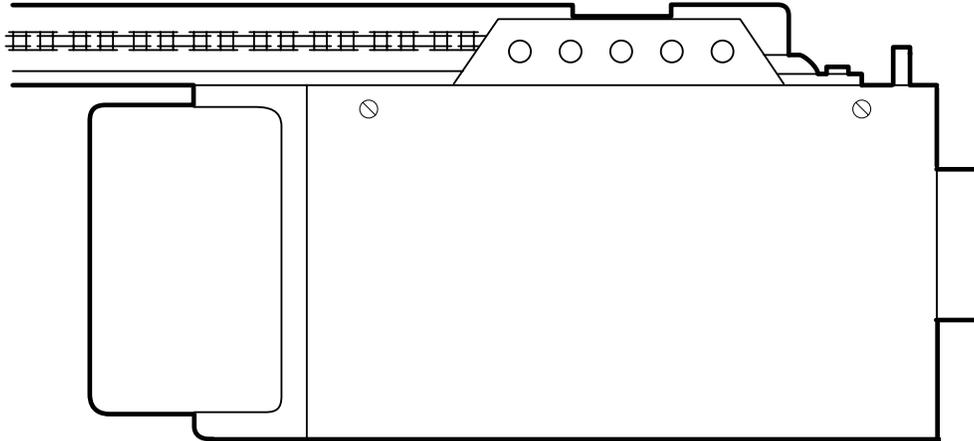


# Manual del Propietario Abre Puertas de Garaje

SOLO PARA USO RESIDENCIAL



## Modelo Serie 4000-2E - 1/2HP

**ATENCIÓN! FAVOR DE LEER ESTE MANUAL CUIDADOSAMENTE**

La etiqueta con el número de modelo de su operador está en el panel delantero.

| CONTENIDO  | PAGINA | CONTENIDO                                       | PAGINA |
|--|--------|---|--------|
| Reglas de Seguridad.....                                   | 2      | Ajuste de Sensibilidad.....                     | 21     |
| Características del Abre Puertas .....                     | 3      | Prueba de Seguridad en Reversa.....             | 22     |
| Especificaciones .....                                     | 3      | El Sistema Fococelda .....                      | 22     |
| Herramientas Necesarias.....                               | 3      | Las Instrucciones para Programar de Código..... | 23     |
| Ilustraciones del Abre Puertas Ensamblado e Instalado..... | 4      | ¿Tiene Problemas?.....                          | 24     |
| Operación del Abre Puertas.....                            | 5      | Lista de Empaque .....                          | 26     |
| Accesorios.....  | 5      | Componentes de Repuesto del Riel .....          | 26     |
| Programa de Mantenimiento.....                             | 6      | Componentes de Repuesto, Instalación .....      | 26     |
| Ensamblado .....   | 7      | Componentes de Repuesto, Cabeza.....            | 27     |
| Información para la Instalación .....                      | 10     | Como Pedir Repuestos .....                      | 28     |
| Ajuste de Límite .....                                     | 20     | Garantía .....                                  | 28     |

**GUARDE ESTE MANUAL CERCA DE LA PUERTA DEL GARAJE.**

**ES NECESARIO EFECTUAR CHEQUEOS PERIODICOS PARA OBTENER UNA OPERACION SATISFACTORIA.**

## COMIENZE POR LEER ESTAS REGLAS DE SEGURIDAD



ESTOS SÍMBOLOS SIGNIFICAN ALERTA Y **PRECAUCIÓN** – SEGURIDAD PERSONAL, DAÑOS A SU PROPIEDAD O PELIGRO ELÉCTRICO. LÉALO CON TODO CUIDADO.



ESTE ABRE PUERTAS DE COCHERA HA SIDO DISEÑADO Y PROBADO PARA PROPORCIONAR SERVICIO RAZONABLEMENTE SEGURO SIEMPRE QUE SU INSTALACION Y OPERACION ESTE EN ESTRICTO ACUERDO A LAS INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD SIGUIENTES.

LA NEGLIGENCIA PARA OBEDECER ESTAS INSTRUCCIONES PUEDE RESULTAR EN LESIONES PERSONALES SERIAS O EN DAÑOS A SU PROPIEDAD.

**PRECAUCION:** SI SU COCHERA NO TIENE PUERTA DE SERVICIO, INSTALE LLAVE DE EMERGENCIA MODELO 1702E. ESTE ACCESORIO PERMITE ABRIR EL GARAJE POR FUERA EN CASO DE FALLA ELÉCTRICA.



MANTENGA LA PUERTA DE SU COCHERA BALANCEADA. Una puerta que se atora o se pega debe ser reparada. La puerta, los resortes, cables y poleas y demás herrajes están bajo tensión extrema y pueden causar lesiones personales serias. **NO TRATE DE AFLOJAR, MOVER O AJUSTARLAS.** Llame al técnico especialista.



**NO HAGA USO DE LOS AJUSTES DE SENSIBILIDAD PARA COMPENSAR POR UNA PUERTA QUE SE PEGA O ATORA.** La fuerza excesiva interfiere con la operación del sistema de seguridad en reversa o puede dañar la puerta misma (página 21).



**NO USE ANILLOS, RELOJ PULSERA O ROPA AMPLIA** durante la instalación o reparación de una puerta de cochera.



Fije la etiqueta de **PRECAUCION** en la pared, junto al panel, para recordarle los procedimientos de seguridad.



Para evitar daños personales **QUITTE LOS LAZOS AMARRADOS A LA PUERTA** antes de proceder a su instalación.



**ABRA TODAS LAS CERRADURAS DE LA PUERTA** para evitar dañar la misma.



La instalación y alambrado eléctrico habrá de reunir las especificaciones de construcción y eléctricas de su localidad. **CONECTE LOS CABLES ELECTRICOS SOLO A UN TOMACORRIENTE PROPIAMENTE ATERRIZADO.**



Instale el botón iluminado (u otros adicionales) **EN UN LUGAR DONDE LA PUERTA DE LA COCHERA ESTE A LA VISTA, PERO FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS.** **NO PERMITA QUE LOS NIÑOS OPEREN LOS CONTROLES DE PARED NI EL TRANSMISOR.** Serias lesiones personales pueden resultar por mal uso del abre puertas.



**ALGUNAS PUERTAS DE LAMINA, ALUMINIO O FIBRA DE VIDRIO TENDRAN QUE SER REFORZADAS SUBSTANCIALMENTE PARA EVITAR DAÑOS A LAS MISMAS.** (Vease la página 17.) La solución es consultar con el fabricante de la puerta y ordenar un juego de refuerzo.



**PRECAUCION:** *Active el abre puertas sólo cuando la puerta esté completa a la vista, libre de obstrucciones y el abre puertas propiamente ajustado. NADIE DEBE ENTRAR O SALIR DE LA COCHERA ESTANDO LA PUERTA EN MOVIMIENTO. NO PERMITA QUE LOS NIÑOS JUEGUEN EN SU PROXIMIDAD.*



LA PRUEBA DE SEGURIDAD DEL SISTEMA DE REVERSA ES MUY IMPORTANTE (página 22). La puerta de su cochera debe dar reversa al encontrar un obstáculo de 25mm colocado en el piso. Si los ajustes del abre puertas no se hacen cuidadosamente pueden causar lesiones personales serias causadas por la puerta en descenso. **REPITA ESTA PRUEBA UNA VEZ AL MES Y HAGA LOS AJUSTES NECESARIOS.**



Use la manija del cordón de emergencia **SOLO** para liberar el carro y si es posible solo cuando la puerta esté cerrada. **NO USE LA MANIJA DE EMERGENCIA PARA TRATAR DE ABRIR O CERRAR LA PUERTA.**



**DESCONECTE LA CORRIENTE ELECTRICA AL ABRE PUERTAS ANTES DE HACER REPARACIONES O QUITAR LAS MICAS.**



Antes de comenzar, por favor revise el contenido de la caja de cartón. Las ilustraciones de las piezas y el herraje, se muestran en las páginas 26 y 27. Para proceder con el ensamble e instalación, separe el herraje como se muestra en la figura.

### CARACTERISTICAS DEL ABRE PUERTAS

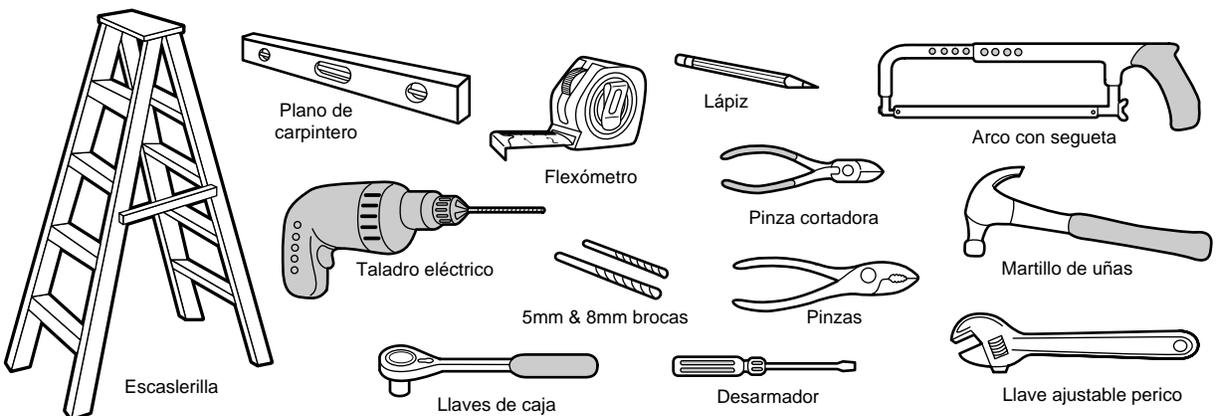
- Luces:** Encienden y apagan automáticamente con 4-1/2 minutos de iluminación para seguridad y conveniencia.
- Desconexión de Emergencia:** El cordón desconectador permite la operación manual de la puerta.
- Conexión Automática:** Las dos partes del carro se conectan para operación automática cuando el abre puertas energizado, después de una emergencia.
- Sistema de Seguridad:** Ajustes independientes de fuerza hacia arriba y hacia abajo. La puerta dá reversa automáticamente cuando se obstruye el descenso. La puerta para automáticamente cuando se obstruye el ascenso.
- Motor:** Permanéentemente lubricado, con capacitor.
- Ajuste Fácil de Límites:** Los límites de la puerta, tanto al abrir como al cerrar, son ajustes de tornillo sin quitar mica.

### ESPECIFICACIONES

|                               |   |                              |   |
|-------------------------------|---|------------------------------|---|
|                               | <b>MOTOR</b>  |                              | <b>SEGURIDAD</b>  |
| Tipo .....                    | Capacitor permanente dividido.  | Personal .....               | Reversa automática y por botón en descenso. Paro automático y por botón en ascenso. |
| Velocidad .....               | 1500 rpm.   | Electrónico .....            | Ajustes independientes de sensibilidad.   |
| Voltios .....                 | 120 Voltios CA - 60 ciclos. Únicamente.   | Eléctrico .....              | Protector de sobrecarga para el motor. Controles de voltaje bajo.                   |
| Corriente .....               | 4.5 Amperes.  | Dispositivo de Límite .....  | El circuito se controla por sistema de interruptor de paro.                         |
|                               | <b>TRANSMISION</b>  | Ajuste de Límites .....      | Ajuste de tornillo en el panel lateral.   |
| Engranajes .....              | Sinfin reductor 16:1.   | Circuito de Arranque .....   | Controles de botón y radio a bajo voltaje.  |
| Sistema .....                 | Cadena y cable con carro de 1 parte en riel de acero forma "T".                   |                              | <b>DIMENSIONES</b>  |
| Longitud de Carrera .....     | Ajustable a 2.29m.  | Largo (total) .....          | 3.15m   |
| Velocidad .....               | De 15 a 20cm por segundo.   | Espacio libre al techo ..... | 5cm   |
| Lámparas .....                | Encienden cuando la puerta se acciona; se apagan 4-1/2 minutos después de cerrar. | Peso total .....             | 14.5kg  |
| Conexiones de la puerta ..... | Brazo ajustable. Cordón liberador del carro.                                      |                              |   |

### HERRAMIENTAS DE MANO

Durante el ensablado e instalación de su abre puertas se necesitarán varias herramientas de mano.



**ANTES DE PROCEDER, POR FAVOR EXAMINE CON CUIDADO LAS ILUSTRACIONES DONDE ENSEÑAN LA INSTALACION NORMAL DE UN ABRE PUERTAS DE GARAJE DE PUERTAS SECCIONALES Y DE UNA PIEZA.**

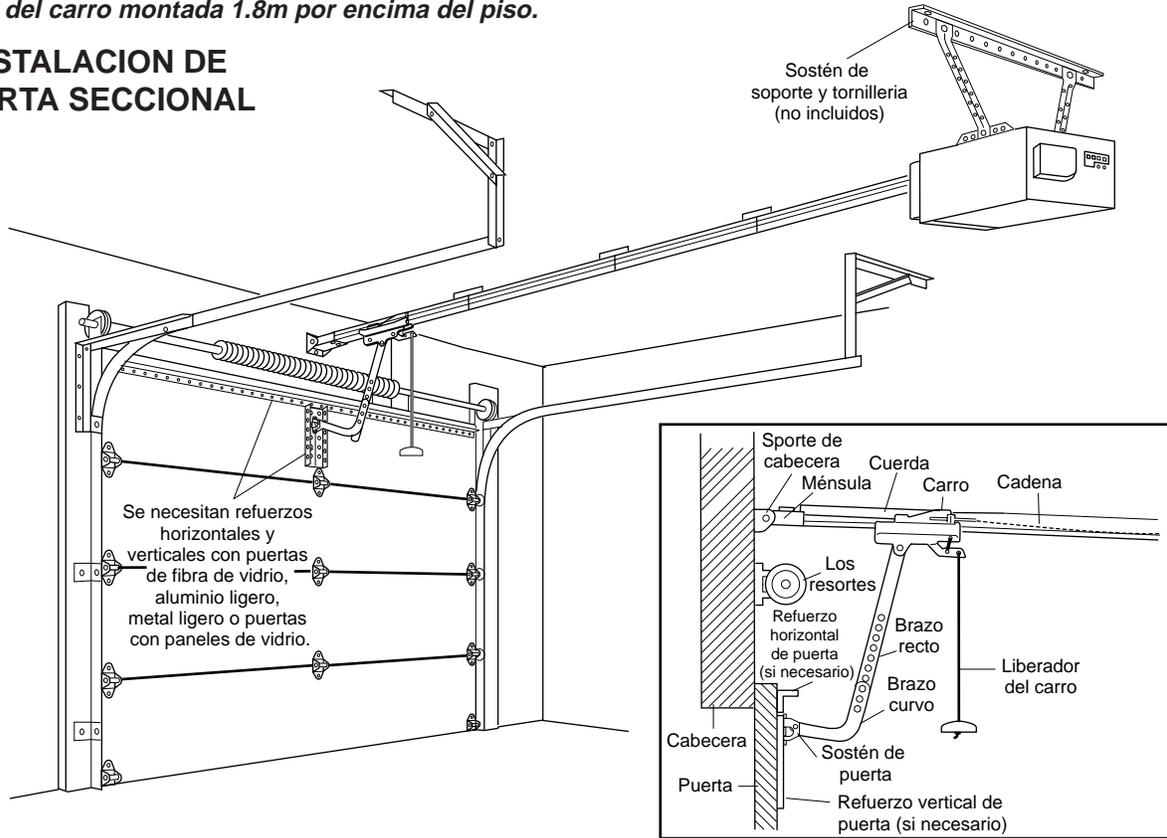
Las instrucciones de instalación para puertas seccionales y para puertas de una pieza son diferentes. Siga solo las instrucciones para el tipo de puerta que usted tiene.

¿Tiene su cochera las vigas cubiertas y está el techo acabado? Si es cierto, necesitará un sostén de soporte y herraje adicional. Se especifican estos puntos en el Paso 5, Página 14.

