

US-ES TRADUCCIÓN DEL MANUAL ORIGINAL DE INSTALACIÓN
Y FUNCIONAMIENTO

Dispositivo de apertura de la puerta de garaje

2060 pro+

2080 pro+

2110 pro+



La Garantía limitada de por vida se incluye al final del manual.

Estimado cliente:

Felicitaciones por comprar un producto de SOMMER.

Este producto fue diseñado y fabricado de acuerdo con altas normas de calidad. Nuestra pasión por el producto es tan importante para nosotros como las necesidades y los requisitos de nuestros clientes. Hacemos énfasis particularmente en la seguridad y la confiabilidad de nuestros productos.

Lea detenidamente este manual de instalación y funcionamiento y siga todas las instrucciones. Esto garantizará que pueda instalar y operar el producto de manera segura y óptima.

Si tiene alguna pregunta, comuníquese con el comerciante minorista, el instalador o el contacto especializado.

Información sobre el dispositivo de apertura:

N.º de serie: Consulte la portada del manual de instalación y funcionamiento (si corresponde, la etiqueta de garantía).

Año de fabricación: desde 03.2015

Información sobre el manual de instalación y funcionamiento

Versión del manual de instalación y funcionamiento:
pro-plus_S11903-00026_112022_0-DRE_Rev-C_US-ES

Garantía

La garantía cumple con los requisitos reglamentarios. La persona de contacto para las garantías es el distribuidor calificado. La garantía solo es válida en el país en el cual se adquirió el dispositivo de apertura. Las baterías, los fusibles y las luces se excluyen de la garantía.

Datos de contacto

Si usted necesita un servicio posventa, repuestos o accesorios, comuníquese con el comerciante minorista, el instalador o el contacto especializado.

Sommer USA, Inc.

2217 Distribution Centre Drive, Suite F

Charlotte, NC 28269

United States of America

 Tel +1 877-766-6607

 Fax +1 704-424-7699

 info@sommer-usa.com

www.sommer-usa.com

Comentarios sobre el manual de instalación y funcionamiento

Hemos intentado hacer el manual de instalación y funcionamiento lo más sencillo posible de seguir. Si tiene alguna sugerencia sobre cómo podemos mejorarlo, o si cree que deberíamos agregar más información, envíenos sus sugerencias aquí:

 Fax +1 704-424-7699

 info@sommer-usa.com

Servicio técnico

Si necesita servicio técnico, comuníquese con nosotros a nuestra línea directa de servicio técnico (con cargo adicional) o visite nuestro sitio web:

 Tel +1 877-766-6607
(número gratuito solo para EE. UU.)

<http://www.sommer-usa.com>

Derechos de autor y derechos de propiedad

El fabricante conserva los derechos de autor de este manual de instalación y funcionamiento. No se podrá reproducir, procesar, copiar ni distribuir mediante sistemas electrónicos ninguna parte de este manual de instalación y funcionamiento de manera alguna sin previa autorización por escrito de **SOMMER USA, Inc.** Las infracciones a las estipulaciones anteriores darán lugar a reclamaciones por daños. Todas las marcas mencionadas en estas instrucciones son propiedad de su fabricante correspondiente y son reconocidas como tales por medio del presente escrito.

1. Índice

1. Acerca de este manual de instalación y funcionamiento	4
1.1 Almacenamiento y circulación del manual de instalación y funcionamiento	4
1.2 Importante para las traducciones	4
1.3 Descripción del tipo de producto	4
1.4 Grupos objetivo del manual de instalación y funcionamiento	4
1.5 Explicación de símbolos de avisos e instrucciones en el manual de instalación y funcionamiento	4
1.6 Avisos especiales, símbolos de peligro y señales obligatorias	5
1.7 Información sobre la representación del texto	6
1.8 Uso previsto del dispositivo de apertura	6
1.9 Uso incorrecto del dispositivo de apertura	6
1.10 Calificaciones del personal	6
1.11 Usuario	7
2. Instrucciones de seguridad general	8
2.1 Instrucciones de seguridad básicas para el funcionamiento	8
2.2 Información de seguridad adicional para el control remoto de la radio	9
3. Descripción de las funciones y el producto	10
3.1 El dispositivo de apertura y su modo de funcionamiento	10
3.2 Equipamiento de seguridad	10
3.3 Designación del producto	11
3.4 Contenido del producto	12
3.5 Contenido del producto para el juego del sensor de seguridad	13
3.6 Dimensiones	14
3.7 Datos técnicos	14
3.8 Información sobre el emisor de mano	15
3.9 Tipos de puertas y accesorios	15
4. Herramientas y equipamiento de protección	16
4.1 Herramientas requeridas y equipamiento de protección personal	16
5. Instalación	17
5.1 INSTRUCCIONES IMPORTANTES PARA LA INSTALACIÓN	17
5.2 Requisitos de instalación	18
5.3 Preparación para la instalación	19
5.4 Instalación del sistema de apertura	20
5.5 Instalación del sistema del dispositivo de apertura para variantes de instalación A, B y C	21
5.6 Fijación a la puerta	23
5.7 Instalación del cuadro de la pared	27
6. Conexión y funciones especiales del cuadro de la pared	29
6.1 Cubierta del cuadro de la pared	29
6.2 Cuadro pcb de la pared	30
6.3 Posibilidades de conexión al cuadro de la pared	31
6.4 Configuración de los interruptores DIP en el cuadro de la pared	32

1. Índice

6.5	Instalar los sensores de seguridad	32	11. Prueba final/prueba de función	52	
6.6	Requisitos y dimensiones de la instalación	33	11.1	Prueba de detección de obstáculos	52
6.7	Instalación	33	11.2	Prueba de la función del sensor de seguridad	53
6.8	Conexión de los sensores de seguridad	34	12. Accionamiento	54	
6.9	Funciones de los botones	34	12.1	INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD	54
6.10	Salida de CA	35	12.2	Entrega al usuario	55
6.11	Relé	35	12.3	Modos de funcionamiento del movimiento de la puerta	55
6.12	Instalación de la cubierta del cuadro de la pared	35	12.4	Detección de obstáculos	56
7. Conexiones y funciones especiales del carro	36	12.5	Función del desbloqueo de emergencia	56	
7.1	Cubierta del carro	36	13. Mantenimiento y cuidado	58	
7.2	Pcb del carro	37	13.1	Instrucciones de seguridad para el mantenimiento y cuidado	58
7.3	Opciones de conexión en el carro	38	13.2	Programa de mantenimiento	59
7.4	Reducir la potencia de iluminación de los LED	38	13.3	Cuidado	59
7.5	Explicación de los canales de radio	39	14. Resolución de problemas	60	
7.6	Programación del emisor de mano	39	14.1	Instrucciones de seguridad para solucionar problemas	60
7.7	Información del Memo	39	14.2	Resolución de problemas	61
7.8	Cancelar el modo de programación	39	14.3	Secuencias de tiempo de la iluminación del dispositivo de apertura en funcionamiento normal y en caso de fallas	62
7.9	Eliminar un botón del emisor de mano del canal de radio	39	14.4	Tabla de resolución de problemas	63
7.10	Eliminar el emisor de mano del receptor por completo	40	14.5	Reemplazo del carro	64
7.11	Eliminar el canal de radio en el receptor	40	15. Poner fuera de servicio, almacenamiento y eliminación	65	
7.12	Eliminar todos los canales de radio en el receptor	40	15.1	Poner el dispositivo de apertura fuera de servicio y desmontaje	65
7.13	Programar un segundo emisor de mano por radio (HFL)	40	15.2	Almacenamiento	66
7.14	Reinicio del cuadro de la pared	41	15.3	Eliminación de basura	66
7.15	Configurar los interruptores DIP en el carro	41	16. Términos y condiciones de la Garantía	67	
7.16	Función de cierre automático: definición de valores básicos	41	16.1	Garantía limitada de por vida	67
7.17	Ajustar la función de iluminación	42	17. Tarjeta de registro de Garantía	69	
7.18	Salida de 12 V	42	18. Breves instrucciones para la instalación	70	
7.19	Configuración de la apertura parcial	43	19. Diagramas de conexión y funciones de los interruptores DIP	74	
7.20	Eliminar la apertura parcial	43			
7.21	Programación HomeLink	43			
7.22	Conexión de la regleta de contacto de seguridad	44			
7.23	Dispositivo de seguridad de la puerta peatonal	44			
7.24	SOMlink	44			
8. Pack de baterías	45				
8.1	Instalar y quitar el pack de baterías	45			
9. Conexión eléctrica	46				
9.1	Conexión a toma de corriente	46			
10. Accionamiento inicial	47				
10.1	Información de seguridad para la instalación	47			
10.2	Accionamiento inicial	47			
10.4	Desconexión de fuerza durante la programación de fuerzas	50			
10.5	Ajuste mecánico de las posiciones finales	50			
10.6	Instalar señales de información y de aviso	51			

1. Acerca de este manual de instalación y funcionamiento

1.1 Almacenamiento y circulación del manual de instalación y funcionamiento

Lea este manual de instalación y funcionamiento detenidamente y por completo antes de la instalación, la puesta en marcha y el funcionamiento, y también antes de la remoción. Siga todas las advertencias e instrucciones de seguridad.

Mantenga este manual de instalación y funcionamiento a su alcance en todo momento y en el lugar de uso. Si se daña o pierde este manual de instalación y funcionamiento, se puede descargar de **SOMMER USA**, Inc. en el siguiente enlace:

www.sommer.eu

Durante la transferencia o reventa del dispositivo de apertura a terceros, se deben entregar los siguientes documentos al nuevo propietario:

- Este manual de instalación y funcionamiento
- Documentos de registro de renovaciones y reparaciones
- Prueba de cuidado, mantenimiento y comprobaciones regulares

1.2 Importante para las traducciones

Este manual de instalación y funcionamiento fue escrito originalmente en inglés americano. Las versiones disponibles en otros idiomas son traducciones de la versión en inglés americano. Puede obtener el manual de instalación y funcionamiento original al escanear el código QR:



<http://some4.me/org-pro-plus-revc>

1.3 Descripción del tipo de producto

El dispositivo de apertura ha sido construido con tecnología de vanguardia y de acuerdo con las reglamentaciones técnicas reconocidas, y está sujeto a las normas UL325. El dispositivo de apertura cuenta con un receptor de radio. También se describen accesorios disponibles de manera opcional.

1.4 Grupos objetivo del manual de instalación y funcionamiento

Todas las personas que tienen asignada alguna de las siguientes tareas deben leer y cumplir con el manual de instalación y funcionamiento:

- Descarga y transporte dentro de la empresa
- Desempaque e instalación
- Accionamiento inicial
- Ajuste
- Uso
- Cuidado y mantenimiento
- Comprobación
- Resolución de problemas
- Desmontaje y eliminación

1.5 Explicación de símbolos de avisos e instrucciones en el manual de instalación y funcionamiento

Los avisos en este manual de instalación y funcionamiento se estructuran de la siguiente manera.

	Palabra clave
Tipo y origen del peligro	
Símbolo de peligro	Consecuencias del peligro
	► Prevenir y evitar el peligro

El símbolo de peligro indica el peligro. La palabra clave está relacionada con el símbolo de peligro. El peligro se clasifica en tres clases, según su gravedad:

PELIGRO
AVISO
PRECAUCIÓN

Hay tres clasificaciones diferentes del peligro:

	PELIGRO
Describe un peligro inmediato que produce una herida grave o la muerte.	
Describe las consecuencias del peligro para usted u otras personas.	
	► Siga las instrucciones para evitar o prevenir el peligro.

	AVISO
Describe el posible peligro de herida grave o muerte.	
Describe las posibles consecuencias del peligro para usted u otras personas.	
	► Siga las instrucciones para evitar o prevenir el peligro.

	PRECAUCIÓN
Describe el posible peligro de una situación peligrosa.	
Describe las posibles consecuencias del peligro para usted u otras personas.	
	► Siga las instrucciones para evitar o prevenir el peligro.

Los siguientes símbolos se utilizan para notas e información:

	NOTA
	Describe información adicional y notas útiles para el uso correcto del dispositivo de apertura sin arriesgar a las personas.
	Si no se cumplen, podrían ocurrir daños en la propiedad o fallas en el dispositivo de apertura o la puerta.

	INFORMACIÓN
	Describe información adicional y consejos útiles. Se describen las funciones para el uso óptimo del dispositivo de apertura.

1. Acerca de este manual de instalación y funcionamiento



INFORMACIÓN

Este símbolo indica que todos los componentes que se hayan puesto fuera de servicio deben ser eliminados por separado de la basura doméstica ya que dichos componentes contienen sustancias peligrosas. Los componentes deben eliminarse correctamente en un centro de reciclaje autorizado. Se deben cumplir las regulaciones locales y nacionales.



INFORMACIÓN

Este símbolo indica que todos los juegos de baterías y pilas viejos deben desecharse por separado de los residuos domésticos. Los juegos de baterías y pilas viejos contienen sustancias peligrosas. Deben eliminarse de forma adecuada en los puntos de recolección municipales o en los contenedores proporcionados por los distribuidores. Se deben cumplir las regulaciones locales y nacionales.



Continúe leyendo el manual de instalación y funcionamiento para obtener más información.



Desconecte el dispositivo de apertura de la tensión de la fuente de alimentación.



Conecte el dispositivo de apertura a la tensión de la fuente de alimentación.



El símbolo hace referencia a los ajustes de fábrica.



El símbolo hace referencia a SOMlink y a un borne habilitado para WLAN.

1.6 Avisos especiales, símbolos de peligro y señales obligatorias

Para especificar el origen del peligro de forma más precisa, se utilizan los siguientes símbolos junto con los símbolos de peligro y las palabras clave mencionados anteriormente. Siga las instrucciones para evitar un posible peligro.



PELIGRO

Peligro debido a la corriente eléctrica

El contacto con partes activas puede hacer que la corriente eléctrica fluya a través del cuerpo. Se pueden producir descargas eléctricas, quemaduras o la muerte.

- ▶ La instalación, la prueba y el reemplazo de componentes eléctricos solo pueden ser realizados por un **electricista**.



PELIGRO

Peligro de atrapamiento

Las personas pueden quedar atrapadas dentro del garaje. Si las personas atrapadas no pueden salir por sí mismas, podrían sufrir heridas graves o la muerte.

- ▶ Se debe instalar una segunda entrada y una cerradura de desbloqueo para desbloquearla desde el exterior.



PELIGRO

Peligro de caída

Las escaleras inseguras o defectuosas podrían inclinarse y provocar accidentes graves o fatales.

- ▶ Utilice solo una escalera estable y antideslizante.



AVISO

Peligro de partes que pueden caer

Las piezas de la puerta se podrían desprender y caer. Si golpean a personas o animales, podrían provocar heridas graves o la muerte.

- ▶ La puerta no debe doblarse, girar ni torcerse al abrirse o cerrarse.



AVISO

Peligro de atrapamiento

Las personas o los animales en el área de movimiento de la puerta podrían quedar atrapados y ser arrastrados junto con la puerta. Se podrían ocasionar heridas graves o la muerte.

- ▶ No se acerque a las puertas en movimiento.



AVISO

Peligro de aplastamiento o corte

Si la puerta se mueve con personas o animales dentro del área de movimiento, el mecanismo y los bordes de seguridad de la puerta podrían ocasionar varias heridas por aplastamiento o corte.

- ▶ Nunca coloque la mano cerca de la puerta cuando está en movimiento o cerca de las piezas móviles.



AVISO

Peligro de tropezar y caerse

Las piezas colocadas de manera no segura, como el embalaje, las piezas del dispositivo de apertura o las herramientas, pueden provocar tropezos o caídas.

- ▶ Mantenga los artículos innecesarios lejos del set de montaje.



AVISO

Peligro de radiación óptica

Mirar hacia un LED a corta distancia durante un período extendido podría ocasionar deslumbramiento. Esto reducirá la visión temporalmente. Esto podría ocasionar lesiones graves o fatales.

- ▶ No mire directamente a un LED.



AVISO

Peligro de partes calientes

Después de una operación frecuente, algunas partes del carro o el controlador pueden calentarse. Pueden ocurrir quemaduras si se quita la cubierta y se tocan las partes calientes.

- ▶ Deje que el dispositivo de apertura se enfríe antes de quitar la cubierta.

1. Acerca de este manual de instalación y funcionamiento

Las siguientes señales obligatorias informan al usuario que se requiere tomar medidas. Se debe cumplir con los requisitos descritos.

	AVISO Riesgo de lesiones oculares Las astillas despedidas al aire al taladrar podrían ocasionar heridas graves en los ojos y las manos. ▶ Use gafas de seguridad.
	AVISO Riesgo de heridas en la zona de la cabeza El impacto con objetos suspendidos podría ocasionar raspaduras y cortes graves. ▶ Use casco de seguridad.
	PRECAUCIÓN Riesgo de heridas en las manos Las piezas metálicas ásperas podrían ocasionar raspaduras y cortes si se agarran o tocan. ▶ Use guantes de seguridad.

1.7 Información sobre la representación del texto

Representa las indicaciones de una acción

⇒ Representa los resultados de la acción

Las listas se muestran como una lista de acciones:

- Lista 1
- Lista 2

1, A El número o la letra en la figura hace referencia a un número en el texto.

1 A

Los elementos importantes del texto en las indicaciones de acciones se resaltan en **negrita**.

Las referencias a otros capítulos están en negrita y entre "comillas".

1.8 Uso previsto del dispositivo de apertura

El dispositivo de apertura está previsto exclusivamente para abrir y cerrar puertas. Cualquier otro uso no constituye el uso previsto. El fabricante no acepta responsabilidades por el daño producido por un uso diferente al uso previsto. El usuario es el único responsable de cualquier riesgo involucrado. También anula la garantía. Cualquier cambio en el dispositivo de apertura se debe realizar solo con los accesorios originales de **SOMMER** y solo en la medida descrita.

Las puertas automatizadas con este dispositivo de apertura deben cumplir con todas las normas, directivas y reglamentaciones nacionales e internacionales válidas. Entre los ejemplos, se incluye UL 325. Se deben cumplir las reglamentaciones válidas en el país respectivo.

El dispositivo de apertura solo se podrá utilizar de las siguientes maneras:

- como se especifica en este manual de instalación y funcionamiento
- en buenas condiciones técnicas
- con atención a la seguridad y los peligros por parte de los usuarios capacitados

1.9 Uso incorrecto del dispositivo de apertura

Cualquier otro uso o un uso adicional que no se haya descrito en el Capítulo "1.8 Uso previsto del dispositivo de apertura" constituye un uso incorrecto. El usuario es el único responsable de cualquier riesgo involucrado.

La garantía del fabricante se anulará por las siguientes razones:

- daños producidos por otro uso y un uso incorrecto
- uso con piezas defectuosas
- modificaciones no autorizadas en el dispositivo de apertura
- modificaciones y programación no aprobada del dispositivo de apertura y sus componentes

La puerta no debe ser parte de un sistema de protección contra incendios, una vía de evacuación o una salida de emergencia que cierra la puerta automáticamente en caso de incendio. La instalación del dispositivo de apertura impedirá el cierre automático.

Cumpla con las reglamentaciones locales sobre construcción.

El dispositivo de apertura no se podrá utilizar en los siguientes espacios:

- áreas con peligro de explosión
- aire muy salado
- ambiente agresivo, incluido el cloro

1.10 Calificaciones del personal

Las personas que se encuentren bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos que puedan influir en su capacidad de reaccionar **no** podrán trabajar con el dispositivo de apertura.

Visite www.sommer-usa.com para obtener:

- protocolo de transferencia del dispositivo de apertura

Especialista calificado para la instalación, la puesta en marcha y el desmontaje

El especialista calificado que instale o realice el mantenimiento del dispositivo de apertura debe leer, comprender y cumplir con este manual de instalación y funcionamiento.

Solo un **electricista capacitado** puede efectuar trabajos en el sistema eléctrico y las partes activas.

Solo un especialista calificado puede realizar la instalación, la puesta en marcha y el desmontaje del dispositivo de apertura.

Un especialista calificado es una persona contratada por el instalador.

1. Acerca de este manual de instalación y funcionamiento

Un especialista calificado debe informar al usuario acerca de lo siguiente:

- el funcionamiento del dispositivo de apertura y sus peligros
- el manejo del desbloqueo de emergencia
- el mantenimiento regular que puede ejecutar el usuario

El usuario debe saber que otros usuarios deben estar capacitados en el funcionamiento del dispositivo de apertura, sus peligros y el desbloqueo de emergencia.

El usuario debe estar informado acerca de qué trabajos deben ser realizados únicamente por un especialista calificado:

- instalación
- ajustes
- mantenimiento regular
- reparaciones

Este manual de instalación y funcionamiento se debe proporcionar al usuario.

1.11 Usuario

El usuario debe saber que se le debe proporcionar el manual de instalación y funcionamiento para el sistema de la puerta.

El usuario es responsable de lo siguiente:

- el uso previsto del dispositivo de apertura
- sus buenas condiciones
- el funcionamiento
- informar al usuario acerca del uso del sistema de la puerta y los peligros relacionados
- el cuidado y el mantenimiento
- la inspección y el mantenimiento por parte de un especialista calificado
- la resolución de problemas en caso de fallas por parte de un especialista calificado

El usuario debe mantener el manual de instalación y funcionamiento listo para consultarlo cerca del sistema de la puerta.

El dispositivo de apertura no debe ser utilizado por niños o personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales limitadas o que no tengan la suficiente experiencia y conocimientos. Todos los usuarios deben estar especialmente capacitados, y deben haber leído y comprendido el manual de instalación y funcionamiento. Los niños nunca deben jugar ni utilizar el dispositivo de apertura, ni siquiera bajo supervisión. Los niños deben mantenerse alejados del dispositivo de apertura. Nunca se deben entregar emisores de mano u otros dispositivos de control a los niños.

El usuario debe cumplir con las reglamentaciones de protección contra accidentes y las normas vigentes en Alemania. En otros países, el usuario debe cumplir con las reglamentaciones nacionales vigentes.

Las pautas incluidas en “Reglamentaciones técnicas para lugares de trabajo ASR A1.7” del Comité alemán de lugares de trabajo (ASTA) son aplicables para uso comercial. Se deben conocer y cumplir las pautas descritas. Esto se aplica para el uso en Alemania. En otros países, el usuario debe cumplir con las reglamentaciones nacionales vigentes’.

2. Instrucciones de seguridad general

2.1 Instrucciones de seguridad básicas para el funcionamiento

Siga las instrucciones de seguridad básicas que se enumeran a continuación.

El dispositivo de apertura no debe ser utilizado por niños o personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales limitadas o que no tengan la suficiente experiencia y conocimientos. Todos los usuarios deben estar especialmente capacitados, y deben haber leído y comprendido el manual de instalación y funcionamiento.

Los niños nunca deben jugar ni utilizar el dispositivo de apertura, ni siquiera bajo supervisión. Los niños deben mantenerse alejados del dispositivo de apertura. Nunca se deben entregar emisores de mano u otros dispositivos de control a los niños.



PELIGRO

Peligro si no se cumple

Si no se cumplen las instrucciones de seguridad, podrían sufrirse heridas graves o la muerte.

- ▶ Se deben cumplir todas las instrucciones de seguridad para evitar heridas graves o la muerte.



PELIGRO

Peligro debido a la corriente eléctrica

El contacto con partes activas puede hacer que la corriente eléctrica fluya a través del cuerpo. Se pueden producir descargas eléctricas, quemaduras o la muerte.

- ▶ La instalación, la prueba y el reemplazo de los componentes eléctricos solo pueden ser realizados por un **electricista capacitado**.
- ▶ El dispositivo de apertura se debe desconectar de la alimentación de corriente antes de trabajar en este.
- ▶ Si se usa un pack de baterías, debe estar desconectado.
- ▶ Luego verifique que el dispositivo de apertura esté desconectado de la alimentación de corriente.



PELIGRO

Peligro por el uso del dispositivo de apertura con ajustes incorrectos o con necesidad de reparaciones

Si el dispositivo de apertura se utiliza a pesar de tener ajustes incorrectos o si necesita reparaciones, podrían ocurrir heridas graves o la muerte.

- ▶ El dispositivo de apertura solo se podrá utilizar con los ajustes requeridos y en el estado correcto.



PELIGRO

Peligro de sustancias peligrosas

El almacenamiento, el uso o la eliminación incorrectos de juegos de baterías, pilas y componentes del dispositivo de apertura son peligrosos para la salud de humanos y animales. Se podrían ocasionar heridas graves o la muerte.

- ▶ Los juegos de baterías y las pilas se deben guardar fuera del alcance de niños y animales.
- ▶ Mantenga las pilas y los juegos de baterías lejos de influencias químicas, mecánicas y térmicas.
- ▶ No recargue las pilas.
- ▶ Las pilas viejas, los juegos de baterías viejos y los componentes del dispositivo de apertura no se pueden desechar junto con los residuos domésticos. Se deben desechar correctamente.



PELIGRO

Peligro de atrapamiento

Las personas pueden quedar atrapadas dentro del garaje. Si las personas atrapadas no pueden salir por sí mismas, podrían sufrir heridas graves o la muerte.

- ▶ Controle la operación del desbloqueo de emergencia en **intervalos mensuales**, particularmente desde el interior con la puerta en la posición final CLOSE (cerrada) y, si fuera necesario, también desde el exterior.
- ▶ Las fallas se deben reparar inmediatamente.



AVISO

Peligro de partes salientes.

Las láminas u otras partes de la puerta no deben sobresalir en calles o caminos públicos. Esto también corresponde cuando la puerta está en movimiento.

Las personas o los animales podrían sufrir heridas graves.

- ▶ Las partes no deben sobresalir en calles o veredas.



AVISO

Peligro de caída de partes de puertas

La activación del desbloqueo de emergencia podría provocar un movimiento descontrolado de la puerta si

- Se aflojan o se rompen los muelles.
- No se ha equilibrado el peso de la puerta óptimamente.

La caída de partes podría ser peligrosa. Se podrían ocasionar lesiones severas o la muerte.

- ▶ Verifique el equilibrio del peso de la puerta a intervalos regulares.
- ▶ Preste atención al movimiento de la puerta cuando se active el desbloqueo de emergencia.
- ▶ No se acerque al área de movimiento de la puerta.

2. Instrucciones de seguridad general



AVISO

Peligro de atrapamiento

Las personas o los animales en el área de movimiento de la puerta podrían quedar atrapados y ser arrastrados junto con la puerta. Se podrían ocasionar lesiones severas o la muerte.

▶ No se acerque a la puerta en movimiento.



AVISO

Peligro de aplastamiento o corte

Si la puerta se mueve con personas o animales dentro del área de movimiento, el mecanismo y los bordes de seguridad de la puerta podrían ocasionar varias heridas por aplastamiento o corte.

Solo utilice el dispositivo de apertura a la vista directa de la puerta.

- ▶ Siempre mantenga la puerta en movimiento a la vista.
- ▶ No debe haber personas ni animales en el rango de movimiento de la puerta.
- ▶ Nunca coloque la mano cerca de la puerta o las piezas móviles mientras se encuentren en movimiento. En particular, no introduzca la mano en el brazo de empuje móvil.
- ▶ No introduzca la mano en el soporte para techo mientras el carro se desplaza por el riel.
- ▶ No atraviese la puerta hasta que se encuentre totalmente abierta.
- ▶ Guarde el emisor de mano de modo tal que sea imposible que ocurra una operación accidental, p. ej., de niños o animales.



AVISO

Peligro de radiación óptica

Mirar hacia un LED a corta distancia durante un período extendido podría ocasionar deslumbramiento. Esto podría reducir la visión temporalmente. Esto podría ocasionar accidentes graves o fatales.

▶ No mire directamente a un LED.

NOTA

El carro se suministra para baja tensión de seguridad a través de la cadena y el riel. El uso de aceite o grasa reducirá en gran medida la conductividad de la cadena, el riel y el carro. Esto podría producir fallas debido al contacto eléctrico inadecuado. La cadena y el riel no necesitan mantenimiento y no se les debe agregar aceite o grasa.

NOTA

Los objetos en el área de movimiento de la puerta se podrían atascar o dañar. No debe haber objetos en el rango de movimiento de la puerta.

2.2 Información de seguridad adicional para el control remoto de la radio

Siga las instrucciones de seguridad básicas que se enumeran a continuación.



AVISO

Peligro de aplastamiento o corte

La puerta se puede activar por radio.

Si la puerta se mueve con personas o animales dentro del área de movimiento, el mecanismo y los bordes de seguridad de la puerta podrían ocasionar varias heridas por aplastamiento o corte.

- ▶ El control remoto de la radio se puede utilizar solo si el movimiento de la puerta se puede ver directamente.
- ▶ No debe haber personas ni animales en el rango de movimiento de la puerta.
- ▶ Guarde el emisor de mano de modo tal que sea imposible que ocurra una operación accidental, p. ej., de niños o animales.

NOTA

Si la puerta no está a la vista y se activa el control remoto de la radio, los objetos en el área de movimiento de la puerta se podrían atascar y dañar.

No debe haber objetos en el rango de movimiento de la puerta.

El usuario del sistema de radio no está protegido de fallas causadas por otros equipos o dispositivos de telecomunicaciones. Esto incluye sistemas controlados por radio que están autorizados para funcionar en el mismo rango de frecuencia. Si ocurre una interferencia considerable, comuníquese con su oficina de telecomunicaciones correspondiente que tenga un equipo de medición de interferencias de radio o un equipo de radiolocalización.

Para la Declaración de Conformidad de la radio, consulte lo siguiente:

www.sommer-usa.com

3. Descripción de las funciones y el producto

3.1 El dispositivo de apertura y su modo de funcionamiento

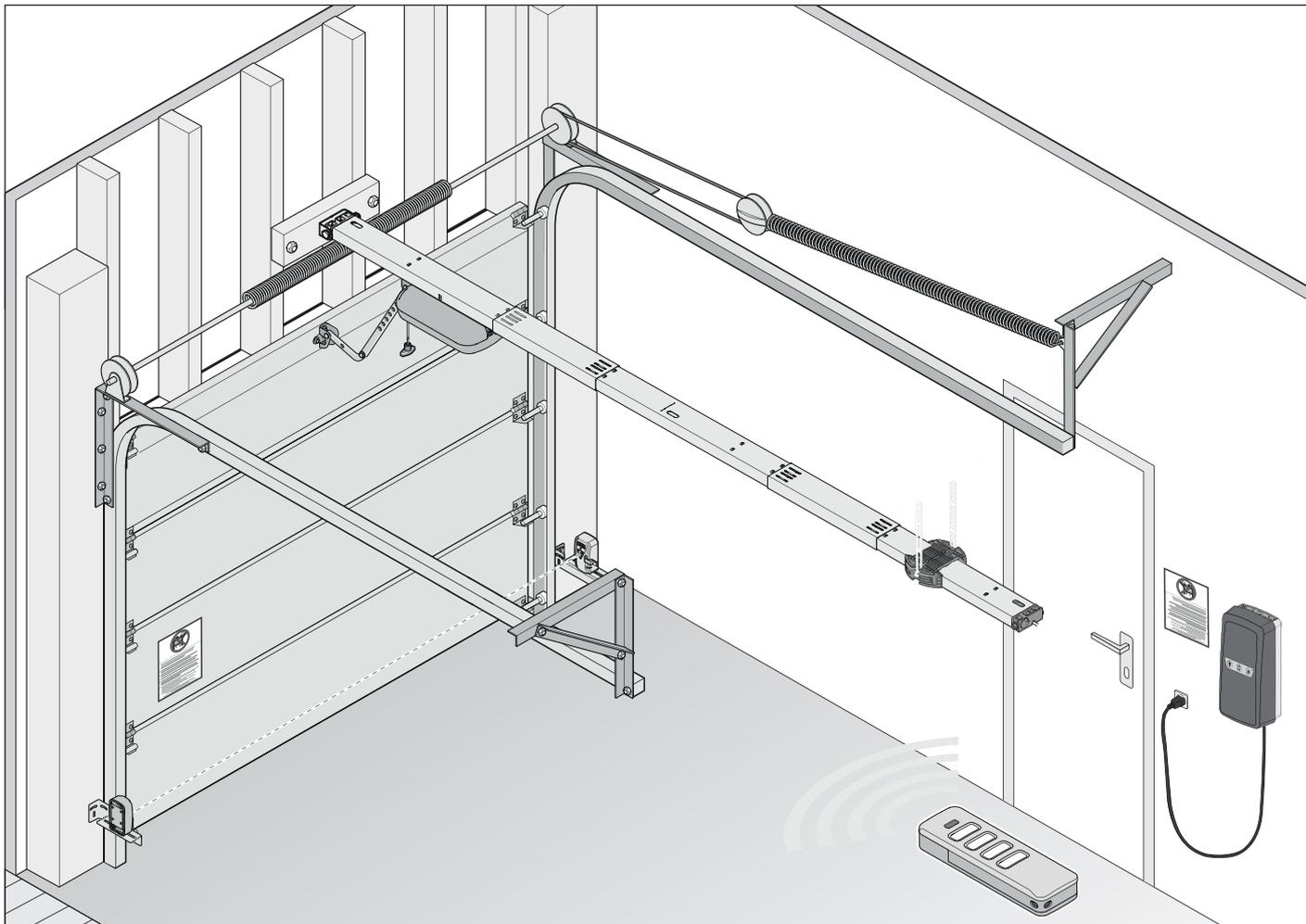


Fig. Estructura de la puerta con el dispositivo de apertura

Las puertas seccionales y otros tipos de puertas se pueden abrir y cerrar con un dispositivo de apertura eléctrico y sus accesorios disponibles. El automatismo se puede controlar, por ejemplo, con un emisor. La puerta se puede abrir y cerrar, y bloquear y desbloquear con el teclado de membrana del cuadro de la pared.

El riel se monta en el techo y el dintel sobre la puerta del garaje. El carro se acopla a la puerta mediante un brazo de empuje. El carro se desplaza sobre el riel en una cadena montada en el muelle y abre y cierra la puerta. El emisor de mano se puede guardar en un soporte en el garaje o en el vehículo.

Se incluye una luz enchufable (Lumi) para el cuadro de la pared. Se activa automáticamente durante el funcionamiento.

Para obtener más información sobre el uso del dispositivo de apertura con diferentes tipos de puertas y accesorios, comuníquese con su distribuidor calificado.

3.2 Equipamiento de seguridad

El dispositivo de apertura se detiene e invierte el sentido levemente si encuentra un obstáculo. Esto evita heridas y daños a la propiedad. La puerta estará abierta por completo.

Si no hay energía, la puerta se puede abrir desde el interior mediante un desbloqueo de emergencia o desde el exterior con un cable Bowden o una cerradura de desbloqueo de emergencia. Para obtener más información, consulte a su distribuidor calificado.

3. Descripción de las funciones y el producto

3.3 Designación del producto

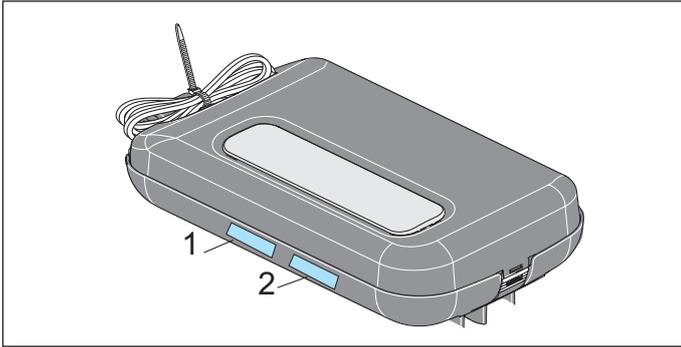


Fig. Carro con etiquetas (1, 2)

En el carro se fijan las siguientes etiquetas:

Etiqueta de aviso (1)

Etiqueta de tipo (2) con la siguiente información:

- designación de tipo exacta
- número de artículo
- fecha de fabricación con mes y año
- número de serie

En caso de preguntas o mantenimiento, proporcione la designación del tipo exacta, la fecha de fabricación y el número de serie.

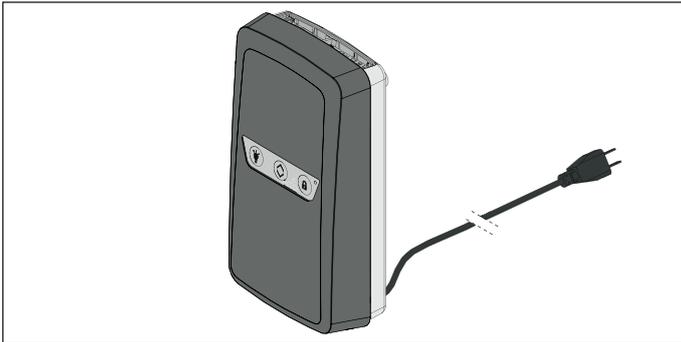


Fig. Cuadro con etiquetas

La etiqueta en el cuadro de la pared brinda más información sobre las conexiones. Encuentre la explicación de los símbolos en el manual de instalación y funcionamiento

Símbolos de herramientas

Estos símbolos hacen referencia al uso de las herramientas requeridas para la instalación.



