



DELTA 806

Guía de instalación y puesta en marcha



RECOMENDACIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

Lea atentamente este manual antes de instalar y utilizar el operador. El equipo descrito debe ser instalado por una persona técnicamente calificada. Intentar instalar o reparar el operador sin tener las calificaciones técnicas adecuadas puede provocar lesiones personales graves, la muerte y / o daños a la propiedad, así como no seguir las siguientes recomendaciones:

- 1) El operador está diseñado y fabricado para cumplir con las normativas vigentes. El instalador debe estar familiarizado con ellas.
- 2) El personal no calificado o las personas que no estén familiarizadas con las normas de salud y seguridad ocupacional que se aplican a las puertas automáticas y otras puertas nunca deben instalar ni implementar dichos sistemas.
- 3) Las personas que instalen o reparen el equipo sin observar todas las normas de seguridad aplicables serán responsables de cualquier daño, lesión, costo, gasto o reclamo sufrido directa o indirectamente por cualquier persona u organización que resulte de la falta de instalación correcta del sistema. De acuerdo con las normas de seguridad pertinentes y el manual de instalación.
- 4) Para mayor seguridad, recomendamos encarecidamente que se instale una fotocélula para cada instalación. Aunque el operador incorpora un sistema de seguridad sensible a la presión, la instalación de una fotocélula mejorará en gran medida la seguridad operativa de una puerta de garaje automática y brindará mayor tranquilidad.
- 5) Asegúrese de que la puerta del garaje esté completamente abierta e inmóvil antes de entrar o salir del garaje.

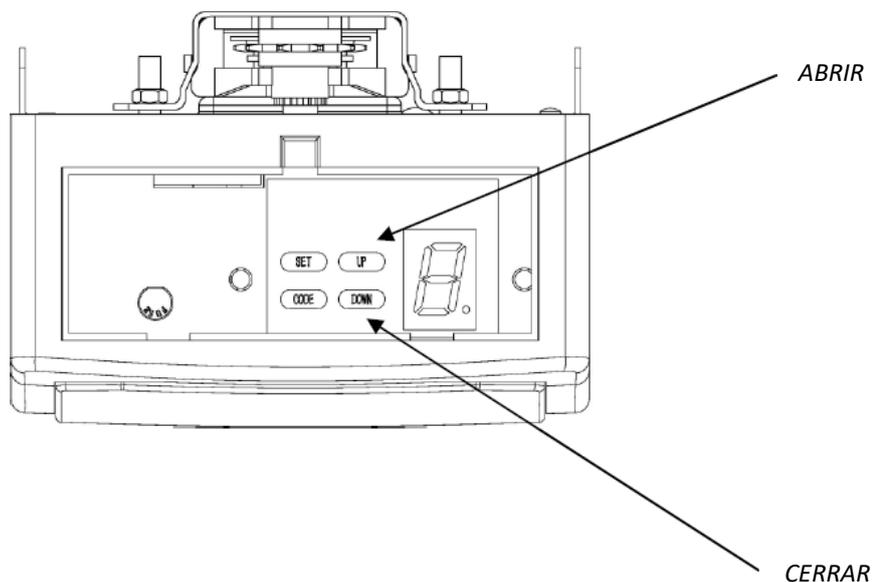
- 6) Asegúrese de que la puerta del garaje esté completamente cerrada y estacionaria antes alejarse del lugar.
- 7) Mantenga las manos y la ropa suelta alejadas de la puerta en todo momento.
- 8) El Sistema de seguridad está diseñado para funcionar solo en objetos ESTACIONARIOS. Se pueden producir lesiones personales graves, la muerte y / o daños a la propiedad si la puerta del garaje entra en contacto con un objeto en movimiento.
- 9) Este aparato no está diseñado para ser operado por personas (incluidos niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o falta de experiencia y conocimiento, a menos que hayan sido supervisados e instruidos en el uso del aparato por una persona responsable de su seguridad. Los niños deben ser supervisados para asegurarse de que no jueguen con el aparato.
- 10) Los productos eléctricos de desecho no deben desecharse con la basura doméstica. Por favor, recicle en las instalaciones correspondientes. Consulte con su autoridad local o distribuidor para obtener consejos de reciclaje.
- 11) Si el cable de alimentación está dañado, debe ser reemplazado por el fabricante, su agente de servicio o una persona u organización con calificaciones similares para evitar un peligro.
- 12) Es importante para la seguridad. Por favor, mantenga estas instrucciones en un lugar seguro.
- 13) Tenga cuidado al operar la liberación manual porque una puerta abierta puede caer rápidamente hacia abajo debido a resortes débiles o rotos, o porque está desequilibrada.
- 14) Examine con frecuencia la instalación, en particular revise los cables, resortes y montajes en busca de signos de desgaste, daño o desequilibrio. No use la puerta si debe repararse o ajustarse porque una falla en la instalación o una puerta mal balanceada puede causar lesiones.
- 15) Cada mes, verifique que el operador invierta cuando la puerta entra en contacto con un objeto de 50 mm de altura colocado en el suelo. Ajuste la puerta si es necesario y vuelva a revisarla porque una puerta mal ajustada puede representar un peligro si tiene un sistema de protección contra atrapamientos que funciona cuando se hace contacto con el borde inferior de la puerta.
- 16) Desconecte la fuente de alimentación antes de limpiar o realizar otro mantenimiento.



DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO Y FUNCIONES

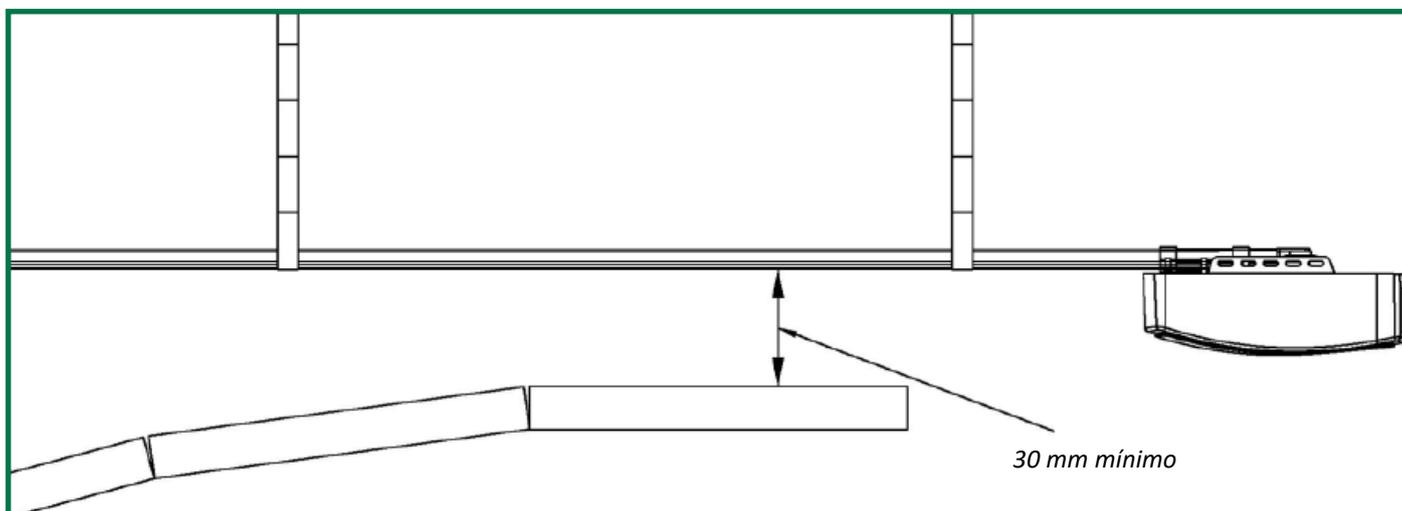
1. **Inversión de seguridad automática.** Se controla mediante el software de la placa de circuito. Se hace todo lo posible para promover la seguridad de los seres humanos (incluidos los niños), las mascotas y los bienes.
2. **Arranque suave / parada suave.** Al aumentar y disminuir la velocidad al comienzo y al final de cada ciclo, se obtiene una vida más larga y un funcionamiento más silencioso.
3. **Cierre automático.** Le asegura tranquilidad y mantiene su casa segura cerrando automáticamente la puerta al entrar o salir del garaje.
4. **Autoaprendizaje de la fuerza de obstrucción.** La cantidad de energía del operador para diferentes etapas del recorrido de la puerta se aprende durante la configuración y se vuelve a perfilar constantemente. La medida de la fuerza del operador se ajusta automáticamente en un rango adecuado.
5. **Recorrido de funcionamiento.** Solo necesita ejecutar la configuración del recorrido desde el panel de control para ajustarlo exactamente. Este es un proceso simple y rápido.
6. **Bornes de conexión externa:** fotocélula, receptor adicional, pulsador alternativo, piloto flash y paro de emergencia.
7. **Ahorro de energía - luz LED.** Temporización de luz LED de 3 minutos, se enciende con cada ciclo para iluminar su garaje.
8. **Batería de apoyo disponible.** Suministra energía al operador en caso de fallo de energía en su hogar.
9. **Motor autoblocante.** Mecánica irreversible.
10. **Maniobra manual.** No te preocupes por un corte de energía; El sistema de desbloqueo manual se puede utilizar para operar la puerta en cualquier momento.

11. **Tecnología de control remoto.** Rolling Code (7.38×10^{19} combinaciones), frecuencia de 433.92 MHz y tres canales diseñados para permitirle controlar tres puertas diferentes con un solo control remoto.
12. **Placa inferior de metal, más fuerte y segura.**
13. **Botones de operación arriba / abajo (UP / DOWN)**



RECOMENDACIONES PARA LA PREINSTALACIÓN

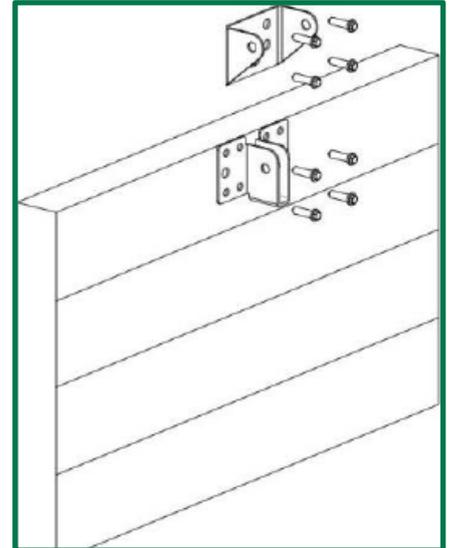
1. La puerta del garaje debe poder levantarse y cerrarse fácilmente a mano sin requerir demasiado esfuerzo. Una puerta correctamente instalada debe estar bien equilibrada.
2. El operador no puede compensar una puerta mal instalada y no debe utilizarse como una solución para una puerta difícil de abrir.
3. Si la unidad se está instalando en una puerta existente, asegúrese de quitar todos los dispositivos de bloqueo existentes o la garantía quedará anulada.
4. Se debe instalar un punto de alimentación homologado cerca de donde se instalará el operador.
5. Para mayor seguridad, recomendamos encarecidamente que se instale una fotocélula de seguridad.
6. Debe haber un espacio mínimo de 30 mm entre la parte inferior de la guía de transmisión por correa y la parte superior de la puerta del garaje en su punto más cercano.



Montaje del soporte de pared y el de puerta.

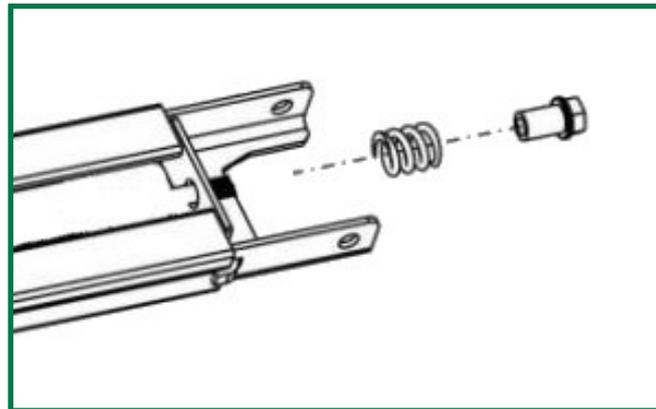
Soporte de pared: cierre la puerta del garaje, mida su ancho en la parte superior y marque el centro. Coloque el soporte de pared (Artículo 22) 2 cm-15 cm por encima de la puerta en la pared interior (dependiendo del espacio de la instalación).

Soporte de la puerta: fije el soporte de la puerta (artículo 21) a una parte estructural de la puerta lo más cerca posible del borde superior.

