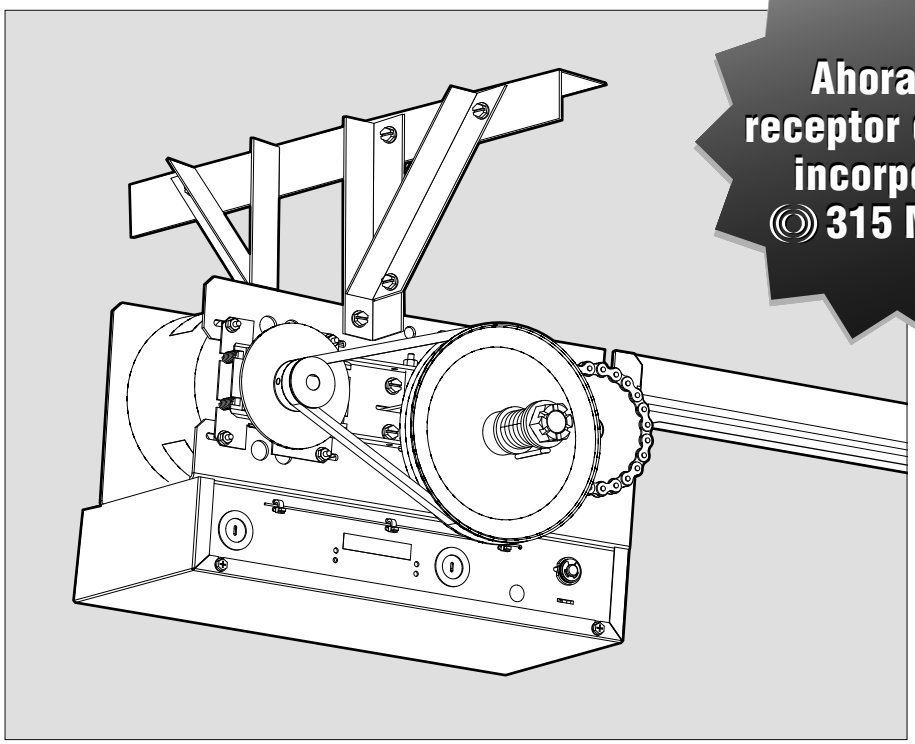
LiftMaster®
Commercial Door Operators

OPERADOR DE PUERTA PARA TAREAS MEDIANAS

MODELOS MT5011U Y BMT5011U

MANUAL DE INSTALACIÓN



Su modelo podría tener aspecto diferente al mostrado en este manual.

2 AÑOS DE GARANTÍA

N.º de serie _____
(ubicado en la caja eléctrica)

Fecha de instalación _____

SOLAMENTE UN TÉCNICO PROFESIONAL EN SISTEMAS DE APERTURA DE PUERTAS DEBE INSTALAR Y REPARAR ESTE PRODUCTO.

Visite www.liftmaster.com para encontrar un instalador profesional en su área.

CAPACIDAD NOMINAL DEL ABRE-PUERTAS:
Máximo: 12 ciclos de operación por hora /
50 ciclos de operación por día

NO ES PARA USO RESIDENCIAL

c UL US

CONTENIDO

INFORMACIÓN DE SEGURIDAD 2-3
APLICACIÓN 3
ESPECIFICACIONES DEL OPERADOR 4
INVENTARIO DE LA CAJA 5
PREPARACIÓN 5
ENSAMBLE 6-8
INSTALACIÓN TÍPICA 9-14
Instale la ménsula del cabezal 9
Instale el operador. 10-11
Conexiones de cableado de engergía y puesta a tierra. 11-12
Instale una estación de control de 3 botones 12-13
Configure la antena de la radio 13-14
AJUSTE 15
Ajuste los límites 15
Ajuste el embrague 15
PROTECCIÓN CONTRA ATRAPAMIENTO 16-19
LiftMaster Monitored Entrapment Protection (LMEP) 16
Instale de los sensores fotoeléctricos 17
Montaje de los sensores fotoeléctricos 18
Conexión opcional de protección contra atrapamiento 18-19
DIAGRAMA DEL TABLERO LÓGICO 19
PROGRAMACIÓN BÁSICA 20-23
Determine el tipo de cableado 20-21
Controles remoto 21-22
Temporizador para cerrar (TTC) 22-23
PRUEBAS 23
DESCONEXIÓN MANUAL 24
RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS 25-26
DIAGRAM 26
ACCESSORIOS 27
DIAGRAMA CONEXIONES DE CONTROL CONTRATAPA

INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

⚠ ADVERTENCIA

Mecánico

⚠ ADVERTENCIA

Eléctrico

Estas advertencias y/o símbolos de seguridad que aparecen a lo largo de este manual le alertarán de la existencia de riesgo de una ***lesión seria*** o ***de muerte*** si no se siguen las instrucciones correspondientes. El peligro puede ser eléctrico (electrocución) o mecánico. Lea las advertencias con mucho cuidado.

PRECAUCIÓN

Cuando vea esta palabra y/o símbolo de seguridad a lo largo de este manual le alertará de que existe el riesgo de dañar su puerta y/u operador de puerta si no se siguen las instrucciones correspondientes. Lea las instrucciones con mucho cuidado.

NOTAS IMPORTANTES:

- *ANTES de intentar instalar, operar o mantener el operador, debe leer y comprender totalmente este manual y seguir todas las instrucciones de seguridad.*
- *NO intente reparar ni realizar el servicio de su operador de puerta y entrada comercial a menos que usted sea un Técnico de servicio autorizado.*

INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN IMPORTANTES

⚠ ⚠ ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de LESIONES GRAVES o ACCIDENTES FATALES:

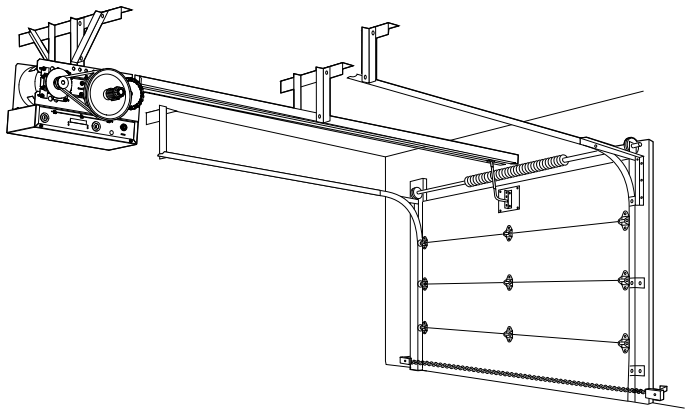
1. LEA Y SIGA TODAS LAS INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN Y LAS ADVERTENCIAS RELACIONADAS.
2. Instale el abre-puertas ÚNICAMENTE en puertas bien balanceadas y lubricadas. Si la puerta no está debidamente balanceada es posible que NO retroceda cuando así se requiera y podría ocasionar una LESIÓN ACCIDENTAL GRAVE o LESIÓN GRAVE o incluso LA MUERTE.
3. TODAS las reparaciones de los cables, resortes y otras piezas las DEBE llevar a cabo un técnico especializado en sistemas de puertas ANTES de instalar el operador.
4. Desarme TODOS los seguros y retire TODAS las cuerdas conectadas a la puerta del garaje ANTES de instalar el de operador para evitar que éstas se enreden.
5. Instale el operador de la puerta una distancia de 2.44 m (8 pies) o mas del suelo.
6. NUNCA conecte el operador a una fuente de energía eléctrica hasta que se le indique.
7. NUNCA lleve puestos relojes, anillos ni prendas sueltas durante la instalación o el servicio del operador, pues podrían atorarse en la puerta o en los mecanismos del operador.
8. Instale el control:
   - adonde se pueda ver la puerta.
   - Fuera del alcance de los niños, a una altura mínima de 1.5 m (5 pies).
   - Alejado de TODAS las partes móviles de la puerta.
9. Instale el control a suficiente distancia de la puerta para evitar que el usuario pueda entrar en contacto con la puerta cuando está usando el control.
10. Instale el cartel de advertencia de atrapamiento en la pared próxima al control en un lugar que esté a la vista desde la puerta.
11. Coloque la calcomanía que contiene la prueba de reversa de seguridad y liberación de emergencia a plena vista en la parte interior de la puerta.
12. Pruebe el sistema de protección contra atrapamiento al terminar la instalación.
13. **CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES.**

APLICACIÓN

Este operador de puerta incluye una variedad de características que ofrecerán años de operación confiable y segura.

CARACTERÍSTICAS:

- **Compatible con sistemas de protección contra atrapamiento supervisados y no supervisados:** Los sistemas de protección contra atrapamiento detectan obstrucciones en la trayectoria de cierre de la puerta e invierten su dirección automáticamente.
- **Receptor de radio:** Un receptor de radio instalado de fábrica permite programar los controles remotos, las entradas sin llave y otros dispositivos de comando remoto en el operador.
- **Temporizador de cierre:** La característica de temporizador de cierre permite que la puerta se cierre automáticamente después de un tiempo predefinido (sólo con conexiones B2 y un dispositivo de protección supervisada contra atrapamiento).
- **Tipos de cableado:** La funcionalidad del operador se basa en el tipo de cableado. El operador se envía desde la fábrica en el tipo de cableado estándar C2 (predeterminado de fábrica). Algunos tipos de cableado requerirán un dispositivo de seguridad opcional. Consulte la sección Programación básica para conocer las descripciones de tipos de cableado, los requisitos y su programación.



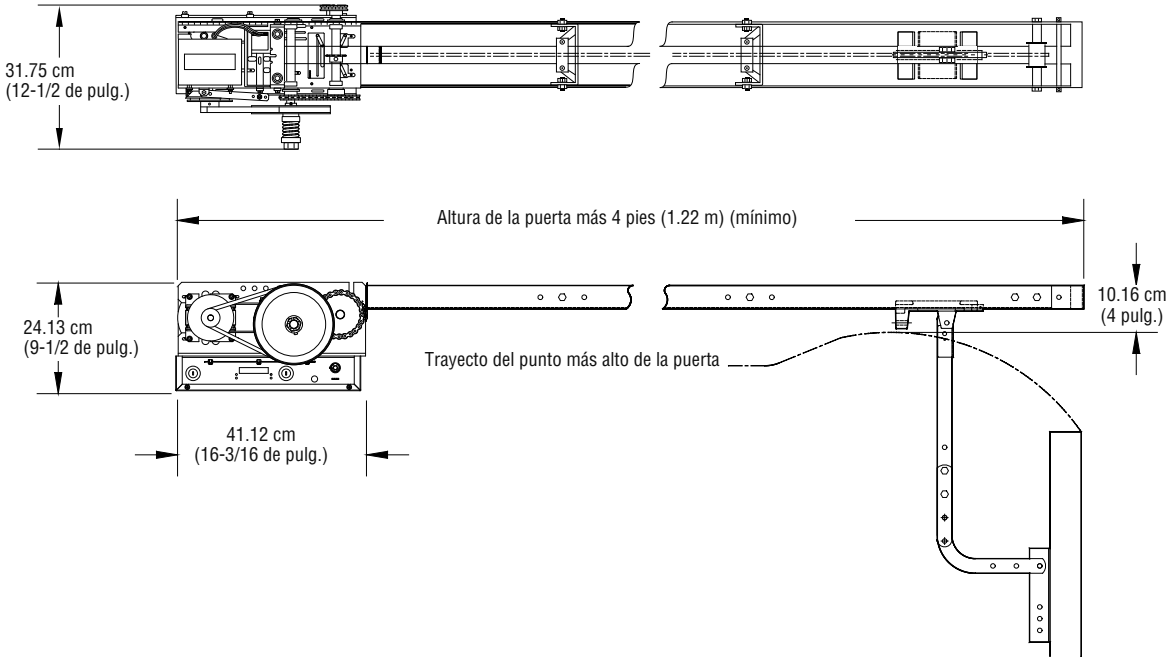
ÁREA MÁXIMA DE LA PUERTA Y ALTURA MÁXIMA DE LA PUERTA 14 PIES					
SECCIONAL ESTÁNDAR	---	Acero calibre 24, 22	Acero calibre 20	Acero calibre 16	---
	Fibra de vidrio	Puertas de aluminio	Puertas de madera	---	---
	---	---	Acero aislado calibre 24	Acero aislado calibre 20	Acero aislado calibre 16
PIES	310	260	225	150	100

NOTA: *La longitud real del carril superará la altura de la puerta en 2 pies.*

ESPECIFICACIONES DEL OPERADOR

PESOS Y DIMENSIONES

Peso colgado: 36.29-49.9 kg (80-110 LBS.) (incluido carril)



MOTOR

TIPO: . . . . . Tareas limitadas
CABALLOS DE FUERZA: . . . . . 1/2 HP
VOLTAJE:. . . . . 115 Vca, monofásico, 60 Hz

OPERADOR

CORRIENTE (Amperaje):
Voltaje-fase . . . . . **1/2 HP**
115-1Ø, 60Hz 11.2

MECÁNICO

VELOCIDAD D LA PUERTA: . . . . . 30.48 cm (12 de pulg.) / segundo
FUERZA DE SALIDA: . . . . . 125 (pies lbs) (38.1m) / seg
FRENO (BMT SOLAMENTE):. . . . . Freno de disco accionado por solenoide
AJUSTE DE LIMITADOR: . . . . . .Totalmente regulable hasta un máximo de puerta de 14 pies (4.3m)
SERVICIO: . . . . . 12 ciclos por hora máximo
50 ciclos por día máximo
COJINETES: . . . . . Sin mantenimiento
ACABADO:. . . . . Revestido con polvo, acero resistente a la corrosión

ELÉCTRICO

VOLTAJE DEL OPERADOR:. . . . . 115 Vca, monofásico, 60 Hz
TIPO DE CABLEADO: . . . . . C2 estándar B2 configurable (ver sección de programación básica
ABLEADO DE CONTROL: . . . . . 16-22 AWG

SEGURIDAD

DISCONNECT:. . . . . Aparejo de cadena al nivel del suelo para la operación manual del aparejo de caden

PROTECCIÓN CONTRA ATRAPAMIENTO:

Protección contra atrapamiento LiftMaster (LMEP)

Sensores fotoeléctricos (CPS-U): . . . . . Con haz pasante para brindar protección sin contacto.

Borde de seguridad (Opcional): . . . . .Dispositivo eléctrico o neumático de detección instalado en el borde inferior de la puerta. (véase Accesorios en la página 27)

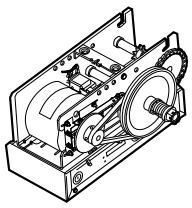
AMBIENTAL

UBICACIÓN: . . . . . .Interior, ubicación seca
TEMPERATURA DE OPERACIÓN: . . . . . -4° F a +122° F (-20° C a + 50° C)
Aprobado por UL para 40° C: Probado por Chamberlain a 50° C

INVENTARIO DE LA CAJA

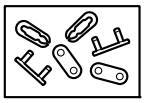
Antes de comenzar la instalación, verifique que se hayan incluida todos los componentes.

