



Instrucciones de montaje, servicio y mantenimiento

Automatismo para puertas de garaje

Anvisningar för montering, drift och underhåll

Maskineri för motordrivna garageportar

Instrukcja montażu, eksploatacji i konserwacji

Napęd do bram garażowych

Szerelési, üzemeltetési és karbantartási utasítás

Garázskapu-meghajtáshoz

Návod k montáži, provozu a údržbě

Pohon garážových vrat

Руководство по монтажу, эксплуатации и техническому обслуживанию

Привод гаражных ворот

Veiledning for montasje, drift og vedlikehold

Portstyring til garasjer

Οδηγίες εγκατάστασης, λειτουργίας και συντήρησης

Μηχανισμός κίνησης πόρτας χώρου στάθμευσης

Asennus-, käyttö- ja huolto-ohje

Autotallinoven käyttölaite

Vejledning om montage, drift og vedligeholdelse

El-maskineri til garageporte

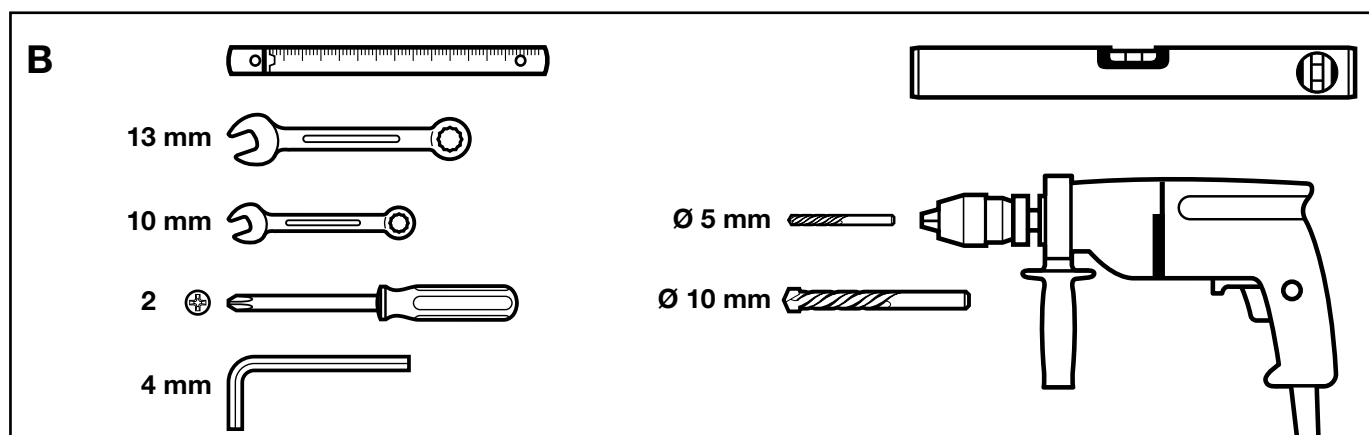
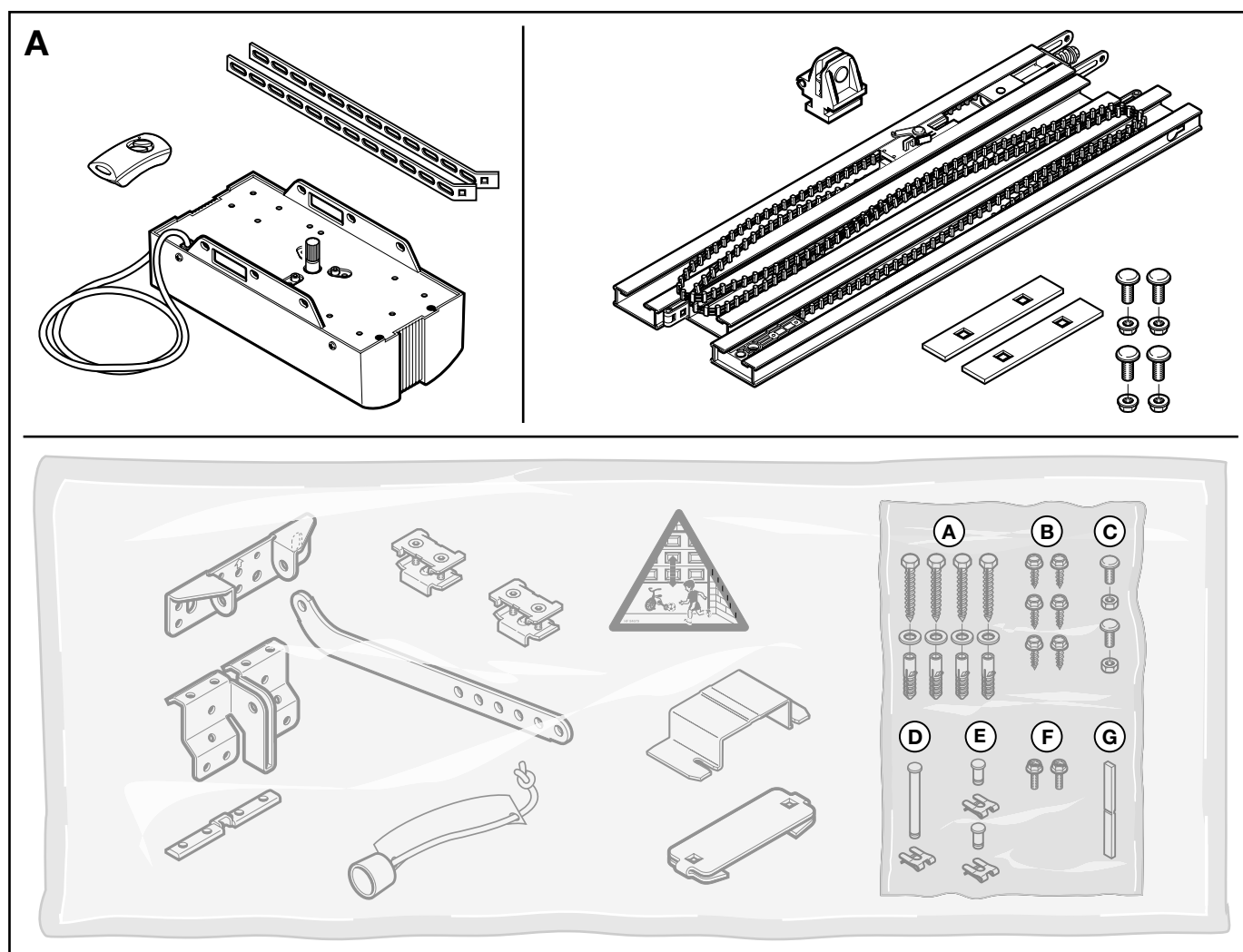
Instruções de montagem, funcionamento e manutenção

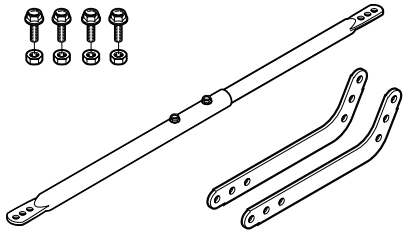
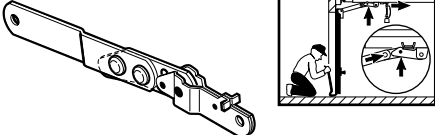
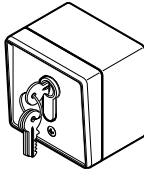
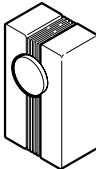
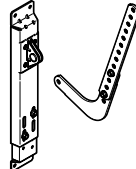
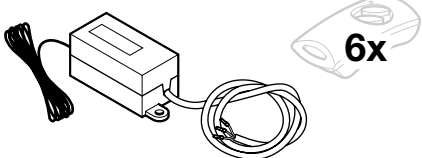
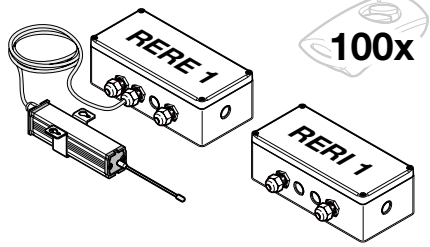
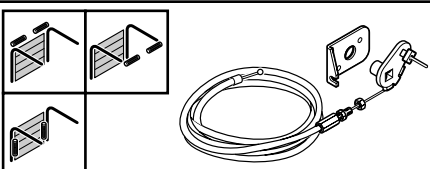
Motorização de portão de garagem

Navodila za montažo, obratovanje in vzdrževanje

Pogon garažnih vrat

Español	4
Svenska.....	14
Polski.....	23
Magyar	33
Česky	43
Русский	52
Norsk.....	63
Ελληνικά	73
Suomi	84
Dansk	93
Português	102
Slovensko	112



C ₁		Pitón de arrastre prolongado de la puerta Si el espacio libre entre el punto más alto de puerta y el techo es inferior a 30 mm, también es posible instalar el automatismo de la puerta del garaje – si hay espacio suficiente – detrás de la puerta abierta. En estos casos se tiene que utilizar un pitón de arrastre prolongado para la puerta. Núm. de artículo 436 140 para un desplazamiento del dintel de 1.200 mm Núm. de artículo 436 141 para puertas basculantes de hasta 2.625 mm de altura Núm. de artículo 436 142 para puertas seccionales (guía N) hasta 2.375 mm de altura para puertas seccionales (guía L o Z) hasta 2.250 mm de altura para puertas basculantes de hasta un máx. de (2.750 mm) de altura para puertas seccionales (guía N / L y Z) hasta un máx. de 3.000 mm de altura
C ₂		Protección para la apertura Al cerrar la puerta se enclava la palanca de rodilla de la protección para la apertura detrás del tope del carril guía. Esta es una protección eficaz contra la apertura con palanca. Núm. de artículo 437 193
C ₃		Emisor manual RSE2 Este emisor manual de 2 teclas funciona con un Rolling Code (frecuencia: 433,92 MHz) que cambia con cada proceso de envío. El emisor manual está equipado con dos teclas, es decir que con la segunda tecla podrá abrir otra puerta o encender una luz en el exterior – siempre y cuando exista un receptor opcional para ello. Núm. de artículo 437 330
C ₄		Contactor de llave saliente / empotrado Este contactor de llave está equipado con dos contactos, con lo cual es posible manejar dos puertas contiguas con un contactor de llave. Núm. de artículo 436 080
C ₅		Pulsador interior El pulsador interior es muy práctico si desea abrir o cerrar cómodamente desde dentro del garaje; incluye un cable de conexión (de 2 hilos) de 7 m y el material de fijación. Núm. de artículo 436 083
C ₆		Consola de montaje para puertas seccionales (productos de terceros) Núm. de artículo 436 053
C ₇		Receptor RE 1 Este receptor de 1 canal permite el manejo de un automatismo de puerta de garaje con otros seis emisores (pulsadores) manuales. Puestos de memoria: 6 Frecuencia: 433,92 MHz (Rolling Code) Tensión de servicio: 24 V CC Tipo de protección: sólo para cuartos secos Núm. de artículo 437 095
C ₈		Receptor RERE 1 / RERE 1 Este receptor de 1 canal permite el manejo de un automatismo de puerta de garaje con otros cien emisores (pulsadores) manuales. Puestos de memoria: 100 Frecuencia: 433,92 MHz (Rolling Code) Tensión de servicio: 24 V CC/CA o 230/240 V CA Salida de relé Funciones: - con. / desc. - luz de 3 minutos ampliable - luz de 3 minutos reducible, tipo de protección: IP 65 RERE 1 Núm. de artículo 437 397 RERE 1 Núm. de artículo 437 398
C ₉		Para los garajes sin segunda salida es necesario un desbloqueo de emergencia, que evita el riesgo de quedarse fuera. Desbloqueo de emergencia para las puertas Berry N 80 / DF 98 Núm. de artículo 437 170
C ₁₀		Desbloqueo de emergencia para las puertas seccionales Núm. de artículo 437 180

ÍNDICE	PÁGINA		
A Artículos suministrados	2	4 Receptor de radio integrado	10
B Herramientas necesarias para el montaje del automatismo para puertas de garaje	2	4.1 Programación del receptor de radio integrado a la tecla deseada del emisor manual	10
C Accesorios para el automatismo para puertas de garaje	3	4.2 Borrado de las ubicaciones de memoria del receptor de radio integrado	10
1 Notas importantes	5	5 Mensajes de error / LED de diagnóstico	10
1.1 Instrucciones importantes para la seguridad	5	6 Condiciones de garantía	11
1.1.1 Quedamos liberados de la garantía y la responsabilidad por productos defectuosos ...	5	7 Datos técnicos	11
1.1.2 Comprobación de la puerta / instalación de puerta	5	8 Varios	12
1.2 Instrucciones importantes para el montaje seguro	5	8.1 Emisor manual RSE 2	12
1.2.1 Antes del montaje	5	8.1.1 Puesta en servicio / Cambio de batería	12
1.2.2 En la ejecución de los trabajos de montaje	5	8.1.2 Datos técnicos del emisor manual RSE2	12
1.3 Advertencias	6	9 Recambios	120
1.4 Indicaciones para el mantenimiento	6		
1.5 Indicaciones para la parte de ilustraciones	6		
 Parte de ilustraciones (439 067)	7-20		
2 Instrucciones de montaje	6		
2.1 Espacio libre necesario para el montaje del automatismo	6		
2.2 Bloqueos de puerta en la puerta basculante	6		
2.3 Bloqueos de puerta en la puerta seccional	6		
2.4 Puertas basculantes con un tirador de hierro forjado	6		
2.5 Cierre centrado en la puerta seccional	6		
2.6 Perfil de refuerzo fuera del centro en la puerta seccional	6		
2.7 Montaje del carril-guía	7		
2.8 Tensión de la correa de transmisión	7		
2.9 Comprobación del movimiento suave del patín de arrastre	7		
3 Puesta en servicio / Conexión de componentes adicionales / funcionamiento	7		
3.1 Determinación de las posiciones finales de la puerta a través del montaje de los topes finales	7		
3.2 Indicaciones para el trabajo en el sistema electrónico	7		
3.3 Puesta en servicio	7		
3.3.1 Borrado de los datos de la puerta	7		
3.3.2 Ajuste de las fuerzas máximas	8		
3.3.3 Aprendizaje del automatismo	8		
3.4 Conexión de componentes adicionales	8		
3.4.1 Conexión de pulsadores de "impulso" externos para iniciar o parar maniobras de la puerta	8		
3.4.2 Conexión de un interruptor o un contacto de puerta peatonal para detener o/y desconectar el automatismo	9		
3.5 Indicaciones para el funcionamiento del automatismo para puertas de garajes	9		
3.6 Funcionamiento normal	9		
3.7 Funcionamiento después de un fallo de la tensión de red	9		

Reservados los derechos de autor.

Prohibida la reproducción íntegra o parcial sin nuestra autorización. Salvo modificaciones.

Distinguido cliente,

Le agradecemos que se haya decidido por un producto de calidad de nuestra empresa. ¡Conserve cuidadosamente estas instrucciones!

Sírvase observar las siguientes indicaciones; éstas le ofrecen información importante para la instalación y el manejo del automatismo para puertas de garaje para que pueda disfrutar durante muchos años de este producto.

1 Notas importantes



ATENCIÓN

Un montaje o manejo incorrecto del automatismo puede causar lesiones serias. Por esta razón, observe todas las instrucciones contenidas en este manual!

1.1 Instrucciones importantes para la seguridad

El automatismo para puertas de garaje está previsto exclusivamente para el funcionamiento automático de puertas basculantes y seccionales con compensación por muelles en el **ámbito no comercial**.

¡No se permite su uso en el ámbito comercial!

1.1.1 Quedamos liberados de la garantía y la responsabilidad por productos defectuosos

si se efectúan sin nuestra previa autorización modificaciones constructivas propias o se ejecutan o disponen instalaciones inapropiadas en contra de nuestras directrices de montaje establecidas. Asimismo, no asumimos ninguna responsabilidad en caso de uso accidental o descuido del automatismo, así como en caso de mantenimiento inadecuado de la puerta, de los accesorios y de la compensación de peso de la puerta.

También las baterías y las bombillas están excluidas de los derechos de garantía.

1.1.2 Comprobación de la puerta / instalación de puerta

La construcción del automatismo no está prevista para el uso con puertas pesadas, es decir, con puertas cuya apertura o cierre manual resulta difícil o imposible. **Por esta razón, es necesario comprobar la puerta antes de montar el automatismo y asegurarse de que también se puede manejar fácilmente a mano.**

Para este fin, levante la puerta aprox. un metro y suéltela. La puerta debería permanecer en esta posición sin moverse hacia arriba ni hacia abajo. Si, a pesar de todo, la puerta se moviera en una de las dos direcciones, existe el peligro de que los muelles de compensación estén ajustados incorrectamente o defectuosos. En este caso, se tiene que contar con un mayor desgaste y funciones erróneas de la instalación de puerta.

ATENCIÓN: ¡peligro de muerte!

No trate de cambiar, reajustar o desplazar los muelles de compensación para la compensación de peso de la puerta o sus soportes. Se encuentran bajo una gran tensión y pueden causar lesiones serias.