Destornillador Phillips



Broca de madera de 3/16 in



Broca para concreto de 1/4 in



Llave de 1/2 in, 3/8 in



Destornillador de trinquete de 1/2 in, 3/8 in

Otros símbolos



Profundidad de taladrado



Ruido de bloqueo o clic audible

3. Descripción de las funciones y el producto

3.4 Contenido del producto

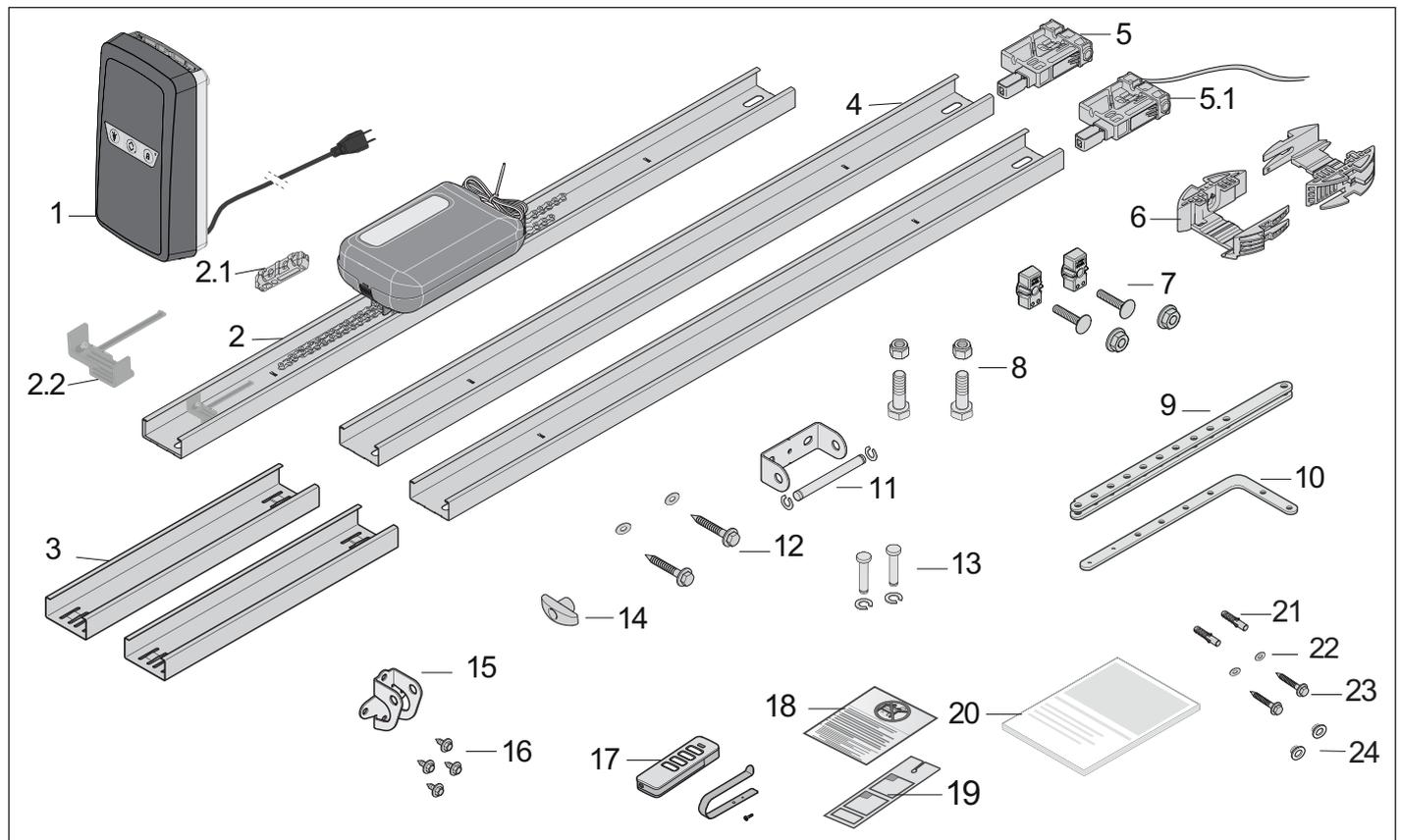


Fig. Contenido del producto para el dispositivo de apertura

- 1) Cuadro de la pared
 - 2) Riel, cadena y carro, **premontados**
 - 2.1) Aislador, **premontado en la cadena**
 - 2.2) Final de carrera, **premontado en el riel**
 - 3) Empalme deslizante, 2x
 - 4) Riel, 2x
 - 5) Unidad enchufable, **premontada**
 - 5.1) Unidad enchufable, **premontada** con cable Bowden, 2 cables de aprox. 5 m
 - 6) Soporte para techo, 2 partes
 - 7) Equipamiento de soporte para techo
 - 8) 2 pernos M8 x 20 (tamaño de llave 1/2 in) con 2 tuercas autoblocantes M8 (tamaño de llave 1/2 in)
 - 9) Brazo de la puerta
 - 10) Brazo curvo de la puerta
 - 11) Soporte del cabecero y pasador con 2 pinzas de cierre en C
 - 12) 2 tornillos de 8 x 60 mm (tamaño de llave 1/2 in) y 2 arandelas de 5/16 in para el acoplamiento al cabecero
 - 13) 2 pasadores con pinzas de cierre en C para brazos de puerta
 - 14) Tirador de desbloqueo de emergencia
 - 15) Herraje angular para puerta
 - 16) 4 tornillos autoperforantes de 1/4 in (tamaño de llave 3/8 in) para el herraje angular para puerta
 - 17) Emisor de mano, preprogramado, con pinza de visera, empaquetado de forma separada
 - 18) Etiqueta de aviso
 - 19) Etiqueta de aviso para desbloqueo de emergencia
 - 20) Manual de instalación y funcionamiento
- Montaje para el cuadro de la pared:**
- 21) Tacos de pared de 6 mm, de 1/4 in, x2
 - 22) Arandelas, x2
 - 23) Tornillos \varnothing de 4 x 50 mm, x2
 - 24) Tapones de cierre, x2
- Al desempaquetar, asegúrese de que todos los artículos estén incluidos en los paquetes. Si falta algo, comuníquese con su distribuidor calificado. El contenido actual puede variar de acuerdo con las especificaciones.

3. Descripción de las funciones y el producto

3.5 Contenido del producto para el juego del sensor de seguridad

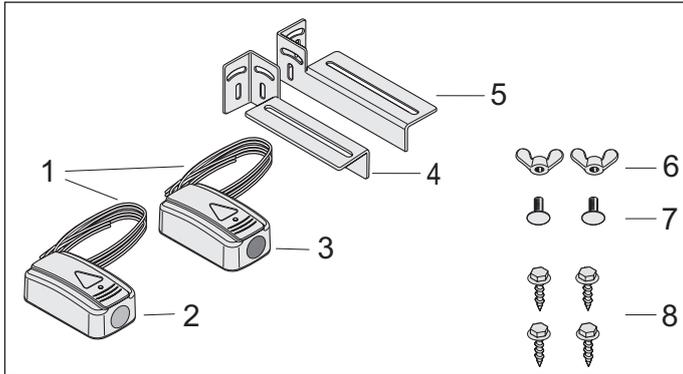


Fig. Contenido del producto para el juego del sensor de seguridad

- 1) 2 cables, longitud de 32' 9" (10 m)
- 2) 1 sensor de seguridad del emisor de mano (adhesivo verde)
- 3) 1 sensor de seguridad del receptor (adhesivo rojo)
- 4) 1 herraje de soporte izquierdo
- 5) 1 herraje de soporte derecho
- 6) 2 tuercas de mariposa M6
- 7) 2 pernos para el carro M6
- 8) 4 tornillos de 3/8 in

3. Descripción de las funciones y el producto

3.6 Dimensiones

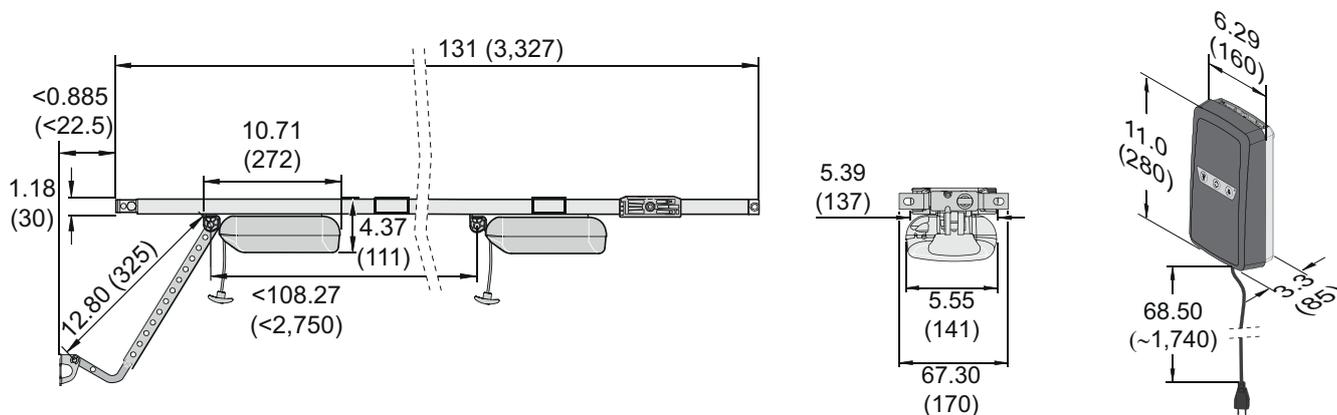


Fig. Todas las dimensiones están en pulgadas (mm)

3.7 Datos técnicos

	2060 pro+	2080 pro+	2110 pro+
Tensión nominal		120 V CA	
Frecuencia nominal		60 Hz	
Cantidad de botones remotos programables		40	
Duración de conexión		40 %	
Valor de emisión de acuerdo con el entorno de accionamiento		< 59 dBA (solo dispositivo de apertura)	
Código IP		NEMA1, IP21	
Clase de protección		clase 2	
Altura de puerta estándar		puertas de 7 ft y 8 ft (< 2,750 mm)	
Altura de puerta máxima con extensiones		24 ft (hasta 2 x 3.59 ft, 3 x 3.59 ft, 4 x 3.59 ft) (7.10 m/hasta 2 x 1,096 mm, 3 x 1,096 mm, 4 x 1,096 mm)	
Velocidad*	9.4 in/s (240 mm/s)	8.3 in/s (210 mm/s)	7 in/s (180 mm/s)
Máxima fuerza de presión y tracción	600 N (0.75 HP)	800 N (1 HP)	1,100 N (1.25 HP)
Consumo de corriente**	1.0 A	1.3 A	1.5 A
Posición de espera		<3 W	

* Según la puerta y las condiciones de funcionamiento

** Los valores no tienen en cuenta la iluminación Lumi pro+

3. Descripción de las funciones y el producto

3.8 Información sobre el emisor de mano

La versión estándar incluye 2 emisores de mano con pilas. La radiofrecuencia de los emisores de mano es de 922,5 MHz.



AVISO

Peligro por la pila

Si se traga, podría ocasionar heridas graves o la muerte en solo 2 horas.

- ▶ Guarde las pilas en un lugar seguro.
- ▶ Busque atención médica inmediatamente.

Consulte también el manual de instalación y funcionamiento del emisor de mano.

Aviso de accionamiento de radio

Este equipo se ha probado y se determinó que cumple con los límites de dispositivo digital de Clase B, conforme a la sección 15 de las Reglas de la FCC (Comisión Federal de Comunicaciones). Estos límites están destinados a brindar una protección razonable contra la interferencia perjudicial en una instalación domiciliar. Este equipo genera, utiliza y puede emitir energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones, podría producir una interferencia perjudicial para la recepción de radio o televisión, que se puede determinar al encender y apagar el equipo. Se alienta al usuario a intentar corregir la interferencia a través de una de las siguientes medidas:

- Reorientar o reubicar la antena receptora
- Aumentar la distancia entre el equipo y el receptor
- Conectar el equipo a una toma de corriente en un circuito diferente al que el receptor está conectado
- Consultar al distribuidor calificado o a un técnico de radio o TV experimentado para obtener ayuda

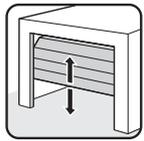
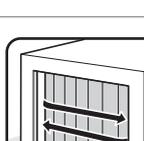
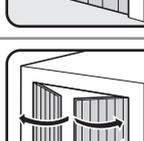


INFORMACIÓN

Aviso sobre la pila

- Siempre compre el tamaño y el grado correcto de la pila más apropiado para el uso previsto.
- Limpie los contactos de la pila y también los del dispositivo antes de instalar la pila.
- Quite del equipo aquellas pilas que no se vayan a utilizar durante un período extendido.
- Quite las pilas si se gastan o si el producto no se utilizará durante un tiempo largo.

3.9 Tipos de puertas y accesorios

Tipo de puerta	Accesorios
 Puerta basculante	No se requieren accesorios
 Puerta seccional con un riel	
 Puerta seccional con baja altura libre	
 Puerta de apertura lateral, puerta seccional lateral	
 Puerta de hojas	Herraje para hoja

Los accesorios a la medida no se incluyen en el contenido del producto.

Para obtener más información sobre los accesorios, como extensiones de riel, mecanismos de bloqueo adicional, accesorios a la medida o diferentes emisores de mano, comuníquese con su distribuidor calificado o atienda lo siguiente:

www.sommer-usa.com

5. Instalación

5.1 INSTRUCCIONES IMPORTANTES PARA LA INSTALACIÓN

Observe y cumpla con todas las instrucciones para garantizar una instalación segura.

Las personas que se encuentren bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos que puedan influir en su capacidad de reaccionar **no** podrán trabajar con el dispositivo de apertura.

Solo un especialista calificado podrá instalar el dispositivo de apertura. El especialista calificado que instale el dispositivo de apertura debe leer, comprender y cumplir con este manual de instalación y funcionamiento.

AVISO

AVISO: para reducir el riesgo de heridas graves o la muerte, realice lo siguiente:

1. LEA Y RESPETE TODAS LAS INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN.
2. Realice la instalación solo en una puerta de garaje operativa y equilibrada correctamente. Una puerta incorrectamente equilibrada puede ocasionar heridas graves. Encargue a un técnico de mantenimiento calificado las reparaciones de cables, montajes de muelles y otros equipamientos antes de instalar el accionamiento.
3. Quite todos los cables y quite o invalide todos los cierres de la puerta del garaje antes de instalar el accionamiento.
4. En la medida de lo posible, instale el dispositivo de apertura a una altura superior a 7 pies. Para los productos provistos de un desbloqueo de emergencia, monte el desbloqueo de emergencia al alcance, pero al menos a 6 pies del nivel del suelo y lejos del contacto con vehículos para evitar un desbloqueo accidental.
5. Para los productos provistos de un desbloqueo manual, informe al usuario final acerca del funcionamiento del desbloqueo manual.
6. No conecte el accionamiento de puerta a la fuente de alimentación hasta que no se le indique.
7. Coloque el botón de control: (a) en el área de alcance visual de la puerta; (b) a una altura mínima de 5 ft (1.53 m) por encima de pisos, descansillos, escalones o cualquier otra superficie transitable adyacente, de modo tal que los niños pequeños no puedan alcanzarlo; y (c) lejos de todas las piezas móviles de la puerta.
8. Coloque la etiqueta de Aviso de atrapamiento junto al botón de control en un lugar destacado. Coloque el cartel de Desbloqueo de emergencia. Fije el cartel al desbloqueo de emergencia o cerca de este.

9. Después de instalar el dispositivo de apertura, la puerta debe invertir el sentido al hacer contacto con un objeto de 1-1/2 in de altura o una tabla de 2 por 4 depositada horizontalmente situada sobre el suelo.
10. "AVISO: Para reducir el riesgo de heridas a personas, solo active la función de accionamiento sin supervisión cuando se instale con una puerta seccional".

AVISO

Existe un posible riesgo de heridas o muerte si la puerta no cumple con las siguientes condiciones. El dispositivo de apertura solo debe instalarse cuando se cumplan los siguientes requisitos y dimensiones de instalación.



PELIGRO

Peligro si no se cumple

Si no se cumplen las instrucciones de seguridad, podrían sufrirse heridas graves o la muerte.

- ▶ Se deben cumplir todas las instrucciones de seguridad para evitar heridas graves o la muerte.



PELIGRO

Peligro de caída

Las escaleras inseguras o defectuosas podrían inclinarse y provocar accidentes graves o fatales.

- ▶ Utilice solo una escalera estable y antideslizante.
- ▶ Asegúrese de que las escaleras estén colocadas de manera segura.



PELIGRO

Peligro de atrapamiento

Las personas pueden quedar atrapadas dentro del garaje. Si las personas atrapadas no pueden salir por sí mismas, podrían sufrir heridas graves o la muerte.

- ▶ Controle la operación del desbloqueo de emergencia en **intervalos mensuales**, particularmente desde el interior con la puerta en la posición final CLOSE (cerrada) y, si fuera necesario, también desde el exterior.
- ▶ Se debe instalar una segunda entrada y una cerradura de desbloqueo para desbloquearla desde el exterior.



AVISO

Peligro de caída de partes de puertas

Si una puerta está equilibrada incorrectamente, los muelles se podrían romper repentinamente. La caída de las piezas de la puerta podría ocasionar heridas graves o la muerte.

- ▶ La puerta debe ser estable.
- ▶ La puerta no debe doblarse, girar ni torcerse al abrirse o cerrarse.
- ▶ La puerta debe moverse fácilmente sobre sus rieles.

5. Instalación



AVISO

Peligro de caída de piezas del techo y la pared

El dispositivo de apertura no se puede instalar correctamente si el techo y las paredes son inestables o si se utilizan materiales de fijación inapropiados. Las personas o los animales podrían ser golpeados por las piezas que caen de la pared, el techo o el dispositivo de apertura. Se podrían ocasionar lesiones severas o la muerte.

- ▶ Las paredes y el techo deben ser estables.
- ▶ Solo utilice material de fijación permitido y adecuado para la superficie de apoyo.



AVISO

Peligro de atrapamiento

La ropa suelta o el cabello largo podría quedar atrapado en las piezas móviles de la puerta. Se podrían ocasionar lesiones severas o la muerte.

- ▶ No se acerque a la puerta en movimiento.
- ▶ Use ropa ajustada.
- ▶ Use una redecilla sobre el cabello largo.



AVISO

Peligro de aplastamiento o corte

Si la puerta se mueve con personas o animales dentro del área de movimiento, el mecanismo y los bordes de seguridad de la puerta podrían ocasionar varias heridas por aplastamiento o corte.

- ▶ Solo utilice el dispositivo de apertura a la vista directa de la puerta.
- ▶ Siempre mantenga la puerta en movimiento a la vista.
- ▶ No debe haber personas ni animales en el rango de movimiento de la puerta.
- ▶ Nunca coloque la mano cerca de la puerta o las piezas móviles mientras se encuentren en movimiento. En particular, no introduzca la mano en el brazo de empuje móvil.
- ▶ No introduzca la mano en el soporte para techo mientras el carro se desplaza sobre el riel en movimiento.
- ▶ No atraviese la puerta hasta que se encuentre totalmente abierta.



AVISO

Peligro de tropezar y caerse

Las piezas colocadas de manera no segura, como el embalaje, las piezas del dispositivo de apertura o las herramientas, pueden provocar tropezos o caídas.

- ▶ Mantenga los artículos innecesarios lejos del set de montaje.
- ▶ Coloque todas las partes lejos de personas que puedan tropezar o caerse sobre estas.
- ▶ Se deben cumplir las pautas generales del lugar de trabajo.



AVISO

Riesgo de lesiones oculares



Las astillas despedidas al aire al taladrar podrían ocasionar heridas graves en los ojos y las manos.

- ▶ Use gafas protectoras cuando taladre.



AVISO

Riesgo de heridas en la zona de la cabeza



El impacto con objetos suspendidos podría ocasionar raspaduras y cortes graves.

- ▶ Debe usar casco de seguridad cuando instale piezas suspendidas.



PRECAUCIÓN

Riesgo de heridas en las manos



Las piezas metálicas ásperas podrían ocasionar raspaduras y cortes si se agarran o tocan.

- ▶ Use guantes de seguridad cuando desbarbe.



NOTA

Si el techo y las paredes no son estables, se pueden caer partes del techo y la pared o el dispositivo de apertura. Los objetos pueden estar dañados.

El techo y las paredes deben ser estables.



NOTA

Para evitar daños a la puerta o el dispositivo de apertura, use únicamente materiales de fijación aprobados, como tacos o tornillos. Los materiales de fijación deben coincidir con el material del techo y las paredes. Esto aplica particularmente para garajes prefabricados.



INFORMACIÓN

Consulta a tu distribuidor calificado si necesitas accesorios de instalación adicionales para diferentes situaciones de instalación o fijación.

5.2 Requisitos de instalación

La instalación del dispositivo de apertura no puede compensar una instalación deficiente o incorrecta de la puerta. Instale el dispositivo de apertura únicamente en una puerta alineada de manera correcta y de funcionamiento fácil. En caso de duda, consulte a su distribuidor calificado. Una puerta no alineada correctamente puede causar lesiones graves. La puerta debe ser estable, es decir, al abrirse y cerrarse no debe arquearse, combarse ni torcerse ya que sobre ella actúan fuerzas operativas elevadas durante la apertura y el cierre. En caso de ser necesario, si la puerta es ligera (de plástico o aluminio), debe reforzarse antes de la instalación. En caso de duda, consulte a su distribuidor calificado.

En todos los demás casos, no deben adaptarse piezas de aumento de peso al sistema de la puerta o el dispositivo de apertura. Eso podría causar situaciones peligrosas tales como, por ejemplo, romper el mecanismo de la puerta o sobrecargar el dispositivo de apertura. El dispositivo de apertura solo debe instalarse en estancias interiores y secas sin riesgo de explosión.

5. Instalación

El emplazamiento de montaje debe estar protegido del polvo y salpicaduras de agua. El dispositivo de apertura no debe instalarse en zonas con clima agresivo. Las paredes y el techo deben ser sólidos y estables.

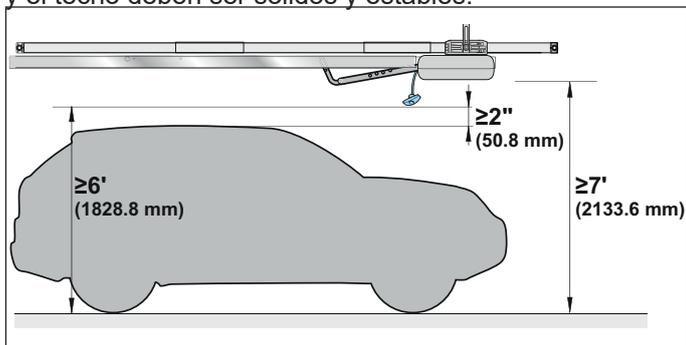


Fig. Distancia al vehículo



AVISO

Peligro de ser arrastrado

Si el dispositivo de apertura no está montado a una altura adecuada, las personas o los animales que se encuentren dentro del rango de movimiento de la puerta pueden ser atrapados y arrastrados. Se pueden producir lesiones graves o la muerte.

- ▶ El dispositivo de apertura debe montarse a una altura de al menos 7 in (2.13 m).
- ▶ Debe haber una distancia de al menos 6 ft (1.83 m) entre el cordón de liberación de emergencia y el piso, y una distancia de 2 in (50.8 mm) entre el cordón de liberación de emergencia y los vehículos.

Fije el dispositivo de apertura a una altura de al menos 7 ft (1.83 m) sobre el nivel del suelo y a una distancia mínima de 2 in (50 mm) al vehículo, incluidos todos los accesorios fijados al vehículo, como el portacarga, etc.



PELIGRO

Peligro debido a la corriente eléctrica

El contacto con partes activas puede hacer que la corriente eléctrica fluya a través del cuerpo. Se pueden producir descargas eléctricas, quemaduras o la muerte.

- ▶ La instalación, la prueba y el reemplazo de componentes eléctricos solo pueden ser realizados por un electricista.
- ▶ No conecte el dispositivo de apertura al voltaje principal hasta que se haya completado la instalación.

El dispositivo de apertura no debe conectarse a la fuente de alimentación de corriente principal hasta que la instalación se haya completado. Consulte el capítulo "9.1 Conexión a una toma de corriente".

5.3 Preparación para la instalación

Remoción de partes de accionamiento



AVISO

Peligro de atrapamiento

Las personas o los animales pueden quedar atrapados por correas o cables y ser atraídos hacia la zona de movimiento de la puerta. Se podrían ocasionar lesiones severas o la muerte.

- ▶ Retire las correas y los cordones utilizados para el accionamiento mecánico de la puerta.

Antes de la instalación, elimine lo siguiente:

- Todas las cuerdas o correas necesarias para operar la puerta manualmente.

Deshabilitar bloqueos mecánicos



NOTA

Si se instalan cerraduras u otros sistemas de bloqueo en una puerta mecánica, estos pueden bloquear el dispositivo de apertura. Esto puede causar fallas o dañar el dispositivo de apertura. Antes de la instalación del dispositivo de apertura, todos los sistemas de bloqueo mecánico deben estar desactivados.

El cierre mecánico en una puerta con un dispositivo de apertura se debe quitar o desactivar si no es compatible con el dispositivo de apertura.

Puerta de una sola pieza

Según el diseño de la puerta, puede ser posible abrirla aproximadamente 2 in (50 mm) a mano. Los pasadores de resortes pueden instalarse para evitarlo. Los pasadores de resorte también bloquean la puerta del dispositivo de apertura.

Los pasadores de resorte están conectados al dispositivo de apertura por medio de un conjunto de cerradura.

Cuando se abre la puerta, los pasadores de resorte se desbloquean primero y luego el dispositivo de apertura abre la puerta.

Utilice el conjunto de actualización según el tipo de instalación. Para obtener más información acerca del conjunto de actualización, comuníquese con su distribuidor calificado o consulte:

www.sommer-usa.com

Comprobación de la compensación mecánica y de peso



AVISO

Peligro de caída de partes de puertas

Cables de alambre, resortes u otros herrajes pueden romperse de repente. Las personas o los animales podrían ser golpeados por las piezas que caen de la puerta. Se podrían ocasionar lesiones severas o la muerte.

- ▶ Las cuerdas de alambre, los juegos de resortes y otros herrajes de puertas deben ser inspeccionados por personas calificadas antes de la instalación.
- ▶ Las averías o los defectos deben eliminarse antes de instalar el dispositivo de apertura.

5. Instalación



AVISO

Peligro de atrapamiento

Si la configuración de la fuerza es demasiado alta, las personas o los animales en el área de movimiento de la puerta pueden quedar atrapados y ser arrastrados junto con la puerta. Se podrían ocasionar lesiones severas o la muerte.

► La configuración de la fuerza es relevante para la seguridad y debe ser revisada cuidadosamente; si es necesario, debe ser ajustada por parte de especialistas calificados.

NOTA

Si la compensación de peso de la puerta no está ajustada correctamente, el dispositivo de apertura puede dañarse.

- La puerta debe ser estable.
- No debe doblarse, girar ni doblarse al abrir y cerrar.
- La puerta debe moverse fácilmente sobre sus rieles.

1. Verifique el mecanismo de la puerta, como cables, juegos de resortes y otros herrajes.

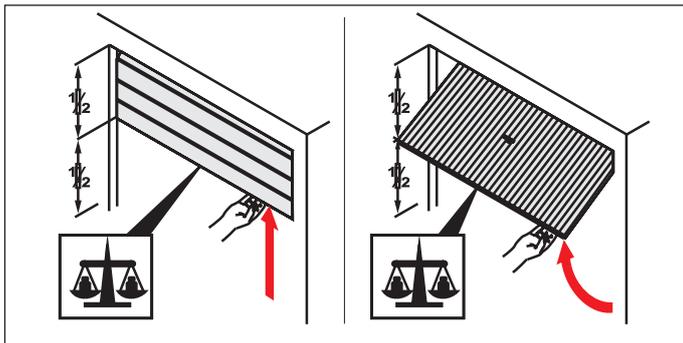


Fig. 2

2. Abra la puerta hasta la mitad.
 - ⇒ La puerta debe quedarse en esta posición.
 - ⇒ La puerta se debe poder mover con facilidad con la mano y debe estar equilibrada.

Si la puerta se mueve hacia arriba o hacia abajo por sí misma, se debe ajustar la compensación de peso de la puerta.

Desbloqueo de emergencia

En un garaje sin una entrada separada (p. ej. puertas peatonales), el desbloqueo de emergencia del dispositivo de apertura debe ser operable desde el exterior. El desbloqueo de emergencia se debe enrutar para que sea accesible desde el exterior. Esto se puede hacer con una cerradura de desbloqueo de emergencia. Consulte a su distribuidor calificado.

5.4 Instalación del sistema de apertura

El dispositivo de apertura solo se podrá instalar si los requerimientos de instalación y las dimensiones son los correctos.

NOTA

Especifique la posición para montar el dispositivo de apertura en la puerta. Abra y cierre la puerta manualmente varias veces. La puerta debe moverse fácilmente.

Los valores son aplicables durante toda la vida de la puerta. La puerta también se debe mantener e inspeccionar según lo especificado por el fabricante de la puerta.

Selección de la variante de instalación

La gama de los paquetes ofrece la opción de implementar las siguientes variantes de instalación. Revise su situación en particular y seleccione la variante de instalación óptima para usted.

Situación de instalación A, B y C

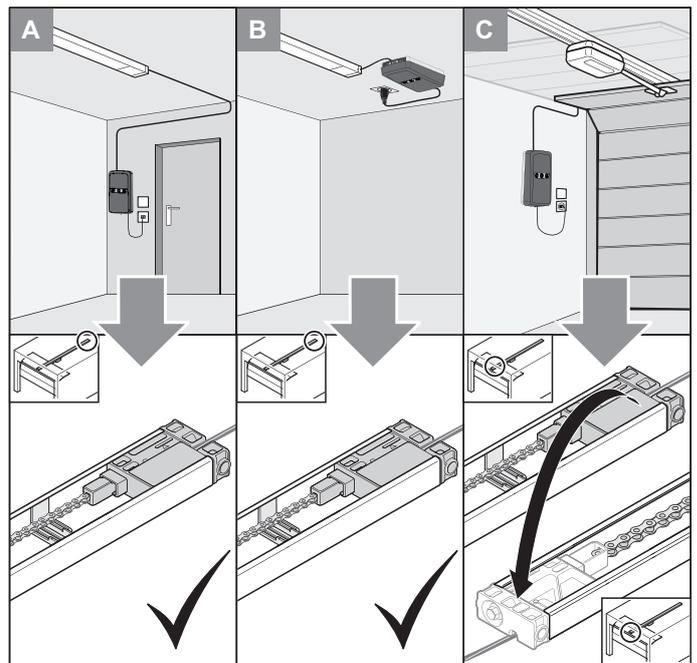


Fig. Situación de instalación y variantes de instalación A, B y C

Variante de instalación A

Esta variante se selecciona si hay una entrada separada del garaje. Se instala el cuadro de la pared cerca de la toma de corriente. El teclado de membrana integrado al cuadro de la pared se puede utilizar para abrir la puerta al ingresar al garaje o para cerrar la puerta al salir del garaje. El cable Bowden se saca en la parte posterior del riel. Consulte el capítulo "5.5 Instalación del sistema del dispositivo de apertura para variantes de instalación A, B y C".

5. Instalación

Variante de instalación B

Esta variante se selecciona cuando se reemplaza un dispositivo existente por uno nuevo y ya hay una toma de corriente u otra línea de control como botones o fotocélulas en esa área. En ese caso, el cuadro de la pared se monta en el techo en el área posterior del riel. El cable Bowden de la unidad enchufable también se saca en la parte posterior del riel. Consulte el capítulo "5.5 Instalación del sistema del dispositivo de apertura para variantes de instalación A, B y C".

Variante de instalación C

Esta versión se selecciona cuando no hay una toma de corriente que se pueda utilizar para el cuadro de la pared cerca de la puerta. En este caso, el cable Bowden se saca en la parte frontal del riel. Inserte la unidad enchufable sin el cable Bowden dentro en el lado opuesto del riel. Consulte el capítulo "5.5 Instalación del sistema del dispositivo de apertura para variantes de instalación A, B y C".

5.5 Instalación del sistema del dispositivo de apertura para variantes de instalación A, B y C

Se describen las situaciones de instalación A y B. Para la versión C de instalación, la unidad enchufable con cable se debe insertar en el lado opuesto del riel. También consulte la sección "Variante de instalación C" en este capítulo.

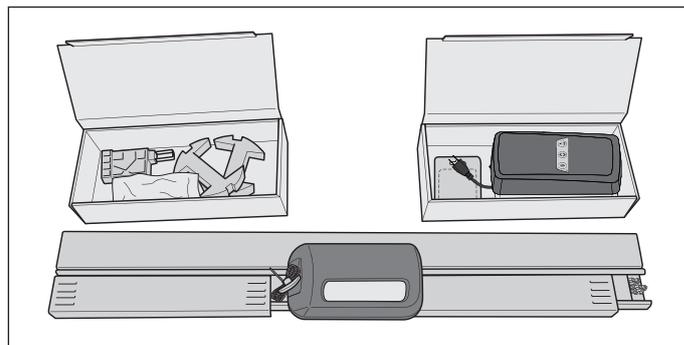


Fig. 1



PRECAUCIÓN

Riesgo de heridas en las manos

Las piezas metálicas ásperas podrían ocasionar raspaduras y cortes si se agarran o tocan.

► Debe utilizar guantes de seguridad cuando trabaje con piezas metálicas ásperas.



1. Abra el paquete.

Coloque los dos cartones en el paquete al lado de los rieles y ábralos.

Verifique los contenidos del producto enumerados en este manual de instalación y funcionamiento.

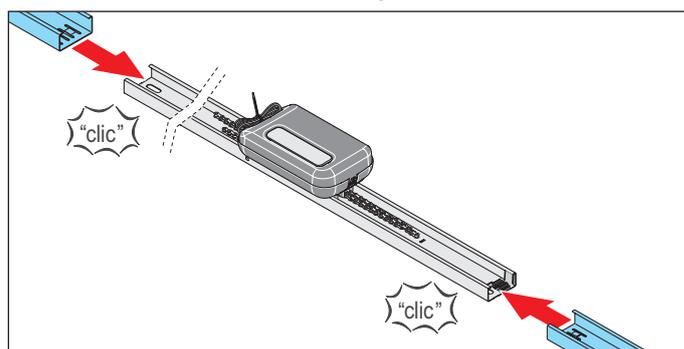


Fig. 2

2. Retire los dos empalmes deslizables que están a los lados del carro y conéctelos al riel a la izquierda y la derecha.

5. Instalación

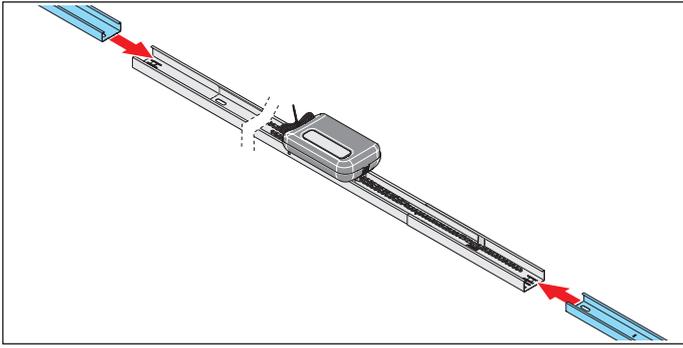


Fig. 3
3. Adjunte un riel a cada empalme deslizante.

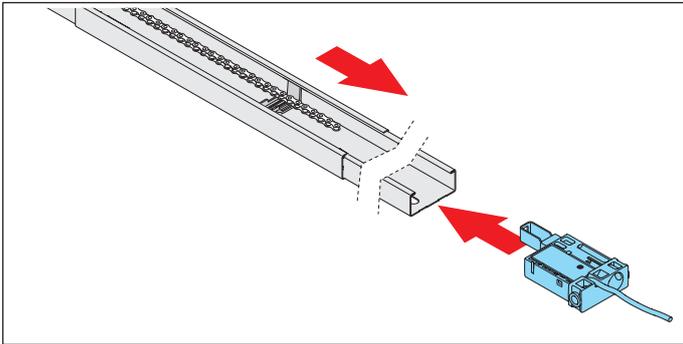


Fig. 4
4. Deslice la **unidad enchufable con el cable Bowden** en el riel detrás del final de carrera. Coloque la cadena sobre el tope limitador.

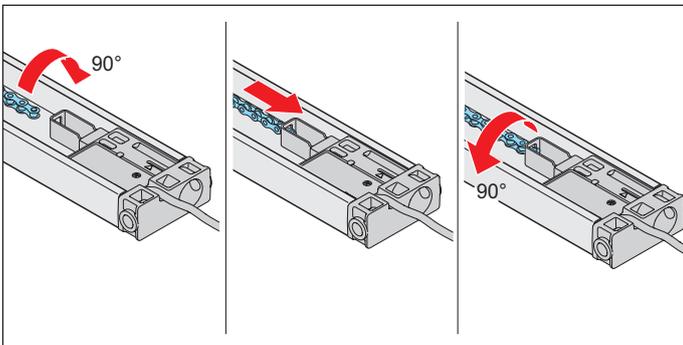


Fig. 5
5. Gire la cadena 90° e insértela en el soporte de cadena de la **unidad enchufable con el cable Bowden**. Gire la cadena 90° hacia atrás.