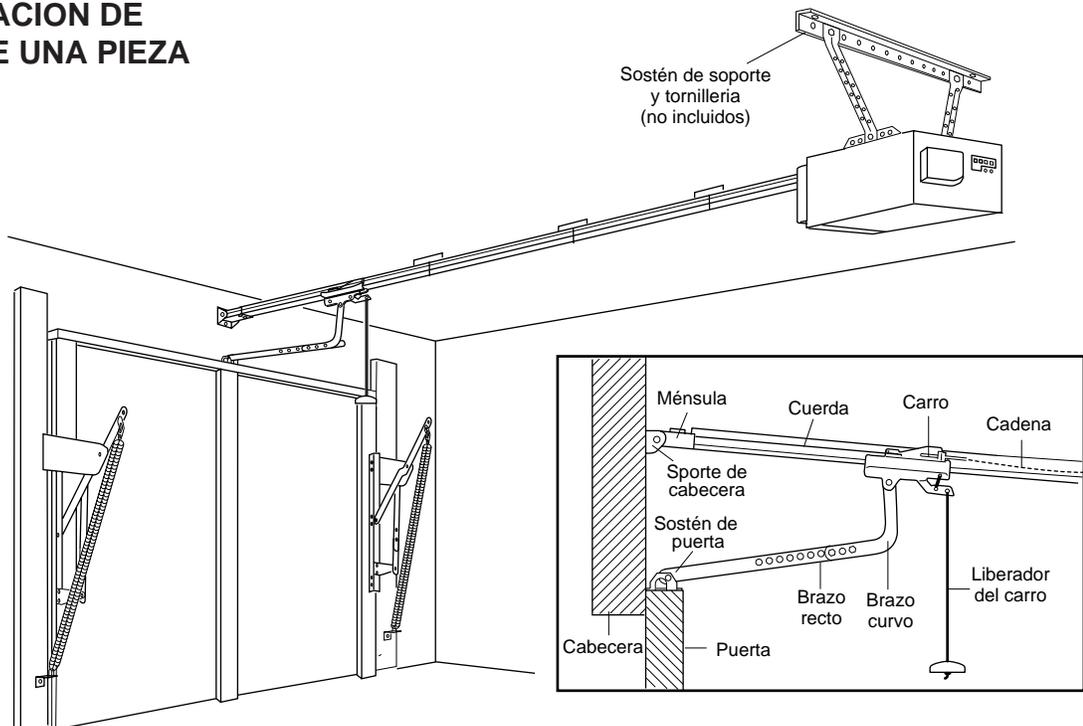
¿Tiene una puerta ligera, o de aluminio (o tiene paneles de vidrio)? Si es cierto, refuerzos horizontales y verticales serán necesarios. Vea el Paso 10, Página 17.

**Si es posible instale el abre puerta 2.1m o más de distancia por encima del piso, con la manija del liberador manual del carro montada 1.8m por encima del piso.**

**INSTALACION DE PUERTA SECCIONAL**



**INSTALACION DE PUERTA DE UNA PIEZA**



# Funcionamiento del Abre Puertas

## PRECAUCION

- **ANTES DE PROCEDER, LEA POR FAVOR LAS REGLAS DE SEGURIDAD EN LA PAGINA 2 Y LAS INSTRUCCIONES DE OPERACION EN ESTA PAGINA CON TODO CUIDADO.**
- **NO PERMITA QUE LOS NIÑOS JUEGUEN CERCA DE LA PUERTA.**

- **PARA EVITAR DIFICULTADES DURANTE LA INSTALACION, NO OPERE EL ABRE PUERTAS HASTA QUE RECIBA INSTRUCCIONES DE HACERLO.**
- **NO ACTIVE EL ABRE PUERTAS HASTA QUE ESTE DEBIDAMENTE AJUSTADO, CON LA PUERTA A LA VISTA Y SIN OBSTRUCCIONES.**

### USO DEL ABRE PUERTAS

Su abrepuertas puede ser activado por cualquiera de los siguientes controles:

1. **El Transmisor de un solo canal.** Oprima el botón hasta que la puerta empiece a moverse.
2. **El botón iluminado.** Oprima la tecla hasta que la puerta empiece a moverse.
3. **El Switch de Llave o Sistema Digital** (si ha instalado cualquiera de estos accesorios).

### ABRIENDO LA PUERTA MANUALMENTE

**LA PUERTA DEBE ESTAR TOTALMENTE CERRADA SI ES POSIBLE. LOS RESORTES DEBILES O ROTOS PUEDEN OCASIONAR QUE LA PUERTA CAIGA RAPIDAMENTE. DAÑOS A SU PROPIEDAD O A SU PERSONA PUEDEN RESULTAR. NO TRATE DE ABRIR O CERRAR LA PUERTA POR MEDIO DE LA MANIJA DE EMERGENCIA.**

La puerta puede abrirse manualmente desconectándola del abre puertas. Jale con firmeza la manija de color rojo para desconectar y luego puede ya abrir la puerta con la mano. Para reconectar automáticamente al abre puertas, oprima el botón iluminado.

**LA LUZ DEL ABRE PUERTAS** se encenderá bajo las siguientes condiciones: cuando el abre puertas se conecta inicialmente; cuando la corriente eléctrica se interrumpe; cuando el abre puertas ha sido activado. Esta se apagará automáticamente después de 4-1/2 minutos. Un foco de 75 watts es el máximo que debe usarse.

### CUANDO SE ACTIVA EL ABRE PUERTAS:

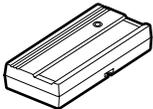
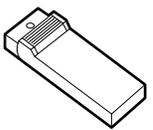
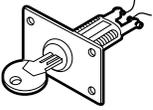
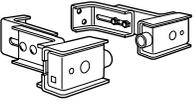
1. Si esta abierta, la puerta cerrará. Si esta cerrada la puerta abrirá.
2. Si está cerrando, la puerta dará reversa.
3. Si está abriendo, la puerta parará (dejando espacio para entrada y salida de animales caseros y de aire fresco).
4. Si la puerta ha sido detenida parcialmente abierta, cerrará.
5. Si al estar cerrando la puerta encuentra un obstáculo, la puerta dará reversa.
6. Si al estar abriendo la puerta encuentra un obstáculo, la puerta se detendrá.
7. El Sistema Fococelda opcional usa un rayo invisible que cuando es interrumpido al momento que la puerta se está cerrando ocasiona que la puerta se regrese y si la puerta estaba abierta no cerrará mientras se obstruya el paso del rayo.

### OPERACION MANUAL

**TEMPORAL:** No permite la reconexión automática del carro. Si quiere dejar la puerta en operación manual, jale le manija del cordón liberador de carro hacia abajo y corra el carro hacia el abre puertas. El carro permanecerá sin enganchar y la puerta podrá abrirse o cerrarse manualmente. Para reconectar el carro, jale le manija del cordón directo hacia abajo. Se **RECOMIENDA VIGOROSAMENTE** este sistema si tiene niños.



## ACCESORIOS UTILES PARA SU ABRE PUERTAS

|  |   |   |   |
|--|---|---|---|
| <p><b>Modelo 850CB</b></p>  | <p><b>Transmisor portátil uno-funcional:</b><br/>Tamaño normal. Incluye clip.</p>   | <p><b>Modelo 740CB</b></p>  | <p><b>Sistema Digital:</b><br/>Permite que el dueño opere el abre puertas de cochera desde afuera marcando el código en la tabla del teclado.</p>                             |
| <p><b>Modelo 845CB</b></p>  | <p><b>Panel de Pared Multi-funcional:</b><br/>Tiene un botón de seguridad que impide la operación del abre puertas de cochera por medio del transmisor y un botón de iluminación que brinda luz constante.</p>          | <p><b>Modelo 760E</b></p>   | <p><b>Switch de Llave del Exterior:</b><br/>Abre la puerta automáticamente desde afuera cuando el transmisor no está a la mano.</p>   |
| <p><b>Modelo 770E</b></p>   | <p><b>El Sistema Fococelda:</b><br/>Una sistema opcional para aumentar la seguridad de su abrepuerta. Si el rayo invisible del sensor se interrumpe, la puerta dará reversa en bajada y no cerrará si está abierta.</p> | <p><b>Modelo 1702E</b></p>  | <p><b>Llave de Emergencia:</b><br/><b>INDISPENSABLE</b> para una cochera <b>SIN</b> puerta de servicio. Permite abrir la cochera desde afuera en caso de falla eléctrica.</p> |

## CUIDADO DE SU ABRE PUERTAS

Propiamente instalado, su abre puertas le dará un alto funcionamiento con un mantenimiento mínimo. El abre puertas no requiere lubricación adicional.

La mayoría de las quejas referentes a una operación poco satisfactoria pueden ser identificadas como problemas de la puerta misma. Cuando una puerta debidamente balanceada es operada manualmente, ésta debe permanecer en la posición deseada sostenida únicamente por la tensión de los resortes.

**EL ABRE PUERTAS NO FUE DISEÑADO PARA CORREGIR LOS PROBLEMAS CAUSADOS POR UNA PUERTA FUERA DE BALANCE O DESCUADRADA, POR RESORTES ROTOS O HERRAJES DEFECTUOSOS.**

**AJUSTE DE LIMITE DE CARRERA Y SENSIBILIDAD:** Estos ajustes deben ser revisados y establecidos propiamente durante la instalación del abre puertas. Solo se necesita un destornillador. Las páginas 20 y 21 contiene los ajustes de límite de carrera y sensibilidad. Siga las instrucciones con cuidado.

**REPITA LA PRUEBA DEL SISTEMA DE REVERSA DESPUES DE CUALQUIER AJUSTE DE SENSIBILIDAD O DE LIMITE.** Las condiciones del clima pueden causar cambios en la operación de la puerta que requieran algunos ajustes, principalmente durante el primer año de uso.

**EL SISTEMA DE SEGURIDAD DE REVERSA ES IMPORTANTE (vea página 22). LA PUERTA DEBE DAR REVERSA AL ENCONTRAR UN OBSTACULO DE 25MM COLOCADO EN EL PISO. UN AJUSTE DEFICIENTE AL ABRE PUERTAS PUEDE RESULTAR EN DAÑOS PERSONALES SERIOS.**

**AJUSTE DE TENSION DE LA CADENA:** Después de instalar el abre puertas y hacer los ajustes de sensibilidad y límite de carrera, la cadena puede parecer floja. Esto es normal.

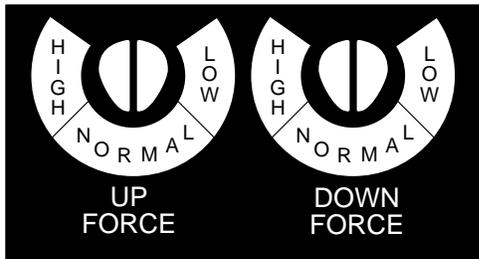
**PARA REVISAR LA TENSION DE LA CADENA:** Desconecte el carro por medio la manija del cordón de emergencia. Si la cadena regresa a la posición descrita e ilustrada en el Paso 4, página 9, **NO HAGA MAS AJUSTES.**

**TRANSMISOR DE UN SOLO CANAL:** El transmisor puede llevarse en la visera del auto usando el clip incorporado. Transmisores adicionales pueden ser ordenados para uso en todos los autos usando la cochera. (Véa Accesorios, página 5.)

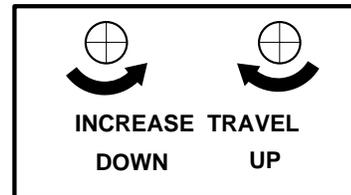
El abridor debe memorizar el código de cualquier unidad nueva de control remoto. En la página 23 se explica como programar su abridor de puerta de cochera y como borrar todos los códigos en caso necesario. No se recomienda que usted realice el servicio de mantenimiento tanto para su unidad receptores ni para su unidad de control remoto. Si es necesario proporcionar este servicio, llame al número de teléfono gratis que se encuentra en el reverso de la página.

**BATERIA DE TRANSMISOR:** La batería de 12 voltios debe durar, por lo menos, un año. Mientras la potencia sea adecuada, la luz de prueba de la batería de transmisor brillará cuando se oprima el botón (y el abre puertas funcionará). Cuando la luz no brille, cambie la batería. Si el alcance del transmisor disminuye, inspeccione la luz de la batería.

**PARA CAMBIAR LA BATERIA:** Deslice hacia atrás la tapa del compartimiento de batería. Tire la batería vieja y posicione la batería nueva como se muestra en la tapa.



Etiqueta de Ajustes



Etiqueta de Ajustes

## MANTENIMIENTO DE SU ABRE PUERTAS

### UNA VEZ AL MES

**OPERE MANUALMENTE LA PUERTA.** Si la puerta está fuera de balance o se atora, llame al técnico especialista.

**VEA Y ASEGURESE QUE LA PUERTA ABRE Y CIERRA POR COMPLETO.** Haga Ajustes de Límite de carrera y/o sensibilidad si es necesario.

**REPITA LA PRUEBA DE SEGURIDAD DE REVERSA.** Haga los ajustes necesarios (vea página 22).

### DOS VECES AL AÑO

**REVISE LA TENSION DE LA CADENA.** Ajuste si es necesario.

### UNA VEZ AL AÑO

**ACEITE LAS RODAJAS DE LA PUERTA, COJINETES Y BISAGRAS.**

**EL ABRE PUERTA NO REQUIERE DE LUBRICACION ADICIONA. NO ENGASE LOS CARRILES DE LA PUERTA.**

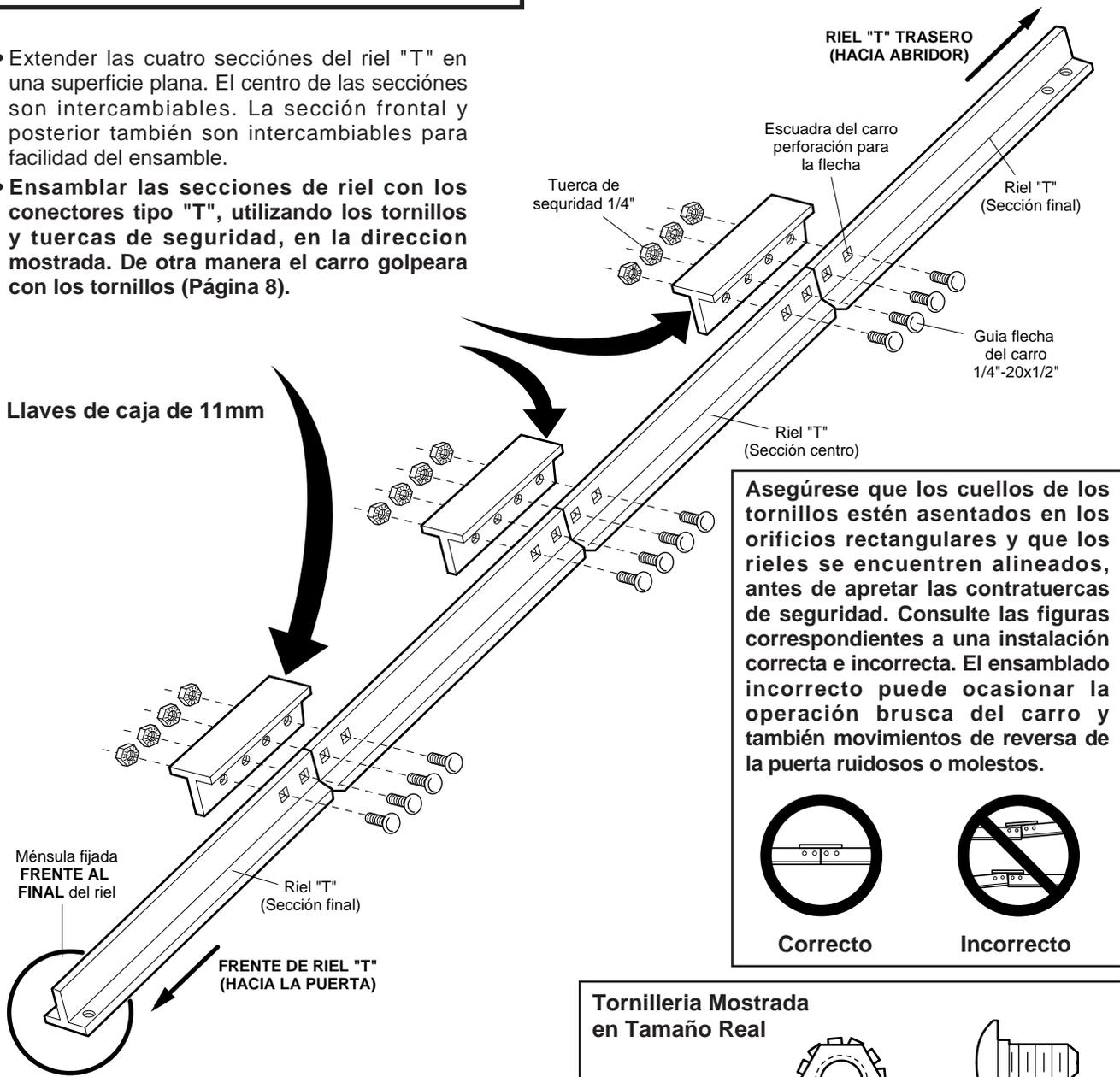
# Ensamblado PASO 1

## Ensamble Riel "T" con Mensula

- Extender las cuatro secciones del riel "T" en una superficie plana. El centro de las secciones son intercambiables. La sección frontal y posterior también son intercambiables para facilidad del ensamble.
- Ensamblar las secciones de riel con los conectores tipo "T", utilizando los tornillos y tuercas de seguridad, en la dirección mostrada. De otra manera el carro golpeará con los tornillos (Página 8).