Controle además toda la instalación de puerta (articulaciones, cojinetes de la puerta, cables, muelles y elementos de fijación) en cuanto a desgaste y eventuales daños. Compruebe si hay óxido, corrosión o grietas. La instalación de puerta no se debe utilizar si se tienen que realizar trabajos de reparación o de ajuste, porque también un fallo en la instalación de puerta o una puerta mal ajustada puede causar graves lesiones.

Nota

¡Antes de instalar el automatismo, haga efectuar, para su propia seguridad, trabajos en los muelles de compensación de la puerta y, en caso de necesidad, trabajos de mantenimiento y reparación por el Servicio técnico de su puerta de garaje!

1.2 Instrucciones importantes para el montaje seguro

El encargado de la transformación tiene que prestar atención al cumplimiento de las normativas nacionales para el uso de aparatos eléctricos.

1.2.1 Antes del montaje del automatismo para puertas de garaje

se tiene que comprobar si la puerta se encuentra en un buen estado mecánico y en equilibrio. Asimismo, se tiene que verificar si la puerta se puede abrir y cerrar correctamente (véase 1.1.2).

Además, se tienen que anular los bloqueos mecánicos de la puerta que no se necesiten para el accionamiento con un automatismo para puertas de garaje. Se trata, particularmente, de los mecanismos de bloqueo de la cerradura de la puerta (véanse 2.2 y 2.3).

El automatismo para puertas de garaje está diseñado para el uso en locales secos y no se debe montar a la intemperie. El techo del garaje tiene que estar concebido de modo que quede garantizada una fijación segura del automatismo. En caso de techos demasiado altos o demasiado ligeros, el accionamiento se tiene que fijar en travesaños adicionales.

1.2.2 En la ejecución de los trabajos de montaje

se tiene que observar la normativa vigente para la seguridad en el trabajo.



ATENCIÓN

Durante los trabajos de perforación, se tiene que cubrir el automatismo, ya que polvo de taladrado y virutas pueden causar fallos funcionales.

El espacio libre entre el punto más alto de la puerta y el techo (también durante la apertura de la puerta) tiene que ser de mín. 30 mm (véase Fig. 1.1a y Fig. 1.1b). Si el espacio libre es menor, el automatismo se puede montar también detrás de la puerta abierta si existe suficiente espacio allí. En estos casos, se tiene que utilizar un elemento de arrastre de puerta alargado (véase Accesorios para el automatismo para puertas de garaje / C1). El automatismo para puertas de garaje se puede disponer máx. 50 cm fuera del centro. Una excepción son las puertas seccionales con elevación (guías H); no obstante, ➤

en este caso se necesitan herrajes especiales.
La necesaria caja de enchufe de contacto de protección se debería montar a aprox. 50 cm al lado del cabezal de accionamiento.

¡Compruebe estas medidas!

Nota

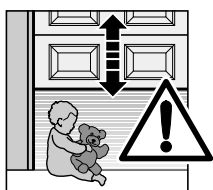
El rótulo de aviso contra el aprisionamiento se tiene que montar de forma fija en un punto fácilmente visible o en la proximidad de los pulsadores de instalación fija para el movimiento del automatismo!

1.3 Advertencias



Los aparatos de mando de instalación fija (p.ej. pulsadores, etc.) se tienen que montar al alcance visual de la puerta, pero alejados de elementos móviles y a una altura mínima de 1,5 metros.

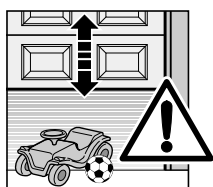
¡Es absolutamente necesario montar los fuera del alcance de los niños!



Preste atención a que

- no se encuentren personas ni objetos en la zona de movimiento de la puerta.

- no jueguen niños en la instalación de puerta!



- el cable del desbloqueo mecánico en el patín de arrastre no se pueda enganchar en un sistema de vigas u otros salientes del vehículo o de la puerta.



ATENCIÓN

Para garajes sin segundo acceso es necesario instalar un **desbloqueo de emergencia** (véase Accesorios para el automatismo para puertas de garaje / C9 y C10) que impide que el usuario se pueda quedar fuera con la puerta cerrada. Este dispositivo se tiene que pedir por separado y comprobar mensualmente con respecto a su estado operacional.

1.4 Indicaciones para el mantenimiento

El automatismo para puertas de garaje no precisa mantenimiento. No obstante, recomendamos para su propia seguridad hacer comprobar la instalación de puerta una vez al año por el Servicio técnico de su puerta de garaje.

1.5 Indicaciones para la parte de ilustraciones

En la parte de ilustraciones se representa el montaje del automatismo en una puerta basculante.
En caso de diferencias en el montaje en la puerta seccional, éste se muestra adicionalmente.

En este caso, se asigna en la numeración de las figuras la letra

(a) a la **puerta basculante** y

(b) a la **puerta seccional**.

Algunas figuras contienen adicionalmente el símbolo siguiente con una referencia de texto. A través de estas referencias cruzadas obtiene información importante para el montaje y el funcionamiento del automatismo para puertas de garaje en la posterior parte de texto.

Ejemplo:



2.2

= ver parte de texto, punto 2.2

2 Instrucciones de montaje

2.1 Espacio libre necesario para el montaje del automatismo

En el montaje del automatismo, el espacio libre entre el punto más alto en la maniobra de la puerta y el techo tiene que ser de **mín. 30 mm** (véanse Fig. 1.1a y Fig. 1.1b).

2.2 Los **bloqueos mecánicos de puerta en la puerta basculante** se tienen que poner fuera de servicio (véase Fig. 1a). En los **modelos de puerta que no se indican aquí**, los pestillos automáticos deben ser bloqueados en la obra.

2.3 En la **puerta seccional**, el bloqueo mecánico interior de la puerta se tiene que desmontar por completo (véase Fig. 1b).



ATENCIÓN

En el montaje del automatismo se tiene que retirar el cable de mano (véase Fig. 1.2b)

2.4 Nota

Puertas basculante con un tirador de hierro forjado
A diferencia de la parte de ilustraciones (véase Fig. 2a), el carril-guía se tiene que montar en estas puertas fuera del centro.

2.5 Cierre centrado en la puerta seccional

En puertas seccionales con un cierre centrado en la puerta, el carril-guía se tiene que montar fuera del centro.

2.6 Perfil de refuerzo fuera del centro en la puerta seccional

En el perfil de refuerzo fuera del centro en la puerta seccional, el ángulo de arrastre se tiene que montar en el perfil de refuerzo más cercano a la derecha o a la izquierda (véase Fig. 2b).

Nota

A diferencia de la parte de ilustraciones, se tienen que utilizar, en puertas de madera, los tornillos para madera 5 x 35 adjuntas a la puerta (taladro Ø 3 mm).

2.7 Montaje del carril-guía

Antes de montar el último elemento de carril, coloque el carril delante de una superficie estable (p.ej. un muro) que le servirá como contrasoprote (véase Fig. 5). **Preste atención a no introducir los dedos entre los extremos del perfil que se juntarán en último lugar → ¡peligro de aplastamiento!** (véase Fig. 5.1) Compruebe si la correa dentada en el carril-guía se encuentra centrado en el carril-guía (véase Fig. 5.3). Si este no fuera el caso, centre la correa dentada con la ayuda de un objeto romo (p.ej. con el lado romo de una llave de herramienta).

2.8 Tensión de la correa de transmisión

La correa dentada del carril-guía se tiene que tensar de la forma descrita en Fig. 6.3. En las fases de arranque y de frenado puede ocurrir, en puertas grandes, que la cinta cuelgue brevemente fuera del perfil del carril. No obstante, este efecto no conlleva ningún perjuicio técnico ni tampoco una influencia negativa en el funcionamiento o la vida útil del automatismo.



ATENCIÓN

Durante el movimiento de la puerta, no introduzca los dedos en el carril-guía → ¡peligro de aplastamiento!

2.9 Comprobación del movimiento suave del patín de arrastre

¡Preste atención a que los distintos segmentos de carril-guía estén alineados, de modo que existan transiciones "lisas" en los correspondientes extremos del perfil! Para terminar, compruebe si el patín de arrastre se puede mover fácilmente en el carril-guía. Para este fin, pase el patín de arrastre una vez hacia delante y hacia atrás en el carril (véase Fig. 6.4). Repita el proceso en caso de necesidad.

3 Puesta en servicio / Conexión de componentes adicionales / funcionamiento

3.1 Determinación de las posiciones finales de la puerta a través del montaje de los topes finales

- 1) El tope final para la posición final "Puerta abierta" se tiene que insertar entre el patín de arrastre y el automatismo, colocándolo suelto en el carril-guía (véase Fig. 7.6) y la puerta se tiene que empujar, después del montaje del elemento de arrastre (véase Fig. 8a y Fig. 8b), manualmente a la posición final "Puerta abierta" deseada; → de este modo, el tope final se desplaza a la posición correcta (véase Fig. 9).
- 2) El tope final para la posición final "Puerta abierta" se tiene que fijar (véase Fig. 9.1).
- 3) El tope final para la posición final "Puerta cerrada" se tiene que insertar entre el patín de arrastre y la puerta, colocándolo suelto en el carril-guía (véase Fig. 7.6) y la puerta se tiene que empujar manualmente a la posición final "Puerta cerrada" deseada; → de este modo, el tope final se desplaza a la proximidad de la posición correcta (véase Fig. 10).

- 4) El tope final para la posición final "Puerta cerrada" se tiene que empujar aprox. 1 cm más en dirección "Cerrar" y fijar a continuación (véase Fig. 10.1).

Nota

¡Si la puerta no se puede desplazar fácilmente a mano a la posición final "Puerta abierta" o "Puerta cerrada" deseada, el mecanismo para la puerta es demasiado pesado para el uso con el automatismo y se tiene que comprobar (véase 1.1.2)!

3.2 Indicaciones para el trabajo en el sistema electrónico



ATENCIÓN

En todos los trabajos en el sistema electrónico se tienen que observar los siguientes puntos:

- ¡Las conexiones eléctricas deben ser ejecutadas únicamente por un electricista cualificado!
- ¡La instalación eléctrica en la obra tiene que corresponder a las normativas de protección aplicables (230/240 V CA, 50/60 Hz)!
- ¡Antes de todos los trabajos en el automatismo, se tiene que retirar el enchufe de la red!
- ¡La presencia de tensión de fuera en todos los bornes de conexión del mando causa la destrucción del sistema electrónico!
- ¡Para evitar perturbaciones se tiene que prestar atención que los cables de mando del automatismo (24V CC) estén tendidos en un sistema de instalación separado de otros cables de alimentación (230V CA)!

3.3 Puesta en servicio

3.3.1 Borrado de los datos de la puerta

(véase Fig. 12)

En el estado de entrega, los datos de la puerta están borrados y se puede proceder inmediatamente al aprendizaje del automatismo; → continuación en 3.3.3 - Aprendizaje del automatismo.

Si es necesario un nuevo aprendizaje, los datos de la puerta se pueden borrar como sigue:

- 1) Retirar el enchufe de la red.
- 2) Accionar el pulsador transparente y mantenerlo así.
- 3) Conectar el enchufe de la red y mantener accionado el citado pulsador mientras parpadee la iluminación del automatismo. → Si ésta parpadea una sola vez, se han borrado los datos de la puerta. El nuevo aprendizaje se puede realizar enseguida.

Nota

Si el enchufe de la red se conecta sin que esté accionado el pulsador transparente (**con la cubierta del automatismo quitada: pulsador "T"**), la iluminación del automatismo parpadea dos o tres veces. Al parpadear dos veces, se indica que los datos de la puerta están borrados (como en el estado de entrega); tres parpadeos señalan que existen los datos de puerta memorizados (comportamiento normal después del aprendizaje correcto).

3.3.2 Ajuste de las fuerzas máximas

Para el ajuste de las fuerzas máximas para las maniobras de apertura y cierre se dispone de sendos potenciómetros que están accesibles después de quitar la cubierta del automatismo y rotulados con **P1** y **P2**, respectivamente (véase Fig. 16.1 y Fig. 16.2).

Con el potenciómetro **P1** se puede limitar la fuerza máxima en dirección "**Abrir**"; con el potenciómetro **P2**, en cambio, se limita la fuerza máxima en dirección "**Cerrar**". Las fuerzas aumentan girando en sentido horario y se reducen girando en sentido antihorario.



ATENCIÓN: peligro de muerte
¡Un ajuste demasiado alto en el potenciómetro puede causar graves lesiones!

Sólo es necesario un aumento de las fuerzas máximas preajustadas en fábrica (posición central de los potenciómetros) si la necesidad se produce en el aprendizaje (véase 3.3.3).

La reducción sólo tiene sentido si se trata de una puerta con movimiento muy ligero, existe el deseo de un nivel de seguridad muy elevado y está garantizado el funcionamiento "normal" (se tiene que determinar mediante ensayos).



ATENCIÓN
¡Un ajuste demasiado bajo en el potenciómetro pone fuera de servicio el automatismo para puertas de garaje!

3.3.3 Aprendizaje del automatismo (véase Fig. 15)

Durante el aprendizaje, se aprenden, entre otros, el recorrido de desplazamiento y las fuerzas necesarias durante las maniobras de apertura y de cierre, guardando estos datos a prueba de fallos de tensión. Antes de poder efectuar el aprendizaje del automatismo, se tienen que haber borrado los datos de la puerta (véase 3.3.1) y el patín de arrastre tiene que estar acoplado:

- 1) En caso de necesidad, el patín de arrastre desacoplado se tiene que preparar para el acoplamiento pulsando el botón verde en el patín de arrastre y la puerta se tiene que desplazar manualmente hasta que el patín de arrastre quede acoplado en el cierre de la correa (véase Fig. 13).
- 2) En caso de necesidad, se tiene que introducir el enchufe de la red → entonces, la iluminación del automatismo parpadea dos veces (véase Fig. 14).
- 3) Accionar el pulsador transparente → la puerta se abre con la iluminación del automatismo parpadeando (referenciado "**Abrir**") y se detiene con la iluminación del automatismo parpadeando tras alcanzar el tope final "**Puerta Abierta**" y un breve retroceso (aprox. 1 cm) (véase Fig. 15).

Nota

Si no se ha alcanzado el tope final "**Puerta abierta**", el ajuste para la fuerza máxima "**Abrir**" es insuficiente y se tiene que aumentar (véase 3.3.2). Después de aumentar la fuerza máxima "**Abrir**" (**¡máx. un octavo de vuelta por intento de ajuste!**), la puerta se tiene que desplazar accionando el

pulsador transparente. **¡La maniobra de cierre se tiene que detener con una nueva pulsación de la tecla antes de alcanzar la posición final "Puerta cerrada"!** A continuación, se tiene que repetir el paso 3).

- 4) Accionar el pulsador transparente → la puerta se cierra con la iluminación del automatismo parpadeando (aprendizaje "**Cerrar**"); tiene que alcanzar el tope final "**Puerta cerrada**". A continuación, el automatismo se desplaza inmediatamente (con la iluminación del automatismo encendida) hasta la posición final "**Puerta abierta**" y se detiene allí. La iluminación del automatismo se apaga al cabo de 3 minutos (véase Fig. 15).

Nota

Si no se ha alcanzado el tope final "**Puerta cerrada**", el ajuste para la fuerza máxima "**Cerrar**" es insuficiente y se tiene que aumentar (véase 3.3.1). Después de aumentar la fuerza máxima "**Cerrar**" (**¡máx. un octavo de vuelta por intento de ajuste!**), se tienen que borrar los datos de la puerta (véase 3.3) y repetir el aprendizaje.

- 5) Se tienen que realizar al menos tres maniobras de puerta ininterrumpidas y sucesivas. Durante esta operación se tiene que controlar si la puerta alcanza por completo su posición cerrada (si éste no es el caso, el tope final "**Puerta cerrada**" se tiene que desplazar en consecuencia, repitiendo a continuación el aprendizaje). Además, se tiene que controlar si la puerta se abre por completo (el patín de arrastre se detiene poco antes del tope final "**Puerta abierta**").

Ahora, se ha realizado el aprendizaje y el automatismo está preparado para el uso.

- 6) ¡Controle la limitación de fuerza aprendida siguiendo las correspondientes indicaciones para la seguridad en el capítulo 1!

Nota

La programación del receptor de radio integrado a las teclas deseadas del emisor manual se describe en el capítulo 4.

3.4 Conexión de componentes adicionales

(Plano de distribución – véase Fig. 17)

Para la conexión de componentes adicionales se tiene que quitar la cubierta del automatismo (véase Fig. 16). Componentes adicionales, tales como pulsadores interiores y exteriores sin potencial, receptores de radio externos, interruptores o contactos de puerta peatonal, etc., se pueden conectar a los bornes 1...5. Estos bornes conducen únicamente una baja tensión sin peligro de máx. 30 V CC; a ellos no se deben conectar tensiones de fuera, ¡particularmente no la tensión de red!

Todos los bornes de conexión se pueden ocupar varias veces, ¡pero como máximo con 1 x 1,5 mm²!

3.4.1 Conexión de pulsadores de "impulso" externos para iniciar o parar maniobras de la puerta

(véase Fig. 18)

Entre el borne 1 (0V) y el borne 2 (entrada de impulsos) se pueden conectar uno o varios pulsadores con contacto de cierre (sin potencial), p.ej. pulsador interior o exterior.