NOTA: *Los carriles se envían por separado. Longitud del carril actual se supere la altura de la puerta por 2 pies.* ***EJEMPLO:*** *Que la carril de 12 pies (3.7 m) puerta será de 14 pies (4.3 m).*

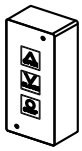


Operador

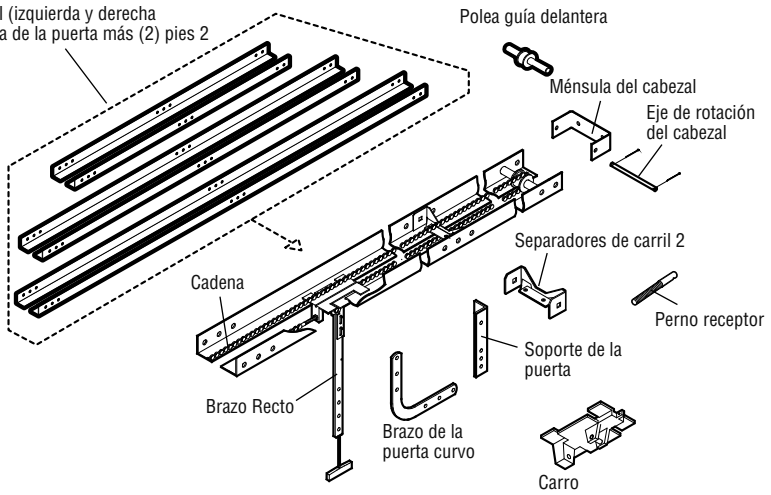
Cartel de advertencia



Eslabón maestro (2)



Estación de 3 botones



NO MUESTRA

Manual de instalación

Guia de inicio rápida

Guia del usuario

Cartel de advertencia

Completa con: pernos 3/8 de pulg.-16 x 3/4 de pulg. (10), tuercas hexagonales con rebordes 3/8 de pulg.-16 (14), perno 3/8 de pulg.-16 x 1 (3), arandelas de presión 3/8 de pulg. (3), pasadores de chaveta (2) y pernos de carro (2)

NOTA: *Dependiendo de la altura de la puerta, la cantidad de separadores de carril y de equipo podrá variar.*

PREPARACIÓN

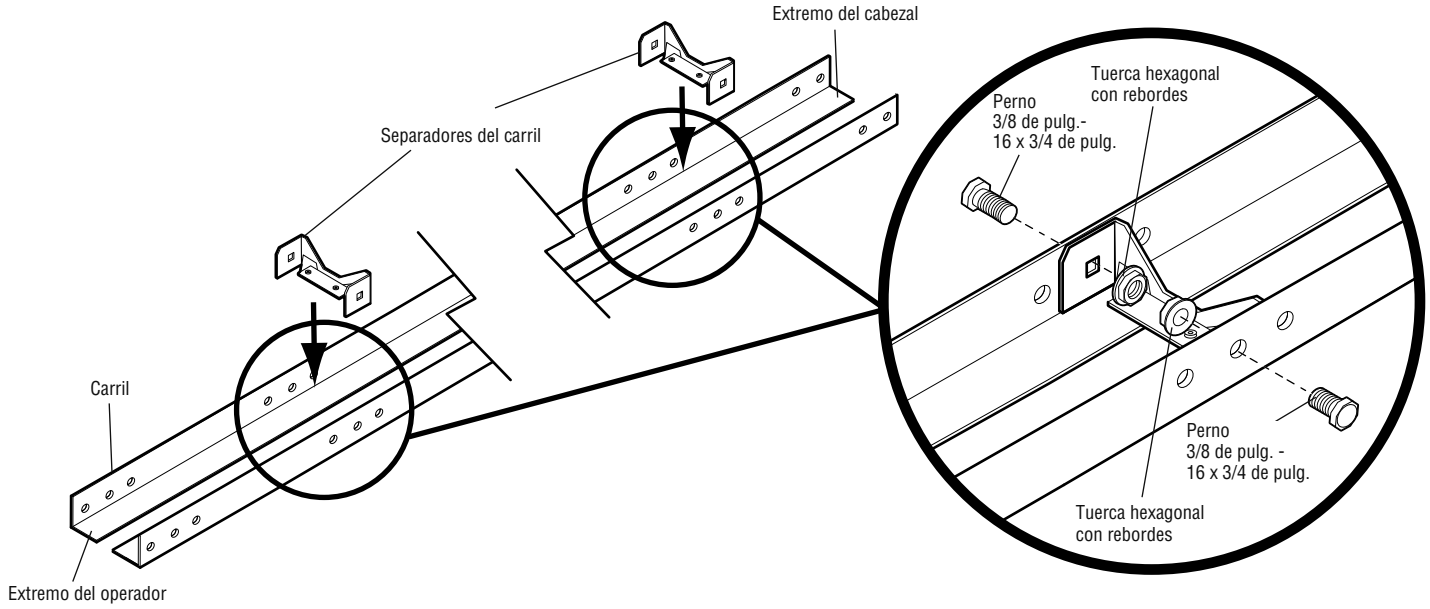
PREPARACIÓN DE LA PUERTA

El fabricante recomienda 3 pies (91.4 cm) de espacio alrededor del operador para permitir el servicio. Antes de comenzar:

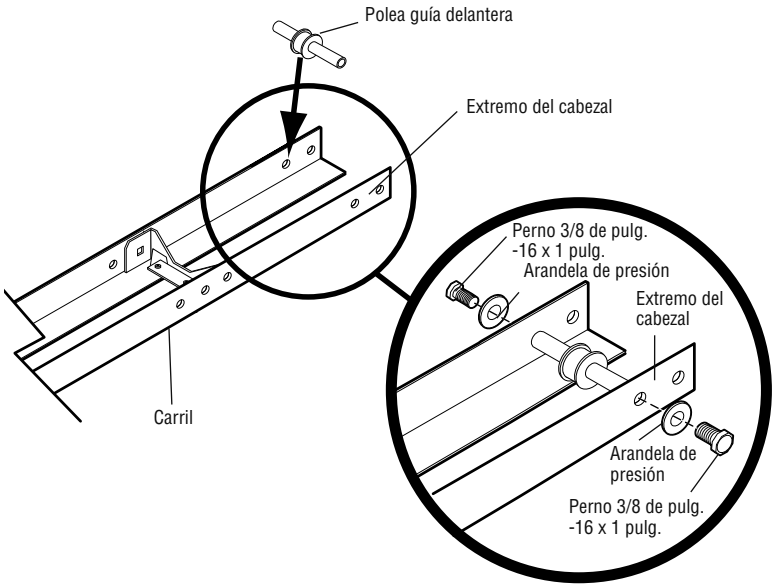
- Quite los seguros.
- Retire todas las sogas conectadas a la puerta.
- Antes de instalar el operador, asegúrese de que la puerta se haya alineado correctamente y de que funcione sin problemas. Si bien cada instalación varía debido a las características particulares del edificio, consulte los siguientes procedimientos generales para instalar el operador.

ENSAMBLE

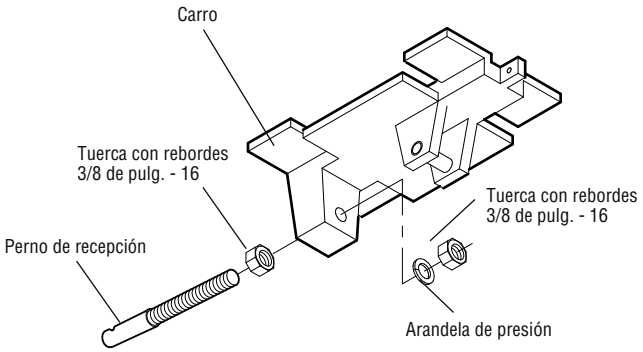
1 Instale separadores de carril. Posición de los separadores del carril de manera uniforme sobre la longitud de la carril con el holes.



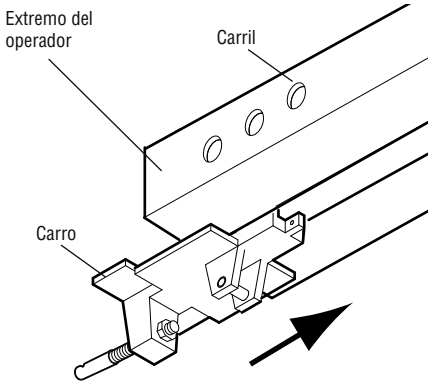
2 Instale la polea guía delantera.



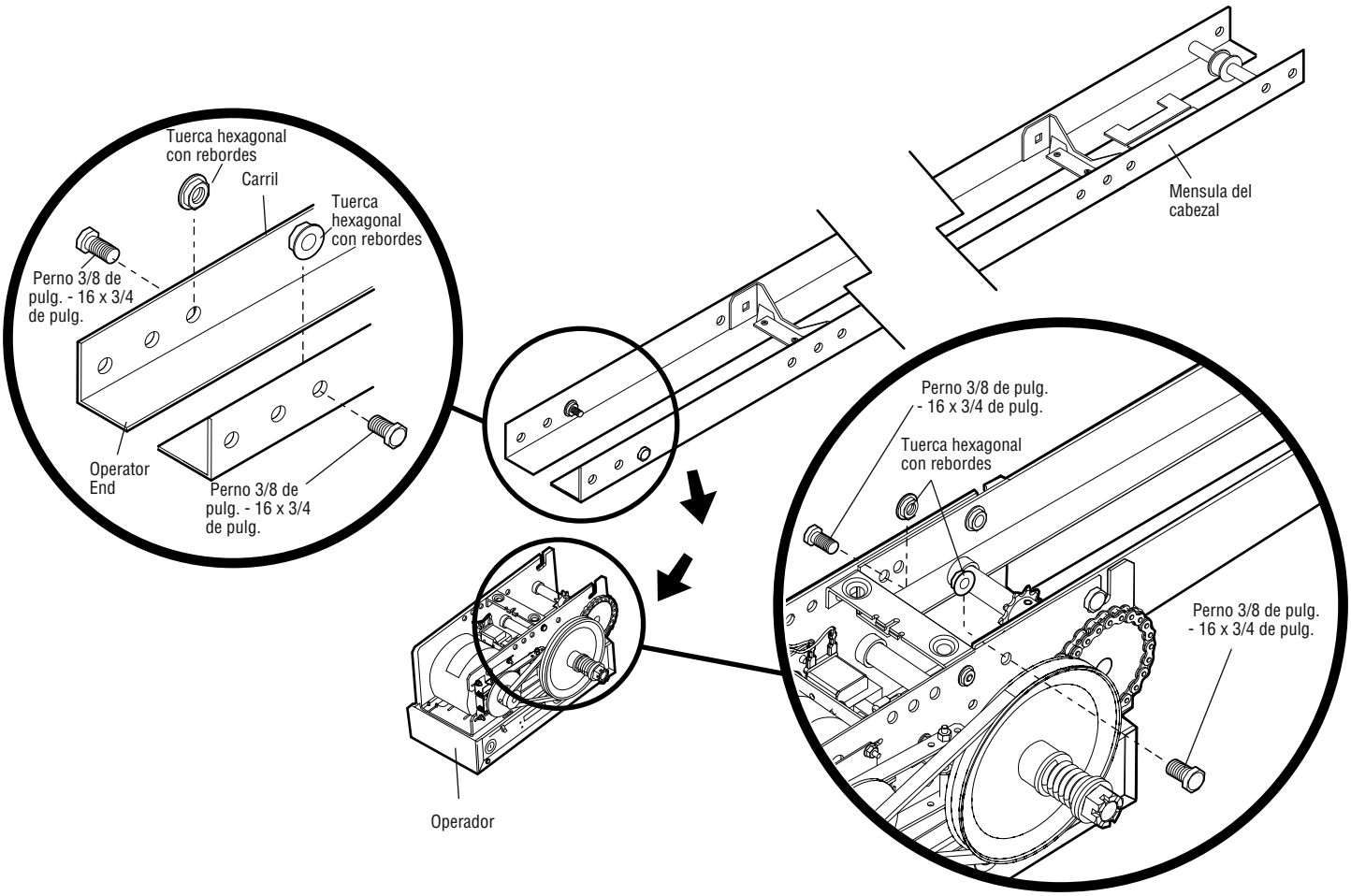
3 Arme el carro.



4 Deslice el carro en el riel.

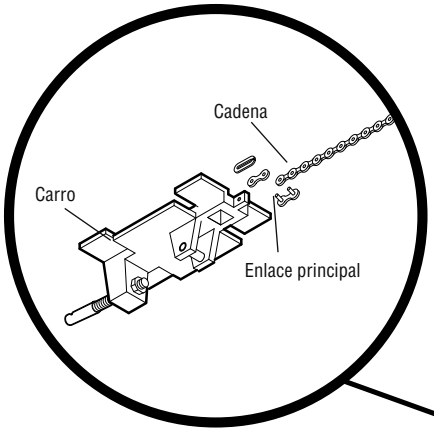


5 Conecte el carril al operador.

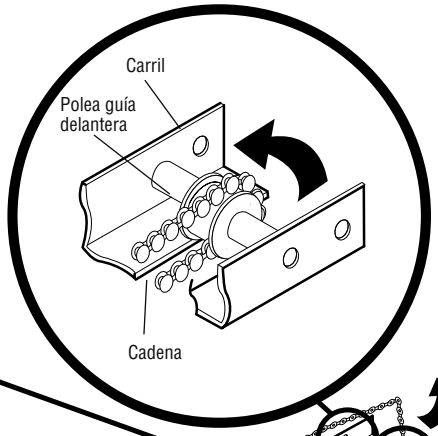


ENSAMBLE

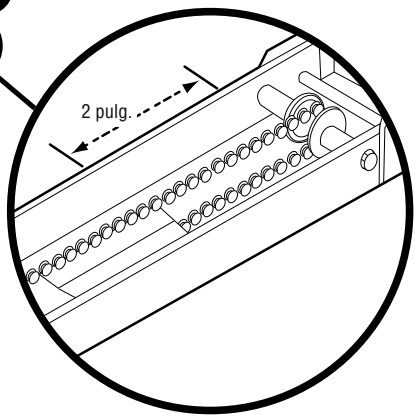
6 Sujete la cadena a la parte delantera del carro.

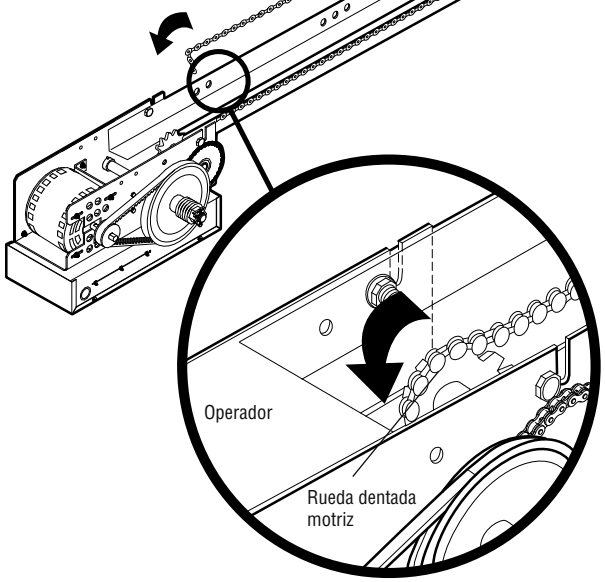


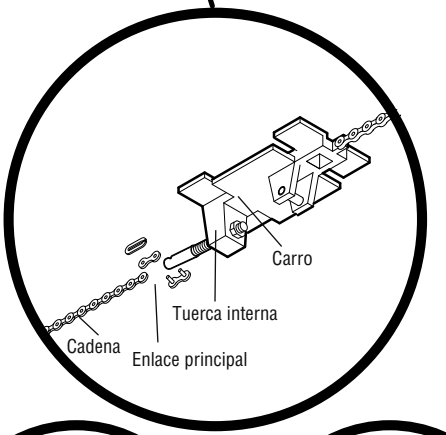
7 Envuelva la cadena alrededor de la polea guía delantera.