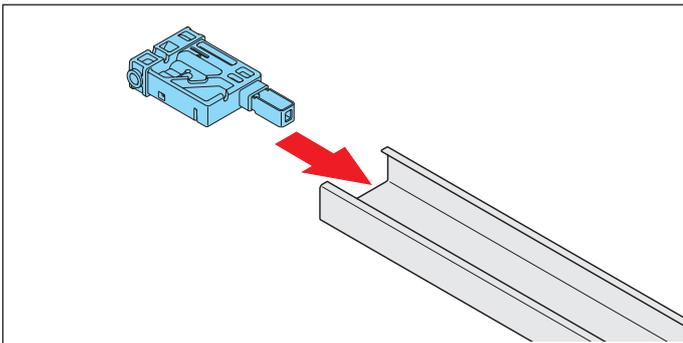


Fig. 6
6. Deslice la unidad enchufable sin el cable Bowden hacia el lado opuesto del riel.

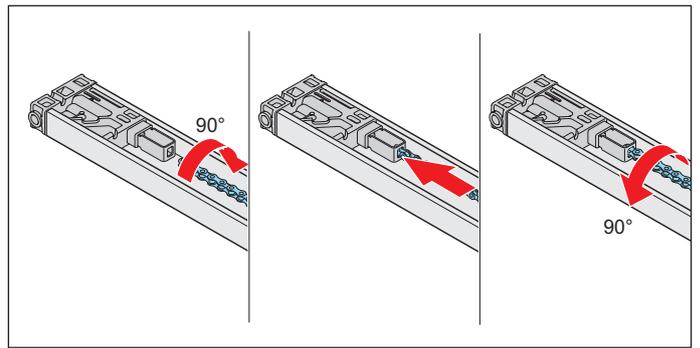


Fig. 7
➔ **NOTA**
La cadena debe estar paralela al riel para evitar daños en el automatismo.

7. Gire la cadena 90° e insértela en el soporte de cadena de la **unidad enchufable sin el cable Bowden**. Gire la cadena 90° hacia atrás.
⇒ Toda la cadena está conectada.

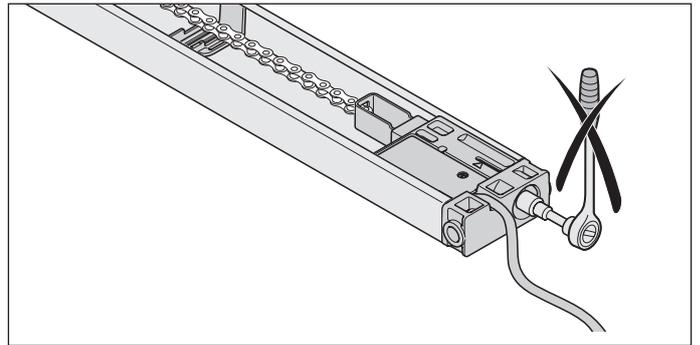


Fig. Unidad enchufable con el cable Bowden
➔ **NOTA**
La unidad enchufable con el cable Bowden no se debe tensar.

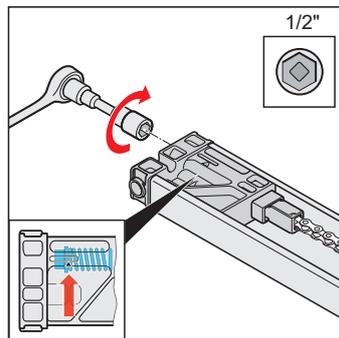


Fig. 8
8. Tense la cadena hasta la marca en la **unidad enchufable sin el cable Bowden** (vea la flecha en la vista detallada).

5. Instalación

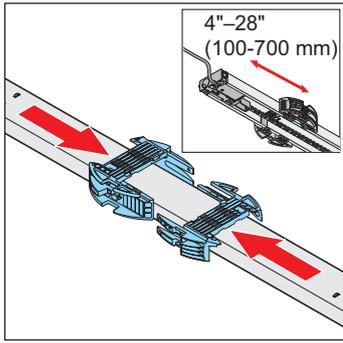


Fig. 10

9. Quite el herraje para techo. Coloque cada herraje contra el riel y deslícelo. Gire el riel para instalar el soporte para techo.

⇒ El riel está preparado para el resto de la instalación.

NOTA

- Según la construcción de la puerta, la situación de instalación y el tipo de instalación, se debería comprobar si es necesario agregar una segunda suspensión del techo.

Variante de instalación C

El cable Bowden se saca en la parte frontal de la guía.

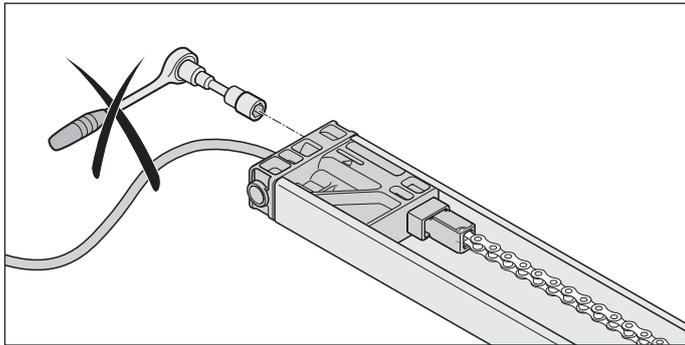


Fig. Unidad enchufable con el cable Bowden

NOTA

La unidad enchufable con el cable Bowden no se debe tensar.

5.6 Fijación a la puerta

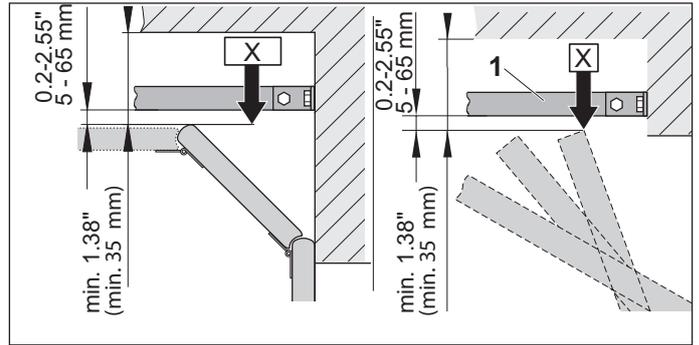


Fig. 1.1 Punto más alto de la puerta

X = La posición más alta de la puerta

1. Abra la puerta y mida la distancia entre el borde superior de la puerta y el techo donde el espacio entre ambos sea menor. A ese punto se le llama "la posición más alta de la puerta". Esta distancia debe ser de al menos 1-3/8 in (35 mm). La distancia entre este punto y el riel del borde inferior (1) debe ser de al menos 3/16 in (5 mm).

Si el espacio es menor, el dispositivo de apertura debe desplazarse hacia atrás y se le deberá acoplar una biela más larga. Consulte a su distribuidor calificado.

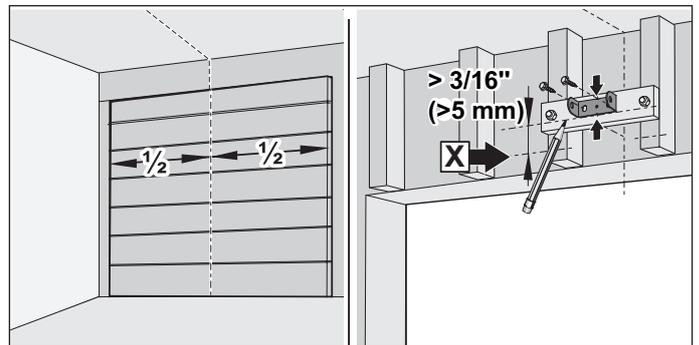


Fig. 2

Fig. 3

2. Cierre la puerta.
 - Determine el punto central de la puerta y márkelo en el cabecero con una línea guía vertical. Cuando sea necesario, se deberá montar una construcción auxiliar.
3. Determine la línea de guía horizontal para el herraje del cabecero y márkela. Debe estar al menos a 3/16 in (5 mm) de la posición más alta de la puerta (X).
4. Centre el herraje del cabecero sobre la guía vertical y marque los agujeros para los herrajes del set horizontal.
5. Perfore dos agujeros guía de 1/4 in en los puntos de fijación marcados en el cabecero (dintel). Preste atención a la fuerza material del cabecero.
6. Ajuste el herraje de forma segura al cabecero con las herramientas proporcionadas.

5. Instalación

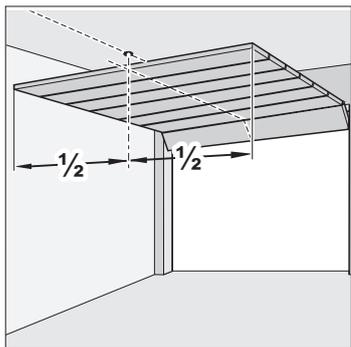


Fig. 7

7. Abra la puerta.

Transfiera la marca desde el centro de la puerta al techo.

8. Cierre la puerta.

Coloque el dispositivo de apertura en el suelo del garaje por debajo del herraje del cabecero. Haga que otra persona sostenga el dispositivo de apertura si el muelle está en el medio.

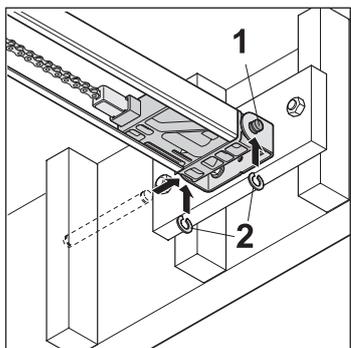


Fig. 9

9. Deslice el riel dentro del herraje del cabecero y asegúrelo con el pin (1). Fije el sujetador en forma de C (2) para asegurarlo.

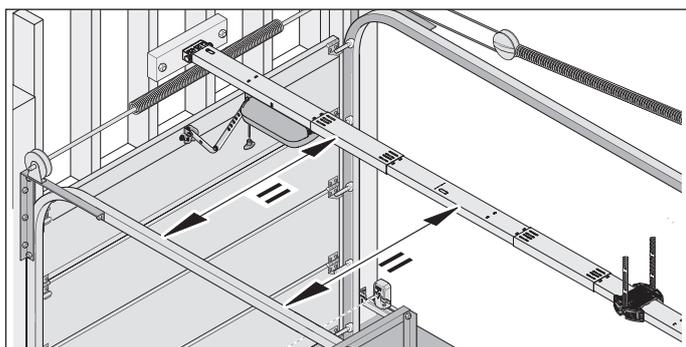


Fig. 10

NOTA

El dispositivo de apertura debe instalarse siempre en posición paralela respecto de los rieles o la puerta para evitar daños en el dispositivo de apertura y los rieles.

10. Alinee el dispositivo de apertura en posición paralela respecto de los rieles de la puerta. Use el cartón del cuadro de la pared para evitar arañazos.



PELIGRO

Peligro de caída

Las escaleras inseguras o defectuosas podrían inclinarse y provocar accidentes graves o fatales.

► Utilice solo una escalera estable y antideslizante.

11. Coloque el dispositivo de apertura sobre una escalera. En este punto, necesitará la ayuda de alguien si la escalera no es lo suficientemente alta.
12. Abra la puerta al máximo y deposite el dispositivo de apertura en la sección superior.

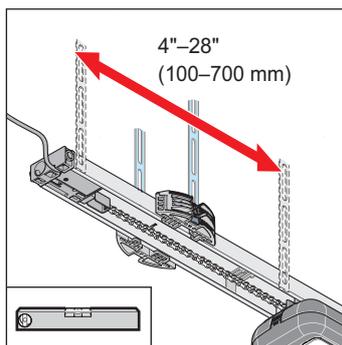


Fig. 13

13. Alinee el riel en paralelo al centro de la puerta de la parte posterior.

Alinee el soporte para techo.

La distancia entre el cuadro de la pared y el soporte de techo debe ser de 4 in a 28 in (100 a 700 mm).

Verifique la alineación del riel con un nivel de burbuja si es necesario.

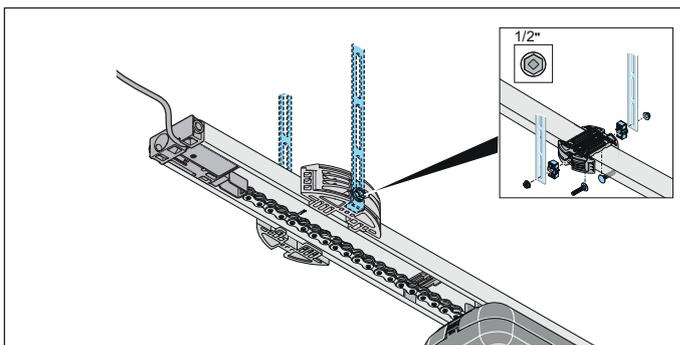


Fig. 14

14. En techos acabados, coloque un herraje de metal resistente en los soportes estructurales antes de instalar el dispositivo de apertura. Los herrajes y materiales de fijación no se proporcionan.

15. Mida la distancia desde el soporte para techo al soporte estructural.

16. Corte dos piezas del herraje suspendido a las longitudes requeridas.

17. Conecte un extremo de cada herraje suspendido al soporte montado en el techo.

18. Conecte el otro extremo de cada herraje suspendido al soporte para techo.

5. Instalación

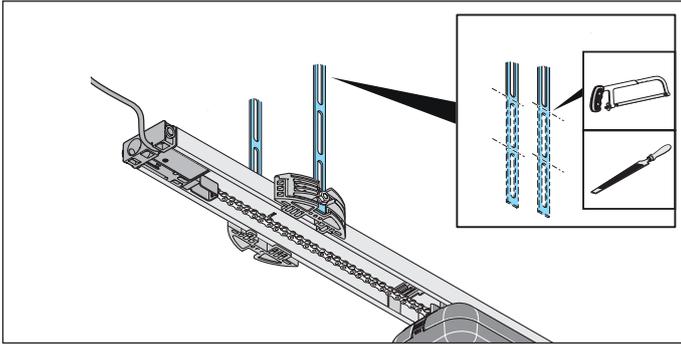


Fig. 19
19. Conecte los soportes de techo al techo con el material de fijación adecuado.
⇒ El riel está unido al techo.



PRECAUCIÓN

Riesgo de heridas en las manos

Las piezas metálicas ásperas sobresalientes podrían ocasionar raspaduras y cortes si se agarran o se tocan.

- ▶ Las cintas perforadas que sobresalen se deben cortar y alisar para evitar lesiones.
- ▶ Use guantes de seguridad cuando desbarbe.

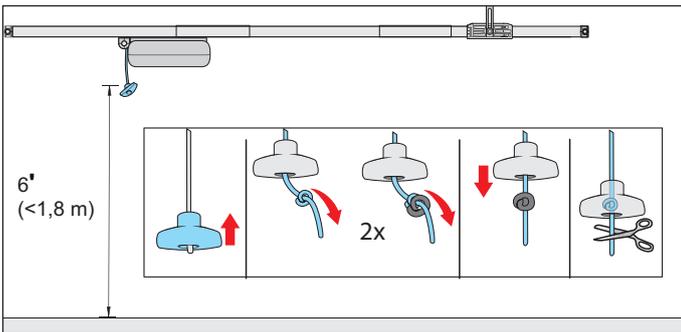


Fig. 20



AVISO

Peligro de atrapamiento

Las personas o los animales en el área de movimiento de la puerta pueden quedar atrapados en un bucle del mango de desbloqueo de emergencia y la puerta puede desbloquearse accidentalmente. Se podrían ocasionar lesiones severas o la muerte.

- ▶ Se debe usar el mango de desbloqueo de emergencia incluido.

NOTA

El mango de desbloqueo de emergencia puede causar daños, por ejemplo, arañazos en el vehículo.

La distancia entre el piso del garaje y la cuerda de desbloqueo de emergencia debe ser inferior a 6 ft (<1,8 m).

El mango de desbloqueo de emergencia debe estar al menos a 2 in (50 mm) de las partes móviles y fijas a lo largo de todo su recorrido.

20. Fije el mango de desbloqueo de emergencia al cordón de desbloqueo de emergencia.
Ate un nudo al final del cordón.

Ate otro nudo sobre el primero para producir un nudo grande. Empuje el mango de desbloqueo de emergencia hacia el nudo.
Acorde la cuerda si es necesario.

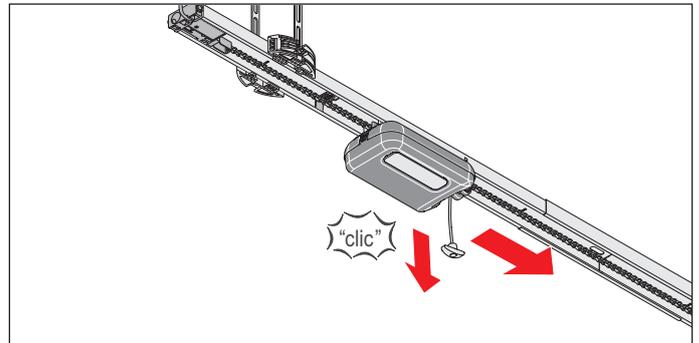


Fig. 21
21. Tire del mango de desbloqueo de emergencia una vez para desbloquear el carro.
Deslice el carro hacia la puerta.
Cierre la puerta.

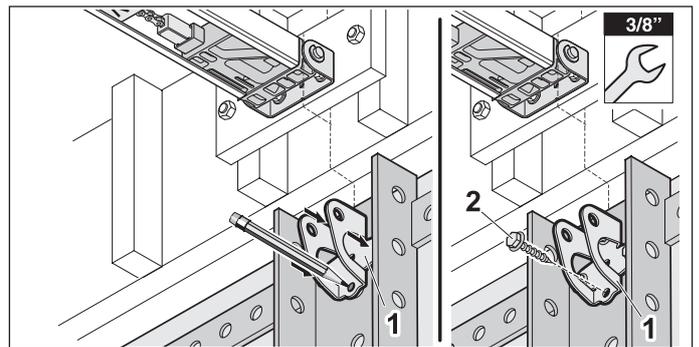


Fig. 22

Fig. 23



AVISO

Riesgo de heridas en la zona de la cabeza

El impacto con objetos suspendidos podría ocasionar raspaduras y cortes graves.

- ▶ Use casco de seguridad cuando instale piezas suspendidas.



22. Alinee el herraje angular para puerta (1) con el centro de la puerta (línea de guía) y la sección superior de esta, y marque cuatro puntos de fijación.

23. Fije el herraje angular para puerta (1) con cuatro tornillos autoperforantes de 1/4 in (2); para ello, use una llave inglesa de 3/8 in.

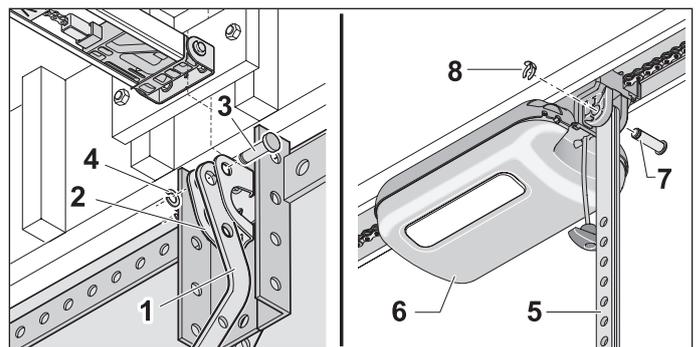


Fig. 24

Fig. 25

5. Instalación

24. Fije el brazo curvo de la puerta (1) al herraje angular para puerta (2). Guíe el perno (3) a través del agujero en el herraje angular para puerta y el brazo curvo de la puerta, y asegúrelo con una pinza de cierre en C (4).
25. Fije el brazo de la puerta (5) al carro (6). El lado abierto del brazo de la puerta debe mirar hacia el techo. Guíe el perno (7) a través de los agujeros del carro y el brazo de la puerta. Asegúrelos con la pinza de cierre en C (8).

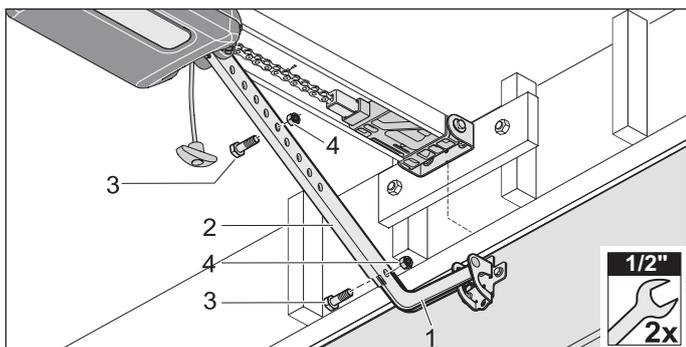


Fig. 26

26. Deslice el brazo curvo de la puerta (1) dentro del brazo de la puerta (2) y asegúrelo con dos pernos de 3/8 in (3) y dos tuercas autoblocantes de 3/8 in (4). Ajuste las tuercas con una llave de boca de 1/2 in. Mientras lo ajusta, sujete los tornillos en su lugar con una segunda llave de boca de 1/2 in. Para conocer la posición básica de la disposición de los tornillos, observe el gráfico. La longitud del brazo de la puerta puede ajustarse en caso de ser necesario.

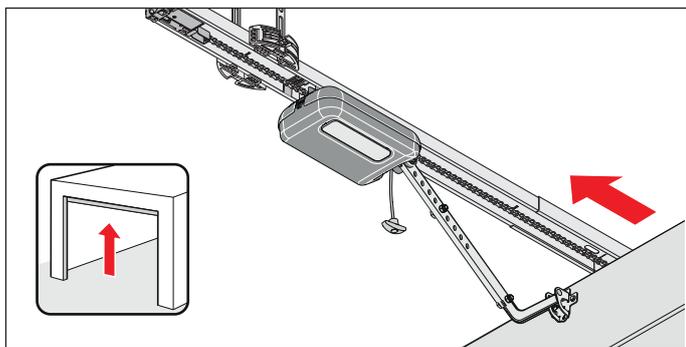


Fig. 27

- **NOTA**
- La puerta no debe rozar el dispositivo de apertura ni los rieles. Esto podría dañar el dispositivo de apertura o los rieles. El dispositivo de apertura debe estar compensado.

27. Abra la puerta completamente con la mano.
⇒ El tope limitador se mueve automáticamente con el carro.

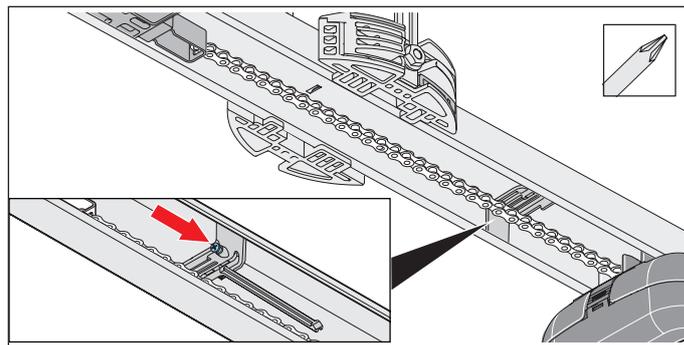


Fig. 28

- **NOTA**
- No empuje la puerta hacia el tope mecánico. Esto se debe a que el dispositivo de apertura empujará la puerta contra el tope mecánico. Esto aplicará tensión sobre la puerta y puede dañarla. Se requiere una holgura de 1.18 in (30 mm).

- i** **INFORMACIÓN**
- De manera alternada, el tope limitador se puede empujar por debajo de la cadena y sujetarse en el riel más adelante.

28. Apriete el tornillo en el tope limitador con un destornillador Phillips sin cambiar su posición. Verifique la posición final OPEN de la puerta: Para esto, abra la puerta completamente. El carro se mueve hacia la posición OPEN de la puerta en el tope limitador hasta que se escucha un clic.
⇒ La posición final de puerta OPEN (abierta) está configurada.

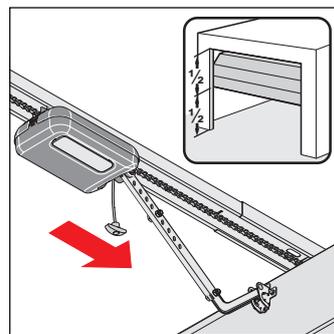


Fig. 29

- **NOTA**
- En caso de un desbloqueo de emergencia, la puerta puede abrirse o cerrarse independientemente debido a un resorte roto o un ajuste incorrecto del equilibrio de peso. El dispositivo de apertura podría dañarse o destruirse.

- i** **INFORMACIÓN**
- Se puede bloquear y desbloquear en cualquier posición de la puerta.

29. Mueva la puerta a la posición central.
⇒ El carro se mueve junto con este.
30. Tire de la manija de desbloqueo de emergencia.
⇒ **El carro está bloqueado.**
⇒ La puerta solo puede moverse con el dispositivo de apertura.

Fig. 30

5. Instalación



AVISO

Peligro de partes salientes.

Las hojas u otras partes no deben sobresalir en calles o caminos públicos. Esto también corresponde cuando la puerta está en movimiento.

Esto puede causar lesiones graves o la muerte en personas o animales.

- ▶ Las partes no deben sobresalir en calles o veredas.

⇒ El dispositivo de apertura está completamente ensamblado.

5.7 Instalación del cuadro de la pared

En particular, siga las instrucciones de seguridad básicas que se enumeran a continuación.



PELIGRO

Peligro debido a la corriente eléctrica

El contacto con partes activas puede hacer que la corriente eléctrica fluya a través del cuerpo. Se producirán descargas eléctricas, quemaduras o la muerte.

- ▶ Todos los trabajos en componentes eléctricos solo deben ser realizados por un **electricista capacitado**.
- ▶ Antes de insertar el enchufe de la fuente de alimentación por primera vez, asegúrese de que la tensión de la alimentación de corriente coincida con la tensión que figura en la placa de características del dispositivo de apertura.
- ▶ No conecte la alimentación de corriente hasta que se haya completado la instalación.
- ▶ Antes de trabajar en el dispositivo de apertura, desconecte el enchufe de alimentación.
- ▶ Si hay un juego de baterías conectado, desconéctelo del cuadro de la pared.
- ▶ Controle que el dispositivo de apertura no esté activado.
- ▶ Asegure el dispositivo de apertura para que no pueda volver a encenderse.



AVISO

Peligro de aplastamiento o corte

La puerta puede accionarse a través del interruptor de la pared.

Si la puerta se mueve y hay personas o animales dentro del área de movimiento, el mecanismo y la protección de los cantos de cierre de la puerta podrían ocasionar heridas por aplastamiento o corte.

- ▶ El teclado de membrana del cuadro de la pared debe montarse a la vista de la puerta.
- ▶ El teclado de membrana del cuadro de la pared debe montarse a una altura de al menos 5 ft para garantizar que los niños no puedan operar la estación de pared.
- ▶ No se debe permitir que los niños accionen la estación de pared o el dispositivo de apertura.
- ▶ Siempre mantenga la puerta en movimiento a la vista.
- ▶ No debe haber personas ni animales en el rango de movimiento de la puerta.
- ▶ Nunca coloque la mano cerca de la puerta o las piezas móviles mientras se encuentran en movimiento. En particular, no introduzca la mano en el brazo de empuje móvil.
- ▶ No introduzca la mano en el soporte para techo mientras el carro se desplaza por el riel.
- ▶ No atraviese la puerta hasta que se encuentre totalmente abierta.

NOTA

Para evitar que se dañe el dispositivo de apertura, no conecte el cuadro de la pared a la alimentación de corriente hasta que se haya completado la instalación.



INFORMACIÓN

El cable de conexión a la red tiene aproximadamente 5,7 ft (1,74 m) de largo.



INFORMACIÓN

El cable de conexión a la red no se debe acortar ni extender.

De acuerdo con IEC 60364-4-41, todos los dispositivos que se deseen conectar externamente deben tener contactos adecuadamente aislados de la alimentación de tensión del suministro eléctrico.

El cableado para dispositivos externos se debe instalar de acuerdo con IEC 60364-4-41.

Todo el cableado eléctrico, incluido el cable Bowden, debe estar firmemente asegurado para evitar que se desplace.

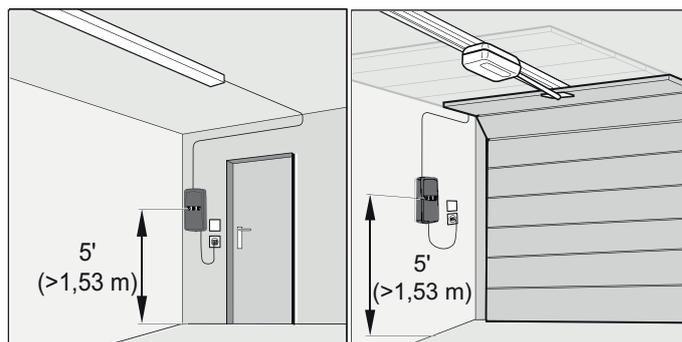


Fig. 1

5. Instalación



INFORMACIÓN

La profundidad de taladrado se debe considerar con respecto al espesor del cielo raso y la pared, particularmente en los garajes prefabricados. Puede ser necesario reducir la profundidad de la perforación.

Solo utilice los materiales de fijación permitidos y adecuados para la superficie de apoyo.

1. Elija una ubicación adecuada para el cuadro de la pared cerca de una toma de corriente existente. La longitud máxima del cable Bowden es de 16.4 ft (5 m) y no se debe extender. Tenga en cuenta que la distancia entre el cuadro de la pared y la toma de corriente no debe exceder las 5,7 in (1,74 m). El teclado de membrana del cuadro de la pared se debe instalar a una altura de al menos 5' (>1.53 m).

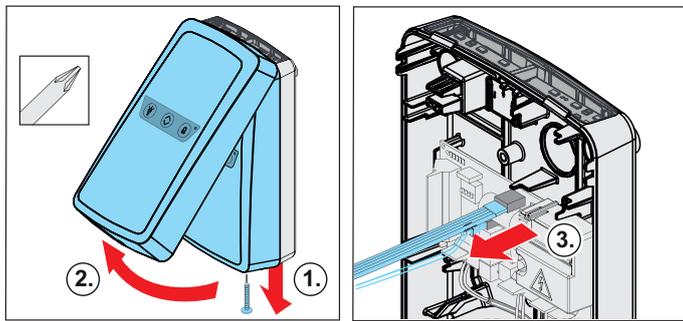


Fig. 2

Fig. 3

NOTA

La cubierta del cuadro está conectada a la placa de circuito del cuadro de la pared mediante un cable de conexión.

Si se ha instalado un juego de baterías, también está conectado a la placa de circuito. Quite con cuidado la cubierta del cuadro y desenchufe las conexiones. Esto evita que se dañe el cuadro de la pared.

2. Afloje el tornillo del cuadro de la pared donde se encuentra la cubierta y lleve con cuidado hacia arriba la cubierta del cuadro.
3. Desenchufe el cable de conexión del teclado de membrana del cuadro de la pared.

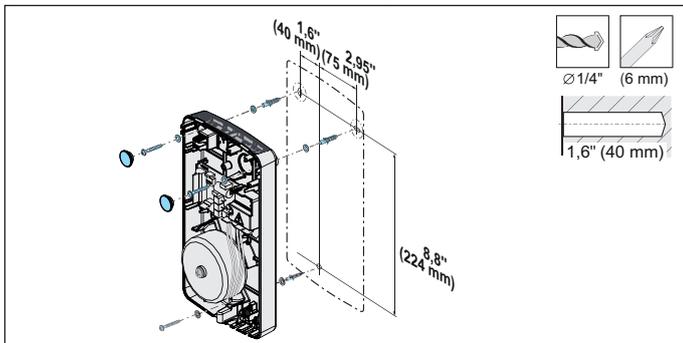


Fig. 4: Ejemplo de instalación



AVISO

Riesgo de lesiones oculares

Las astillas despedidas al aire al taladrar podrían ocasionar heridas graves en los ojos y las manos.

► Use gafas protectoras cuando taladre.



4. Transfiera los puntos de fijación a la subestructura. Haga dos perforaciones (\varnothing 1/4 in x 1,6 in o \varnothing 6 x 40 mm de profundidad). Inserte los dos tacos para pared. Fije el cuadro de la pared con dos tornillos y dos arandelas, alinee el cuadro y ajuste los tornillos firmemente. Presione los tapones de cierre en la hendidura para sellar la carcasa.
5. Dirija el cable Bowden de la unidad enchufable al cuadro de la pared y asegúrelo para evitar desplazamientos.

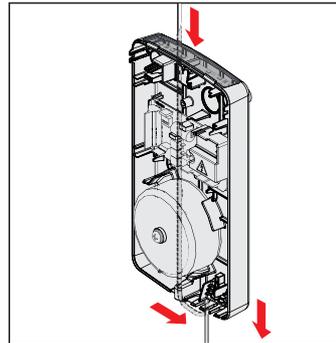


Fig. 6

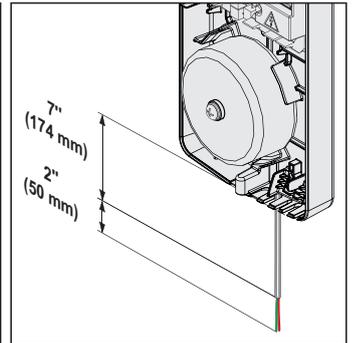


Fig. 7

6. Coloque el cable Bowden a lo largo del conducto del cable en la parte posterior del cuadro de la pared hasta la entrada del cable. Introduzca el cable Bowden en el cuadro de la pared mediante la entrada del cable.
7. Acorte el cable Bowden a no menos de 7 in (174 mm) de largo, descubra las últimas 2 in (50 mm) y pele los cables.

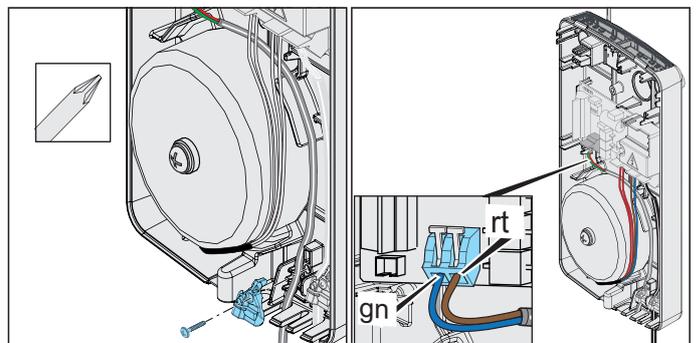


Fig. 8

Fig. 9

8. Quite la abrazadera para cables que se encuentra abajo. Dirija el cable Bowden en el cuadro de la pared junto al transformador hasta el borne verde/rojo. Asegure el cable Bowden con la abrazadera para cables que se encuentra debajo para evitar desplazamientos.
9. Conecte el cable azul del cable Bowden al borne verde. Conecte el cable marrón del cable Bowden al borne rojo.
10. Cierre la carcasa siguiendo los pasos a la inversa.
 - ⇒ Ha completado la instalación del cuadro de la pared. En el capítulo "6. Conexión y funciones especiales del cuadro de la pared" se describen otras posibilidades de conexión, como botones.

6. Conexión y funciones especiales del cuadro de la pared

6.1 Cubierta del cuadro de la pared



⚠ PELIGRO

Peligro debido a la corriente eléctrica

El contacto con partes activas puede hacer que la corriente eléctrica fluya a través del cuerpo. Se producirán descargas eléctricas, quemaduras o la muerte.

- ▶ Todos los trabajos en componentes eléctricos solo deben ser realizados por un **electricista capacitado**.
- ▶ Antes de trabajar en el automatismo, desconecte el enchufe del suministro eléctrico.
- ▶ Si hay un juego de baterías conectado, desconéctelo del cuadro de la pared.
- ▶ Controle que el automatismo no esté activado.
- ▶ Asegure el automatismo para que no pueda volver a encenderse.



⚠ AVISO

Peligro debido a superficies calientes

Después del funcionamiento frecuente, algunas partes del carro del motor o el cuadro pueden calentarse. Pueden ocurrir quemaduras si se quita la cubierta y se tocan las partes calientes.

- ▶ Deje que el automatismo se enfríe antes de quitar la cubierta.

Extracción de la luz y la cubierta del cuadro

1. Desconecte el automatismo de la tensión del suministro eléctrico. Verifique que el automatismo esté desconectado de la alimentación de corriente.

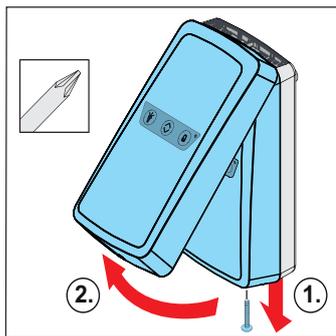


Fig. 2

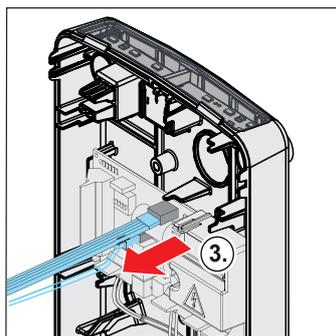


Fig. 3



NOTA

La cubierta del cuadro está conectada a la placa de circuito del cuadro de la pared mediante un cable de conexión.

Si se ha instalado un juego de baterías, también está conectado a la placa de circuito. Quite con cuidado la cubierta del cuadro y desconecte las conexiones para evitar que se dañe el cuadro de la pared.

2. Afloje el tornillo del cuadro de la pared donde se encuentra la cubierta y lleve con cuidado hacia arriba la cubierta del cuadro.
3. Desenchufe el cable de conexión del teclado de membrana del cuadro de la pared.
4. Si se usa un juego de baterías, también debe estar desconectado. Consulte el capítulo "8.1 Instalar y quitar el pack de baterías".
5. Extraiga la cubierta del cuadro.