Nota

Si, para un pulsador externo, se necesita una tensión auxiliar (p.ej. para un receptor de radio externo), se dispone para este fin en el borne 3 de una tensión de aprox. +24 V (contra el borne 1 = 0 V); la corriente total tomada en el borne 3 puede ser de máx.100 mA.

3.4.2 Conexión de un interruptor o un contacto de puerta peatonal para detener o/y desconectar el automatismo (véase Fig. 19)

En fábrica, se inserta entre el borne 4 (entrada Parar o Parada de emergencia) y el borne 5 (0V) un puente de alambre para posibilitar el funcionamiento normal del automatismo. Si se conecta allí un interruptor con contacto de apertura (sin potencial o con conmutación hacia 0V), la apertura detiene eventuales maniobras de la puerta con efecto inmediato y las impide de forma duradera (circuito Parada o Parada de emergencia). **¡En este caso, se tiene que quitar el puente de alambre colocado en fábrica!**

Nota

En lugar de la posibilidad de conectar aquí un interruptor que permite desconectar el automatismo con seguridad durante un tiempo prolongado sin interrumpir la tensión de red, se puede conectar, como alternativa, p.ej. una barrera fotoeléctrica (sin potencial o con conmutación hacia 0V). **En este caso, se tiene que considerar absolutamente que, con la interrupción de una maniobra de apertura o de cierre, sólo se detiene la maniobra en curso; es decir que no se produce ningún retorno (inversión). Una nueva maniobra de la puerta sólo es posible si la interrupción ha sido corregida entre tanto.**

Las barreras fotoeléctricas u otros elementos de seguridad que conmutan hacia 0V cuando todo está en orden se conectan como sigue:

- 1) 0V (masa) al borne 5 (0V)
- 2) la salida de la barrera fotoeléctrica del elemento de seguridad al borne 4 (entrada Parar o Parada de emergencia)
- 3) Si, para una barrera fotoeléctrica u otro elemento de seguridad, se necesita una tensión auxiliar, se dispone en el borne 3 de una tensión de aprox. + 24 V (contra el borne 5 = 0 V); la corriente total tomada en el borne 3 puede ser de máx. 100 mA.

3.5 Indicaciones para el funcionamiento del automatismo para puertas de garajes

Nota

Las primeras pruebas de funcionamiento, así como la programación o ampliación del mando a distancia, se deberían realizar siempre en el interior del garaje.

Utilice el automatismo para puertas de garaje sólo si puede ver la zona de movimiento de la puerta. Espere hasta que la puerta se haya parado antes de entrar en su zona de movimiento. Cerciórese antes de entrar o salir de que la puerta se ha abierto del todo.



ATENCIÓN

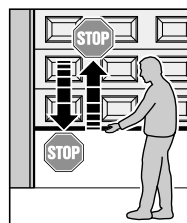
¡Los emisores manuales no son un juguete para niños!

El funcionamiento del desbloqueo mecánico se tiene que comprobar regularmente. La campana sólo se debe accionar con la puerta cerrada; de lo contrario existe el peligro de que la puerta se pueda desplazar con rapidez como consecuencia de muelles débiles, rotos o defectuosos o una compensación deficiente del peso.



ATENCIÓN

¡No se permite colgarse con el peso corporal de la campana de desbloqueo!



Instruya a todas las personas que utilizan la instalación de puerta en su manejo correcto y seguro. Demuestre y compruebe el desbloqueo mecánico, así como el retorno de seguridad. Para este fin, detenga la puerta durante la maniobra de cierre con ambas manos. La instalación de puerta debería desconectarse suavemente e iniciar el retorno de seguridad. También durante la maniobra de apertura de la puerta, la instalación de puerta se tiene que desconectar suavemente y detener la puerta.

3.6 Funcionamiento normal

En funcionamiento normal, el automatismo para puertas de garaje trabaja únicamente con el mando secuencial de impulsos; para ello, no importa si se ha accionado el pulsador externo, una tecla programada del emisor manual o el pulsador transparente:

- 1er impulso: el automatismo se mueve en dirección a una posición final.
- 2º impulso: el automatismo se detiene.
- 3er impulso: el automatismo se mueve en el sentido opuesto.
- 4º impulso: el automatismo se detiene.
- 5º impulso: el automatismo se mueve en dirección a la posición final seleccionada con el 1er impulso.

etc.

La iluminación del automatismo (bombilla de recambio: 24 V/10 vatios, portalámparas: B(A)15s) se enciende durante una maniobra de puerta y se apaga automáticamente 3 minutos después de su finalización.

3.7 Funcionamiento después de un fallo de la tensión de red

En caso de un fallo de red, se conservan los datos de puerta memorizados. La primera maniobra de puerta después (el LED de diagnóstico parpadea ocho veces en 10 seg.) es siempre un referenciado "Abrir" con la iluminación del automatismo parpadeando. Para ello es importante que el cierre de la correa esté acoplado al patín de arrastre. Si éste no es el caso, el cierre de la correa entra en la polea de transmisión y el automatismo establece allí su punto de referencia equivocado.

Si esto ocurriera alguna vez, desplace el automatismo en dirección "Cerrar" hasta que pueda volver a acoplar el cierre de la correa al patín de arrastre. Después de separar el automatismo brevemente de la red, vuelva a realizar el referenciado "Abrir".

Nota

Si se ha efectuado el aprendizaje del automatismo, **no** es necesario el aprendizaje "Cerrar".

4 Receptor de radio integrado

El automatismo para puertas de garaje está dotado de un receptor de radio integrado en el cual se pueden programar los emisores manuales que emiten el "Rolling Code" con la correspondiente identificación para el mando secuencial de impulsos (véase 3.6). Como "Rolling Code" se denomina la característica del código transmitido que cambia de un proceso de transmisión a otro. El receptor integrado contiene un total de seis ubicaciones de memoria a prueba de fallos de tensión para este "Rolling Code"; es decir que se pueden programar hasta seis distintas teclas de emisor manual. Estas seis ubicaciones de memoria se gestionan según el denominado principio "FIFO" (First In – First Out); es decir que, cuando las seis ubicaciones de memoria están ocupadas o programadas y se programa una tecla de emisor manual adicional (la séptima), la primera programada se borra sin preaviso. Si se programa una tecla de emisor manual adicional, se borra la segunda programada sin preaviso, etc., de modo que se mantienen siempre en memoria únicamente las seis últimas teclas programadas. En el estado de entrega, las seis ubicaciones de memoria están vacías o borradas, de modo que no se ajusta ningún código transmisible a ellas. Para ejecutar la programación, se necesita la pequeña tecla marcada con **"P"** en la cubierta del accionamiento, el LED de diagnóstico del capítulo 5 y el correspondiente emisor manual con la batería insertada. La programación y el borrado sólo se pueden efectuar con el automatismo parado.

4.1 Programación del receptor de radio integrado a la tecla deseada del emisor manual

(véase Fig. 20)

- 1) Pulsar **brevemente** la tecla **"P"** → el LED parpadea lentamente durante máx. 20 seg. (disposición para la programación).

Nota

Si la iluminación del automatismo estaba conectada, se desconecta durante la programación.

- 2) En estos 20 seg. se tiene que pulsar la tecla deseada del emisor manual que se quiere programar. → Si se puede programar el código, el parpadeo lento pasa a un parpadeo rápido (durante máx. 15 seg.). Entonces, se tiene que soltar la tecla del emisor manual.
- 3) En estos 15 seg. se tiene que volver a pulsar **la misma tecla del emisor manual**. Si el receptor detecta que se trata de la misma tecla de emisor manual, el parpadeo rápido pasa a un parpadeo muy rápido (durante aprox. 4 segundos). Entonces, se tiene que soltar la tecla del emisor manual.
- 4) Al terminar el parpadeo muy rápido, la tecla de emisor

manual deseada se ha programado con éxito y el LED vuelve a tener la misma indicación que antes de la programación.

- 5) Se tiene que realizar una prueba de funcionamiento. Si fracasa esta función, se tiene que repetir la acción.

4.2 Borrado de las ubicaciones de memoria del receptor de radio integrado (véase Fig. 21)

Nota

Si la iluminación del automatismo está conectada, se desconecta durante la programación.

Con el receptor de radio integrado no se pueden borrar concretamente ubicaciones de memoria determinadas; es decir que sólo es posible un borrado completo; después ya no se "ajusta" ningún código transmisible (estado de entrega).

- 1) Se tiene que pulsar la tecla **"P"** y mantenerla, al menos, durante 5 segundos; → el LED parpadea primero lentamente (aprox. 1 seg.), pasa después a un parpadeo rápido durante aprox. 4 seg. (disposición para el borrado) y parpadea para terminar muy deprisa durante aprox. 2 seg. Después, se tiene que soltar la tecla **"P"**.

Nota

Si la tecla **"P"** se suelta antes de que hayan pasado 4 segundos, el proceso de borrado se cancela.

- 2) Al final del parpadeo muy rápido, todas las ubicaciones de memoria se han borrado con éxito y el LED vuelve a tener la misma indicación que antes del borrado.

5 Mensajes de error/LED de diagnóstico (diodo luminoso)

Con la ayuda de un LED de diagnóstico visible a través del pulsador transparente incluso cuando la cubierta del automatismo está colocada, se pueden identificar fácilmente la causa de un funcionamiento inesperado. En el estado con aprendizaje, este LED está encendido normalmente de forma continua y se apaga en cuanto se accione un pulsador de "impulso" externo (véase 3.4.1).

Nota

El citado comportamiento permite detectar un cortocircuito en el cable de conexión del pulsador externo o un cortocircuito del mismo pulsador si, por lo demás, es posible el funcionamiento normal del automatismo para puertas de garaje con el receptor de radio integrado o el pulsador transparente.

LED:	parpadea 3 veces en 5 segundos
Causa:	La limitación de fuerza "Cerrar" se ha activado – se ha producido el retorno de seguridad.
Corrección:	Se tiene que eliminar el obstáculo. Si el retorno de seguridad se ha producido sin causa visible, se tiene que comprobar el mecanismo de la puerta. En su caso, se tienen que borrar los datos de puerta y realizar un nuevo aprendizaje.
Confirmación:	Nueva transmisión de impulso a través de un pulsador externo, el receptor de radio o el pulsador transparente – se efectúa una maniobra de apertura.

LED:	parpadea 4 veces en 6 segundos
Causa:	El circuito de parada o parada de emergencia está abierto o se ha abierto durante una maniobra de la puerta (véase 3.4.2)
Corrección:	Se tiene que cerrar el circuito de parada o parada de emergencia (véase 3.4.2)
Confirmación:	Nueva transmisión de impulso a través de un pulsador externo, el receptor de radio o el pulsador transparente – se efectúa una maniobra en contra del último sentido de maniobra.
LED:	parpadea 5 veces en 7 segundos
Causa:	La limitación de fuerza "Abrir" se ha activado – la puerta se ha detenido en la maniobra de apertura.
Corrección:	Se tiene que eliminar el obstáculo. Si la parada antes de la posición final "Puerta abierta" se ha producido sin causa visible, se tiene que comprobar el mecanismo de la puerta. En su caso, se tienen que borrar los datos de puerta y realizar un nuevo aprendizaje.
Confirmación:	Nueva transmisión de impulso a través de un pulsador externo, el receptor de radio o el pulsador transparente – se efectúa una maniobra de apertura.
LED:	parpadea 6 veces in 8 Segundos
Causa:	Error del automatismo
Corrección:	En su caso, se tienen que borrar los datos de puerta y realizar un nuevo aprendizaje. Si el fallo del automatismo se produce repetidamente, se tiene que cambiar el automatismo.
Confirmación:	Nueva transmisión de impulso a través de un pulsador externo, el receptor de radio o el pulsador transparente – se efectúa una maniobra de apertura (referenciado "Abrir").
LED:	parpadea 7 veces en 9 segundos
Causa:	Aún no se ha efectuado el aprendizaje (sólo se trata de una indicación, no de un error).
Corrección/Confirmación:	El aprendizaje "Cerrar" se tiene que iniciar mediante el pulsador transparente.
LED:	parpadea 8 x en 10 segundos
Causa:	El referenciado "Abrir" aún no se ha realizado (sólo se trata de una indicación, no de un error).
Corrección/Confirmación:	El referenciado "Abrir" se tiene que iniciar a través del pulsador externo, del receptor de radio o del pulsador transparente.
Nota:	Éste es el estado normal después de un fallo de la tensión de red (véase 3.7).

6 Condiciones de garantía

Duración de la garantía

Adicionalmente a la garantía legal del distribuidor resultante del contrato de compraventa, concedemos una garantía con una duración de 24 meses a partir de la fecha de compra. El uso de la garantía no prolonga la misma. Para entregas de reposición y trabajos de corrección, el plazo de garantía es de seis meses, pero al menos del plazo de garantía inicial.

Requisitos

La garantía sólo es válida para el país en el cual se vendió el aparato. La mercancía tiene que haber sido adquirida por la vía de distribución establecida por nuestra empresa. Los derechos de garantía sólo se aplican en daños en el mismo objeto del contrato. El justificante de la compra se considera como demostración de los derechos de garantía.

Prestaciones

Durante el plazo de garantía corregiremos todos los defectos en el producto que sean debidos, de forma demostrable, a un defecto de material o de fabricación. Nos comprometemos, a nuestra elección, a sustituir la mercancía defectuosa gratuitamente por otra libre de defectos, repararla o compensar una reducción de su valor.

Quedan excluidos los daños causados por:

- instalación y conexión inadecuadas
 - puesta en servicio y manejo inadecuados
 - influencias externas, tales como incendio, agua, condiciones ambientales anormales
 - daños mecánicos por accidentes, caídas, choques
 - destrucción por descuido o temeridad
 - desgaste normal
 - reparación por personas no cualificadas
 - uso de piezas de otros fabricantes
 - eliminación o mutilación del número de producto
- Las piezas sustituidas pasan a nuestra propiedad.

7 Datos técnicos

Conexión de red: 230/240 V, 50/60 Hz
Espera aprox. 4,5 vatios

Modo de protección: Sólo para locales secos

Desconexión automática: Aprendizaje automático por separado para los dos sentidos.

Desconexión en la posición final/limitación de fuerza: Aprendizaje automático, sin desgaste, dada la ejecución sin interruptores mecánicos; adicionalmente, limitación de tiempo de funcionamiento integrada de aprox. 45 seg. En cada maniobra de la puerta, reajuste de la desconexión automática.

Fuerza de tracción y de empuje: 500 N

Carga máxima de corta duración:	650 N
Motor:	Motor de corriente continua con sensor de reverberación
Transformador:	Con protección térmica
Técnica de conexión:	Para aparatos externos con baja tensión de seguridad 24V CC, para pulsadores interiores y exteriores con funcionamiento por impulsos.
Funciones especiales:	- Iluminación del automatismo, iluminación de 3 minutos desde la fábrica - Posibilidad de conectar un pulsador Para/Desconectar
Desbloqueo rápido:	Accionamiento desde el interior mediante un cable de tracción en caso de fallo eléctrico
Mando a distancia:	Con emisor manual de 2 teclas RSE2 (433,92 MHz) y receptor integrado en la platina de mando con 6 ubicaciones de memoria.
Herraje universal:	Para puertas basculantes y seccionales
Velocidad de maniobra:	aprox. 13,5 cm por segundo (en función del tamaño y del peso de la puerta)
Emisión de ruido aéreo del automatismo para puertas de garaje:	El nivel de presión acústica permanente equivalente de 70db (ponderación A) no se sobrepasa a una distancia de tres metros.
Carril-guía:	Con 30mm, extremadamente plano. Tres partes premontadas con correa dentada patentada, exenta de mantenimiento.
Uso:	Exclusivamente para garajes particulares, Para puertas basculantes y seccionales de movimiento suave con una superficie de puerta de hasta 10 m ² . No apto para el uso industrial/comercial.
Número máx. de aparcamientos:	2 coches

que se deberá activar con la tecla deseada del emisor manual (véanse las instrucciones para el receptor).



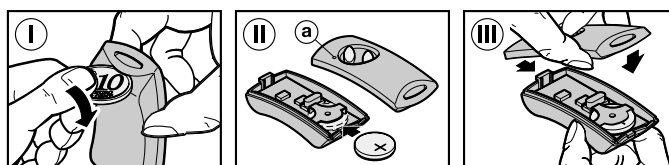
ATENCIÓN

Los emisores manuales se tienen que proteger contra humedad, polvo y radiación solar directa. En caso de incumplimiento, el funcionamiento puede verse perjudicado.

Cada pulsación de tecla en el emisor manual se señaliza a través del LED (a) (ver Fig. (II)). Cuando se enciende el LED, significa que el emisor manual está transmitiendo.

Si el LED parpadea al accionar una tecla, su transmisión todavía tiene lugar, pero la batería está tan descargada que se debería cambiar lo antes posible. Si el LED no muestra ninguna reacción, se tiene que comprobar si la batería está insertada en la posición correcta (ver Fig. (II)); en su caso, se tiene que sustituir por otra nueva.

8.1.1 Puesta en servicio / Cambio de batería



- El emisor manual se tiene que abrir según la figura.
- La batería se tiene que insertar con la polaridad correcta.
- A continuación, se vuelve a cerrar el emisor manual.