8 Deslice el carro a 2 pulg. de distancia de la polea guía delantera.

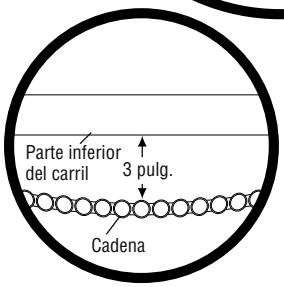


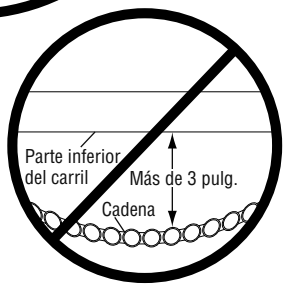




9 Envuelva la cadena alrededor de la rueda dentada motriz.

10 Sujete la cadena a la parte trasera del carro Regule la cadena ajustando la tuerca interna.





INSTALACIÓN TÍPICA

INSTALE LA MÉNSULA DEL CABEZAL

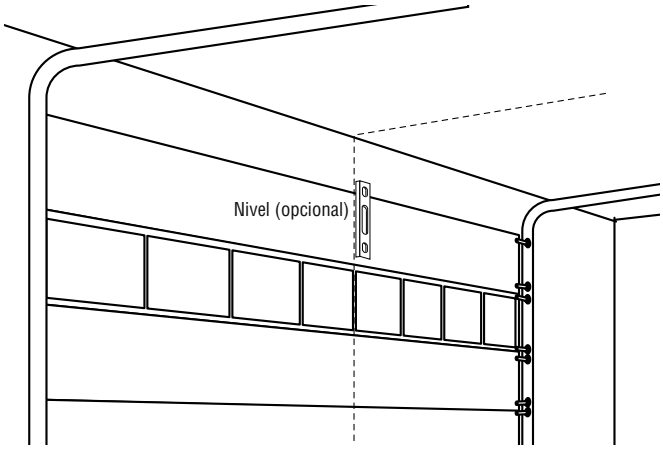
⚠ ADVERTENCIA

Para evitar una LESIÓN GRAVE O INCLUSO LA MUERTE:

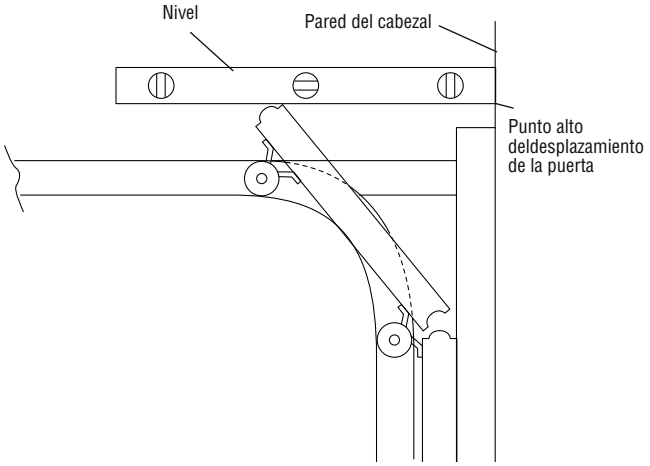
- La ménsula del cabezal DEBE quedar RÍGIDAMENTE sujetada a soporte estructural en la pared delantera o en el cielo raso; de no ser así es posible que la puerta no retroceda cuando se requiera. NO instale la ménsula del cabezal en muros falsos.
- Se DEBEN usar sujetadores para concreto si el montaje de la ménsula del cabezal o 2 x 4 se hace en mampostería.
- NUNCA trate de aflojar, mover, ni ajustar la puerta, los resortes, los cables, las poleas, las ménsulas ni el equipo, pues TODAS estas piezas están bajo una tensión EXTREMA.
- SIEMPRE llame a un técnico especializado en sistemas de puertas si la puerta se atasca, se traba o si está desequilibrada.

El operador del carro por lo general se monta sobre el centro de la puerta. Sin embargo, puede ser necesario el montaje fuera del centro debido a las estructuras que interfieren o a la ubicación del soporte del montante/la sección superior de la puerta. Por lo general, el operador puede montarse hasta 24 pulg. (60,96 cm) fuera del centro en las puertas de resorte de torsión.

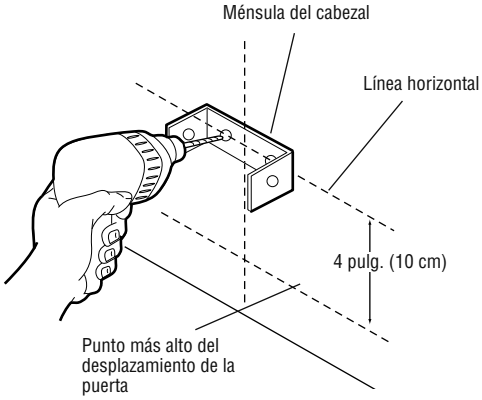
1 Marque la línea central de la puerta. Extienda la línea hasta la pared del cabezal y el cielorraso.



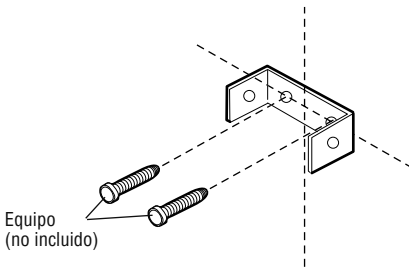
2 Determine y marque el punto más alto del desplazamiento de la puerta.



3 Centre la ménsula del cabezal sobre la línea central vertical y la línea horizontal creada en el paso 2. Taladre los orificios guía apropiados para que entre el equipo de montaje.



4 Fije la ménsula del cabezal al cabezal usando el método apropiado.



INSTALACIÓN TÍPICA

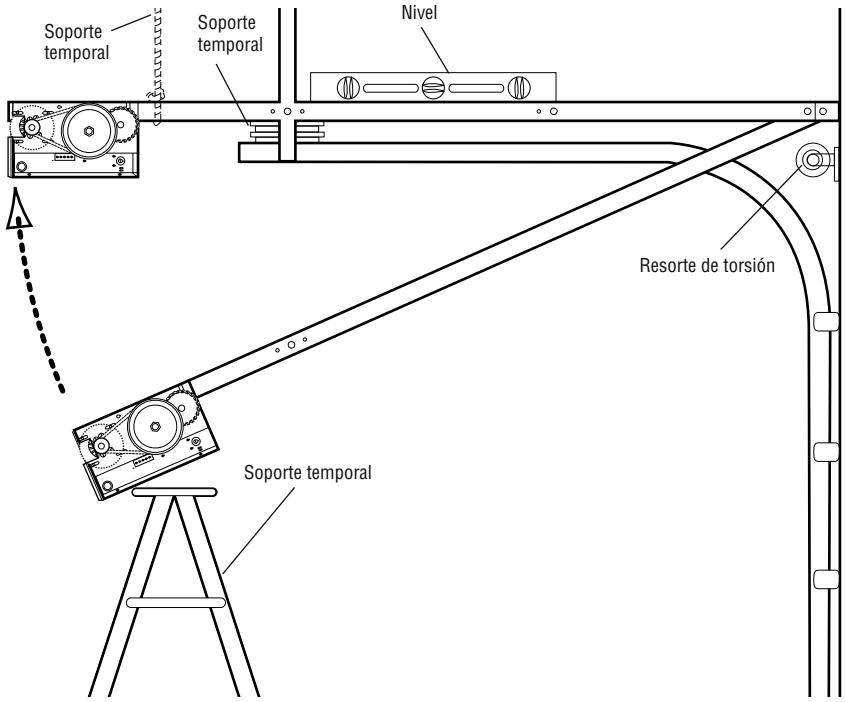
INSTALE EL OPERADOR

PRECAUCIÓN

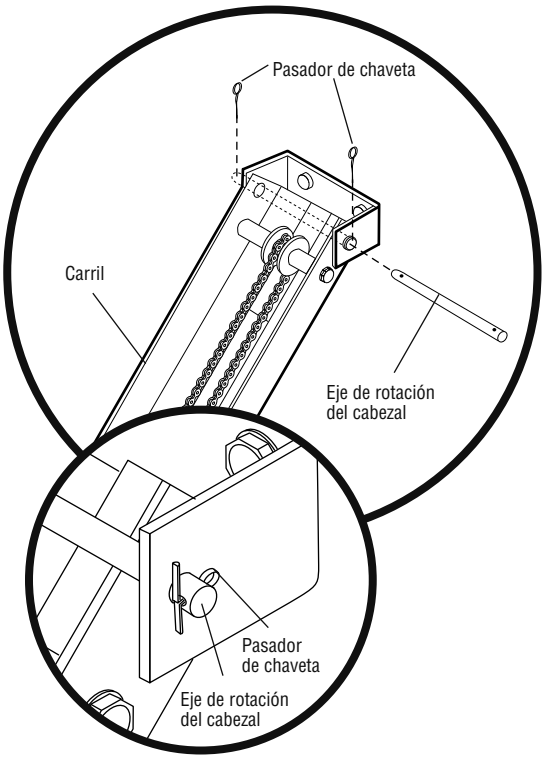
Para evitar la posibilidad de una LESIÓN GRAVE si se cayera accidentalmente el abre-puertas:

- Fíjelo FIRMEMENTE a soportes estructurales del garaje.
- Se DEBEN usar sujetadores para concreto si alguno de los soportes se va a instalar en mampostería.

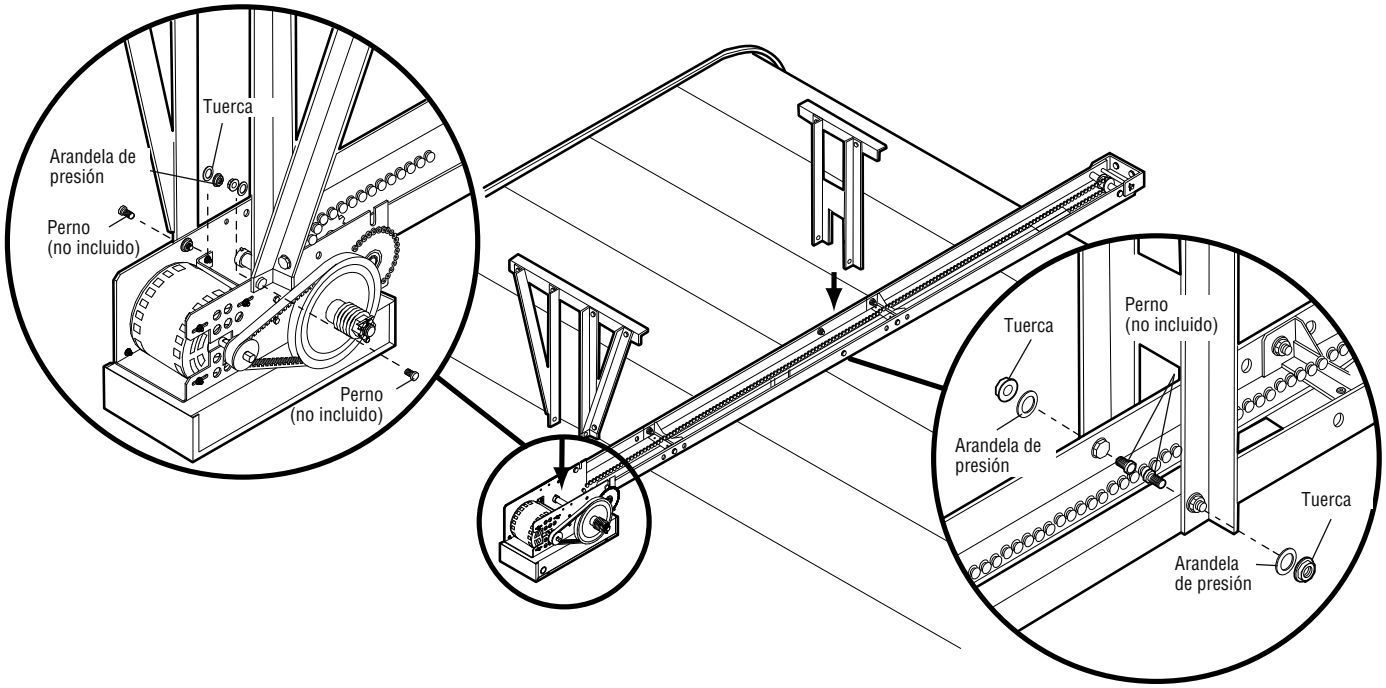
1 Oscile el operador a una posición horizontal y fíjelo temporalmente con soga, cadena o soporte del piso. Asegúrese de que el operador esté alineado con la ménsula del cabezal.



2 Alinear los orificios en la guía con los orificios de la ménsula superior y colocar la chaveta.



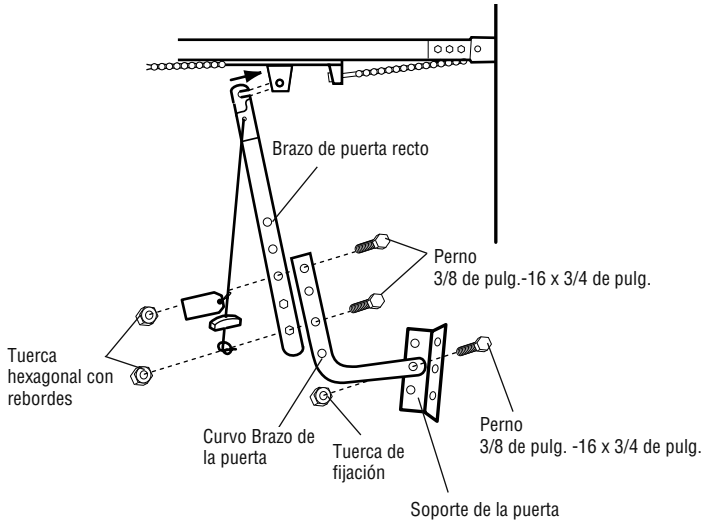
3 Sujete el operador usando los sujetadores apropiados y el equipo de fijación que soportará el peso del operador.



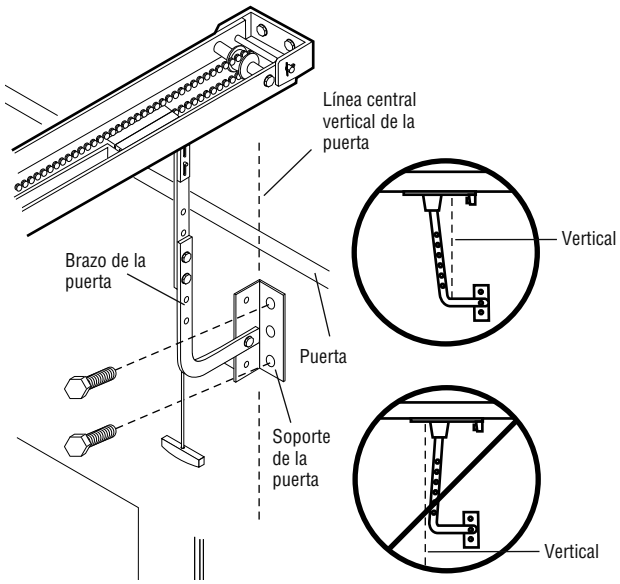
INSTALACIÓN TÍPICA

INSTALE EL OPERADOR

4 Conecte el brazo de la puerta al carro y soporte de la puerta. Verifique que el lado abierto de la entalladura del brazo quede orientado hacia la puerta.



