

IMPORTANTES MEDIDAS DE SEGURIDAD PARA LA INSTALACION Y EL USO



Estos símbolos indican *Precaución* – Téngalos muy en cuenta pues afecta a su seguridad personal o pueden ocasionar daños a la propiedad. Este abridor de puerta ha sido diseñado y probado con el fin de proporcionar un servicio razonablemente seguro, siempre y cuando sea instalado y operado, mantenida y probada con estricta observancia de las instrucciones expuestas en el presente manual.

ATENCIÓN: LA INCORRECTA INSTALACION PUEDE CAUSAR GRAVES LESIONES. POR TANTO, OBSERVE FIELMENTE LAS INSTRUCCIONES DE INSTALACION.

ATENCIÓN: PARA LA SEGURIDAD DE LOS USUARIOS, ES IMPORTANTE OBSERVAR LAS INSTRUCCIONES. GUARDE ESTE MANUAL DE INSTRUCCIONES.



Al operarse, la puerta no debe extenderse sobre aceras o vías públicas



Instalarla exclusivamente en una puerta de garaje completamente balanceada y en perfectas condiciones de funcionamiento. Puertas que se atascan o traben deben repararse previamente. Las puertas de garaje y sus componentes permanecen bajo extremas tensiones. Nunca intente ajustarlas o repararlas. Recorra a los servicios profesionales de especialistas en puertas de garaje.



Esta unidad no debería ser instalada en un lugar húmedo.



Esta fuerza, medida en el ángulo de cierre de la puerta, nunca debe exceder los 150N (15kg). Si la fuerza de cierre se ajusta a más de 150N, se debe instalar el sistema protector.



Tras su instalación y ajuste, verifique que su puerta dé marcha atrás al entrar en contacto con un objeto de 50mm de altura colocado en el suelo. Repita esta verificación mensualmente, y, de ser necesario, haga reajustes.



Maneje con prudencia la puerta, y mantenga alejada a toda persona hasta que la puerta se abra o cierre completamente. No permita a los niños jugar con los telemandos de la puerta. Por tal razón, manténgalos fuera del alcance de los niños.



Actúe con prudencia al operar el desenganche manual cuando la puerta esté abierta, ya que ésta puede bajar rápidamente en caso de hallarse desbalanceada, o de que los muelles estén débiles o averiados, pudiendo dar lugar a daños materiales y serias lesiones personales.



Desconecte el abridor del suministro eléctrico antes de hacer cualquier tipo de reparación en el mismo.



Este producto se suministra con un cable de alimentación de diseño especial. En caso de daños, el cable debe sustituirse por uno del mismo tipo, de venta en su distribuidor local Chamberlain, y debe ser instalado por un experto.

1-E

INDICE

MEDIDAS DE SEGURIDAD: Página 1

TIPOS DE PUERTA:

Página 1 – Ilustraciones **1**

HERRAMIENTAS NECESARIAS:

Ilustraciones **2**

HERRAJES SUMINISTRADOS:

Seite 1 – Ilustraciones **3**

ANTES DE QUE COMIENCE: Página 2

INSTALACION TERMINADA:

Página 2 – Ilustraciones **4**

MONTAJE:

Página 2 – Ilustraciones **5** - **7**

INSTALACION:

Páginas 2-4 – Ilustraciones **8** - **16**

AJUSTE:

Páginas 4-5 – Ilustraciones **17** - **20**

INSTALACION DEL SISTEMA PROTECTOR

(opcional):

Página 5 – Ilustraciones **21**

PROGRAMACION DEL CODIGO:

Página 5 – Ilustraciones **22**

OPERACION DE SU ABRIDOR: Página 5

CUIDADO DE SU ABRIDOR: Página 6

MANTENIMIENTO DE SU ABRIDOR:

Página 6

PROBLEMAS: Página 6-7

CARACTERISTICA ESPECIALES:

Página 7; Ilustraciones **23**

ACCESORIOS:

Página 8; Ilustraciones **24**

REPUESTOS:

Ilustraciones **25** - **26**

ESPECIFICACIONES: Página 8

TIPOS DE PUERTA **1**

- A. Puerta de una sola hoja con carriles horizontales laterales.*
- B. Puerta de una sola hoja con carriles verticales y horizontales:
Requiere de un brazo de puerta especial
(F, The Chamberlain Arm™). Consulte con su distribuidor.
- C. Puerta seccional con carril curvo:
Consulte **16** B – Fije el brazo de la puerta.
- D. Puerta de doble hoja batiente hacia el exterior: Requiere de un brazo de puerta especial. Consulte con su distribuidor.
- E. Puerta de toldo: Requiere de un brazo de puerta especial
(F, The Chamberlain Arm™). Consulte con su distribuidor.

HERRAJES SUMINISTRADOS **3**

- (1) Tornillos con arandela (4)
- (2) Tornillos de Cabeza Hexagonal (2)
- (3) Pasador de Grillete (1)
- (4) Tornillos con Cabeza Redonda y Cuello Cuadrado (2)
- (5) Tornillos para Madera (4)
- (6) Tornillos (2) Modelo 800, Modelo 1000
- (7) Pasador de Grillete (2)
- (8) Cuerda
- (9) Tirador
- (10) Grapas Aisladas
- (11) Anclajes (2)
- (12) Anclajes Grandes (4)
- (13) Arandelas de Presión (4)
- (14) Tuercas (4)
- (15) Sujetadores de Anillo (3)
- (16) Tornillos de cabeza hexagonal embriada (2)
- (17) Tuercas de cabeza hexagonal (2)
- (18) Tornillos de roscadura métrica (2)
- (19) Tornillos con arandela-freno (3)

ANTES DE EMPEZAR:

1. Observe la pared o el techo encima de la puerta del garaje. La ménsula del cabezal **debe** fijarse sólidamente sobre apoyos estructurales.
2. ¿Cuenta su garaje con un techo terminado?. Si éste es el caso, se necesitará de un soporte de apoyo y de herrajes adicionales de sujeción (no se incluyen).
3. Dependiendo de la construcción de su puerta, puede ser que necesite de un brazo especial de la puerta. Consulte con su distribuidor.
4. ¿Cuenta su garaje con una puerta de acceso además de la puerta del garaje?. Si éste no es el caso, se requerirá del Accesorio de Modelo 1702E. Este accesorio posibilita la operación manual de la otra puerta de acceso desde afuera, en caso de interrupción del suministro de energía.

INSTALACION TERMINADA 4

A medida que avance con los procedimientos de montaje, instalación y ajuste descritos en este manual, es posible que le sea útil consultar esta ilustración, que muestra una instalación terminada.

(Se muestra la instalación con riel en C).

- | | |
|------------------------------------|---------------------------------------|
| (1) Ménsula tensora de la correa | (8) Lente de lámpara |
| (2) Ménsula para guía de la correa | (9) Cuerda y tirador del desembrague |
| (3) Carro | (10) Brazo curvo de la puerta |
| (4) Carril | (11) Brazo recto de la puerta |
| (5) Soporte colgante | (12) Ménsula de la puerta |
| (6) Cable de toma de corriente | (13) Soporte del cabezal |
| (7) Abridor | (14) Palanca de desembrague del carro |

SECCION DE MONTAJE 5 - 7

SUJETAR EL CARRIL AL ABRIDOR 5

OBSERVACIÓN: La ubicación del carro es importante para programar los límites de recorrido (Paso 17). ¡No cambiar la ubicación del carro!