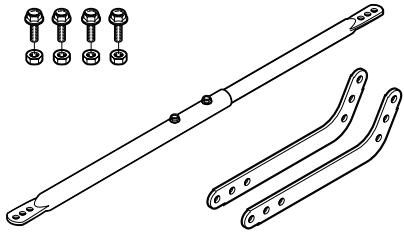
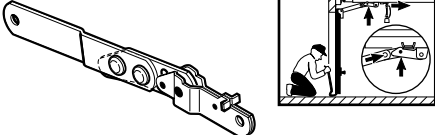
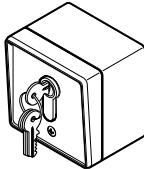
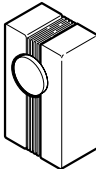
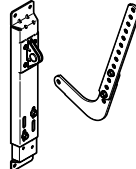
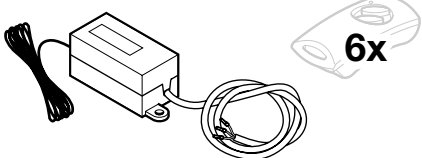
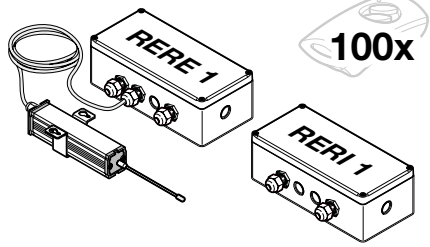
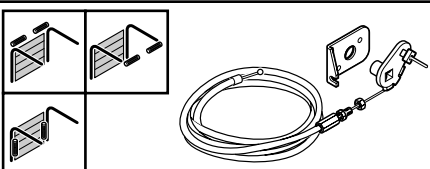
8.1.2 Datos técnicos del emisor manual RSE2

Frecuencia:	433,92 MHz
Codificación:	Rolling Code
Temperatura ambiente admisible:	-20° a +60° C
Batería:	3 V litio CR 2025 (Ø20 x 2,5 mm)

8 Varios

8.1 Emisor manual RSE2

Su emisor manual trabaja con un Rolling Code que cambia en cada proceso de transmisión. Por esta razón, el emisor manual se tiene que programar en cada receptor

C ₁		Förlängd portmedbringare När utrymmet mellan portens högsta punkt och taket är mindre än 30 mm kan porten, om utrymme finnes, monteras bakom den öppnade porten. I dessa fall krävs en förlängd portmedbringare. Artikel nr. 436 140 för överhöjd på 1200 mm Artikel nr. 436 141 för vipportar upp till 2625 mm höjd för taksjutportar (N-beslag) upp till 2375 mm höjd för taksjutportar (L- eller Z-beslag) upp till 2250 mm höjd Artikel nr. 436 142 för vipportar upp till max. 2750 mm höjd för taksjutportar (N-, L-, och Z-beslag) upp till max 3000 mm höjd
C ₂		Mekanisk förregling Vid stängning av porten portens vinkel på förreglingsbeslaget porten, bakom det mekaniska anslaget. Det ger ett bra skydd mot lyftning av stängd port. Artikel nr. 437 193
C ₃		RSE2 handsändare denna 2-kanalshandsändare arbetar med en rullande kod (frekvens: 433,92 MHz), som vid varje sändning förändras. Handsändaren är utförd med två knappar, dvs. den andra knappen kan manövrera en andra port eller styra en utomhusbelysning, om en extra radiomottagare är monterad. Artikel nr. 437 330
C ₄		Utanpåliggande/infälld nyckelmanöverlåda Nyckelmanöverlådan har två kontakter, så det är möjligt att manövrera två närliggande portar från en nyckelmanöverlåda. Artikel nr. 436 050
C ₅		Invändig tryckknapp Den invändiga tryckknappen är mycket praktisk, när behov av att stänga eller öppna porten inifrån garaget finnes; inkl. 7 m anslutningskabel och kabelklammor. Artikel nr. 436 083
C ₆		Monteringskonsol för taksjutportar (andra fabrikat) Artikel nr. 436 053
C ₇		Mottagare RE 1 Denna 1-kanals radiomottagare möjliggör, för en garageportsöppnare, att ansluta upptill sex extra handsändare. Anslutningsplatser: 6 Frekvens: 433,92 MHz (rullande kod) Manöverspänning: 24 V DC Skyddsnorm: bara för torra utrymmen Artikel nr. 437 095
C ₈		Mottagare RERE 1 / RERE 1 Denna 1-kanals radiomottagare möjliggör, för en garageportsöppnare, att ansluta upptill etthundra extra handsändare. Anslutningsplatser: 100 Frekvens: 433,92 MHz (rullande kod) Manöverspänning: 24 V DC/AC eller 230/240 V AC Funktion reläutgångar: - på/av - förlängningsbart 3-minutersbelysning - förkortningsbart 3-minutersbelysning, Skyddsnorm: IP 65 RERE 1 Artikel nr. 437 397 RERE 1 Artikel nr. 437 398
C ₉		Nödfrikoppling Berry N 80/DF 98 vipport För garage utan en andra ingång behövs en nödfrikoppling, för att förhindra utelåsning. Artikel nr. 437 170
C ₁₀		Nödfrikoppling taksjutport För garage utan en andra ingång behövs en nödfrikoppling, för att förhindra utelåsning. Artikel nr. 437 180

INNEHÅLL	SIDAN		
A Delar som medföljer leveransen	2	5 Felmeddelanden / diagnoslysdiod	19
B Verktyg som behövs för monteringen	2	6 Garantivillkor	20
C Tillbehör till portmaskineriet	13	7 Tekniska data	20
1 Viktiga förklaringar	15	8 Övrigt	21
1.1 Viktiga säkerhetsföreskrifter	15	8.1 Fjärrkontroll RSE2	21
1.1.1 Friskrivning	15	8.1.1 Driftsättning / batteribyte	21
1.1.2 Kontroll av porten / portsystemet	15	8.1.2 Tekniska data för fjärrkontrollen RSE2	21
1.2 Viktiga anvisningar för säker montering	15	9 Rervdelar	120
1.2.1 Före montering	15		
1.2.2 Bestämmelser för monteringsarbete	15		
1.3 Säkerhetsföreskrifter	15		
1.4 Underhållsanvisningar	16		
1.5 Bildförklaringar	16		
	Illustrerad del (439 067)	7-20	
2 Monteringsanvisningar	16		
2.1 Nödvändigt fritt utrymme för montering av maskineriet	16		
2.2 Den mekaniska låsspärren för vipportar	16		
2.3 Den mekaniska låsspärren för takskjutportar	16		
2.4 Vipportar med handtag av konstsmide	16		
2.5 Portlåsning på mitten av takskjutportar	16		
2.6 Sidoförskjuten förstärkningsprofil för takskjutportar	16		
2.7 Montering av gejder	16		
2.8 Spänning av drivremmen	16		
2.9 Kontrollera att styrlåden är lätttrölig	16		
3 Driftsättning / anslutning av kringkomponenter / drift	16		
3.1 Bestämning av ändlägena för portrörelsen med hjälp av ändanslagen	16		
3.2 Anvisningar beträffande elsystemet	17		
3.3 Driftsättning	17		
3.3.1 Radering av portdata	17		
3.3.2 Inställning av maximala krafter	17		
3.3.3 Programmering av maskineriet	17		
3.4 Anslutning av externa komponenter	18		
3.4.1 Anslutning av en extern "pulsgivar"-knapp för att sätta på eller av motordriften	18		
3.4.2 Anslutning av en säkerhetsbrytare eller en huvudströmbrytare för stopp av portrörelsen och / eller avstängning av maskineriet	18		
3.5 Anvisningar för användning av portmaskineriet	18		
3.6 Normal drift	18		
3.7 Drift efter ett strömavbrott	19		
4 Inbyggd trådlös mottagare	19		
4.1 Programmering av den inbyggda mottagaren till önskad fjärrkontrollknapp	19		
4.2 Radering av alla minnesplatser i den inbyggda mottagaren	19		

Upphovsrätten skyddad.

Eftertryck, även delvis, endast med vårt medgivande.

Med förbehåll för ändringar.

Ärade kund,

tack för att du valt en kvalitetsprodukt från oss. Förvara den här anvisningstexten på säker plats.

Följ anvisningarna nedan om montering och drift av garageportsmaskineriet, så kommer utrustningen att fungera väl under många år.

1 Viktiga förklaringar**VARNING**

Felaktig montering eller manövrering kan medföra risk för skador. Följ därför anvisningarna i den här texten noggrant!

1.1 Viktiga säkerhetsföreskrifter

Maskineriet är avsett endast för automatisk drift av fjäderbalanserade vipportar och taksjutportar för **privat bruk**. **Utrustningen får inte användas i kommersiell eller industriell drift.**

1.1.1 Friskrivning

Vi tar inget ansvar och lämnar ingen garanti för produkten om egna inbyggnadslösningar tillämpas som vi inte godkänner i förväg, eller om osakkunniga installationer görs som inte uppfyller våra monteringsföreskrifter. Vi ikläder oss heller inte något ansvar för vårdslös eller oaktsam användning av systemet, eller för felaktigt underhåll av porten, tillbehören eller balanseringssystemet. Batterier och glödlampor omfattas inte av vårt garantiåtagande.

1.1.2 Kontroll av porten / portsystemet

Maskineriet är inte konstruerat för att driva tunga portar, dvs portar som inte eller endast med svårighet kan öppnas/stängas för hand. **Det är därför viktigt att en kontroll görs innan maskineriet monteras av att porten lätt kan manövreras för hand.**

Kontrollen görs så att porten öppnas ca en meter och släpps i detta läge. Porten skall då varken förskjutas uppåt eller nedåt. Om porten rör sig åt något håll kan detta bero på att utbalanseringen inte är rätt inställd eller är felaktig. Då finns risk för ökad förslitning och felaktig funktion i portsystemet.

VARNING: Livsfara!

Försök inte byta, justera, reparera eller flytta balanseringsfjädrarna eller fästena för dessa. De står under stark spänning och kan orsaka svåra personskador.

Kontrollera också hela portanläggningen (leder, lager, linor, fjädrar och beslag) med avseende på förslitning och eventuella skador. Kontrollera om det finns rost eller sprickor. Porten får inte användas om reparationer eller inställningsarbeten behöver utföras, eftersom en defekt eller felinställd port också kan orsaka personskador.

Anmärkning

Innan maskineriet installeras bör eventuella underhålls- och reparationsarbeten utföras av portleverantörens servicepartners, liksom eventuella justeringar av fjädersystemet. Därmed tryggas användarens säkerhet.

1.2 Viktiga anvisningar för säker montering

Det är installatören som bär ansvaret för att de nationella bestämmelserna i fråga om elektriska installationer uppfylls.

1.2.1 Före montering

Före monteringen måste man kontrollera att porten är i gott mekaniskt skick och att den är utbalanserad. Den skall kunna öppnas och stängas utan svårighet (jfr 1.1.2). Vidare skall de mekaniska låsanordningarna, som inte är förenliga med maskinell drift, kopplas bort. Detta gäller särskilt portlåsets spärr (se 2.2 och 2.3).

Maskineriet är avsett för drift i torra rum och får inte monteras utomhus. Garagetaket skall vara så konstruerat att maskineriet kan fästas stadigt. Om taket ligger för högt eller är för svagt måste maskineriet fästas i extrainsatta balkar.

1.2.2 Bestämmelser för monteringsarbete

Bestämmelserna för monteringsarbete och arbetarskydd skall följas.

**VARNING**

Vid borrarbete skall maskineriet täckas över, eftersom borrar och spån kan ge funktionsstörningar.

Det fria utrymmet mellan portens högsta punkt och taket måste vara minst 30 mm (även vid portöppning) (se bild 1.1a och bild 1.1b). Om det fria utrymmet är för litet kan maskineriet istället monteras bakom den öppnade dörren, om där finns plats. I så fall används en förlängd medbrinngare (se tillbehör till portmaskineriet / C1). Portmaskineriet får inte förskjutas i sidled från mitten mer än 50 cm. Detta gäller inte taksjutportar med höjdskenor (H-beslag). Dock krävs i så fall specialfästen. Det jordade uttaget bör monteras omkring 50 cm från motordelen.

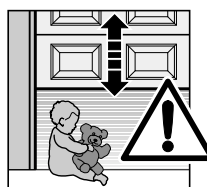
Kontrollera måtten!**Anmärkning**

Varningsskylten om risk för klämning skall monteras permanent och väl synlig eller intill den fast installerade knappen för manövrering av porten!

1.3 Säkerhetsföreskrifter

Fast installerade manöverdon (knappar osv) skall monteras inom synhåll från porten, men inte i vägen för rörliga delar, och minst 1,5 m över golvet.

Manöverdonen får inte placeras inom räckhåll för barn!

**Se till att**

- inga personer eller föremål befinner sig i vägen för porten.

- inga barn leker med porten!



- linan för manuell frikoppling som sitter på styrlåden inte kan fastna i taket eller på utstickande delar på bilen eller porten.



VIKTIGT

För garage med en enda ingång krävs en **nödfrikoppling** (tillhör till portmaskineriet / C9 och C10) som förhindrar eventuell instängning. Denna frikoppling beställs separat och skall funktionsprövas en gång i månaden.

1.4 Underhållsanvisningar

Maskineriet är i det närmaste underhållsfritt. För användarens egen säkerhet rekommenderas dock att leverantörens serviceavdelning får kontrollera porten en gång om året.

1.5 Bildförklaringar

I ritningsdelen avbildas maskineriet monterat på en vipport. Eventuella monteringsavvikelser för en takskjutport anges separat.

Vid bildnumreringen gäller att bokstaven

- (a) indikerar att bilden gäller en **vipport** och
- (b) att bilden gäller en **takskjutport**.

Vissa bilder har också nedanstående symbol som hänvisar till ett textstycke. I den tillhörande texten ges viktig information om montering och drift av maskineriet.

Exempel:



= se text i punkt 2.2

2 Monteringsanvisningar

2.1 Nödvändigt fritt utrymme för montering av maskineriet

Det fria utrymmet för montering av maskineriet mellan portbladets högsta punkt under rörelse och innertaket skall vara **minst 30 mm** (se bild 1.1a och bild 1.1b).

2.2 Den mekaniska låsspärren för vipportar

Spärren skall kopplas bort (se bild 1a). För de portmodeller som inte finns med i förteckningen här skall låsningen spärras på installationsplatsen.

2.3 Den mekaniska låsspärren för takskjutportar

För takskjutportar skall den mekaniska invändiga låsningen tas bort helt och hållet (se bild 1b).



VARNING

Vid monteringsarbetet skall linan för manuell manövrering vara borttagen (se bild 1.2b).

2.4 Anmärkning

Vipportar med handtag av konstsmide

För vipportar med handtag av konstsmide skall gejden placeras sidoförskjuten, inte så som visas på bilden (se bild 2a).

2.5 Portlåsning på mitten av takskjutportar

För takskjutportar med låsning på mitten skall gejden placeras sidoförskjuten.

2.6 Sidoförskjuten förstärkningsprofil för takskjutportar

På takskjutportar med sidoförskjuten förstärkningsprofil monteras medbringarvinkeln på den närmaste förstärkningsprofilen till vänster eller höger (se bild 2b).

Anmärkning

För träportar skall träskruv 5 x 35 som medföljer porten användas, inte enligt bilden (förborring Ø 3 mm).

2.7 Montering av gejder

Innan det sista gejdelementet monteras placeras gejderna på ett stabilt underlag (t ex en mur) som fungerar som mot-håll (se bild 5). **Se till att inga fingrar kommer emellan profiländarna när de slutligen dras samman → klämrisk** (se bild 5.1). Kontrollera att kuggremmen i gejden ligger mitt på drivhjulet (se bild 5.3). Om remmen ligger fel, förskjuts den i läge med hjälp av ett trubbigt föremål (t ex skaftet på en skruvmejsel).

2.8 Spänning av drivremmen

Drivremmen skall spännas enligt bild 6.3. Vid igångsättning och inbromsning av stora portar kan remmen komma att hänga ned ur gejdprofilen under en kort stund. Detta har dock inga tekniska nackdelar och påverkar inte maskineriets funktion och livslängd.



VARNING

Inga fingrar får hamna i gejden under portens rörelse → Klämrisk!

2.9 Kontrollera att styrlåden är lätttrölig

Se till att de olika delarna av gejden ligger i linje med varandra, så att övergångarna mellan profilerna sker "tröskelfritt". Kontrollera slutligen att styrlåden lätt kan förskjutas i gejden. Skjut styrlåden hela vägen fram och åter längs gejden (se bild 6.4). Upprepa denna kontroll vid behov.

3 Driftsättning / anslutning av kringkomponenter / drift

3.1 Bestämning av ändlägena för portrörelsen med hjälp av ändanslagen

- 1) Ändanslaget som stoppar porten i öppet läge monteras löst i gejden mellan styrlåden och maskineriet (se bild 7.6). Sedan förskjuts porten efter montering av medbringaren (se bild 8a; bild 8b) för hand till önskat läge för öppen port → Ändanslaget följer med till rätt läge (se bild 9).
- 2) Fixera ändanslaget för läget "öppen port" (se bild 9.1).

- 3) Ändanslaget som stoppar porten vid stängningsrörelse placeras löst i gejden mellan styrsläden och porten (se bild 7.6). Sedan förskjuts porten för hand till önskat ändläge för stängd port → Ändanslaget följer med till önskat läge (se bild 10).
- 4) Förskjut ändanslaget för läget "stängd port" ytterligare ca 1 cm i riktning "stängd" och fixera sedan (se bild 10.1).