Colocación de la cubierta del cuadro

1. Después de trabajar en el cuadro de la pared, vuelva a colocar la cubierta siguiendo los pasos en el orden inverso.
 2. Conecte el automatismo a la tensión del suministro eléctrico. Verifique que la alimentación de corriente esté conectada.
- ⇒ Al automatismo se le suministra tensión del suministro eléctrico.

6. Conexión y funciones especiales del cuadro de la pared

6.2 Cuadro pcb de la pared

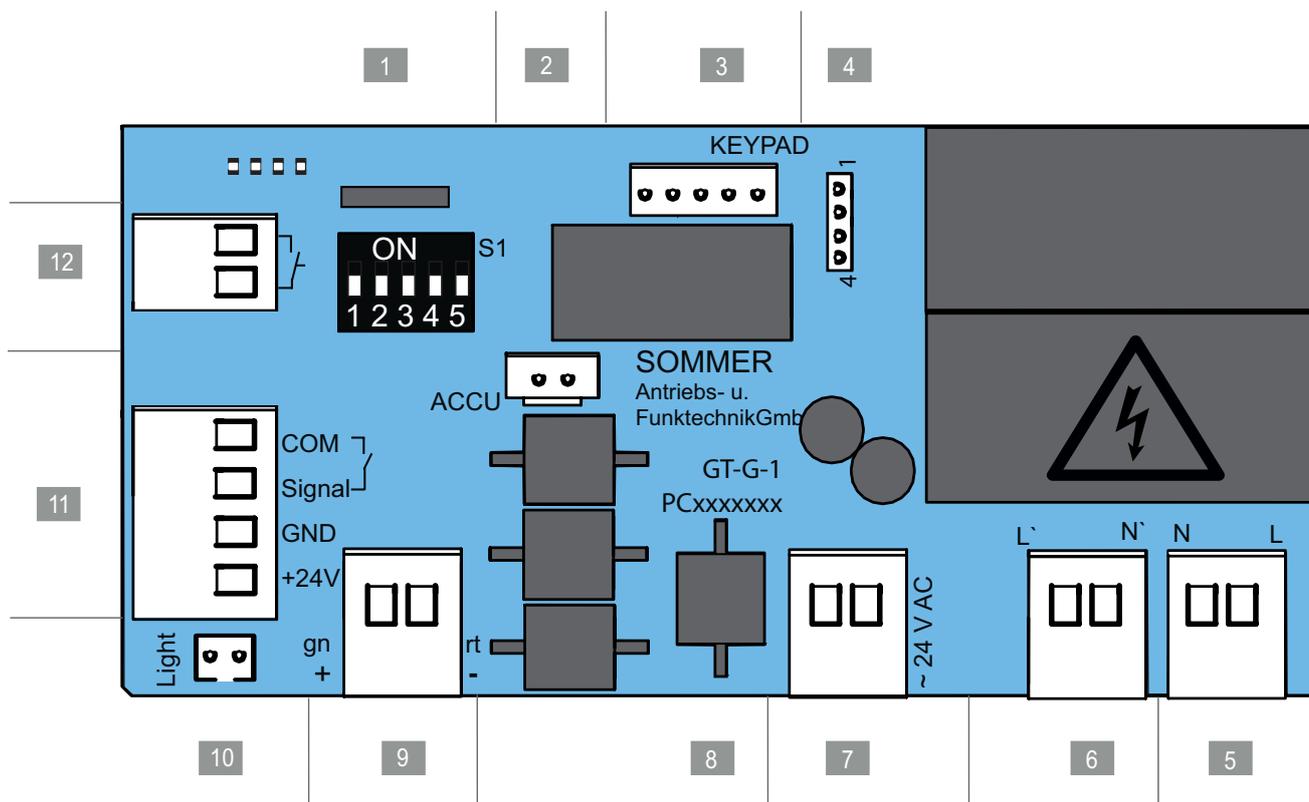


Fig. Cuadro pcb de la pared

Posibilidades de conexión al cuadro de la pared

1	Interruptores DIP	7	Borne, 2 pines Lado secundario del transformador de 24 V CA
2	Ranura ACCU Borne para pack de baterías	8	Etiqueta pcb
3	Ranura, teclado de membrana, negro Borne para el cable de conexión de botón del controlador de pared pro+	9	Borne, 2 pines Cadena y riel, 24 V CA
4	Ranura Borne para RELÉ, SALIDA CA	10	Ranura clara, blanca borne para iluminación suplementaria Lumi Strip
5	Borne, 2 pines alimentación de corriente 120 V CA 50/60 Hz	11	Borne, 4 pines • Sensores de seguridad • Transformador externo 24 V CC, 100 mA
6	Borne, 2 pines Lado primario del transformador 120 V CA 50/60 Hz	12	Borne, 2 pines pulsador interior

La versión puede variar según el tipo. Esto significa que el uso de los accesorios puede variar.

6. Conexión y funciones especiales del cuadro de la pared

6.3 Posibilidades de conexión al cuadro de la pared



AVISO

Peligro de aplastamiento o corte

La puerta puede ser accionada por un botón. Las personas que no pueden ver la puerta y se encuentran en el rango de movimiento del mecanismo o los bordes de cierre pueden lesionarse por aplastamiento o corte.

- ▶ Instale solo el interruptor a la vista de la puerta.
- ▶ No presione el botón a menos que la puerta esté a la vista.
- ▶ Siempre mantenga la puerta en movimiento a la vista.
- ▶ No debe haber personas ni animales en el rango de movimiento de la puerta.



AVISO

Peligro debido a superficies calientes

Después del funcionamiento frecuente, algunas partes del carro o el cuadro de la pared pueden calentarse. Pueden ocurrir quemaduras si se quita la cubierta y se tocan las partes calientes.

- ▶ Deje que el dispositivo de apertura se enfríe antes de quitar la cubierta.

NOTA

Nunca coloque el cable Bowden a lo largo de una línea de alimentación, ya que podría causar interferencia en el cuadro de la pared. Tenga en cuenta la longitud del cable Bowden e instálelo correctamente.

INFORMACIÓN

El cuadro de la pared detecta un cortocircuito entre la cadena y el riel y luego apaga el dispositivo de apertura.

INFORMACIÓN

Los controladores o las unidades de regulación en una posición fija deben montarse a la vista de la puerta a una altura de al menos 5 ft (1.53 m).

INFORMACIÓN

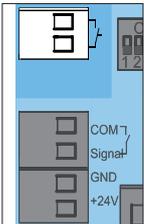
El cable de conexión a la red tiene una longitud aproximada de 69 in (1.74 m).

INFORMACIÓN

La longitud máxima del cable para los accesorios conectados es de 82 ft (25 m).

Sección de pcb	Ejemplo de funcionamiento/aplicación
	Ranura BATTERY (batería) Borne para pack de baterías
	Ranura, negro (solo para tipo pro+), 5 pines Borne para el cable de conexión del teclado de membrana del cuadro de la pared
	Ranura para RELÉ, SALIDA CA Potencia de maniobra máx.: 5 A/120 V CA máx.: 5 A/24 V CC
	Borne, 2 pines alimentación de corriente 120 V CA 50/60 Hz
	Borne, 2 pines Lado primario del transformador 120 V CA 50/60 Hz
	Borne, 2 pines Lado secundario del transformador de 24 V CA
	Borne, 2 pines cadena y riel, 24 V AC
	Ranura clara, blanca ranura para iluminación suplementaria Lumi Strip
	Borne, 4 pines Sensores de seguridad de 2 cables Cualquier polaridad
	Borne, 4 pines potencia de salida para consumidores externos, 24 V CC, 100 mA GND y +24 V CC

6. Conexión y funciones especiales del cuadro de la pared

Sección de pcb	Ejemplo de funcionamiento/aplicación
	Borne, 2 pines pulsador interior 2 Libre de potencial

La versión puede variar según el tipo. Esto significa que el uso de los accesorios puede variar.

i INFORMACIÓN

Si se usa un ojo de seguridad, no se debe activar al iniciar la programación.

Si se usa un ojo de seguridad como ojo de seguridad para el marco, mueva la puerta a la posición central.

6.4 Configuración de los interruptores DIP en el cuadro de la pared

Se pueden configurar funciones especiales con los interruptores DIP en el cuadro de la pared.

Todos los interruptores DIP están configurados por defecto en OFF (apagado).

→ **NOTA**

No utilice un objeto metálico para configurar los interruptores DIP ya que puede dañar los interruptores DIP o pcb.

Utilice una herramienta adecuada para configurar los interruptores DIP, como un objeto de plástico plano.

Interruptores DIP en el cuadro de la pared	ON (encendido)	OFF (apagado)
 	<ul style="list-style-type: none"> • Puerta definida botón 1 OPEN (abierta) • Puerta definida botón 2 CLOSE (cerrada) 	<ul style="list-style-type: none"> • Secuencia de pulso botón 1 • Función de iluminación/apertura parcial botón 2
 	<ul style="list-style-type: none"> • "Relé" Indicador del estado de la puerta: El relé se activa durante el movimiento de la puerta y si la puerta no está cerrada 	<ul style="list-style-type: none"> • "Relé" función de iluminación: El relé se puede utilizar para encender la iluminación externa
 	<ul style="list-style-type: none"> • Sin función 	<ul style="list-style-type: none"> • Sin función
 	<ul style="list-style-type: none"> • Sin función 	<ul style="list-style-type: none"> • Sin función

Interruptores DIP en el cuadro de la pared	ON (encendido)	OFF (apagado)
 	<ul style="list-style-type: none"> • Sin función 	<ul style="list-style-type: none"> • Sin función

6.5 Instalar los sensores de seguridad

Observe y cumpla con todas las instrucciones para garantizar una instalación segura.



PELIGRO

Peligro debido a la corriente eléctrica

El contacto con partes activas puede hacer que la corriente eléctrica fluya a través del cuerpo. Se pueden producir descargas eléctricas, quemaduras o la muerte.

- ▶ La instalación, la prueba y el reemplazo de componentes eléctricos solo pueden ser realizados por un electricista.
- ▶ El dispositivo de apertura se debe desconectar de la alimentación de corriente antes de trabajar en este.
- ▶ Si se usa un pack de baterías, debe estar desconectado.
- ▶ Luego verifique que el dispositivo de apertura esté desconectado de la alimentación de corriente.
- ▶ Conecte solamente los sensores de seguridad a los bornes del dispositivo de apertura en el cuadro de la pared.
- ▶ Algunas ordenanzas de construcción locales no permiten la instalación de cables en la pared. Consúltelo con su inspector de construcción local.

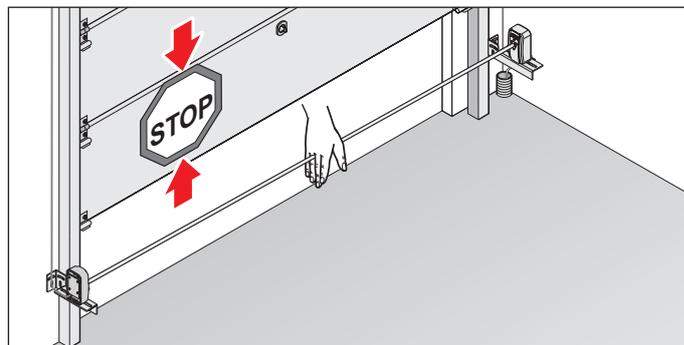


Fig. Prueba de los sensores de seguridad

El kit de sensores de seguridad protege la puerta. Si se interrumpen los sensores de seguridad, el procedimiento de cierre de la puerta se detiene. Si la puerta se detiene durante el cierre a causa de los sensores de seguridad, a continuación se abre por completo.

El dispositivo de apertura solo funciona con el juego de sensores de seguridad conectado. Para obtener información sobre el contenido del producto consulte "3.5 Contenido del producto para el juego del sensor de seguridad".

6. Conexión y funciones especiales del cuadro de la pared

6.6 Requisitos y dimensiones de la instalación

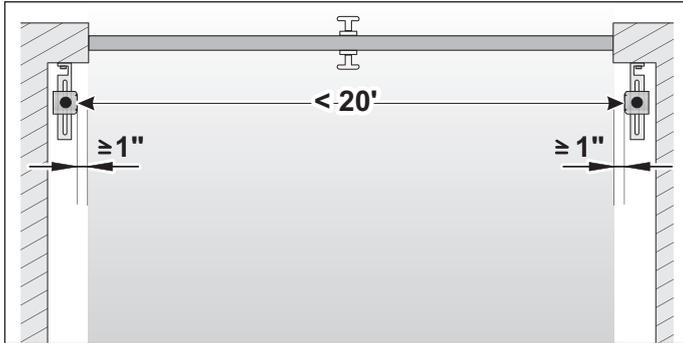


Fig. Instalación de sensores de seguridad



PELIGRO

Peligro de aplastamiento o corte

Si no se cumplen las condiciones de ensamblaje durante la instalación, pueden producirse fallas de funcionamiento y mensajes de error cuando se utilicen los sensores de seguridad. Esto puede provocar lesiones graves o incluso la muerte.

Las siguientes condiciones de ensamblaje deben cumplirse:

- ▶ Seleccione una ubicación de instalación fuera del alcance del dispositivo de apertura y el mecanismo de la puerta.
- ▶ Cumpla con todas las condiciones de instalación y dimensiones de instalación especificadas.

NOTA

Si no se cumplen las siguientes condiciones de instalación y dimensiones de instalación, pueden producirse fallas de funcionamiento y mensajes de error.

Se deben cumplir todas las especificaciones para la instalación de los sensores de seguridad.

NOTA

Nunca ubique la conexión del cable entre los sensores de seguridad y el cuadro de la pared junto a una línea de alimentación de corriente. Esto puede causar que el cuadro de la pared funcione mal. Observe la longitud del cable de conexión entre los sensores de seguridad y el cuadro de la pared. Dirija el cable firmemente.

Los sensores de seguridad deben estar conectados y alineados correctamente antes de que el dispositivo de apertura de la puerta de garaje se mueva hacia abajo. No instale los sensores de seguridad en el área de la puerta de garaje en movimiento. Instálelos al menos a 1 in (25 mm) de distancia.

La distancia entre el emisor de mano y el receptor del juego de sensores de seguridad se puede extender hasta un máximo de 20 ft (6.10 m).

La distancia desde el piso se debe seleccionar de manera tal que un obstáculo de 6 in (152 mm) de alto se pueda detectar con seguridad. Esto corresponde a la distancia de 2 in (50 mm) desde el borde inferior del herraje de instalación hasta el suelo.

El juego de sensores de seguridad consta de un emisor de mano (verde) y un receptor (rojo). Instale un sensor de seguridad a la izquierda y otro a la derecha de la puerta. Como regla general, no importa cuál sensor de seguridad se instale en la parte izquierda o la parte derecha.

Si los sensores de seguridad quedan expuestos a la luz solar directa, el receptor (rojo) se debe instalar en el lado que opuesto al sol.

Para garajes con múltiples puertas (vista superior)

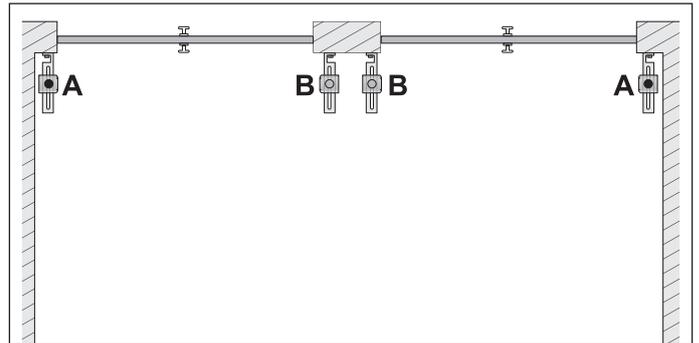


Fig. Instalación en múltiples puertas

Instale los sensores de seguridad como se muestra en el diagrama.

A = receptor (rojo), B = emisor de mano (verde).

De esta manera, los sensores de seguridad no se pueden influenciar mutuamente con luz lateral.

6.7 Instalación

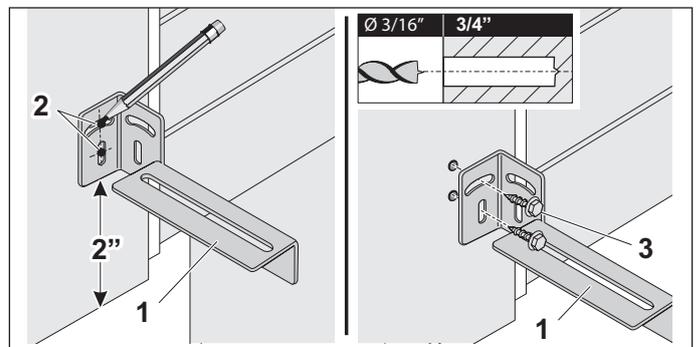


Fig. 1

Fig. 2

1. Busque un emplazamiento de instalación adecuado para el herraje de soporte (1) dentro del garaje a la izquierda y a la derecha de la puerta. Fije el herraje de soporte (1) a la pared y marque los puntos de montaje. La distancia desde el borde inferior del herraje de soporte hasta el piso es de 2 in (50 mm). La altura y el ángulo del herraje pueden ajustarse mediante los orificios ranurados (2).
2. Perfore agujeros para los tornillos. (3). Atornille los dos tornillos (3).



AVISO

Riesgo de lesiones oculares

Las astillas despedidas al aire al taladrar podrían ocasionar heridas graves en los ojos y las manos.

- ▶ Use gafas protectoras cuando taladre.

6. Conexión y funciones especiales del cuadro de la pared

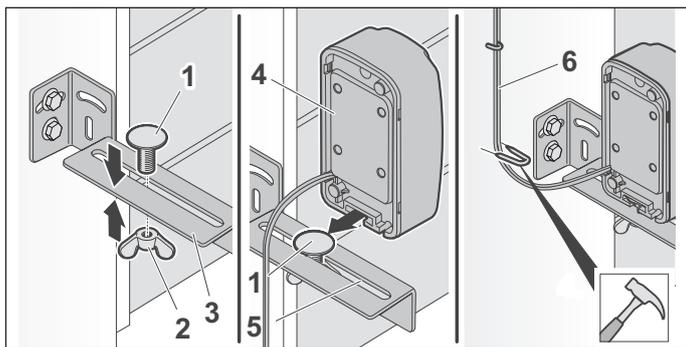


Fig. 3

Fig. 4

Fig. 5

3. Prefije el perno del carro M6 (1) y la tuerca de mariposa M6 (2) al herraje de soporte (3).
4. Desplace el emisor de mano (4) sobre el cabezal del perno del carro M6 (1) y ajuste la tuerca de mariposa M6 (2). La posición de los sensores de seguridad se puede ajustar mediante los orificios ranurados (5). Monte el receptor en el lado opuesto de la misma forma.
5. Tienda los dos juegos de cables (6) desde los sensores de seguridad hasta el cuadro de la pared.
6. Utilice grapas para mantener los cables fijos.
7. Conecte al cuadro de la pared.

6.8 Conexión de los sensores de seguridad

Los sensores de seguridad de 2 cables de **SOMMER** deben conectarse al cuadro de la pared. El accionamiento inicial no es posible sin los sensores de seguridad. Los sensores de seguridad se detectan automáticamente durante el accionamiento inicial.



INFORMACIÓN

Durante el accionamiento inicial, los sensores de seguridad no deben ser accionados ni estar interrumpidos por personas u objetos.

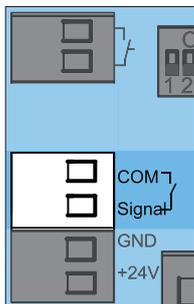


Fig.: Bloque de borne para los sensores de seguridad de 2 cables

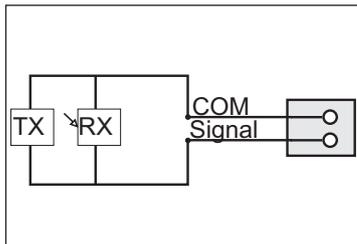


Fig.: Diagrama de conexión para los sensores de seguridad de 2 cables

1. Conecte un cable del emisor al borne (COM) y el otro al borne (Signal).
2. Conecte un cable del receptor al borne (COM) y el otro cable al borne (Signal).
3. Verifique el funcionamiento después de conectar los sensores de seguridad de 2 cables.

6.9 Funciones de los botones

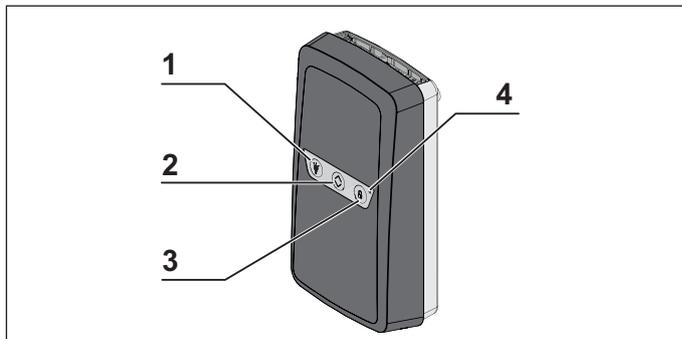


Fig. Cuadro de la pared: botones

- (1) Izquierda: Encender y apagar la luz
- (2) Medio: Abrir, detener y cerrar la puerta
- (3) Derecha: Bloquear o desbloquear el dispositivo de apertura
- (4) Esquina superior derecha, LED de estado: rojo: Automatismo bloqueado, verde: Automatismo desbloqueado

Encender y apagar la luz

El botón (1) se ilumina en verde cuando la estación de pared está lista para funcionar y el dispositivo de apertura no está bloqueado.

1. Pulse el botón (1).
⇒ Luz de accionamiento encendida.
2. Si pulsa el botón (1) nuevamente, la luz del dispositivo de apertura se apaga de nuevo.
⇒ Luz de accionamiento apagada.



INFORMACIÓN

Si la luz de accionamiento no se apaga manualmente, esta se apaga automáticamente después de 60 minutos. Este valor se puede modificar con SOMlink y un dispositivo habilitado para WiFi.



La luz no se puede apagar cuando el dispositivo de apertura está en movimiento.

Abrir, detener y cerrar la puerta

1. Pulse el botón (2) para abrir y cerrar.
⇒ La puerta se abrirá o se cerrará en función de la posición inicial.
2. Pulse el botón (2) durante el proceso de apertura o cierre.
⇒ La puerta se detiene.
3. Pulse nuevamente el botón (2).
⇒ La puerta vuelve a la respectiva posición inicial.

6. Conexión y funciones especiales del cuadro de la pared

Bloqueo y desbloqueo del dispositivo de apertura

El acceso no autorizado se puede evitar mediante el bloqueo del dispositivo de apertura. Por ejemplo, en ausencia del usuario o para prevenir la activación accidental con un emisor de mano.

Cuando se activa el botón de bloqueo, las siguientes funciones de la configuración de fábrica se desactivan:

- Radio (emisor de mano)
- Función de ventilación de Senso
- Dispositivo de control (botón externo con cable)

Para bloquear:

El botón (3) en la estación de pared se ilumina en verde cuando el dispositivo de apertura está desbloqueado.

El botón (3) se ilumina en rojo cuando el dispositivo de apertura ha sido bloqueado por la estación de pared.

1. Mantenga pulsado el botón (3) durante al menos 5 segundos con la puerta cerrada.
 - ⇒ El botón (3) parpadea en verde.
 - ⇒ Después de 5 segundos, el botón (3) se ilumina en rojo.
 - ⇒ Función de bloqueo activada.
 - ⇒ Todas las funciones del dispositivo de apertura están bloqueadas.



INFORMACIÓN

Si la puerta aún estaba abierta, se la puede cerrar con el emisor de mano. Solo entonces se bloquean todas las funciones del dispositivo de apertura.

Para desbloquear:

1. Pulse el botón (3) durante al menos 5 segundos.
 - ⇒ El botón (3) parpadea en rojo.
 - ⇒ El botón (3) se ilumina en verde.
 - ⇒ La función de bloqueo se desactiva.
 - ⇒ Todas las funciones del dispositivo de apertura se vuelven a activar.



INFORMACIÓN

Todas las funciones de bloqueo y desbloqueo se pueden modificar y ajustar con SOMlink y un dispositivo habilitado para WiFi. Para obtener más información, consulte a su distribuidor especializado.

6.10 Salida de CA

El estado de la puerta se puede indicar mediante el accesorio de Salida de CA (salida de colector abierto). También se puede conectar opcionalmente la iluminación externa (Lumi Strip) CC 24 V máx. 750 mA. La función depende de la configuración de los Interruptores DIP. Consulte también el capítulo "6.4 Configuración de los interruptores DIP en el cuadro de la pared".

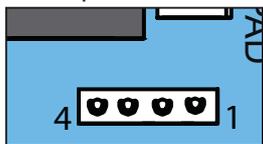


Fig. Ranura de relé para la Salida de CA

La pieza accesorio de Salida de CA se enchufa en la ranura del relé. Consulte por separado las instrucciones "Salida de CA".

6.11 Relé

La iluminación externa, como la luz del garaje y la luz de patio o el indicador del estado de la puerta se pueden controlar mediante la pieza accesorio de relé. La función depende de la configuración de los interruptores DIP. Consulte también el capítulo "6.4 Configuración de los interruptores DIP en el cuadro de la pared".

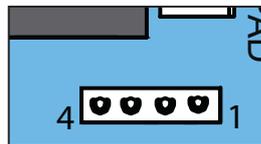
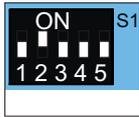


Fig. Ranura de relé

El Relé se inserta en la ranura del Relé en el cuadro de la pared. Consulte por separado las instrucciones de "Relé". La potencia de conexión máxima es de 250 V CA, 5 A o 24 V CC, 5 A.

Interruptores DIP en el cuadro de la pared	ON (encendido)	OFF (apagado) 
 2	 ON S1 1 2 3 4 5	<ul style="list-style-type: none"> • "Relé" Indicador del estado de la puerta: El relé se activa durante el movimiento de la puerta y si la puerta no está cerrada • "Relé" función de iluminación: El relé se puede utilizar para encender la iluminación externa

6.12 Instalación de la cubierta del cuadro de la pared

1. Después de trabajar en el cuadro de la pared, vuelva a colocar la cubierta del cuadro siguiendo los pasos en el orden inverso. Consulte "6.1 Cubierta del cuadro de la pared".
2. Conecte el dispositivo de apertura a la alimentación de corriente principal. Verifique que la alimentación de corriente esté conectada.

7. Conexiones y funciones especiales del carro

7.1 Cubierta del carro



AVISO

Peligro de radiación óptica

Mirar hacia un LED a corta distancia durante un período extendido podría ocasionar deslumbramiento. Esto podría reducir la visión temporalmente. Esto podría ocasionar accidentes graves o fatales.

► No mire directamente a un LED.



AVISO

Peligro debido a superficies calientes

Después de una operación frecuente, algunas partes del carro o el controlador pueden calentarse. Pueden ocurrir quemaduras si se quita la cubierta y se tocan las partes calientes.

► Deje que el dispositivo de apertura se enfríe antes de quitar la cubierta.

Desinstalar la cubierta del carro

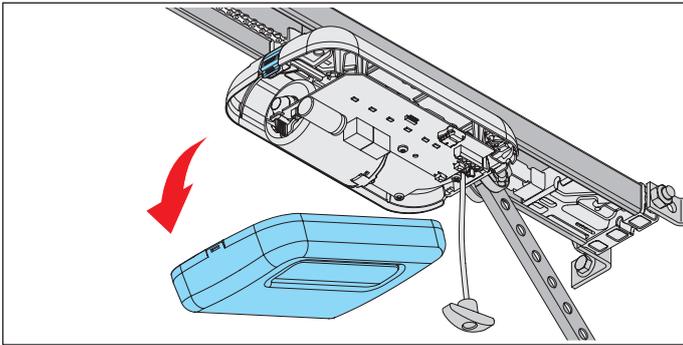


Fig. 1

1. Pulse el seguro de la cubierta en la parte posterior del carro y quite la cubierta.

Instalar la cubierta del carro

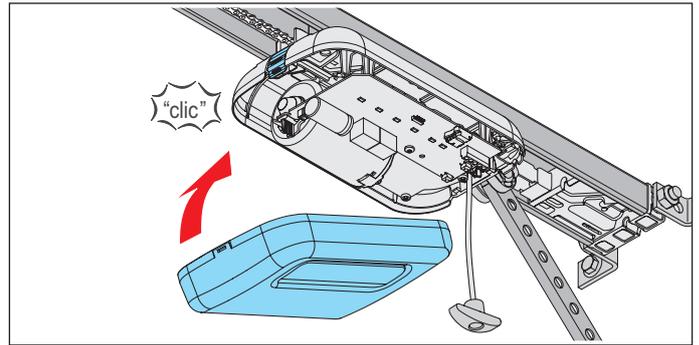


Fig. 1

1. Introduzca la cubierta desde el frente y asegúrela al carro en la parte posterior.

7. Conexiones y funciones especiales del carro

7.2 Pcb del carro

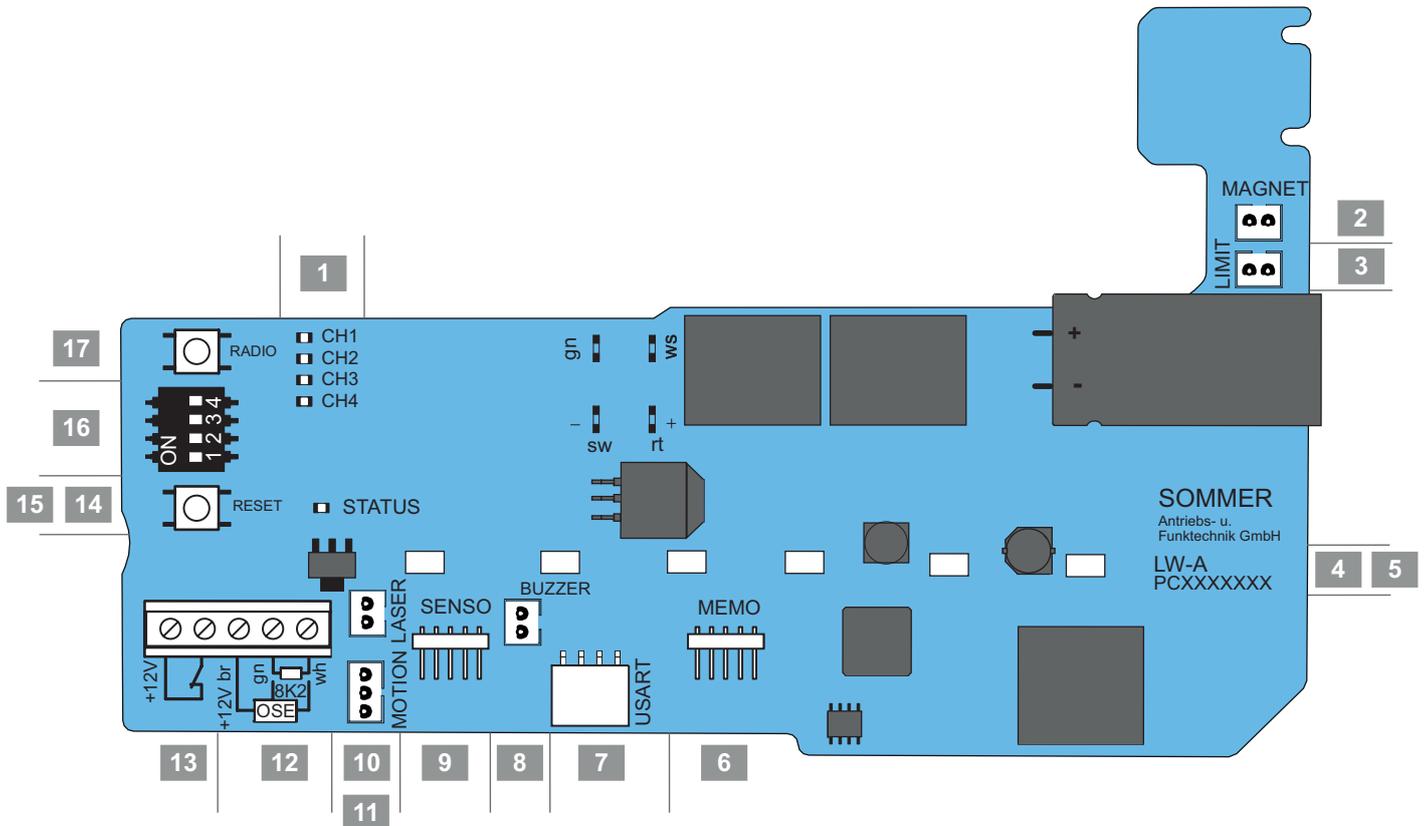


Fig. Pcb del carro

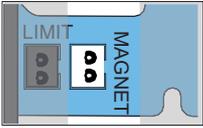
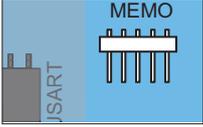
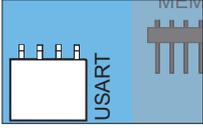
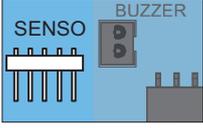
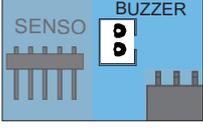
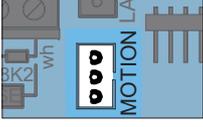
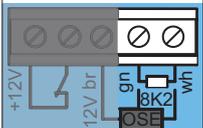
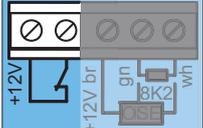
Opciones de conexión en el carro

1	LED, CH 1 - CH 4, rojo Pantalla para canal de radio	10	Ranura LASER, blanco Borne láser de posición de parada
2	Ranura MAGNET, verde Borne de bloqueo	11	Ranura MOTION, blanco, 3 pines Borne para sensor de movimiento
3	Ranura, azul Borne del interruptor de final de carrera (OPEN), límite	12	Borne para barra de contacto de seguridad 8k2/OSE
4	Etiqueta pcb	13	Borne para contacto de puerta peatonal Libre de potencial
5	LED, iluminación del dispositivo de apertura	14	LED de estado, verde
6	Ranura MEMO Borne Memo	15	Botón Reset (reiniciar), verde
7	Ranura USART Interfaz	16	Interruptores DIP
8	Ranura BUZZER, negro Borne de timbre de aviso o alarma	17	Botón Radio, rojo (radio)
9	Ranura SENSO Borne Senso		

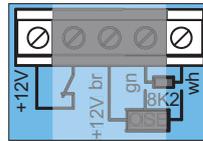
La versión puede variar según el tipo. Esto significa que el uso de los accesorios puede variar.

7. Conexiones y funciones especiales del carro

7.3 Opciones de conexión en el carro

Sección de pcb	Ejemplo de funcionamiento/ aplicación
	Ranura MAGNET, verde Borne de bloqueo Imán de bloqueo
	Ranura MEMO Borne Memo Expansión de memoria para 450 comandos del emisor de mano
	Ranura USART Borne, p. ej., módulo Automatización del Hogar
	Ranura SENSO Borne para Senso Sensor de humedad
	Ranura BUZZER, negro Borne de timbre de aviso o alarma
	Ranura LASER, blanco Borne para sensor de posición de parada
	Ranura MOTION, blanco Borne para sensor de movimiento 3 pines
	Borne de barra de contacto de seguridad 8k2
	Borne de barra de contacto de seguridad OSE + 12 V = br OSE = gn GND = wh
	Borne de fusibles de puerta peatonal (interruptor de puerta peatonal, contacto de lengüeta, etc.) Comando de contacto (12 V/10 mA) contacto normalmente cerrado, libre de potencial

Sección de pcb



Ejemplo de funcionamiento/ aplicación

Salida 12 V CC

máx. 100 mA, + 12 V, GND = wh

Alimentación de corriente para accesorios opcionales, lector de huellas digitales o iluminación externa

La versión puede variar según el tipo. Esto significa que el uso de los accesorios puede variar.

Para obtener más información acerca de los accesorios, comuníquese con su distribuidor calificado o consulte:

www.sommer-usa.com

Observe en particular las siguientes instrucciones de seguridad de este capítulo.



⚠ PELIGRO

Peligro debido a la corriente eléctrica

El contacto con partes activas puede hacer que la corriente eléctrica fluya a través del cuerpo. Se producirán descargas eléctricas, quemaduras o la muerte.

- ▶ Todos los trabajos en componentes eléctricos solo pueden ser realizados por un **electricista capacitado**.
- ▶ Los accesorios solo deben conectarse si el dispositivo de apertura está desconectado de la corriente.
- ▶ Antes de trabajar en el dispositivo de apertura, desconecte el enchufe de alimentación. Si hay un juego de baterías conectado, desconéctelo del cuadro de la pared.
- ▶ Luego verifique que el dispositivo de apertura esté desconectado de la alimentación de corriente y asegúrelo para que no vuelva a encenderse.

7.4 Reducir la potencia de iluminación de los LED



⚠ AVISO

Peligro de radiación óptica

Mirar hacia un LED a corta distancia durante un período extendido podría ocasionar deslumbramiento. Esto podría reducir la visión temporalmente. Esto podría ocasionar accidentes graves o fatales.

- ▶ No mire directamente a un LED.