Si dispone de transmisión por correa, retire el borne-c (5) que mantiene en su lugar la rueda dentada (6) de la cadena. Sustituya la rueda dentada con la de la correa (7), y coloque un borne-c nuevo. Prosiga como se describe a continuación con la cadena o correa.

Coloque un trozo de cartón o de tela debajo del abridor para proteger la cubierta del propio abridor. Para mayor conveniencia, colocar un apoyo debajo.

A. Riel en C: Quitar los cuatro tornillos con arandelas (1) de la parte superior del abridor.

Colocar las ménsulas de los dos carriles (2) a través de la parte superior del abridor, alineando los orificios de los tornillos con los del abridor. Volver a poner los tornillos sin apretarlos a través de las ménsulas y dentro del abridor.

Deslizar el carril bajo las ménsulas tan lejos como sea posible hasta que el tope redondo (3) en la parte superior del carril se apoye contra la ménsula más cercana. Apretar los cuatro tornillos sólidamente.

Precaución: ¡Utilice únicamente esos tornillos! El uso de cualquier otro tipo de tornillos puede causar serios daños al abridor de la puerta.

B. Riel en T: Retire dos de los 4 tornillos con arandela (1) de la parte superior del abridor. Alinear el carril y la espuma de poliestireno (4) sobre la rueda dentada del abridor.

Enroscar parcialmente uno de los tornillos con arandela.

PRECAUCIÓN: ¡Use únicamente estos tornillos! El uso de cualquier otro tornillo causará daños considerables al abridor de la puerta.

Cortar la cinta que se encuentra sobre el carril, cadena y la espuma de poliestireno. RETIRAR LA ESPUMA DE POLIESTIRENO.

CUBIERTA DE LA RUEDA DENTADA 6

Para transmisión por correa: introduzca el adaptador (3) en la cubierta de la rueda dentada. Proceda como se describe a continuación.

A. Riel en C: Deslizar la cadena o correa alrededor de la rueda dentada del abridor o polea (1). Los dientes de la rueda dentada deben encajarse en la cadena o correa.

B. Riel en T: Deslice la cadena o correa alrededor de la rueda dentada o polea (1). Los dientes deben encajar en la cadena o correa. Introduzca el segundo tornillo con arandela. Meter el segundo tornillo con arandela.

PRECAUCIÓN: Usar únicamente el tornillo previamente retirado del abridor. Apretar ambos tornillos sólidamente a través del riel y dentro del abridor como se muestra.

Coloque la cubierta de la rueda dentada (2) sobre la rueda dentada o polea. Seguidamente debe alinear los orificios en la cubierta y la placa de montaje. Fije con los tornillos con arandela (4).

FIJAR LA TENSION 7

A. Riel en C: Retirar el material de embalaje del carro y dejar el carro en su lugar sobre el carril.

En la ménsula tensora de la cadena (1), apretar la tuerca (2) con una llave contra el muelle (3). A medida que la tuerca se mueve, el muelle tirará tanto de la ménsula tensora como de la ménsula de la polea para guía de la correa (4). Apretar hasta que la distancia entre la cadena y el carril sea 20mm. **No apretar excesivamente. Apretar excesivamente puede causar daños al motor y limitar el funcionamiento**

B. Riel en T: Gire manualmente el soporte de muelle en el eje roscado (2) hasta que el dedo guía apriete contra el carro. Introduzca un destornillador en una de las ranuras de la arandela (3), y ajústela firmemente contra el carro. Coloque una llave inglesa de extremos abiertos en el extremo cuadrado de la tuerca, y gire cuidadosamente el conjunto en el sentido de las agujas del reloj, hasta que la arandela quede suelta contra el carro. De tal manera se crea tensión para el óptimo funcionamiento de su abridor.

Es normal que la cadena o la correa se doble cuando la puerta esté cerrada.

EL MONTAJE DE SU ABRIDOR YA HA TERMINADO.

SECCION DE INSTALACION 8 - 16

Antes de proceder a la instalación, desactive las cerraduras y retire las cuerdas, cadenas y cualquier otro equipo que no sea indispensable para la operación servomotriz.

La instalación de este producto debe cumplir con las normas de cada país.

Se recomienda que el abridor se instale 2,1m o más por encima del nivel del suelo, siempre y cuando el espacio lo permita.

POSICIONAR LA MENSULA DEL CABEZAL 8

El soporte del cabezal debe sujetarse rígidamente a un apoyo de la estructura del garaje. Refuerce la pared o el techo con un tablero de 40mm de grosor en el caso que sea necesario. El no hacerlo así puede causar un funcionamiento incorrecto del sistema de reversa de seguridad.

Puede sujetar el soporte del cabezal ya sea a la pared de enfrente (1) o al techo (3). Siga las instrucciones que mejor se adapten a sus necesidades específicas.

Con la puerta cerrada, marque la línea central vertical (2) de la puerta del garaje. Extienda la línea hacia la pared de enfrente por encima de la puerta.

Abra la puerta hasta el punto más alto de su recorrido. Trace una línea transversal horizontal sobre la pared del cabezal 50mm por encima del punto mas alto, a fin de proporcionar espacio libre para el recorrido del borde superior de la puerta.

INSTALAR LA MENSULA DEL CABEZAL 9

Observación: Deslice el carril del abridor lo más cercano posible a lo largo del punto más alto de la puerta (5 cm).

A. Montaje de pared: centre el soporte (2) sobre la línea de guía vertical (1) con el borde inferior del soporte sobre la línea horizontal (6) (con la flecha apuntando hacia el techo).

Marque cualquiera de los conjuntos de orificios del soporte (4 ó 5).

No utilice los orificios designados para el montaje del techo.

Taladran orificios piloto de 4,5mm y sujetar la ménsula con los tornillos para madera (3).

B. Montaje de techo: extienda la línea vertical (1) sobre el techo. Centre el soporte (2) sobre la marca vertical a no más de 150mm de la pared. Asegúrese que la flecha esté apuntando hacia la pared.

Marque únicamente los orificios designados para el montaje del techo (4). Taladran orificios piloto de 4,5mm y sujetar la ménsula con los tornillos para madera (3). Para montaje en techo de hormigón utilizar los anclajes para hormigón proporcionados (7).

CONECTAR EL RIEL A LA MENSULA DEL CABEZAL 10

Coloque el abridor sobre el suelo del garaje debajo del soporte del cabezal. Utilice el material de empaquetado para proteger la cubierta.

Observación: Para hacer que el riel no toque las muelles de las puertas en secciones, es probable que se necesite levantar el abridor y colocarlo sobre un soporte provisional.

El abridor se debe sujetar sólidamente sobre un soporte o debe ser soportado sólidamente en su lugar por otra persona.

Levantar el carril hasta que las ménsulas del carril y la ménsula del cabezal y puerta se junten. Unir por medio de un pasador de grillete (1). Insertar el sujetador de anillo (2) para afianzarlo sólidamente.

POSICIONE EL ABRIDOR 11

Observación: Una tabla de 25mm de grueso es útil para fijar una distancia ideal de la puerta al riel (a no ser que el espacio por encima de la cabeza no sea suficiente).