Anmärkning

Om porten är svår att förskjuta för hand till önskat ändläge för öppen respektive stängd port, löper mekaniken för maskineriet inte tillräckligt lätt och orsaken till detta måste avhjälpas (se punkt 1.1.2)!

3.2 Anvisningar beträffande elsystemet**VARNING**

Följande gäller vid allt arbete med elsystemet:

- elektriska anslutningar får göras endast av behörig elektriker
- alla installationer skall uppfylla gällande bestämmelser för nätspänning 230 V 50 Hz
- kontakten skall tas ut ur nätuttaget innan arbete utförs på systemet
- felaktig spänningsmatning på någon av anslutningarna till styrenheten skadar elektroniken
- för att undvika störningar bör man se till att styrledningarna till maskineriet (24 V DC) inte är installerade i samma system som försörjning av andra system (230 V AC).

3.3 Driftsättning**3.3.1 Radering av portdata** (se bild 12)

Vid leveransen är alla portdata raderade och en programmering kan ske av maskineriet → Se vidare under 3.3.3 – Programmering av porten.

Om en omprogrammering behöver göras raderas portdata så här:

- 1) Dra ur nätkontakten.
- 2) Tryck in den genomskinliga knappen och håll den intryckt.
- 3) Sätt i nätkontakten och fortsätt att hålla knappen intryckt tills lampan slutar blinka. → Om den bara blinkar en gång har portdata raderats. Ny programmering kan ske omgående.

Anmärkning

Om nätkontakten sätts i utan att den genomskinliga knappen trycks in (**locket avtaget över manöverpanelen: knappen "T"**), så blinkar manöverbelysningen två eller tre gånger. Två blinkningar indikerar att portdata raderats (till det tillstånd som rådde vid leveransen); tre blinkningar indikerar att portdata finns inprogrammerade (normal reaktion efter färdig programmering, t. ex. efter strömavbrott).

3.3.2 Inställning av maximala krafter

För inställning av maximala krafter vid öppning och stängning finns två potentiometrar, som är åtkomliga efter borttagning av kåpan över maskineriet. De är märkta **P1** och

P2 (se bilderna 16.1 och bilderna 16.2).

Maximala kraften i öppningsrörelsen ställs in med potentiometern **P1** och motsvarande för stängning med **P2**. Vridning medurs medför en ökning av kraften och vice versa.

**VARNING: Livsfara**

En för hög inställning av potentiometern kan orsaka stora skador!

En ökning av den maximala kraft som har ställts in på fabrik (mittläge hos potentiometern) görs endast om programmeringsproceduren visar att så är nödvändigt (se 3.3.3). En minskning av den maximala kraften är bara meningsfull om porten är extremt lätttröglig eller om man vill ha extremt god säkerhetsmarginal och om den lägre nivån fortfarande ger normala rörelser hos porten (fastställs genom inställningsförsök).

**VARNING**

Om potentiometrarna ställs in på alltför låg kraft slutar maskineriet fungera!

3.3.3 Programmering av maskineriet

(se bild 15)

Vid programmering registreras bland annat de krafter som behöver utvecklas av maskineriet under igångsättning, förflyttning och uppbromsning av porten, och dessa data lagras spänningsoberoende. Innan programmering kan ske måste alla gamla portdata raderas (se 3.3.1) och styrsläden måste vara inkopplad:

- 1) Vid behov förbereds en urkopplad styrsläde för inkoppling genom att den gröna knappen på släden trycks in, varefter porten förskjuts för hand tills styrsläden kopplas in i remlåset (se bild 13).
- 2) Vid behov ansluts nätkontakten. → Manöverbelysningen blinkar två gånger (se bild 14).
- 3) Den transparenta knappen trycks in. → Porten öppnas med blinkande manöverbelysning (referensöppning) och blir stående när den nått ändanslaget för öppen port och gjort en kort återgång (ca 1 cm). Manöverbelysningen fortsätter att blinka (se bild 15).

Anmärkning

Om porten inte nådde fram till ändanslaget för portöppning måste inställningen för maximal kraft i öppningsrörelsen ökas (se 3.3.2). Efter en höjning av maximala öppningskraften (**högst ett åttondels varv per inställningsförsök!**) körs porten tillbaka genom tryck på den genomskinliga knappen. **Rörelsen skall stoppas innan porten når ändläget för portstängning, genom ett förnyat tryck på knappen!** Sedan upprepas åter steg 3) ovan.

- 4) Den genomskinliga knappen trycks in. → Porten stängs samtidigt som manöverbelysningen blinkar (programmeringsrörelse för stängning). Porten skall nå fram till ändanslaget för stängning. Därefter körs porten direkt upp till ändläget för öppen port och stannar där. Manöverbelysningen slocknar efter tre minuter (se bild 15).

Anmärkning

Om porten vid stängning inte når fram till ändanslaget är den maximala stängningskraften för liten och måste ökas (se 3.3.1). Sedan maximala stängningskraften ökats (**högst ett åttondels varv per inställningsförsök!**) skall portdata raderas och en ny programmering göras.

- 5) Minst tre oavbrutna portrörelser genomförs i följd. En kontroll görs att porten stängs helt (annars är ändanslaget för portstängning felplacerat och måste justeras, varefter en ny programmering görs). Vidare kontrolleras att porten öppnas helt (styrslåden hamnar någon centimeter framför ändanslaget för öppningsrörelsen).

Nu är maskineriet programmerat för drift.

- 6) Kontrollera den programmerade kraftbegränsningen genom att följa motsvarande säkerhetsföreskrifter i kapitel 1.

Anmärkning

Programmering av den inbyggda trådlösa mottagaren till önskade knappar på fjärrkontrollen beskrivs i kapitel 4.

3.4 Anslutning av externa komponenter

(Kopplingsschema på bild 17)

För anslutning av externa komponenter måste kåpan över maskineriet tas bort (se bild 16). Externa komponenter som potentialfria strömbrytare invändigt och utvändigt, externa trådlösa mottagare, säkerhetsbrytare, huvudströmbrytare osv kan anslutas till uttagpunkterna 1...5. Dessa uttag lämnar en klenspänning på cirka 30 V DC; hit får ingen extern spänningsmatning anslutas, särskilt inte nätspänning!

Alla uttag kan förses med flera anslutna ledare, men rymmer högst 1 x 1.5 mm²!

3.4.1 Anslutning av en extern "pulsgivar"-knapp för att sätta på eller av motordriften (se bild 18)

En eller flera knappar med slutande kontakt (potentialfri) kan anslutas mellan uttag 1 (0 V) och uttag 2 (pulsingång), t ex en knapp på utsidan eller insidan om porten.

Anmärkning

Om en hjälpspänning behövs för en extern knapp (t ex för en extern trådlös mottagare) kan +24 V tas ut från uttag 3 (mot 0 V på uttag 1). Den maximala ström som får tas ut via uttag 3 är 100 mA.

3.4.2 Anslutning av en säkerhetsbrytare eller en huvudströmbrytare för stopp av portrörelsen och / eller avstängning av maskineriet (se bild 19)

Från fabriken kommer maskineriet med en bygling mellan uttag 4 (utgång/ingång för stopp resp nödöppning) och uttag 5 (0 V), som möjliggör normal drift av porten. Om man till dessa uttag ansluter en strömställare med brytningsfunktion (potentialfri eller mot 0 V) stoppas portrörelsen omedelbart när strömmen bryts och porten förblir sedan stilla (nödstoppsfunktion). **För att detta skall fungera måste byglingen från fabrik naturligtvis tas bort!**

Anmärkning

Istället för att här ansluta en brytare som stänger av maskineriet på säkert sätt under längre tid utan att nätspänningen

bryts, kan man ansluta t ex en fotocellskrets (potentialfri eller mot 0 V). **Det är viktigt att ett avbrott i denna krets under stängnings- eller öppningsrörelse stoppar bara den aktuella rörelsen; porten får inte vända och gå tillbaka (reversering). Igångsättning av porten kan inte ske förrän kretsen åter har slutits.**

Fotoceller eller andra säkerhetsanordningar som nollar kretsen när allting fungerar korrekt ansluts så här:

- 1) 0 V (chassijord) ansluts till uttag 5 (0 V)
- 2) utgången från fotocellen/säkerhetsbrytaren till uttag 4 (nödstoppsuttag)
- 3) om fotocellen/säkerhetsanordningen behöver en hjälpspänning står +24 V (mot uttag 5 med 0 V) till förfogande i uttag 3. Den maximala ström som får tas ut från uttag 3 är 100 mA.

3.5 Anvisningar för användning av portmaskineriet**Anmärkning**

De första funktionsproven och programmeringen, respektive utbyggnad med fjärrkontroll, skall i princip ske inifrån garaget.

Kör inte portmaskineriet om inte porten är inom synhåll. Vänta tills porten har stannat helt innan du går in i dess rörelseområde. Kontrollera för in- och utkörning att porten har öppnats helt.

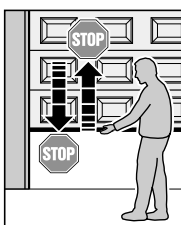
**VARNING**

Fjärrkontrollen får inte hamna i barnhänder!

Den manuella frikopplingen skall funktionsprovas regelbundet. Manöverlinan får bara aktiveras när porten är stängd. Risker finns annars om fjädrarna är svaga eller defekta eller om utbalanseringen är felställd att porten stängs med kraft.

**VARNING**

Belasta inte linan med hela kroppsvikten!



Instruera alla som skall använda porten hur den används på rätt och säkert sätt. Demonstrera funktionerna, testa den mekaniska frikopplingen och säkerhetsfunktionen. Säkerhetsfunktionen provas genom att man stoppar porten under stängningsrörelsen med båda händerna. Maskineriet skall utan ryck stoppa stängningsrörelsen och inleda öppningsrörelse. Om porten stoppas med händerna under öppningsrörelsen skall den mjukt stanna upp och förbli stilla.

3.6 Normal drift

Portmaskineriet arbetar i normaldrift enbart med impulsstyrning. Det spelar ingen roll om det är en extern knapp, en knapp på fjärrkontrollen eller den genomskinliga knappen

som trycks in:

- Puls 1: porten körs mot ett ändläge
- Puls 2: maskineriet stannar
- Puls 3: porten körs åt andra hållet
- Puls 4: maskineriet stannar
- Puls 5: porten körs i riktning mot det ändläge som valdes för impuls 1.

o.s.v.

Manöverbelysningen (reservlampa 24 V/10 W; fattning B(A)15s) tänds när porten sätts i rörelse och slocknar automatiskt efter 3 minuter.

3.7 Drift efter ett strömavbrott

Ett strömavbrott leder inte till bortfall av portdata. Den första portanvändningen efter strömavbrottet (diagnoslysdioden blinkar åtta gånger inom tio sekunder) är alltid en referensrörelse till öppet läge med blinkande manöverbelysning. Det är viktigt att remlåset är inkopplat i styrlåden, annars körs styrlåden an mot till remskivan där man får en felaktig referenspunkt.

Om detta händer kör man porten i stängningsriktning tills remlåset åter kan kopplas in i styrlåden. Bryt nätspänningen ett ögonblick och gör sedan en ny referensrörelse till öppet läge.

Anmärkning

Om maskineriet var programmerat behövs ingen programmeringskörning i riktning mot stängt läge.

4 Inbyggd trådlös mottagare

Maskineriet har en inbyggd trådlös mottagare, som kan användas för programmering av fjärrkontrollen som skickar Rolling Code med lämplig kodning så att den avger pulser för impulsstyrningen. Rolling Code innebär att den kod som fjärrkontrollen sänder ändras från ett sändtillfälle till nästa. Den inbyggda mottagaren har sammanlagt sex spänningsbortfallssäkra minnen för sådan Rolling Code, vilket innebär att den kan programmeras för upp till sex olika knappar på fjärrkontroller. Dessa sex minnesplatser förvaltas enligt FIFO-principen, First In – First Out. Detta innebär att när alla sex minnesplatserna har programmerats och man vill programmera ytterligare en sändarknapp (den sjunde), raderas minnet för den knapp som programmerades först, utan särskild varning. Om man programmerar en ytterligare knapp raderas det näst äldsta minnesinnehållet osv, så att det alltid är de sex senast inprogrammerade knapparna som är lagrade i minnet. Vid leveransen är alla sex minnesplatserna tomma, så att ingen Code "passar". Vid programmering utnyttjas den lilla knappen "P" i manöverkåpan, diagnoslysdioden enligt kapitel 5 och den aktuella fjärrkontrollen med monterat batteri. Programmering och radering kan endast ske när maskineriet är stillastående.

4.1 Programmering av den inbyggda mottagaren till önskad fjärrkontrollknapp (se bild 20)

- 1) Tryck kort på knappen "P". → Lysdioden blinkar långsamt under upp till 20 sekunder (klart för programmering).

Anmärkning

Om manöverbelysningen var tänd släcks den under programmeringen.

- 2) Inom dessa 20 sekunder skall den knapp på fjärrkontrollen tryckas in som skall programmeras. → Om koden kan programmeras går den långsamma blinkningen över i en snabb (under upp till 15 sekunder). Därvid får fjärrkontrollens knappar inte vara intryckta.
- 3) Inom dessa 15 sekunder skall man trycka en gång till på **samma knapp på fjärrkontrollen**. Om mottagaren registrerar att det är samma knapp som trycks in övergår den snabba blinkningen i en extra snabb blinkning (under omkring 4 sekunder). Därvid får fjärrkontrollens knappar inte vara intryckta.
- 4) När den extrasnabba blinkningen upphört är den aktuella knappen inprogrammerad och lysdioden återtar den indikering som gällde före programmeringen.
- 5) Ett funktionsprov genomförs. Om fjärrkontrollen inte fungerar upprepas programmeringen.

4.2 Radering av alla minnesplatser i den inbyggda mottagaren (se bild 21)

Anmärkning

Om manöverbelysningen är tänd släcks den under programmeringen.

Enstaka minnesplatser kan inte raderas i den inbyggda mottagaren. Efter en radering "passar" därför inga sändbara koder (samma som vid leveransen).

- 1) Tryck in knappen "P" och håll den intryckt i minst 5 sekunder. Lysdioden blinkar först långsamt (ca 1 sekund) och sedan snabbt (ca 4 sekunder), vilket innebär att radering inleds. Slutligen blinkar den mycket snabbt i 2 sekunder. Därefter kan man släppa knappen P. Raderingen är klar.

Anmärkning

Om knappen "P" släpps innan de 4 sekunderna har gått avbryts raderingsproceduren.

- 2) När den mycket snabba blinkningen upphört är alla minnesplatser tomma och lysdioden visar samma som före raderingen.

5 Felmeddelanden / diagnoslysdiod

Med hjälp av en lysdiod som syns genom den genomskinliga knappen också med påsatt manöverkåpa, kan man enkelt diagnosticera orsaker till funktionsstörningar. När programmering har skett lyser denna lysdiod normalt konstant men slocknar så länge som en extern "pulsgivar"-knapp (se 3.4.1) hålls intryckt.

Anmärkning

Genom ovanstående funktion kan man se att det är fråga om en kortslutning i ledningen från den externa knappen eller i knappen själv, om man för övrigt kan köra porten med den inbyggda fjärrkontrollmottagaren eller den genomskinliga knappen. ➤

Lysdioden:	blinkar 3 gånger på 5 sekunder
Orsak:	kraftbegränsningen vid stängning har aktiverats – säkerhetsåtergång har skett.
Åtgärd:	hindret avlägsnas. Om säkerhetsåtergången skett utan synbar orsak skall portmekaniken kontrolleras. Eventuellt måste portdata raderas och nya programmeras in.
Kvittens:	ny pulsinmatning via extern knapp, fjärrkontroll eller den genomskinliga knappen – öppningsrörelse sker.
Lysdioden:	blinkar 4 gånger på 6 sekunder
Orsak:	nödstoppskretsen har brutits (se 3.4.2)
Åtgärd:	nödstoppskretsen sluts (se 3.4.2)
Kvittens:	ny pulsinmatning via extern knapp, fjärrkontroll eller den genomskinliga knappen – portrörelse sker åt motsatt håll mot senast.
Lysdioden:	blinkar 5 gånger på 7 sekunder
Orsak:	kraftbegränsningen vid öppning har aktiverats – porten har stannat
Åtgärd:	hindret avlägsnas. Om säkerhetsåtergången skett utan synbar orsak skall portmekaniken kontrolleras. Eventuellt måste portdata raderas och nya programmeras in.
Kvittens:	ny pulsinmatning via extern knapp, fjärrkontroll eller den genomskinliga knappen – öppningsrörelse sker.
Lysdioden:	blinkar 6 gånger på 6 sekunder
Orsak:	maskinfel
Åtgärd:	eventuellt raderas portdata och ny programmering sker. Om felet kvarstår måste maskineriet bytas.
Kvittens:	ny pulsinmatning via extern knapp, fjärrkontroll eller den genomskinliga knappen – öppningsrörelse sker (referensrörelse till öppet läge).
Lysdioden:	blinkar 7 gånger på 9 sekunder
Orsak:	maskineriet har inte programmerats (blinkningen indikerar inte något fel utan ger information)
Åtgärd:	aktivera programmering av stängningsrörelsen genom tryck på den genomskinliga knappen.
Lysdioden:	blinkar 8 gånger på 10 sekunder
Orsak:	referensöppningsrörelse har inte genomförts (blinkningen indikerar inte något fel utan ger information)
Åtgärd/kvittens:	aktivera programmering av öppningsrörelsen genom tryck på den genomskinliga knappen.
Kommentar:	Detta är det normala tillståndet efter strömavbrott (se 3.7).