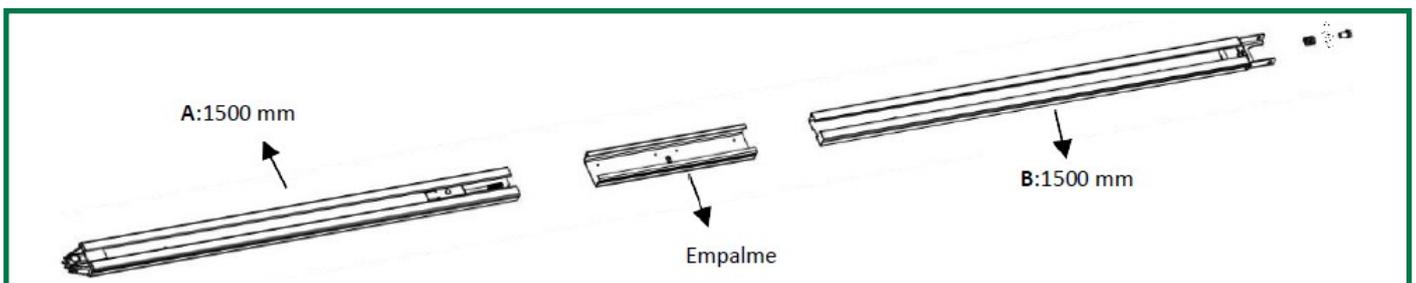


Montaje de la guía

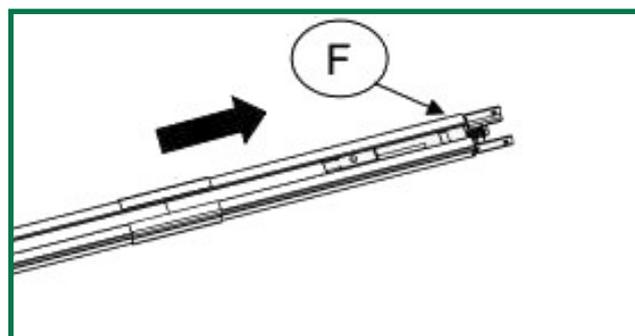
1. Retire la tuerca y el resorte del perno de tensión.



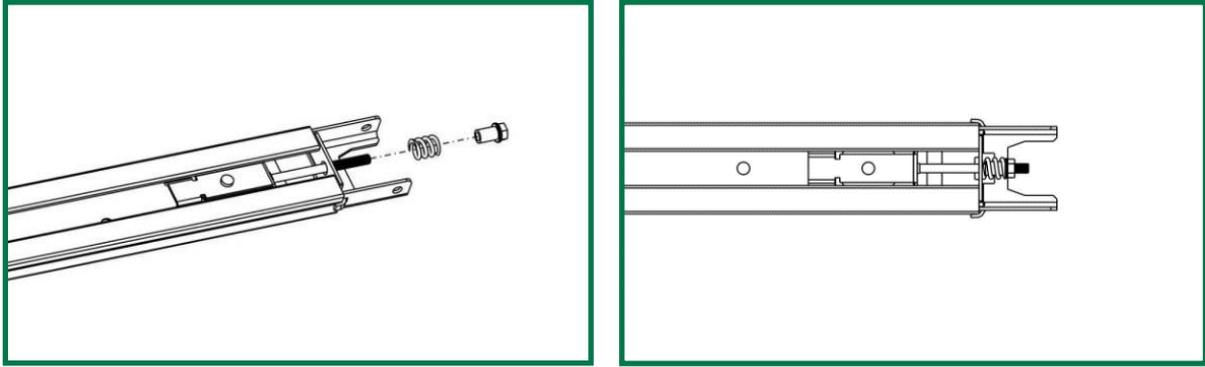
2. Deslice el los rieles A y B en el empalme.



3. Retire la envoltura que fija el perno de tensión para el transporte y tire de este junto con la correa interior a la posición del riel final.

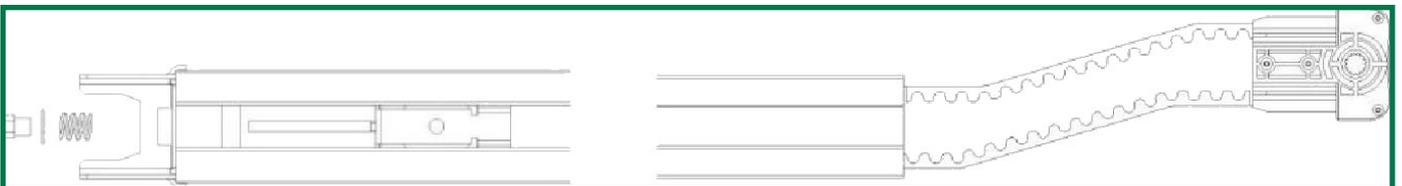


4. Deslice el perno de tensión a través del orificio en el soporte del extremo del riel, luego vuelva a colocar el resorte y la tuerca, apretando la tuerca en la posición que se muestra en la figura. Retire la abrazadera, etc., el ensamble del riel ya está finalizado.

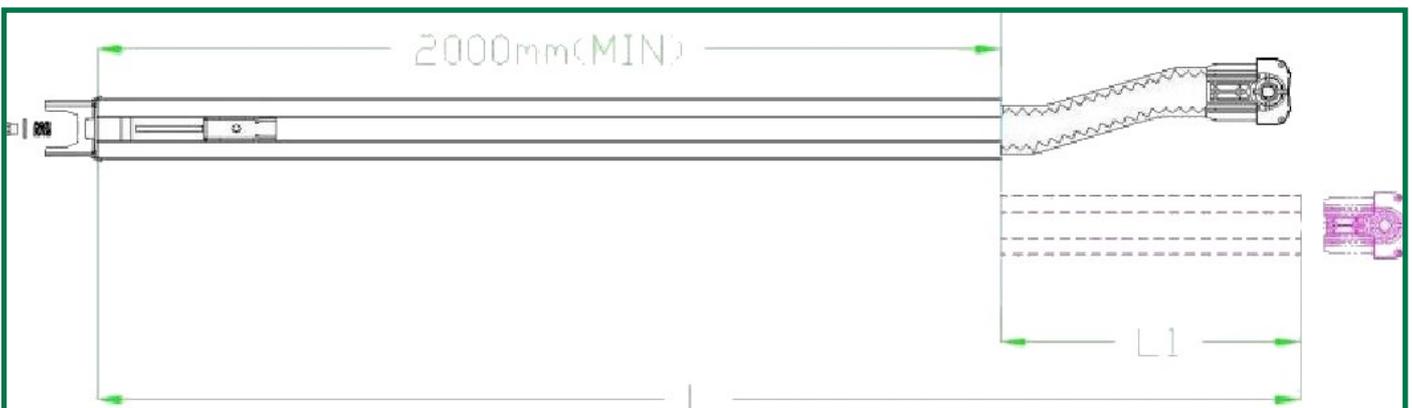


Cómo acortar la guía en caso de ser necesario.

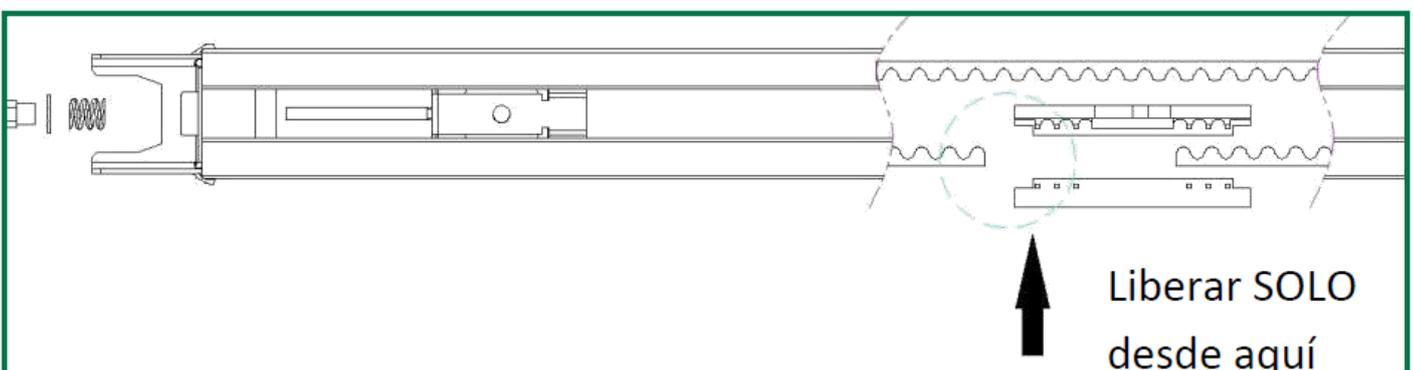
1. Suelte el extremo y la cabeza del riel.