PARA EVITAR DIFICULTADES EN INSTALACION, NO ABRA LA PUERTA DE LA COCHERA HASTA VER EL INSTRUCTIVO.

Llaves de caja de 11mm



Asegúrese que los cuellos de los tornillos estén asentados en los orificios rectangulares y que los rieles se encuentren alineados, antes de apretar las contratuercas de seguridad. Consulte las figuras correspondientes a una instalación correcta e incorrecta. El ensamble incorrecto puede ocasionar la operación brusca del carro y también movimientos de reversa de la puerta ruidosos o molestos.

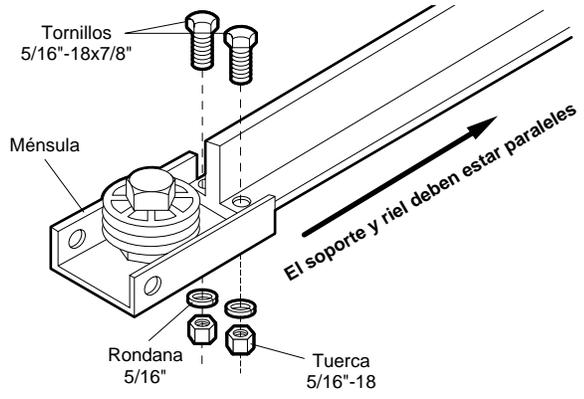


Correcto



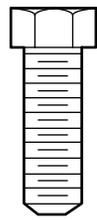
Incorrecto

- Situar la ménsula frente al final del riel "T" con se muestra. Fijar firmement con los tornillos indicados.

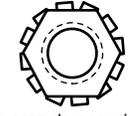


Llaves de caja de 13mm

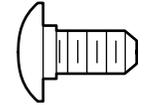
### Tornillería Mostrada en Tamaño Real



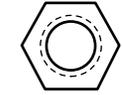
Tornillo hexagonal 5/16"-18x7/8" (3)



Tuerca de seguridad 1/4"-20x7/16" (4)

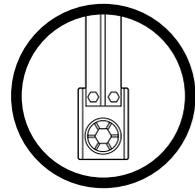


Guía flecha del carro 1/4"-20x1/2" (4)



Tuerca 5/16"-18 (5)

Rondana 5/16" (4)



Correcto



Incorrecto

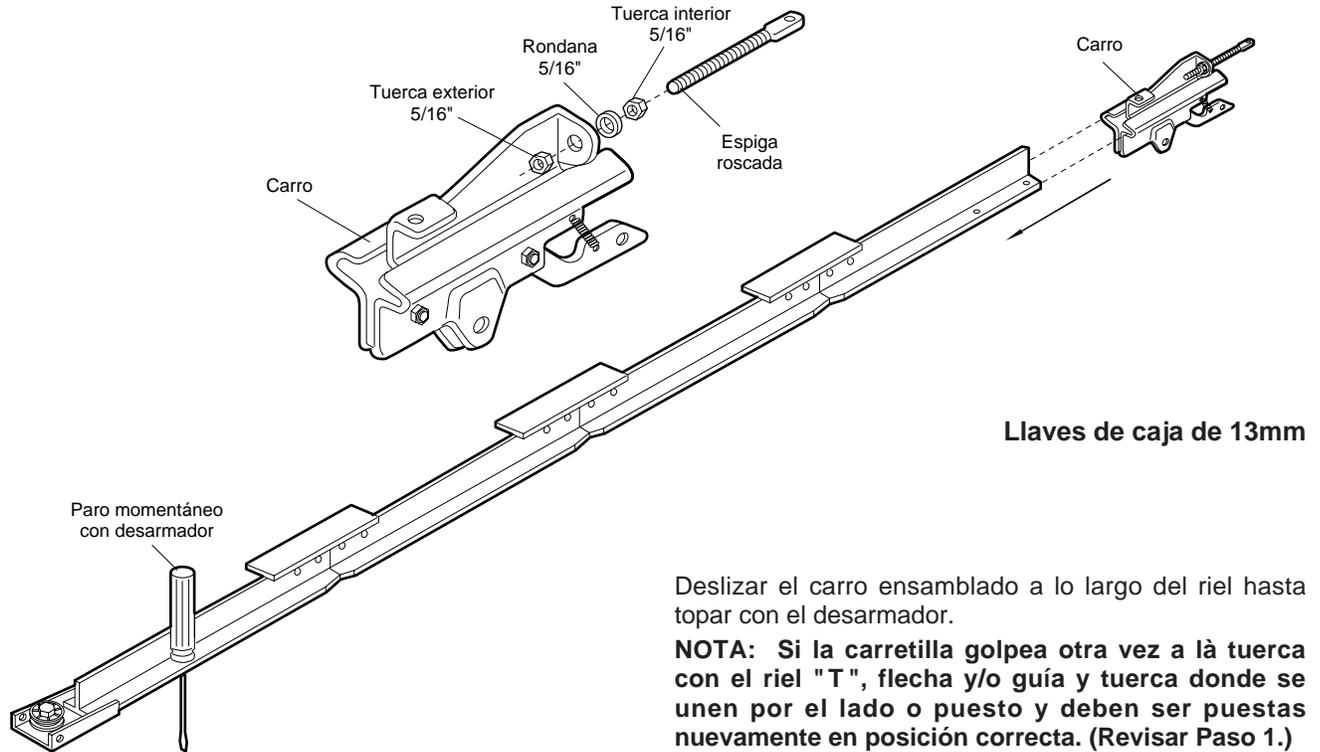
Cuando atornille asegúrese que la ménsula esté paralela al riel. De otra manera el riel puede doblarse cuando esté abriendo.

## Ensamblado PASO 2

### Ensamble – Instalación Carro

COMO UN TOPE TEMPORAL, INSERTE UN DESARMADOR DENTRO DEL HOYO EN LA PARTE FRONTAL AL FINAL DEL RIEL "T".

Unir la espiga roscada con el carro con rondana y tuerca como se muestra.



Deslizar el carro ensamblado a lo largo del riel hasta topar con el desarmador.

**NOTA:** Si la carretilla golpea otra vez a la tuerca con el riel "T", flecha y/o guía y tuerca donde se unen por el lado o puesto y deben ser puestas nuevamente en posición correcta. (Revisar Paso 1.)

## Ensamblado PASO 3

### Fijar Riel "T" al Abre Puerta



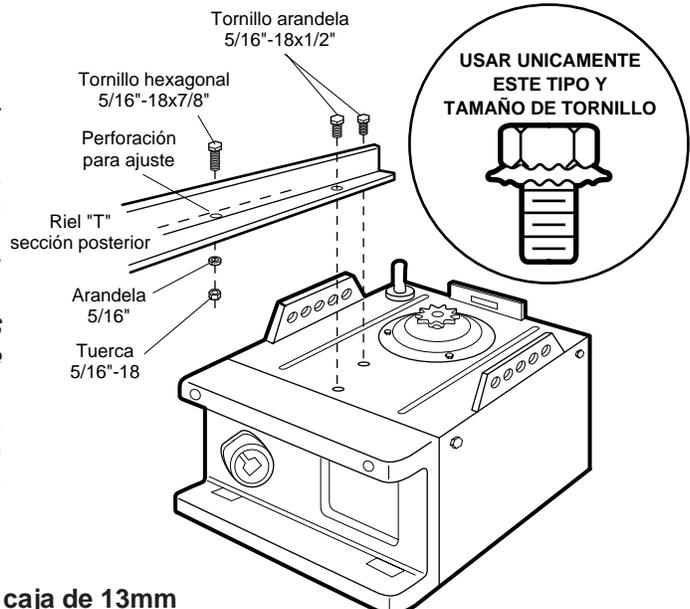
**USE ÚNICAMENTE AQUELLOS TORNILLOS MONTADOS EN LA PARTE ALTA DEL ABRE PUERTA. UN DESCUIDO PUEDE CAUSAR SERIOS DAÑOS AL ABRE PUERTA.**

**PROCEDIMIENTO:** Colocar el abre puerta en el empaque del material para proteger la cubierta. Por conveniencia, colocar un soporte abajo de la ménsula.

Quitar los (2) tornillos 5/16-18x1/2 pulgada montados en la parte alta del abre puerta. Alinear los hoyos en el final abajo del riel "T" con los hoyos del abre puerta. Fijar el riel con los (2) tornillos previamente colocado y ajustado firmemente.

**PRECAUCION:** *USE ÚNICAMENTE ESTOS TORNILLOS. Al usar otro tipo de tornillos puede causar serios daños al abre puerta.*

Insertar un tornillo hexagonal 5/16-18x7/8 pulgada a través del hoyo tope de la carretilla en el riel "T" como se muestra. Ajustar firmemente con una llave 5/16 pulgada y la contra tuerca de seguridad.



## Ensamblado PASO 4

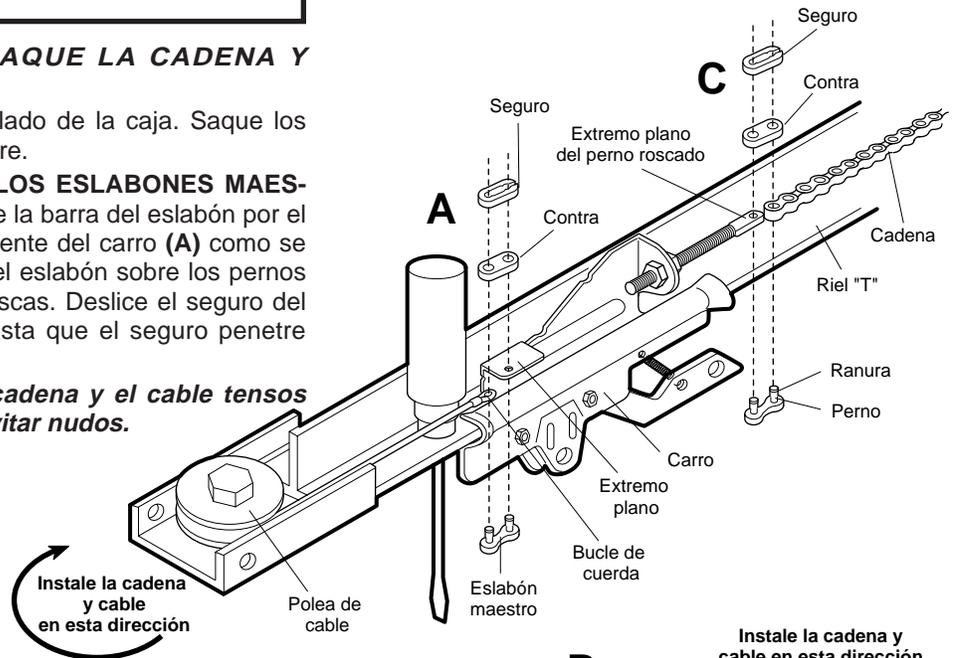
### Cadena y Cable y Conecte el Porta Cadena

**PRECAUCION: NO SAQUE LA CADENA Y CABLE DE LA CAJA.**

Desprenda el cable de un lado de la caja. Saque los eslabones maestros del sobre.

**PROCEDIMIENTO PARA LOS ESLABONES MAESTROS:** Inserte los pernos de la barra del eslabón por el rizo del cable el orificio al frente del carro (A) como se ilustra. Coloque la contra del eslabón sobre los pernos y hasta que pasen las muescas. Deslice el seguro del eslabón sobre la contra hasta que el seguro penetre las muescas.

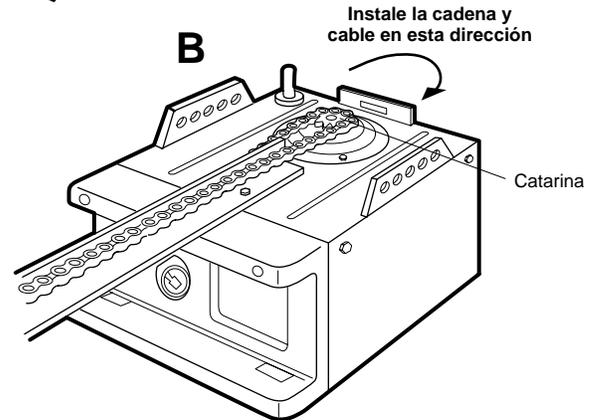
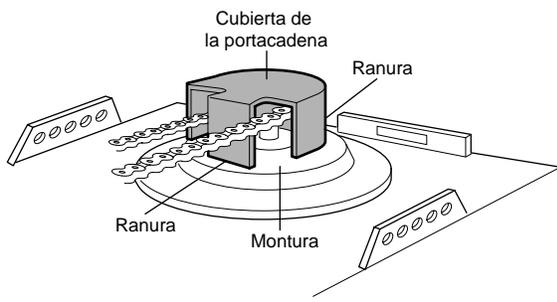
**CUIDADO: Mantenga la cadena y el cable tensos mientras la coloca para evitar nudos.**



Ponga el carro contra el desarmador y coloque el cable alrededor de la polea. Proceda hasta atrás y engrane la cadena en los dientes de la catarina (B) y luego lleve la cadena hasta el perno roscado del carro (C).

Use el otro eslabón para conectar la cadena al extremo plano del perno. **Vea que la cadena no esté torcida.**

**QUITTE EL DESARMADOR.**



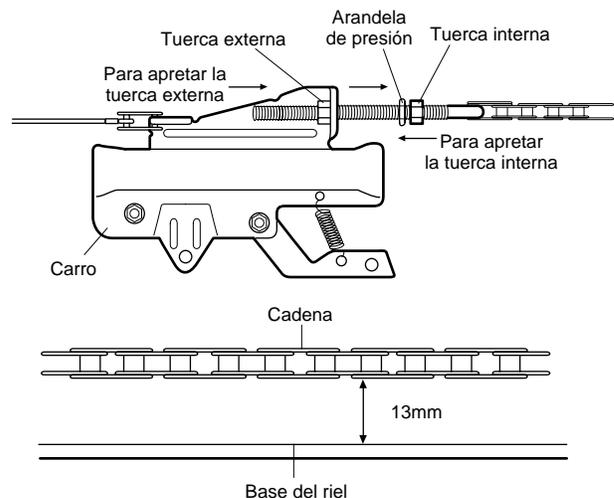
**INSTALACION DE LA CUBIERTA DE LA PORTA-CADENA:** Inserte la lengüeta trasera en la ranura del abre puertas. Oprima ligeramente la cubierta e inserte la lengüeta frontal en la ranura que se encuentra en la placa de montaje.

## APRETAR LA CADENA Y CABLE

- Gire la tuerca interna y la rondana de cierre en la dirección del eje roscado y alejado del carro.
- Para aligerar la cadena, gire la tuerca externa en la dirección mostrada. A medida que gire la tuerca, mantenga la cadena derecha.
- Cuando la cadena esté aproximadamente 13mm sobre la base del riel en "T" en su punto medio, vuelva a apretar la tuerca interna para asegurar el ajuste.

El engranaje de cadena se hará ruidoso si la tensión de la cadena queda floja o muy apretada.

Al terminar la instalación, puede ser que note alguna caída de la cadena cuando la puerta se cierra. Esto es normal, en caso que la cadena regrese a la posición mostrada cuando la puerta se abra, por lo tanto no vuelva a ajustar la cadena.



**EL ENSAMBLADO DE SU ABRE PUERTAS HA TERMINADO.**

# Instalación PASO 1

## Determine la Localización del Soporte de Cabecera

Los procedimientos de la instalación, varían de acuerdo a los tipos de las puertas de las cocheras. Siga las instrucciones las cuales se aplican a su puerta.

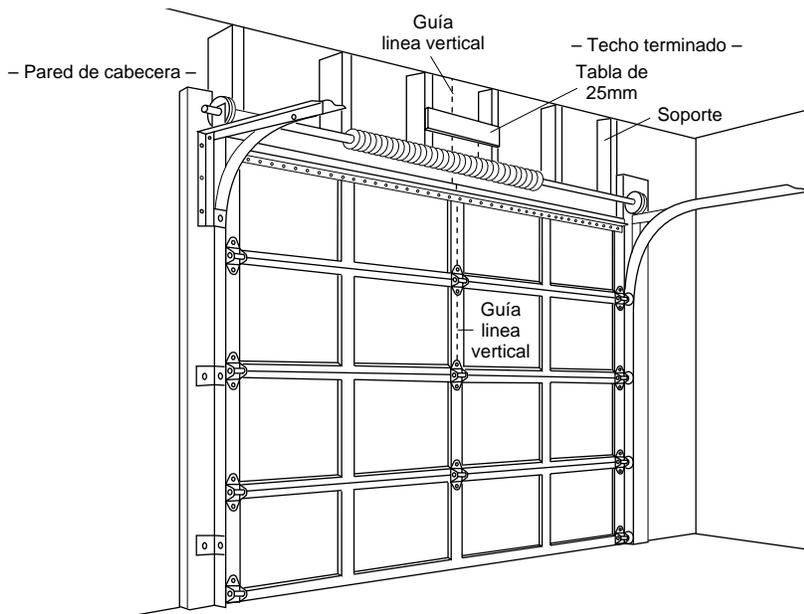
SI SU PUERTA DE COCHERA CUENTA CON UN TOLDO O CON UN CARRIL DOBLE, SE REQUERIRA DE UN JUEGO DE PIEZAS PARA CONVERSION DEL BRAZO DE LA PUERTA. SIGA LAS INSTRUCCIONES DE INSTALACION INCLUIDAS CON EL BRAZO DE LA PUERTA DE REEMPLAZO.