6 Garantivillkor

Garantitid

Utöver den garanti som lagstiftningen föreskriver ger vi 24 månaders garanti från inköpsdatum. Garantin förlängs inte när ett garantiåtagande utförs. För reservdelar och reparationer gäller sex månaders garanti, dock minst fram till slutet av den ursprungliga garantitiden.

Förutsättningar

Garantiåtagandet gäller bara i det land där utrustningen inhandlades. Utrustningen måste ha inhandlats via de försäljningskanaler som vi godkännt. Garantin gäller endast skador på den levererade utrustningen. Inköpskvittot gäller som garantibevis.

Åtagande

Under garantitiden avhjälp vi alla brister hos produkten som säkert beror på material- eller tillverkningsfel. Vi förbinder oss att utan kostnad ersätta eller reparera den bristfälliga produkten eller återbetala ett reducerat belopp (efter vårt eget val).

Garantin gäller inte skador som orsakats av

- osakkunnig installation eller inkoppling
- osakkunnig montering och osakkunnigthandhavande
- yttre faktorer som brand, vatten, onormala miljöförhållanden
- mekaniska skador genom olyckshändelse, fall, stötar
- vårdslöshet eller avsiktlig förstöring
- normal förslitning
- reparation som genomförts av osakkunniga personer
- användning av delar från annan leverantör
- om produktnumret avlägsnats eller gjorts oläsligt

Utbytta delar återgår i vår ägo.

7 Tekniska data

Nätanslutning: 230/240 V, 50/60 Hz
Viloförbrukning ca 4,5 W

Kapslingsklass: Endast i torra rum

Nödstoppsautomatik: Automatiskt separat programmering för respektive riktning

Ändlägesbrytare: Självprogrammerande, nötningsfria (inga mekaniska brytare), inbyggd löptidsbegränsning på ca 45 s. Självjusterande avstängningsautomatik för varje öppningsförlopp.

Drag- och tryckkraft: 500 N

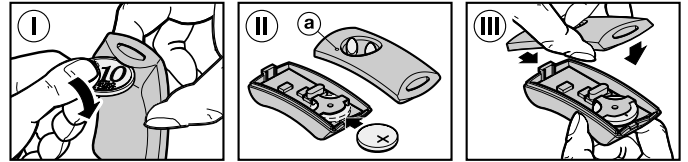
Korttidslast, max: 650 N

Motor: Likströmsmotor med Hall-givare

Transformator: Med överhettningsskydd

Anslutningsteknik:	För externa aggregat med säkerhetsklenspänning 24 V DC; pulskdriven med invändig och utvändig tryckknapp
Specialfunktioner:	Manöverbelysning, 3-minuter-ständning, ingår. Nödstoppsbrytare kan anslutas.
Snabböppning:	Manövreras inifrån med draglina
Fjärrstyrning:	Med tvåknappars handsändare RSE2 (433,92 MHz); inbyggd mottagare på styrkortet med 6 minnesplatser
Universalbeslag:	För vipp- och takschjutportar
Porthastighet:	Ca 13,5 cm/s (beror av portens storlek och vikt)
Bullernivå:	Långtidsekvivalent ljudtryck på 70 dB(A) överskrider inte på 3 m avstånd
Gejd:	Endast 30 mm bygghöjd, för monterad med underhållsfri patenterad kuggrem
Användning:	Enbart för privata garage. För lättrorliga vipp- och takschjutportar med upp till 10 m² portarea. Ej avsedd för industriell/kommersiell användning.
Antal parkeringsplatser:	2 (max)

8.1.1 Driftsättning / batteribyte



- Öppna dosan enligt bilden.
- Installera batteriet polriktigt.
- Stäng åter dosan.

8.1.2 Tekniska data för fjärrkontrollen RSE2

Frekvens:	433,92 MHz
Kodning:	Rolling Code
Högsta omgivnings-temperatur:	-20 till +60°C
Batteri:	3 V litium CR2025 (Ø20 x 2,5 mm)

8 Övrigt

8.1 Fjärrkontroll RSE2

Fjärrkontrollen arbetar med Rolling Code, som ändras vid varje sändningsförlopp. Därför måste fjärrkontrollens tryckknappar programmeras in i varje mottagare som skall styras (se anvisningarna om mottagaren).



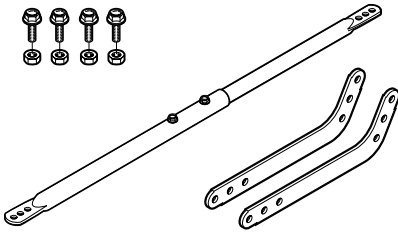
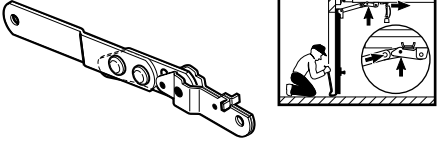
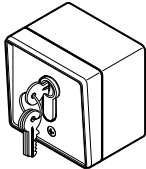
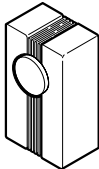
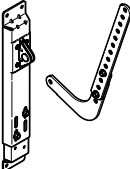
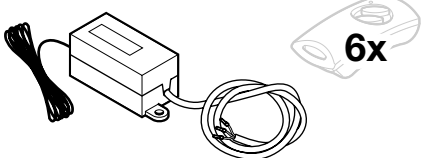
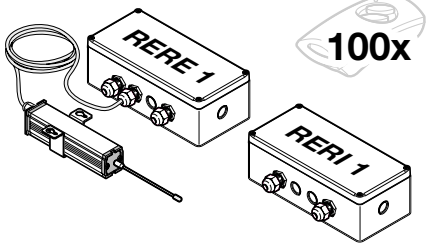
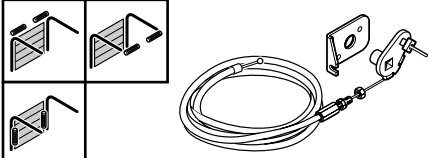
VARNING

Fjärrkontrollen skall skyddas mot fukt, solljus och damm. Funktionsstörningar kan uppkomma vid ovarsam hantering.

Varje tryckning på fjärrkontrollen indikeras genom att lysdioden (a) tänds (se figur II). När lysdioden är tänd skickar fjärrkontrollen ut en signal.

Om lysdioden blinkar vid knapptryckning skickas också en signal, men batteriet är så urladdat att det måste bytas med det snaraste.

Om lysdioden inte reagerar på knapptryckningen måste man kontrollera att batteriet sitter rätt monterat (figur II). Vid behov byts batteriet mot ett nytt.

C ₁		Przedłużony zabierak Jeżeli wolna przestrzeń pomiędzy najwyższym punktem bramy a stropem wynosi mniej niż 30 mm, napęd bramy garażowej można (o ile pozwoli na to ilość miejsca) zamontować również za otwartą bramą. W takim przypadku konieczny jest montaż przedłużonego zabieraka. Nr artykułu 436 140 dla przesunięcia nadproża o 1.200 mm Nr artykułu 436 141 do bram uchylnych o wys. do 2.625 mm do bram segmentowych (przewodzenie N) o wys. do 2.375 mm do bram segmentowych (przewodzenie L lub Z) o wys. do 2.250 mm Nr artykułu 436 142 do bram uchylnych o wys. do maks. 2.750 mm do bram segmentowych (przewodzenie N/L i Z) o wys. do maks. 3.000 mm
C ₂		Zabezpieczenie przed podważeniem Podczas zamykania bramy dźwignia kolankowa zabezpieczenia przed podważeniem blokuje się za mocowaniem prowadnicy. Takie rozwiązanie stanowi skuteczną ochronę przed podważeniem bramy. Nr artykułu 437 193
C ₃		Nadajnik RSE2 Ten dwuprzyciskowy nadajnik pracuje w oparciu o modyfikowany kod (częstotliwość 433,95 MHz), który zmienia się przy każdym wysłaniu sygnału. Nadajnik wyposażono w dwa przyciski, aby w przypadku zainstalowania opcjonalnego odbiornika umożliwić otwarcie również drugiej bramy lub włączenie oświetlenia zewnętrznego. Nr artykułu 437 330
C ₄		Sterownik na klucz pod- lub natynkowy Sterownik ten wyposażono w dwa zestawy, aby umożliwić obsługę dwóch położonych obok siebie bram przy pomocy jednego sterownika na klucz. Nr artykułu 436 080
C ₅		Sterownik wewnętrzny Sterownik wewnętrzny przydaje się szczególnie w sytuacjach, gdy chce się otwierać i zamykać bramę nie wychodząc z garażu; do sterownika dołączany jest 7 m przewód podłączeniowy (dwużyłowy) oraz elementy mocujące. Nr artykułu 436 083
C ₆		Konsola montażowa do bram segmentowych (innych producentów) Nr artykułu 436 053
C ₇		Odbiornik RE 1 Ten jednokanałowy odbiornik umożliwia obsługę napędu bramy garażowej przy pomocy sześciu nadajników (przycisków). Miejsca w pamięci: 6 Częstotliwość: 433,92 MHz (kod modyfikowany) Napięcie robocze: 24 V DC Typ zabezpieczenia: tylko do suchych pomieszczeń Nr artykułu 437 095
C ₈		Odbiornik RERI 1 / RERE 1 Ten jednokanałowy odbiornik umożliwia obsługę napędu bramy garażowej przy pomocy stu nadajników (przycisków). Miejsca w pamięci: 100 Częstotliwość: 433,92 MHz (kod modyfikowany) Napięcie robocze: 24 V DC/AC lub 230/240 V AC Wyjście przekaźnikowe Funkcje: - włączony/wyłączony - 3-minutowe światło z możliwością przedłużenia - 3-minutowe światło z możliwością skrócenia, Typ zabezpieczenia: IP 65 RERI 1 Nr artykułu 437 397 RERE 1 Nr artykułu 437 398
C ₉		W garażach bez dodatkowego wyjścia konieczny jest montaż rozryglowania awaryjnego, który zapobiega ewentualnemu zatrzaśnięciu się wewnątrz. Rozryglowanie awaryjne do bram uchylnych N 80 / DF98 Nr artykułu 437 170
C ₁₀		Rozryglowanie awaryjne do bram segmentowych Nr artykułu 437 180

SPIS TREŚCI	STRONA		
A	Załączone materiały	2	
B	Narzędzia potrzebne do montażu napędu do bram garażowych	2	
C	Wyposażenie dodatkowe napędu do bram garażowych	22	
1	Ważne wskazówki	24	
1.1	Ważne instrukcje dotyczące bezpieczeństwa	24	
1.1.1	Jesteśmy zwolnieni z rękojmi i odpowiedzialności za produkt, jeżeli ...	24	
1.1.2	Kontrola bramy / mechanizmu bramy	24	
1.2	Ważne instrukcje dotyczące bezpiecznego montażu	24	
1.2.1	Przed montażem	24	
1.2.2	Podczas wykonywania prac montażowych	24	
1.3	Wskazówki ostrzegawcze	25	
1.4	Wskazówki dotyczące konserwacji	25	
1.5	Wskazówki do części rysunkowej	25	
	Część rysunkowa (439 067)	7-20	
2	Instrukcja montażu	25	
2.1	Wolne miejsce potrzebne do montażu napędu	25	
2.2	Ryglowania bramy uchylnej	25	
2.3	Ryglowania bramy segmentowej	25	
2.4	Bramy uchylne z uchwytem z kutego żelaza	25	
2.5	Środkowe zamknięcie bramy segmentowej	25	
2.6	Zewnętrzny profil wzmacniający bramy segmentowej	25	
2.7	Montaż prowadnic	25	
2.8	Napinanie pasa napędu	26	
2.9	Sprawdzenie pracy suwaka	26	
3	Uruchomienie / Podłączenie elementów dodatkowych / Obsługa	26	
3.1	Ustalenie pozycji krańcowych bramy poprzez montaż ograniczników krańcowych	26	
3.2	Wskazówki dotyczące prac związanych z elektroniką napędu	26	
3.3	Uruchomienie	26	
3.3.1	Kasowanie danych bramy	26	
3.3.2	Ustawienie sił maksymalnych	26	
3.3.3	Programowanie napędu	27	
3.4	Podłączenie elementów dodatkowych	27	
3.4.1	Podłączenie zewnętrznych sterowników „impulsowych” do wyzwolenia lub zatrzymania biegu bramy	27	
3.4.2	Podłączenie wyłącznika lub zestyku drzwi w bramie do zatrzymania lub/i wyłączenia napędu	27	
3.5	Wskazówki dotyczące obsługi napędu bramy garażowej	28	
3.6	Normalny tryb pracy	28	
3.7	Tryb pracy w przypadku braku napięcia w sieci	28	
4	Zintegrowany odbiornik radiowy	28	
4.1	Programowanie zintegrowanego odbiornika radiowego do obsługi wybranego przycisku nadajnika	29	
4.2	Kasowanie wszystkich miejsc w pamięci zintegrowanego odbiornika	29	
5	Meldunki o usterkach / wskaźnik diagnostyczny LED (dioda)	29	
6	Warunki gwarancji	30	
7	Dane techniczne	30	
8	Pozostałe	31	
8.1	Nadajnik RSE 2	31	
8.1.1	Uruchomienie / wymiana baterii	31	
8.1.2	Dane techniczne nadajnika RSE 2	31	
9	Części zapasowe	120	

Wszelkie prawa zastrzeżone.

Powielanie, również częściowe, wyłącznie po uzyskaniu naszej zgody. Zastrzegamy sobie prawo do zmian konstrukcyjnych.

Szanowni klienci!

Cieszymy się, że zdecydowaliście się wybrać wyrób naszej firmy. Prosimy o staranne przechowywanie niniejszej instrukcji.

Prosimy o stosowanie się do poniższych wskazówek, które dostarczą ważnych informacji na temat montażu i obsługi napędu. Pozwoli to Wam przez wiele lat cieszyć się naszym produktem.

1 Ważne wskazówki**UWAGA**

Nieprawidłowy montaż lub obsługa napędu może prowadzić do poważnych skaleczeń. Z uwagi na to prosimy o stosowanie się do wszystkich wskazówek zawartych w niniejszej instrukcji!

1.1 Ważne instrukcje dotyczące bezpieczeństwa

Napęd jest przewidziany **wyłącznie** do pracy w wyrównanych sprężynowo bramach uchylnych i segmentowych **nie mających zastosowania** w drobnej wytwórczości.

Stosowanie produktu w sektorze drobnej wytwórczości jest niedopuszczalne!

- 1.1.1 Jesteśmy zwolnieni z rękojmi i odpowiedzialności za produkt w przypadku** dokonania na własną rękę i bez naszej zgody zmian konstrukcyjnych oraz w przypadku wykonania lub zlecenia wykonania niefachowej instalacji, naruszającej określone przez nas zalecenia montażowe. Ponadto nie przejmujemy odpowiedzialności za przypadkową lub nieuwważną obsługę lub też niefachową konserwację bramy, wyposażenia dodatkowego i mechanizmu wyrównującego ciężar bramy. Rękojmia nie obejmuje baterii i żarówek.

1.1.2 Kontrola bramy / mechanizmu bramy

Konstrukcja napędu uniemożliwia stosowanie go do obsługi ciężkich bram, to jest bram, których nie można otworzyć ręcznie lub można je otworzyć z dużym wysiłkiem. **Z tego powodu przed montażem napędu koniecznie należy skontrolować bramę i sprawdzić, czy możliwe jest jej ręczne otwarcie.**

W tym celu należy podnieść bramę na wysokość ok. 1 metra i puścić. Brama powinna pozostać w tej pozycji; jakiegokolwiek ruchu w górę lub w dół jest wykluczony. Jeśli brama poruszy się w którymś z tych kierunków, istnieje ryzyko, że sprężyny wyrównawcze nie są prawidłowo wyregulowane lub są uszkodzone. W takim przypadku należy liczyć się ze zwiększonym zużyciem lub nieprawidłowym funkcjonowaniem całej bramy.

UWAGA! Niebezpieczeństwo utraty życia!

Prosimy zaniechać wszelkich prób wymiany, regulacji, naprawy i zmiany usytuowania sprężyn służących do wyrównania ciężaru lub też ich wsporników. Znajdują się one pod wysokim napięciem i mogą być przyczyną poważnych skaleczeń.

Prosimy ponadto skontrolować całą bramę, przeguby, łożyska, liny, sprężyny i elementy mocujące, ich zużycie i ewentualne uszkodzenia. Prosimy sprawdzić, czy nie ma śladów rdzy, korozji lub zarysowań. Nie można korzystać z bramy, jeśli konieczna jest naprawa lub regulacja, ponieważ wadliwie działająca lub nieprawidłowo wyregulowana brama może być powodem poważnych skaleczeń.