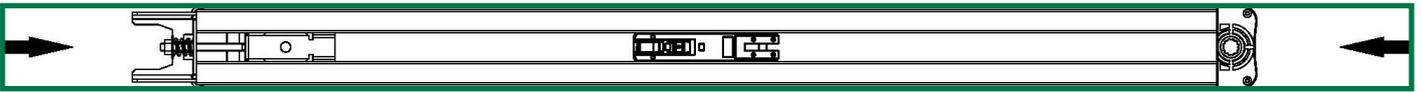
2. Cortar la guía desde el lado de la cabeza. **Nota:** $L1 \leq L - 2000$ mm (L1: Longitud cortada, L: Longitud total)



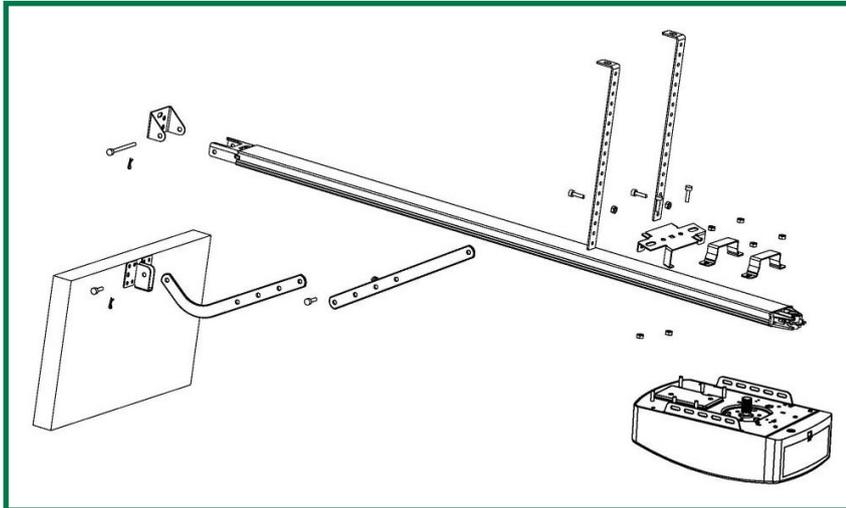
3. Libere la correa de la barra de unión. **Nota:** Solo permita liberar la Correa desde el lado marcado en la figura.



4. Cortar la correa. **Nota:** $L2 = L1 \times 2$ (L2: Longitud cortada de correa, L1: Longitud cortada de guía).
5. Volver a montar la guía



Instalación del operador



PASO 1

Fije el motor a la guía utilizando los dos soportes en U y las tuercas de 6 mm suministradas.

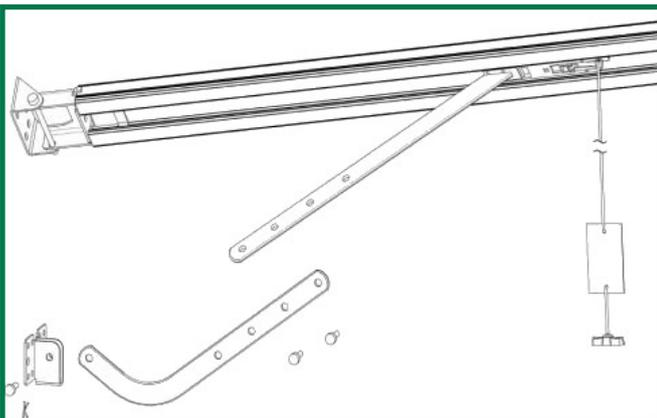
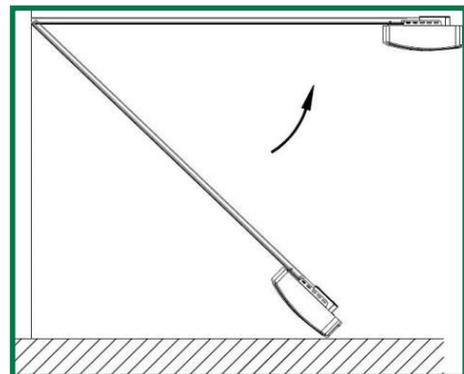
PASO 2

Coloque el motor con la guía ensamblada en el suelo del garaje, en el centro y perpendicular a la puerta, con la unidad del motor más alejada de la puerta. Levante la parte delantera de la guía y colóquela en el soporte de pared. Inserte el pasador y asegúrelo con el pasador partido.

PASO 3

Levante y sostenga la unidad del motor (por ejemplo con una escalera) para que esté nivelada y perpendicular a la puerta. Fije el motor y la guía al techo utilizando los 2 soportes de montaje de acero.

ADVERTENCIA: No permita que haya niños cerca de la puerta, del motor o de la escalera de apoyo. Se pueden producir lesiones graves y / o daños por no seguir esta advertencia.



PASO 4

Atornille el brazo curvo (artículo 18) al brazo recto (artículo 17). Coloque el ensamblaje del brazo en el soporte de la puerta, inserte el pasador y asegúrelo con el pasador partido suministrado.

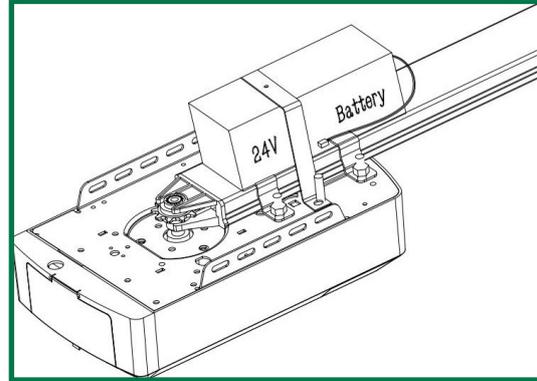
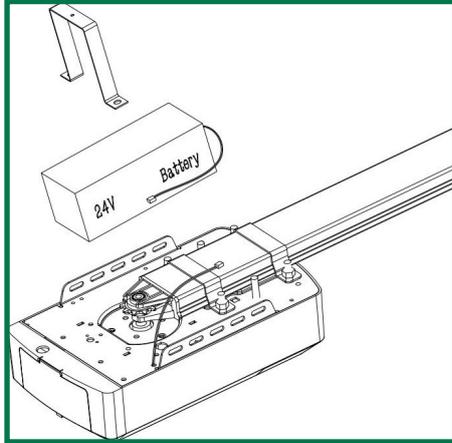
PASO 5

Abra la puerta del garaje hasta que el carro se trabe en la correa de transmisión.