SI EL SOPORTE DE CABECERA, NO ES SUJETADO RIGIDAMENTE A UN SOSTEN ESTRUCTURAL EN LA PARED DEL CABECERA O EN EL TECHO, EL SISTEMA DE SEGURIDAD DE REVERSA, ES PROBABLE QUE NO FUNCIONE CORRECTAMENTE (VER LA PAGINA 22). PUEDE SER QUE LA PUERTA NO SE MUEVA EN REVERSA CUANDO ASI SE REQUIERA, POR LO TANTO PUEDE CAUSAR LESIONES SERIAS E INCLUSO LA MUERTE.

LA PUERTA, LOS RESORTES, CABLES, POLEAS Y DEMAS HERRAJES ESTAN BAJO TENSION EXTREMA Y PUEDEN CAUSAR LESIONES PERSONALES GRAVES; PUESTO QUE PUEDE OCASIONAR SERIAS LESIONES PERSONALES E INCLUSIVE LA MUERTE. LLAME A UN TECNICO ESPECIALISTA.

## INSTALACION PUERTA SECCIONAL Y PUERTA DE UNA PIEZA CON RIELES



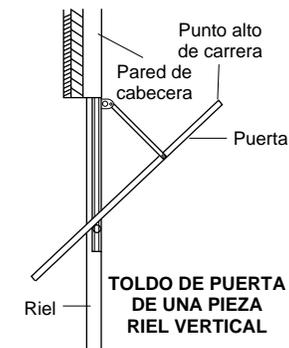
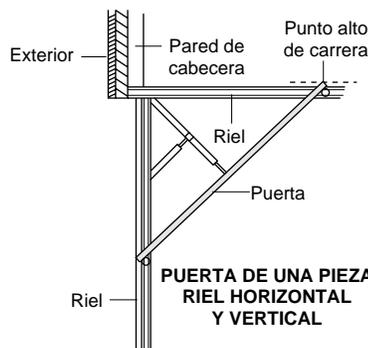
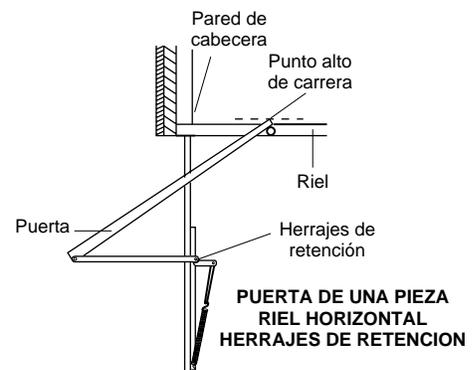
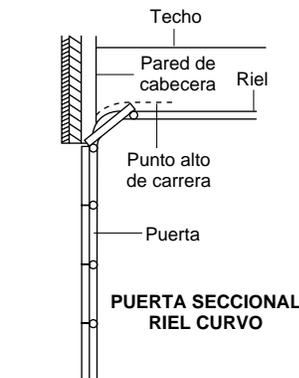
- Con la puerta cerrada, localice y marque el centro vertical de la puerta de la cochera.

- Extienda la línea de centro hasta la pared de cabecera arriba de la puerta.

Recuerde que usted puede sujetar el soporte de cabecera dentro de una distancia de 60cm, a la izquierda o a la derecha del centro de la puerta, únicamente si estorba el resorte de torsión o la placa del cojinete central; o lo puede sujetar al techo (consulte la página 12, en caso que el claro sea mínimo).

Si necesita instalar el soporte de cabecera en una tabla de 25mm (en la pared o en el techo), utilice un tornillo tirafondos (no proporcionado) para sujetar firmemente la tabla de 25mm a los soportes estructurales.

- Localize la altura para el soporte de cabecera abriendo la puerta hasta el punto más alto de su carrera como se ilustra. Marque una línea horizontal a 5cm arriba del punto alto. Esta altura es necesaria para dar paso al borde superior de la puerta.



Proceda al Paso 2, Página 12.

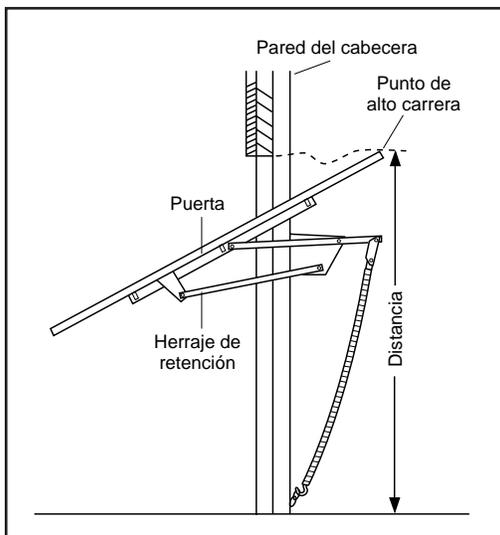
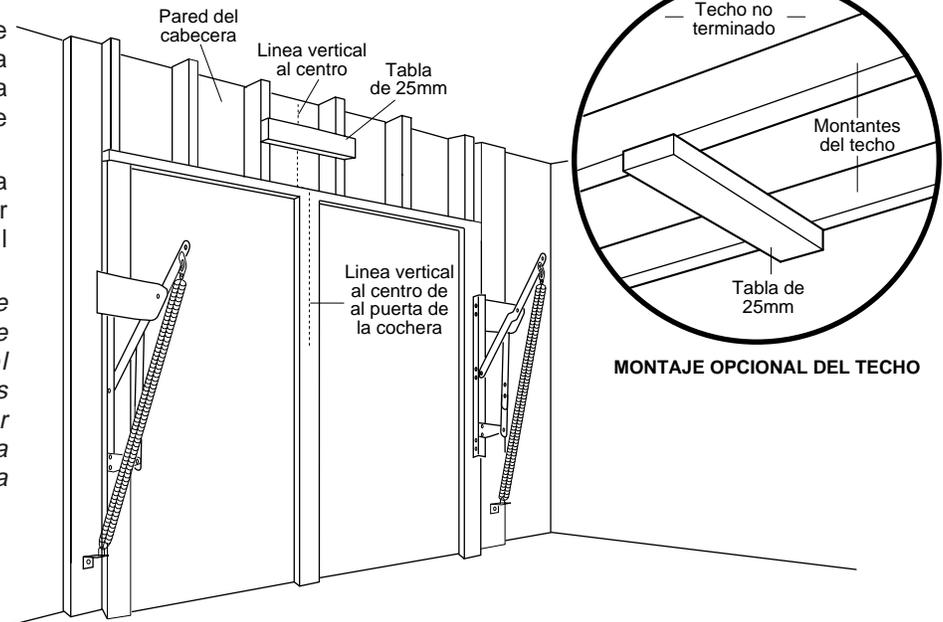
## PUERTA DE UNA PIEZA SIN RIEL

**POR FAVOR DE LEER Y CUMPLIR CON LAS ADVERTENCIAS EN LA PAGINA 10. ESTAS SE REFIEREN A LA INSTALACION DEL SOPORTE DE CABECERA SIN TOMAR EN CUENTA EL TIPO DE PUERTA.**

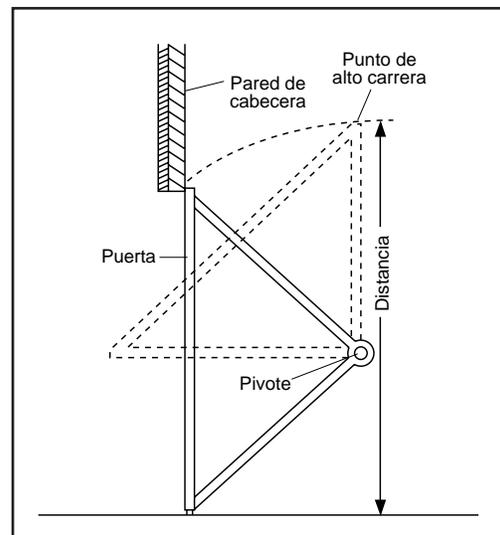
- Con la puerta cerrada, encuentre y marque el centro vertical de la puerta del garaje. Extienda la línea de centro hasta la pared de cabecera arriba de la puerta.

Si el espacio disponible para la cabeza es mínimo, puede instalar el soporte de cabecera en el techo. Vea la página 12.

- Si necesita instalar el soporte de cabecera en una tabla de 25mm (en la pared o en el techo), utilice tornillo tirafondos (no proporcionado) para sujetar firmemente la tabla de 25mm a los soporte estructurales de la manera mostrada.



**PUERTA DE UNA  
PIEZA SIN RIEL  
HERRAJE DE RETENCION**



**PUERTA DE UNA  
PIEZA SIN RIEL  
HERRAJE DE PIVOTEO**

- Localice la altura para el soporte de cabecera abriendo la puerta a su punto más alto en su carrera. Mida la distancia desde el filo alto de la puerta al piso. Réstele la altura real de la puerta. Sume 20cm al resultado. Vea el ejemplo que se dá abajo.
- Cierre la puerta y trace una línea horizontal de intersección sobre la pared de cabecera a la altura determinada.

**NOTA:** Si el número total de centímetros excede la altura de su cochera, use la altura máxima posible. En techos ya terminados, no coloque el soporte a menos de 13mm del techo.

Proceda al Paso 2, Página 12.

### EJEMPLO

|  |         |
|--|---------|
| Distancia desde arriba de la puerta al piso<br>(en su punto de carrera mas alto) ..... | 234cm   |
| Altura real de la puerta .....   | - 224cm |
| Resultado .....  | 10cm    |
| Agregue.....   | + 20cm  |
| Altura del soporte en la pared cabecera.....   | = 30cm  |

(Mida hacia arriba desde el filo de la puerta en posición **CERRADA**.)

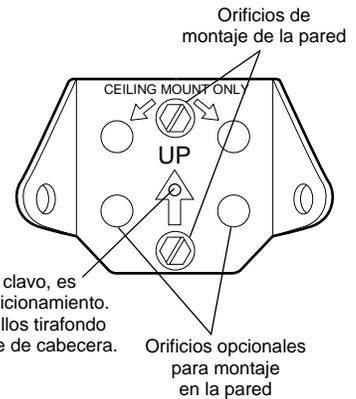
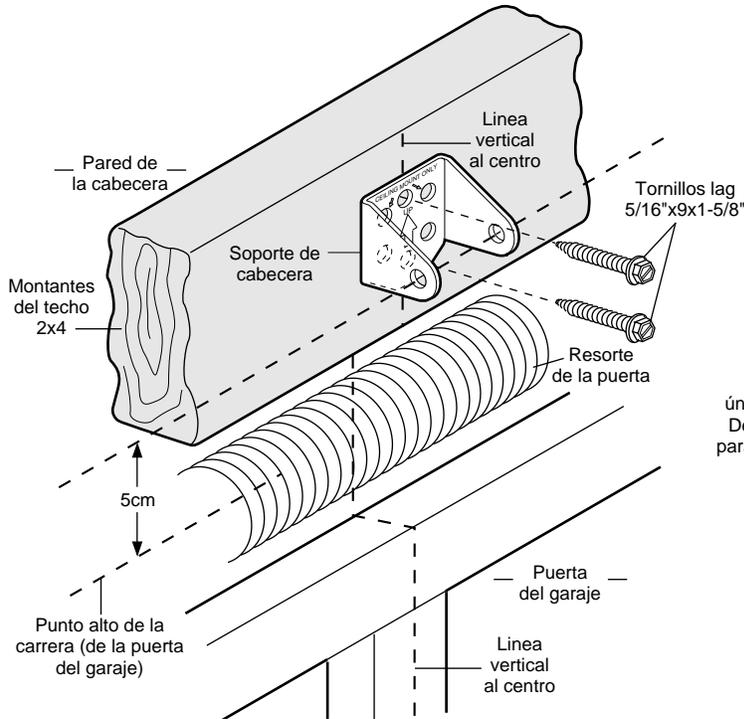
## Instalación PASO 2

### Instale el Soporte de Cabecera (Para Todo Tipo de Puerta)

Puede instalar el soporte de cabecera tanto a la pared encima de la cochera o al techo. Siga las instrucciones que se adapten mejor a sus requerimientos en particular.

#### SUJETE EL SOPORTE DE CABECERA A LA PARED

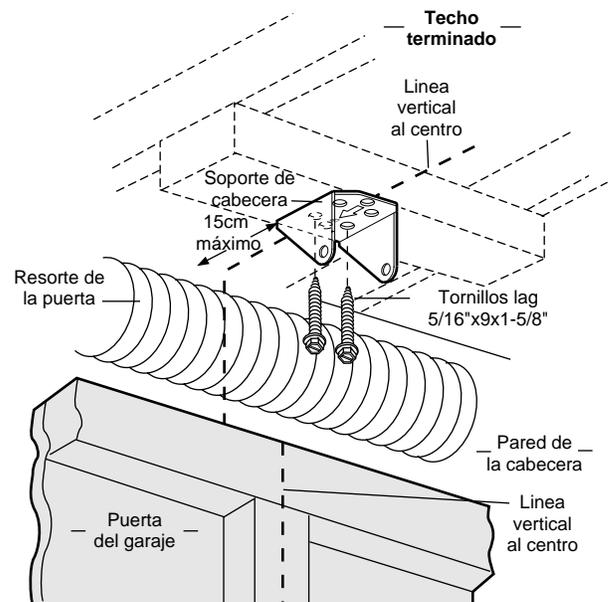
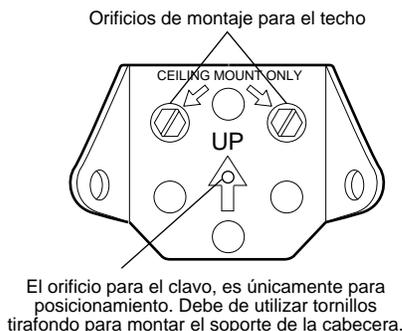
- Centre el soporte de cabecera sobre la guía vertical con el borde inferior del soporte sobre la línea horizontal como se muestra en la figura (con la flecha apuntando hacia al techo).
- Marque cualquier conjunto de orificios del soporte (no utilice los orificios destinados para el montaje en el techo). Perfore orificios piloto de 5mm y sujete el soporte sólidamente por medio del tornillería proporcionado.



Llaves de caja de 13mm

#### SUJETE EL SOPORTE DE CABECERA AL TECHO

- Extienda la guía línea vertical hacia el techo de la manera mostrada en la figura.
- Centre el soporte sobre la marca vertical, no más de 15cm de la pared. Asegúrese que la flecha este apuntando hacia la pared. El soporte puede montarse al ras contra el techo en caso que el claro disponible sea mínimo.
- Marque los orificios designados para montaje únicamente al techo. Perfore orificios piloto de 5mm y sujete el sostén por medio del tornillería proporcionado.



## Instalación PASO 3

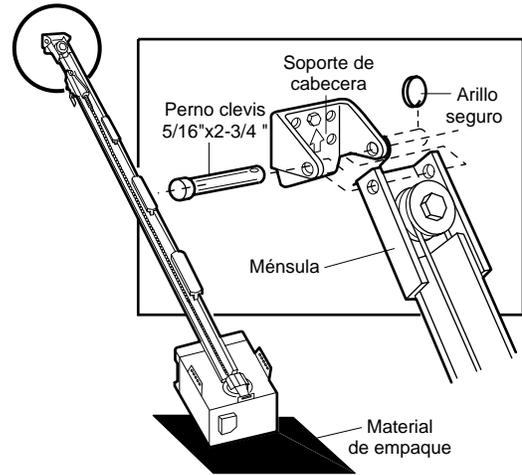
**Coloque el Riel "T" al Soporte de Cabecera (Para Todo Tipo de Puerta)**

**PROCEDIMIENTO:** Posicione el cabezal del abre puertas en el piso debajo del soporte de cabecera. Use la base de empaque para proteger la tapa.

**NOTA:** Para facilitar que el riel "T" libere los resortes de la puerta seccional, será necesario levantar el cabezal sobre un soporte temporal.