1. La potencia de iluminación de los LED se puede reducir en la configuración al pulsar brevemente el botón de reinicio o el botón Radio.

7. Conexiones y funciones especiales del carro

7.5 Explicación de los canales de radio

LED	Canal de radio	Configuración/función
1	CH 1	Modo Pulso
2	CH 2	Función de apertura parcial o iluminación
3	CH 3	OPEN (abierto) definido
4	CH 4	CLOSED (cerrado) definido

7.6 Programación del emisor de mano

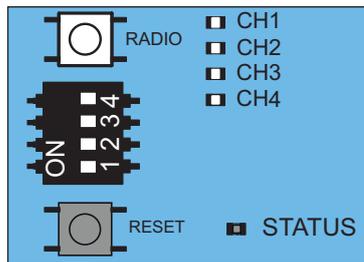


Fig. 1

i INFORMACIÓN

Si no se envía un comando en 30 segundos, el receptor de radio cambia a funcionamiento normal.

i INFORMACIÓN

El emisor de mano original ya está programado para el dispositivo de apertura.

1. Pulse el botón Radio varias veces para seleccionar el canal deseado.

LED	1 x	2 x	3 x	4 x
CH 1				
CH 2				
CH 3				
CH 4				

2. Pulse el botón deseado en el emisor de mano hasta que el LED seleccionado previamente (CH 1, CH 2, CH 3, CH 4) se apague.
 - ⇒ El LED se apaga: la programación está completa.
 - ⇒ El emisor de mano ha transferido el código de radio al receptor de radio.
3. Repita los pasos anteriores para programar emisores adicionales.

i INFORMACIÓN

No se pueden programar otros emisores si todas las ubicaciones de memoria del emisor de mano están ocupadas.

Si se ha alcanzado la capacidad de la memoria

El emisor de mano tiene 40 comandos disponibles para todos los canales. Si se intenta programar emisores adicionales, los LED rojos de los canales de radio CH 1 - CH 4 parpadean. Si se necesitan más memorias, consulte el capítulo "7.7 Información del Memo".

7.7 Información del Memo

El uso del Memo depende de la versión del tablero de control del carro.

La capacidad de la memoria se puede ampliar a 450 comandos del emisor de mano utilizando la pieza de accesorio Memo opcional. Cuando se conecta el Memo, todos los emisores de mano disponibles se transmiten desde la memoria interna al Memo y se almacenan allí. El Memo debe permanecer conectado en cuadro de la pared. No hay más emisores de mano almacenados en la memoria interna. Los emisores de mano almacenados no pueden transmitirse desde el Memo a la memoria interna. Todos los canales de radio, incluida la memoria del Memo, se pueden eliminar. Consulte el capítulo "7.12 Eliminar todos los canales de radio en el receptor".

i INFORMACIÓN

Eliminar el Memo en un nuevo dispositivo de apertura.

De lo contrario, todos los emisores de mano almacenados de un dispositivo de apertura se eliminan y deben reprogramarse.

7.8 Cancelar el modo de programación

1. Pulse el botón Radio hasta que todos los LED se apaguen o no realicen ninguna entrada durante 30 segundos.
 - ⇒ El modo de programación se ha cancelado.

7.9 Eliminar un botón del emisor de mano del canal de radio

1. Pulse el botón Radio varias veces para seleccionar el canal deseado.
 - Pulse el botón Radio y manténgalo pulsado durante 15 segundos.

LED	1 x	2 x	3 x	4 x
CH 1				
CH 2				
CH 3				
CH 4				

- ⇒ Al cabo de 15 segundos, el LED parpadea.
2. Suelte el botón Radio.
 - ⇒ El receptor de radio está en modo de eliminación.
 3. Pulse el botón del emisor de mano para el cual se borrará el comando en el receptor de radio.
 - ⇒ El LED se apaga.
 - ⇒ El procedimiento de eliminación finaliza.
- Repita para botones adicionales, según sea necesario.

7. Conexiones y funciones especiales del carro

7.10 Eliminar el emisor de mano del receptor por completo

1. Pulse el botón Radio y manténgalo pulsado durante 20 segundos.
 - ⇒ Al cabo de 15 segundos, el LED parpadea.
 - ⇒ Después de otros 5 segundos, la secuencia de flash cambia a parpadeo.
 2. Suelte el botón Radio.
 - ⇒ El receptor de radio está en modo de eliminación.
 3. Pulse cualquier botón en el emisor de mano que esté siendo eliminado.
 - ⇒ El LED se apaga.
 - ⇒ El procedimiento de eliminación finaliza.
 - ⇒ El emisor de mano se elimina del receptor de radio.
- Repita para emisores adicionales, según sea necesario.

7.11 Eliminar el canal de radio en el receptor

1. Pulse el botón Radio varias veces para seleccionar el canal deseado.

Pulse el botón Radio y manténgalo pulsado durante 25 segundos.

LED	1 x	2 x	3 x	4 x
CH 1				
CH 2				
CH 3				
CH 4				

- ⇒ Al cabo de 15 segundos, el LED parpadea.
 - ⇒ Después de otros 5 segundos, la secuencia de flash cambia a parpadeo.
 - ⇒ Después de otros 5 segundos, el LED permanece fijo.
2. Suelte el botón Radio.
 - ⇒ El procedimiento de eliminación finaliza.
 - ⇒ Todos los emisores de mano programados en el canal de radio seleccionado se eliminan del receptor de radio.

7.12 Eliminar todos los canales de radio en el receptor

1. Pulse el botón Radio y manténgalo pulsado durante 30 segundos.
 - ⇒ Al cabo de 15 segundos, el LED parpadea.
 - ⇒ Después de otros 5 segundos, la secuencia de flash cambia a parpadeo.
 - ⇒ Después de otros 5 segundos, el LED del canal seleccionado se enciende.
 - ⇒ Después de otros 5 segundos, todos los LED se encienden.
2. Suelte el botón Radio.
 - ⇒ Todos los LED se apagan después de 5 segundos.
 - ⇒ Todos los emisores programados se eliminan del receptor.
 - ⇒ Se restaura la configuración.

7.13 Programar un segundo emisor de mano por radio (HFL)

Requisitos previos para modo Teach-in por radio

Un emisor de mano ya debe estar programado en el receptor de radio. Los emisores de mano utilizados deben ser idénticos. Entonces, por ejemplo, un Pearl solo se puede programar en un Pearl y un Pearl Vibe, en un Pearl Vibe.

La asignación de teclas del emisor de mano (A) que pone al receptor de radio en modo Teach-in (enseñanza) por radio se usa para el nuevo emisor (B) que se va a programar. El emisor de mano ya programado y el nuevo emisor que se programará deben colocarse en el rango del receptor de radio.

Ejemplo:

1. El botón 1 en el canal de radio 1 y el botón 2 en el canal de radio 2 han sido programados por el emisor de mano (A).
 - ⇒ El emisor de mano recientemente programado (B) adopta la asignación de teclas del emisor (A): Botón 1 en canal de radio 1, botón 2 en canal de radio 2.

Restricción

Las siguientes configuraciones **no** son posibles:

- Esta función no es posible con el emisor gemelo Pearl.
- Teach-in deseado de un botón del emisor de mano seleccionado en un canal de radio.

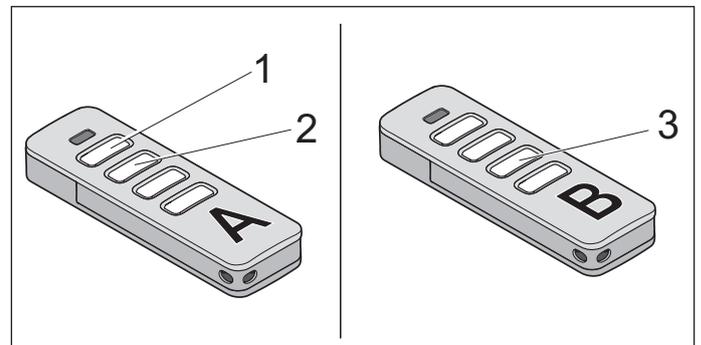


Fig. 1

1. Pulse los botones 1 + 2 de un emisor de mano programado (A) durante 3 a 5 segundos hasta que el LED se encienda en el emisor.
 - ⇒ La luz del dispositivo de apertura parpadea.
2. Suelte los botones 1 + 2 del emisor de mano (A).
 - ⇒ Si no se envía un comando de radio en 30 segundos, el receptor de radio cambia a funcionamiento normal.
3. Pulse cualquier tecla, p. ej. (3) en el nuevo emisor de mano (B) que desea programar.
 - ⇒ La luz del dispositivo de apertura permanece fija.
 - ⇒ El emisor de mano (B) ha sido programado.

7. Conexiones y funciones especiales del carro

7.14 Reinicio del cuadro de la pared

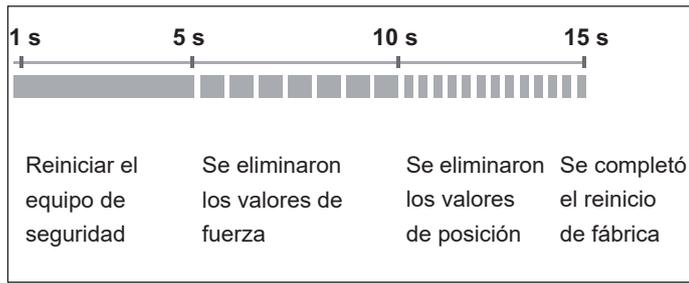


Fig. Descripción general de la secuencia de tiempo del LED de estado del carro durante el reinicio

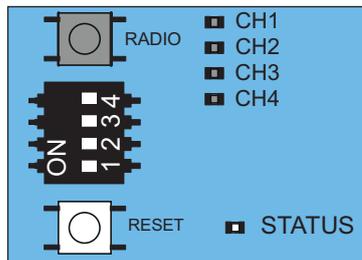


Fig. 1



INFORMACIÓN

Se requiere un SOMlink y un dispositivo habilitado para WiFi para reiniciar todos los parámetros a los ajustes de fábrica.



Reinicio del equipo de seguridad

1. Pulse el botón verde de reinicio durante 1 segundo.
⇒ Reiniciar el equipo de seguridad

Eliminar los valores de fuerza

1. Pulse el botón de reinicio verde del carro durante 5 segundos hasta que el LED de estado verde parpadee lentamente.
⇒ Los valores de fuerza se eliminan.

Eliminar los valores de fuerza y posición

1. Pulse el botón de reinicio verde del carro durante 10 segundos hasta que el LED de estado verde parpadee rápidamente.
⇒ Valores de fuerza y posición eliminados.

Reinicio

1. Pulse el botón de reinicio verde del carro durante 15 segundos hasta que el LED verde se apague.
⇒ Se restaura la configuración de fábrica.

7.15 Configurar los interruptores DIP en el carro

Se pueden configurar funciones especiales con los interruptores DIP en el carro.

La configuración de fábrica de los interruptores DIP es OFF (apagado), la cual aplica a las puertas seccionales.



NOTA

No utilice un objeto metálico para configurar los interruptores DIP ya que puede dañar los interruptores DIP o pcb.

Los interruptores DIP se pueden configurar con un objeto plástico plano y angosto.

Interruptores DIP en el carro del motor	ON (encendido)	OFF (apagado)
1	<ul style="list-style-type: none"> • Función de cierre automático activada 	<ul style="list-style-type: none"> • Función de cierre automático desactivada
2	<ul style="list-style-type: none"> • Apertura parcial activada • Función de iluminación desactivada 	<ul style="list-style-type: none"> • Apertura parcial desactivada • Función de iluminación activada
3+4		
3		
4		

7.16 Función de cierre automático: definición de valores básicos

Cuando se activa el cierre automático, la puerta se abre con un pulso.

Solo active la función de cierre automático junto con el timbre de aviso **SOMMER**. Solo se pueden conectar accesorios originales **SOMMER**. Las piezas de repuesto se pueden obtener de su distribuidor calificado o a través de:

www.sommer-usa.com

7. Conexiones y funciones especiales del carro



AVISO

Riesgo de sufrir lesiones durante el cierre automático

El cierre automático de puertas puede dañar a personas o animales en el área de movimiento de la puerta cuando la puerta se está cerrando. Esto podría ocasionar lesiones graves o fatales.

- ▶ Siempre mantenga la puerta en movimiento a la vista.
- ▶ No debe haber personas ni animales en el rango de movimiento de la puerta.
- ▶ Nunca coloque la mano cerca de la puerta o las piezas móviles mientras se encuentran en movimiento. En particular, no toque el soporte de techo o el brazo de empuje.
- ▶ No atraviese la puerta hasta que se encuentre totalmente abierta.

NOTA

Si la puerta no está a la vista y se activa el dispositivo de apertura, los objetos en el área de movimiento de la puerta se podrían atascar y dañar. No debe haber objetos en el rango de movimiento de la puerta.



INFORMACIÓN

La puerta se abre completamente si choca contra un obstáculo.



INFORMACIÓN

Se debe conectar una señal acústica de aviso para la función de cierre automático. Utilice solo la pieza accesorio del timbre original para este fin.

1. Cierre la puerta.
2. Coloque el interruptor DIP 1 en ON (encendido)
3. El tiempo de apertura sostenida de la puerta es de 30 segundos. Cada nuevo comando dentro de los 30 segundos reinicia el tiempo de apertura sostenida. La puerta se abre al pulsar el botón 1 del emisor de mano.
El movimiento de la puerta no se puede detener con el emisor de mano.
4. La puerta se cierra automáticamente después de 30 segundos.
El movimiento de cierre se puede detener por medio de un comando con el emisor de mano.
⇒ La puerta se abre completamente - dirección invertida.
5. La puerta comienza el proceso de cierre nuevamente después de 30 segundos.
⇒ La puerta está CLOSED (cerrada).



INFORMACIÓN

La configuración de fábrica es el cierre semiautomático con un tiempo de apertura sostenida preestablecido de 30 segundos. El tiempo de apertura sostenida se inicia en la posición final de puerta OPEN (abierta) y desde la apertura parcial. Esta configuración y la selección de un cierre completamente automático se pueden ajustar con SOMlink y un borne habilitado para WLAN.



7.17 Ajustar la función de iluminación

Las luces del dispositivo de apertura del carro se pueden encender y apagar por separado a través del canal de radio CH 2. Esta función está disponible en la configuración de fábrica.

Programa el botón del emisor de mano deseado en el canal de radio CH 2.

La configuración de fábrica del interruptor DIP 2 es OFF (apagado), que aplica para la función de iluminación.



INFORMACIÓN

La función de iluminación o la apertura parcial se pueden accionar.

1. Coloque el interruptor DIP 2 del carro en OFF (apagado).
2. Pulse el botón Radio varias veces para seleccionar el canal de radio CH 2. Programa la función de iluminación en el botón deseado del emisor de mano.
⇒ La función de iluminación está disponible.

Las luces del dispositivo de apertura en el carro se pueden encender y apagar con el botón del emisor de mano.



INFORMACIÓN

Si las luces del accionamiento no se apagan manualmente, lo hacen automáticamente después de 60 minutos. Este valor se puede modificar con SOMlink y un dispositivo habilitado para WiFi.



Otras luces y funciones están disponibles con el LUMI Strip y los accesorios del relé. Son similares a las funciones de iluminación del carro. El relé ofrece funciones de iluminación interna y externa adicionales.

El LUMI Strip y el relé no vienen incluidos en el paquete. Ambos accesorios se pueden obtener de su distribuidor calificado o en el sitio web:

www.sommer-usa.com

7.18 Salida de 12 V

El uso de la salida de 12 V depende de la versión de la placa de circuito del carro.

Esta salida se puede usar para la alimentación de corriente de los accesorios externos. La salida de 12 V ofrece 2 modos de funcionamiento. 12 V CC, máx. 100 mA disponibles para estos.

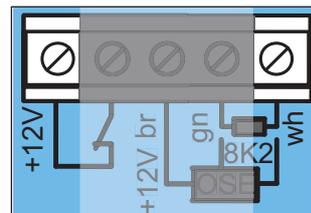


Fig. Salida de 12 V

Modo de funcionamiento 1 (configuración de fábrica)

Alimentación de corriente para dispositivos externos, por ejemplo, lectores de huellas montados en el panel de la puerta.

7. Conexiones y funciones especiales del carro

Modo de funcionamiento 2 (iluminación externa)

En este modo de funcionamiento, la iluminación externa se puede conectar y cambiar a través del canal de radio CH2, por ejemplo, iluminación con LED. Este modo de funcionamiento solo se puede activar por medio de SOMLink y un dispositivo habilitado para WiFi. En el modo de funcionamiento "Iluminación externa", el dispositivo de seguridad OSE/8K2 ya no se puede utilizar en el carro.

i INFORMACIÓN

Si se utiliza el modo de funcionamiento "Iluminación externa", la iluminación del dispositivo de apertura funciona con una potencia de iluminación reducida.

7.19 Configuración de la apertura parcial

Esta función abre parcialmente la puerta.

Ejemplo:

Se puede abrir una puerta seccional lateral para permitir que pase una persona. La apertura parcial solo se puede usar por radio.

i INFORMACIÓN

La función de iluminación o la apertura parcial se pueden accionar.

i INFORMACIÓN

La apertura parcial especificada puede realizarse desde cualquier posición de la puerta.

1. Cierre la puerta completamente hasta la posición final de puerta CLOSE (cerrada).
2. Pulse repetidamente el botón Radio para seleccionar el canal de radio CH 2 y programar la función en el botón deseado del emisor de mano.
3. Coloque el interruptor DIP 2 del carro en ON (encendido).
4. Pulse el botón deseado en el emisor de mano para la función de apertura parcial.
⇒ La puerta se desliza hacia la dirección puerta OPEN (abierta).
5. Pulse nuevamente el botón deseado en el emisor de mano para detenerla.
⇒ La puerta se detiene en la posición deseada.
⇒ Se ha programado la función de apertura parcial.

7.20 Eliminar la apertura parcial

1. Coloque el interruptor DIP 2 del carro en OFF (apagado).
2. Abra la puerta completamente hasta la posición final de puerta OPEN (abierta).
⇒ La apertura parcial se elimina.

Para programar una nueva posición, consulte el capítulo "7.19 Configuración de la apertura parcial".

7.21 Programación HomeLink

1. Si es la primera vez que programa un dispositivo de apertura **SOMMER** pro+, mantenga pulsados los 3 botones de HomeLink durante 30 segundos aproximadamente.
No los suelte hasta que se apague la luz del indicador de HomeLink.

i INFORMACIÓN

No realice este paso al programar los botones adicionales de HomeLink.

2. Para asegurarse de que HomeLink esté en el modo de aprendizaje correcto, mantenga pulsado cada uno de los botones de manera individual.
⇒ La luz indicadora parpadea rápidamente durante 2 segundos y luego se convierte en una luz continua.

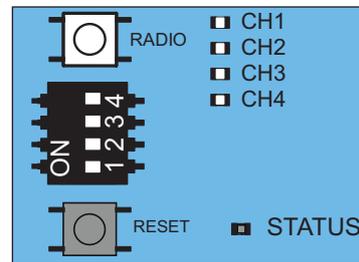


Fig. 1



! PELIGRO

Peligro de caída

Las escaleras inseguras o defectuosas podrían inclinarse y provocar accidentes graves o fatales.

► Utilice solo una escalera estable y antideslizante.

i INFORMACIÓN

Una segunda persona puede realizar los pasos que se indican a continuación de manera más rápida y sencilla.

3. En el carro, ubique el botón Radio.
4. Púlselo y luego suéltelo.
⇒ Se activará la luz LED.

i INFORMACIÓN

Cuando se pulsa el botón, se dispone de 30 segundos aproximadamente para iniciar el siguiente paso.

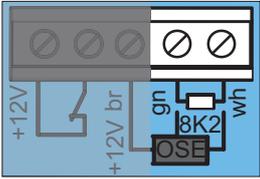
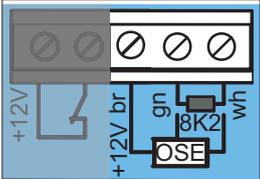
5. Regrese el vehículo y mantenga pulsado firmemente durante dos segundos el botón HomeLink que desea programar. Luego, suéltelo.
 6. Repita las acciones de "pulsar/mantener presionado/soltar" por segunda vez para activar la puerta.
Es posible que, para completar el proceso de aprendizaje, deba repetir hasta 3 veces esta secuencia de accionamiento del botón Radio del carro y luego del botón de HomeLink en el vehículo.
⇒ En este momento, HomeLink debería activar el dispositivo de apertura equipado con código variable.
- Para obtener información adicional, visite el siguiente sitio:

www.homelink.com

7. Conexiones y funciones especiales del carro

7.22 Conexión de la regleta de contacto de seguridad

Se puede conectar una OSE (regleta de contacto de seguridad optoelectrónica) o una 8k2 (regleta de contacto de seguridad eléctrica). Durante la puesta en marcha, el cuadro detecta automáticamente la versión y se ajusta para esa versión. Si la regleta de contacto de seguridad se readapta a un sistema programado, el cuadro se debe resetear. Consulte el capítulo “10.13 Llevar a cabo un reinicio”. De la forma que lo ha configurado desde la fábrica, la regleta de contacto de seguridad solo es efectiva en la dirección "Cerrado". La dirección del movimiento se puede cambiar con el SOMlink.

Bloque de borne	8k2
	gn wh
Bloque de borne	OSE
	+12 V = br OSE = gn GND = wh

La regleta de contacto de seguridad en la dirección de puerta CLOSE (cerrado) se acciona cuando:

- ⇒ El automatismo se detiene y abre la puerta suavemente.
- ⇒ El obstáculo se desbloquea.

i INFORMACIÓN

Con el modo de funcionamiento de cierre automático, el automatismo se detiene y abre la puerta por completo. La puerta se cierra automáticamente después del tiempo de apertura. Si la puerta nuevamente encuentra el obstáculo, el automatismo se detiene e invierte completamente la dirección a la posición final de puerta OPEN (abierta). La puerta se detiene allí y la función de cierre automático se interrumpe. El tiempo de apertura no comienza de nuevo hasta que se recibe un comando. Luego, la puerta se cierra automáticamente.

7.23 Dispositivo de seguridad de la puerta peatonal

El dispositivo de seguridad de la puerta peatonal evita el funcionamiento de la puerta con la puerta peatonal abierta.

1. El dispositivo de seguridad de la puerta peatonal debe instalarse de manera que el interruptor detecte de manera confiable las puertas abiertas. No instale el dispositivo de seguridad de la puerta peatonal del lado de la bisagra.
2. Conecte el dispositivo de seguridad de la puerta peatonal en el bloque de bornes en el carro. El comando de contacto está en 12 V/10 mA. El contacto normalmente cerrado es neutro-potencial.
3. Verifique el funcionamiento.

i INFORMACIÓN

Si se abre la puerta peatonal, se enciende la luz del dispositivo de apertura en el carro. Si la puerta se cierra, la luz del dispositivo de apertura se enciende durante el tiempo de encendido configurado y luego se apaga. El tiempo de iluminación se puede modificar con SOMlink y un dispositivo habilitado para WiFi.

i INFORMACIÓN

Si la puerta peatonal permanece abierta por más de 60 minutos, la luz del dispositivo de apertura se apaga automáticamente después de 60 minutos. Este valor se puede modificar con SOMlink y un dispositivo habilitado para WiFi.

i INFORMACIÓN

Si el cuadro de la pared recibe un nuevo comando con la puerta peatonal abierta, los LED de la iluminación del dispositivo de apertura cambian de permanentes a intermitentes.

7.24 SOMlink

SOMlink hace posible que especialistas calificados cambien muchas funciones y configuraciones en el dispositivo de apertura. Estos incluyen valores de fuerza y velocidad, así como parámetros de funcionamiento y otras funciones convenientes.

Si desea realizar cambios, póngase en contacto con su distribuidor especializado.

i INFORMACIÓN

SOMlink es la combinación de un dispositivo adicional y una aplicación web que se usa para cambiar las funciones del dispositivo de apertura. Como los valores relevantes para la seguridad también se pueden cambiar, SOMlink solo se vende a especialistas calificados. Se registran todos los cambios a la configuración realizados con SOMlink.

i INFORMACIÓN

Todos los parámetros del dispositivo de apertura se reinician a la configuración de fábrica mediante el reinicio de fábrica. También se reinician todas las configuraciones de SOMlink y el dispositivo habilitado para WiFi. Los interruptores DIP solo se pueden reiniciar manualmente.

8. Pack de baterías

8.1 Instalar y quitar el pack de baterías

El juego de baterías puede cubrir aproximadamente 5 ciclos en 12 horas si fallara la alimentación. Solo un **electricista calificado** tiene permitido instalar, probar y reemplazar el juego de baterías. Consulte el capítulo "6.1 Cubierta del cuadro de la pared". Siga las instrucciones del manual de instalación y funcionamiento separado para el juego de baterías.

NOTA

Si se ha instalado un juego de baterías, está conectado a la placa de circuito. Quite con cuidado la cubierta del cuadro y desconecte las conexiones para evitar que se dañe el cuadro de la pared.

INFORMACIÓN

Solo se puede usar un juego de baterías original de SOMMER.

INFORMACIÓN

Si el pack de baterías es la única fuente de alimentación de corriente, no es posible realizar el accionamiento inicial.

Es necesaria la alimentación principal para el accionamiento inicial del dispositivo de apertura.

INFORMACIÓN

El juego de baterías solo se puede recargar una cantidad limitada de ciclos. Esto depende del uso y los ajustes.

Instalación del juego de baterías

1. Desconecte el dispositivo de apertura de la tensión de la fuente de alimentación.
Verifique que el dispositivo de apertura esté desconectado de la alimentación de corriente.
2. Afloje el tornillo de la cubierta del cuadro de la pared y quite con cuidado hacia arriba la cubierta del cuadro. Consulte el capítulo "6.1 Cubierta del cuadro de la pared".
3. Desconecte el cable de conexión del teclado de membrana del cuadro de la pared, t.

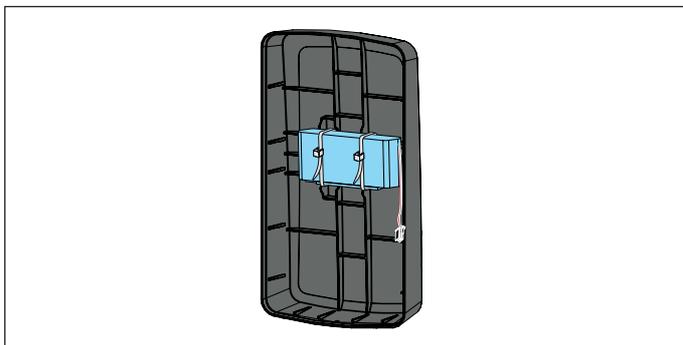


Fig. 4

4. Ubique el juego de baterías en la cubierta del cuadro y ajústelo con dos bridas.

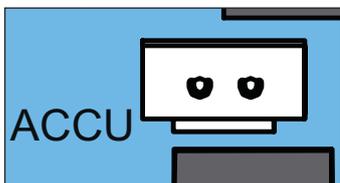


Fig. 5

5. Ubique la cubierta del cuadro en el borde inferior del cuadro de la pared y conecte el cable de conexión para el juego de baterías en la ranura ACCU.
6. Coloque el interruptor DIP 3 del cuadro de la pared en "ON" (encendido).
7. Conecte el cable de conexión del teclado de membrana en la placa de circuito. Consulte el capítulo "6.1 Cubierta del cuadro de la pared".
8. Ubique la cubierta en el cuadro de la pared y atornille la cubierta.
9. Alimente el dispositivo de apertura con la tensión del suministro eléctrico.
Verifique que la alimentación de corriente esté conectada.

Extracción del juego de baterías

Para extraer el juego de baterías, siga los pasos en orden inverso. Consulte el capítulo "8.1 Instalar y quitar el pack de baterías".



PELIGRO

Peligro de sustancias peligrosas

El almacenamiento, el uso o la eliminación incorrectos de juegos de baterías, pilas y componentes del dispositivo de apertura son peligrosos para la salud de humanos y animales. Se podrían ocasionar heridas graves o la muerte.

- ▶ Los juegos de baterías y las pilas se deben guardar fuera del alcance de niños y animales.
- ▶ Mantenga los juegos de baterías y las baterías lejos de influencias químicas, mecánicas y térmicas.
- ▶ No recargue los juegos de baterías y pilas viejos.
- ▶ Los componentes del dispositivo de apertura, así como también los juegos de baterías y las pilas viejos no se deben eliminar junto con los residuos domésticos. Se deben eliminar de manera adecuada.

NOTA

Elimine todas las piezas de acuerdo con las regulaciones nacionales o locales para evitar daños al medio ambiente.



INFORMACIÓN

Todos los componentes del dispositivo de apertura que se hayan puesto fuera de servicio deben ser eliminados por separado de los residuos domésticos, ya que dichos componentes contienen sustancias peligrosas. Los componentes deben eliminarse correctamente en un centro de reciclaje autorizado. Se deben cumplir las regulaciones locales y nacionales.



INFORMACIÓN

Los juegos de baterías y las pilas viejos no se deben desechar junto con los residuos domésticos ya que contienen sustancias peligrosas. Deben desecharse de forma adecuada en los puntos de recolección municipales o en los contenedores proporcionados por los distribuidores. Se deben cumplir las pautas nacionales.

9. Conexión eléctrica

9.1 Conexión a toma de corriente

Para la conexión eléctrica del dispositivo de apertura, es necesaria una toma de corriente. Este dispositivo de apertura no está equipado para el cableado permanente. Póngase en contacto con un electricista certificado para instalar un receptáculo adecuado si no existe uno disponible.

Solo un electricista certificado puede instalar una toma de corriente. La toma de corriente debe estar protegida por un fusible. Se deben cumplir las normas locales y nacionales (p. ej., NEC).

Las personas que se encuentren bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos que puedan influir en su capacidad de reaccionar **no** podrán trabajar con el dispositivo de apertura.

Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, este equipo tiene un enchufe polarizado (una clavija es más ancha que la otra). Este enchufe solo es compatible con una toma de corriente con salida polarizada de una sola dirección. Si el enchufe no encaja completamente en la toma de corriente, invierta el enchufe. Si aun así no encaja, póngase en contacto con un electricista certificado para que instale una toma de corriente apropiada. No modifique el enchufe de ninguna forma.



PELIGRO

Peligro debido a la corriente eléctrica

El contacto con partes activas puede hacer que la corriente eléctrica fluya a través del cuerpo. Se producirán descargas eléctricas, quemaduras o la muerte.

- ▶ Todos los trabajos en componentes eléctricos solo pueden ser realizados por un electricista.
- ▶ Antes de conectar el enchufe a la red eléctrica, asegúrese de que la tensión de la fuente de alimentación se corresponda con la tensión que figura en la placa de características del dispositivo de apertura. No conecte el enchufe a la red eléctrica hasta que el dispositivo de apertura esté completamente instalado.
- ▶ Antes de trabajar en el dispositivo de apertura, desconecte el enchufe de alimentación. Si hay un juego de baterías conectado, desconéctelo del cuadro de la pared.
- ▶ Luego verifique que el dispositivo de apertura esté desconectado de la alimentación de corriente.

NOTA

No conecte el cuadro de la pared a la alimentación de corriente hasta que la instalación esté completa para evitar daños en el dispositivo de apertura.

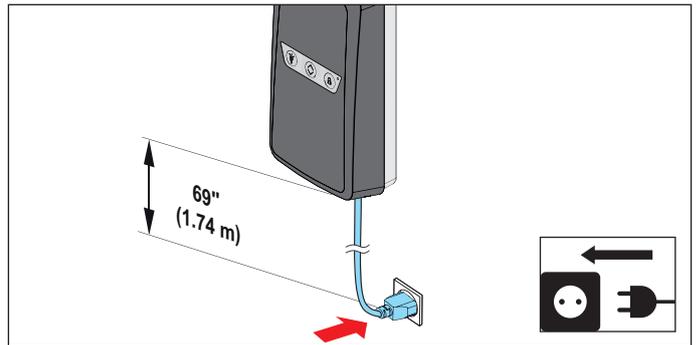


Fig. Distancia entre el cuadro de la pared y la toma de corriente. Tenga en cuenta que la distancia entre el cuadro de la pared y la toma de corriente no debe exceder las 69 in (1.74 m).



INFORMACIÓN

La toma de corriente debe estar instalada del siguiente modo:

- al alcance del cable de conexión a la red del cuadro de la pared
- fácilmente visible y libre de obstáculos.



INFORMACIÓN

El cable de conexión a la red mide aproximadamente 69 in (1.74 m) de largo.



INFORMACIÓN

El cable de conexión a la red original no se debe acortar ni extender.

De acuerdo con IEC 60364-4-41, todos los dispositivos que se deseen conectar externamente deben tener contactos adecuadamente aislados de la alimentación de corriente principal. El cableado para dispositivos externos se debe instalar de acuerdo con IEC 60364-4-41.

Todo el cableado eléctrico debe estar firmemente asegurado para evitar que se desplace.

10. Accionamiento inicial

10.1 Información de seguridad para la instalación



PELIGRO

Peligro si no se cumple

Si no se cumplen las instrucciones de seguridad, podrían sufrirse heridas graves o la muerte.

- ▶ Se deben cumplir todas las instrucciones de seguridad para evitar heridas graves o la muerte.



AVISO

Peligro de atrapamiento

Las personas o los animales en el área de movimiento de la puerta podrían quedar atrapados y ser arrastrados junto con la puerta. Se podrían ocasionar lesiones severas o la muerte.

- ▶ No se acerque a la puerta en movimiento.
- ▶ Use ropa ajustada.
- ▶ Use una redcilla sobre el cabello largo.



AVISO

Peligro de aplastamiento o corte

Si la puerta se mueve con personas o animales dentro del área de movimiento, el mecanismo y los bordes de seguridad de la puerta podrían ocasionar varias heridas por aplastamiento o corte.

- ▶ Solo utilice el dispositivo de apertura a la vista directa de la puerta.
- ▶ Siempre mantenga la puerta en movimiento a la vista.
- ▶ No debe haber personas ni animales en el rango de movimiento de la puerta.
- ▶ Nunca coloque la mano cerca de la puerta o las piezas móviles mientras se encuentran en movimiento. En particular, no introduzca la mano en el brazo de empuje móvil.
- ▶ No introduzca la mano en el soporte para techo mientras el carro se desplaza sobre el riel en movimiento.
- ▶ No atraviese la puerta hasta que se encuentre totalmente abierta.



AVISO

Peligro de radiación óptica

Mirar hacia un LED a corta distancia durante un período extendido podría ocasionar deslumbramiento. Esto podría reducir la visión temporalmente. Esto podría ocasionar accidentes graves o fatales.

- ▶ No mire directamente a un LED.



NOTA

Los objetos en el área de movimiento de la puerta se podrían atascar o dañar.

No debe haber objetos en el rango de movimiento de la puerta.



INFORMACIÓN

El controlador detecta un cortocircuito entre la cadena y el riel, y luego apaga el dispositivo de apertura.



INFORMACIÓN

Si se usa un sensor de seguridad, no se debe activar al iniciar la programación.

Si se usa un sensor de seguridad como sensor de seguridad para el marco, mueva la puerta a la posición central.



INFORMACIÓN

Preste atención al adhesivo en el cuadro de la pared.

10.2 Accionamiento inicial

Antes del accionamiento inicial, lea este capítulo con especial cuidado para asegurarse de que pueda realizar los ajustes en el dispositivo de apertura de forma óptima y segura.



AVISO

Peligro de atrapamiento

Si la configuración de la fuerza es demasiado alta, las personas o los animales en el área de movimiento de la puerta pueden quedar atrapados y ser arrastrados junto con la puerta. Se podrían ocasionar lesiones severas o la muerte.

- ▶ El dispositivo de apertura solo se puede accionar si se ha establecido un valor de fuerza no peligroso.
- ▶ La configuración de la fuerza es relevante para la seguridad y debe ser revisada cuidadosamente; si es necesario, debe ser ajustada por parte de especialistas calificados.
- ▶ El valor de fuerza establecido debe ser lo suficientemente bajo para garantizar que la fuerza de cierre no represente ningún riesgo de lesión.



NOTA

No utilice un objeto metálico para configurar los interruptores DIP ya que puede dañar los interruptores DIP o pcb.

Utilice una herramienta adecuada para configurar los interruptores DIP, como un objeto de plástico plano.



INFORMACIÓN

El valor de fuerza establecido se debe verificar después de instalar el dispositivo de apertura. Consulte también el capítulo "11.1 Prueba de detección de obstáculos".



INFORMACIÓN

Permanezca en el garaje durante el accionamiento inicial, especialmente durante la programación.



INFORMACIÓN

Las fuerzas de accionamiento se pueden modificar y ajustar con SOMlink y un borne habilitado para WLAN.



10. Accionamiento inicial

La configuración de fábrica de los interruptores DIP es OFF (apagado), la cual aplica a las puertas seccionales. El carro tiene una configuración de fuerza automática. El carro memoriza la fuerza requerida durante los movimientos de puerta OPEN y CLOSE (abierta y cerrada) y la almacena cuando llega a la posición final.