Suba el abridor a una escalera plegable. Abra la puerta del garaje. Coloque un tablero de 25mm de grosor (1) apoyado sobre la sección superior de la puerta cerca de la línea central como se muestra. Apoyar el riel sobre la tabla.

Si la puerta al subirse pega contra el carro, tirar del brazo de liberación del carro hacia abajo para desconectar el carro de la correa. El carro puede permanecer desconectado hasta que se haya conectado el brazo de la puerta al carro.

CUELGUE EL ABRIDOR 12

El abridor debe sujetarse de forma sólida a un apoyo de la estructura del garaje.

Se muestran dos instalaciones representativas. La suya puede ser diferente. Los soportes colgantes (1) deben colocarse a un ángulo (Figura A) a fin de proporcionar un apoyo firme. Para montaje en techo de hormigón (Figura B), utilice los anclajes para hormigón (4) proporcionados.

En cada lado del abridor mida la distancia del abridor al apoyo de la estructura (o techo).

Corte ambas partes del soporte colgante a las longitudes adecuadas. **No doblar en el lugar donde se encuentran los orificios del soporte.** Taladre orificios piloto de 4,5mm en los apoyos de la estructura (o techo). Fije los extremos de los soportes por medio de los tornillos para madera (2).

Levante el abridor y sujételo a los soportes colgantes mediante los tornillos, las arandelas de presión y tuerca de fijación (3). Revisar para asegurarse que el riel esté centrado sobre la puerta. **RETIRE** el tablero de 25 mm de grosor. Opere la puerta manualmente. Si la puerta golpea en el riel, suba el soporte del cabezal.

SUJETE LA CUERDA Y EL TIRADOR DE DESEMBRAGUE 13

Pasar un extremo de la cuerda a través del orificio en la parte superior del tirador rojo de manera que el letrero de **AVISO** pueda leerse con el lado apropiado hacia arriba, como se muestra (1). Sujetarlo con un nudo sencillo (2). El nudo debe estar por lo menos a 25mm del extremo de la cuerda para evitar que se deslice.

A. Riel en C: Pasar el otro extremo de la cuerda a través del orificio del tope del tirador del carro de plástico (3), y luego a través del orificio en la palanca metálica del tirador (4).

B. Riel en T: Introducir el otro extremo de la cuerda a través del agujero en el brazo de desembague (3) del carro exterior.

Ajustar la longitud de la cuerda de manera que el tirador de desembague no quede a más de 1,8m sobre el suelo. Sujetarlo con un nudo sencillo. Si es necesario cortar la cuerda, sellar con calor el extremo cortado con una cerilla o un encendedor a fin de evitar que se deshilache.

Fije a la puerta la advertencia en caso de quedar encerrado/desenganche manual, junto a la manija de desenganche.

CONECTE AL SUMINISTRO DE CORRIENTE ELECTRICA

No trate de operar el abridor hasta que se le indique durante el procedimiento de programación de los límites de recorrido. NO FUNCIONARÁ (ver la sección de Ajuste).

Conecte el abridor de la puerta a un enchufe eléctrico con toma de tierra (y de la manera especificada por el código local).

Conecte el abridor de la puerta únicamente a un enchufe próximo al abridor.

INSTALE LAS LAMPARAS Y LA LENTE 14

Instalar una bombilla de 40 watts (230V, E27) máximo (las bombillas no se incluyen) en cada partabombillas (1). Fije la base de la lente (2) a la cubierta a la izquierda de la barras (3) tal como se ilustra. Cierre la lente apretando cuidadosamente las esquinas superiores e introduciendo las aletas (4) en las ranuras de la cubierta (5).

Para cambiar bombilla, desenganche las aletas apretando las esquinas superiores de la lente. La lente se abrirá, pero permanecerá fija en la base.

Las lámparas se encenderán y permanecerán encendidas por espacio de 2-1/2 minutos al conectarse a la corriente eléctrica. Después de 2-1/2 minutos se apagarán.

SUJETAR LA MENSULA DE LA PUERTA 15

Si su puerta del garaje es de estilo de toldo o de doble carril, se necesitará un juego de piezas de conversión del brazo de la puerta. Siga las instrucciones de instalación incluidas con el brazo de la puerta de repuesto. Tenga cuidado al sacar y montar el juego de piezas de conversión del brazo. Mantenga los dedos alejados de las piezas deslizantes.



Puertas de construcción ligera, fibra de vidrio, aluminio o acero deben ser bien reforzadas para evitar averías. Lo más recomendable es consultar al fabricante de su puerta acerca de un refuerzo adecuado para un dispositivo abridor.

Procedimiento para la Instalación de puertas en seccionales y puertas de una sola pieza:

1. Centrar la ménsula (con o sin placa como sea necesario) en la parte superior de la cara interior de la puerta como se muestra. Marcar los agujeros.
2. **A. Puertas de madera**
Perfore orificios de 8mm y sujete los soportes de la puerta con tuercas, arandelas de presión, y tornillos de cuello cuadrado y cabeza redonda (3).
- B. Puertas de chapa metálica**
Sujetar con tonillos para chapa metálica (4).
- C. Puerta de una pieza (opcional)**
Sujetar con tonillos para chapa metálica (4).

CONECTE EL BRAZO DE LA PUERTA AL CARRO 16

A. INSTALACIÓN DE PUERTA DE UNA PIEZA:

Desenganche el carro (**Riel en C** - Tire hacia abajo de la manija de desenganche manual. **Riel en T** - Tire hacia abajo de la manija de desenganche manual y luego en dirección del abridor).

Conectar las secciones rectas (1) y curvas (2) del brazo de la puerta a fin de obtener la longitud aproximadamente más larga posible con los accesorios (3,4,5). Con la puerta cerrada, fijar la sección recta del brazo de la puerta al soporte de la puerta con un pasador de grillete (6). Asegurarlo con un sujetador de anillo (7). Conectar el brazo curvo al carro con el pasador de grillete restante. Asegurarlo con un sujetador de anillo.

Al final, volver a conectar el carro (**Riel en C**: gire la manija metálica de desenganche. Ver ilustración 13, vista central; **Riel en T**: tire hacia abajo la manija de desenganche) y abrir manualmente la puerta hasta que el carro se enganche.

B. INSTALACIÓN DE PUERTAS SECCIONALES:

Dependiendo del tipo de puerta, cierre la puerta del garaje y desenganche el carro conforme la descripción suministrada en A.

Deslizar el carro aproximadamente 5 cm de la puerta. Conectar el brazo recto de la puerta (1) al orificio del conector del brazo de la puerta del carro con un pasador de grillete (6). Asegurarlo con un sujetador de anillo (7). Sujetar el brazo curvo de la puerta (2) al soporte de la puerta mediante el pasador de grillete y el sujetador de anillo restante. Juntar ambas secciones de los brazos. Alinear dos pares de orificios y unir las secciones con los accesorios (3,4,5). Para una mayor rigidez, escoger los orificios tan lejos como sea posible.


Por último, dependiendo del tipo de riel, vuelva a reenganchar el carro conforme la descripción suministrada en A y abrir manualmente la puerta hasta que el carro se enganche.