**CUIDADO:** El cabezal tendrá que estar bien asegurado o detenido firmemente por una persona.

Levante el riel "T" hasta que la catarina y los soportes de cabecera se unan. Aline los agujeros del soporte y coloque el perno clevis como se muestra. Inserte el arillo seguro.



## Instalación PASO 4

**Posicionar el Cabezal del Abre puertas**

Siga solo estas instrucciones para su tipo de puerta.

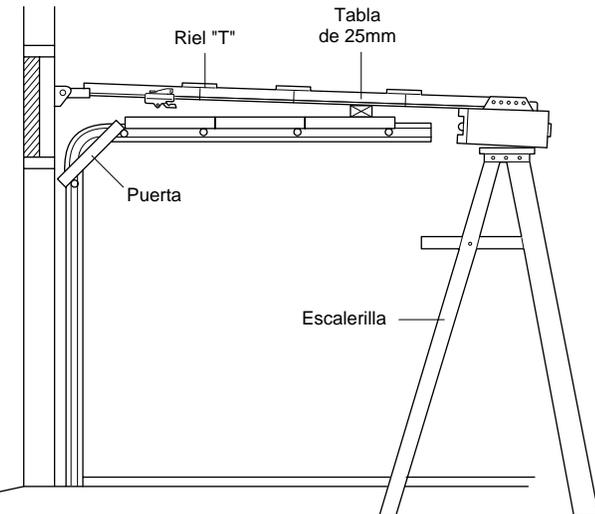


**PARA EVITAR DAÑOS A PUERTAS LIGERAS O PUERTAS CON VENTANAS, NO COLOQUE EL ABRE PUERTAS SOBRE LA PUERTA.**

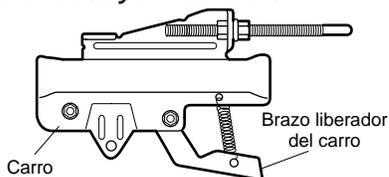
### INSTALACION PUERTA SECCIONAL Y PUERTA DE UNA PIEZA CON RIELES

**NOTA:** Es conveniente tener una tabla de 25mm para fijar la distancia correcta de la puerta al riel. No será necesario cuando no hay suficiente espacio libre.

**PROCEDIMIENTO:** Coloque el cabezal del abre puertas sobre una escalerilla. Abra la puerta de la cochera. Ponga una tabla de 25mm en la orilla de la sección de arriba de la puerta, cerca del centro. Coloque el riel "T" en la tabla de 25mm.



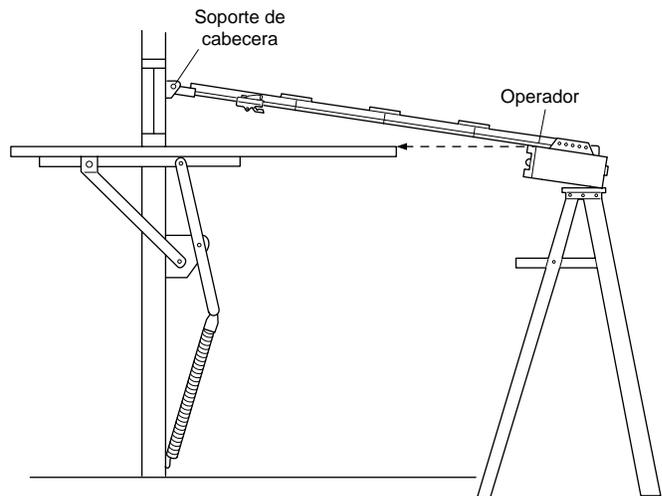
**Al subir la puerta, si el panel superior pega en el carro, jale del brazo liberador del carro para desconectar las secciones internas y externas. El carro puede permanecer desconectado hasta que el paso 11 se haya concluido.**



### INSTALACION PUERTA DE UNA PIEZA SIN RIEL

**PROCEDIMIENTO:** Mida la distancia del piso hasta el borde de la puerta (en posición abierta y paralela al piso). Usando una escalerilla como soporte, levante el cabezal del abre puertas a la misma distancia del piso (el cabezal tendrá un ángulo ligero, como se muestra).

El borde de la puerta debe estar al mismo nivel con el borde del abre puertas. Para mayor eficacia, no coloque el cabezal del abre puertas mas arriba de 5cm de este punto.



## Instalación PASO 5

### Soportes del Cabezal del Abre Puertas

EL CABEZAL DEL ABRE PUERTAS DEBE SER FIJADO FIRMAMENTE A UN SOPORTE ESTRUCTURAL DE LA COCHERA.

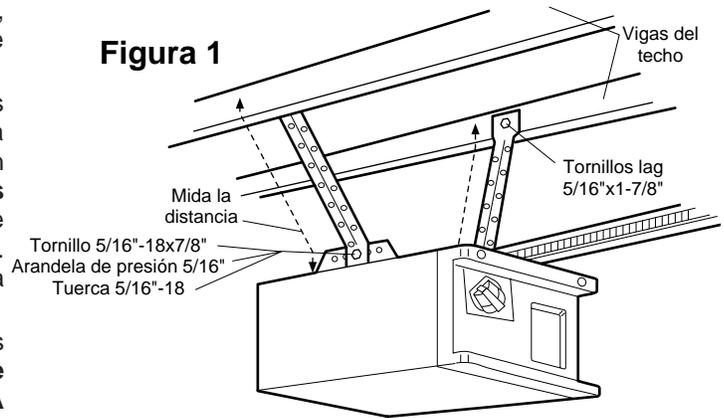
Dos ejemplos de instalación se muestran. El suyo puede ser diferente. Los Soportes colgados deben angularse (Figura 1) o estar cruzados para dar un soporte rígido. En techos terminados (Figura 2) coloque un soporte fuerte (no provisto) a las vigas del techo antes de instalar el abre puertas.

**PROCEDIMIENTO:** En CADA lado del abre puertas, mida la distancia desde el cabezal al soporte estructural.

Corte ambas partes de los soportes colgados a las dimensiones requeridas. Aplane un extremo de cada soporte colgado y doble o tuerza hasta conformar con los ángulos de la estructura. **No doble los soportes colgados en línea con los agujeros.** Taladre agujeros pilotos de 5mm en los soportes estructurales. Fije los extremos aplanados de los soportes colgados a los soportes con tornillos lag de 5/16x1-7/8 pulgada.

Levante el abre puertas y fíjelo a los soportes colgados como se muestra. **Asegúrese que el riel "T" quede centrado sobre la puerta. QUITE AHORA LA TABLA DE 25MM.** Opere la puerta a mano. Si la puerta choca contra el riel, eleve el soporte de cabecera.

Figura 1



Llaves de caja de 13mm

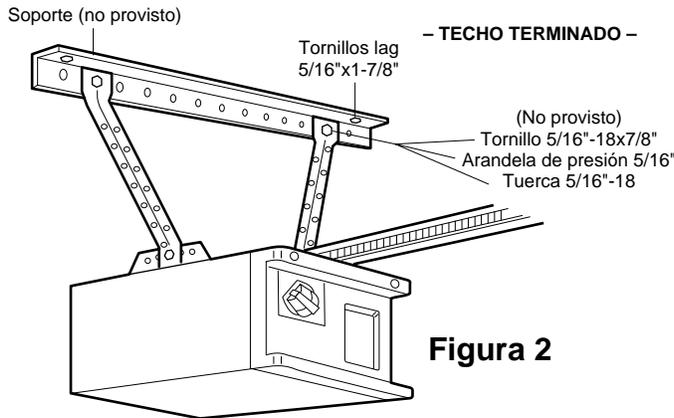


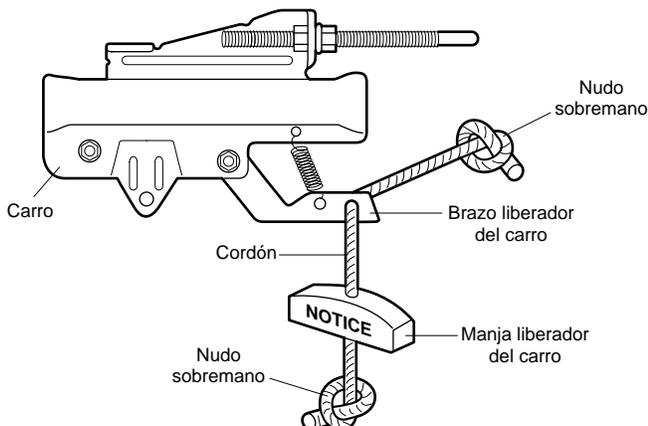
Figura 2

## Instalación PASO 6

### Instale la Manija y el Cordón Liberador de Emergencia



USE EL CORDON LIBERADOR SOLO PARA DESENGANCHAR EL CARRO. NO USE LA MANIJA Y EL CORDON PARA ABRIR O CERRAR LA PUERTA.



**PROCEDIMIENTO:** Inserte un extremo del cordón en la manija, de modo que la palabra "NOTICE" se lea correctamente. Anude el extremo del cordón.

**NOTA:** El nudo debe quedar a 25mm del extremo del cordón para prevenir que se deshaga.

Inserte el otro extremo del cordón en el orificio del brazo liberador del carro. Ajuste el largo del cordón para que la manija quede a 1.8m del piso. Haga un nudo igual en ese extremo.

**NOTA:** Si es necesario cortar el cordón, queme el extremo cortado con un fósforo o encendedor para evitar que el cordón se destuerza.



**COLOQUE EL PANEL DE PARED (O CONTROLES ADICIONALES) DONDE LA PUERTA DEL GARAJE ESTE VISIBLE, LEJOS DE LA PUERTA Y HERRAJERIA DE LA PUERTA, Y FUERA DEL ALCANCE DE NIÑOS.**

**DAÑOS PERSONALES SERIOS PUEDEN RESULTAR POR UNA PUERTA EN MOVIMIENTO POR MAL USO DEL ABRE PUERTAS. NO PERMITA QUE NIÑOS OPEREN LOS CONTROLES O EL TRANSMISOR.**

**COMO RECORDATORIO DE LOS PROCEDIMIENTOS DE SEGURIDAD, COLOQUE LA ETIQUETA DE PRECAUCION EN LA PARED, CERCA DE LOS CONTROLES.**

## Instalación PASO 7

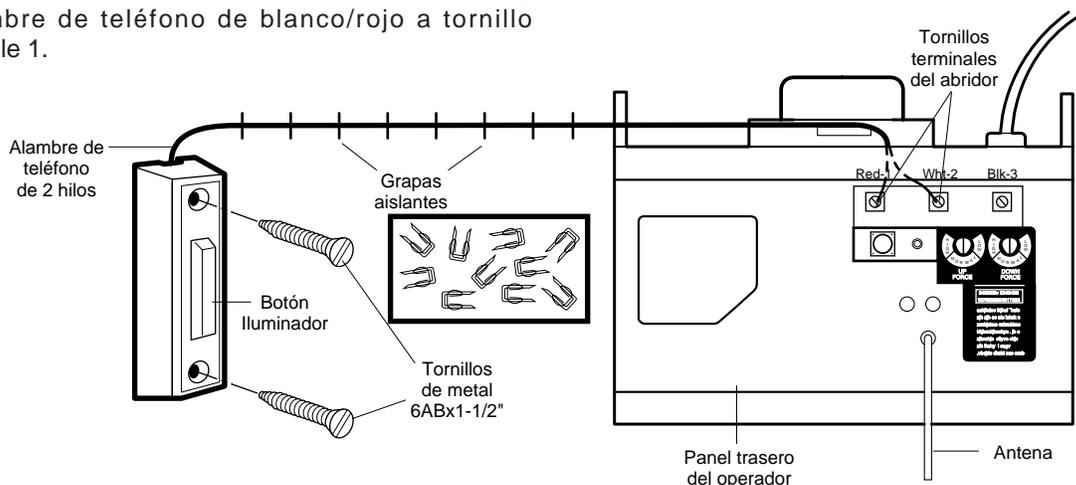
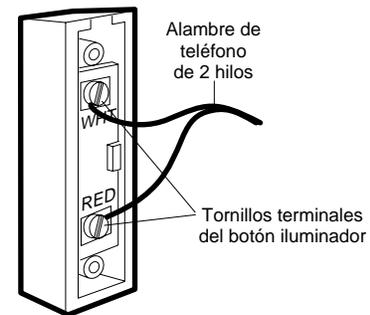
### Instalación del Botón Iluminado

Corte como 6mm de aislante de cada punta del alambre de teléfono de 2 hilos. Conecte una punta a los tornillos de la terminal que están en la pared de atrás del botón iluminado como se enseña: alambre de teléfono de blanco a la tornillo terminale de blanco y alambre de teléfono de blanco/rojo a la tornillo terminale de rojo.

Instale el botón iluminado en una pared interior del garaje. Si la instalación es en pared seco, taladre 4mm hogos y use los éancoras. Un lugar conveniente es cerca de la puerta de servicio y **FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS.**

Con grapas aislantes sube y sujete el alambre de teléfono hasta el techo, y asegúrelo hasta llegar al abre puertas.

Los terminales del receptor y antena se encuentran en la parte trasera del panel del abre puertas. Coloque el alambre de antena como se enseña. Despues conecte al alambre de teléfono de blanco a tornillo terminale 2 y alambre de teléfono de blanco/rojo a tornillo terminale 1.



#### OPERACION DEL BOTON ILUMINADO

Oprima para abrir o cerrar la puerta.

Oprima otra vez para dar **REVERSA** a la puerta mientras **CIERRA**, o para detener la puerta mientras **ABRE**.

#### INSTRUCCIONES DE ALAMBRADO PARA LOS ACCESORIOS

##### El Sistema Fococelda

A las terminales blanco a 2 y negro a 3 del abre puertas

##### Switch de Llave

A las terminales rojo a 1 y blanco 2 del abre puertas

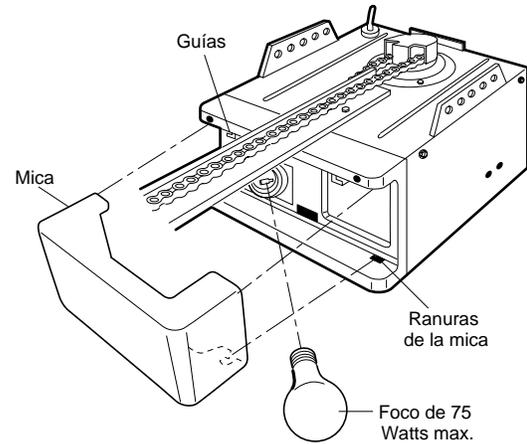
## Instalación PASO 8

### Instalación de foco y mica

**INSTALACION DEL FOCO DE LUZ:** Instale un foco de luz de 75 watts máximo en el portalámparas de la manera mostrada. La luz se encenderá y permanecerá encendida por espacio de 4-1/2 minutos al conectarse la corriente. Después de 4-1/2 minutos se apagará.

**Si el foco se funde prematuramente debido a vibración, reemplacelo con un foco específicamente diseñado para "Abre Puertas de Garaje".**

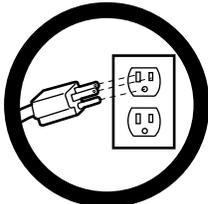
**INSTALACION DE LA MICA:** Deslice la mica dentro de las guías como se muestra en la figura correspondiente. Presione las lenguetas en forma de botón dentro de las ranuras de la mica.



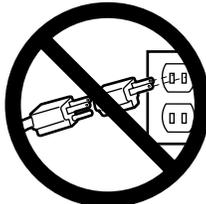
## Instalación PASO 9

### Conexion de Energia Electrica

El abre puertas **DEBE** estar conectado en forma permanente a un contacto triple con una pata a tierra, de acuerdo a los códigos locales. **NO USE** un enchufe de 2-patas. **NO USE** extensiones.



Correcto



Incorrecto



**PARA EVITAR LESIONES PERSONALES, quite los lazos y cordones conectados a la puerta de la cochera antes de hacer funcionar el abre puertas.**

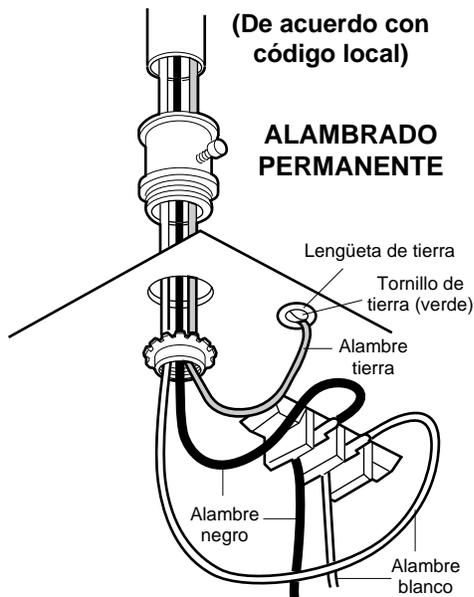


**PARA EVITAR DAÑOS A LA PUERTA Y AL ABRE PUERTAS, vea que todas las cerraduras estén "ABIERTAS" antes de conectar la corriente eléctrica. Use un tornillo o clavo para mantenerlas en posición "ABIERTA".**

**LA INSTALACION ELECTRICA DEBE PASAR LOS REQUISITOS DE LOS CODIGOS LOCALES.**

**LA OPERACION EN CORRIENTE DISTINTA A 120 VOLTIOS, 60 CICLOS CAUSARA DAÑOS Y MALFUNCIONAMIENTO.**

### SI LOS CODIGOS LOCALES REQUIEREN ALAMBRADO PERMANENTE:



**DESCONECTE LA CORRIENTE ANTES DE PROSEGUIR.**



Vea la ilustración. Haga la conexión mediante agujero de 22mm de diámetro por encima del cabezal del abrepuertas.