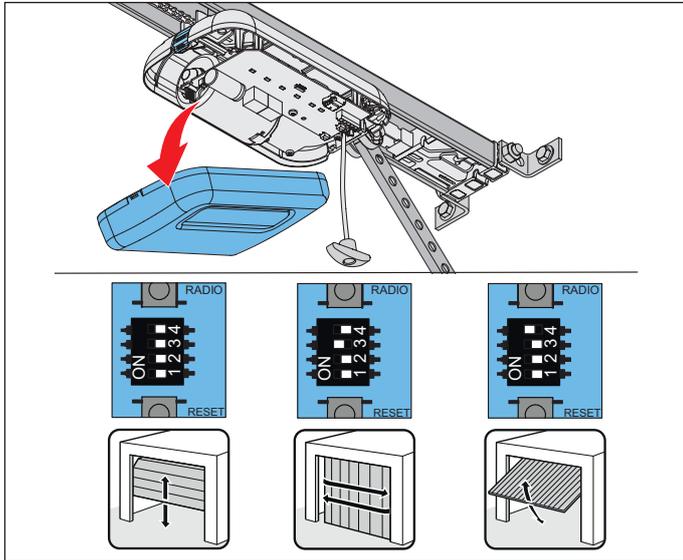


Fig. 1

1. Abra la cubierta del carro del motor. Coloque los Interruptores DIP en el carro del motor de acuerdo a la puerta.

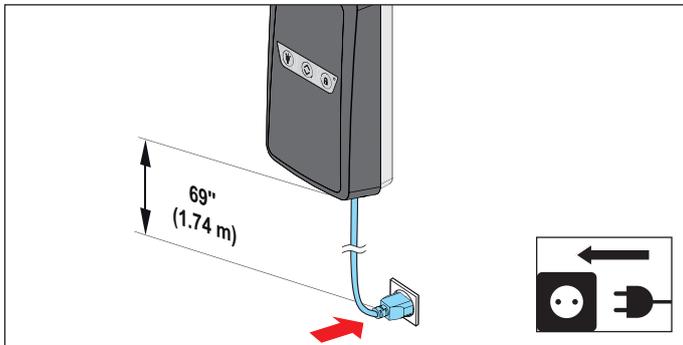


Fig. 2

2. Compare la alimentación de corriente existente con la de la placa de características. Introduzca el enchufe del cuadro de la pared en la toma de corriente.

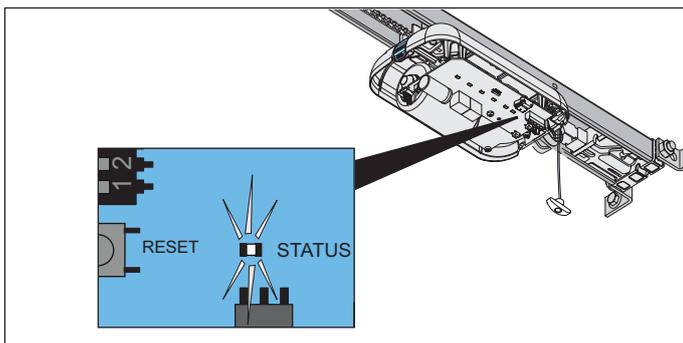


Fig. 2.1

- ⇒ El LED de estado del carro parpadea en color verde.

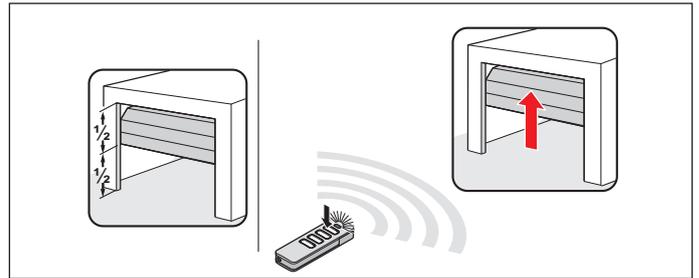


Fig. 2

3. Después de conectar el dispositivo de apertura a la alimentación de corriente, el primer movimiento de la puerta después de un pulso siempre es OPEN (abierta).

Pulse el botón 1 **brevemente** del emisor de mano preprogramado. Consulte también el manual de instalación y funcionamiento del emisor de mano.

- ⇒ El carro se desplaza lentamente hacia la posición final de puerta OPEN (abierta) y **automáticamente** se detiene en el tope limitador.

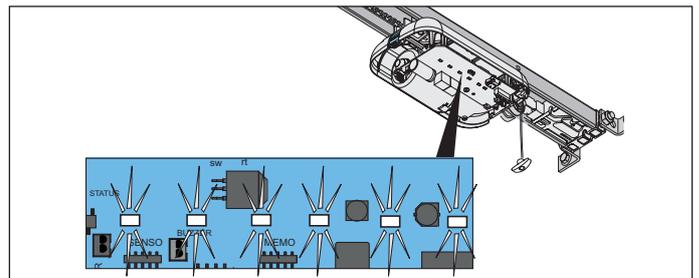


Fig. 3.1

- ⇒ Los LED del dispositivo de apertura parpadean.

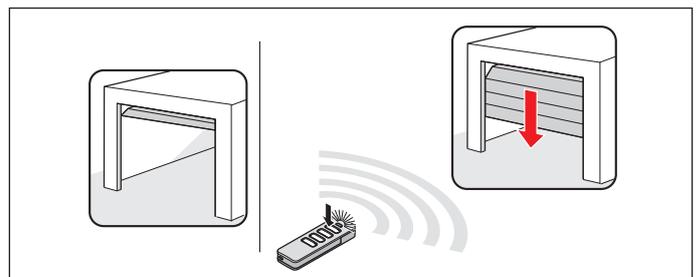


Fig. 4

4. Vuelva a pulsar **brevemente** el botón 1 del emisor de mano.
 - ⇒ El carro se desplaza lentamente hacia la dirección de puerta CLOSE (cerrado).
 - ⇒ Los LED del dispositivo de apertura parpadean. El carro se apaga **automáticamente** cuando alcanza la fuerza de cierre configurada en fábrica de la posición final de puerta CLOSE (cerrado).
 - ⇒ Los LED del dispositivo de apertura parpadean en una secuencia diferente.

10. Accionamiento inicial

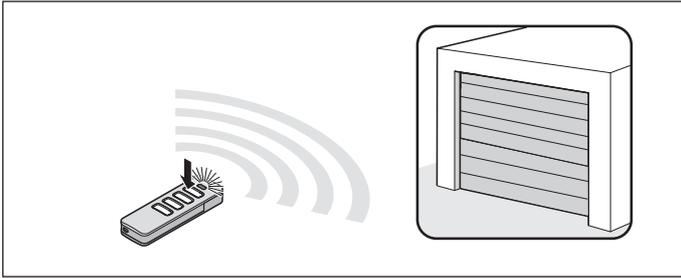


Fig. 5

5. Pulse **brevemente** (< 1 segundo) el botón 1 del emisor de mano para guardar la posición final.

⇒ Los LED del dispositivo de apertura parpadean brevemente en una secuencia rápida.

El dispositivo de apertura inicia automáticamente su proceso de programación:

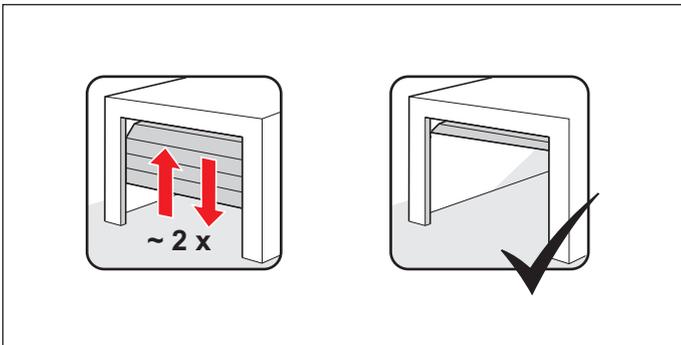


Fig. 5.1

⇒ El carro se desplaza **automáticamente** hasta la posición final de puerta OPEN (abierta) y programa la fuerza operativa requerida.

⇒ El carro se desplaza **automáticamente** hasta la posición final de puerta CLOSE (cerrada). Si es necesario, el carro se desplaza varias veces sobre la trayectoria para programarse con un peso mayor de la puerta.

⇒ El carro se desplaza de manera breve y **automática** en dirección a puerta OPEN (abierta) para programar la marcha suave.

⇒ La puerta regresa **automáticamente** hasta la posición final de la puerta en CLOSE (cerrada).

⇒ El carro se desplaza **automáticamente** hasta la posición final de puerta OPEN (abierta).

⇒ Los LED del dispositivo de apertura permanecen **fijos**.

⇒ **El dispositivo de apertura está programado y listo para usar.**

i INFORMACIÓN

El carro se detiene si la puerta tiene dificultad para moverse. Se debe verificar el mecanismo de la puerta. Consulte el capítulo "10.4 Desconexión de fuerza durante la programación de fuerzas".

i INFORMACIÓN

El carro se detiene si la puerta tiene dificultad para moverse. Se debe verificar el mecanismo de la puerta.

i INFORMACIÓN

Puede ser necesario ajustar las posiciones finales. Consulte el capítulo "10.5 Ajuste mecánico de las posiciones finales".

10.3 Ejecución del accionamiento inicial manual

En el caso de puertas sin dintel o sin panel de dintel, de debería realizar una programación manual. Para eso, lleve a cabo los pasos del 1 al 3 en el capítulo "10.2 accionamiento inicial" y luego los pasos enumerados a continuación:

1. Pulse brevemente el botón 1 del emisor de mano.
⇒ La puerta comienza a moverse hacia la posición final de la puerta en CLOSE (cerrada).
2. Antes de que la puerta llegue a la posición final CLOSE (cerrada), presione nuevamente durante un momento breve el botón 1 del emisor.
⇒ La puerta se detiene.
3. Para llegar a la posición final deseada de la puerta en CLOSE (cerrada), mantenga presionado el botón 1 del emisor de mano hasta que el carro del motor se mueva brevemente.
Suelte el botón 1 del emisor de mano.
4. El proceso se puede repetir hasta que se alcance la posición final deseada.
5. Pulse brevemente (<1 segundo) el botón 1 del emisor de mano para guardar la posición final de la puerta en CLOSE (cerrada).
6. Luego, la puerta inicia el proceso de programación. Consulte la sección y capítulo "10.2. Accionamiento inicial". El dispositivo de apertura inicia automáticamente su proceso de programación.

10. Accionamiento inicial

10.4 Desconexión de fuerza durante la programación de fuerzas

Si la puerta detecta un obstáculo durante el primer movimiento de puerta CLOSE (cerrada) y los movimientos de programación de fuerza no se pueden completar, la puerta se detiene.

NOTA

Verifique la trayectoria del movimiento, el mecanismo, la tensión del resorte y la compensación de peso para evitar daños en el sistema de la puerta.

1. **Pulse y mantenga pulsado** el botón 1 del emisor de mano.
 - ⇒ El carro **se desliza brevemente, realiza una parada corta** y se desliza en dirección de puerta CLOSE (cerrada) hasta que llega a la posición final deseada.
 2. Suelte el botón 1 del emisor de mano.
 3. **Ajuste fino:**
 - Pulse y mantenga pulsado el botón 1 del emisor de mano hasta que el carro se **desplace brevemente**. Suelte el botón 1 del emisor de mano.
 - 3.1 El proceso se puede repetir hasta que se alcance la posición final deseada.
 - Pulse **brevemente** (< 1 segundo) el botón 1 del emisor de mano para guardar la posición final de puerta CLOSE (cerrada).
 - ⇒ El carro comienza la ejecución de programación **automática** de la fuerza hacia la posición final de puerta OPEN (abierta).
 - ⇒ La puerta comienza la ejecución de programación **automática** de la fuerza de puerta CLOSE (cerrada).
- Si se vuelve a detectar un obstáculo, el carro se detiene y retrocede.
1. **Pulse y mantenga pulsado** el botón 1 del emisor de mano.
 - ⇒ El carro arranca sin sacudirse porque la posición final de la puerta ya está guardada.
 - ⇒ El carro se desliza hacia la posición final, puerta CLOSE (cerrada).
 2. Suelte el botón 1 del emisor de mano.
 3. Pulse brevemente el botón 1 del emisor de mano.
 - ⇒ **Reiniciar movimientos de programación automática de fuerza.**
 - ⇒ Al finalizar los movimientos de programación de fuerza, el carro se desliza **automáticamente** hacia la posición final de puerta OPEN (abierta).
 - ⇒ Los LED del dispositivo de apertura permanecen **fijos**.
 - ⇒ **El dispositivo de apertura está programado y listo para usar.**

10.5 Ajuste mecánico de las posiciones finales

Aumento de la presión de cierre de la posición final de puerta CLOSE (cerrada)

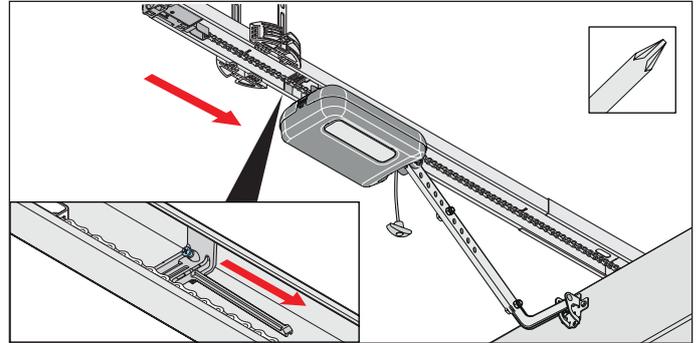


Fig. 1

1. Afloje el tornillo del tope limitador y mueva el tope limitador algunas pulgadas en dirección a puerta CLOSE (cerrada). Vuelva a ajustar el tornillo.

Reducir la presión de cierre de la posición final para puerta CLOSE (cerrada).

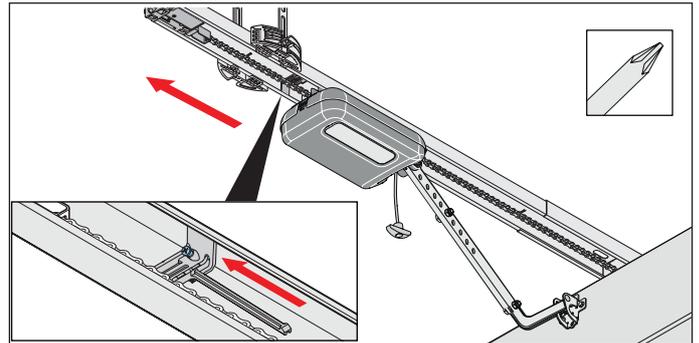


Fig. 1

1. Afloje el tornillo del tope limitador y mueva el tope limitador algunas pulgadas en dirección a puerta OPEN (abierta). Vuelva a ajustar el tornillo.

10. Accionamiento inicial

10.6 Instalar señales de información y de aviso

1. Ejecute la función de detección de obstáculos.
Consulte el capítulo "11.1 Prueba de detección de obstáculos".

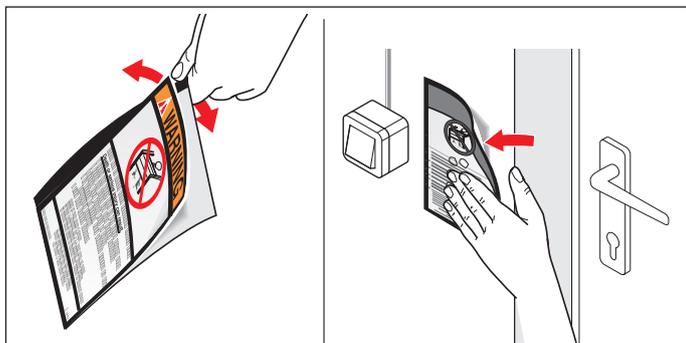


Fig. 2 Adhesivo cerca del cuadro de estación o del cuadro



AVISO

Peligro por incumplimiento de las instrucciones

Si la señal de aviso no está colocada en una posición adecuada y las instrucciones de aviso no son respetadas, se pueden producir lesiones graves o mortales.

► Coloque las señales de aviso:

- A la altura de los ojos, en una parte muy visible del ala de la puerta.
- Cerca de la estación de pared.
- Lejos de las piezas móviles.

2. Coloque la señal de aviso a la altura de los ojos junto al control de pared.

Si la señal de aviso no se adhiere a la superficie de la pared, use grampas u otro medio mecánico para sujetar la señal.

⇒ El accionamiento inicial está completo.

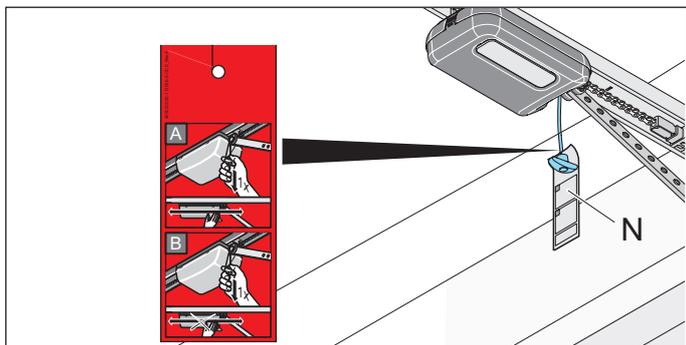


Fig. 3

3. Coloque el símbolo de aviso colgante en la cuerda del desbloqueo de emergencia (N).

11. Prueba final/prueba de función

11.1 Prueba de detección de obstáculos

Después de programar los valores de fuerza, se debe probar la función de detección de obstáculos y la configuración de fuerza.



AVISO

Peligro de partes salientes.

Las hojas u otras partes no deben sobresalir en calles o caminos públicos. Esto también corresponde cuando la puerta está en movimiento.

Esto puede causar lesiones graves o la muerte en personas o animales.

- ▶ Las calles o senderos públicos no deben estar obstaculizados por partes sobresalientes.



AVISO

Peligro de aplastamiento o corte

Si la puerta no retrocede, se pueden producir lesiones por aplastamiento o corte. Esto puede ocasionar lesiones graves o mortales.

- ▶ Cuando la puerta se topa con un obstáculo, esta debe retroceder.
- ▶ La función de detección de obstáculos se debe probar mensualmente mediante los medios adecuados.
- ▶ Las fallas o los defectos deben ser solucionados inmediatamente por un experto.



AVISO

Peligro de atrapamiento

Si la configuración de la fuerza es demasiado alta, las personas o los animales en el área de movimiento de la puerta pueden quedar atrapados y ser arrastrados junto con la puerta. Se podrían ocasionar lesiones severas o la muerte.

- ▶ La configuración de la fuerza es relevante para la seguridad y debe ser revisada cuidadosamente; si es necesario, debe ser ajustada por parte de un especialista calificado.



AVISO

Peligro de aplastamiento o corte

Si la puerta se mueve con personas o animales dentro del área de movimiento, el mecanismo y los bordes de seguridad de la puerta podrían ocasionar varias heridas por aplastamiento o corte.

- ▶ La desconexión fuerza no funciona por debajo de 2 in (50 mm).
- ▶ La función de detección de obstáculos se debe probar una vez al mes.
- ▶ Solo utilice el dispositivo de apertura a la vista directa de la puerta.
- ▶ Siempre mantenga la puerta en movimiento a la vista.
- ▶ No debe haber personas ni animales en el rango de movimiento de la puerta.
- ▶ Nunca coloque la mano cerca de la puerta o las piezas móviles mientras se encuentren en movimiento. En particular, no introduzca la mano en el brazo de empuje móvil.
- ▶ No introduzca la mano en el soporte para techo mientras el carro se desplaza por el riel.
- ▶ No atraviese la puerta hasta que se encuentre totalmente abierta.



NOTA

Respete estándares, pautas y normas nacionales sobre el corte de las fuerzas de accionamiento.



NOTA

La función de detección de obstáculos se debe probar una vez al mes para evitar daños en el dispositivo de apertura.



INFORMACIÓN

Inversión de la marcha: El dispositivo de apertura se detiene cuando se topa con una obstrucción y luego se desplaza una breve distancia en dirección opuesta para liberar la obstrucción.

En la función de cierre automático, la puerta se abre completamente si se detecta un obstáculo.



INFORMACIÓN

Las fuerzas de accionamiento se pueden modificar y ajustar con SOMlink y un borne habilitado para WLAN. Para obtener más información, consulte a su distribuidor calificado.



La puerta debe retroceder si se topa con un objeto de 1 1/2 in (38 mm) de alto o de 2 x 4 colocado horizontalmente.

11. Prueba final/prueba de función

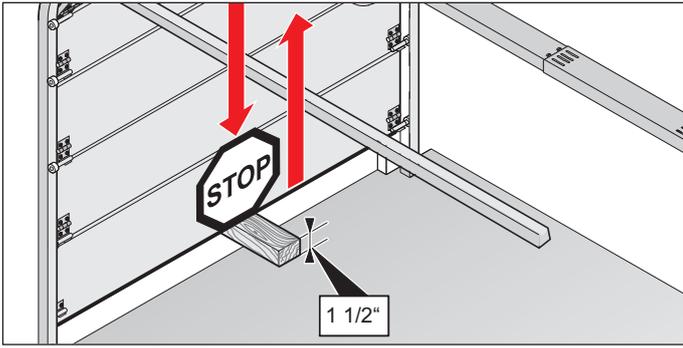


Fig. 1 Detección de obstáculos

1. Abra la puerta con el dispositivo de apertura.
2. Coloque un objeto de 1 a 1/2 in o de 2 x 4 en posición horizontal y en el centro del recorrido de la puerta.
3. Cierre la puerta con el dispositivo de apertura.
 - ⇒ Si la puerta se topa con el obstáculo, el dispositivo de apertura debe detenerse inmediatamente, retroceder y abrir completamente la puerta.
 - ⇒ Si el dispositivo de apertura no retrocede, es necesario reiniciar la posición. Consulte el capítulo "7.14 Reinicio del cuadro de la pared". Las posiciones y las fuerzas deben volver a programarse.

11.2 Prueba de la función del sensor de seguridad

1. Cierre la puerta con el dispositivo de apertura.

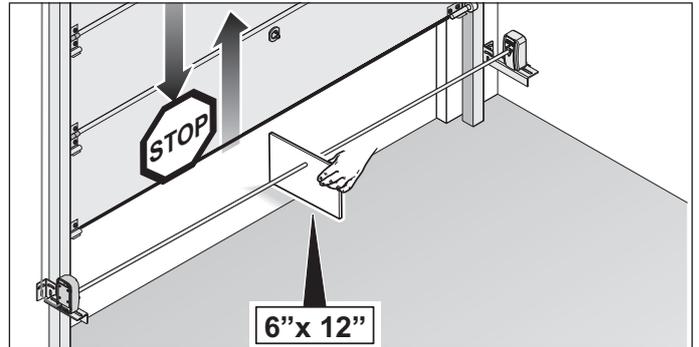


Fig. 2

2. Sostenga un objeto blanco de 6in (152 mm) de altura durante el proceso de cierre entre los sensores de seguridad para interrumpir el sensor infrarrojo. La puerta debe detenerse inmediatamente y, a continuación, invertir totalmente el sentido.

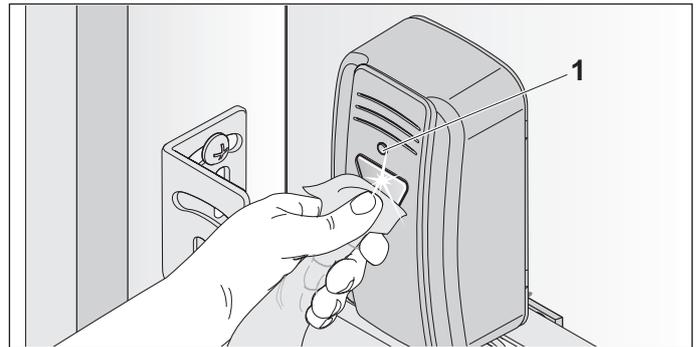


Fig. 3

3. Los sensores de seguridad funcionan correctamente si las luces LED de ambos sensores de seguridad son sólidas.
4. Si la puerta no se detiene, compruebe lo siguiente:
 - si la carcasa de los sensores de seguridad está sucia,
 - si el emisor de mano y el receptor están correctamente alineados uno con otro,
 - si los cables están dañados o sueltos.
5. El manual de instalación y funcionamiento completo se debe proporcionar al usuario.

12. Accionamiento

12.1 INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

Lea el siguiente capítulo para garantizar el funcionamiento seguro.

El dispositivo de apertura no debe ser utilizado por niños o personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales limitadas o que no tengan la suficiente experiencia y conocimientos. Todos los usuarios deben estar especialmente capacitados, y deben haber leído y comprendido el manual de instalación y funcionamiento. Los niños nunca deben jugar ni utilizar el dispositivo de apertura, ni siquiera bajo supervisión. Los niños deben mantenerse alejados del dispositivo de apertura. Nunca se deben entregar emisores de mano u otros dispositivos de control a los niños.

En especial, respete las siguientes instrucciones de seguridad y las instrucciones de seguridad del capítulo "13. Mantenimiento y cuidados" y el capítulo "14. Resolución de problemas".

AVISO

AVISO – Para reducir el riesgo de heridas graves o la muerte, realice lo siguiente:

1. LEA Y RESPETE TODAS LAS INSTRUCCIONES.
2. Nunca permita que los niños accionen o jueguen con los controles de puerta. Mantenga el control remoto lejos del alcance de los niños.
3. Mantenga siempre la puerta en movimiento al alcance de la vista y lejos de la gente y los objetos hasta que esté totalmente cerrada. NINGUNA PERSONA DEBE CRUZARSE EN EL RECORRIDO DE LA PUERTA EN MOVIMIENTO.
4. NUNCA PASE POR DEBAJO DE UNA PUERTA PARADA O PARCIALMENTE ABIERTA.
5. Compruebe el funcionamiento del dispositivo de apertura mensualmente. La puerta del garaje DEBE retroceder si se topa con un objeto de 1-1/2 in (38 mm) de alto (o de 2 por 4 en forma horizontal) sobre el suelo. Después de ajustar la fuerza o el límite de la trayectoria, vuelva a probar el dispositivo de apertura. Si no realiza estos ajustes adecuadamente, aumenta el riesgo de heridas graves o la muerte.
6. Los productos con desbloqueo de emergencia, cuando sea posible, deben usarse solo cuando la puerta esté cerrada. Actúe con precaución cuando utilice el desbloqueo con la puerta abierta. Los muelles flojos o rotos pueden aumentar la velocidad de cierre de la puerta y, con ello, aumentar el riesgo de heridas graves o la muerte.

7. MANTENGA LAS PUERTAS DEL GARAJE CORRECTAMENTE EQUILIBRADAS. Consulte el manual del usuario. Una puerta incorrectamente equilibrada aumenta el riesgo de heridas graves o la muerte. Encargue a un técnico de mantenimiento calificado las reparaciones de cables, montajes de muelles y otros equipamientos.
8. Este sistema de accionamiento está equipado con una función de accionamiento sin supervisión. La puerta podría moverse accidentalmente. NINGUNA PERSONA DEBE CRUZARSE EN EL RECORRIDO DE LA PUERTA EN MOVIMIENTO.
9. GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.



PELIGRO

Peligro si no se cumple

Si no se cumplen las instrucciones de seguridad, podrían sufrirse heridas graves o la muerte.

- ▶ Se deben cumplir todas las instrucciones de seguridad para evitar heridas graves.



PELIGRO

Peligro por el uso del dispositivo de apertura con ajustes incorrectos o con necesidad de reparaciones

Si el dispositivo de apertura se utiliza a pesar de tener ajustes incorrectos o si necesita reparaciones, podrían ocurrir heridas graves o la muerte.

- ▶ El dispositivo de apertura solo se podrá utilizar con los ajustes requeridos y en la condición correcta.
- ▶ Las fallas deben repararse profesionalmente sin demora.



AVISO

Peligro de caída de partes de puertas

La activación del desbloqueo de emergencia podría provocar un movimiento descontrolado de la puerta si

- Se aflojan o se rompen los muelles.
- No se ha equilibrado el peso de la puerta óptimamente.

La caída de partes podría ser peligrosa. Se podrían ocasionar lesiones severas o la muerte.

- ▶ Verifique el equilibrio del peso de la puerta a intervalos regulares.
- ▶ Preste atención al movimiento de la puerta cuando se active el desbloqueo de emergencia.
- ▶ No se acerque al área de movimiento de la puerta.



AVISO

Peligro de atrapamiento

Las personas o los animales en el área de movimiento de la puerta podrían quedar atrapados y ser arrastrados junto con la puerta. Se podrían ocasionar lesiones severas o la muerte.

- ▶ No se acerque a la puerta en movimiento.

12. Accionamiento



⚠ AVISO

Peligro de aplastamiento o corte

Si la puerta se mueve con personas o animales dentro del área de movimiento, el mecanismo y los bordes de seguridad de la puerta podrían ocasionar varias heridas por aplastamiento o corte.

- ▶ Solo utilice el dispositivo de apertura a la vista directa de la puerta.
- ▶ Siempre mantenga la puerta en movimiento a la vista.
- ▶ No debe haber personas ni animales en el rango de movimiento de la puerta.
- ▶ Nunca pase por debajo de una puerta parada o parcialmente abierta.
- ▶ Nunca coloque la mano cerca de la puerta o las piezas móviles mientras se encuentren en movimiento. En particular, no introduzca la mano en el brazo de empuje móvil.
- ▶ No introduzca la mano en el soporte para techo mientras el carro se desplaza por el riel.
- ▶ No atraviese la puerta hasta que se encuentre totalmente abierta.



⚠ AVISO

Peligro de radiación óptica

Mirar hacia un LED a corta distancia durante un período extendido podría ocasionar deslumbramiento. Esto podría reducir la visión temporalmente. Esto podría ocasionar accidentes graves o fatales.

- ▶ No mire directamente a un LED.



NOTA

Si la compensación de peso de la puerta no está ajustada correctamente, el dispositivo de apertura puede dañarse.

- La puerta debe ser estable.
- No debe doblarse, girar ni doblarse al abrir y cerrar.
- La puerta debe moverse fácilmente sobre sus rieles.



NOTA

Los objetos en el área de movimiento de la puerta se podrían atascar o dañar.

No debe haber objetos en el rango de movimiento de la puerta.



INFORMACIÓN

Mantenga este manual de instalación y funcionamiento a su alcance en todo momento y en el lugar de uso.

12.2 Entrega al usuario

El usuario debe verificar que el especialista calificado haya colocado en la puerta la etiqueta UL y la placa de características del sistema de la puerta.

Un especialista calificado debe informar al usuario acerca de lo siguiente:

- el funcionamiento del dispositivo de apertura y sus peligros

- el manejo del desbloqueo de emergencia
- el mantenimiento regular que puede ejecutar el usuario

El usuario debe estar informado acerca de qué trabajos deben ser realizados únicamente por un especialista calificado:

- instalación de accesorios
- ajustes
- el mantenimiento regular, excepto aquel descrito en el capítulo "13. Mantenimiento y cuidado" y que debe llevar a cabo un especialista calificado.
- reparaciones
- la resolución de problemas, excepto aquella descrita en el capítulo "14. Resolución de problemas", y que debe llevar a cabo un especialista calificado. El usuario debe recibir este manual de instalación y funcionamiento, así como la Declaración de Conformidad creada para la instalación de puerta.

El usuario es responsable de lo siguiente:

- el uso previsto del dispositivo de apertura
- sus buenas condiciones
- el funcionamiento
- informar a todos los usuarios acerca del uso del sistema de puertas y los peligros relacionados
- el cuidado y el mantenimiento
- las pruebas que debe realizar un especialista calificado
- la resolución de problemas en caso de fallas por parte de un especialista calificado

El usuario debe mantener siempre el manual de instalación y funcionamiento listo para consultarlo cerca del sistema de la puerta.

12.3 Modos de funcionamiento del movimiento de la puerta



⚠ AVISO

Peligro de aplastamiento o corte

La puerta se puede accionar por medio de un teclado de membrana u otro dispositivo de control.

- ▶ Las personas que no pueden ver la puerta y se encuentran en el rango de movimiento del mecanismo o los bordes de cierre pueden lesionarse por aplastamiento o corte.
- ▶ Los teclados de membrana u otros dispositivos de control se pueden usar solo si el movimiento de la puerta se puede ver directamente.
- ▶ Mantenga a las personas y los animales fuera del rango de movimiento de la puerta.
- ▶ Nunca se detenga debajo de la puerta abierta.



INFORMACIÓN

Todas las funciones se pueden programar para todos los botones.

12. Accionamiento

Botón 1 (CH 1)

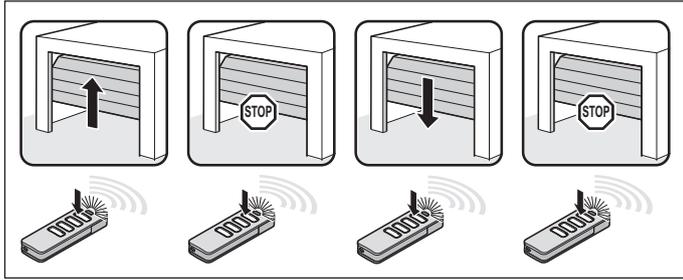


Fig. Secuencia de pulsos de puerta OPEN (abierta), puerta detenida, puerta CLOSE (cerrada) y puerta detenida

Botón 2 (CH 2)

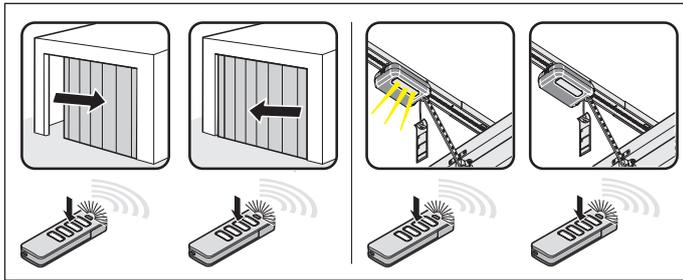


Fig. Secuencia de pulsos de Apertura parcial: Interruptor DIP 2 ON (encendido)
Función de iluminación: Interruptor DIP 2 OFF (apagado)

Botón 3 (CH 3)

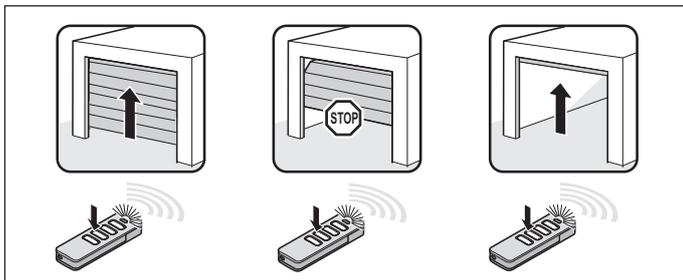


Fig. Secuencia de pulsos para la puerta definida en OPEN (abierta)

Botón 4 (CH 4)

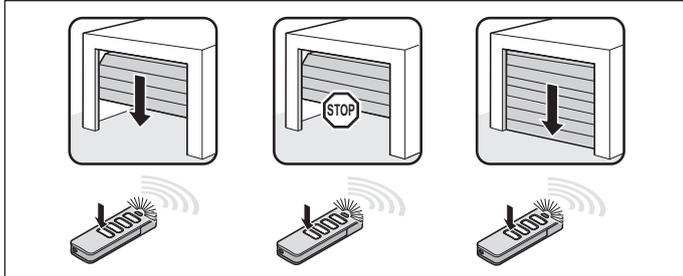


Fig. Secuencia de pulsos para la puerta definida en CLOSE (cerrada)

12.4 Detección de obstáculos



AVISO

Peligro de aplastamiento o corte

La puerta se puede accionar por medio de un botón u otro dispositivo de control.

Las personas que no pueden ver la puerta y se encuentran en el rango de movimiento del mecanismo o los bordes de cierre pueden lesionarse por aplastamiento o corte.

- ▶ Se deben instalar botones y otros dispositivos de control y accionarlos únicamente dentro del rango de visión de la puerta.
- ▶ Se pueden usar botones u otros dispositivos de control solo si el movimiento de la puerta puede verse directamente.
- ▶ No debe haber personas ni animales en el rango de movimiento de la puerta.



INFORMACIÓN

Inversión de la marcha: El dispositivo de apertura se detiene cuando se choca con un obstáculo. Luego, el dispositivo de apertura se desplaza lentamente en la dirección opuesta para liberar el obstáculo.

En la función de cierre automático, la puerta se abre completamente.



INFORMACIÓN

Si se interrumpe el sensor de seguridad, la puerta se sigue desplazando por una distancia corta.

Para la detección de obstáculos, se instalan los siguientes dispositivos de seguridad:

- Sensores de seguridad (protección de objetos)
- Barras de contacto de seguridad (protección personal)
- Desconexión de fuerza del dispositivo de apertura (protección personal)

Consulte también el capítulo "13. Mantenimiento y cuidado".

12.5 Función del desbloqueo de emergencia

En caso de falla de corriente, la puerta puede abrirse desde dentro mediante un desbloqueo de emergencia mecánico. Observe en particular las siguientes instrucciones de seguridad de este capítulo.



PELIGRO

Peligro de personas atrapadas

Las personas pueden quedar atrapadas dentro del garaje. Si las personas atrapadas no pueden salir por sí mismas, podrían sufrir heridas graves o la muerte.

- ▶ Controle la operación del desbloqueo de emergencia en intervalos mensuales, particularmente desde el interior con la posición final de la puerta CLOSE (cerrada) y, si fuera necesario, también desde el exterior.
- ▶ Las fallas se deben reparar inmediatamente.