SECCION DE AJUSTE 17 - 20

PROGRAMACIÓN DE LOS LÍMITES DE RECORRIDO 17

Los límites de recorrido controlan los puntos donde la puerta se parará al moverse hacia arriba o abajo. Siga los pasos siguientes para fijar el límite superior deseado. El límite inferior será fijado automáticamente durante el paso 4. Durante este paso, usar el telemando que se incluye con el abridor. Cualquier otro telemando no funcionará hasta que se haya programado su código en el receptor del abridor (ver "Programación del Abridor y Telemando").

OBSERVACIÓN: La puerta debe estar a una distancia de 40 cm a 80 cm del piso después de que el carril haya sido instalado y que el carro haya sido conectado.

1. Use los dos botones (1), (2) en el tablero de mandos para poner la unidad en el modo de ajuste de límites:
Oprimir y mantener oprimido el botón **PROG** (2) simultáneamente con el botón  (1) a la izquierda, y luego soltar ambos botones. La luz indicadora (3) centelleará lentamente. El operador ya está puesto en el modo de aprendizaje de límites.
2. Oprimir el botón de la izquierda (1) hasta que la puerta se mueva hacia arriba a la posición deseada. Si la puerta se pasa del límite superior deseado, usar botón **PROG** (2) para bajarla. Revisar para asegurarse que la puerta quede lo suficientemente alta en relación con su vehículo. Si es necesario, ajuste la puerta utilizando ambos botones mencionados.
3. Colocar una tabla de 50mm de grosor en el piso debajo de la parte central de la puerta.
4. Oprimir el botón pulsador del telemando (4) o del mando empotrado. La puerta se moverá hacia abajo, tocará la tabla y se moverá en reversa y se parará en la posición del límite superior. La luz indicadora dejará de centellear y se apagará. El operador ha memorizado los límites superior e inferior. Retirar el bloque de madera.

Durante el paso 4, si la puerta se mueve en reversa antes de tocar el bloque, aumentar la fuerza hacia *abajo* (ver "Ajuste de Fuerza" a continuación) y luego repetir los pasos 1-4 anteriores.

Si la puerta se para antes de alcanzar el límite superior, aumentar la fuerza hacia *arriba* en pequeños incrementos hasta que alcance el límite superior (ver "Ajuste de Fuerza" a continuación) y luego repetir el paso 4.

AJUSTE DE FUERZA 18

Esta fuerza, medida en el ángulo de cierre de la puerta, nunca debe exceder los 150N (15kg). Si la fuerza de cierre se ajusta a más de 150N, se debe instalar el sistema protector.

No utilice los ajustes de fuerza para compensar una puerta de garaje que se atranca o se golpea. Una fuerza excesiva interferirá con la operación apropiada del sistema de reversa de seguridad o dañará la puerta del garaje.

Los controles de ajuste de fuerza (1 e 2) están localizados en el tablero de mandos.

Si los ajustes de fuerza son fijados muy levemente, el recorrido de la puerta puede ser interrumpido por movimientos en reversa molestos, tanto en la dirección hacia **abajo** como paradas en la dirección hacia **arriba**. Las condiciones climáticas pueden afectar el movimiento de la puerta, por lo tanto algunos ajustes ocasionales podrán ser necesarios.

El intervalo máximo de ajuste de fuerza es 260°, aproximadamente 3/4 de una vuelta completa. No fuerza los controles más allá de ese punto. Gire los controles de ajuste de fuerza con un destornillador.

Pruebe la fuerza hacia abajo (de cierre): sujete el tirador de la puerta o la parte inferior de la puerta, cuando la puerta se encuentre aproximadamente a la mitad del recorrido hacia *abajo* (de cierre). La puerta se debe mover en reversa. (El movimiento de retroceso a la mitad del recorrido hacia *abajo*, no garantiza el movimiento de reversa cuando se presenta una obstrucción de 50mm de grueso). Si la puerta es difícil de soportar o no se mueve en reversa, disminuya la fuerza hacia *abajo* (de cierre) al girar el control (2) en sentido contrario a las manecillas del reloj. Realizar ajustes pequeños hasta que la puerta retroceda normalmente. Después de cada ajuste haga funcionar el abridor a través de un ciclo completo.

Si la puerta no cierra completamente (50 mm o menos de la posición cerrada) o si se mueve en reversa durante el ciclo hacia abajo (cierre): incremente la fuerza hacia *abajo* (de cierre) al girar el control (2) en sentido de las manecillas del reloj. Realizar ajustes pequeños hasta que la puerta complete el ciclo de cierre. Después de cada ajuste haga funcionar el operador a través de un ciclo de recorrido completo. *No aumente la fuerza por encima de la cantidad mínima requerida para cerrar la puerta.*

Si la puerta se para antes de alcanzar el límite superior, aumentar la fuerza hacia *arriba* (apertura) al girar el control (1) en dirección de las manecillas del reloj. Hacer ajustes pequeños hasta que la puerta se abra completamente. Después de cada ajuste operar el abridor a través de un ciclo completo de recorrido.

PRUEBE EL SISTEMA DE REVERSA DE SEGURIDAD 19



La prueba del sistema de reversa de seguridad es importante. La puerta del garaje se debe mover en reversa al entrar en contacto con un obstáculo de 50mm de grosor apoyado sobre el suelo. El no ajustar el abridor correctamente puede ocasionar serias lesiones personales al estarse cerrando una puerta de garaje. Repetir la prueba una vez al mes y ajustar el abridor cuando sea necesario.

Procedimiento: Siempre comenzar con la puerta en la posición completamente abierta. Colocar un obstáculo de 50mm de grosor (1) asentado completamente en el suelo y debajo de la puerta del garaje. Operar la puerta en la dirección hacia **abajo**. La puerta **se debe** mover en reversa al entrar en contacto con la obstrucción. Si esto no sucede, disminuir la fuerza hacia **abajo** (de cierre) al girar el control de la fuerza hacia *abajo* en sentido contrario a las manecillas del reloj (ver 18 arriba).

Repetir la prueba.

Cuando la puerta se mueva en reversa al entrar en contacto con el obstáculo de 50mm de grosor, quitar la obstrucción y hacer funcionar el operador a través de un ciclo de recorrido completo. La puerta no se debe mover en reversa cuando esté en la posición cerrada. En el caso que se mueva, volver a fijar los Límites y la Fuerza, y repetir la prueba de reversa de seguridad.

INSTALAR EL MANDO DE LA PUERTA 20

Situar cualquier mando de la puerta empotrado en un lugar desde donde la puerta del garaje sea visible y alejado de la puerta y del herraje de la puerta, a por lo menos 1,5m de altura. Fije el rótulo con la advertencia para niños en la pared cerca del mando de la puerta.

Existen 2 terminales con tornillos (1) en la parte posterior del botón con lámpara de control de la puerta (2). Quitar aproximadamente 6 mm del aislamiento del cable de campana (4). Separar los cables lo suficiente para conectar el cable blanco y rojo al terminal con tornillo 1 y el cable blanco al terminal con tornillo 2.

Botón luminoso de mando de la puerta: Fíjelo a una pared interior del garaje por medio de los tornillos para chapa metálica (3) proporcionados. Taladrar agujeros de 4mm y utilizar los anclajes (6), al hacer la instalación en una pared de yeso. Un lugar conveniente es detrás de la puerta de servicio y fuera del alcance de los niños.