1. Quite la tapa del chasis, quitando primero los tornillos.
2. Quite el contacto triple.
3. Conecte al alambre negro (+) con el alambre negro en el conector de terminales; alambre blanco (neutral) con el alambre blanco del terminal; el alambre tierra con el tornillo tierra.

**CUIDADO: ASEGURESE QUE LA UNIDAD ESTA A TIERRA CONFORME AL CODIGO LOCAL.**

**NOTA IMPORTANTE: PARA EVITAR PROBLEMAS CON LA INSTALACION, NO OPERE EL ABRE PUERTAS AHORA.**

## Instalación PASO 10

### Instalar Sostén de Puerta

Siga las instrucciones para su tipo de puerta, según la ilustración.



PARA EVITAR DAÑOS A PUERTAS DE METAL LIGERO O CON VENTANAS DEBE REFORZAR LA PUERTA POR DENTRO, TANTO VERTICAL COMO HORIZONTAL, CON TABLAS DE 25MM O ANGULO DE HIERRO.

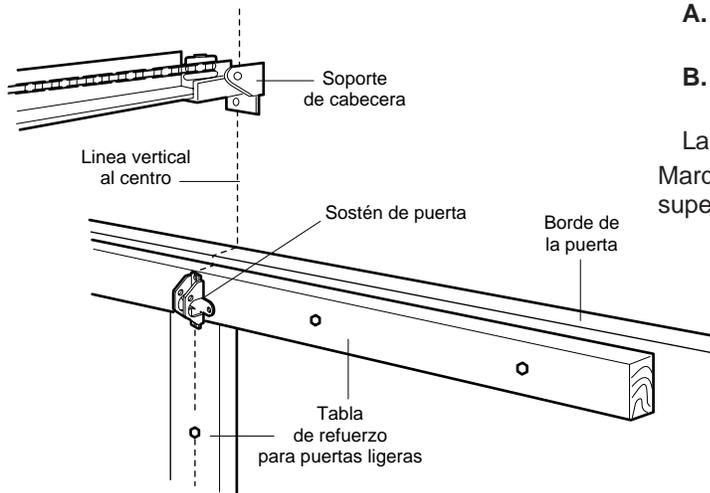
SI SU PUERTA DE COCHERA CUENTA CON UN TOLDO O CON UN CARRIL DOBLE, SE REQUERIRA DE UN JUEGO DE PIEZAS PARA CONVERSION DEL BRAZO DE LA PUERTA. SIGA LAS INSTRUCCIONES DE INSTALACION INCLUIDAS CON EL BRAZO DE LA PUERTA DE REEMPLAZO.



TENGA MUCHO CUIDADO AL REMOVER Y ARMAR EL JUEGO DE PIEZAS PARA CONVERSION DEL BRAZO DE LA PUERTA. MANTENGA LOS DEDOS ALEJADOS DE LAS PIEZAS DESLIZANTES.

El refuerzo horizontal debe medir 1.8m. El refuerzo vertical debe cubrir la altura del panel superior. Consulte con el fabricante de su puerta para pedir un juego de refuerzos para su puerta.

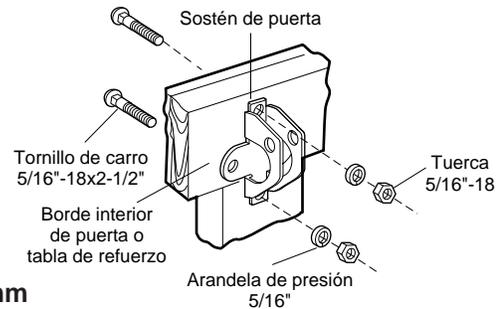
### INSTALACION DE PUERTA SECCIONAL



Una el sostén de puerta como se muestra. Centre el sostén en la guía vertical previamente marcada y utilizada en la instalación del soporte de cabecera. Coloque el sostén en el frente de la puerta dentro los límites siguientes:

- A. El borde superior del sostén debe estar 5-10cm abajo del borde superior de la puerta.
- B. Directamente abajo de cualquier soporte estructural del borde superior de la puerta.

La posición dependerá de sus necesidades particulares. Marque y taladre agujeros de soporte 8mm tanto en el superior e inferior para poder sujetar el sostén.

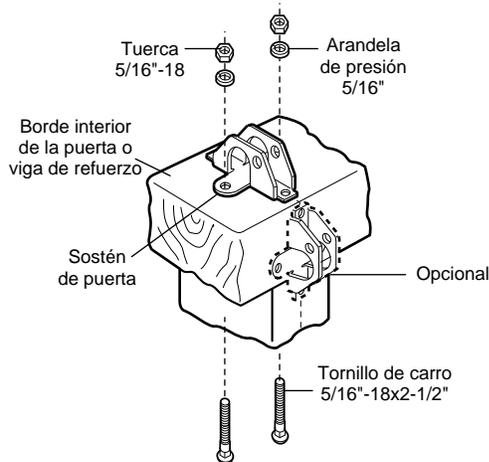


Llaves de caja de 13mm

### INSTALACION DE PUERTA DE UNA PIEZA (SIN RIEL VERTICAL)

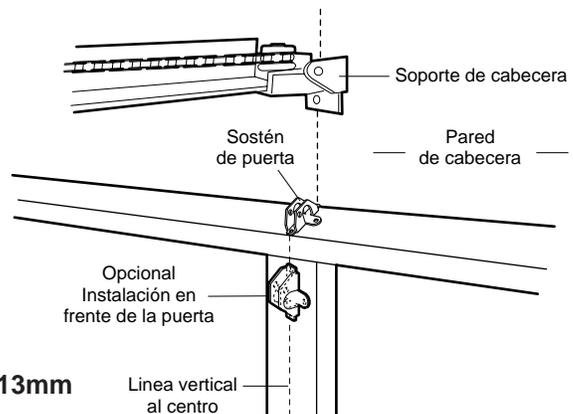
Centre el sostén sobre el borde superior de la puerta, como se ve en el dibujo. Marque los agujeros.

Taladre dos agujeros 8mm y fije el sostén con tornillería provistos.



NOTA: Si la puerta no tiene marco expuesto, taladre agujeros pilotos 5mm y use tornillos lag 5/16x1-1/2 pulgadas (no incluidos) para fijar el soporte al borde de la puerta.

NOTA: El sostén de puerta debe instalarse en el frente de la puerta si es necesario para su instalación. (Refiérase al dibujo marcado en puntos.) SIN EMBARGO, taladre agujeros pilotos 5mm y sustituya tornillos lag 5/16x1-1/2 pulgadas (no incluidos) para fijar el soporte a la puerta.



Llaves de caja de 13mm

# Instalación PASO 11

## Conecte el Brazo de la Puerta al Carro

Siga solamente las instrucciones para su tipo de puerta.

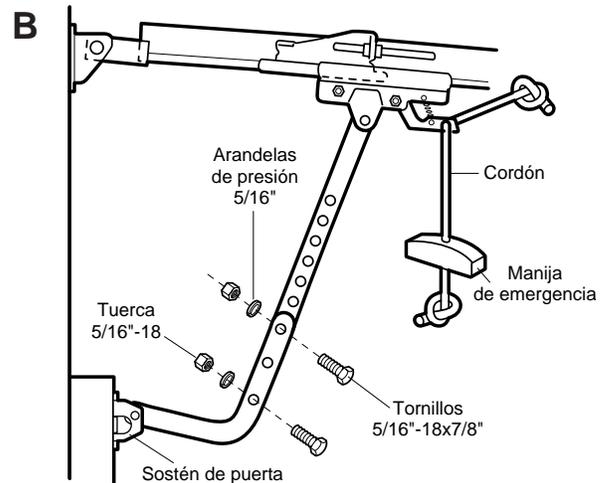
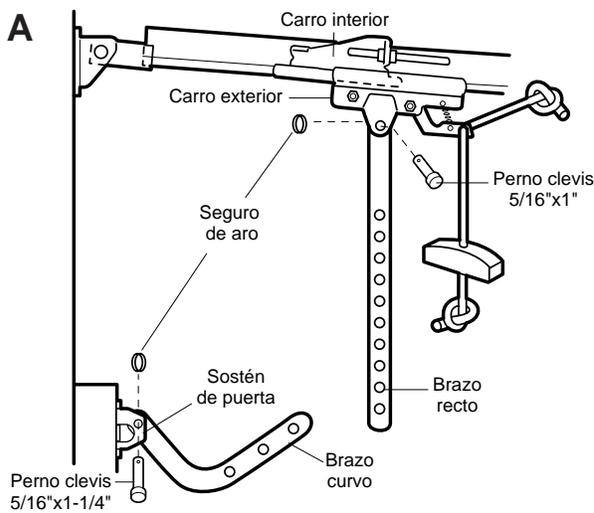
### SOLO PARA INSTALACION DE PUERTA SECCIONAL

Asegúrese que la puerta de la cochera esté bien cerrada. Desconecte el carro jalando la manija de emergencia. Manualmente mueva el carro exterior hacia el centro del carro interior, como se ve en los Dibujos A, B, y C.

**Dibujo A:** Fije el brazo recto al carro exterior con un perno clevis de 5/16x1 pulgada. Asegure la conexión con un seguro de aro.

Fije la sección curva en la misma manera al sostén de puerta, usando un perno clevis de 5/16x1-1/4 pulgada.

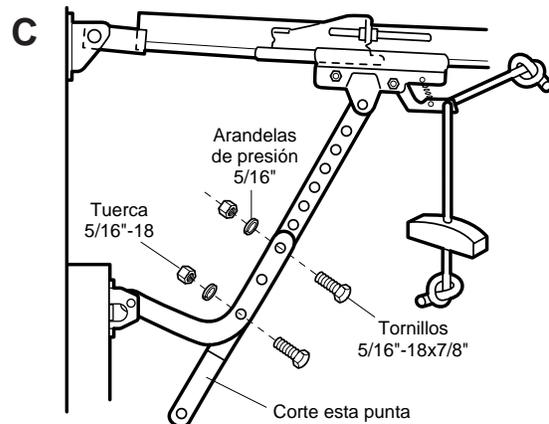
**Dibujo B:** Junte los dos brazos hasta poder alinear dos agujeros para unir las secciones, procurando que los agujeros estén tan separados como sea posible para aumentar la rigidez en el brazo de la puerta.



Llaves de caja de 13mm

**Dibujo C:** Si los agujeros en el brazo curvo están arriba de los agujeros del brazo recto, desconecte el brazo recto y corte 15cm de la punta salida. Reconecte al carro con la punta cortada para abajo como se muestra.

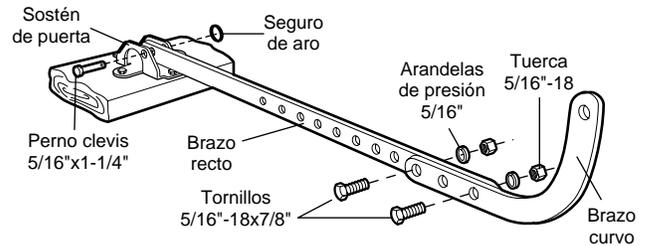
Junte los dos brazos, buscando dos pares de agujeros alineados y únalos con tornillos, arandelas de presión y tuercas.



Siga adelante al Paso 1, Página 20. El carro se reconectará automáticamente cuando el abre puertas funcione.

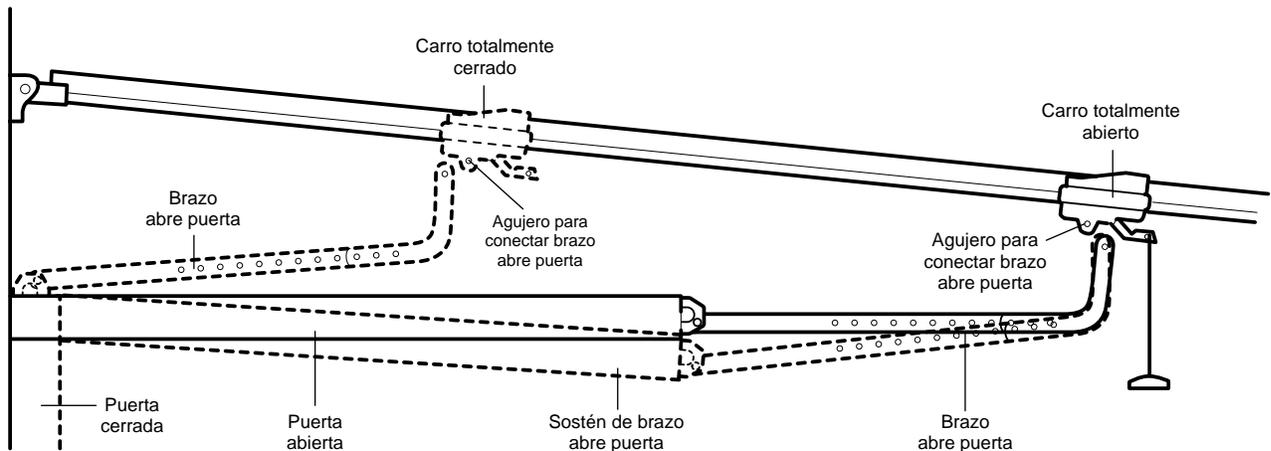
## LAS PUERTAS DE UNA PIEZA

**ENSAMBLE DE BRAZO ABRE PUERTA:** Junte los brazos rectos y curvos al tamaño mas grande posible. Con la puerta cerrada, conecte el brazo abre puerta al sostén de puerta con un perno clevis de 5/16x1-1/4 pulgada. Asegúrelo con un seguro de aro.



Llaves de caja de 13mm

Antes de conectar el brazo abre puerta al carro, los límites de la carrera tendrán que ser ajustados en puertas de una pieza. Los tornillos para ajustar los límites están colocados en el panel izquierdo como se ven en la ilustración en la página 20. Siga estos procedimientos:



## PROCEDIMIENTOS DE AJUSTE

### AJUSTE - PUERTA ABIERTA

**Acorte el límite superior.** Dé 5-1/2 vueltas al tornillo de ajuste **superior** contra-reloj.

Oprima la tecla del botón iluminado. El carro caminará hasta abrirse.

Manualmente suba el brazo abre puerta a la posición abierta (paralela al piso) y suba el brazo abre puerta al carro. El brazo debe tocar el carro detrás del agujero conector, como se ve en el dibujo. Si el brazo no extiende suficientemente, aumente el límite de ajuste. Una vuelta completa equivale 5cm de carrera de puerta.

### AJUSTE - PUERTA CERRADA

**Acorte el límite inferior.** Dé 5 vueltas completas al tornillo de ajuste **inferior**, según las manecillas del reloj.

Oprima la tecla de botón iluminado. El carro caminará hasta cerrarse.

Manualmente cierre la puerta y suba el brazo abre puerta al carro. El brazo debe tocar el carro adelante del agujero conector como se ve en el dibujo. Si el brazo no extiende suficientemente, aumente el límite de ajuste. Una vuelta completa equivale a 5cm de carrera de puerta.

**CONECTE AL BRAZO ABRE PUERTA AL CARRO:** Con la puerta cerrada, junte el brazo curvo en el carro y por medio del agujero conector con un perno clevis. Asegúrelo con un seguro de aro. **NOTA: Podrá ser necesario levantar la puerta ligeramente para hacer la conexión.**

Haga correr el abre puertas por un ciclo completo. Si la puerta tiende a inclinarse en posición abierta, acorte el límite superior hasta que la puerta está paralela al piso.