12. Accionamiento



⚠ AVISO

Peligro de caída de partes de puertas

Si se activa el desbloqueo de emergencia, los muelles débiles o rotos pueden hacer que la puerta se cierre repentina e inesperadamente. Esto podría ocasionar lesiones graves o fatales.

- ▶ El desbloqueo de emergencia debe ser usado con la puerta cerrada.
- ▶ Use el desbloqueo de emergencia con mucha precaución si la puerta está abierta.
- ▶ Las personas o los animales no deben estar dentro del rango de movimiento de la puerta.

➔ **NOTA**

El desbloqueo de emergencia solo es adecuado para abrir o cerrar la puerta en caso de emergencia. Por ejemplo, un corte de energía o falla del dispositivo de apertura.

El desbloqueo de emergencia no es adecuado para abrir o cerrar la puerta con regularidad. Esto podría dañar el dispositivo de apertura o la puerta.

➔ **NOTA**

En un desbloqueo de emergencia, la puerta podría abrirse o cerrarse independientemente debido a un resorte roto o un ajuste incorrecto del equilibrio de peso.

El dispositivo de apertura podría dañarse o destruirse.

➔ **NOTA**

Después de que el dispositivo de apertura esté bloqueado nuevamente, mueva la puerta hacia la posición final de puerta OPEN (abierta).

De lo contrario, la parada límite se golpeará con demasiada fuerza.

➔ **NOTA**

Los objetos en el área de movimiento de la puerta se podrían atascar o dañar.

No debe haber objetos en el rango de movimiento de la puerta.

i INFORMACIÓN

Controle la función del desbloqueo de emergencia particularmente con la posición final de la puerta CLOSE (cerrada) y, si fuera necesario, también desde el exterior. Debe ser posible el desbloqueo.

i INFORMACIÓN

El desbloqueo de emergencia se puede bloquear y desbloquear en cualquier posición de la puerta.

i INFORMACIÓN

El desbloqueo de emergencia se debe operar con facilidad en todas las posiciones necesarias.

1. Desconecte el dispositivo de apertura de la tensión de la fuente de alimentación.
Verifique que esté desconectado de la alimentación de corriente.

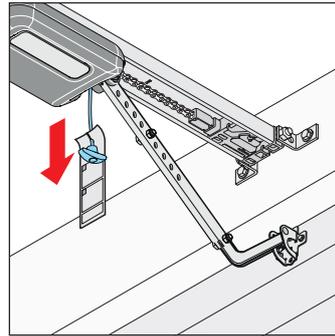


Fig. 1

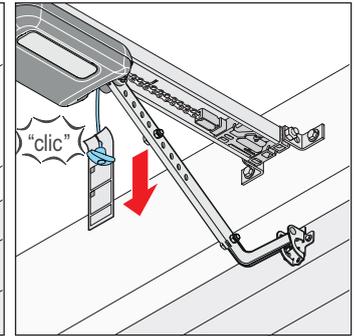


Fig. 2

2. Tire una vez de la cuerda de desbloqueo de emergencia

⇒ **El carro se desbloquea.**

⇒ La puerta se puede mover a mano

3. Tire del cordón de desbloqueo de emergencia una vez más.

⇒ **El carro se bloquea.**

⇒ La puerta solo puede moverse con el dispositivo de apertura.

4. Conecte el dispositivo de apertura a la alimentación de corriente principal.

Verifique que la alimentación de corriente esté conectada.

5. Dé un comando al dispositivo de apertura.

⇒ Después de un corte de energía, el primer pulso del dispositivo de apertura está siempre en la dirección de puerta OPEN (abierta).

⇒ El dispositivo de apertura debe desplazarse completamente hasta la posición final de puerta OPEN (abierta).

13. Mantenimiento y cuidado

13.1 Instrucciones de seguridad para el mantenimiento y cuidado

Realice mantenimiento regular al dispositivo de apertura como se indica a continuación. Esto garantiza el funcionamiento seguro y un largo período de utilización para su dispositivo de apertura.



PELIGRO

Peligro si no se cumple

Si no se cumplen las instrucciones de seguridad, podrían sufrirse heridas graves o la muerte.

- ▶ Se deben cumplir todas las instrucciones de seguridad para evitar heridas graves.



PELIGRO

Peligro debido a la corriente eléctrica

El contacto con partes activas puede hacer que la corriente eléctrica fluya a través del cuerpo. Se pueden producir descargas eléctricas, quemaduras o la muerte.

- ▶ Todos los trabajos en componentes eléctricos solo pueden ser realizados por un electricista.
- ▶ Antes de trabajar en el dispositivo de apertura, desconecte el enchufe de alimentación.
- ▶ Si se usa un pack de baterías, debe estar desconectado.
- ▶ Luego verifique que el dispositivo de apertura esté desconectado de la alimentación de corriente.



PELIGRO

Peligro de caída

Las escaleras inseguras o defectuosas pueden volcarse y causar accidentes fatales o graves.

- ▶ Utilice solo una escalera estable y antideslizante.
- ▶ Asegúrese de que las escaleras estén colocadas de manera segura.



AVISO

Peligro de personas atrapadas

Las personas pueden quedar atrapadas dentro del garaje. Si las personas atrapadas no pueden salir por sí mismas, podrían sufrir heridas graves o la muerte.

- ▶ La operación de desbloqueo de emergencia se debe probar regularmente desde el interior y, si fuera necesario, también desde el exterior.
- ▶ Las fallas se deben reparar inmediatamente.



AVISO

Peligro de caída de partes de puertas

Las piezas de la puerta se podrían desprender y caer. Si golpean a personas o animales, podrían provocar heridas graves o la muerte.

- ▶ Siempre mantenga la puerta en movimiento a la vista.
- ▶ Mantenga todas las personas y animales alejados de la puerta hasta que esté completamente abierta o cerrada.



AVISO

Peligro de aplastamiento o corte

Si la puerta se mueve con personas o animales dentro del área de movimiento, el mecanismo y los bordes de seguridad de la puerta podrían ocasionar varias heridas por aplastamiento o corte.

- ▶ Solo utilice el dispositivo de apertura a la vista directa de la puerta.
- ▶ Siempre mantenga la puerta en movimiento a la vista.
- ▶ Nunca coloque la mano cerca de la puerta o las piezas móviles mientras se encuentran en movimiento. En particular, no introduzca la mano en el brazo de empuje móvil.
- ▶ No introduzca la mano en el soporte para techo mientras el carro se desplaza por el riel.
- ▶ No debe haber personas ni animales en el rango de movimiento de la puerta.
- ▶ No atraviese la puerta hasta que se encuentre totalmente abierta.



AVISO

Peligro debido a superficies calientes

Después de una operación frecuente, algunas partes del carro o el controlador pueden calentarse. Pueden ocurrir quemaduras si se quita la cubierta y se tocan las partes calientes.

- ▶ Deje que el dispositivo de apertura se enfríe antes de quitar la cubierta.



NOTA

El carro se suministra para baja tensión de seguridad a través de la cadena y el riel.

El uso de aceite o grasa reducirá en gran medida la conductividad de la cadena, el riel y el carro. Esto podría producir fallas debido al contacto eléctrico inadecuado.

La cadena y el riel no necesitan mantenimiento y no se les debe agregar aceite o grasa.



NOTA

El uso de agentes de limpieza inadecuados puede dañar la superficie del dispositivo de apertura.

Limpie el dispositivo de apertura solo con un paño seco y sin pelusas.

13. Mantenimiento y cuidado

13.2 Programa de mantenimiento

¿Con qué frecuencia?	¿Qué?	¿Cómo?
Mensualmente	• Comprobación del desbloqueo de emergencia	• Consulte el capítulo "12.5 Función del desbloqueo de emergencia"
	• Pruebe la detección de obstáculos	• Consulte el capítulo "11.1 Testing obstacle detection"
	• Pruebe los sensores de seguridad	<ul style="list-style-type: none"> • Interrumpa los sensores de seguridad activos mientras la puerta se está cerrando. La puerta debe detenerse y abrirse leve o completamente si se activa el cierre automático. • Si es necesario, limpie los sensores de seguridad. Consulte el capítulo "13.3 Cuidado"
Anualmente	• Pruebe la puerta y todas las partes móviles	• Según lo indicado por el fabricante de la puerta
	• Verifique los tornillos de la puerta, el techo o el cabezal	• Verifique que los tornillos estén ajustados y ajústelos si es necesario
Según se requiera	• Cadena y riel	• No requiere mantenimiento
	• Riel	• Consulte el capítulo "13.3. Cuidado"
	• Limpie la carcasa del cuadro de la pared y del carro	• Consulte el capítulo "13.3. Cuidado"

13.3 Cuidado

Limpie el riel, el carro y el cuadro de la pared

1. Saque el enchufe de alimentación de la toma de corriente.
Si se ha instalado un juego de baterías, retire la cubierta del cuadro de la pared y desconecte el juego de baterías del cuadro de la pared. Consulte también el capítulo "8.1 Instalar y quitar el pack de baterías".
Luego verifique que la energía esté desconectada.
2. Elimine la suciedad con un paño húmedo y sin pelusa:
 - del carro y el cuadro de la pared
 - desde el riel y el interior del riel
3. Si corresponde, instale el pack de baterías en orden inverso al de extracción.
⇒ Conecte el enchufe de alimentación a la toma de corriente.

Limpie los sensores de seguridad

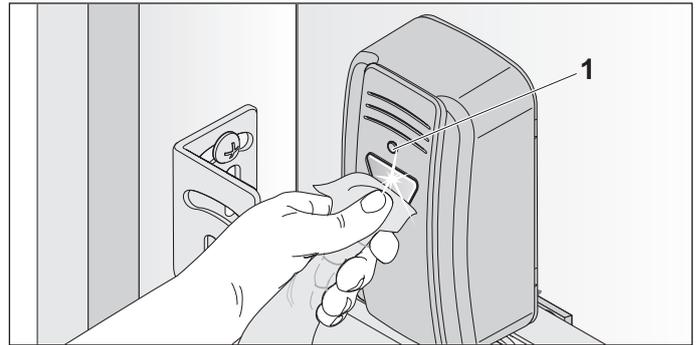


Fig. 1



NOTA

No cambie la posición de los sensores de seguridad al limpiarlos.

1. Limpie los reflectores de la carcasa con un paño húmedo y sin pelusa.

14. Resolución de problemas

14.1 Instrucciones de seguridad para solucionar problemas

Siga las instrucciones de seguridad básicas que se enumeran a continuación.



PELIGRO

Peligro si no se cumple

Si no se cumplen las instrucciones de seguridad, podrían sufrirse heridas graves o la muerte.

- ▶ Se deben cumplir todas las instrucciones de seguridad para evitar heridas graves.



PELIGRO

Peligro debido a la corriente eléctrica

El contacto con partes activas puede hacer que la corriente eléctrica fluya a través del cuerpo. Se pueden producir descargas eléctricas, quemaduras o la muerte.

- ▶ Todos los trabajos en componentes eléctricos solo pueden ser realizados por un electricista.
- ▶ Antes de trabajar en el dispositivo de apertura, desconecte el enchufe de alimentación.
- ▶ Si se usa un pack de baterías, debe estar desconectado.
- ▶ Luego verifique que el dispositivo de apertura esté desconectado de la alimentación de corriente.



PELIGRO

Peligro de atrapamiento

Las personas pueden quedar atrapadas dentro del garaje. Si las personas atrapadas no pueden salir por sí mismas, podrían sufrir heridas graves o la muerte.

- ▶ Controle la operación del desbloqueo de emergencia en **intervalos mensuales**, particularmente desde el interior con la puerta en la posición final CLOSE (cerrada) y, si fuera necesario, también desde el exterior.
- ▶ Las fallas se deben reparar inmediatamente.



AVISO

Peligro de caída

Las escaleras inseguras o defectuosas podrían inclinarse y provocar accidentes graves o fatales.

- ▶ Utilice solo una escalera estable y antideslizante.
- ▶ Asegúrese de que las escaleras estén colocadas de manera segura.



AVISO

Peligro de partes que pueden caer

Las piezas de la puerta se podrían desprender y caer. Las personas pueden sufrir golpes. Esto causará lesiones o la muerte.

- ▶ Siempre mantenga la puerta en movimiento a la vista.
- ▶ Mantenga todas las personas y animales alejados de la puerta hasta que esté completamente abierta o cerrada.
- ▶ No atraviese la puerta hasta que se encuentre totalmente abierta.



AVISO

Peligro de atrapamiento

La ropa suelta o el cabello largo podría quedar atrapado en las piezas móviles de la puerta.

- ▶ No se acerque a la puerta en movimiento.
- ▶ Use ropa ajustada.
- ▶ Use una redcilla sobre el cabello largo.



AVISO

Peligro de aplastamiento o corte

Si la puerta se mueve con personas o animales dentro del área de movimiento, el mecanismo y los bordes de seguridad de la puerta podrían ocasionar varias heridas por aplastamiento o corte.

- ▶ Solo utilice el dispositivo de apertura a la vista directa de la puerta.
- ▶ Siempre mantenga la puerta en movimiento a la vista.
- ▶ No debe haber personas ni animales en el rango de movimiento de la puerta.
- ▶ Nunca coloque la mano cerca de la puerta o las piezas móviles mientras se encuentren en movimiento. En particular, no introduzca la mano en el brazo de empuje móvil.
- ▶ No introduzca la mano en el soporte para techo mientras el carro se desplaza por el riel.
- ▶ No atraviese la puerta hasta que se encuentre totalmente abierta.



AVISO

Peligro de radiación óptica

Mirar hacia un LED a corta distancia durante un período extendido podría ocasionar deslumbramiento. Esto podría reducir la visión temporalmente. Esto podría ocasionar accidentes graves o fatales.

- ▶ No mire directamente a un LED.



AVISO

Peligro debido a superficies calientes

Después de una operación frecuente, algunas partes del carro o el controlador pueden calentarse. Pueden ocurrir quemaduras si se quita la cubierta y se tocan las partes calientes.

- ▶ Deje que el dispositivo de apertura se enfríe antes de quitar la cubierta.

14. Resolución de problemas

→ **NOTA**

Si la puerta no está a la vista y se activa el control remoto de la radio, los objetos en el área de movimiento de la puerta se podrían atascar y dañar.

No debe haber objetos en el rango de movimiento de la puerta.

i **INFORMACIÓN**

El controlador detecta un cortocircuito entre la cadena y el riel, y luego apaga el dispositivo de apertura.

14.2 Resolución de problemas

La siguiente guía para la solución de problemas enumera posibles problemas y sus causas, y la información sobre cómo corregirlos. En algunos casos, se hace referencia a otros capítulos y secciones con una descripción más detallada. Se le pedirá que llame a un técnico si es necesario.

Solo un **electricista capacitado** puede efectuar trabajos en el sistema eléctrico y las partes activas.

1. Saque el enchufe de alimentación de la toma de corriente.
Si se ha instalado un juego de baterías, retire la cubierta del cuadro de la pared y desconecte el juego de baterías del cuadro de la pared. Consulte el capítulo "6.1 Cubierta del cuadro de la pared" y el capítulo "8.1 Instalar y quitar el pack de baterías". Luego verifique que la energía esté desconectada.
2. Después de trabajar en el dispositivo de apertura, si corresponde, reemplace el pack de baterías en orden inverso. Consulte el capítulo "6.1 Cubierta del cuadro de la pared" y el capítulo "8.1 Instalar y quitar el pack de baterías". Conecte el dispositivo de apertura a la alimentación de corriente principal.
Verifique que la alimentación de corriente esté conectada.

14. Resolución de problemas

14.3 Secuencias de tiempo de la iluminación del dispositivo de apertura en funcionamiento normal y en caso de fallas

Las secuencias de flash muestran información sobre fallas de funcionamiento para técnicos, clientes finales y soporte telefónico.

Secuencias de flash en funcionamiento normal

Secuencias de flash	Causa posible	Acción correctiva
Modo normal  Luz de aviso para el dispositivo de apertura en modo normal	<ul style="list-style-type: none"> • Modo de programa activo • Tiempo de preaviso activo 	<ul style="list-style-type: none"> • Ninguno, para información
	<ul style="list-style-type: none"> • Interrupción de un dispositivo de seguridad durante el movimiento 	<ul style="list-style-type: none"> • Elimine el obstáculo

Secuencias de flash con fallas

Secuencias de flash	Causas posibles	Acción correctiva
Requisitos  El dispositivo de apertura espera un comando	<ul style="list-style-type: none"> • En espera de una confirmación durante el movimiento de programación de posición de la posición de puerta CLOSE (cerrada) 	<ul style="list-style-type: none"> • Confirmación del movimiento de programación de posición
Alarma  Un proceso ha desencadenado una falla	<ul style="list-style-type: none"> • Los sensores de seguridad o el equipo de seguridad no están bien antes del movimiento • Dispositivo de seguridad defectuoso, cambio al modo de hombre muerto 	<ul style="list-style-type: none"> • Verifique los sensores de seguridad • Póngase en contacto con Atención al cliente • Haga que lo revise un especialista calificado
Servicio técnico  Un proceso ha desencadenado una falla	<ul style="list-style-type: none"> • Servicio técnico • La temperatura calculada del motor es demasiado alta (sobrecalentamiento) • Programe posiciones difíciles en caso de inversión sin causa visible. La distancia completa se recorre desde la posición final hasta la posición final (hombre muerto por radio, solo bajo vista directa) 	<ul style="list-style-type: none"> • Haga que el servicio técnico sea llevado a cabo por un especialista calificado • Deje que el motor se enfríe • Ninguno, para información
Falla  El dispositivo de apertura o sus partes están defectuosas	<ul style="list-style-type: none"> • Autoverificación de la electrónica • Detección de bloqueo (rotura del engranaje, falla del sensor Hall) • El interruptor de final de carrera no funciona (por ejemplo, por rotura de cable, falla del interruptor de final de carrera) • Conteo de pulsos enviados en la dirección incorrecta (el cable del motor estaba incorrectamente conectado) • Recorrido excedido • Error durante la prueba de plausibilidad de Memo 	<ul style="list-style-type: none"> • Póngase en contacto con Atención al cliente • Póngase en contacto con Atención al cliente • Verifique el cableado, corrija si es necesario • Ruta demasiado larga, ruta restringida a un máximo de 22 ft (7 m) • Póngase en contacto con Atención al cliente

14. Resolución de problemas

14.4 Tabla de resolución de problemas

Problema	Causas posibles	Prueba/verificación	Solución
El dispositivo de apertura abre la puerta pero no la cierra.	• Problema del sensor de seguridad	• Verifique los sensores de seguridad y los dispositivos de seguridad	<ul style="list-style-type: none"> • Elimine el obstáculo • Alinee el sensor de seguridad • Verifique la conexión al controlador • Verifique los cables del sensor de seguridad
	• Cierre automático activado	• Espere a ver si el dispositivo de apertura se inicia automáticamente después de 30 segundos	<ul style="list-style-type: none"> • Desactive el cierre automático • Póngase en contacto con Atención al cliente
El dispositivo de apertura no se puede accionar con el dispositivo de control.	• Sin energía	• Verifique la alimentación de corriente	• Revise la toma de corriente con un dispositivo diferente, por ejemplo, una lámpara
	• Interruptor de final de carrera en el carro defectuoso	<ul style="list-style-type: none"> • Desbloquee el dispositivo de apertura y empuje el carro al centro del riel • Bloquear dispositivo de apertura • Activar emisor de mano • Si el dispositivo de apertura sigue sin poder cerrarse y abrirse, el interruptor de final de carrera está defectuoso. 	• Póngase en contacto con Atención al cliente
	• El dispositivo de apertura fue desconectado por el mecanismo de desbloqueo de emergencia	• Verifique que la puerta se pueda mover manualmente	• Tire del desbloqueo de emergencia para activar el dispositivo de apertura
	• Controle el dispositivo conectado incorrectamente al dispositivo de apertura	• Verifique la función del dispositivo de apertura con un emisor de mano	• Verifique el cableado, corrija si es necesario
	• Emisor de mano defectuoso	• El dispositivo de apertura no puede iniciarse con el emisor de mano.	<ul style="list-style-type: none"> • Reemplace la batería del emisor de mano • Si es necesario, reemplace la batería del emisor de mano • Si es necesario, reemplace el emisor de mano por uno nuevo
	• Modo vacaciones activo	• El dispositivo de apertura no se puede iniciar con el emisor de mano o el dispositivo de control conectado.	• Desbloquee el botón durante 8 segundos en la estación de pared
	• Alimentación de corriente de energía eléctrica fuera del rango aprobado.	• Haga que la tensión de red sea revisada por un especialista calificado	• Haga que la causa sea corregida por un especialista calificado
Cuando se presiona un botón en el emisor de mano, la puerta no se abre o no se cierra.	• Emisor de mano no programado	• El LED de la radio no se enciende cuando se acciona el emisor de mano	• Programe el emisor de mano
	• La batería del emisor de mano es débil		• Reemplace la batería del emisor de mano
	• Emisor de mano defectuoso	• El LED del emisor de mano no se enciende	• Reemplace el emisor de mano por uno nuevo

14. Resolución de problemas

Problema	Causas posibles	Prueba/verificación	Solución
El dispositivo de apertura detiene la puerta durante el cierre y la abre parcial o completamente.	• El dispositivo de apertura detectó un obstáculo	• Verifique si hay algún objeto en el recorrido de la puerta	• Retire el objeto • Si es necesario, verifique y ajuste el mecanismo de la puerta o los muelles de la puerta
	• Se interrumpieron los sensores de seguridad	• Verifique los LED en los sensores de seguridad	• Elimine el obstáculo
	• Sensores de seguridad defectuosos o desalineados		• Alinee los sensores de seguridad • Verifique el cableado • Si es necesario, reemplace los sensores de seguridad
El dispositivo de apertura se detiene mientras la puerta se está abriendo	• La puerta detectó un obstáculo	• Verifique si hay algún objeto en el recorrido de la puerta • Verifique el balance de peso de la puerta; debe funcionar sin problemas	• Elimine el obstáculo • Si es necesario, haga revisar y reparar el mecanismo de la puerta con un especialista calificado
La iluminación del dispositivo de apertura no funciona	• Iluminación defectuosa del dispositivo de apertura		• Reemplazar carro • Si es necesario, instale la iluminación suplementaria LUMI Strip
La velocidad varía mientras se abre y cierra la puerta	• Riel sucio		• Limpie con un paño húmedo y sin pelusas. Consulte el capítulo "13.3 Cuidado"
	• Cadena incorrectamente ajustada		• Ajuste la cadena. Consulte el capítulo "5.4 Instalación del sistema de apertura"
El carro del motor se sale del final de carrera	• La tensión del muelle es demasiado alta. La puerta se abre demasiado	• Verifique el automatismo de puerta y la tensión del muelle • Verifique la posición final OPEN de la puerta	• Ajuste el automatismo de la puerta y la tensión del muelle • Ajuste la posición final OPEN de la puerta • Ajuste el accesorio de bloqueo

14.5 Reemplazo del carro

Las instrucciones para el "**Desmontaje del carro**" se pueden descargar de **SOMMER** en:

www.sommer.eu

Si corresponde, guarde las configuraciones existentes en el carro disponible a través de SOMlink y un dispositivo habilitado para WiFi. Luego, las configuraciones se pueden transferir al nuevo carro.

El nuevo carro está en condiciones de entrega de fábrica. Después de reemplazar el carro, asegúrese de que los accesorios que haya utilizado se hayan transferido al nuevo carro.

El accionamiento inicial debe repetirse y las funciones especiales del carro deben reiniciarse. Consulte los capítulos "10. Accionamiento inicial" y "7. Conexiones y funciones especiales del carro".

Los emisores de mano que se usan también deben reprogramarse. Consulte el capítulo "7.6 Programación del emisor de mano". Por otro lado, el emisor de mano no tiene que ser programado si la parte del accesorio Memo ya ha sido utilizada.

Después de un accionamiento inicial exitoso, realice una prueba final y una prueba de función. Consulte el capítulo "11. Prueba final/prueba de función".



INFORMACIÓN



Guarde las configuraciones existentes del carro con la ayuda de SOMlink y un dispositivo habilitado para WiFi. Después de insertar el nuevo carro del motor, vuelva a instalar los datos.

15. Poner fuera de servicio, almacenamiento y eliminación

15.1 Poner el dispositivo de apertura fuera de servicio y desmontaje

Siga las instrucciones de seguridad básicas que se enumeran a continuación.

Las personas que se encuentren bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos que puedan influir en su capacidad de reaccionar **no** podrán trabajar con el dispositivo de apertura.

Solo un especialista calificado podrá desmontar el dispositivo de apertura.

El especialista cualificado que desmonte el dispositivo de apertura debe leer, comprender y cumplir con este manual de instalación y funcionamiento.



PELIGRO

Peligro si no se cumple

Si no se cumplen las instrucciones de seguridad, podrían sufrirse heridas graves o la muerte.

▶ Se deben cumplir todas las instrucciones de seguridad para evitar heridas graves.



PELIGRO

Peligro debido a la corriente eléctrica

El contacto con partes activas puede hacer que la corriente eléctrica fluya a través del cuerpo. Se pueden producir descargas eléctricas, quemaduras o la muerte.

- ▶ Los componentes eléctricos deben ser desmontados solo por parte de un electricista.
- ▶ Desconecte el dispositivo de apertura de la alimentación principal.
- ▶ Si se usa un pack de baterías, debe estar desconectado.
- ▶ Luego verifique que el dispositivo de apertura esté desconectado de la alimentación de corriente.



AVISO

Peligro de caída

Las escaleras inseguras o defectuosas podrían inclinarse y provocar accidentes graves o fatales.

- ▶ Utilice solo una escalera estable y antideslizante.
- ▶ Asegúrese de que las escaleras estén colocadas de manera segura.



AVISO

Peligro de tropezar y caerse

Las piezas colocadas de manera no segura, como el embalaje, las piezas del dispositivo de apertura o las herramientas, pueden provocar tropiezos o caídas.

- ▶ Mantenga los artículos innecesarios lejos del set de desmontaje.
- ▶ Coloque todas las partes lejos de personas que puedan tropezar o caerse sobre estas.
- ▶ Se deben cumplir las pautas generales del lugar de trabajo.



AVISO

Peligro de radiación óptica

Mirar hacia un LED a corta distancia durante un período extendido podría ocasionar deslumbramiento. Esto podría reducir la visión temporalmente. Esto podría ocasionar accidentes graves o fatales.

▶ No mire directamente a un LED.



AVISO

Peligro debido a superficies calientes

Después del funcionamiento frecuente, algunas partes del carro o el cuadro de la pared pueden calentarse. Pueden ocurrir quemaduras si se quita la cubierta y se tocan las partes calientes.

▶ Deje que el dispositivo de apertura se enfríe antes de quitar la cubierta.



AVISO

Riesgo de lesiones oculares



Los ojos y las manos pueden sufrir lesiones graves al extraer los tornillos.

▶ Use gafas de seguridad.



AVISO

Riesgo de heridas en la zona de la cabeza



El impacto con objetos suspendidos podría ocasionar raspaduras y cortes graves.

▶ Use casco de seguridad cuando realice el desmontaje de piezas suspendidas.



PRECAUCIÓN

Riesgo de heridas en las manos



Las piezas metálicas ásperas sobresalientes podrían ocasionar raspaduras y cortes si se tocan.

▶ Use guantes de seguridad.



NOTA

Si hay un juego de baterías en el cuadro de la pared, debe ser extraído por un electricista calificado. Consulte el capítulo "8. Pack de baterías".

El dispositivo de apertura y sus accesorios deben estar desconectados de la fuente de alimentación cuando sean puestos fuera de operación o durante el desmontaje.

1. Saque el enchufe de alimentación de la toma de corriente.

Si se ha instalado un pack de baterías, retire la cubierta del controlador y desconecte el pack de baterías de este. Consulte también el capítulo "8.1 Instalar y quitar el pack de baterías".

Luego verifique que la energía esté desconectada.

2. El desmontaje es en orden inverso a la instalación.

15. Poner fuera de servicio, almacenamiento y eliminación

15.2 Almacenamiento

→ **NOTA**

El almacenamiento inadecuado puede dañar el dispositivo de apertura.
El dispositivo de apertura debe almacenarse en habitaciones cerradas y secas.

Almacene las unidades de embalaje de la siguiente manera:

- en habitaciones cerradas y secas para que estén protegidos de la humedad
- a una temperatura de almacenamiento de $-13\text{ }^{\circ}\text{F}$ a $+149\text{ }^{\circ}\text{F}$
- asegure para evitar caídas
- deje espacio para el paso libre

15.3 Eliminación de basura

Cumpla las instrucciones para eliminar el embalaje, los componentes y las baterías y, si corresponde, el pack de baterías.

→ **NOTA**

Elimine todas las piezas de acuerdo con las regulaciones nacionales para evitar daños al medio ambiente.



INFORMACIÓN



Todos los componentes que se hayan puesto fuera de servicio deben ser eliminados por separado de la basura doméstica ya que dichos componentes contienen sustancias peligrosas. Los componentes deben eliminarse correctamente en un centro de reciclaje autorizado. Se deben cumplir las regulaciones locales y nacionales.



INFORMACIÓN



Las baterías y los pack de baterías viejos no se deben eliminar junto con la basura doméstica ya que contienen sustancias peligrosas. Deben eliminarse de forma adecuada en los puntos de recolección municipales o en los contenedores proporcionados por los distribuidores. Se deben cumplir las pautas nacionales.

16. Términos y condiciones de la Garantía

16.1 Garantía limitada de por vida

COBERTURA DE LA GARANTÍA. Sommer Antriebs- und Funktechnik GmbH ("**Sommer**" en lo sucesivo) extiende esta Garantía limitada al comprador original (el "**Comprador**" o "**usted**" en lo sucesivo) de un dispositivo de apertura de puerta de garaje Sommer (el "**Producto**" en lo sucesivo) de Sommer o de uno de sus distribuidores autorizados en Estados Unidos.

La Garantía limitada del Producto no es transferible por el Comprador original y solo es válida para la instalación inicial. Si el Producto es revendido o el Comprador se lo proporciona a otra persona, esta Garantía limitada no se aplicará en lo sucesivo, y el Comprador es el único responsable de todos y cada uno de los reclamos de garantía.

PERÍODO DE GARANTÍA. La Garantía limitada entrará en vigencia a partir de la fecha de compra o instalación inicial, lo que ocurra primero, y continuará durante el período establecido a continuación ("**Período de garantía**"). Los reclamos de Garantía limitada deben realizarse dentro de los treinta (30) días posteriores a la fecha en que el Comprador manifiesta la supuesta falta de conformidad y, en cualquier caso, dentro del Período de garantía aplicable. **SE EXCLUIRÁ CUALQUIER RECLAMO DESPUÉS DE DICHO PERÍODO.**

GARANTIA LIMITADA DE POR VIDA.

Motor: El motor de CC de 24 V, en condiciones normales de uso, estará libre de defectos materiales y de mano de obra mientras que el Comprador ocupe la residencia en la que se instaló el Producto por primera vez (la "**Residencia**" en lo sucesivo) y siempre que el Producto esté instalado de acuerdo con el manual de instalación correspondiente de Sommer.

Partes: El riel, la cadena, los tableros de circuito y el hardware estarán libres de defectos de materiales y mano de obra por un período de seis (6) años.

Los Accesorios del producto (emisor de mano, estación de pared, sensores de seguridad, etc.) estarán libres de defectos de materiales y mano de obra durante un período de dos (2) años.

Piezas de repuesto: Sommer tiene la intención de tener piezas de repuesto disponibles por un período de diez (10) años a partir de la fecha de compra.

EXCLUSIONES. La Garantía limitada no es válida para:

- Piezas que se consumen y son reemplazables que se desgastan de forma rutinaria con el tiempo, tales como LED, baterías y fusibles.
- Programación de cualquier dispositivo de control remoto.
- Daños al Producto o Accesorios del producto causados bajo las siguientes condiciones: (i) durante o después de la entrega; (ii) desgaste normal; (iii) uso en circunstancias que excedan las especificaciones o limitaciones de

Sommer o que sean contrarias a cualquier instrucción o información contenida en los manuales de instalación, operación o mantenimiento de Sommer (tal como lo complementa Sommer cada cierto tiempo); (iv) reparación o alteración no autorizada o inadecuada; (v) repuestos o componentes del fabricante del equipo no original; (vi) falta de mantenimiento razonable y necesario; (vii) almacenamiento, manipulación, instalación o uso incorrectos; (viii) corrosión, erosión, abrasión o causas similares; (ix) accidente o negligencia; (x) eventos o causas más allá del control razonable de Sommer, incluidos desastres y hechos fortuitos; y (xi) por la puerta del garaje, herrajes de la puerta del garaje (incluidos, entre otros, muelles, cerraduras, rodillos, rieles, bisagras, alineación de rieles o alineación de bisagras) y otras piezas no suministradas por el fabricante.

- Compras del Producto y Accesorios del producto fuera de los Estados Unidos.

CÓMO RECIBIR EL MANTENIMIENTO. A fines de que se aplique la Garantía limitada y de ser elegible para el servicio técnico incluido en esta Garantía limitada, el Comprador **DEBE**: (a) inspeccionar el Producto y los Accesorios del producto inmediatamente después de la recepción y luego de la instalación y (b) dentro de los treinta (30) días de la compra del Producto debe, o bien (i) devolver la Tarjeta de Registro de Garantía adjunta o (ii) registrarse en línea en <http://www.sommer-usa.com/warranty-registration>. **LA DEVOLUCIÓN OPORTUNA DE LA TARJETA DE REGISTRO DE GARANTÍA O EL REGISTRO DE LA GARANTÍA LIMITADA EN LÍNEA ES UNA CONDICIÓN PRECEDENTE PARA OBTENER COBERTURA BAJO ESTA GARANTÍA LIMITADA.**

Si se presentan problemas con algún Producto o Accesorio del producto, consulte primero la sección de resolución de problemas del manual de instalación y funcionamiento o la guía y las sugerencias disponibles en línea en www.sommer-usa.com. Si los problemas persisten, llame al 1-877-766-6607 entre las 8:00 a.m. y las 6:00 p.m., hora del Este, de lunes a viernes para hablar con un técnico de atención al cliente o escriba a la siguiente dirección:

Sommer Service Center
2217 Distribution Center Drive, Suite F
Charlotte, NC 28269
Email: info@sommer-usa.com

Si el técnico de atención al cliente no puede resolver el problema por teléfono, se le puede solicitar al Comprador que elimine y envíe, a riesgo y costo del Comprador, el Producto o los Accesorios del producto a Sommer o a un centro de servicio autorizado para diagnóstico o reparación, en el cual el Comprador recibirá la información de envío, las instrucciones de embalaje y un número de autorización de devolución de la mercancía. **NO ENVÍE EL PRODUCTO O LOS ACCESORIOS DEL PRODUCTO HASTA**

16. Términos y condiciones de la Garantía

SOMMER EMITE UNA AUTORIZACIÓN DE DEVOLUCIÓN. EL COMPRADOR DEBE PROPORCIONAR UNA COPIA DEL RECIBO DE COMPRA U OTRO COMPROBANTE DE COMPRA (INCLUIDA LA FECHA Y UBICACIÓN DE LA COMPRA).

LO QUE SOMMER HARÁ. Como único y exclusivo recurso del Comprador para cualquier Producto o Accesorio del producto que Sommer considere no conforme y cubierto por la Garantía limitada, Sommer, a su entero criterio, podrá: (a) reparar el Producto o los Accesorios del producto o (b) proporcionar un reemplazo del Producto o los Accesorios del producto sin cargo alguno, y enviar el Producto o los Accesorios del producto reparados o reemplazados al Comprador prepagados. Sommer se reserva el derecho de discontinuar o realizar cambios en cualquier Producto y Accesorio del producto sin previo aviso. Sommer también se reserva el derecho de utilizar piezas nuevas o reacondicionadas, o piezas de calidad y precio comparables para reparar o reemplazar Productos o Accesorios del producto no conformes cubiertos por la Garantía limitada.

Cualquier pieza reemplazada se convierte en propiedad de Sommer. LAS REPARACIONES O CAMBIOS REALIZADOS BAJO ESTA GARANTÍA LIMITADA NO EXTIENDEN EL PERÍODO DE GARANTÍA. Si Sommer determina que cualquier Producto o Accesorio de producto no está cubierto por la Garantía limitada, el Comprador obtendrá un presupuesto para la reparación y devolución del Producto o Accesorio del producto.

El Comprador es responsable de todos los costos de mano de obra, incluidos los cargos de reinstalación, asociados con la instalación del Producto o Accesorio del producto reparado o reemplazado en la Residencia.

LIMITACIONES.