Wskazówka

Dla Waszego własnego bezpieczeństwa radzimy przed zainstalowaniem napędu zlecić pracownikom autoryzowanego serwisu wykonanie prac przy sprężynach wyrównawczych i w razie konieczności prac konserwacyjnych lub naprawczych.

1.2 Ważne instrukcje dotyczące bezpiecznego montażu

Instalator jest zobowiązany do przestrzegania krajowych przepisów dotyczących montażu i obsługi urządzeń elektrycznych.

- 1.2.1 Przed montażem** napędu prosimy sprawdzić, czy brama znajduje się w dobrym stanie pod względem mechanicznym oraz czy jej ciężar jest wyrównany. W tym celu należy sprawdzić, czy możliwe jest prawidłowe otwieranie i zamykanie bramy (por. 1.1.2). Ponadto należy unieruchomić mechaniczne ryglowania bramy, które nie są niezbędne do trybu pracy z napędem. Chodzi tutaj przede wszystkim o mechanizmy ryglujące zamka (por. 2.2 i 2.3).

Napęd bramy garażowej skonstruowano do pracy w suchych pomieszczeniach. Dlatego nie dopuszcza się montażu napędu na wolnym powietrzu. Strop garażu należy wykończyć w sposób gwarantujący bezpieczne zamocowanie napędu. W przypadku zbyt wysokich lub zbyt lekkich stropów napęd montuje się na dodatkowych podporach.

- 1.2.2 Podczas wykonywania prac montażowych** należy przestrzegać obowiązujących przepisów bezpieczeństwa pracy.

**Uwaga**

Podczas wiercenia należy przykryć napęd, ponieważ pył i opiłki mogą spowodować zakłócenia jego działania.

Minimalna wolna przestrzeń między najwyższym punktem bramy a stropem (również podczas otwierania) musi wynosić 30 mm (por. rys. 1.1a i rys. 1.1b). Jeśli wolna przestrzeń jest mniejsza, można zamontować napęd także za otwartą bramą (o ile istnieje dostateczna ilość miejsca). W takim przypadku należy zastosować przedłużony zabierak (por. Wyposażenie dodatkowe napędu do bram garażowych / C1). Dopuszcza się zamocowanie napędu w odległości maks. 50 cm od środka. Wyjątek stanowią bramy segmentowe z prowadzeniem wysokim (H); tutaj konieczne jest jednak zastosowanie prowadzenia specjalnego.

Wymagane gniazdo wtykowe z zestykiem ochronnym należy umieścić w odległości ok. 50 cm obok głowicy napędu.

Prosimy o dokładne sprawdzenie tego wymiaru!

Wskazówka

Tabliczkę ostrzegającą o możliwości przytrzaśnięcia należy umieścić w widocznym miejscu lub w pobliżu sterownika zainstalowanego na stałe do obsługi napędu!

1.3 Wskazówki ostrzegawcze



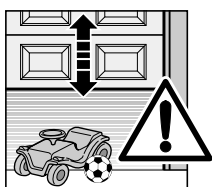
Zainstalowane na stałe urządzenia sterujące (takie jak sterowniki i in.) należy zamontować w miejscu, z którego brama będzie w zasięgu wzroku, jednak z dala od poruszających się elementów i na wysokości co najmniej 1,5 metra.

Urządzenia te należy umieścić w miejscu niedostępnym dla dzieci!



Należy przestrzegać następujących zasad:

- w obszarze ruchu bramy nie mogą się znajdować żadne osoby lub przedmioty!



- poblże bramy to nie miejsce do zabawy dzieci!

- lina do mechanicznego rozryglowania na suwaku prowadzącym nie może zwiisać na systemie nośnym dachu lub innych elementach wystających pojazdu lub bramy.



UWAGA

W garażach bez drugiego wejścia konieczny jest montaż **rozryglowania awaryjnego** (por. Wyposażenie dodatkowe napędu do bram garażowych / C9 i C10), który zapobiega ewentualnemu zatrzaśnięciu się bramy. Mechanizm ten należy zamówić oddzielnie i raz na miesiąc sprawdzać jego prawidłowe działanie.

1.4 Wskazówki dotyczące konserwacji

Napęd bramy garażowej nie wymaga konserwacji. Jednak dla Twojego bezpieczeństwa zalecamy przeprowadzenie raz w roku kontroli instalacji bramy przez pracowników serwisu.

1.5 Wskazówki do części rysunkowej

Część rysunkowa przedstawia montaż napędu do bramy uchyłnej.

Dodatkowo przedstawiono różnice w montażu do bramy segmentowej.

Rysunki oznakowano odpowiednio literami

- (a) - brama uchylna
- (b) - brama segmentowa.

Niektóre rysunki zaopatrzone są dodatkowo w przedstawiony poniżej symbol, odnoszący się do danej części opisowej. Znajdziesz tam ważne informacje dotyczące montażu i eksploatacji napędu.

Przykład:



= patrz część opisowa, punkt 2.2

2 Instrukcja montażu

2.1 Wolne miejsce potrzebne do montażu napędu

W przypadku montażu napędu minimalna wolna przestrzeń między najwyższym punktem biegu bramy a stropem wynosi **30 mm** (por. rys. 1.1a i rys. 1.1b).

2.2 Mechaniczne **ryglowanie bramy uchyłnej** należy unieruchomić (por. rys. 1a). W przypadku **modeli bram nie wymienionych** w niniejszej instrukcji należy we własnym zakresie zablokować zapadki.

2.3 W przypadku **bramy segmentowej** należy całkowicie zdemontować mechaniczne ryglowanie wewnętrzne bramy (por. rys. 1b).



UWAGA

W przypadku montażu napędu należy zdemontować linę ręczną (por. rys. 1.2b)

2.4 Wskazówka

Bramy uchyłne z uchwytem z kutego żelaza.

Inaczej niż to przedstawiono na rysunku (por. rys. 2a) w tym przypadku prowadnicy nie należy mocować na środku.

2.5 Środkowe zamknięcie bramy segmentowej

Prowadnicy nie należy mocować na środku w przypadku bram segmentowych wyposażonych w środkowe zamknięcie.

2.6 Zewnętrzny profil wzmacniający bramy segmentowej

W przypadku zewnętrznego profilu wzmacniającego bramy segmentowej zabierak należy zamontować do najbliższego profilu wzmacniającego z prawej lub lewej strony (por. rys. 2b).

Wskazówka

Inaczej niż to przedstawiono na rysunku, w przypadku bram z drewna należy stosować wkręty do drewna 5 x 35 dołączone do bramy (otwór Ø 3 mm).

2.7 Montaż prowadnic

Zanim złożycie ostatni element szyny, połóżcie szynę przed jakąś stabilną powierzchnią (np. ścianą), która posłuży Wam za wspornik (por. rys. 5). **Należy uważać, aby nie wsunąć palców między końcówki profilu, które składane są jako ostatnie → ryzyko**

zgniecenia (por. rys. 5.1). Sprawdzić, czy pas zębaty w prowadnicy znajduje się pośrodku tarczy napędu (por. rys. 5.3). W przeciwnym razie należy go umieścić w prawidłowym położeniu przy pomocy jakiegoś tępego narzędzia (np. tępą stroną klucza narzędziowego).

2.8 Napinanie pasa napędu

Pas zębaty szyny napędu należy napiąć w sposób, jak to pokazano na rys. 6.3. W fazie rozruchu i hamowania w przypadku dużych bram może dojść do krótkotrwałego wysuwania pasa z profilu szyny. Nie powoduje to jednak żadnych technicznych komplikacji i nie ma wpływu na prawidłowe działanie i trwałość napędu.



UWAGA

Podczas biegu bramy nie należy manipulować przy prowadnicy → niebezpieczeństwo zgniecenia palców.

2.9 Sprawdzenie pracy suwaka

Należy zwrócić uwagę, aby poszczególne segmenty prowadnicy były do siebie idealnie dopasowane, tak aby na każdej końcówce profilu zapewnić „gładkie” przejścia! Na koniec sprawdzić, czy suwak prowadzący łatwo porusza się w prowadnicy. W tym celu wystarczy raz przesunąć suwak w jedną i drugą stronę (por. rys. 6.4). W razie konieczności czynność powtórzyć.

3 Uruchomienie / Podłączenie elementów dodatkowych / Obsługa

3.1 Ustalenie pozycji krańcowych bramy poprzez montaż ograniczników krańcowych

- 1) Ogranicznik krańcowy położenia „Brama otwarta” umieścić luźno w prowadnicy między suwakiem prowadzącym a napędem (por. rys. 7.6). Bramę, po zamontowaniu zabieraka (por. rys. 8a i rys. 8b), ręcznie przesunąć do pozycji krańcowej „Brama otwarta” → w ten sposób ogranicznik krańcowy zostanie przesunięty w prawidłowe położenie (por. rys. 9).
- 2) Unieruchomić ogranicznik krańcowy dla pozycji krańcowej „Brama otwarta” (por. rys. 9.1).
- 3) Ogranicznik krańcowy położenia „Brama zamknięta” umieścić luźno w prowadnicy między suwakiem prowadzącym a bramą (por. rys. 7.6). Bramę ręcznie przesunąć do pozycji krańcowej „Brama zamknięta” → w ten sposób ogranicznik krańcowy zostanie przesunięty w pobliże prawidłowego położenia (por. rys. 10).
- 4) Ogranicznik krańcowy położenia „Brama zamknięta” przesunąć o 1 cm dalej w kierunku „Brama zamknięta” i na koniec unieruchomić w tej pozycji (por. rys. 10.1)

Wskazówka

Jeśli brama z oporami przesuwana się w położenie „Brama otwarta” wzgl. „Brama zamknięta”, oznacza to, że należy skontrolować mechanizm przesuwu bramy, gdyż takie ustawienie nie nadaje się do trybu pracy z napędem do bram garażowych (por. 1.1.2)!

3.2 Wskazówki dotyczące prac związanych z elektroniką napędu



UWAGA

W przypadku wszelkich prac związanych z elektroniką napędu należy przestrzegać następujących zasad:

- Podłączenia elektryczne mogą być wykonywane wyłącznie przez uprawnionych elektromonterów!
- Instalacja elektryczna odbiorcy musi odpowiadać właściwym przepisom (230/240 V AC, 50/60 Hz)!
- Przed rozpoczęciem prac przy napędzie należy wyciągnąć wtyczkę z gniazdka!
- Obce napięcie na wszystkich zaciskach przyłączeniowych sterowania prowadzi do uszkodzenia elektroniki napędu!
- Aby uniknąć zakłóceń, przewody sterowania napędu (24 V DC) należy ułożyć w systemie instalacyjnym oddzielnym od innych przewodów zasilających (230 V AC)!

3.3 Uruchomienie

3.3.1 Kasowanie danych bramy (por. rys. 12)

Podczas dostawy wszystkie dane bramy są skasowane i można natychmiast rozpocząć programowanie napędu → szerzej w punkcie 3.3.3 - Programowanie napędu. Jeśli konieczne jest ponowne zaprogramowanie napędu, można skasować dane bramy w następujący sposób:

- 1) Wyjąć wtyczkę z gniazdka
- 2) Nacisnąć przezroczysty przycisk i przytrzymać
- 3) Włożyć wtyczkę do gniazdka i wymieniony wyżej przycisk trzymać tak długo, dopóki nie zacznie migać oświetlenie napędu → Jeśli oświetlenie błysnie jeden raz, to wszystkie dane są skasowane. Można ponownie zaprogramować napęd.

Wskazówka

Jeśli wtyczka nie została wyjęta, a przezroczysty przycisk (przy zdjętej pokrywie - przycisk „T”) nie został naciśnięty, to oświetlenie napędu błysnie dwa lub trzy razy. W pierwszym przypadku (dwukrotne mignięcie) dane bramy zostały skasowane (tak jak podczas dostawy), natomiast w drugim przypadku (trzykrotne mignięcie) dane bramy pozostały w pamięci (normalne zachowanie po zaprogramowaniu napędu).

3.3.2 Ustawienie sił maksymalnych

W celu ustawienia maksymalnej siły otwierania i zamykania bramy należy posłużyć się potencjometrem, który znajduje się pod pokrywą napędu (należy zdjąć pokrywę) i jest oznaczony jako **P1** wzgl. **P2** (por. rys. 16.1 i rys. 16.2)

Za pomocą potencjometru **P1** można ograniczyć maksymalną siłę „**Otwierania**”, a za pomocą potencjometru **P2** maksymalną siłę „**Zamykania**”. Poprzez obrót zgodnie z ruchem wskazówek zegara zwiększa się siła, a w stronę przeciwną do ruchu wskazówek zegara siła się zmniejsza.



UWAGA: Niebezpieczeństwo utraty życia
Zbyt wysokie ustawienie potencjometru
może prowadzić do poważnych skaleczeń!

Zwiększenie fabrycznych ustawień sił maksymalnych (potencjometr w pozycji środkowej) dopuszcza się podczas programowania napędu (por. 3.3.3) tylko, jeśli zaistnieje taka konieczność.

Zmniejszenie fabrycznych ustawień sił maksymalnych ma sens tylko w przypadku, gdy wymagany jest wyjątkowo lekki bieg bramy, bardzo wysoki poziom bezpieczeństwa i zagwarantowany jest „normalny” tryb pracy (należy go ustalić przeprowadzając próby).



UWAGA
Zbyt niskie ustawienie potencjometru
powoduje unieruchomienie bramy.

3.3.3 Programowanie napędu (por. rys. 15)

Podczas programowania napędu są ustawiane wzgl. wprowadzane do pamięci (zabezpieczonej przed brakiem napięcia) m. in.: droga biegu i siły występujące podczas otwierania wzgl. zamykania. Przed zaprogramowaniem napędu należy wykasować dane bramy (por. 3.3.1) oraz sprzęgnąć suwak prowadzący:

- 1) w razie konieczności przygotować do sprzęgnięcia odłączony suwak prowadzący poprzez naciśnięcie zielonego przycisku na suwaku. Bramę przesunąć ręcznie w celu sprzęgnięcia suwaka z zamkiem pasa (por. rys. 13)
- 2) w razie konieczności włożyć wtyczkę do gniazdka → oświetlenie napędu błysnie dwa razy (por. rys. 14)
- 3) Naciśnąć przeźroczysty przycisk → brama otworzy się, podczas gdy oświetlenie napędu miga (bieg referencyjny „Brama otwarta”) i po osiągnięciu progu krańcowego „Brama otwarta” i krótkim cofnięciu się (ok. 1 cm) brama zatrzymuje się przy migającym oświetleniu napędu (por. rys. 15)

Wskazówka

Jeśli brama nie osiągnęła progu krańcowego „Brama otwarta”, oznacza to, że maksymalna siła „Otwierania” jest za mała i należy ją zwiększyć (por. 3.3.2). Po zwiększeniu maksymalnej siły „Otwierania” (**maks. 1/8 obrotu na 1 próbę ustawiania**) należy zamknąć bramę poprzez naciśnięcie przeźroczystego przycisku. **Zamykanie należy zatrzymać, zanim brama osiągnie położenie krańcowe „Brama zamknięta” poprzez ponowne naciśnięcie przycisku!** Na koniec powtórzyć czynności opisane w punkcie 3.

- 4) Naciśnąć przeźroczysty przycisk → brama zamyka się, podczas gdy oświetlenie napędu miga (bieg próbny „Brama zamknięta”), przy czym musi osiągnąć położenie krańcowe „Brama zamknięta”. Na koniec napęd natychmiast cofa bramę do położenia krańcowego „Brama otwarta” i brama zatrzymuje się. Oświetlenie napędu wygasa po 3 minutach (por. rys. 15).

Wskazówka

Jeśli brama nie osiągnęła progu krańcowego „Brama zamknięta”, oznacza to, że maksymalna siła „Zamykania” jest za mała i należy ją zwiększyć (por. 3.3.2). Po zwiększeniu maksymalnej siły „Zamykania” (**maks. 1/8 obrotu na 1 próbę ustawiania**) należy skasować dane bramy (por. 3.3.1) i powtórzyć programowanie.

- 5) Należy przeprowadzić minimum trzy kolejne, nieprzerwane ruchy bramy. Przy tym należy kontrolować, czy brama zamyka się całkowicie (jeśli nie, należy poprawić położenie ogranicznika krańcowego „Brama zamknięta” i na koniec ponownie przeprowadzić programowanie). Poza tym należy sprawdzić, czy brama otwiera się całkowicie (suwak prowadzący zatrzymuje się w niewielkiej odległości przed progiem krańcowym „Brama otwarta”).
- 6) Prosimy skontrolować ograniczenie ustawionej siły zgodnie ze wskazówkami w rozdziale 1!

Wskazówka

Programowanie zintegrowanego odbiornika radiowego do przycisków nadajnika opisano w rozdz. 4.

3.4 Podłączenie elementów dodatkowych

(schemat podłączeń - por. rys. 17)

W celu podłączenia dodatkowych elementów należy zdjąć pokrywę napędu (por. rys. 16). Takie elementy dodatkowe jak: beznapięciowe sterowniki wewnętrzne i zewnętrzne, zewnętrzne odbiorniki radiowe, wyłączniki, zestyk drzwi w bramie i in. można podłączać do zacisków 1...5. Zaciski te przewodzą tylko bardzo niskie, bezpieczne napięcie maks. 30 V DC; Nie można podłączać tutaj napięć obcych, a w szczególności napięcia sieciowego!