El abridor de puerta ya está listo para ser programado.

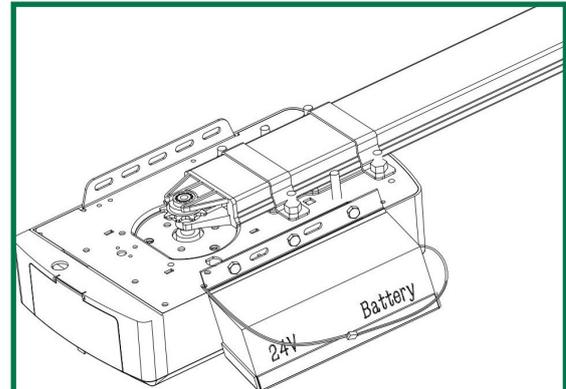
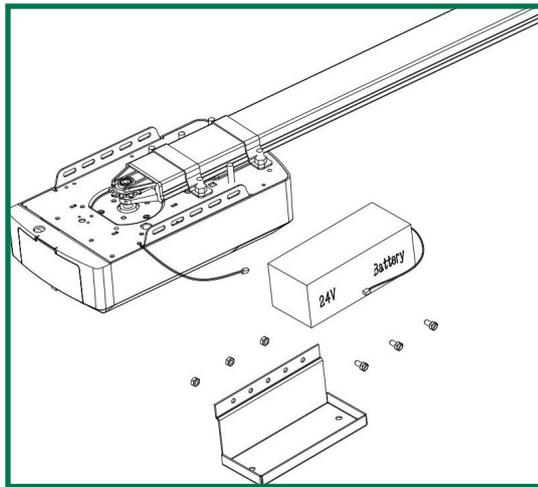
OPCIÓN 1 - Fijación en la parte superior

Ensamble la batería y el soporte de la batería como en el dibujo. Fije con los tornillos suministrados.



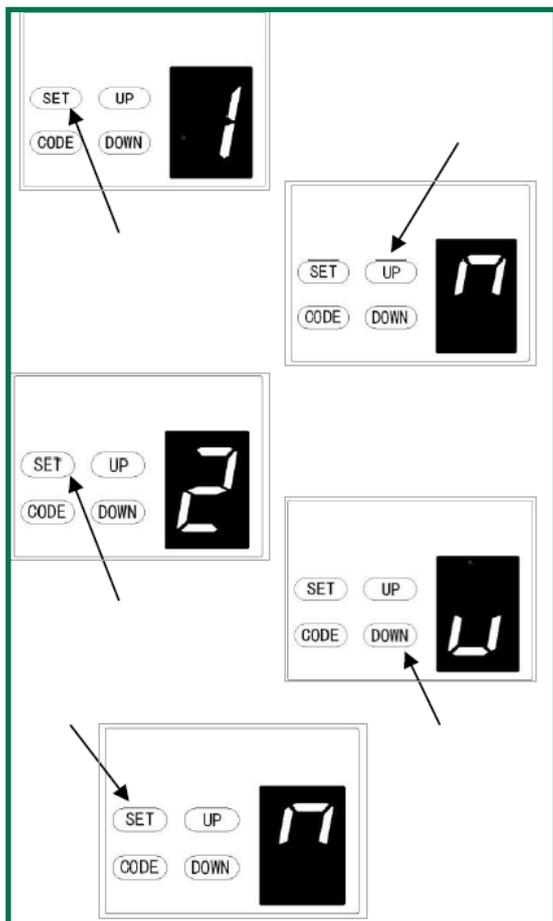
OPCIÓN 2 - Fijación en el lateral.

Ensamble la batería y el soporte de la batería como en el dibujo. Fije con los tornillos suministrados.



La conexión de la batería debe efectuarse en la bornera dentro del equipo para tal efecto.

Programación del recorrido



- a) Mantenga presionado el botón SET hasta que aparezca '1' o "2" en la pantalla, luego suelte el botón.

Mantenga presionado el botón UP hasta que la puerta alcance la posición de apertura deseada, aparecerá una "n" mientras la puerta abre. **NOTA: Para realizar ajustes precisos, presione brevemente los botones ARRIBA y ABAJO.**

- b) Presione el botón SET para confirmar la posición abierta. Aparecerá un '2' en la pantalla.

- c) Mantenga presionado el botón DOWN hasta que la puerta alcance la posición de cierre deseada, aparecerá una "u" mientras la puerta cierra. **NOTA: Para realizar ajustes precisos, presione brevemente los botones ARRIBA y ABAJO.**

- d) Presione el botón SET para confirmar la posición cerrada.

PRECAUCIÓN: La puerta ahora se abrirá y cerrará para establecer los límites de recorrido y los ajustes de sensibilidad de fuerza. La puerta está ahora configurada para el funcionamiento normal.

OBSERVACIÓN: en funcionamiento normal, al acabar de abrir aparece un "4" temporalmente, y al acabar de cerrar un "5", indicadores de la posición de la puerta.

Programación de emisores

Programación de emisores

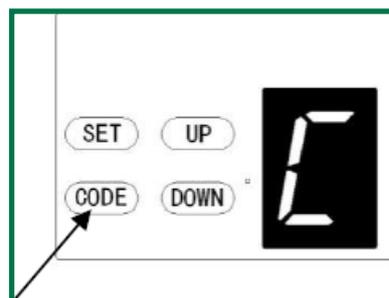
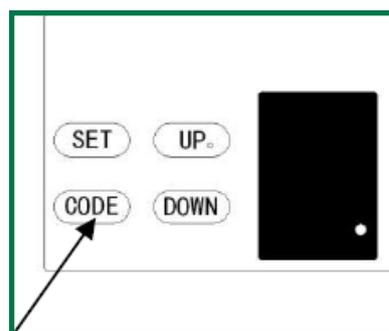
NOTA: Los emisores que se suministran con el operador están pre-programados.

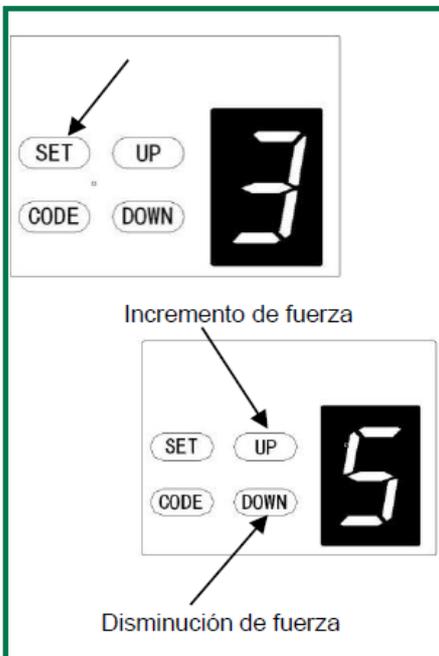
- Presione CODE. Aparecerá un punto en la esquina de la pantalla.
- Ahora presione el botón que desee usar del emisor, haga una pausa de 2 segundos y presione nuevamente el mismo botón en el emisor durante 2 segundos.