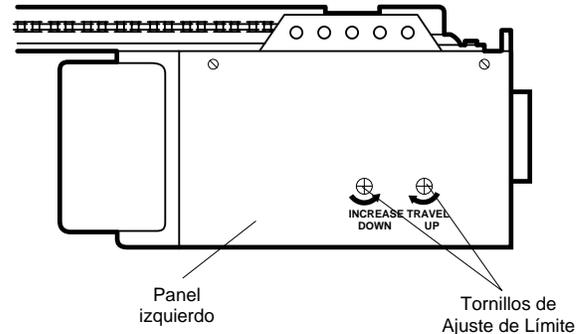
## Ajustes PASO 1

### Ajuste Límites de Cierre y Abertura

**LOS AJUSTES DE LIMITE** (panel izquierdo) regulan los puntos en que la puerta para tanto al abrirse como al cerrarse.

**NOTA:** La puerta **PARA** en **ABERTURA** si alguna cosa interfiere en su movimiento. La puerta da **REVERSA** cuando cierra si algo interfiere con su movimiento, (incluye puertas en desbalance o que se atorán).

**PROCEDIMIENTO:** Para activar el abre puertas, oprima la tecla en el botón iluminado. Active el abre puertas durante un **CICLO COMPLETO DE OPERACION**. Los ajustes de límite no son necesarios cuando la puerta abre y cierra completamente y no dá reversa por sí misma cuando se cierra.



Etiqueta de Ajustes

El cuadro siguiente explica los procedimientos de ajuste. **DESPUES DE CADA AJUSTE HAGA QUE LA PUERTA CORRA UN CICLO COMPLETO.**

**NOTA:** LA OPERACION REPETIDA DEL ABRE PUERTAS DURANTE UN PERIODO DE AJUSTES PUEDE CAUSAR QUE EL MOTOR SE SOBRECALIENTE Y SE APAGUE SOLO. ESPERE 15 MINUTOS Y PRUEBE OTRA VEZ.

Lea la tabla cuidadosamente antes de proceder al Paso 2. Use un desarmador para los ajustes de límite.

### TABLA DE AJUSTES DE LIMITE

#### SI LA PUERTA NO ABRE TOTALMENTE PERO ABRE AL MENOS 1.5M

Aumente la carrera de **ABERTURA**. Gire el tornillo de abertura (**UP**) hacia la derecha. Una vuelta del tornillo resulta en 5cm de carrera.

**Si la puerta no abre al menos 1.5m:** ajuste el tornillo de **FUERZA-ARRIBA (UP)** como se indica en el Paso 2.

#### SI LA PUERTA NO CIERRA TOTALMENTE

Aumente la carrera de cierre (**DOWN**). Gire el tornillo hacia la izquierda. Una vuelta del tornillo representa en 5cm de carrera.

Si la puerta aún no cierra totalmente, es que el soporte de cabecera se colocó muy alto. Repita el Paso 1, Página 10.

#### SI EL ABRE PUERTA DA REVERSA AL CERRAR TOTALMENTE

Disminuya la carrera de **CIERRE**. Gire el tornillo (**DOWN**) a la derecha. Una vuelta representa en 5cm de carrera.

#### SI LA PUERTA DA REVERSA EN EL CIERRE Y NO HAY NADA QUE INTERFIERA EN SU CAMINO

**Pruebe si la puerta se atora.** Jale la manija de emergencia. Abra y cierre la puerta a mano. Si la puerta se atora llame al técnico. Si la puerta no se atora ni está en desbalance, ajuste el tornillo de **SENSIBILIDAD DE CIERRE (DOWN)**. Vea Paso 2.

## Ajustes PASO 2

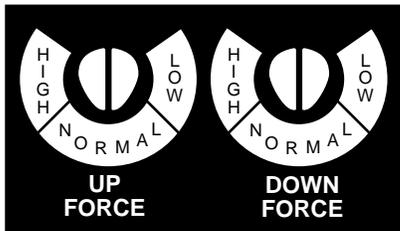
### Ajuste de Sensibilidad

Los Controles de Ajuste de sensibilidad en el panel trasero del abre puertas. **LOS AJUSTES DE SENSIBILIDAD** regulan la cantidad de sensibilidad requerida para abrir y cerrar la puerta.

**NOTA:** La puerta **PARA** en **ASCENSO** si algo interfiere con su movimiento. La puerta dá **REVERSA** moviendo hacia **ABAJO** si algo interfiere con su movimiento (incluye puertas en desbalance o que se atoran).

Si los ajustes de sensibilidad se dejan muy ligeros, la carrera de la puerta se interrumpirá con reversas molestas con paros sin motivo. Las condiciones del clima pueden también afectar el movimiento de la puerta y puede ser necesario efectuar ajustes ligeros.

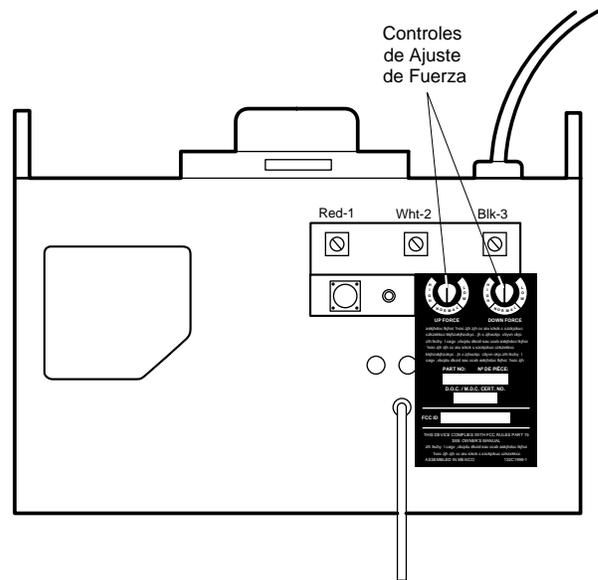
El giro de los ajustes de sensibilidad está limitado a 260° grados, o sea 3/4 de vuelta. Nunca sensibilidad estos controles más allá. Haga los ajustes con desarmador.



Etiqueta de Ajustes



**NO USE LOS AJUSTES DE SENSIBILIDAD PARA COMPENSAR POR UNA PUERTA QUE SE ATORA Y NO CORRE BIEN. LA FUERZA EXCESIVA INTERFIERE CON LA OPERACION DEL SISTEMA DE SEGURIDAD DE REVERSA O PUEDE DAÑAR MAS LA PUERTA.**



## TABLA DE AJUSTES DE SENSIBILIDAD

### PRUEBA DE SENSIBILIDAD EN EL CIERRE

Cuando la puerta vaya a mitad de su cierre agarre la manija o el filo de la puerta. La puerta debe dar reversa. Si no puede detener la puerta o no dá reversa **DISMINUYA SENSIBILIDAD EN CIERRE (DOWN)** girando el tornillo a la izquierda. Haga ajustes pequeños (10°) hasta que la puerta dé reversa en forma normal. Después de cada ajuste déle a la puerta un ciclo completo.

**PROCEDA AL PASO 3.**

### SI LA PUERTA NO ABRE AL MENOS 1.5M

Aumente **SENSIBILIDAD DE ABERTURA (UP)** girando el control a la derecha. Haga ajustes de 10° grados y pruebe hasta que la puerta abra totalmente. Reajuste **LIMITE DE ABERTURA** si es necesario. Después de cada ajuste déle a la puerta un ciclo completo.

### SI LA PUERTA DA REVERSA EN CIERRE

Aumente la **SENSIBILIDAD DE CIERRE (DOWN)** girando el control a la derecha. Haga ajustes de 10° grados hasta que la puerta termine el ciclo de cierre. Después de cada ajuste déle a la puerta un ciclo completo.

## Ajustes PASO 3

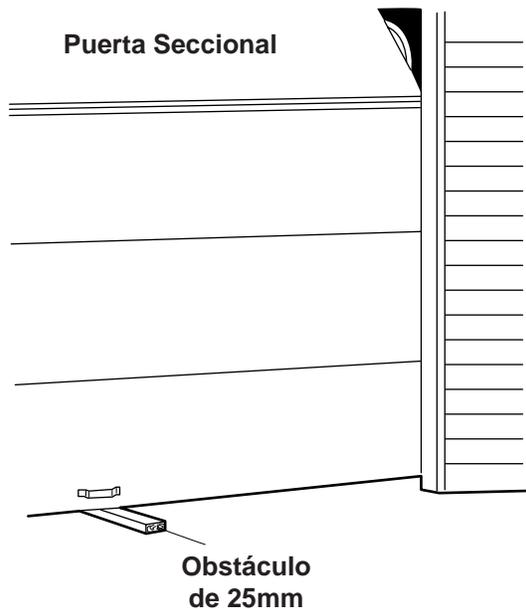
### Prueba Sistema de Seguridad de Reversa

**PROCEDIMIENTO:** Coloque un obstáculo de 25mm en el piso bajo la puerta de la cochera. Corra la puerta hacia **ABAJO**. La puerta **DEBE** dar reversa contra la obstrucción.

Si la puerta **PARA** en la obstrucción es que no está corriendo suficiente en esa dirección. Aumente al límite de **DESCENSO** girando el tornillo de ajuste de **DESCENSO** hacia la izquierda 1/4 de vuelta. **REPITA LA PRUEBA.**

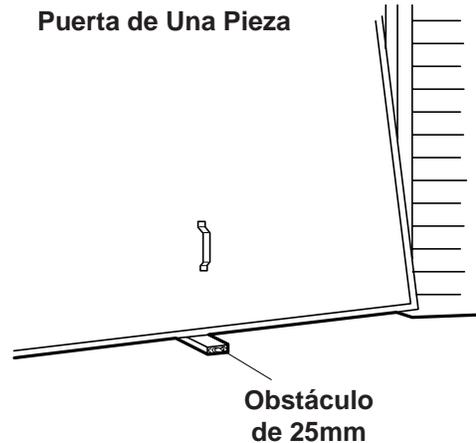
**NOTA:** Asegúrese que los ajustes de límite no forzan el brazo de la puerta más allá de la posición vertical. Vea la ilustración en la Página 18.

Cuando la puerta dá reversa en el obstáculo de 25mm quite el obstáculo y opere el abre puertas dándole un ciclo completo. La puerta **NO DEBE** dar reversa al cierre total. Si lo hace repita los ajustes en los Pasos 1, 2 y 3.



EL SISTEMA DE SEGURIDAD EN REVERSA ES IMPORTANTE. LA PUERTA DEBE DAR REVERSA AL CONTACTO CON UN OBSTACULO DE 25MM COLOCADO EN EL PISO. SI EL ABRE PUERTAS NO SE AJUSTA DEBIDAMENTE PUEDEN RESULTAR LESIONES PERSONALES SERIAS CAUSADAS POR LA PUERTA EN MOVIMIENTO HACIA ABAJO. REPITA LA PRUEBA UNA VEZ AL MES Y HAGA AJUSTE NECESARIO.

Puerta de Una Pieza



REPITA EL AJUSTE DEL PASO 3 DESPUES DE:

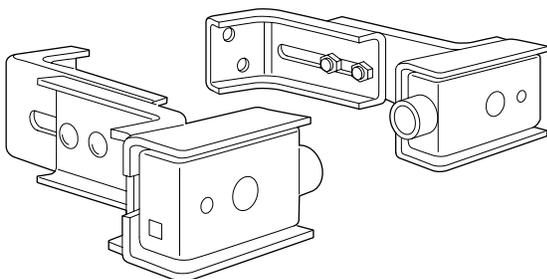
- CADA AJUSTE DE LARGO DEL BRAZO DE LA PUERTA, FUERZA DE CIERRE O LIMITE DE CIERRE.
- CUALQUIER REPARACION O AJUSTE A LA PUERTA (INCLUSO LOS RESORTES Y HERRAJE).
- CUALQUIER REPARACION O TORCIMIENTO DE LA PUERTA.
- CUALQUIER REPARACION O AJUSTE AL ABRE PUERTAS.

## La Fococelda

### Instalación de la Fococelda (Opcional)

Después de que su abre puertas ha sido instalado y ajustado, **LA FOCOCELDA** (accesorio opcional) puede ser instalada.

Las instrucciones necesarias se incluyen con el accesorio.



**LA FOCOCELDA OFRECE UNA MEDIDA ADICIONAL DE SEGURIDAD CONTRA LA POSIBILIDAD DE QUE UN NIÑO PEQUEÑO SEA ATRAPADO BAJO LA PUERTA DE LA COCHERA.** El sensor usa un rayo invisible el cual al ser interceptado causa que la puerta que está cerrando se abra y evita que una puerta abierta se cierre. Se **RECOMIENDA VIGOROSAMENTE** este sistema si tiene niños.

# Las Instrucciones para Programar de Código

Manufacturado bajo 1 o más de las siguientes patentes de U.S.: RE29,525; 4,037,201; 4,750,118; 4,806,930. Otros patentes pendientes.



**LOS NIÑOS QUE OPERAN O QUE JUEGAN CON UN ABRE PUERTAS DE GARAJE, SE PUEDEN LESIONAR ELLOS MISMOS O PUEDEN LESIONAR A OTRAS PERSONAS. LA PUERTA DE LA COCHERA, PUEDE CERRARSE Y CAUSAR SERIAS LESIONES INCLUSO LA MUERTE. NO PERMITA QUE LOS NIÑOS OPEREN LOS CONTROLES DE LA PUERTA O LOS TRANSMISORES DE CONTROL REMOTO.**

**UNA PUERTA DE LA COCHERA QUE ESTE EN MOVIMIENTO, PUEDE LESIONAR O CAUSAR LA MUERTE A ALGUIEN, AL ESTAR BAJANDOSE LA PUERTA. ACTIVE EL ABRIDOR UNICAMENTE CUANDO PUEDA VER LA PUERTA CLARAMENTE, CUANDO LA PUERTA ESTE LIBRE DE OBSTRUCCIONES Y ADEMAS CUANDO SE ENCUENTRE AJUSTADA CORRECTAMENTE.**

Tanto su receptor del abre puertas de garaje como el transmisor de control remoto han sido fijados en la fábrica a un código concordante. El abridor de la puerta operará cuando oprima la tecla del control remoto.

A continuación se encuentran instrucciones para programar su abre puertas de manera que concuerde con cualquier control remoto adicional que compre en el futuro. Vea los accesorios disponibles en la página 5.

Su abre puertas de garaje "Smart" operará hasta cuatro transmisores de control remoto "Smart" (con luces indicadoras verdes), una Llave Digital y controles remoto de switch de códigos (con luces indicadoras rojas).

## Para Agregar un Control Remoto

1. Oprima y mantenga oprimida la tecla del control remoto.
2. A continuación oprima y suelte la tecla "Smart" que se encuentra en el panel trasero del abre puertas (Figura 2). La luz del abre puerta se encenderán intermitentemente al mismo instante.

Ahora el abre puertas operará ya sea mediante cuando se oprima la tecla del control remoto.

**Si suelta la tecla del control remoto, antes de que la luz del abre puerta y del indicador se enciendan intermitentemente, el abre puertas no memorizará el código.**

## Para Cambiar la Tecla Seleccionada en el Mismo Control Remoto

Si compra un control remoto de multifunciones y posteriormente decide utilizar una tecla diferente de control remoto a la original con la que se programó inicialmente el abre puertas de garaje, necesita primero borrar todos los códigos memorizados y vuelva a programar cada control remoto que se utilice en la operación del abre puertas de garaje.

## Para Borrar Todos Los Códigos de Control Remoto

- Oprima y mantenga oprimida la tecla "Smart" del código que se encuentra en el panel del abre puertas, hasta que la luz indicadora se apague (aproximadamente 6 segundos). **Todos los códigos que el abridor ha memorizado serán borrados.**
- Repita los pasos 1 y 2 para cada unidad de control remoto que se encuentre en operación.

Figura 1

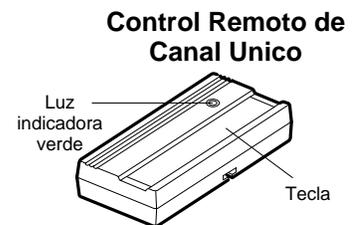
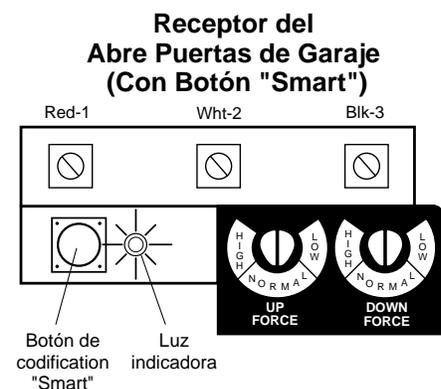


Figura 2



Las instrucciones se encuentran en el panel posterior del abre puertas.