Mando multifuncional de la puerta: Retire la cubierta blanca empujando con los dedos pulgares las esquinas superiores de la cara posterior, tal como se ilustra. Fijar a una pared en el interior del garaje con tornillos para metal laminado (8) tal como se describe a continuación:

- Coloque el tornillo inferior dejando que sobresalga unos 3mm de la superficie de la pared.
- Coloque la base del mando sobre la cabeza del tornillo y apriételo bien.
- Atornille cuidadosamente el tornillo superior para evitar agrietamientos en la caja de plástico. No apriete demasiado.
- Coloque la cubierta insertando las aletas (9) inferiores y ajustándolas en su lugar. Para retirar la cubierta tras el montaje, levántela cuidadosamente con un clip o gancho sujetapapeles o un destornillador pequeño de cabeza plana.

Instalar el cable de campana hacia arriba de la puerta y a través del techo al abridor de la puerta de garaje. Para fijar el cable, utilizar grapas aislantes (5).

Los tornillos (modelo 600) o conectores (7) (modelos 800 y 1000) se encuentran en el tablero de mando. Conecte el cable de timbre a los terminales de tornillo o conectores de la manera siguiente: el cable blanco y rojo a 1 y el blanco a 2. **Modelos 800 y 1000:** No olvide separar el cable e insertar tan sólo un extremo pelado en cada orificio de conector. Para introducir o retirar cable, oprima el botón de pulsador inferior.

OPERACION DEL MANDO DE LA PUERTA

Botón luminoso de mando de la puerta: Pulse para abrir o cerrar la puerta. Pulse nuevamente para detener la puerta durante el ciclo de apertura.

Mando multifuncional de la puerta: Oprima el recuadro blanco para abrir o cerrar la puerta. Vuelva a oprimir el botón para detenerla mientras está en movimiento.

Función luminosa: Oprima el botón para encender o apagar la luz del abridor. Al encenderla y activar el abridor, la luz permanecerá encendida durante 2 minutos y medio. Para apagarla antes, vuelva a oprimir el botón. El botón no controla las luces del abridor cuando la puerta está en movimiento.

Función de cierre: Evita el funcionamiento de la puerta con el telemando portátil. Sin embargo, la puerta podrá abrirse y cerrarse mediante botón pulsador del mando de la puerta, el cierre de llave externo y Keyless Entry Accessories (accesorio de entrada sin llave).

- **Para activar:** Pulse y mantenga oprimido el botón de cierre durante 2 segundos. La luz del botón pulsador parpadeará mientras la función de cierre esté activa.
- **Para desactivar:** Vuelva a pulsar y mantener oprimido el botón de cierre durante 2 segundos. La luz del botón pulsador se apagará. La función de cierre también se desactivará siempre que se active el botón **PROG** del tablero de mando.

INSTALAR EL SISTEMA PROTECTOR 21 (Vea los accesorios)

Esta fuerza, medida en el ángulo de cierre de la puerta, nunca debe exceder los 150N (15kg). Si la fuerza de cierre se ajusta a más de 150N, se debe instalar el sistema protector.

Después que el abridor ha sido instalado y ajustado, podrá instalar el accesorio denominado **sistema protector**. Las instrucciones se incluyen en ese dispositivo.

El sistema protector proporciona una medida adicional de seguridad en el caso de un niño pequeño que se pueda quedar atrapado debajo de una puerta de garaje.

Este accesorio utiliza un rayo de luz invisible, el cual cuando es interrumpido por una obstrucción ocasiona el que una puerta que se está cerrando se abra y evita que una puerta abierta se cierre y *por lo tanto se recomienda mucho a los propietarios de viviendas con niños pequeños.*

Modelos 800 y 1000: El Sistema Protector™ debe instalarse antes de activar la función de cierre automático.

PROGRAME SU ABRIDOR Y EL TELEMANDO 22

(En caso de haberse suministrado)

Haga funcionar el abridor únicamente cuando la puerta esté completamente visible, libre de obstrucciones y cuando esté ajustada apropiadamente. Nadie debe entrar al garaje ni abandonarlo mientras la puerta esté en movimiento.

Tanto el receptor del abridor de su puerta de garaje como el telemando, están fijados a un código concordante. Si usted compra unidades adicionales de control remoto, el abridor de la puerta de garaje, se debe programar para que acepte el nuevo código de operación remota.

Ajuste el receptor al mismo código del telemando

1. Presione y mantenga presionado el botón pulsador del telemando (1).
2. Pulsar y soltar el botón **PROG (2)** en el tablero de mando. Las luces del abridor centellearán una sola vez.
3. Soltar el botón pulsador del telemando.

Ahora el operador operará cuando se presione el botón del telemando.

Si suelta el botón pulsador del control remoto antes de que la lámpara del abridor se encienda intermitentemente, el abridor no aceptará el código.

Para borrar todos los códigos del control remoto

- Presione y mantenga presionado el botón **PROG (2)** en el tablero de mando hasta que la lámpara indicadora (3) se apague (aproximadamente 6 segundos). **Todos los códigos que el abridor ha memorizado, serán borrados.**
- Para volver a programar la unidad, repita los Pasos 1 – 3 para cada telemando en operación.

OPERACION DE SU ABRIDOR

Su abridor se puede activar mediante uno de los siguientes dispositivos:

- **El mando empotrado en la pared.** Mantenga presionado el botón pulsador hasta que la puerta se comience a mover.
- **La cerradura de llave externa o el sistema de entrada sin llave** (si usted ha instalado alguno de estos accesorios).
- **El transmisor de control remoto.** Mantenga presionado el botón pulsador hasta que la puerta se comience a mover.
- **(Sólo modelos 800 y 1000) El botón pulsador de la izquierda en el tablero de mando,** cuando el abridor no está en el modo de aprendizaje o de ajuste de límites (la luz indicadora no debe estar encendida).

Apertura manual de la puerta:

En lo posible, la puerta debe estar completamente cerrada.

A. Riel en C: La puerta se puede abrir manualmente al tirar de la empuñadura de liberación del carro hacia abajo. Para volver a conectar el carro, girar la palanca. Se volverá a conectar en la siguiente operación de Subida o Bajada.

B. Riel en T: La puerta se puede abrir manualmente al tirar del tirador de desembrague manual hacia abajo y hacia atrás (hacia el abridor). Para volver a conectar el carro, tirar del tirador de desembrague derecho hacia abajo. Se volverá a conectar en la siguiente operación de recorrido hacia arriba o abajo.

No utilice el tirador de desembrague manual para mover la puerta a la posición abierta o cerrada.

Cuando el abridor es activado mediante el telemando empotrado en la pared:

1. Si la puerta está abierta, se cerrará. Si está cerrada, la puerta se abrirá.
2. Si la puerta se está cerrando, la puerta se moverá se detendrá.
3. Si la puerta se ha detenido estando en movimiento, al volver a ponerse en marcha se moverá en sentido opuesto.
4. En caso de hallar un obstáculo al cerrar, la puerta dará marcha atrás.
5. En caso de hallar un obstáculo al abrir, la puerta se detendrá.
6. El accesorio opcional Sistema Protector, utiliza un rayo de luz invisible, el cual cuando es interrumpido por una obstrucción obliga a que una puerta que se está cerrando se abra y evita que una puerta abierta se cierre y por lo tanto se RECOMIENDA MUCHO a los propietarios de vivienda con niños pequeños.