El punto en la pantalla parpadeará para confirmar el código y luego se apagará. Repita el proceso para los controles remotos adicionales que deben almacenarse.

Borrado de emisores

Mantenga presionado CODE hasta que se indique una C en la pantalla. Todos los controles remotos almacenados serán eliminados.





Regulación de la fuerza (SET)

El principal ajuste de la fuerza se realiza automáticamente durante la programación del recorrido, normalmente no es necesario ajustarla.

- Mantenga presionado **SET** hasta que aparezca "3" en la pantalla y luego suelte el botón. En ese instante aparecerá el nivel de fuerza establecido.
- Presione UP para aumentar la configuración de la fuerza o DOWN para disminuirla. La fuerza mínima es "1". El ajuste de fuerza máxima es "5".
- Presione SET para confirmar la configuración.

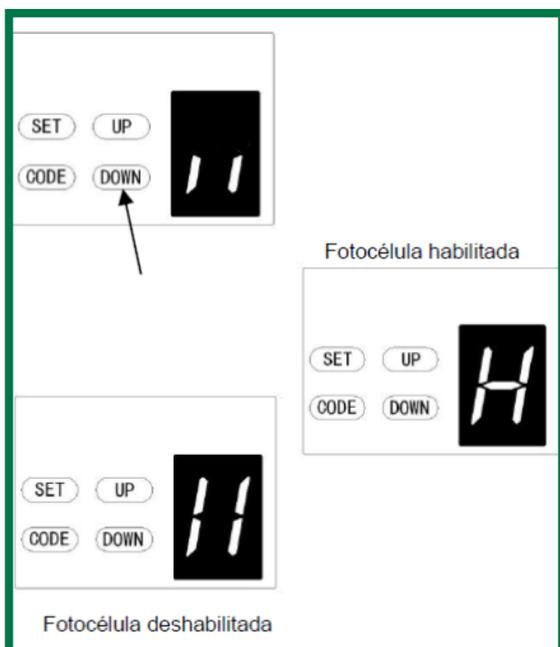
NOTA: La fuerza se establece como estándar en "3" de fábrica.

Cierre automático (UP)

Esta función establece el tiempo de espera antes de que la puerta se cierre automáticamente.

NOTA: Si no se utiliza fotocélula de seguridad, el sistema no realizará el cierre automático aunque esté activado por menú.

- Presione y mantenga presionado **UP** hasta que aparezca un número en la pantalla ("0" si no se ha activado previamente el cierre automático, otro número si antes se había activado ya).
- Presione UP / DOWN para configurar el tiempo de cierre automático entre '0' y '9'.
- Presione UP para aumentar el tiempo o DOWN para disminuir el tiempo. El tiempo de cierre es de 15 segundos x N, donde N = 0 ~ 9. El tiempo máximo es de 135s. Para deshabilitar la función de cierre automático, establezca el tiempo en cero (0).
- Presione SET para confirmar la configuración.



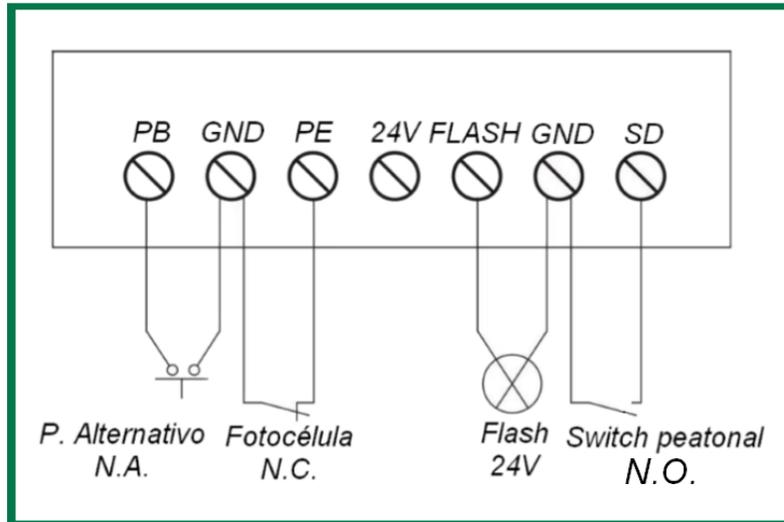
Fotocélula de seguridad (DOWN)

NOTA: Asegúrese de que la fotocélula se haya instalado correctamente utilizando el contacto normalmente cerrado. También tenga en cuenta que la función debe estar deshabilitada si NO se utiliza. De lo contrario, la puerta no cerrará y la luz LED parpadeará indicando la situación.

- Mantenga presionado **DOWN** hasta que aparezca "| |" en la pantalla y luego suelte el botón. Para habilitar el uso de fotocélula presione UP nuevamente y el display mostrará "H". Presione DOWN para desactivarla (el display muestra "| |").
- Presione SET para confirmar la configuración.

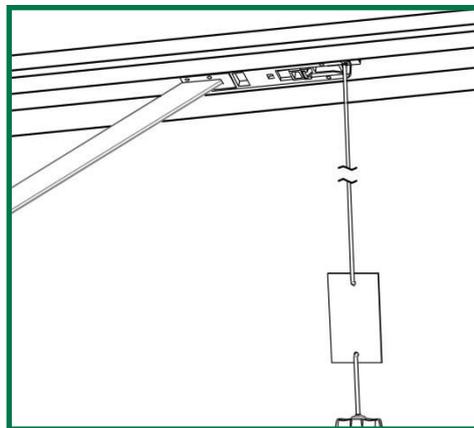


CONEXIONES

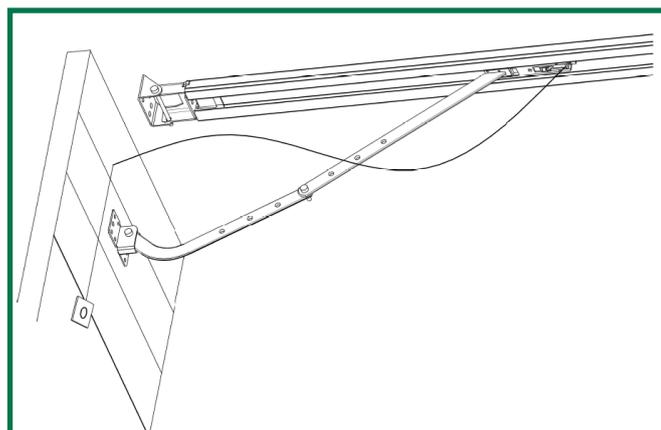


DESBLOQUEO MANUAL

El equipo está equipado con una liberación manual para desengancher el carro y permitir que la puerta se mueva con la mano. Tire de la cuerda para desengancher el carro. Para volver a enganchar la puerta, simplemente opere el abridor de la puerta en modo automático o mueva la puerta con la mano hasta que el carro se enganche en la correa.