5 Use el equipo apropiado para fijar el soporte de la puerta a la puerta (no incluido). ***NOTA:*** *Cuando está bien instalado, el brazo de la puerta debe quedar con una ligera pendiente hacia abajo, hacia al lado del abre-puerta.* Consulte las instrucciones del fabricante de la puerta para conocer las pautas de instalación recomendadas.



CONEXIONES DE CABLEADO DE ENERGÍA Y PUESTA A TIERRA

⚠ ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de LESIONES GRAVES o LA MUERTE:

- TODO el mantenimiento en el operador o en el área cercana al operador NO DEBE realizarse hasta que se desconecte la energía eléctrica y se bloquee por medio del interruptor de energía del operador. Al terminar el mantenimiento, el área se DEBE limpiar y asegurar, en el momento en que la unidad pueda regresar al servicio.
- Desconecte la energía de la caja de fusibles ANTES de continuar. El operador DEBE tener una puesta a tierra adecuada y DEBE estar conectado de acuerdo con los códigos eléctricos locales. El operador DEBE estar en una línea de fusibles separados de capacidad adecuada.
- TODAS las conexiones eléctricas DEBEN ser hechas por una persona calificada.
- NO instale ningún cableado ni intente hacer funcionar el operador sin consultar el diagrama de cableado.
- Se recomiendan dispositivos de retroceso para TODAS las instalaciones.
- TODO el cableado de energía DEBE estar en un circuito dedicado y bien protegido. La ubicación de la desconexión de energía DEBE ser visible y estar claramente etiquetada.
- TODO el cableado de energía y de control DEBE pasar por un conducto separado.

NOTA: *El cableado de energía y de control debe pasar por un conducto separado de acuerdo con los códigos eléctricos locales. Se debe usar un cable de 14 AWG o superior para el cableado de energía. Use troqueles de conductos para cableado como se indica en las etiquetas de las cajas eléctricas.*

NOTA IMPORTANTE: *El operador debe tener la puesta a tierra adecuada. Si no conecta el operador a tierra correctamente, podría sufrir una descarga eléctrica y lesiones graves.*

NO energice el sistema antes de terminar TODAS las conexiones de fuerza motriz y control.

TABLA DE CABLEADO DE ENERGÍA

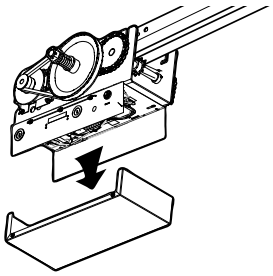
DISTANCÍA	CALIBRE
50 pies	14 AWG
100 pies	12 AWG
200 pies	8 AWG*
350 pies	6 AWG*
500 pies	4 AWG*
1000 pies	2 AWG*

* El máximo calibre del cable que se puede conectar con la terminal del operador es de 12 AWG. Cuando se requiera un mayor calibre de cable, el cable se debe calibrar a 12 AWG. SÓLO USO CABLERO DE COBRE.

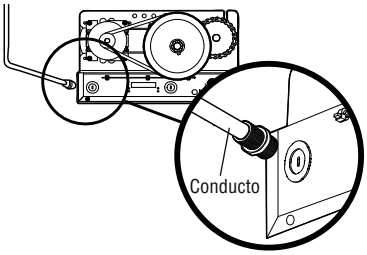
INSTALACIÓN TÍPICA

CONEXIONES DE CABLEADO DE ENERGÍA Y PUESTA A TIERRA

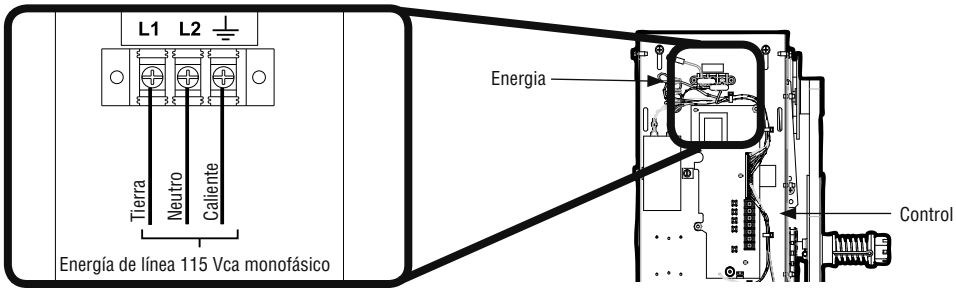
1 Retire la cubierta.



2 Haga pasar los cables a la caja eléctrica de acuerdo con los códigos eléctricos locales.



3 Conecte los cables de la energía y de puesta a tierra a una regleta terminal de alto voltaje.



INSTALE UNA ESTACIÓN DE CONTROL DE 3 BOTONES

⚠ ADVERTENCIA

Para evitar la posibilidad de una LESIÓN GRAVE o incluso LA MUERTE por electrocución:

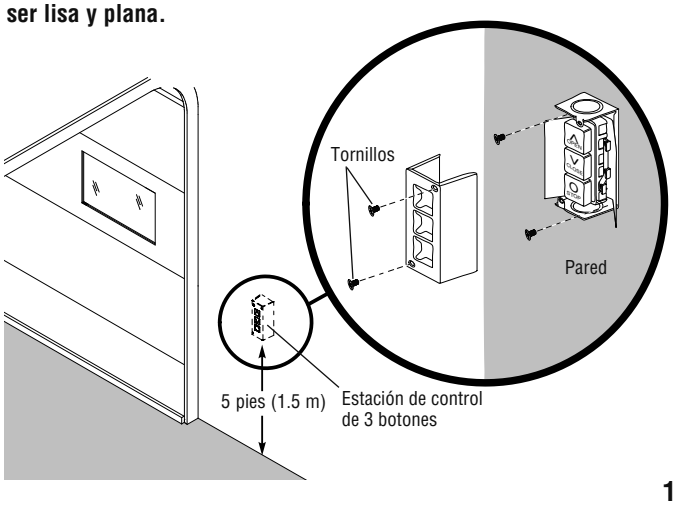
- ANTES de instalar el control de la puerta, asegúrese de que la energía eléctrica NO esté conectada.

Para evitar la posibilidad de una LESIÓN GRAVE o incluso LA MUERTE cuando la puerta del garaje se esté cerrando:

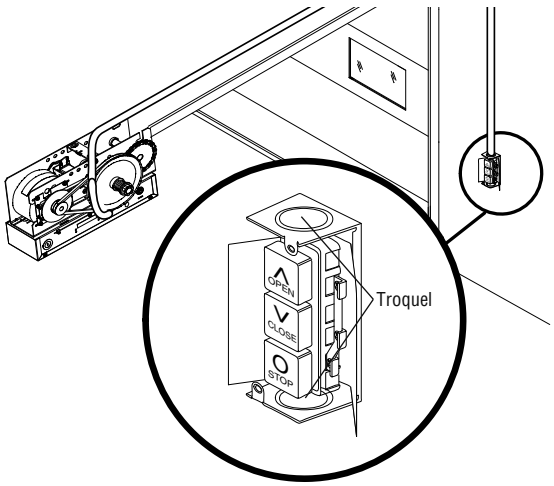
- Instale el control de la puerta de manera que quede a la vista desde la puerta del garaje, fuera del alcance de los niños a una altura mínima de 1.5 m (5 pies) y lejos de las partes móviles de la puerta.
- Instale el control a suficiente distancia de la puerta para evitar que el usuario pueda entrar en contacto con la puerta cuando está usando el control.
- Instale el cartel de advertencia de atrapamiento en la pared próxima al control en un lugar que esté a la vista desde la puerta.
- NUNCA permita que los niños operen o jueguen con los botones del control del abre-puertas de garaje ni con los controles remotos.
- Haga funcionar la puerta SÓLO si lo puede ver claramente, si la puerta está debidamente ajustada, y si no hay ninguna obstrucción en su recorrido.
- Tenga SIEMPRE la puerta del garaje a la vista hasta que esté completamente cerrada. NUNCA permita que alguien se atraviese en el recorrido de la puerta del garaje cuando se está cerrando.

1 Quite la tapa del puesto de control.

2 Fije el puesto de control a la pared, al menos a una distancia de 5 pies (1.5 m) sobre el nivel del suelo. **La superficie de apoyo debe ser lisa y plana.**



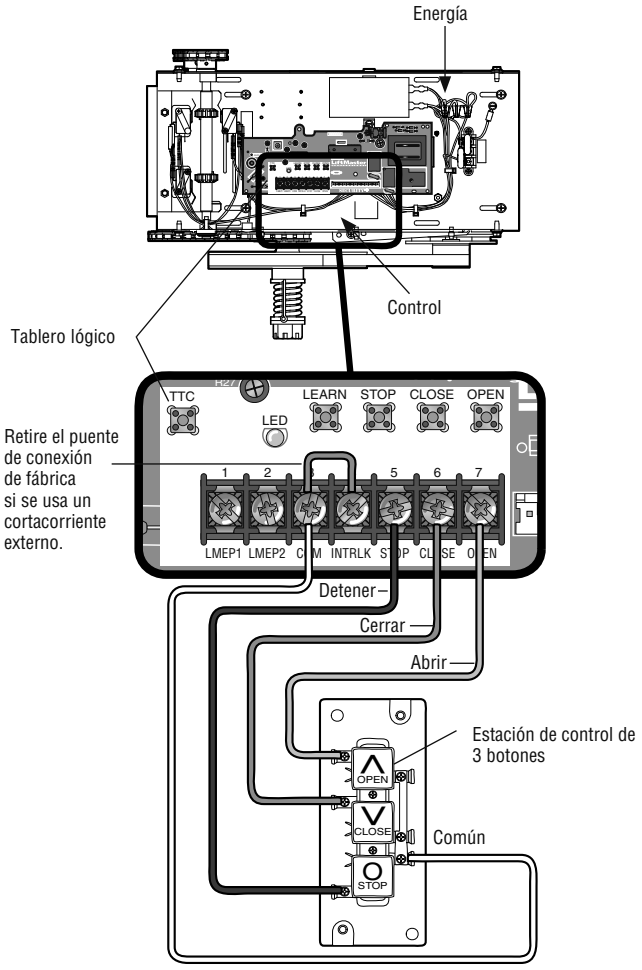
3 Elija la salida apropiada e instale los cables hasta la unidad operadora.



TYPICAL INSTALLATION

INSTALE UNA ESTACIÓN DE CONTROL DE 3 BOTONES

4 Conecte los cables a la estación de control y vuelva a colocar la cubierta.

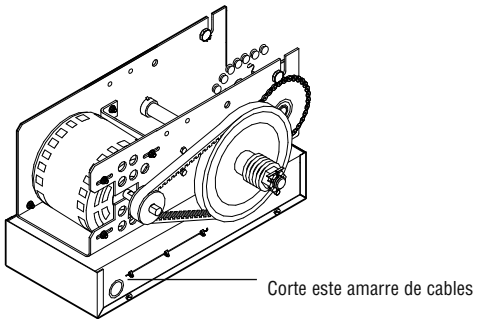


5 Fije el cartel de advertencia de atrapamientos junto a la estación de control.

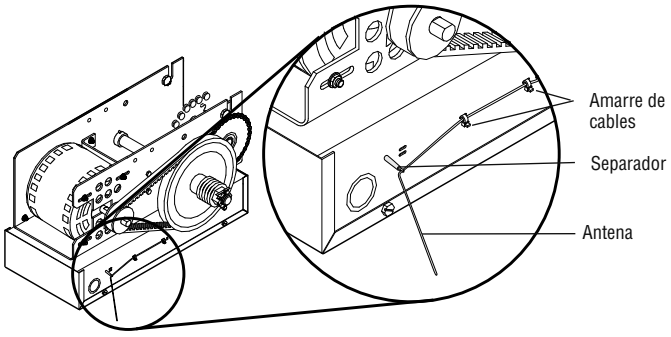
CONFIGURE LA ANTENA DE LA RADIO

OPCIÓN A

1 Ubique la antena de cable en la parte exterior de la caja eléctrica. Corte el amarre de cables lo más próximo al borde de la caja eléctrica.



2 Presione el separador plástico en el orificio en el lado de la caja eléctrica.

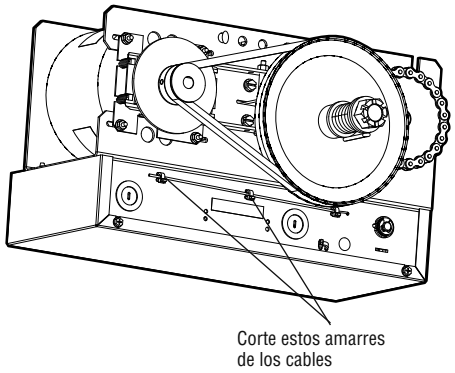


TYPICAL INSTALLATION

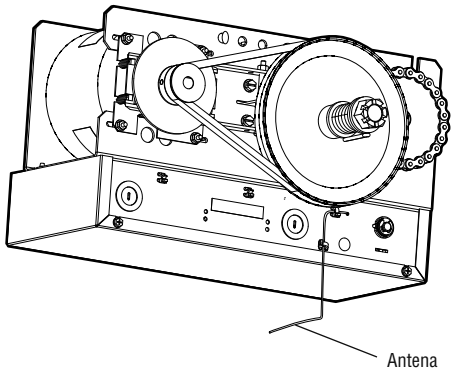
CONFIGURE LA ANTENA DE LA RADIO

OPCIÓN B

1 Ubique la antena de cable en la parte exterior de la caja eléctrica. Corte los amarres de cables y deseche el separador.



2 Conecte la antena a la caja eléctrica usando los orificios de los amarres de cables. Doble la antena por el frente de la caja eléctrica, lo que garantiza que la antena esté a 10 cm (4 pulg.) de distancia desde el frente de la caja eléctrica.



AVISO: Para cumplir con las reglas de la FCC y/o de Canadá (IC), ajustes o modificaciones de este receptor y/o transmisor están prohibidos, excepto por el cambio de la graduación del código o el remplazo de la pila. NO HAY OTRAS PIEZAS REPARABLES DEL USUARIO.