TODAS LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DEL PRODUCTO Y LOS ACCESORIOS DEL PRODUCTO, INCLUIDAS, ENTRE OTRAS, CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA DE COMERCIABILIDAD E IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR, ESTÁN LIMITADAS EN DURACIÓN AL RESPECTIVO PERÍODO DE GARANTÍA LIMITADA ESTABLECIDO LÍNEAS ARRIBA, Y NO EXISTIRÁN O APLICARÁN GARANTÍAS IMPLÍCITAS DESPUÉS DE DICHO PERÍODO PARA EL PRODUCTO Y LOS ACCESORIOS DEL PRODUCTO. **Algunos Estados no permiten limitaciones sobre cuánto dura una garantía implícita, de forma que la limitación anterior puede no ser aplicable a su caso.**

DE NINGUNA MANERA, SOMMER SERÁ RESPONSABLE DE CUALQUIER DAÑO Y PERJUICIO CONSECUTIVO, FORTUITO, INDIRECTO, PUNITIVO O CULTIFICABLE, QUE INCLUYE, ENTRE OTROS, LA PÉRDIDA DE GANANCIAS, DERIVADA O RELACIONADA CON EL USO, LA INSTALACIÓN, LA FALLA, LA INCAPACIDAD DE USO, O EL DAÑO A LA PROPIEDAD CAUSADO POR EL PRODUCTO, LOS ACCESORIOS DEL PRODUCTO U OTROS, AUN SI SOMMER HA SIDO INFORMADO SOBRE LA POSIBILIDAD DE ESOS DAÑOS. **Algunos Estados no permiten la exclusión o limitación de daños incidentales o consecuentes, de forma que la limitación anterior puede no ser aplicable a su caso.**

EN NINGÚN CASO, LA RESPONSABILIDAD DE SOMMER, YA SEA EN CONTRATO, AGRAVIO, RESPONSABILIDAD ESTRUCTIVA O CONTRARIA, EXCEDERÁ EL PRECIO DE COMPRA DEL PRODUCTO O ACCESORIO DEL PRODUCTO EN CUESTIÓN.

Esta Garantía limitada es la única garantía que Sommer le otorga al Comprador. Ningún vendedor, distribuidor, representante de ventas, empleado u otra persona está autorizado a ofrecer o establecer garantías o recursos adicionales, ni a ampliar o modificar esta Garantía limitada.

Esta garantía le proporciona derechos legales específicos, y también puede tener otros derechos que varían de acuerdo con el Estado.

17. Tarjeta de registro de Garantía

Sommer USA, Inc.

2217 Distribution Centre Drive, Suite F
Charlotte, NC 28269

États-Unis



Tel +1 877-766-6607



Fax +1 704-424-7699

info@sommer-usa.com

www.sommer-usa.com

TO REGISTER: / PARA REGISTRARSE: /
POUR VOUS ENREGISTRER:

1. Fill out Registration Form. / Llene el formulario de registro. / Remplissez la carte d'enregistrement.

2. Insert original or photocopy of your receipt. / Inserte el original o fotocopia de su recibo. / Placez l'original du reçu ou une photocopie.

3. Seal Envelope. / Selle el sobre. / Collez l'enveloppe.

4. Affix stamp. / Ponga la estampilla al sobre / Affranchissez.

5. Mail to address on top of this page / Deposite en el correo para que se envíe a la dirección indicada en el sobre. / Envoyez à l'adresse indiquée.

Para que podamos validar su garantía*, complétela y remítanosla en un plazo de 30 días, o bien regístrese en línea en www.sommer-usa.com

NAME / NOMBRE / NOM

ADDRESS / DIRECCIÓN / ADRESSE

CITY / CIUDAD / VILLE

STATE / ESTADO / ÉTAT

ZIP / CÓDIGO POSTAL / CODE POSTAL

ADDRESS PHONE / TELÉFONO / TÉL

PURCHASE DATE / FECHA DE COMPRA / DATE DE' ACHAT

E-MAIL ADDRESS / DIRECCIÓN DE CORREO ELECTÓNICO /
ADRESSE ÉLECTRONIQUE

SERIAL # / NÚMERO DE SERIE # / SÉRIE #

INSTALLED BY: **HOMEOWNER** **PROFESSIONAL**

INSTALADOR: DUEÑO DE CASA PROFESIONAL

INSTALLÉ PAR: PROPRIÉTAIRE PROFESSIONNEL

THANK YOU FOR YOUR PURCHASE. WE APPRECIATE YOUR BUSINESS.

GRACIAS POR SU COMPRA. ESTAMOS ENCANTADO DE HABER HECHO

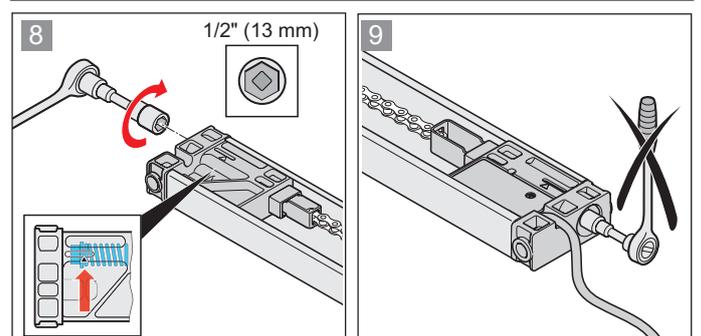
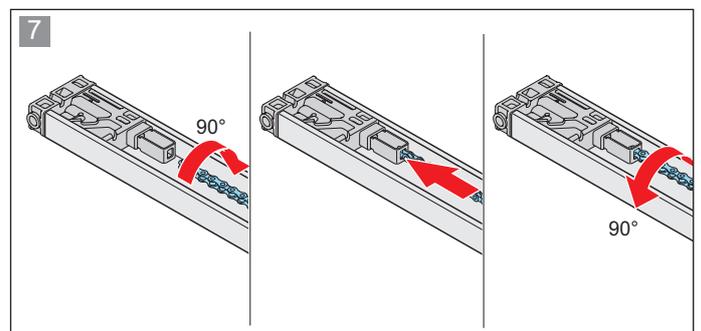
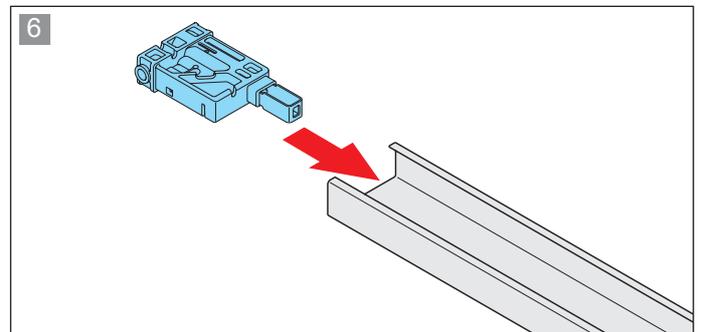
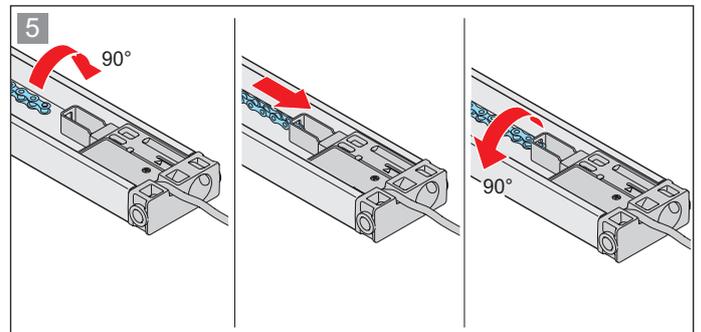
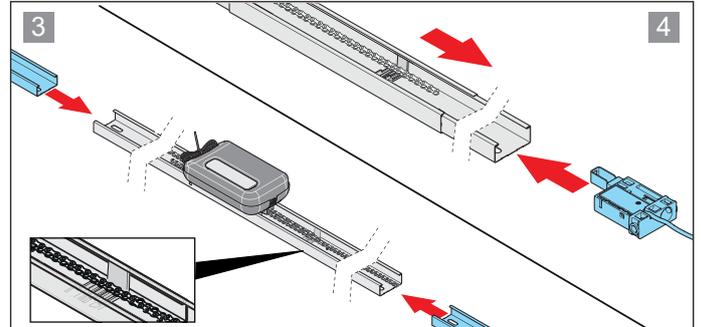
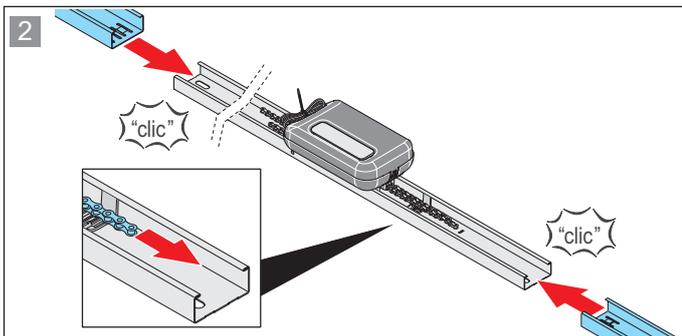
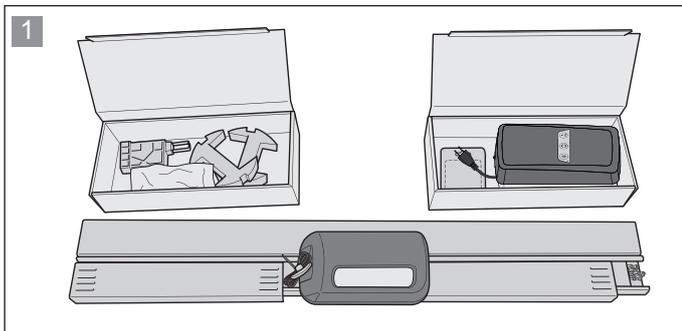
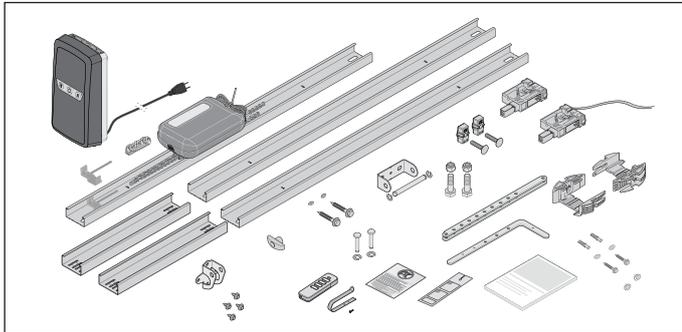
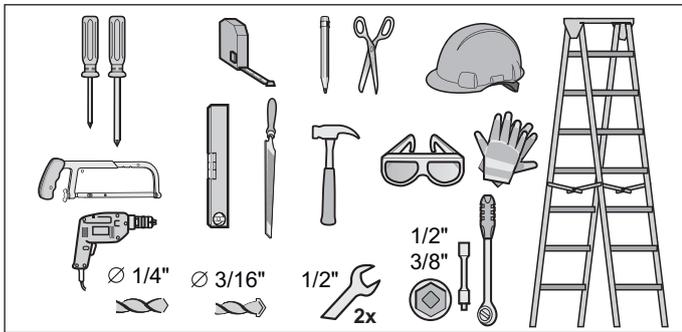
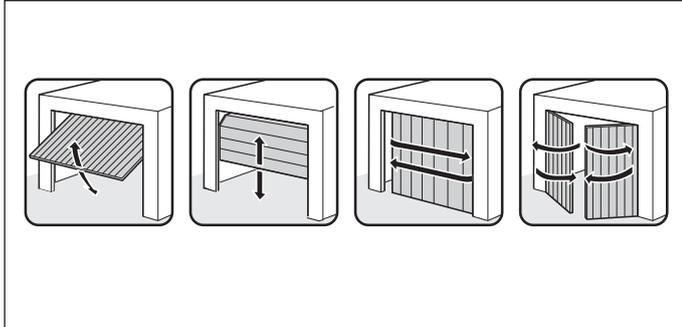
NEGOCIOS CON USTED.

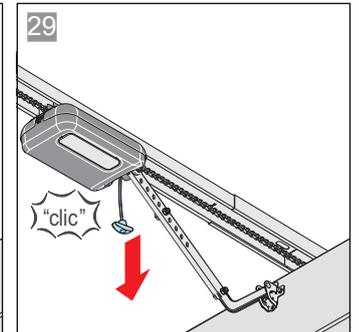
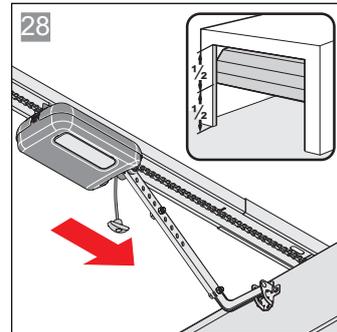
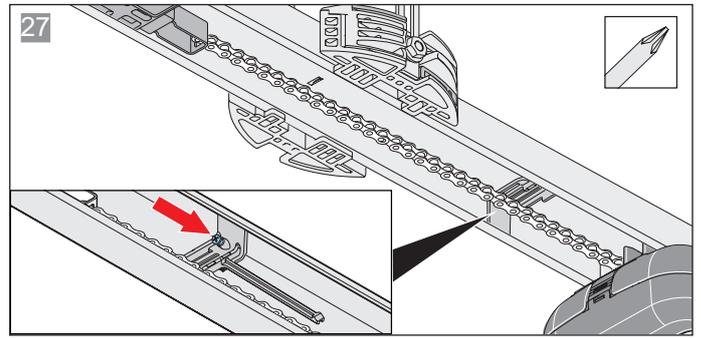
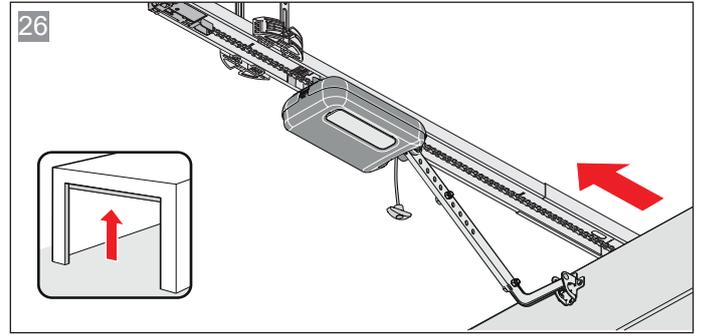
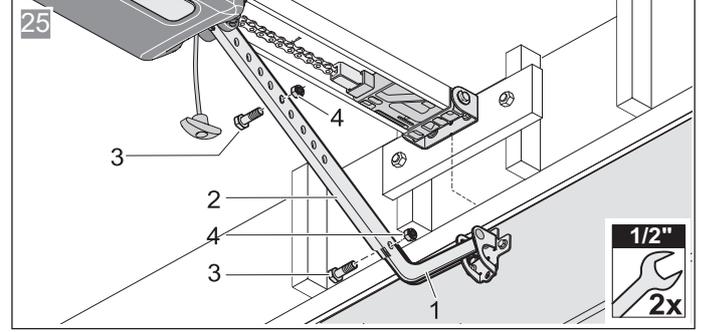
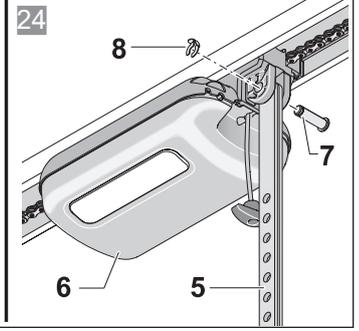
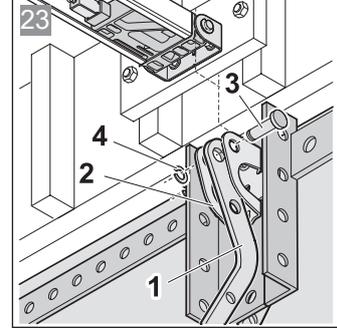
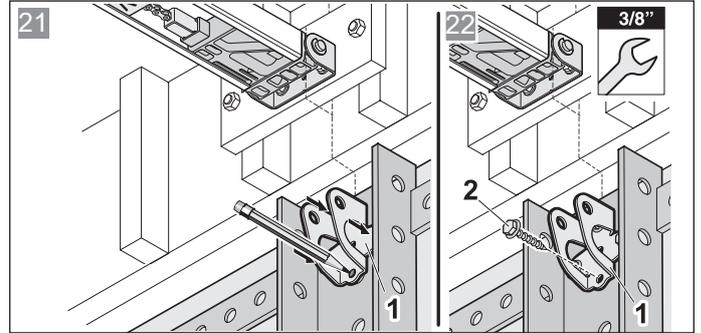
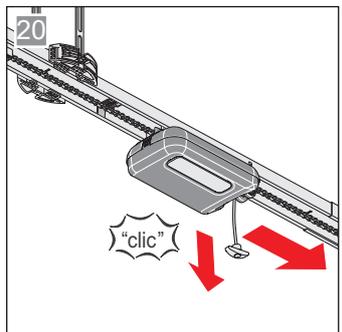
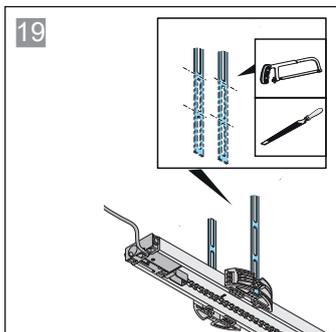
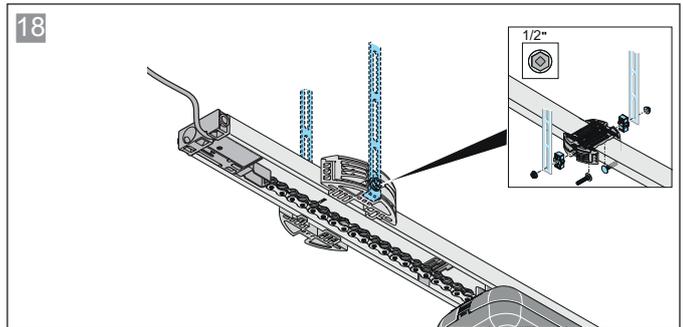
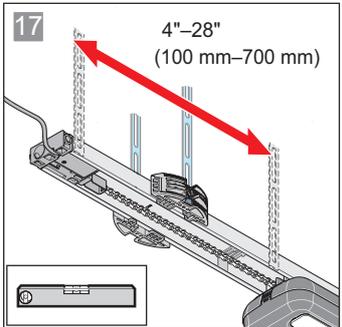
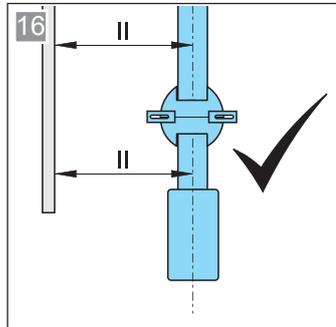
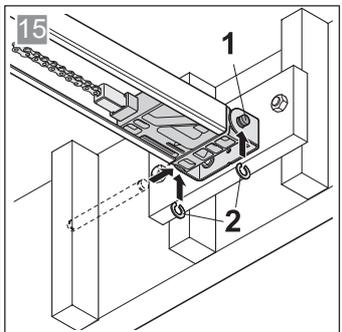
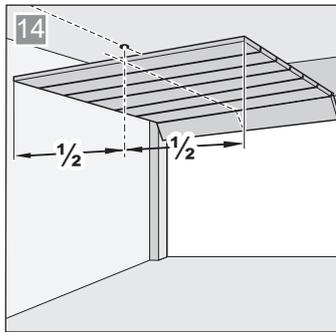
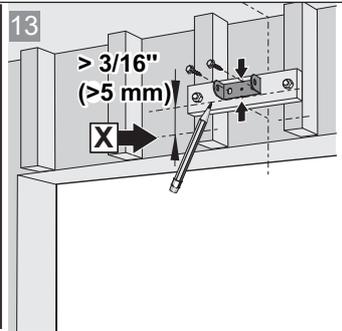
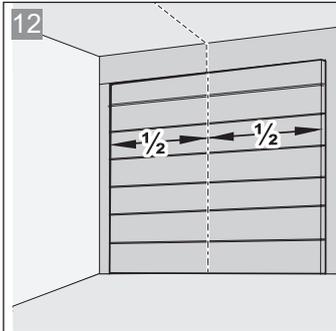
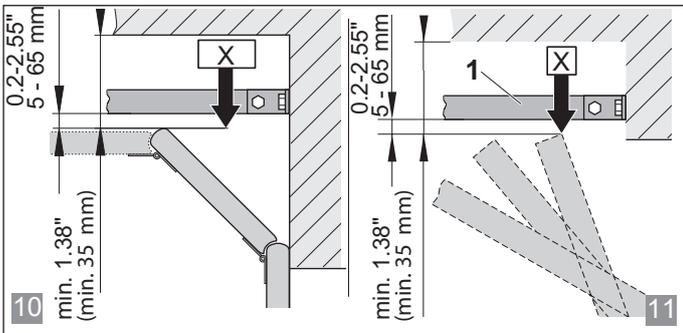
MERCI POUR VOTRE COMMANDE. NOUS SOMMES HEUREUX D'AVOIR COLLABORÉ
AVEC VOUS.

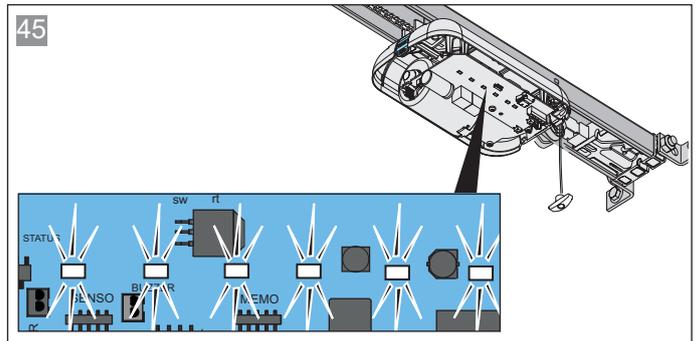
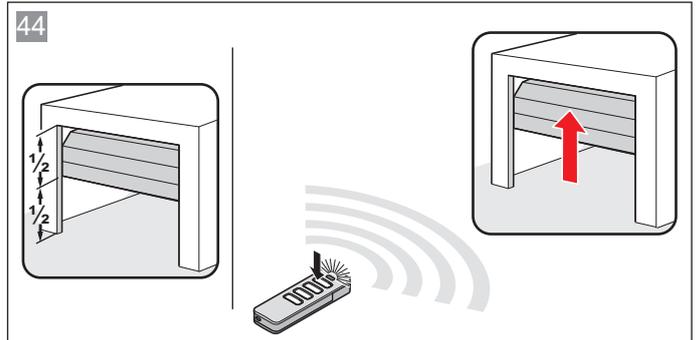
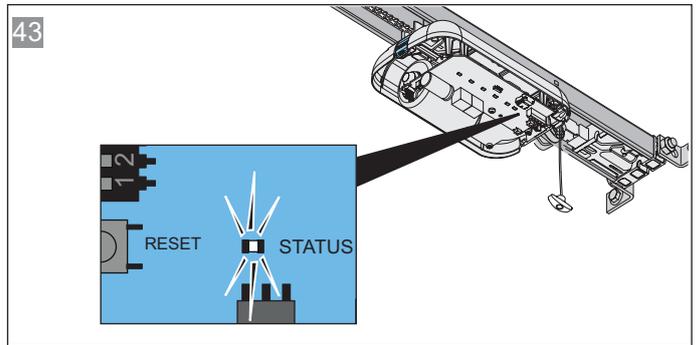
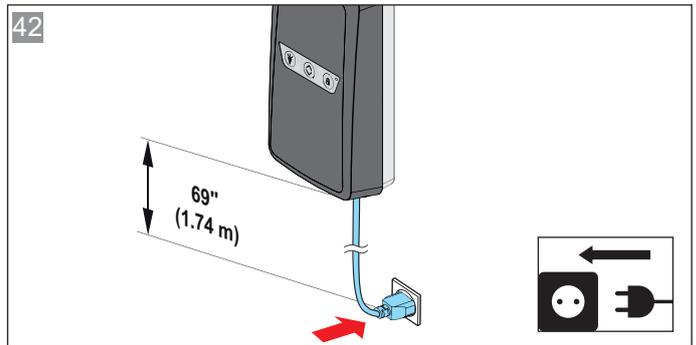
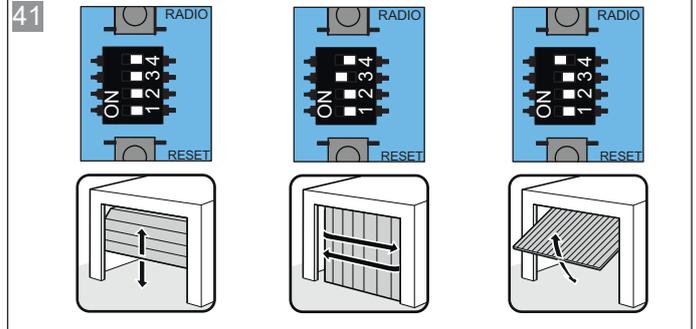
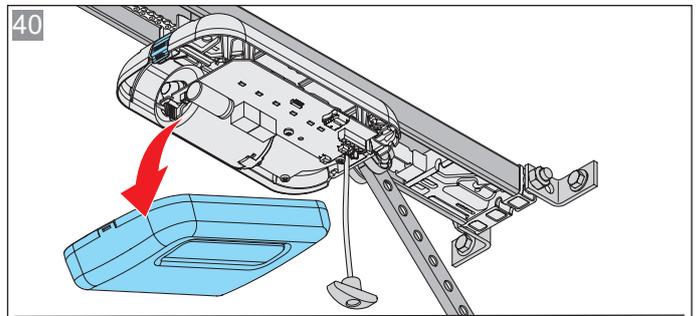
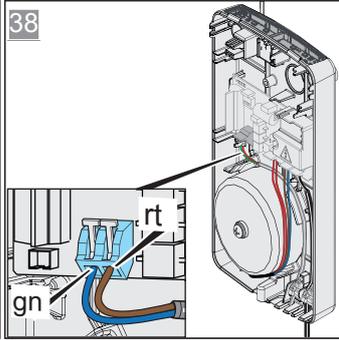
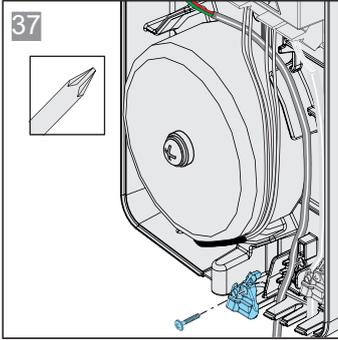
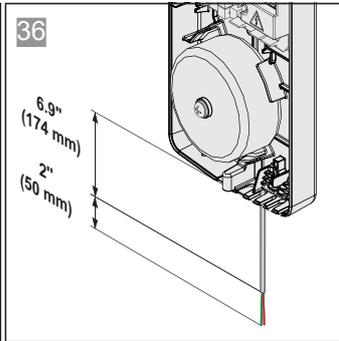
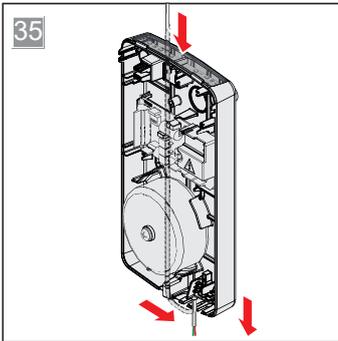
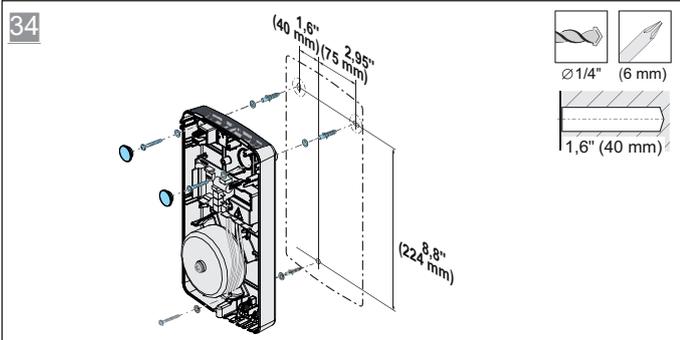
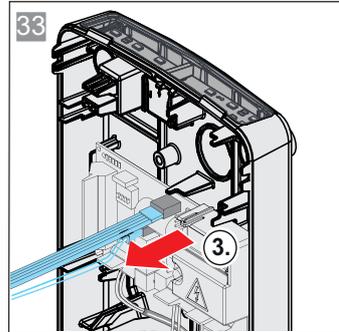
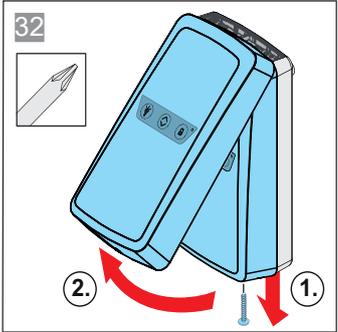
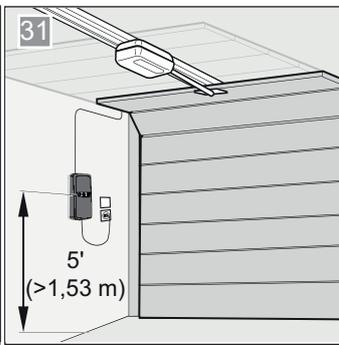
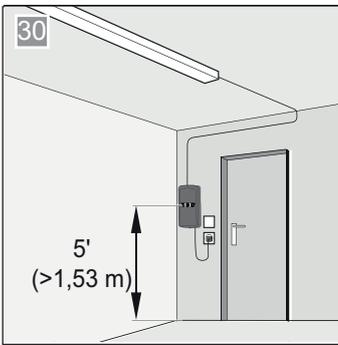
18. Breves instrucciones para la instalación

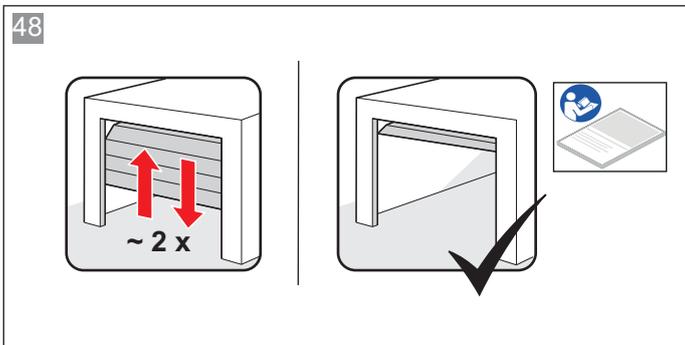
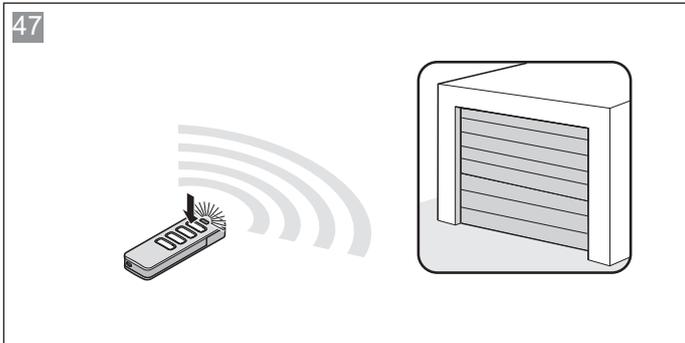
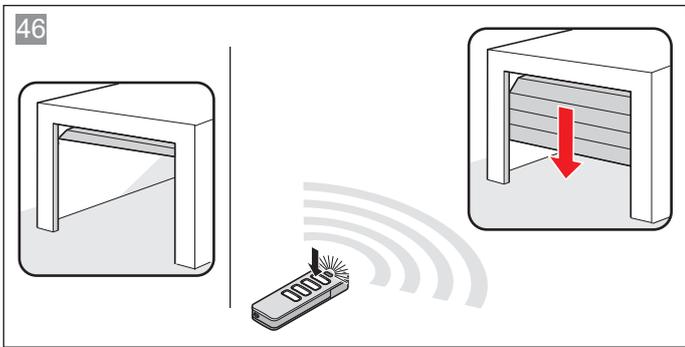
Las instrucciones breves describen la instalación para las **variantes A/B**.

Estas instrucciones breves no reemplazan el manual de instalación y funcionamiento. Lea atentamente este manual de instalación y funcionamiento y, lo más importante, siga todas las advertencias e instrucciones de seguridad. Esto garantizará que pueda instalar el producto de manera segura y óptima.









19. Diagramas de conexión y funciones de los interruptores DIP

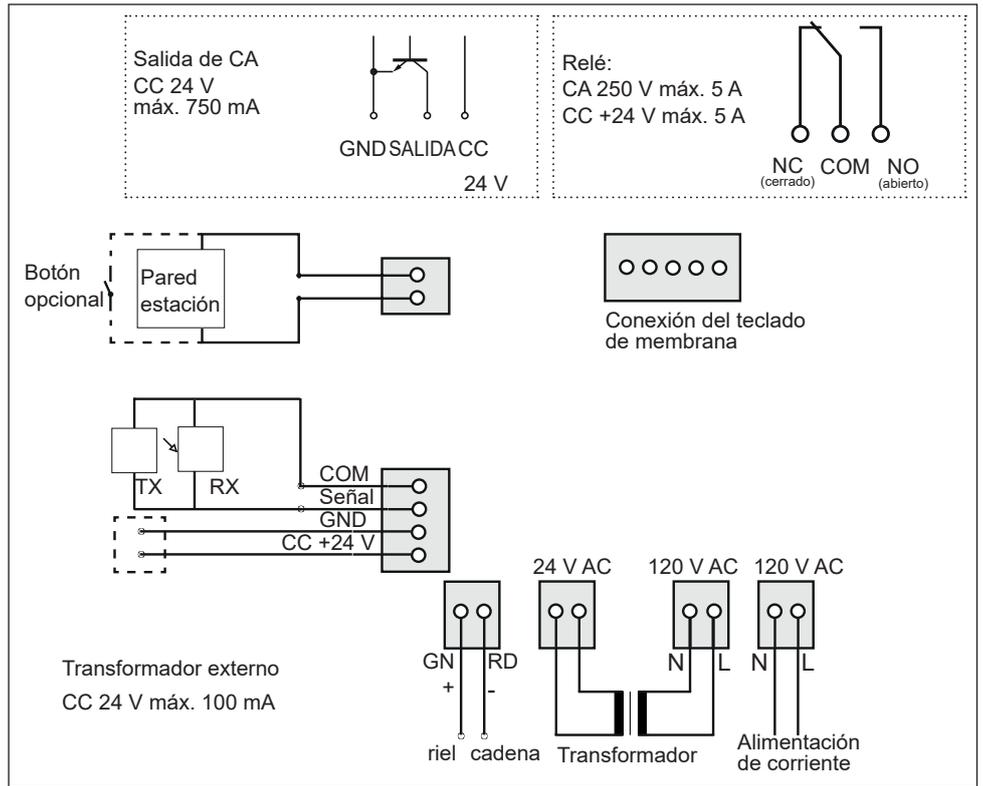
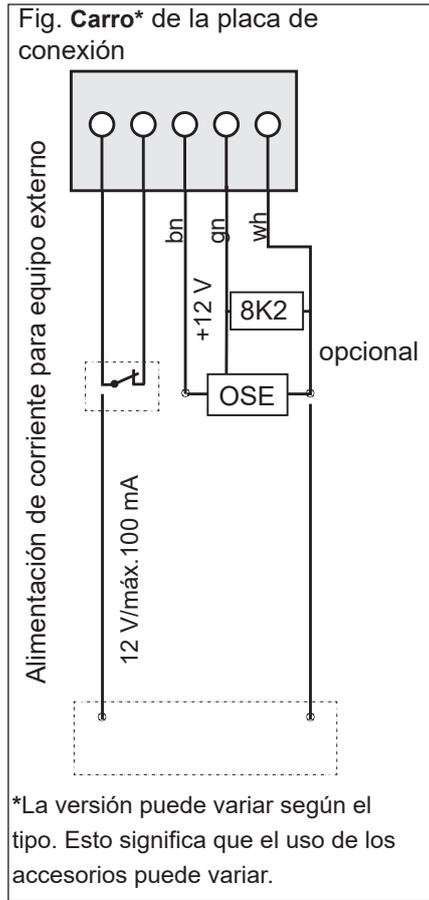


Fig. Placa de unión del cuadro de la pared

Interruptores DIP en el carro del motor	ON (encendido)	OFF (apagado)
1	Función de cierre automático activada	Función de cierre automático desactivada
2	Apertura parcial activada Función de iluminación desactivada	Apertura parcial desactivada Función de iluminación activada
3+4		
3		
4		

	ON (encendido)	OFF (apagado)
	<ul style="list-style-type: none"> Puerta definida botón 1 OPEN (abierto) Puerta definida botón 2 CLOSE (cerrada) 	<ul style="list-style-type: none"> Secuencia de pulso botón 1 Función de iluminación/apertura parcial botón 2
	<ul style="list-style-type: none"> El relé que indica el estado de la puerta se activa durante el movimiento de la puerta y si la puerta no está cerrada Indicador del estado de la puerta 	<ul style="list-style-type: none"> Función de iluminación
	<ul style="list-style-type: none"> Sin función 	<ul style="list-style-type: none"> Sin función
	<ul style="list-style-type: none"> Sin función 	<ul style="list-style-type: none"> Sin función
	<ul style="list-style-type: none"> Borne, 2 pines para pulsador interior detención 	<ul style="list-style-type: none"> Borne, 2 pines para pulsador interior impulsión

SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH

Hans-Böckler-Straße 21-27
73230 Kirchheim
Germany



Tel +49 (0) 7021 8001-0



Fax +49 (0) 7021 8001-100

info@sommer.eu

www.sommer.eu

Sommer USA, Inc.

2217 Distribution Centre Drive, Suite F
Charlotte, NC 28269
United States of America



Tel +1 877-766-6607



Fax +1 704-424-7699

info@sommer-usa.com

www.sommer-usa.com