La lámpara de luz del abridor se encenderá: **1.** cuando el abridor se enchufe al suministro eléctrico por primera vez; **2.** cuando el suministro eléctrico sea interrumpido; **3.** cuando el abridor es activado.

La luz se apaga automáticamente después de 2-1/2 minutos. La bombilla es de 40 watts (230V, E27) máximo.

CUIDADO DE SU ABRIDOR

Cuando se instale correctamente el abridor, este proporcionará un excelente funcionamiento con un mínimo de mantenimiento. El abridor no requiere de lubricación adicional.

Ajustes de límites y de fuerzas: Estos ajustes se deben revisar y fijar apropiadamente cuando se instale el abridor. *Las condiciones climáticas pueden ocasionar algunos cambios pequeños en la operación de una puerta requiriendo algunos reajustes, especialmente durante el primer año de operación.*

Consulte los ajustes de límite y de fuerza que se encuentran en la página 4. Siga las instrucciones cuidadosamente y **repita la prueba de reversa de seguridad después de cualquier ajuste.**

Transmisor de control remoto: Las pilas de litio brindan energía para hasta cinco años. Para sustituirlas, utilice un destornillador para abrir el portapilas al lado en el que se lee 'Open' en el dorso. Introduzca las pilas con el polo positivo hacia abajo. Vuelva a colocar la tapa apretando a ambos lados.

No se deshaga de la pila vieja, junto con la basura del hogar. Lleve las pilas a un centro apropiado de eliminación de desechos.

Puede adquirir telemandos adicionales en todo momento, para ser utilizados en todos los vehículos que usan el garaje. Consulte la sección Accesorios. Es necesario programar el receptor para su funcionamiento con cualquier nuevo telemando.

MANTENIMIENTO DE SU ABRIDOR

Mantenimiento mensual:



Haga funcionar manualmente la puerta para verificar cualquier desequilibrio o atascamiento. Verifique cualquier daño o desgaste de su instalación, cables, muelles y armadura. De ser necesario, solicite los servicios de un experto en puertas de garaje. Para evitar cualquier accidente o lesión, no utilice la puerta hasta que haya sido reparada.

- **Repita la prueba de reversa de seguridad.** Haga los ajustes necesarios.
- **Compruebe que la puerta se abra y se cierre completamente.** Ajuste la fuerza y los límites en caso necesario.

Mantenimiento anual:

Aceite los rodillos de la puerta, los cojinetes y las bisagras. La puerta no requiere de lubricación adicional. No engrase los rieles de la puerta.

¿TIENE UN PROBLEMA?

1. El abridor no opera ni a partir del botón pulsador de la pared ni del telemando:

- ¿Está el abridor conectado al suministro eléctrico?. Conectar la lámpara al tomacorriente. Si la lámpara no se enciende, revisar la caja de fusibles o el interruptor de circuitos (algunos tomacorrientes están controlados por un interruptor de pared).
- ¿Ha abierto todas las cerraduras de la puerta?. Revisar las advertencias de las instrucciones de instalación que se encuentran en la página 1.
- ¿Existe una acumulación de hielo o de nieve debajo de la puerta?. La puerta puede estar congelada al suelo. Quite cualquier obstrucción.
- El muelle de la puerta de garaje puede estar roto. Debe cambiarse por un experto.
- Si no se utiliza la función puerta dentro de otra puerta, verifique que esté instalado el puente entre los bloques de los terminales.

2. El abridor funciona a partir del telemando pero no del botón pulsador de la pared:

- ¿Está encendido el botón pulsador de la pared?. En caso negativo, retirar el cable de campana de los terminales del abridor. Conectar en cortocircuito los terminales rojo y blanco, tocando ambos terminales al mismo tiempo con una porción de cable. Si el abridor funciona, revisar si existe una conexión defectuosa en el control de la puerta, un cortocircuito debajo de las grapas o un cable roto.
- ¿Las conexiones del cable se hicieron de una manera correcta? Revisar el Paso 20.

¿TIENE UN PROBLEMA?

3. La puerta opera a partir del botón pulsador de la pared, pero no del telemando:

- Sustituya la pila.
- Si usted cuenta con dos o más telemandos y solamente una de estas unidades funciona, revise los procedimientos de programación del receptor que se encuentran en el Paso 22.

4. El telemando tiene un alcance corto:

- Está instalada la pila? Sustitúyala.
- Cambie la localización del telemando en el vehículo.
- Una puerta metálica del garaje, un aislamiento posterior de lámina o una serie de paneles laterales metálicos, reducirán el alcance de la transmisión.
- Utilizar un adaptador de antena coaxial para mover la antena. Ver el Paso 23.
- Si el problema persiste, cambie la modulación de radiofrecuencia por una frecuencia diferente.

5. La puerta se mueve en reversa aparentemente sin ninguna razón y la lámpara del abridor no se enciende intermitentemente:

- ¿Existe alguna obstrucción en la puerta?. Tire del tirador de desembrague manual. Opere la puerta manualmente. Si esta desequilibrada o si se atranca, llame a un técnico de servicio de puertas.
- Quite todo hielo o nieve del área del suelo del garaje donde cierra la puerta.
- Compruebe el ajuste de fuerza.
- Si la puerta se mueve en reversa estando en la posición **COMPLETAMENTE CERRADA**, volver a fijar los límites.

Repita la prueba de inversión de seguridad una vez terminado el ajuste.

La necesidad de un ajuste ocasional de los ajustes de fuerza y de límite es normal. Las condiciones climáticas en especial pueden afectar el recorrido de la puerta.

6. La puerta se mueve en reversa aparentemente sin ninguna razón y la luz del botón de control de la puerta centellea durante 5 segundos después del movimiento en reversa:

Compruebe la operación del sistema protector (si usted ha instalado éste accesorio). Si la luz esta parpadeando, corrija la alineación.

7. La puerta del garaje se abre y se cierra por sí sola:

- (Únicamente para transmisores con teclado o transmisores accionados con código). ¿Tendrá un vecino con un abridor de puerta de garaje que esté usando el mismo código?. En caso afirmativo, cambie su código.
- Asegúrese que el botón de la unidad de control remoto no esté pegado en la posición ON.

8. La puerta se mueve en reversa o no cierra completamente:

Si la puerta se mueve en reversa o si se para a una distancia menor de 50mm del piso, revisar la sección de "Ajuste de Fuerza" e incrementar la fuerza. Si es necesario, repetir la sección de "Programación de Límites de Recorrido".

Repita la prueba de inversión de seguridad después de cualquier ajuste de la longitud del brazo de la puerta, de la fuerza de cerrado o del límite inferior.

9. La puerta se abre pero no se cierra:

- Compruebe la operación del sistema protector (si ha instalado este accesorio). Si la luz está parpadeando, corrija la alineación.
- Si la lámpara del abridor no se enciende intermitentemente y es una instalación nueva, revisar la fuerza de descenso.

Repita la prueba de inversión de seguridad una vez terminado el ajuste.

10. La luz del abridor no se enciende:

Cambie la bombilla de 40 watts máximo (230V, E27). Cambiar las bombillas fundidas por bombillas reforzadas.