Se ha probado para cumplir con las normas de la FCC para USO DEL HOGAR O DE LA OFICINA. La operación está sujeta a las dos condiciones siguientes: (1) este dispositivo no puede causar interferencia perjudicial, y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluyendo la interferencia que puede causar una operación no deseable.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

⚠ ⚠ ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de LESIONES GRAVES o de MUERTE:

1. LEA Y RESPETE TODAS LAS ADVERTENCIAS Y LAS INSTRUCCIONES.
2. SIEMPRE conserve los controles remotos lejos del alcance de los niños. NUNCA permita que los niños operen o jueguen con los botones del control del abre-puertas de garaje ni con los controles remotos.
3. SÓLO active el abre-puertas de garaje SIEMPRE y cuando lo puedan ver con claridad, esté debidamente instalado y no haya ninguna obstrucción en su recorrido al cerrarse la puerta.
4. Tenga SIEMPRE la puerta del garaje a la vista hasta que esté completamente cerrada. NADIE DEBE ATRAVESAR EL RECORRIDO DE LA PUERTA CUANDO ESTÁ EN MOVIMIENTO.
5. NADIE DEBE CRUZAR POR DEBAJO DE UNA PUERTA DETENIDA O PARCIALMENTE ABIERTA.
6. De ser posible, use el desenganche manual de la puerta SÓLO cuando esté CERRADA. Si los resortes están débiles o rotos, o bien si la puerta está desequilibrada y se abre podría caerse rápida y/o inesperadamente.
7. NUNCA use la manija del desenganche manual a menos que la entrada al garaje esté libre de obstrucciones y no haya ninguna persona presente.
8. Después de llevar a cabo cualquier ajuste, se DEBE probar el sistema de protección contra atrapamiento.
9. El dispositivo de seguridad contra atrapamiento DEBE probarse una vez por mes.
10. MANTENGA SIEMPRE LA PUERTA BIEN BALANCEADA. Si la puerta no está debidamente balanceada es posible que NO retroceda cuando así se requiera y podría ocasionar una LESIÓN GRAVE o incluso LA MUERTE.
11. TODAS las reparaciones necesarias para los cables, resortes y otras piezas las DEBE llevar a cabo un técnico profesional en sistemas de puertas, pues TODAS estas piezas están bajo una tensión EXTREMA.
12. SIEMPRE desconecte el suministro de energía eléctrica al abre-puertas de garaje ANTES de llevar a cabo cualquier reparación o de quitar las tapas.
13. **CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES.**

AJUSTES

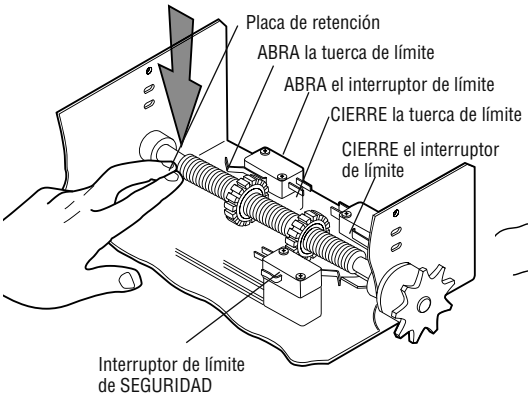
AJUSTE LOS LÍMITES

⚠⚠ ADVERTENCIA

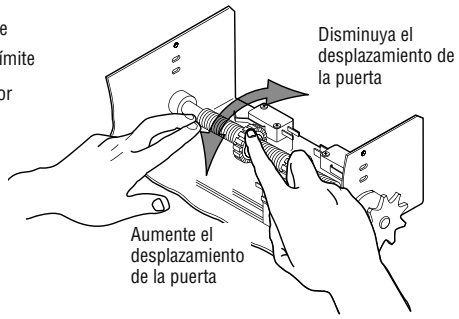
Para evitar la posibilidad de una LESIÓN GRAVE o incluso LA MUERTE por electrocución:

- Desconecte la alimentación eléctrica ANTES de ejecutar calibraciones o mantenimiento.

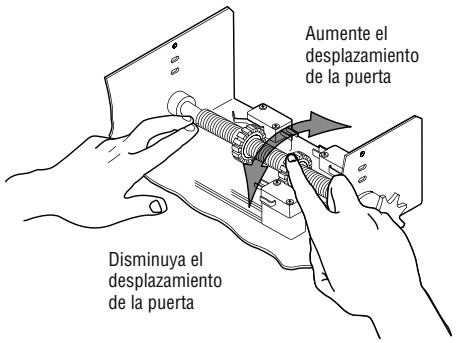
1 Presione la placa de retención.



2 Ajuste el límite para ABRIR.



3 Ajuste el límite para CERRAR.



NOTA: *Cuando se suelta la placa de retención, verifique que esté completamente asentada con las muescas de la tuerca de límite.*

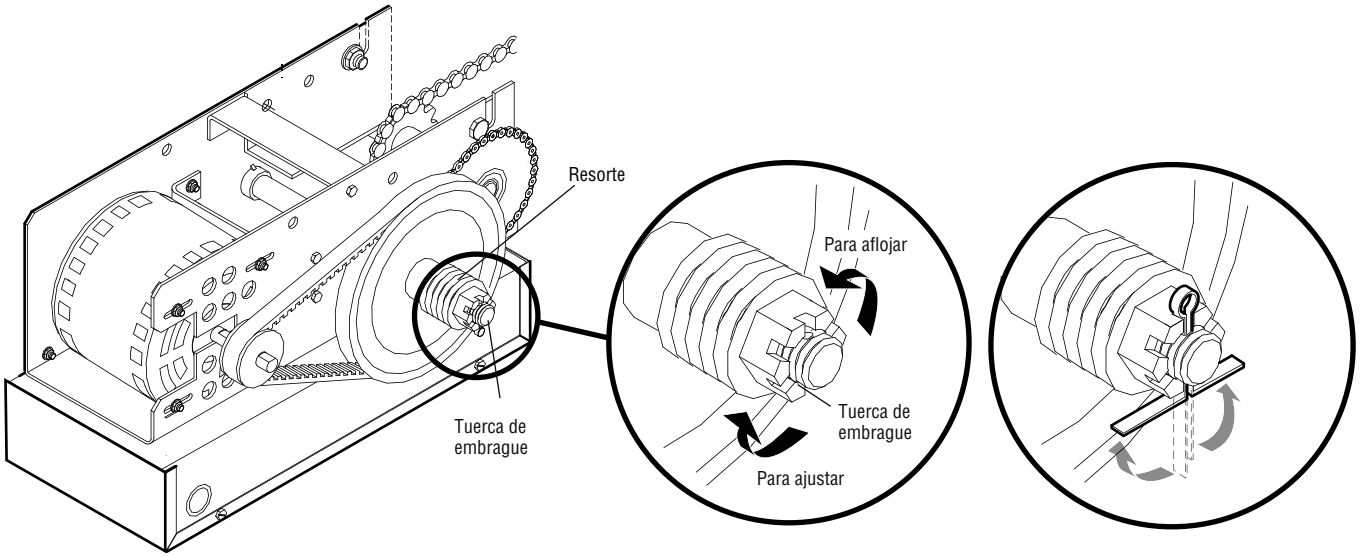
AJUSTE EL EMBRAGUE

1 Aplique la energía al operador. Quite la cinta que sostiene la chaveta al resorte.

2 Gire la tuerca del embrague para liberar la tensión.

3 Vuelva a ajustar una tuerca hasta que haya suficiente tensión para permitir la operación sin problemas.

4 Asegure la tuerca del embrague con el pasador de chaveta. Doble los extremos del pasador de chaveta para asegurar la tuerca del embrague.



PROTECCIÓN CONTRA ATRAPAMIENTO LIFTMASTER (LMEP)

INFORMACIÓN IMPORTANTE SOBRE DISPOSITIVOS SUPERVISADOS DE PROTECCIÓN LIFTMASTER

Para la mayoría de los tipos de conexión del sistema es necesario un dispositivo supervisado de protección contra atrapamiento LiftMaster (LMEP). Si no se instala un dispositivo LiftMaster será necesario ejercer presión constante desde el puesto de control para efectuar el cierre de la puerta.

Cuando están correctamente instalados y alineados, los sensores fotoeléctricos detectarán una obstrucción en el trayecto de su haz de luz invisible. Si una obstrucción rompe el haz de luz mientras se cierra la puerta, ésta se detendrá y retrocederá hasta la posición totalmente abierta

Los sensores fotoeléctricos se deben instalar enfrentados a ambos lados de la puerta, a no más de 15 cm (6 pulg.) por encima del suelo.

Si el sensor está correctamente alineado y conectado, se encenderá un LED. Si hay una obstrucción o un problema de alineación, los LED en ambos sensores se encenderán intermitentemente.

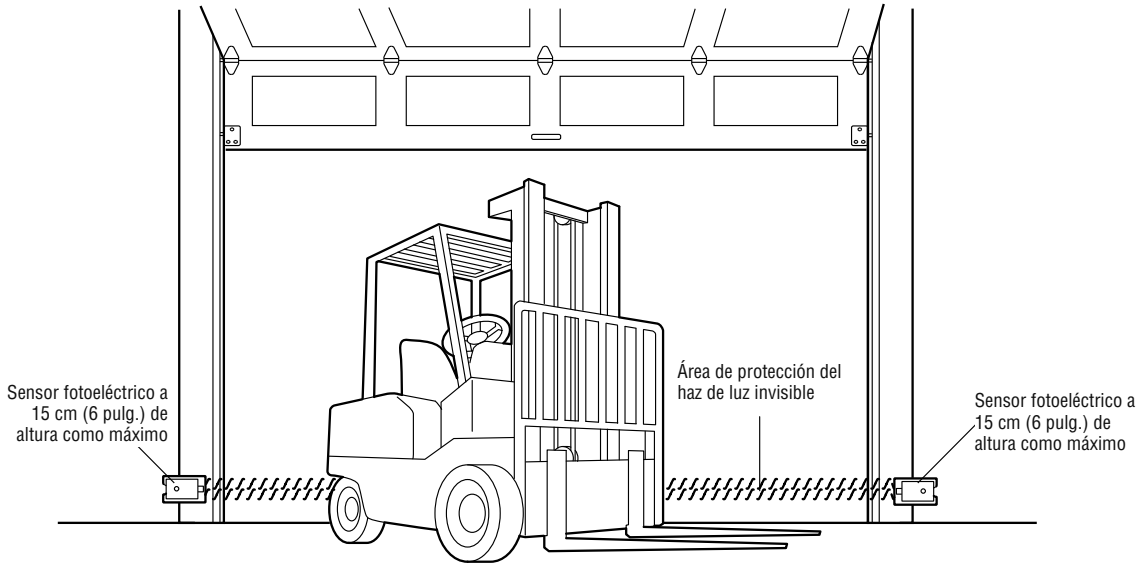
⚠ ADVERTENCIA

Para evitar la posibilidad de una LESIÓN GRAVE o incluso LA MUERTE cuando la puerta del garaje se esté cerrando:

- La alimentación eléctrica al abre-puertas DEBE estar cortada ANTES de instalar los sensores fotoeléctricos.
- La puerta DEBE estar totalmente abierta o cerrada ANTES de instalar los dispositivos de protección LiftMaster.

Para evitar ACCIDENTES LESIVOS o incluso FATALES, ATRAPAMIENTO o DAÑOS MATERIALES:

- Conecte correctamente y verifique la alineación de los sensores fotoeléctricos.
- Los sensores NO DEBEN instalarse A MÁS de 15 cm (6 pulg.) sobre el nivel del piso.
- Este es un dispositivo de seguridad obligatorio para las conexiones tipo B2, TS, T y FSTS, y NO DEBE desactivarse. Para conexiones D1, C2 y E2 es recomendable la instalación de un dispositivo de protección contra atrapamiento.
- Los dispositivos de protección LiftMaster se usan EXCLUSIVAMENTE con abre-puertas comerciales LiftMaster. Su instalación en cualquier otro producto anula la garantía.
- Si se utiliza un sensor de borde en una puerta deslizante horizontal, colocar uno o más sensores de borde en ambos bordes de la puerta.
- Si se utiliza un sensor de borde en una puerta de movimiento vertical, colocar uno o más sensores en el borde inferior de la puerta.



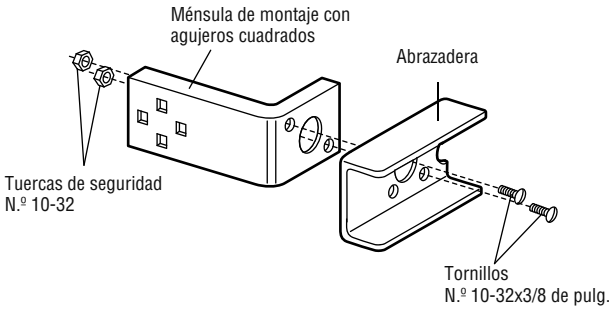
PROTECCIÓN CONTRA ATRAPAMIENTO

INSTALE DE LOS SENSORES FOTOELÉCTRICOS

Las siguientes instrucciones indican el montaje recomendado de las ménsulas y abrazaderas para instalación de los sensores en la pared o en las guías de la puerta. Podrían haber otros procedimientos de instalación que sean mejor para las condiciones del lugar de montaje.

Alinear las ménsulas y abrazaderas para que los sensores queden enfrentados a ambos lados de la puerta.

1 Con los accesorios mostrados, ajuste las abrazaderas a las ménsulas con agujeros cuadrados.



INSTALACIÓN EN PARED

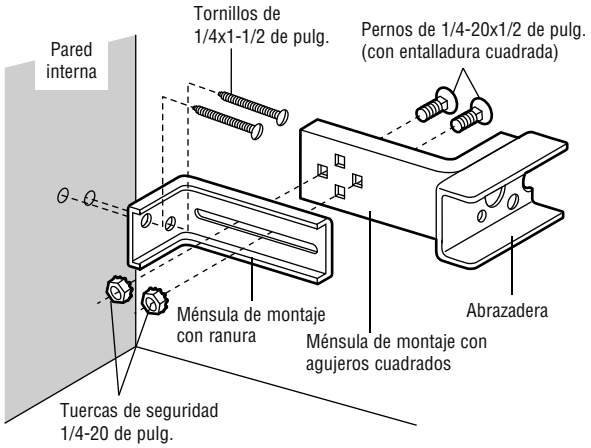
2 Conecte cada dispositivo a una ménsula. Use los accesorios mostrados. **Verifique la alineación de las ménsulas a ambos lados de la puerta.**

3 Ajuste con la mano las tuercas.

4 Usando los orificios de montaje de la ménsula, haga dos agujeros piloto de 3/16 pulgada a ambos lados de la puerta, a una altura de 4 a 6 pulgadas (10-15 cm) sobre el piso. La altura no debe ser mayor de 6 pulgadas (15 cm).

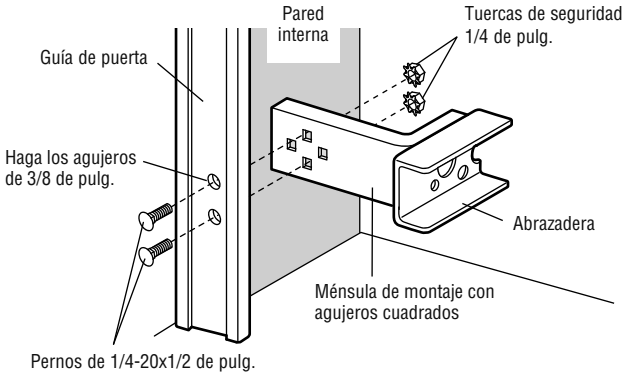
5 Coloque las ménsulas armadas con tornillos 1/4x1-1/2 de pulg.

6 Coloque las ménsulas armadas a la misma distancia de separación de la superficie de montaje. Verifique que no hayan obstrucciones. Apriete las tuercas firmemente.

