sección 4).
4 DESTELLOS	La puerta retrocede o no se abre o cierra.	Excesiva fuerza en cierre o apertura, o paro térmico del motor.	Revise si la puerta se atasca o está desequilibrada. Ajuste la fuerza de la puerta (Sección 6). Si el motor tuvo un paro térmico, espere 30 minutos y vuelva a intentar.
5 DESTELLOS	La puerta no abre desde el transmisor.	Control remoto activado, estando el interruptor de vacaciones enclavado.	Desenclave el interruptor de vacaciones en la estación de pared.
6 DESTELLOS	El motor funcionó durante más de 30 segundos.	Falla mecánica o electrónica.	Llame a su técnico experto en puertas de garaje.

### AVISO DE LA FCC

Los cambios o modificaciones no descritos de manera expresa en este manual o no aprobados por el fabricante pueden anular la autoridad del usuario para hacer funcionar el equipo. Este dispositivo cumple con la Parte 15 de la FCC (siglas en inglés de la Comisión Federal de Comunicaciones de los EEUU). Su funcionamiento está sujeto a las siguientes dos condiciones: (1) Este dispositivo no deberá causar interferencia dañina y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia que recibe, inclusive la interferencia que pudiera causar un funcionamiento indeseado.

### GARANTÍA LIMITADA

Este producto Linear está garantizado para el consumidor original contra defectos en materiales y mano de obra durante:

MODELO	ELECTRÓNICOS	MECÁNICOS	MOTOR	BANDA
LCO75	1 año	5 años	por vida	por vida

Este producto está garantizado para el consumidor original contra defectos en materiales y mano de obra durante los períodos mencionados anteriormente. Linear reparará, o a su opción, reemplazará cualquier dispositivo que encuentre que requiere servicio bajo esta garantía, y devolverá el dispositivo reparado o reemplazado al consumidor a cuenta de Linear. Los dispositivos deben ser enviados a Linear para su servicio a cuenta del propietario. Esta garantía no aplica a daños al producto producidos por negligencia, abuso, uso anormal, mal uso, accidentes, desgaste normal o debido al que no se siguieron las instrucciones del Vendedor, o que surgen de una instalación, almacenamiento o mantenimiento incorrectos. Bajo ninguna circunstancia será Linear responsable por daños incidentales, compensatorios, punitivos, emergentes, indirectos, especiales o de cualquier otra índole. Los remedios provistos por esta garantía son exclusivos. Algunos estados no permiten la exclusión o limitación de daños incidentales o emergentes, por lo que la limitación o exclusión anterior puede no regir para usted. Todas las garantías estipuladas por ley están limitadas a los períodos de tiempo expresados anteriormente. Algunos estados no permiten las limitaciones sobre qué tanto tiempo rige una garantía implícita, por lo que la anterior limitación puede no regir para usted. Esta garantía le otorga a usted derechos legales específicos, y usted podrá tener otros derechos que varían de estado a estado.

Para el servicio de garantía y las instrucciones de envío, contacte a Linear al teléfono que se muestra abajo. Para que usted sea protegido por esta garantía, guarde su comprobante de compra y envíe una copia del mismo con el equipo en caso de requerir reparación. Todos los productos devueltos para servicio bajo la garantía requieren un Número de Autorización de Devolución de Producto ("Return Product Authorization Number") esto es, un número RPA. Contacte a Servicios Técnicos de Linear ("Linear Technical Services") al teléfono 1-800-421-1567 para obtener un número RPA y otros detalles importantes.

## Free Manuals Download Website

<http://myh66.com>

<http://usermanuals.us>

<http://www.somanuals.com>

<http://www.4manuals.cc>

<http://www.manual-lib.com>

<http://www.404manual.com>

<http://www.luxmanual.com>

<http://aubethermostatmanual.com>

Golf course search by state

<http://golfingnear.com>

Email search by domain

<http://emailbydomain.com>

Auto manuals search

<http://auto.somanuals.com>

TV manuals search

<http://tv.somanuals.com>