En algunas situaciones, cuando no se instala una puerta de paso, se recomienda instalar un mecanismo de liberación externo.





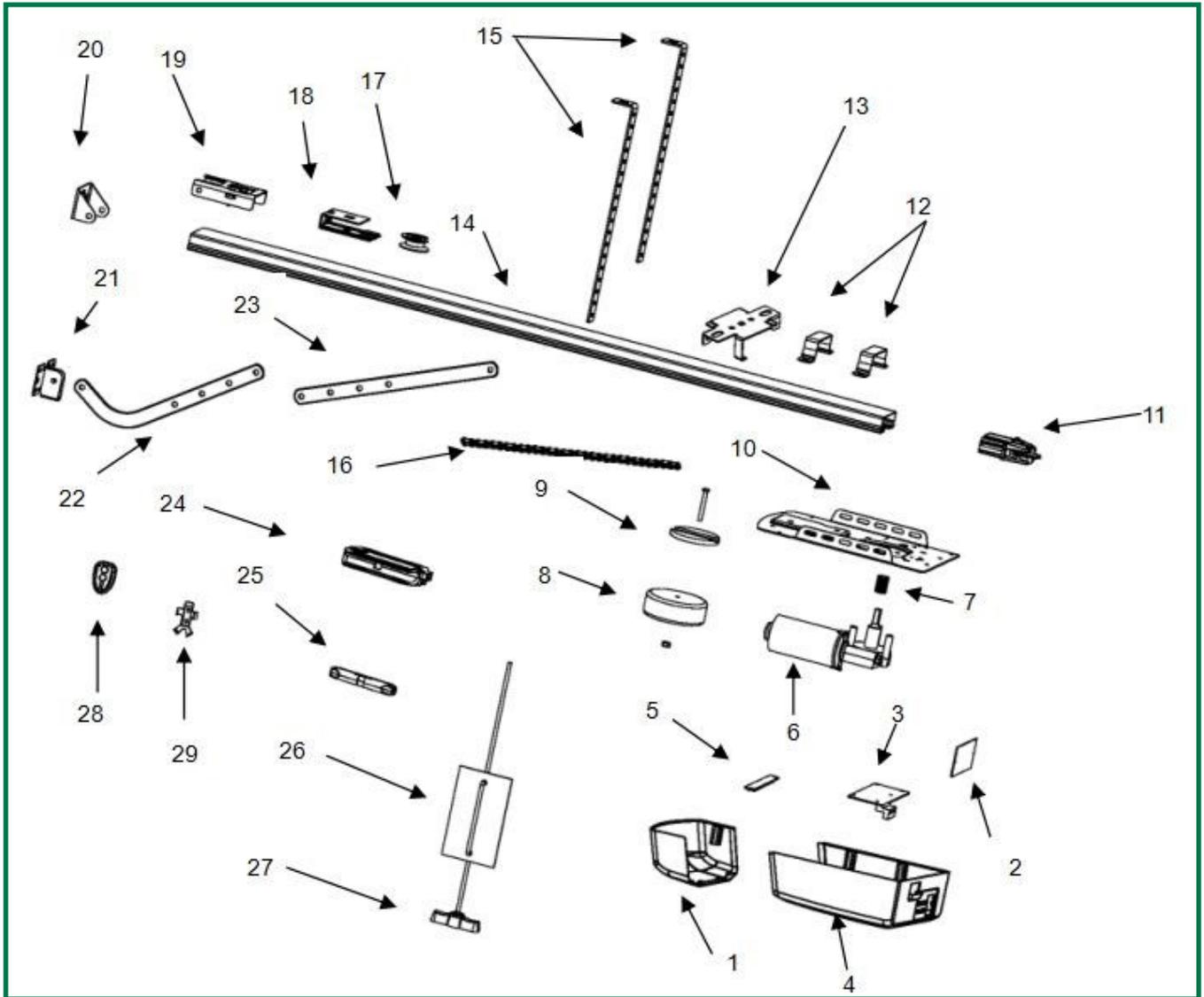
MANTENIMIENTO

1. No se requiere ningún mantenimiento particular para la placa electrónica.
2. Revise la puerta al menos dos veces al año para asegurarse de que esté correctamente equilibrada y de que todas las partes estén en buen estado de funcionamiento.
3. Compruebe la sensibilidad de inversión al menos dos veces al año y ajústela si es necesario. Asegúrese de que los dispositivos de seguridad funcionan correctamente (fotocélulas, etc.)
4. Sustitución del LED: Asegúrese de que se haya quitado la alimentación del operador antes de reemplazar la bombilla LED. Asegúrese de que el LED sea adecuado para el voltaje y que no consuma más de 25 W. Retire los tornillos de la cubierta del LED. Retire la cubierta del LED y luego desenrosque el antiguo LED en sentido antihorario. Montar el nuevo LED y volver a instalar la cubierta.
5. Antes de instalar una luz de precaución, asegúrese de que no consuma más de 5 W
6. Aviso: Una puerta que no funciona correctamente puede provocar un esfuerzo excesivo del operador y reducir su vida útil y anular la garantía.



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

CARACTERÍSTICAS	DELTA 806
Alimentación	220 - 240 Vac / 50 - 60 Hz
Fuerza máxima	600 N
M ² máx. de puerta	10 m ²
Máx. peso de puerta contrapesada	80 Kg
Altura máxima de puerta	2400 - 3500 mm
Sistema de tracción	Correa
Velocidad	160 mm / seg
LED	24V / 15 LEDS
Finales de carrera	Electrónicos
Transformador	Tecnología de protección por sobre carga
Radiofrecuencia	433,92 MHz
Formato de códigos	Rolling Code (7,38 x 10 ¹⁹ combinaciones)
Control remoto de visualización de estado	2 unidades
Capacidad máxima de emisores	20
Salida para piloto FLASH	Incluida (CON INTERMITENCIA)
Temperatura de trabajo	-40°C a +50°C
Protección de seguridad	Arranque y parada suave, conexión para fotocélula y piloto flash
Índice de protección	IP 20