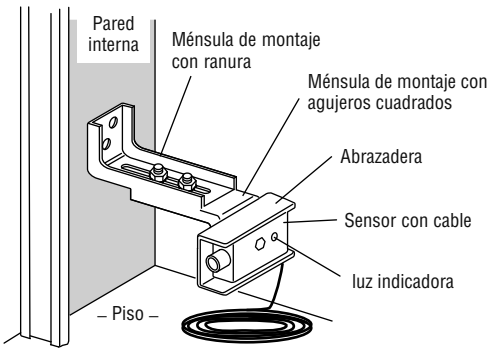


INSTALACIÓN EN LA GUÍA DE LA PUERTA

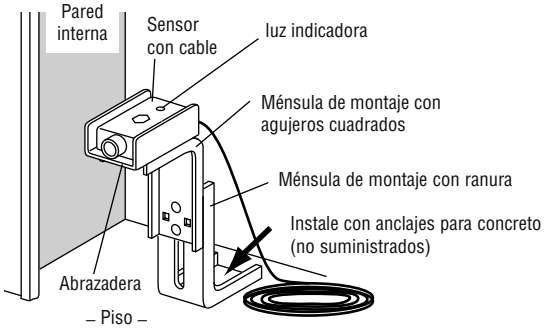
2 No utilice la ménsula con ranura. Haga orificios de 3/8 de pulg. en cada guía y ajuste firmemente los sensores



INSTALACIÓN DE ALTERNATIVA EN PARED



INSTALACIÓN DE ALTERNATIVA EN PISO



PROTECCIÓN CONTRA ATRAPAMIENTO

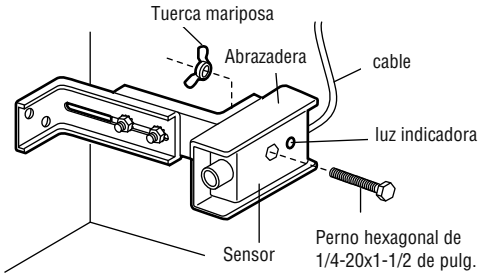
MONTAJE DE LOS SENSORES FOTOELÉCTRICOS

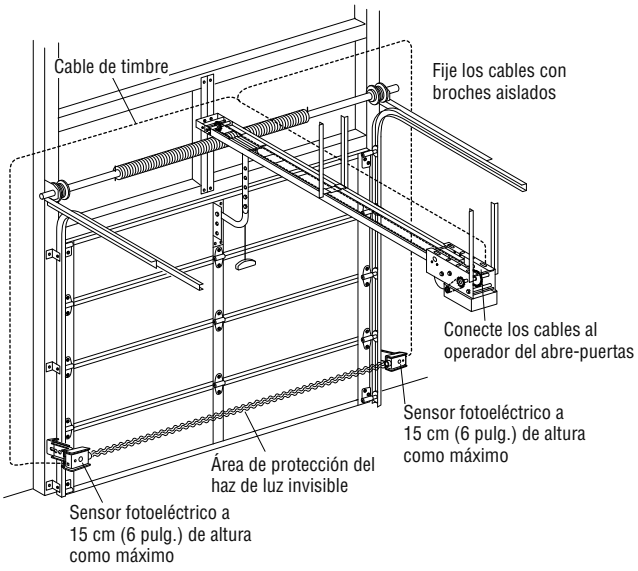
1 Centre cada sensor en la ménsula con la lente del haz orientada hacia el otro sensor.

2 Instale los sensores a las ménsulas con los accesorios suministrados. Ajuste a mano la tuerca mariposa del *sensor receptor*. Ajuste firmemente la tuerca mariposa del *sensor emisor*.

3 Haga en tendido de los cables de ambos sensores hasta la unidad operadora del abre-puertas. Utilice los broches aislados para fijar el cable a la pared y al techo.

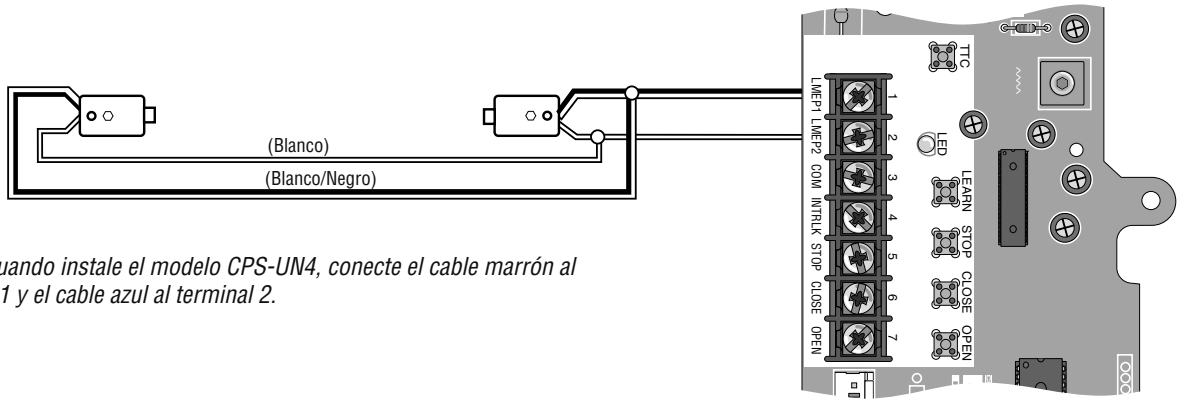
4 Conecte los cables de los sensores al operador del abre-puertas.





OPCIONES DE CONEXIÓN DE PROTECCIÓN CONTRA ATRAPAMIENTO

INSTALACIÓN PRINCIPAL: SENSORES FOTOELÉCTRICOS CPS-U



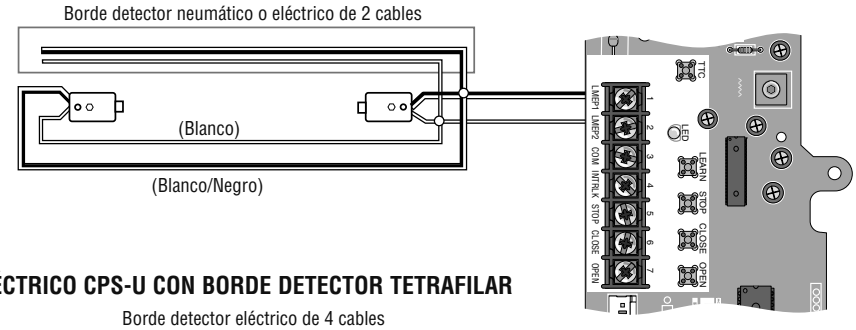
NOTA: *Cuando instale el modelo CPS-UN4, conecte el cable marrón al terminal 1 y el cable azul al terminal 2.*

PROTECCIÓN CONTRA ATRAPAMIENTO

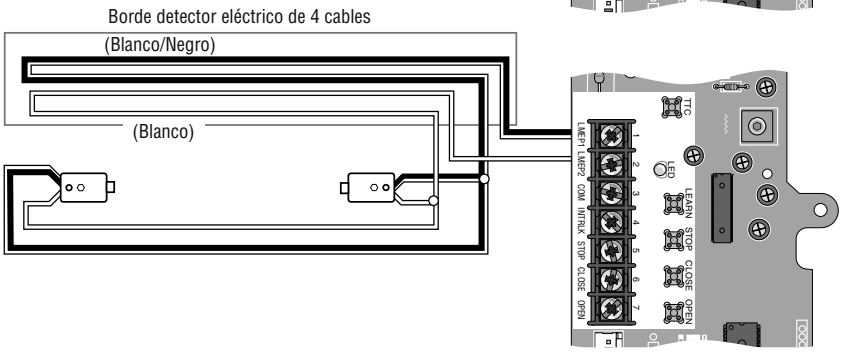
OPCIONES DE CONEXIÓN DE PROTECCIÓN CONTRA ATRAPAMIENTO

INSTALACIONES DE ALTERNATIVA:

SENSOR FOTOELÉCTRICO CPS-U CON BORDE DETECTOR BIFILAR



SENSOR FOTOELÉCTRICO CPS-U CON BORDE DETECTOR TETRAFILAR



BORDE DETECTOR ELÉCTRICO O NEUMÁTICO BIFILAR (B2 NO DISPONIBLE)

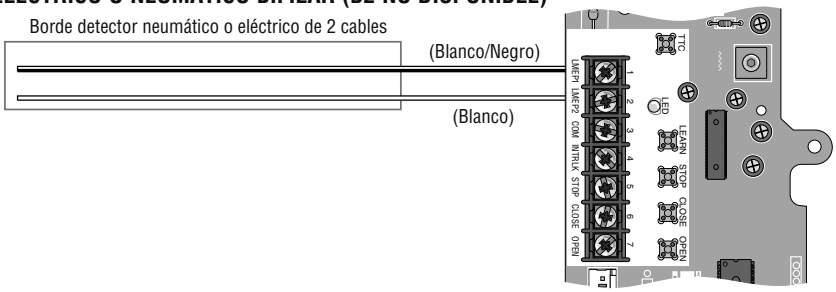
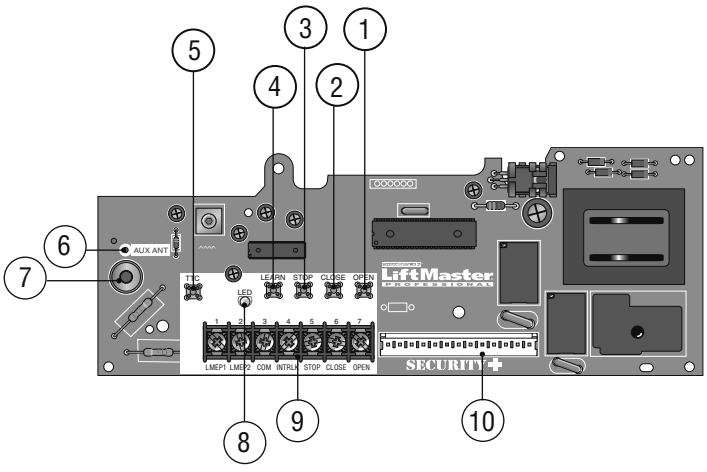


DIAGRAMA DEL TABLERO LÓGICO

ELEMENTO	DESCRIPCIÓN	FUNCIÓN
1	Botón abrir	Abrir puerta
2	Botón cerrar	Cerrar puerta
3	Botón detener	Detener puerta
4	Botón aprendizaje	Programa los controles remotos y realiza la programación adicional
5	Botón de temporizador para cerrar	Programa el temporizador para cerrar
6	Antena de cable púrpura	Antena principal
7	Conexión de antena auxiliar	Para usar con el kit de antena externa ANT-EXT. (No incluida)
8	LED	Se usa durante la programación y el diagnóstico de los códigos de error
9	Terminal de cableado de campo	Conexiones de cableado de campo
10	Conector de cableado de fábrica	Conexión con arnés de cableado de fábrica



PROGRAMACIÓN BÁSICA

DETERMINE EL TIPO DE CABLEADO

La funcionalidad de este operador se basa en el tipo de cableado. El operador se suministra de fábrica con conexión tipo C2 (original de fábrica). SE RECOMIENDA EL USO DE LA PROTECCIÓN CONTRA ATRAPAMIENTO LIFTMASTER.

Se **necesita** una Protección contra atrapamiento LiftMaster para todo contacto momentáneo en modo de cierre, incluyendo B2, temporizador de cierre (TTC) y controles remotos.

NOTAS:

- *El LED del tablero lógico parpadeará una vez cuando esté en C2 y dos veces cuando esté en B2.*
- *El operador se convertirá automáticamente a conexión B2 cuando el dispositivo de seguridad esté instalado. Si el dispositivo de seguridad se bloquea o se retira, el operador pasará al modo de Cierre restringido**.*

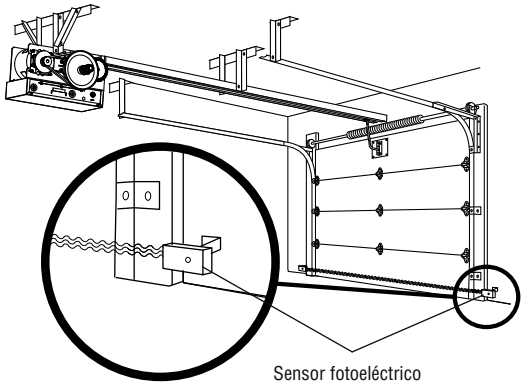
***El modo de cierre restringido requiere presión constante en el comando de cierre. El operador comenzará a cerrar la puerta después de un retardo de 5 segundos y continuará cerrándose hasta el límite de carrera de cierre. El operador se detendrá si se libera la presión del comando de cierre antes de llegar al límite.*

INSTALACIÓN RECOMENDADA: TIPO DE CONEXIÓN B2 CON DISPOSITIVO DE SEGURIDAD SUPERVISADO

- Haga contacto momentáneo para abrir, cerrar y detener.
- Abra el paso de mando que retrocede cuando se cierra mediante cualquier dispositivo de apertura.
- Conexión para que el dispositivo de seguridad retroceda.
  NOTA: *El operador se convertirá automáticamente a conexión B2 cuando el dispositivo de seguridad supervisado esté instalado. (Ver la página de accesorios para los dispositivos de seguridad supervisados.)*
- **La función Temporizador para cerrar (TTC) está disponible.**

No es necesario programar

DISPOSITIVO DE PROTECCIÓN CONTRA ATRAPAMIENTO



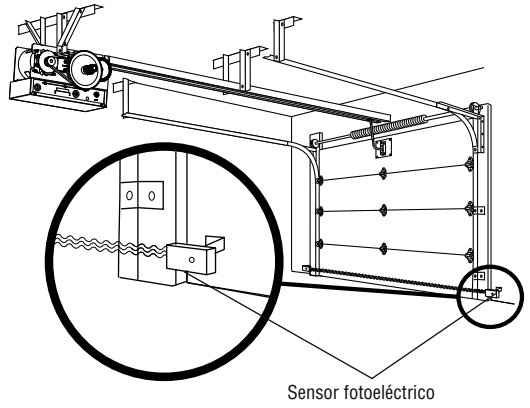
PROGRAMACIÓN BÁSICA

DETERMINE EL TIPO DE CABLEADO

INSTALACIÓN DE ALTERNATIVA: TIPO DE CONEXIÓN C2 CON DISPOSITIVO DE SEGURIDAD SUPERVISADO

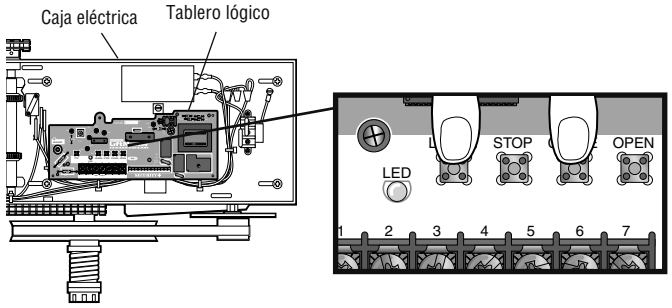
- Haga contacto momentáneo para abrir y detenga con presión constante para cerrar.
- Abra el paso de mando que retrocede cuando se cierra mediante cualquier dispositivo de apertura.
- Conexión para que el dispositivo de seguridad retroceda.
  NOTA: *El operador se convertirá automáticamente a conexión B2 cuando el dispositivo de seguridad supervisado esté instalado. (Ver la página de accesorios para los dispositivos de seguridad supervisados.)*
- La función Temporizador para cerrar (TTC) no está disponible.

DISPOSITIVO DE PROTECCIÓN CONTRA ATRAPAMIENTO



Para programar:

1 Presione y mantenga presionado los botones APRENDIZAJE y CERRAR hasta que se apague el LED (aproximadamente 3 segundos).



Reponer a B2 con dispositivo de seguridad supervisado:

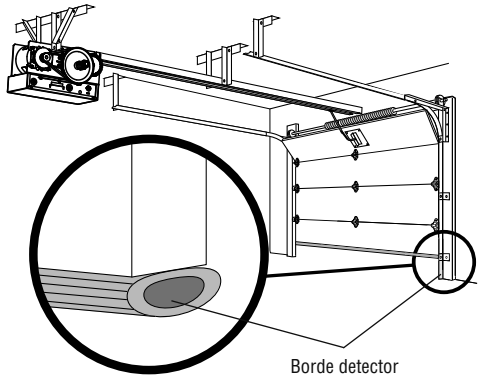
1 Presione y mantenga presionado los botones APRENDIZAJE y CERRAR hasta que se apague el LED (aproximadamente 3 segundos).