## ¿Tiene Algun Problema? Antes de Seguir, Repase las Páginas 2 y 3

### PROBLEMA

### CAUSA PROBABLE Y SOLUCION

---

#### EL ABRE PUERTAS NO FUNCIONA, CON EL TRANSMISOR NI CON EL BOTON ILUMINADO

1. ¿Ya revisó que todas las cerraduras estén abiertas? Vea el Paso 9, página 16.
2. ¿Tiene corriente eléctrica al abre puertas? Enchufe una lámpara al tomacorriente. Si no enciende, revise la caja de fusibles o de circuitos (algunos tomacorrientes están controlados por un switch de pared).
3. La operación repetida puede sobrecargar el interruptor del motor. Espere unos 15 minutos. Vuelva a probar.
4. La puerta puede estar congelada con el suelo si hay hielo o nieve. Quite cualquier obstrucción.
5. Retire el alambre de timbre de los terminales del abre puertas. Haga cortocircuito de los terminales blanco y rojo, al mismo tiempo tocándolos con un pedazo de metal (como un desarmador o una moneda). Si el abre puertas responde, entonces busque una conexión de alambre defectuosa del botón iluminado o un corto debajo de las grapas.

---

#### EL ABRE PUERTAS FUNCIONA CON EL TRANSMISOR, PERO NO CON EL BOTON ILUMINADO

1. ¿Está encendida la barra del botón iluminado? Si no, vea la solución #5 anterior.
2. ¿Hizo bien todas sus conexiones? Revise Paso 7, página 15.

---

#### LA PUERTA FUNCIONA CON EL BOTON ILUMINADO PERO NO CON EL TRANSMISOR

1. ¿Se están encendiendo intermitentemente alguna de las teclas? Si este es el caso, su abre puertas necesita volver a memorizar el código. Las instrucciones se encuentran en el panel posterior del abre puertas.
2. ¿Se enciende la luz de la batería cuando se oprime el botón automático del transmisor? Cambie la batería si no prende.
3. ¿Se programó el receptor con el código concórdante del transmisor?
4. Repita el procedimiento de programación del receptor para todas las unidades de control remoto.

---

#### EL TRANSMISOR TIENE UN ALCANCE CORTO

1. Pruebe la luz de la batería. Si la luz de la batería está débil, cámbiela.
2. Cambie de lugar el transmisor dentro del coche. Una puerta de metal de cochera, material aislante de aluminio o recubrimiento metálico reducirá el alcance del transmisor. Puede comprar una extensión de antena.
3. Asegúrese que la antena en el panel trasero del abre puertas está extendida totalmente hacia abajo.

---

#### LA PUERTA DEL GARAJE SE ABRE Y CIERRA POR SI SOLA

1. Compruebe que la tecla del control remoto no se encuentre "pegada" en la posición de **ENCENDIDO**.
2. Desconecte los alambres de las terminales del abre puertas. Opere sólo con el transmisor. Si ésto resuelve el problema, el botón iluminado tiene una falla (cámbielo) o hay un corto o alambre roto entre el botón iluminado y el abre puertas.

---

#### LA PUERTA NO ABRE COMPLETAMENTE

1. ¿Hay algo obstruyendo la puerta?
2. Si la puerta se abre por lo menos unos 1.5m, el límite de carrera tendrá que ser aumentada. Una vuelta equivale 5cm de carrera. Vea página 20.  
**REPITA LA PRUEBA DE SEGURIDAD DE REVERSA después que termine el ajuste.**
3. Si la puerta ha estado funcionando bien, pero ahora no se abre toda, aumente la Sensibilidad de Abertura. Vea página 21.  
**REPITA LA PRUEBA DE SEGURIDAD DE REVERSA después que termine el ajuste.**

---

#### LA PUERTA NO CIERRA COMPLETAMENTE

1. ¿Hay algo obstruyendo la puerta?
2. Repase la Tabla de Ajustes de Límites de Carrera en la página 20.  
**REPITA LA PRUEBA DE SEGURIDAD DE REVERSA después de cualquier ajuste en el brazo de extensión de la puerta, de fuerza de cierre y de límite de descenso.**

---

#### LA PUERTA NO CIERRA

1. Cheque el sistema Fococelda (si instaló este accesorio). Si la luz no brilla constantemente, corrija el alineamiento.

## ¿Tiene Algun Problema? (continuo)

### PROBLEMA

### CAUSA PROBABLE Y SOLUCION

#### LA PUERTA DA REVERSA SIN RAZON APARENTE

1. Hay algo obstruyendo la puerta? Jale la manija del cordon de emergencia. Opere la puerta manualmente. Si está fuera de balance o se atora, llame al técnico especialista para corregir el problema.
2. Quite la nieve o el hielo del piso de la cochera donde cierra la puerta.
3. Revise la Tabla de Ajustes de Sensibilidad en la página 21.  
**REPITA LA PRUEBA DE SEGURIDAD DE REVERSA después que termine el ajuste.**
4. Si la puerta dá reversa en la posición **COMPLETAMENTE CERRADA**, disminuya el límite de carrera. (Vea página 20).  
**REPITA LA PRUEBA DE SEGURIDAD EN REVERSA después de terminar los ajustes. LA NECESIDAD DE AJUSTAR OCASIONALMENTE LA SENSIBILIDAD Y EL LIMITE DE CARRERA ES NORMAL. EL CLIMA, EN PARTICULAR, PUEDE AFECTAR LA CARRERA DE LA PUERTA.**
5. El Sistema Fotocelda (si usted instaló este accesorio) puede estar desalineado u obstruido. Desconecte el Sensor y opere la puerta. Si el problema desapareció, corrija el alineamiento.

#### LAS LUCES DEL ABRE PUERTAS

##### NO ENCIENDEN

1. Reponga le foco (75 watts máximo). Use un "foco para abre puertas" si un foco normal se funde prematuramente a causa de vibración. La vibración puede ser causada por un panel flojo. Apriete los tornillos.

##### NO SE APAGAN

1. Puede haber una conexión a tierra defectuosa en el techa o tomacorriente.

##### LA UNIDAD DEBE ESTAR A TIERRA.

#### EL ABRE PUERTAS SE ESFUERZA, O SE REQUIERE FUERZA MAXIMA PARA HACER FUNCIONAR LA PUERTA

1. La puerta puede estar desequilibrada o los resortes estar rotos. Cierre la puerta y use la manija del cordón de emergencia para desconectar el carro. Abra y cierre la puerta manualmente. Una puerta bien balanceada se quedará en cualquier punto de carrera mientras esté soportada completamente por sus resortes. Si no es así, llame a un técnico especialista para corregir el problema.

#### EL MOTOR DEL ABRE PUERTAS ZUMBA BREVEMENTE, LUEGO YA NO FUNCIONA

1. Los resortes de la puerta de la garaje están rotos. **VEA LA NOTA ARRIBA.**
2. El carro puede estar atorado contra el tornillo tope. Jale o empuje la puerta mientras está zumbando el motor para desatorar la puerta. Vuelva a ajustar los límites de carrera (página 20), para prevenir sobrecarrera.  
**REPITA LA PRUEBA DE SEGURIDAD DE REVERSA después que termine el ajuste.**
3. Si el problema ocurre en la primera operación del abre puertas, la puerta está cerrada con llave. **ANULE LA CERRADURA.** Si la cadena fue quitada y vuelta a instalar, el motor puede estar fuera de fase. Quite la cadena. Ponga el motor en ciclo. (Observe el engrane de cadena. Cuando gira como el reloj y para en posición de cierre.) Coloque la cadena.  
**REPITA LA PRUEBA DE SEGURIDAD DE REVERSA después que termine el ajuste.**

#### EL ABRE PUERTAS NO FUNCIONA POR FALTA DE CORRIENTE

1. Use la manija del cordon para desconectar el carro. La puerta se puede abrir y cerrar manualmente. Cuando la corriente regrese, oprima la tecla del botón iluminado y el carro se conectará automáticamente.
2. La Llave de Emergencia, un accesorio para el uso con garajes que no tienen puerta de servicio, desconecta el carro desde afuera del garaje en caso de falla electrica.

#### LA CADENA CUELGA Y SE VE FLOJA

1. Es normal que la cadena cuelque ligeramente cuando la puerta está cerrada. Desconecte el carro por medio de la manija. Si la cadena regresa a su altura normal cuando el carro se desconecta y la puerta da reversa en una obstrucción de 25mm, no hay necesidad de ajustes.

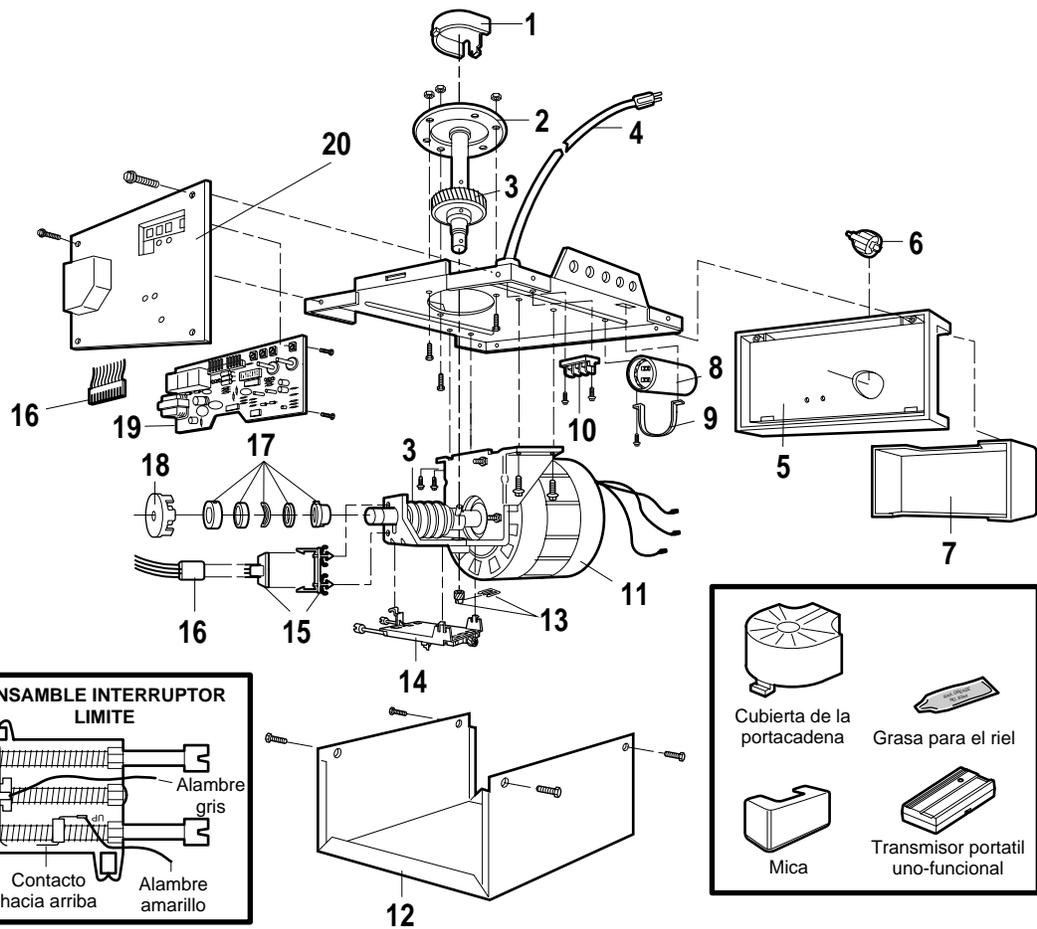
#### EL RUIDO DEL ABRE PUERTAS ES MOLESTO DENTRO DE LA CASA

1. Si el ruido causado por el operdor es un problema por la proximidad a la casa, se puede instalar el Juego Aislador de Vibración #41A3263. Este accesorio fue diseñado para eliminar la transmisión de ruidos y es fácil de instalar.



# PARTES DE REPUESTO

## LISTA DE PARTES DEL ENSAMBLE DEL CABEZAL



| Clave Nu. | Parte Nu. | Descripción   | Clave Nu. | Parte Nu.  | Descripción  |
|-----------|-----------|---|-----------|------------|--|
| 1         | 31D380    | Cubierta del portacadena  | 11        | 41D3058    | Motor de repuesto y ensamblado de soporte universal.   |
| 2         | 41C4220A  | Ensamble de engrane y portacadena<br><b>Incluye:</b> Arandela de expansión, Arandela de empuje, Arillo de retén, Placa y chumacera, Pernos de expansión (2), Engrane de mando, Engrane sin-fin, Engrane helicoidal con retén, Grasa |           |            |  |
| 3         | 41A2817   | Conjunto de sin-fin y carona mando con grasa y pernos de expansión (2)  |           |            |  |
| 4         | 41B4245   | Cordón eléctrico  |           |            |  |
| 5         | 143D123   | Panel con etiquetas   |           |            |  |
| 6         | 175B88M   | Receptáculo de foco   |           |            |  |
| 7         | 108D34    | Mica  |           |            |  |
| 8         | 30B363    | Capacitor-1/2HP   |           |            |  |
| 9         | 12A373    | Retén del capacitor   |           |            |  |
| 10        | 41A3150   | Bloque terminal con tornillos   |           |            |  |
|           |           |   | 12        | 41A3666-1  | Cubierta   |
|           |           |   | 13        | 41A2818    | Engrane helicoidal, retén y grasa  |
|           |           |   | 14        | 41D3452    | Ensamble interruptor de límite   |
|           |           |   | 15        | 41C4398A   | Sensor RPM con soporte   |
|           |           |   | 16        | 41C4285    | Cables con chupón  |
|           |           |   | 17        | 41A2826    | Juego del soporte de flecha  |
|           |           |   | 18        | 41A2822A   | Taza de RPM  |
|           |           |   | 19        | 41A4201-3C | Ensamble del panel lógico del receptor <b>Incluye:</b> Tablero lógico, Panel trasero con etiquetas           |
|           |           |   | 20        | 41A4436    | Panel trasero con etiquetas  |
|           |           |   |           |            | <b>NO MOSTRADO</b>   |
|           |           |   |           | 41A2825    | Juego de herraje para el ensamble del chasis (incluye tornillos, no indicados con número en la ilustración). |

# COMO ORDENAR PARTES DE REPUESTO

**CUANDO ORDENE PARTES DE REPUESTO, SIEMPRE PROPORCIONE LOS DATOS SIGUIENTES:**

- 1. NUMERO DE PARTE**
- 2. DESCRIPCION**
- 3. NUMERO DE MODELO DE SU ABRE PUERTAS DE GARAJE**

**ENVIE SU ORDEN A:**

**Merik, S. A. de C. V.  
Poniente 152 #929**

**Col. Industrial Vallejo, 02300 Mexico, D.F.**

**o Llame al 368-5501 en Mexico, D. F.**

**y al 01-800-500-9300 sin costo desde el interior de la Republica Mexicana**

## **GARANTIA LIMITADA DE UN AÑO PARA EL ABRE PUERTAS DE GARAJE MARCA CHAMBERLAIN**

El Abre Puertas Chamberlain está garantizado en México contra cualquier defecto en su fabricación, ya sea en materiales y/o mano de obra, por un período de un año contando a partir de la fecha de compra.

**GARANTIA LIMITADA PARA EL MOTOR:** El motor esta garantizado de estar libre de cualquier defecto en material y/o mano de obra por 72 meses (6 años) de la fecha de compra.

### **Esta Garantía no Cubre:**

- Daños causados por el mal uso, incluyendo abuso, falta de mantenimiento preventivo, etc., de dicho abre puertas.
- Cargos por mano de obra, por desmantelamiento o reinstalación de una unidad reparada o reemplazada, o cambio de baterías.

Si su abre puertas presenta algún problema de funcionamiento o tiene dudas al respecto de su instalación, comuníquese con su distribuidor autorizado, donde haya usted efectuado su compra.

Para la revisión o reparación de cualquier abre puerta Chamberlain en garantía, favor de proceder conforme a lo siguiente:

- Envíelo por favor con flete y seguro pagado a nuestro Centro de Servicio, ubicado en Poniente 152 #929, Col. Industrial Vallejo, 02300 México, D.F.
- En caso de que comunicarse a los siguientes números de telefono en donde personal especializado le atendera: 368-5501 En Mexico, D.F., 01-800-500-9300 sin costo desde el interior de la República Mexicana.
- Asegúrese de incluir una descripción breve del problema, el comprobante que indique la fecha de compra de su abre puertas, el nombre de su distribuidor y sus datos personales, tales como dirección y teléfono.

Una vez recibido el abre puertas en nuestro Centro de Servicio, determinaremos las fallas y responsabilidad y, de proceder la Garantía, se efectuará la reparación o reemplazo sin costo para el propietario. De no proceder dicha garantía, le será informado el costo de servicio para su aprobación.

Los gastos que ocasionen el envío del abre puertas en garantía, hasta el propietario.

Esta garantía no procederá en los siguientes casos:

- Cuando el abre puertas haya sufrido alteraciones.
- Cuando la tableta electrónica no corresponda a la original.
- Cuando se haya eliminado del enchufe original, el vástago de tierra.

Queda excluido cualquier reclamo por daños personales o en su propiedad que excedan el valor del producto amparado por esta Garantía, teniendo el comprador únicamente derecho a la Garantía mencionada en esta Póliza.