PIEZA	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	PIEZA	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
1	1	Tapa LED	16	1	Correa
2	1	PCB-1	17	1	Polea
3	1	PCB-2	18	1	Soporte de polea
4	1	Tapa principal	19	1	Final de caña
5	1	Luz LED	20	1	Soporte de pared
6	1	Motor DC	21	1	Soporte de puerta
7	1	Casquillo del eje motor	22	1	Brazo curvo
8	1	Transformador	23	1	Brazo recto
9	1	Base del transformador	24	1	Carro
10	1	Base inferior de acero	25	1	Conexión de la correa
11	1	Conjunto de rueda dentada	26	1	Tarjeta de precaución
12	2	Soporte en U	27	1	Desbloqueo manual
13	1	Soporte "click"	28	2	Emisor
14	1	Guía de acero	29	1	Soporte de emisor
15	2	Soporte de montaje			

FALLO	CAUSA	SOLUCIÓN
El operador no funciona, la pantalla LCD no está iluminada	1.Fallo de alimentación 2.Cable de alimentación mal	<ul style="list-style-type: none"> • Compruebe si el motor tiene alimentación • Compruebe si el fusible está fundido • Compruebe si el cable de bajo voltaje del transformador está conectado a la placa de alimentación • Compruebe si el cable plano está enchufado • Verifique si hay 26 VCA en el secundario del transformador; si existe, reemplace la PCB; de lo contrario, reemplace el transformador
Recorrido desprogramado	Error de sistema	Realice una nueva programación
Mientras se programa el recorrido, la pantalla digital muestra "0"	Recorrido inferior a 30cm o superior a 9m	Vuelva a programar el recorrido
La pantalla digital muestra "P". El operador no funciona o ha dejado de funcionar	Tensión de alimentación demasiado baja	Comprobar la tensión de alimentación
La pantalla muestra "L" o "b".	Puerta no compensada	Ajustar la fuerza del muelle
El operador no funciona. La pantalla muestra "-".	No se memoriza la configuración de recorrido o no lo ha hecho correctamente.	Vuelva a hacer la programación siguiendo las pautas del presente manual.
Luz LED siempre encendida.	Avería en el cuadro de maniobras o la tarjeta de alimentación.	Reemplace el cuadro de maniobras o la tarjeta de alimentación.
El operador se detiene a los 10 cm de movimiento. El display muestra "H".	Mal contacto en el cableado del sensor Hall o avería del mismo.	Abra la tapa, revise la conexión del sensor Hall o sustitúyalo.
El operador no funciona pero se oye el sonido de los relés actuar. El display muestra "H".	Mala conexión entre el motor y el cuadro de maniobras.	Abra la tapa y revise la conexión entre motor y cuadro de maniobras.
El operador se detiene a los 10 cm de movimiento. El display muestra "h".	El conector entre motor y cuadro de maniobras está insertado al revés.	Primero, desconecte la alimentación, luego abra la cubierta y gire el conector entre el motor y la placa en sentido inverso. Vuelva a programar el recorrido.
El operador solo abre, no cierra. El display muestra "r".	La función de fotocélula está habilitada pero no está conectada.	Desactive la función de fotocélula si no la usa o compruebe si la fotocélula está conectada correctamente o si está desencarada u obstruida por algún obstáculo.
Con puerta totalmente abierta, cierra automáticamente tras un tiempo. La luz LED parpadea 4 veces.	Cierre automático activado.	Ajuste el tiempo de cierre automático, o deshabilite la función de cierre automático.
Cuando la puerta se detiene, el piloto flash continúa funcionando.	Avería en el la fuente de alimentación.	Sustituya la fuente de alimentación.
Luz LED no funciona.	1.El cable del LED no está conectado. 2.El LED está averiado. 3.El cuadro de maniobras está averiado.	<ul style="list-style-type: none"> • Compruebe el cable del LED. • Sustituya el LED. • Sustituya el cuadro de maniobras.
La puerta invierte hasta la posición de abierta antes de cerrar del todo.	La función de inversión automática está habilitada. La puerta está mal instalada o algo está bloqueando el movimiento de la puerta.	<ul style="list-style-type: none"> • Verifique que no haya ningún problema de obstrucción en el punto dónde invierte y vuelva a programar el recorrido. • Aumente la fuerza del operador.

FALLO	CAUSA	SOLUCIÓN
La puerta se detiene automáticamente cuando abre.	La función de protección automática está habilitada y se detecta una obstrucción. La puerta está mal instalada o algo está bloqueando el movimiento de la puerta.	<ul style="list-style-type: none"> • Verifique que no haya ningún problema de obstrucción en el punto dónde se detiene y vuelva a programar el recorrido. • Aumente la fuerza del operador.
El emisor de radio no funciona o tiene poco alcance.	<ol style="list-style-type: none"> 1.Pila agotada. 2.Antena cortada o no extendida correctamente. 3.Interferencias. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sustituya la pila. • Extienda la antena del operador. • Resuelva la interferencia.
No se pueden grabar nuevos emisores	Los nuevos emisores no son compatibles con el operador	Utilice solo emisores FORSA compatibles
El display muestra "F"	Memoria de emisores llena	Borre por completo la memoria y vuelva a grabar los emisores que deban funcionar
El display muestra "."	Función de seguridad de puerta peatonal activada.	Revise el contacto de puerta peatonal
El operador funciona pero la puerta no se mueve	Casquillo del eje del motor desgastado	Reemplace el casquillo del eje del motor
La batería no alimenta el operador	<ul style="list-style-type: none"> • Batería descargada. • La batería está conectada erróneamente. • El cable de conexión de la batería no hace contacto. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cargue si es posible la batería o v o sustitúyala. • Revise la conexión de la batería. • Sustituya el cable de conexión de la batería.
Otros problemas anormales	El dispositivo externo es incompatible con el operador.	Retire todos los dispositivos externos. Si todavía existen problemas anormales, reemplace la placa de circuito



AUTOMATISMOS FOR, S.A. Avda. Castell de Barberà, 21-27 Nave 3. 08210 BARBERA DEL VALLES - BARCELONA

Tel. 937 187 654 - Fax. 937 191 805 | www.forsa.es - forsa@forsa.es

FORSA GALICIA

Ramón Farré, 6. 27880 BURELA - LUGO | Tel-Fax. 982 585 410 | forsagalicia@forsa.es

FORSA ARAGON

Vidal de Canelas, 7 Izq. 50005 ZARAGOZA | Tel-Fax. 976 352 323 | forsaaragon@forsa.es

FORSA LEVANTE

Retor, 3. 46006 VALENCIA | Tel-Fax. 963 336 830 | forsalevante@forsa.es

FORSA CENTRO

Valdelacueva, 1. 28880 MECO - MADRID | Tel-Fax. 918 257 702 | forsacentro@forsa.es

FORSA SUR

Calle 6, Nave 50. Pol. Ind. La Red. 41500 ALCALA DE GUADAIRA - SEVILLA

Tel. 955 634 496 - Fax. 955 634 497 | forsasevilla@forsa.es

FORSA SUR

José Gálvez y Aranda, parc. 31-32, nº 4 Pol. Ind. De Las Quemadas. 14014 CORDOBA

Tel. 957 326 729 - Fax. 957 326 541 | forsacordoba@forsa.es