INSTALACIÓN DE ALTERNATIVA: 2 TIPO DE CONEXIÓN SIN DISPOSITIVO DE SEGURIDAD SUPERVISADO

(ORIGINAL DE FÁBRICA)

- Haga contacto momentáneo para abrir y detenga con presión constante para cerrar.
- Abra el paso de mando que retrocede cuando se cierra mediante cualquier dispositivo de apertura.
- Conexión para que el dispositivo de seguridad retroceda.
  NOTA: *El operador se convertirá automáticamente a conexión B2 cuando el dispositivo de seguridad supervisado esté instalado. (Ver la página de accesorios para los dispositivos de seguridad supervisados.)*
- La función Temporizador para cerrar (TTC) no está disponible.

DISPOSITIVO DE PROTECCIÓN NO SUPERVISADA CONTRA ATRAPAMIENTO



Si la protección contra atrapamiento fue reconocida por el sistema y luego retirada, reponer el sistema a PROGRAMACIÓN DE FÁBRICA (C2):

1 Retire cualquier dispositivo de seguridad supervisado.

2 Para restablecer la programación de fábrica, apagar la unidad y volver a encenderla.

CONTROLES REMOTO

OPERACIÓN DE RADIO					
MODO	**ABRIR**	**CERRAR**	**DETENER**	**RETROCEDER MIENTRAS CIERRE**	**TTC REINICIO**
B2	**X**	**X**	**X**	**X**	
B2 con TTC	**X**	**X (control remoto de 3 botones)**	**X**	**X**	**X cuando se abre**
C2	**X**		**X**	**X**	

PROGRAMACIÓN BÁSICA

CONTROLES REMOTO

⚠ ADVERTENCIA

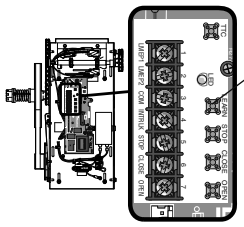
Para evitar una LESIÓN GRAVE o incluso LA MUERTE:

- Instale un dispositivo supervisado de seguridad LiftMaster (LMEP).
- NUNCA permita que los niños operen o jueguen con los botones del control del abre-puertas de garaje ni con los controles remotos.
- Haga funcionar la puerta SÓLO si lo puede ver claramente, si la puerta está debidamente ajustada, y si no hay ninguna obstrucción en su recorrido.
- Tenga SIEMPRE la puerta del garaje a la vista hasta que esté completamente cerrada. NUNCA permita que alguien se atraviese en el recorrido de la puerta del garaje cuando se está cerrando.

l receptor de radio de 315 MHz incorporado permite 20 controles remoto SECURITY✚® o controles remoto DIP en cualquier combinación.

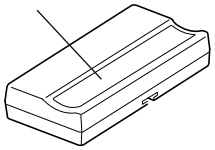
CONTROL REMOTO DE UN SÓLO BOTÓN

1



Presione y suelte el botón APRENDIZAJE (se encenderá la luz LED).

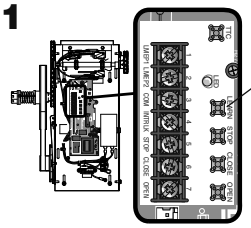
2 Presione y mantenga presionado el botón en el control remoto hasta que el LED parpadee rápidamente y luego suelte para completar la programación (el LED se apagará).



Repita los pasos 1 y 2 para los controles remoto adicionales.

PARA BORRAR TODOS LOS CONTROLES REMOTO

1

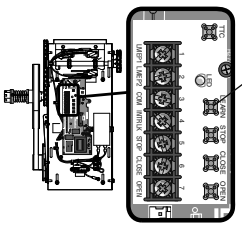


Presione y mantenga presionado el botón APRENDIZAJE (más de 5 segundos) hasta que se apague el LED. Todos los controles remoto programados se borrarán.

CONTROL REMOTO DE 3 BOTONES PARA OPERAR COMO ESTACIÓN DE CONTROL DE 3 BOTONES INALÁMBRICA

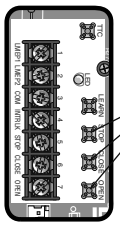
NOTA: *La característica usará 3 de los 20 canales de memoria en el operador.*

1



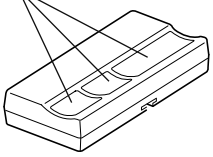
Presione y mantenga el botón APRENDIZAJE (se encenderá la luz LED).

2



Presione el botón deseado en el tablero lógico (ABRIR, CERRAR o DETENER). Suelte ambos botones.

3 Presione y mantenga presionado el botón deseado del control remoto hasta que el LED parpadee rápidamente y luego suéltelo.



Repita de los pasos 1 a 3 para programar botones adicionales.

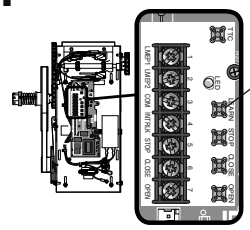
TEMPORIZADOR PARA CERRAR (TTC)

La característica Temporizador para cerrar permite que el operador cierre desde el límite abierto después de un tiempo predeterminado, regulable de 5 a 60 segundos. **Es necesaria la protección supervisada contra atrapamiento LiftMaster (LMEP).**

PARA PROGRAMAR

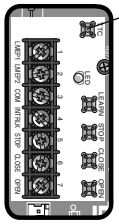
Comience con la puerta en la posición totalmente cerrada.

1



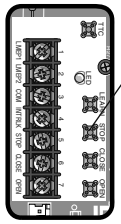
Presione y suelte el botón APRENDIZAJE (se encenderá la luz LED).

2



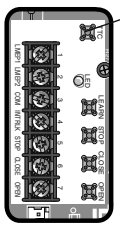
Presione y suelte el botón TTC.

3



Cada vez que presione y suelte el botón DETENER agregará 5 segundos al Temporizador de cierre. Ejemplo: 30 segundos TTC = 6 veces que presiona el botón DETENER.

4

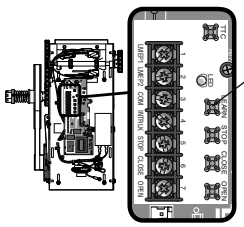


Presione y mantenga presionado el botón APRENDIZAJE (más de 5 segundos) hasta que se apague el LED. Todos los controles remoto programados se borrarán.

El TTC estará activo después de terminar el siguiente ciclo abierto. ***NOTA:*** *El LED no indica que el temporizador está funcionando.*

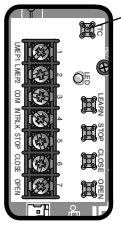
PARA VERIFICAR LA CONFIGURACIÓN DEL TEMPORIZADOR PARA CERRAR (TTC)

1



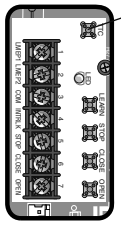
Presione y mantenga el botón APRENDIZAJE (se encenderá la luz LED).

2



Presione y suelte el botón TTC.

3



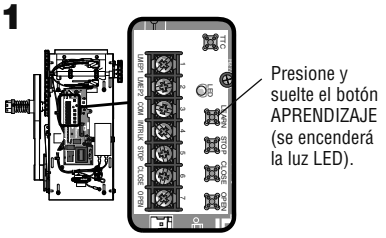
Presione y suelte el botón TTC una segunda vez. El LED parpadeará una vez cada 5 segundos de la configuración del temporizador.

PROGRAMACIÓN BÁSICA

TEMPORIZADOR PARA CERRAR (TTC)

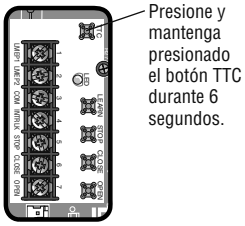
BORRAR TEMPORIZADOR PARA CERRAR (TTC)

1



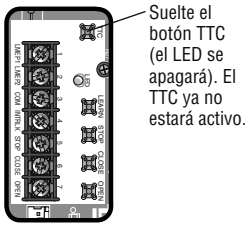
Presione y suelte el botón APRENDIZAJE (se encenderá la luz LED).

2



Presione y mantenga presionado el botón TTC durante 6 segundos.

3



Suelte el botón TTC (el LED se apagará). El TTC ya no estará activo.

ANULACIÓN DEL TEMPORIZADOR

El TTC se puede deshabilitar temporalmente presionando el botón DETENER. El TTC quedará habilitado después del siguiente comando de abrir.

PRUEBAS

⚠⚠ ADVERTENCIA

Para evitar la posibilidad de una LESIÓN GRAVE o incluso LA MUERTE por electrocución:

- Desconecte la alimentación eléctrica ANTES de ejecutar calibraciones o mantenimiento.
- TODAS las tareas de mantenimiento DEBEN ser ejecutadas por un técnico profesional.

Conecte la alimentación eléctrica. El LED parpadeará 4 veces. Pruebe todos los controles y los dispositivos de seguridad para asegurarse de que funcionan correctamente. Tal vez sea necesario consultar nuevamente la sección Ajustes para conocer los ajustes de los límites.

NOTAS IMPORTANTES:

- *No deje el operador con energía conectada salvo que se hayan probado todos los dispositivos de protección contra atrapamiento y de seguridad y que estén funcionando correctamente.*
- *Asegúrese de leer y comprender todas las instrucciones de seguridad incluidas en este manual.*
- *Asegúrese de que el propietario o la persona responsable del funcionamiento de la puerta haya leído y comprendido las instrucciones de seguridad, sepa cómo operar eléctricamente la puerta en forma segura y cómo desconectar manualmente la puerta del operador.*

PRUEBE LA ESTACIÓN DE CONTROL DE 3 BOTONES

1. Presione el botón ABRIR. (La puerta se deberá mover en la dirección para abrir.)
2. Presione el botón DETENER. (La puerta deberá detenerse.)
3. Presione el botón CERRAR. (La puerta se deberá mover en la dirección para cerrar.)
4. Suelte el botón CERRAR. La puerta se debe detener si está en el modo C2. (La puerta debe seguir cerrándose si está en el modo B2.)
5. Presione el botón DETENER. (La puerta deberá detenerse.)

PRUEBE EL AJUSTE DE LÍMITE

1. Presione el botón ABRIR. (La puerta deberá abrirse.)
2. Permita que la puerta se abra completamente.
3. Presione el botón CERRAR. (La puerta deberá cerrarse.)
4. Permita que la puerta se cierre completamente.

Si los límites no están configurados correctamente, retire la energía y ajuste los límites (consulte la sección Ajustes).

PRUEBE LOS DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN CONTRA ATRAPAMIENTO

1. Abra la puerta.
2. Coloque un obstáculo en el trayecto de los sensores fotoeléctricos o del borde detector.
3. Presione el botón CERRAR. La puerta no se debe cerrar si los sensores fotoeléctricos están instalados. La puerta se debe cerrar hasta el obstáculo y retroceder si el borde detector está instalado
4. Retire el obstáculo.
5. Presione el botón CERRAR. La puerta se cerrará.

   Si la puerta no retrocedió por el obstáculo, verifique los dispositivos de seguridad.

PRUEBE EL CONTROL REMOTO

Requiere el tipo de cableado B2 y el control remoto compatible LiftMaster. En el cableado C2, el control remoto abrirá la puerta solamente.

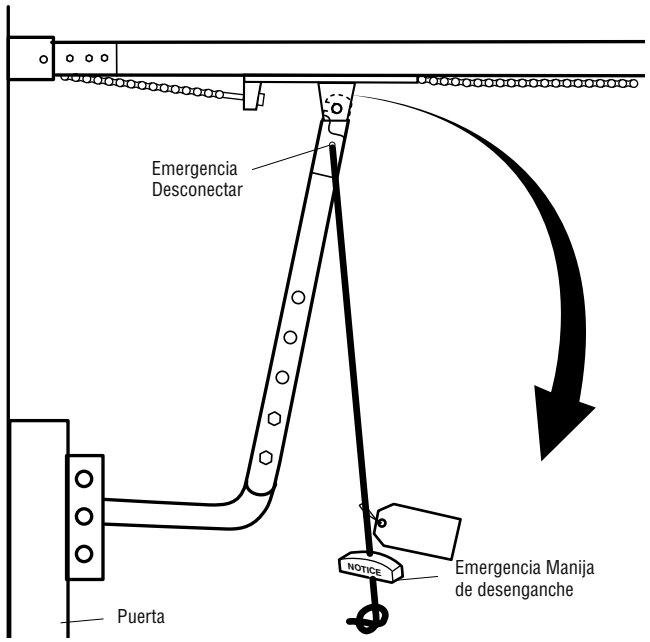
1. Presione el botón del control remoto.
2. La puerta se abrirá. Permita que la puerta se abra completamente.
3. Presione el botón del control remoto.
4. La puerta se cerrará. Permita que la puerta se cierre completamente.

EMERGENCY DISCONNECT

⚠ ADVERTENCIA

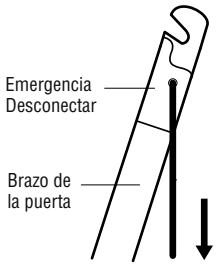
Para evitar la posibilidad de una LESIÓN GRAVE o LA MUERTE si la puerta o el brazo se cae:

- NO se pare debajo del brazo de la puerta cuando jale el desenganche de emergencia.
- De ser posible, use la manija del desenganche de emergencia para soltar el carro SÓLO cuando la puerta esté CERRADA. Si los resortes están débiles o rotos, o bien si la puerta está dese-quilibrada y se abre, podría caerse rápida y/o inesperadamente.
- NUNCA use la manija del desenganche de emergencia a menos que la entrada esté libre de obstrucciones y no haya ninguna persona presente.