11. La luz del abridor no se apaga:

Es posible que exista una conexión defectuosa de tierra ya sea en el techo o en el tomacorriente que se encuentra en la pared. **La unidad se debe conectar a tierra.**

12. El abridor se esfuerza o se necesita de una fuerza máxima para activar la puerta:

La puerta puede estar desequilibrada o los muelles pueden estar rotos. Para desconectar el carro, cierre la puerta y utilice la cuerda y el tirador de desembrague manual. Abra y cierre la puerta manualmente. Una puerta correctamente equilibrada permanecerá en cualquier punto de su recorrido, mientras es soportada completamente por sus muelles. Si esto no sucede, llame a un técnico especialista en puertas de garaje para que corrija el problema. **No aumentar la fuerza necesaria para operar el abridor.**

13. El motor del abridor zumba brevemente y luego no funciona:

- Los muelles de la puerta del garaje están quebrados. **CONSULTE LAS INSTRUCCIONES ANTERIORES.**
- Si el problema ocurre en la primera operación del abridor, la puerta está cerrada con llave. **Abra la cerradura de la puerta.**
- El ajuste de fuerza puede ser insuficiente. Ver paso
- (Sólo la cadena de transmisión del riel en C) La tensión de la cadena puede ser incorrecta. Desconecte la puerta del carro, y verifique que el muelle comprimido tenga una dimensión de 20mm. Ver paso 7.

14. El abridor no se activa debido a una interrupción en el suministro eléctrico

- *Riel en C:* Utilizar el cabo del tirador manual y tirar del manguito derecho hacia abajo para desconectar el carro. La puerta se puede abrir y cerrar manualmente. Girar la palanca para volver a conectar el carro. *Riel en T:* Tirar del tirador de desembrague manual hacia abajo y hacia atrás (hacia el abridor) para desconectar el carro. Cuando se haya restaurado el suministro eléctrico, tirar del tirador manual derecho hacia abajo.
- A la siguiente vez que se active el operador, se volverá a conectar el carro.
- El accesorio de soltado rápido externo 1702E desconecta el carro desde la parte exterior del garaje, en caso de interrupción del suministro eléctrico.

15. (Sólo modelos 800 y 1000) La puerta no cerrará mientras se halle en el modo de cierre automático.

- El funcionamiento del Sistema Protector.
- Compruebe que el temporizador esté programado entre 60 y 180 segundos.

16. Cuando está en el modo de aprendizaje de los límites, el abridor no se para automáticamente ni tampoco se mueve en reversa cuando la puerta llega al suelo.

El abridor utiliza un interruptor dentro del motor como una referencia o como un "punto de paso" para controlar el ajuste de límites. Este punto debe ocurrir ÚNICAMENTE UNA VEZ en el intervalo del recorrido del carro, preferiblemente entre 75 cm y 90 cm desde la posición completamente cerrada. El abridor se fija previamente en la fabrica con el punto de paso en la posición correcta para la instalación. Sin embargo, en el caso que el abridor haya sido probado en banco antes de instalar el carril, el punto de paso es probable que se encuentre fuera de la posición deseada o también es probable que ocurra dos veces.

- Determinar el punto de paso. El botón pulsador de pared de la lámpara indicadora verde centelleará momentáneamente cuando ocurra el punto de paso.
- Si el punto de paso está colocado incorrectamente o si ocurre más de una sola vez, al primer centelleo, inmediatamente desconectar el suministro eléctrico.
- Retirar la cadena de la rueda dentada y volver a colocar el carro a una distancia de 75 cm a 90 cm desde la posición cerrada. Asegurarse que la palanca metálica del tirador del embrague esté en la posición enganchada (ver ilustración 5, abajo).
- Volver a instalar la cadena y realizar de nuevo el proceso de aprendizaje de los límites. El botón pulsador con la luz indicadora debe ahora centellear UNA SOLA VEZ en la posición correcta.

CARACTERÍSTICAS ESPECIALES 23

A. Conexión de una puerta dentro de otra (todos los modelos)

(Si esta función no está instalada, el puente debe permanecer intacto). En caso contrario, la puerta debe estar cerrada durante operación puerta entre puerta, y el cableado eléctrico debe ser correcto. Retirar el puente de los cables de las terminales. Reemplazarlo por los cables del interruptor de contacto como se muestra.

B. Conexión de lámpara destellante (todos los modelos)

La lámpara destellante se puede instalar en cualquier lugar. Conectar los conductores de luz FLA230 a los terminales. Cuando se active el operador, la luz comenzará a centellear 2 segundos antes de que se mueva la puerta y continuará centelleando mientras la puerta esté en movimiento. Consultar las instrucciones de la lámpara intermitente

C. Adaptador para antena coaxial (todos los modelos)

Se puede utilizar una conexión de antena coaxial en el caso que el alcance de la antena sea muy corto. Cortar la antena existente. Utilizar un cable coaxial estándar y su respectivo conector. Pelar el aislante del extremo hasta la dimensión 250mm. Reposicionar la antena.

D. Temporizador para cierre automático (modelos 800 y 1000)

Originalmente en posición OFF. Para activarlo se debe instalar el Sistema Protector™, y cortar el diodo en el tablero de mando. El temporizador puede programarse para cierre de puerta a 60, 120 ó 180 segundos después de abrir la puerta (el tiempo mínimo de cierre es 30 segundos). Si el rayo del Protector se interrumpe, se reposicionará el tiempo de cierre automático.

NOTA: Al cortar el diodo, la unidad pasará a un modo de seguridad y tan sólo funcionará si el Sistema Protector™ está instalado.

E. Características de radio externo (modelos 800 y 1000)

Para suministrar energía a un accesorio o radioreceptor externo.

ACCESORIOS 24

433MHz 27MHz

(1) Modelo	4330E 750E	Telemando de función única
(2) Modelo	4332E 752E	Telemando de función doble (con el interruptor de código 1)
(3) Modelo	4333E	Telemando de tres funciones
(4) Modelo	4335E	Minicontrol remoto de 3 funciones
(5) Modelo	747E 727E	Teclado inalámbrico del sistema de entrada sin llave
(6) Modelo	78LM	Tablero de control multifuncional de puerta
(7) Modelo	75LM	Botón de control de la puerta iluminado
(8) Modelo	98LM	Tablero de control de detección de movimientos
(9) Modelo	760E	Cerradura exterior de llave
(10) Modelo	1702E	Soltado rápido externo
(11) Modelo	770E	Sistema protector
(12) Modelo	FLA230	Juego de piezas de la lámpara intermitente
(13) Modelo	1703E	Brazo de la puerta - The Chamberlain Arm™
(14) Modelo	16200LM	Interruptor de la puerta en la puerta
(15) Modelo	MDL100LM	Muego de piezas de traba para puerta
(16) Modelo	EQL01	Tirador de desembrague rápido de la puerta
(17) Modelo	9-13-1	Soporte de refuerzo de puerta

INSTRUCCIONES DE CABLEADO PARA ACCESORIOS

Botón pulsador iluminado:

a los terminales del abridor:
Rojo-1 y Blanco-2.

Cerradura externa de llave:

a los terminales del abridor:
Rojo-1 y Blanco-2.

Sistema protector:

a los terminales del abridor:
Blanco-2 y Negro-3.