PARA DESCONECTAR LA PUERTA DEL ABRIDOR

1 Jale la manija de desenganche de emergencia hacia abajo. Se abrirá el desenganche de emergencia.

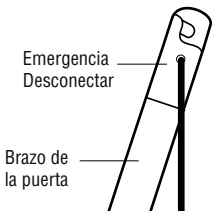


PARA RECONECTAR EL BRAZO DE LA PUERTA AL CARRO

1 Levante el extremo libre del brazo de la puerta en el carro.

2 Jale la manija de emergencia para permitir que el brazo se enganche con la clavija del rodillo.

3 Suelte la manija. Se cerrará el desenganche de emergencia.



RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Soporte técnico 1-800-528-2806

PROBLEMA	POSIBLE CAUSA	SOLUCIÓN
EL OPERADOR NO RESPONDE A NINGUNA ORDEN	A) No hay energía	➤ Verifique que el voltaje de la línea principal (120 Vca, 60 Hz) esté presente en las terminales L1 y L2. El LED parpadeará cuando haya energía.
	B) Detenga el circuito no completado	➤ Verifique que la entrada del botón Detener (terminales 3 y 5) esté correctamente cableada y que el botón Detener no esté atorado.
	C) El botón está atorado en una estación de control de 3 botones	➤ Verifique que todos los botones estén funcionando libremente y que se suelten correctamente.
	D) Entrada de corta-corriente activada	➤ Verifique que el puente de conexión esté ubicado en las terminales 3 y 4 si no está el corta-corriente presente. ➤ Verifique que el corta-corriente esté correctamente cableado y no activado.
	E) Saltó la sobrecarga del motor	➤ La sobrecarga es interna dentro del motor. Deje que se enfríe y vuelva a intentarlo.
	F) Falla de accesorios	➤ Intente cerrar presionando el botón CERRAR durante más de 5 segundos. Si la puerta se cierra, verifique el accesorio para ver si es apropiado el cableado, la polaridad, las conexiones o si está dañado. ➤ Verifique que los sensores fotoeléctricos estén alineados y que el borde detector no esté activado.
	G) Posible falla de componentes	➤ Llame al Soporte técnico para obtener ayuda.
EL OPERADOR HACE RUIDO PERO LA PUERTA NO SE MUEVE	A) Patina el embrague	➤ Ajuste el embrague; consulte la sección AJUSTE.
	B) El freno no se suelta (si hay)	➤ Verifique la operación y el cableado del montaje de los frenos.
	C) Problema de operación con la puerta	➤ Verifique el cableado de control de 3 botones.
EL OPERADOR SE MUEVE EN LA DIRECCIÓN INCORRECTA	La conexión del cableado de los botones ABRIR y CERRAR está en invertida.	➤ Verifique el cableado de control de 3 botones.
LA PUERTA SE MUEVE DESPUÉS DE QUE EL OPERADOR SE DETIENE	A) La puerta no está equilibrada correctamente.	➤ Desconecte el montaje del carro y verifique que la puerta esté funcionando bien.
	B) Patina el embrague	➤ Ajuste el embrague; consulte la sección AJUSTE.
	C) El freno no funciona correctamente.	➤ Verifique el mecanismo de freno para asegurarse de que la palanca de freno esté libre y las pastillas de freno se conecten con el disco de freno.
LA PUERTA SE ABRE/ CIERRA DEMASIADO LEJOS	Los límites no están correctamente regulados	➤ Ajuste los límites. Consulte la sección AJUSTE.
LA PUERTA RETROCEDE IMPREVISTAMENTE	Activación del dispositivo de seguridad intermitente	➤ Verifique las conexiones.
EL TTC NO FUNCIONA	A) LiftMaster brinda protección contra atrapamiento	➤ Verifique las conexiones Verifique que los sensores fotoeléctricos estén alineados y que el borde detector no esté activado.
	B) TTC temporalmente deshabilitado	➤ Cierre y abra la puerta. El TTC se volverá a habilitar.
	C) El TTC no está programado correctamente	➤ Reprograme el TTC. Ver sección de PROGRAMACIÓN DEL TTC.
FUNCIONALIDAD DE LA RADIO	***NOTA:*** *Receptor de radio incorporado compatible con todos los dispositivos de control remoto LiftMaster de 315 MHz.*	
SIN RESPUESTA	A) El control remoto no está programado	➤ Consulte la sección PROGRAMACIÓN DE CONTROLES REMOTO.
	B) El control remoto no es compatible	➤ Obtenga un dispositivo de control remoto LiftMaster apto.
	C) Batería baja	➤ Reemplace la batería.
EL CONTROL REMOTO NO SE PUEDE APRENDER	A) Batería baja	➤ Reemplace la batería.
	B) El control remoto no es compatible	➤ Obtenga un dispositivo de control remoto LiftMaster apto.
ALCANCE DE RADIO MALO	A) La batería del control remoto está baja	➤ Reemplace la batería.
	B) La antena no está configurada	➤ Ver CONFIGURAR ANTENA DE RADIO
	C) Interferencia de radio ambiente o problema estructural del edificio	➤ Use el kit de ANTENA EXTERIOR (ver página ACCESORIOS).

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

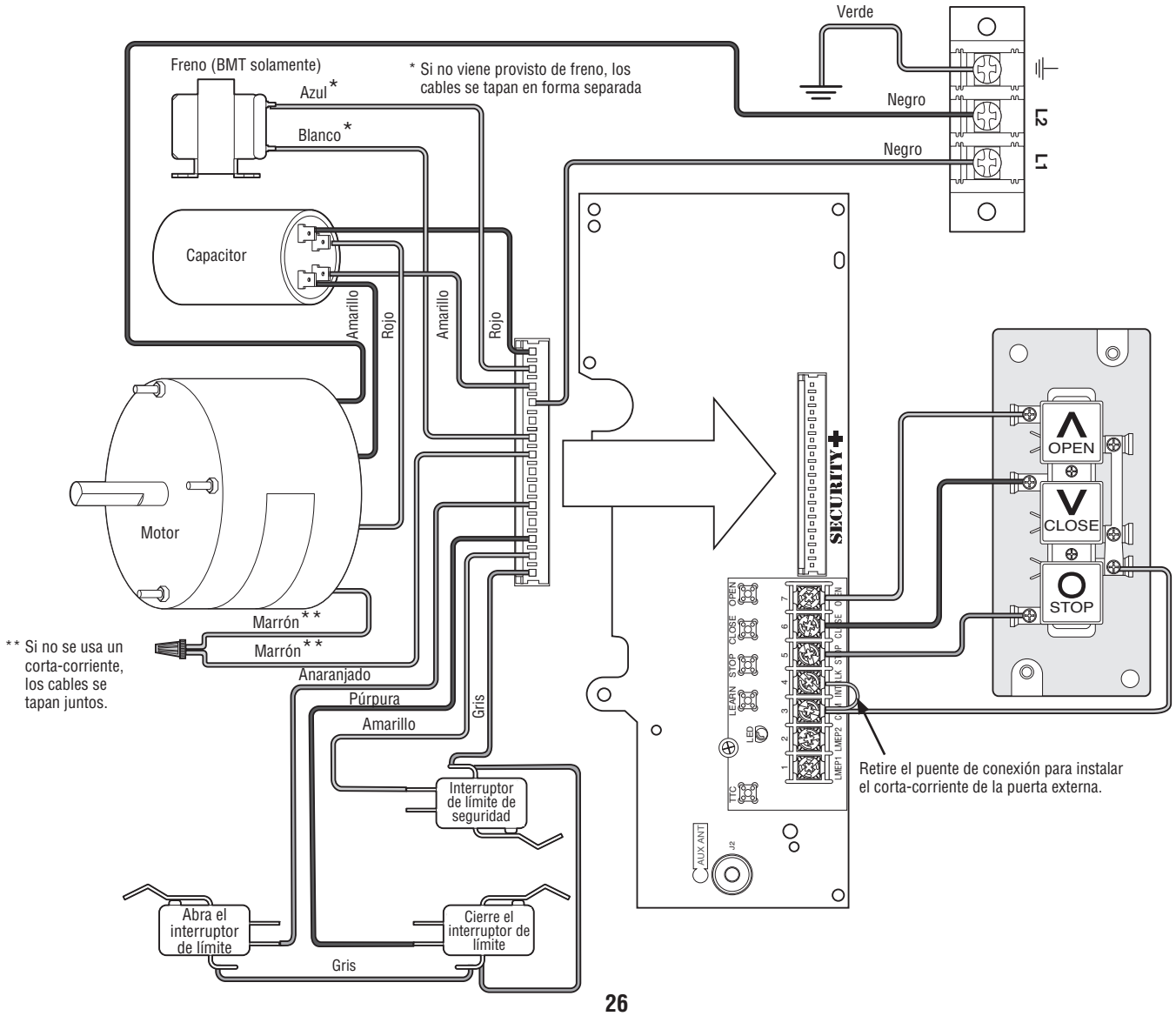
El estado del operador se puede determinar contando la cantidad de parpadeos del LED en el tablero lógico.

TABLA DE LED DE DIAGNÓSTICO		
N.º DE PARPADEOS DEL LED	**ESTADO**	**SOLUCIÓN**
1	El sistema funciona bien. Operando en modo C2	Ninguno
2	El sistema funciona bien. Operando en modo B2	Ninguno
3	Botón CERRAR atorado	Verifique el botón de cerrar atorado o el cable de cerrar acortado
4	Falla del brinda protección contra atrapamiento	Verifique: **1**) Sensores fotoeléctricos mal alineados o bloqueados. **2**) Problema con el borde detector controlado y/o el cableado.
5	Dirección del motor incorrecta	Invierta los cables de motor amarillo y rojo del capacitor.
6	El temporizador de funcionamiento máximo se ha agotado (tiempo de funcionamiento máximo = 90 segundos)	Verifique el ajuste del embrague. La altura o la velocidad de la puerta puede superar el alcance que puede desplazarse el operador. Llame a Soporte técnico para obtener ayuda.
7	Falla del tablero lógico	Reemplace el tablero lógico. ***NOTA:*** *Es normal que el LED del tablero lógico parpadee 4 veces cuando la energía se aplica o entra en ciclos al operador. (No es una falla del tablero lógico.)*

RESTRICCIONES DE CIERRE

Este método permitirá cerrar la puerta cuando la protección contra atrapamiento no funcione. Mantener oprimido el botón de CERRAR hasta que la puerta llegue al límite de cierre. Si el botón de CERRAR se suelta antes de que la puerta llegue al límite de cierre, el operador se detendrá y será necesario repetir el procedimiento para cerrar totalmente la puerta.

DIAGRAMA



ACCESORIOS

CONTROLES REMOTO 315 MHZ

LiftMaster ofrece varios tipos de control remoto **SECURITY✚®**. De uno hasta cuatro botones, para visera o llavero. Comuníquese con su distribuidor autorizado.

371LM

Control remoto SECURITY✚® de 1 botón:

Incluyae broche del visor.

373LM

Control remoto SECURITY✚® de 3 botónes:

Incluyae broche del visor.

333LM

Control remote de 3 botones con interruptor DIP de tres colores:

Funciones Abrir/Cerrar/Detener. Incluyae broche del visor.

WPB1LM3

Estación de control de un botón pulsador inalámbrica SECURITY✚®:

Alojamiento compuesto resistente. (Los controles inalámbricos no se pueden usar en lugar de los controles cableados.)

WPB3LM3

Estación de control de 3 botones inalámbrica SECURITY✚®:

Alojamiento compuesto resistente. (Los controles inalámbricos no se pueden usar en lugar de los controles cableados.)

WKP5LM3 (5 códigos de 4 dígitos)
WKP250LM3 (250 códigos de 4 dígitos)

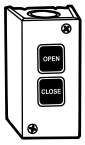
Tablero de control de acceso inalámbrico SECURITY✚®:

Alojamiento compuesto resistente. (Los controles inalámbricos no se pueden usar en lugar de los controles cableados.)

ESTACIONES DE CONTROL

02-102

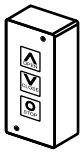
Estación de control de 2 botones:



Recinto de acero.

02-103

Estación de control de 3 botones:



Recinto de acero.

02-109

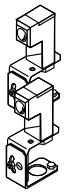
Estación de control de llaves:

Montaje embutido interior, NEMA 1.

DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN CONTRA ATRAPAMIENT

CPS-UN4

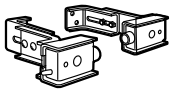
Sistema comercial:



Protección contra atrapamiento LiftMaster (LMEP) Proporciona protección a las puertas de hasta 45 pies de ancho. Clasificación 4 NEMA.

CPS-U

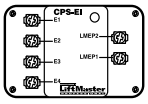
Sistema comercial:



Protección contra atrapamiento LiftMaster (LMEP) Proporciona protección a las puertas de hasta 30 pies de ancho.

CPS-EI

Detector supervisado de borde:



Necesita detector de borde de 4 cables.

65ME1234

Detector supervisado de borde Miller ME123 de 4 cables:

Para puertas seccionales o arrolladizas.

65ME110

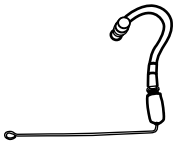
Detector supervisado de borde Miller ME110 de 4 cables:

Para persianas arrolladizas.

ANTENA

EXT-ANT

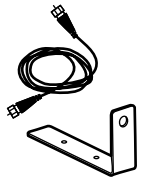
Antena:



Juego de montaje externo para servicio mediano.

86LM (15 pies)
86LMT (25 pies)

Kit de extensión de la antena:



El kit de extensión de la antena se puede usar con EXT-ANT para alcance máximo del radiorreceptor.

JUEGOS PARA MODIFICACIÓN IN SITU

71MLSBC

Control de un botón:

Brinda una entrada adicional para controles de un botón. La entrada comanda el cierre cuando el operador está detenido por alcanzar el límite de apertura. En todos los otros casos comanda la apertura. También se usa con controles externos de radiofrecuencia.

71 MLMOTION

Puerta en movimiento:

Ofrece un contacto de comando puramente y un bloque de terminales con contactos para energizar un dispositivo auxiliar cuando la puerta está en movimiento.

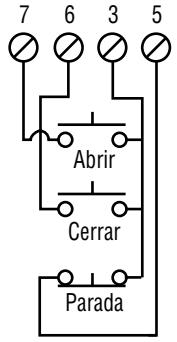
DIAGRAMA DE CONEXIÓN DE CONTROL

NOTAS IMPORTANTES:

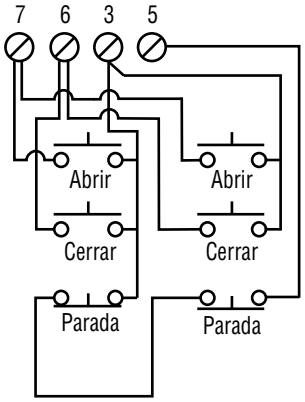
1. *La estación de control de 3 botones incluida debe estar conectada para iniciar la operación.*
2. *Si no se usa el botón de PARADA, se debe colocar un puente entre las terminales 3 y 5.*
3. *Si no se usa el CORTA-CORRIENTE, se debe colocar un puente entre las terminales 3 y 4.*
4. *Cuando se agregan accesorios, instálelos uno a la vez y pruebe cada uno una vez agregados para asegurar la instalación y operación apropiadas con el operador de puerta comercial.*

ESTACIÓN DE 3 BOTONES O LLAVE DE CONTACTO DE 3 POSICIONES CON RETORNO AUTOMÁTICO AL CENTRO Y BOTÓN DE PARADA

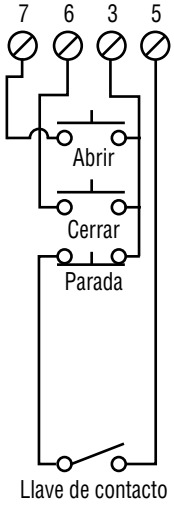
ESTÁNDAR



2 O MÁS

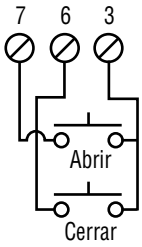


BLOQUEO CON LLAVE



ESTACIÓN DE 2 BOTONES O LLAVE DE CONTACTO DE 3 POSICIONES CON RETORNO AUTOMÁTICO AL CENTRO

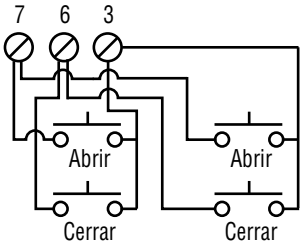
ESTÁNDAR



MODO C2 SOLAMENTE

Ver la nota 2.

2 O MÁS

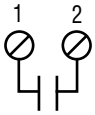


MODO C2 SOLAMENTE

Ver la nota 2.

DISPOSITIVO PARA INVERSIÓN

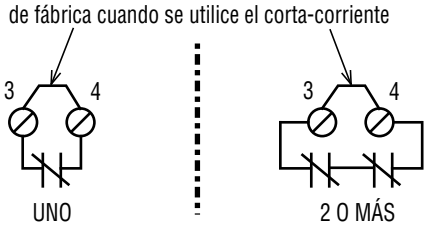
NOTA: En la sección de PROTECCIÓN CONTRA ATRAPAMIENTO pueden verse conexiones opcionales para los sensores fotoeléctricos.



Dispositivo detector

CORTA-CORRIENTE EXTERNO

Retire el Puente instalado de fábrica cuando se utilice el corta-corriente



Todo tipo de cableado

© 2011, The Chamberlain Group, Inc.
Todos los derechos reservados