Panel de control de la puerta:

a los terminales del abridor:
Rojo-1 y Blanco-2.

REPUESTOS 25 - 26

ESPECIFICACIONES

Voltaje de entrada	.230-240V, 50Hz
Fuerza máxima de tiro	.1000N (Modelo 1000) 800N (Modelo 800), 600N (Modelo 600)
Potencia	.180W (Modelo 1000), 160W (Modelo 800), 140W (Modelo 600)
Par normal de torsión	.10Nm (Modelo 1000) 8Nm (Modelo 800) 6Nm (Modelo 600)
Potencia de reserva	.4W
Motor	
Tipo	.DC lubrication permanente
Voltios	.24 V DC

Mecanismo de la transmisión

Longitud del recorrido	.Ajustable a 5m (con carril de 3m + 2m)
Velocidad de recorrido	.17cm/segundo nom. rampa 20%-100%
Lámpara de luz	.1x230V/40W/E27 portalámpara. Encendida cuando la puerta comienza a moverse, apagada 2-1/2 minutos después de parada. Las bombillas no se incluyen

Sistema de articulación de la puerta	.Brazo de la puerta ajustable. Tire de la cuerda de soltado del carro.
--------------------------------------	------------------------------------------------------------------------

Seguridad

Personal	.Movimiento en reversa por medio del botón pulsador y automático en la dirección hacia abajo . Botón pulsador y paro automático en la dirección hacia arriba .
Electrónico	.Tornillos de ajuste independientes para las fuerza del movimiento hacia arriba y hacia abajo .
Eléctrico	.Cableado para el botón pulsador de bajo voltaje.
Ajuste de límite	.Electrónico
Circuito de arranque	.Circuito del botón pulsador de bajo voltaje.

Dimensiones

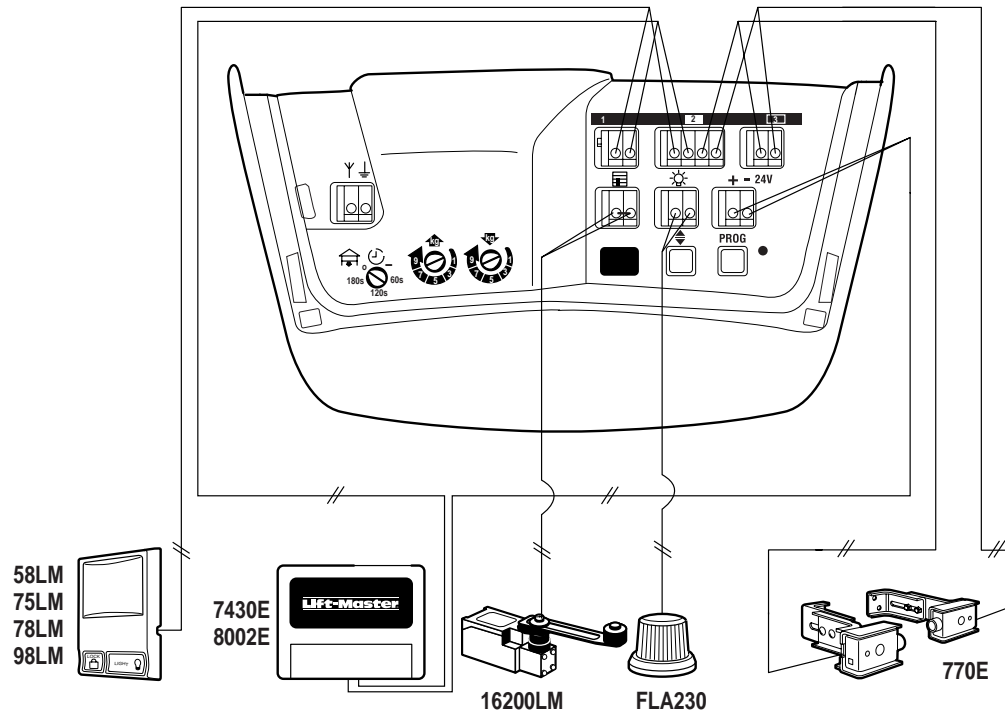
Longitud (Total)	.3,26m (con carril estándar)
Espacio libre requerido por encima de la cabeza	.40mm
Peso en suspensión	.14,5kg

Receptor

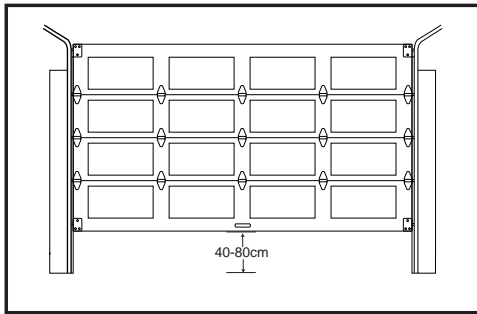
Registro de memoria	.12
Memoria de interruptor de código	.1
Memoria de código de teclado	.1

Frecuencia operativa	.433,92MHz ó 27,145MHz
----------------------	------------------------

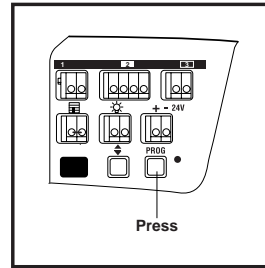
18



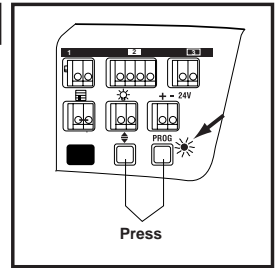
1



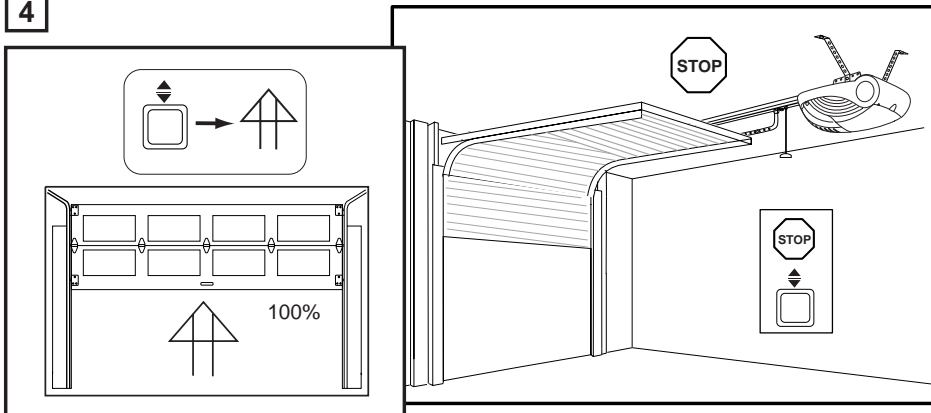
2



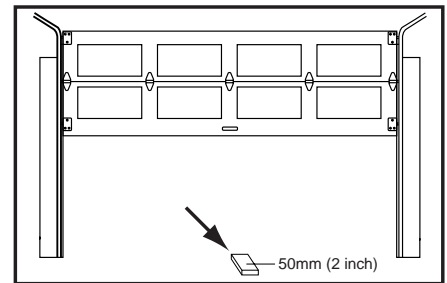
3



4



5



6