Wszystkie zaciski podłączeniowe można używać wielokrotnie, jednak maks. 1 x 1,5 mm²!

3.4.1 Podłączenie zewnętrznych sterowników „impulso- wych” do wyzwolenia lub zatrzymania biegu bramy

(por. rys. 18)

Między zaciskiem 1 (0V) a zaciskiem 2 (wejście impulsu) można podłączyć jeden lub więcej sterowników z zestykiem zamykającym (beznapięciowym), jak np. sterownik wewnętrzny lub zewnętrzny.

Wskazówka

W przypadku gdy, do danego sterownika zewnętrznego konieczne jest napięcie pomocnicze (np. do zewnętrznego odbiornika), podłączenie wykonuje się do zacisku 3 o napięciu ok. +24 V (naprzeciwko zacisku 1 = 0 V), przy czym łącznie pobierany prąd na zacisku 3 nie może przekroczyć maks. 100 mA.

3.4.2 Podłączenie wyłącznika lub zestyku drzwi w bramie do zatrzymania lub/i wyłączenia napędu

(por. rys. 19)

Zacisk 4 (wejście na „Stop” lub „Wyłącznik awaryjny”) i zacisk 5 zostały fabrycznie zmostkowane w celu umożliwienia normalnego działania napędu.

Jeśli w tym miejscu zostanie wykonane podłączenie wyłącznika z zestykiem otwarcia (beznapięciowe lub ►

przełączające po 0V), to poprzez otwarcie każdy ewentualny bieg bramy zostanie natychmiast zatrzymany i trwale wstrzymany (obwód „Stop“ wzgl. „Wyłącznik awaryjny“). **W takim przypadku należy usunąć fabryczne zmostkowanie!**

Wskazówka

Zamiast podłączenia w tym miejscu wyłącznika, przy pomocy którego można na dłuższy czas wyłączyć napęd bez konieczności przerywania napięcia sieciowego, istnieje możliwość alternatywnego podłączenia np. fotokomórki (beznapięciowo lub przełączającej po 0V). **Należy zwrócić przy tym uwagę na fakt, że przerwanie napięcia zarówno podczas otwierania jak i zamykania powoduje zatrzymanie tylko bieżącego biegu, co oznacza, że nie będzie miało miejsca cofnięcie się bramy (bieg powrotny). Ponowny bieg bramy jest możliwy dopiero po usunięciu przerwania.**

Fotokomórki lub inne elementy zabezpieczające, które przełączają się po 0V, podłącza się w następujący sposób (gdy wszystko jest w porządku):

- 1) 0V (masa) do zacisku 5 (0V)
- 2) wyjście fotokomórki, elementu zabezpieczającego, do zacisku 4 (wejście „Stop“ lub „Zatrzymanie awaryjne“)
- 3) W przypadku gdy do fotokomórki lub innego elementu zabezpieczającego konieczne jest napięcie pomocnicze, podłączenie wykonuje się do zacisku 3 o napięciu ok. +24 V (naprzeciwko zacisku 5 = 0 V), przy czym łącznie pobierany prąd na zacisku 3 nie może przekroczyć maks. 100 mA.

3.5 Wskazówki dotyczące obsługi napędu bramy garażowej

Wskazówka

Pierwszą kontrolę działania bramy oraz programowanie lub rozszerzenie zdalnego sterowania należy zasadniczo przeprowadzać wewnątrz garażu.

Korzystaj z napędu bramy garażowej, tylko jeśli obszar ruchu bramy jest w zasięgu Twojego wzroku. Zanim wejdiesz w obszar ruchu bramy, poczekaj aż brama całkowicie się zatrzyma. Upewnij się przed wjazdem lub wyjazdem, że brama jest całkowicie otwarta.



UWAGA

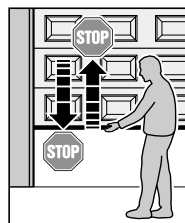
Nadajniki należy umieścić w miejscu niedostępnym dla dzieci!

Regularnie należy sprawdzać działanie mechanicznego rozryglowania. Linę można uruchamiać tylko, gdy brama jest zamknięta. W przeciwnym razie istnieje niebezpieczeństwo, że brama zamknie się zbyt szybko z powodu słabych, pękniętych lub uszkodzonych sprężyn lub niewystarczającego wyrównania ciężaru.



UWAGA

Nie wieszać się na dzwonie liny całym ciężarem ciała!



Należy pouczyć wszystkie osoby, które korzystają z bramy, jak prawidłowo i bezpiecznie ją obsługiwać. Prosimy zademonstrować i przetestować mechaniczne rozryglowanie oraz bezpieczne cofanie bramy. W tym celu należy przytrzymać bramę podczas zamykania obiema rękoma. Mechanizm powinien się łagodnie wyłączyć i rozpocząć bezpieczne cofanie bramy.

3.6 Normalny tryb pracy

Napęd bramy garażowej pracuje w normalnym trybie wyłącznie poprzez sterowanie kolejnością impulsów, przy czym nie ma znaczenia, który sterownik został uruchomiony: sterownik zewnętrzny, zaprogramowany przycisk nadajnika, czy też przeźroczysty przycisk:

- 1 impuls: napęd porusza bramę w kierunku położenia krańcowego
 - 2 impuls: napęd zatrzymuje bramę
 - 3 impuls: napęd porusza bramę w przeciwnym kierunku
 - 4 impuls: napęd zatrzymuje bramę
 - 5 impuls: napęd porusza bramę w kierunku położenia krańcowego wybranego przy 1 impulsie
- itd.

Oświetlenie napędu (lampa zapasowa: 24 V/10 W, oprawka: B(A)15s) pali się podczas biegu bramy i gaśnie po 3 minutach od zatrzymania bramy.

3.7 Tryb pracy w przypadku braku napięcia w sieci

Dane zgromadzone w pamięci nie zostają wymazane w razie braku napięcia w sieci. Pierwszy bieg bramy po usunięciu awarii (wskaźnik diagnostyczny LED miga osiem razy w ciągu 10 sek.) jest zawsze biegiem referencyjnym („Brama otwarta“) przy migającym oświetleniu napędu. Ważne jest, aby zamek pasa był sprzężony z suwakiem prowadzącym. W przeciwnym razie zamek pasa zetknie się z tarczą napędu i napęd ustawi w tym miejscu swój punkt referencyjny. W takim przypadku należy uruchomić napęd w kierunku „Brama zamknięta“ i ponownie sprzęgnąć suwak z zamkiem pasa. Na krótko odłączyć napęd z sieci i ponownie przeprowadzić bieg referencyjny „Brama otwarta“.

Wskazówka

Bieg próbny „Brama zamknięta“ **nie jest** konieczny jeśli, napęd został uprzednio zaprogramowany.

4 Zintegrowany odbiornik radiowy

Napęd do bram garażowych wyposażono w zintegrowany odbiornik radiowy, w przypadku którego można zaprogramować nadajniki pracujące w oparciu o modyfikowany kod z odpowiednim sygnałem identyfikacyjnym dla trybu sterowania kolejnością impulsów (por. 3.6). Kod

modyfikowany polega na tym, że przy każdym procesie nadawczym następuje zmiana kodu. Zintegrowany odbiornik posiada łącznie sześć miejsc w pamięci zabezpieczonych na wypadek braku napięcia, przyporządkowanych dla danego kodu. Oznacza to, że istnieje możliwość zaprogramowania do sześciu różnych przycisków nadajnika. Te sześć miejsc w pamięci zarządzanych jest na zasadzie „FIFO” - „First In-First Out”. Oznacza to, że jeśli wszystkie sześć miejsc w pamięci jest zajętych wzgl. zaprogramowanych i nastąpi zaprogramowanie dodatkowego przycisku nadajnika (siódmego), to pierwszy zaprogramowany przycisk zostanie wymazany bez ostrzeżenia jako pierwszy zaprogramowany przycisk. Jeśli nastąpi zaprogramowanie kolejnego przycisku nadajnika, to zostanie on wymazany bez ostrzeżenia jako drugi zaprogramowany przycisk, itd. W ten sposób pozostaje w pamięci tylko sześć ostatnio zaprogramowanych przycisków. W chwili dostawy wszystkie sześć miejsc w pamięci jest pustych wzgl. wymazanych tak, że nie „pasuje” do nich żaden kod nadawczy. W celu przeprowadzenia programowania wykorzystuje się: mały przycisk na obudowie napędu oznaczony literą „P”, wskaźnik diagnostyczny LED opisany w rozdz. 5 oraz odpowiedni nadajnik wyposażony w baterię. Programowanie i kasowanie można przeprowadzać tylko, gdy napęd nie pracuje.

4.1 Programowanie zintegrowanego odbiornika radiowego do obsługi wybranego przycisku nadajnika (por. rys. 20)

- 1) Krótko nacisnąć przycisk „P” → wskaźnik LED miga powoli przez maks. 20 sek (gotowość do programowania)

Wskazówka

Włączone oświetlenie napędu zostanie wyłączone na czas programowania.

- 2) W czasie tych 20 sek. należy nacisnąć wybrany przycisk nadajnika, który ma zostać zaprogramowany. → Jeśli kod może zostać zaprogramowany, to wskaźnik zacznie migać szybko (przez maks. 15 sek.). Następnie należy zwolnić przycisk nadajnika.
- 3) W ciągu tych 15 sek. należy ponownie nacisnąć **ten sam przycisk nadajnika**. Jeśli odbiornik rozpozna, że jest to ten sam przycisk, to wskaźnik zacznie migać jeszcze szybciej (przez ok. 4 sek.). Następnie należy zwolnić przycisk nadajnika.
- 4) Wybrany przycisk został zaprogramowany, jeśli szybko migający wskaźnik zgaśnie. Wskaźnik LED powraca do stanu sprzed procesu programowania.
- 5) Należy przetestować działanie. Jeśli urządzenie nie działa, cały proces należy przeprowadzić od nowa.

4.2 Kasowanie wszystkich miejsc w pamięci zintegrowanego odbiornika (por. rys. 21)

Wskazówka

Włączone oświetlenie napędu zostanie wyłączone na czas procesu kasowania

Nie można skasować wybiórczo poszczególnych miejsc w pamięci zintegrowanego odbiornika. Oznacza to, że możliwe jest tylko całkowite wykasowanie → w wyniku takiego działania nie można „dopasować” żadnego kodu nadawczego (stan dostawy).

- 1) Nacisnąć przycisk „P” i przytrzymać przez minimum 5 sek. → wskaźnik LED miga najpierw powoli (ok. 1 sek.), następnie zaczyna szybko migać przez ok. 4 sek. (gotowość do kasowania), a na koniec miga jeszcze szybciej przez ok. 2 sek. Teraz można zwolnić przycisk „P”.

Wskazówka

Jeśli przycisk „P” zwolniony zostanie przed upływem 4 sek., proces kasowania zostanie przerwany.

- 2) Wszystkie miejsca w pamięci zostały skasowane, jeśli szybko migający wskaźnik zgaśnie. Wskaźnik LED powraca do stanu sprzed procesu kasowania.

5 Meldunki o usterkach/wskaźnik diagnostyczny LED (dioda)

Za pomocą wskaźnika diagnostycznego LED, który jest widoczny również przy nałożonej pokrywie napędu przez przezroczysty przycisk, można w prosty sposób zidentyfikować przyczyny nieprawidłowego funkcjonowania urządzenia. Po zaprogramowaniu napędu wskaźnik LED świeci się ciągle i gaśnie w przypadku uruchomienia zewnętrznego sterownika „impulsowego” (por. 3.4.1).

Wskazówka

Dzięki powyższemu zachowaniu się wskaźnika można rozpoznać krótkie spięcie w przewodzie podłączeniowym sterownika zewnętrznego lub spięcie w samym sterowniku, nawet jeśli nadal możliwy jest normalny tryb pracy napędu bramy garażowej przy pomocy zintegrowanego odbiornika lub przezroczystego przycisku.

LED:	miga 3 x w ciągu 5 sekund
Przyczyna:	zadziałał ogranicznik siły „Zamykania” - rozpoczęło się bezpieczne cofanie bramy
Usunięcie:	należy usunąć przeszkodę. Jeżeli cofanie bramy rozpoczęło się bez żadnej wyraźnej przyczyny, należy skontrolować mechanizm bramy. W razie potrzeby wykasować dane bramy i ponownie zaprogramować napęd.
Skwitowanie:	ponowne wysłanie impulsu z zewnętrznego sterownika, z odbiornika lub przez przezroczysty przycisk - nastąpi otwarcie bramy.
LED:	miga 4 x w ciągu 6 sekund
Przyczyna:	obwód zatrzymania wzgl. wyłącznika awaryjnego jest otwarty lub został otwarty podczas biegu bramy (por. 3.4.2)
Usunięcie:	zamknąć obwód zatrzymania wzgl. wyłącznika awaryjnego (por. 3.4.2) ➤

Skwitowanie:	ponowne wysłanie impulsu z zewnętrznego sterownika, z odbiornika lub przez przeźroczysty przycisk - nastąpi bieg bramy w kierunku przeciwnym do ostatniego.
LED:	miga 5 x w ciągu 7 sekund
Przyczyna:	zadziałał ogranicznik siły „Otwierania” - brama zatrzymała się podczas otwierania
Usunięcie:	należy usunąć przeszkodę. Jeżeli zatrzymanie bramy nastąpiło przed osiągnięciem położenia krańcowego „Brama otwarta” bez żadnej wyraźnej przyczyny, należy skontrolować mechanizm bramy. W razie potrzeby wykasować dane bramy i ponownie zaprogramować napęd.
Skwitowanie:	ponowne wysłanie impulsu z zewnętrznego sterownika, z odbiornika lub przez przeźroczysty przycisk - nastąpi otwarcie bramy.
LED:	miga 6 x w ciągu 6 sekund
Przyczyna:	błąd napędu
Usunięcie:	W razie potrzeby wykasować dane bramy i ponownie zaprogramować napęd. Jeżeli błąd się powtórzy, należy wymienić napęd
Skwitowanie:	ponowne wysłanie impulsu z zewnętrznego sterownika, z odbiornika lub przez przeźroczysty przycisk - nastąpi otwarcie bramy (bieg referencyjny „Otwarcie”).
LED:	miga 7 x w ciągu 9 sekund
Przyczyna:	napęd nie został jeszcze zaprogramowany (jest to tylko wskazówka, a nie meldunek o usterce)
Usunięcie/ skwitowanie:	Wyzwolić bieg próbny bramy poprzez naciśnięcie przeźroczystego przycisku.
LED:	miga 6 x w ciągu 10 sekund
Przyczyna:	nie odbył się jeszcze bieg referencyjny „Brama otwarta” (jest to tylko wskazówka, a nie meldunek o usterce)
Usunięcie/ skwitowanie:	Wyzwolić bieg referencyjny „Brama otwarta” poprzez sterownik zewnętrzny, odbiornik lub przeźroczysty przycisk.
Wskazówka:	jest to normalny stan po awarii napięcia sieciowego (por. 3.7)

6 Warunki gwarancji

Czas trwania gwarancji

Do ustawowej rękojmi udzielanej przez sprzedawcę, wynikającej z umowy kupna-sprzedaży, udzielamy dodatkowej 24 miesięcznej gwarancji od daty zakupu. W razie skorzystania z gwarancji, okres gwarancyjny nie ulega przedłużeniu. Na dostawy części zamiennych lub na prace naprawcze udzielamy sześciomiesięcznej

gwarancji, jednak nie krótszej niż początkowy okres gwarancyjny.

Warunki

Gwarancja obowiązuje na terenie kraju, w którym dane urządzenie zostało zakupione. Towar musi być zakupiony w autoryzowanym przez nas punkcie. Roszczenia z tytułu gwarancji odnoszą się tylko do uszkodzeń samego przedmiotu umowy. W przypadku roszczeń z tytułu gwarancji należy przedłożyć dowód zakupu.

Świadczenie

W okresie trwania gwarancji usuwamy wszystkie wady produktu, które w udokumentowany sposób wynikają z wady materiałowej lub winy producenta. Zobowiązujemy się do nieodpłatnej wymiany wadliwego towaru na wybrany przez nas towar bez wad, do jego naprawy lub zwrotu wartości.

Gwarancja nie obejmuje szkód spowodowanych przez:

- niefachowy montaż i podłączenie
- niefachowe uruchomienie i obsługę
- wpływ czynników zewnętrznych takich jak: ogień, woda, anormalne warunki środowiska
- uszkodzenia mechaniczne związane z wypadkiem, upadkiem, zderzeniem
- zniszczenie z powodu niedbalstwa lub zuchwalstwa
- normalne zużycie
- naprawy wykonane przez niewykwalifikowane osoby
- zastosowanie części obcego pochodzenia
- usunięcie lub zamazanie numeru produktu

Części wymienione stają się naszą własnością.

7 Dane techniczne

Podłączenie do sieci: 230/240 V, 50/60 Hz funkcja stand by ok. 4,5 W

Typ izolacji: tylko do suchych pomieszczeń

Automatyczny układ rozłączający: programowany jest automatycznie, oddzielnie dla obu kierunków biegu bramy.

Rozłączenie połączeń krańcowych/ograniczenie siły: samoprogramujące i trwałe dzięki wyeliminowaniu włączników mechanicznych; dodatkowo zintegrowane ograniczenie czasu działania ok. 45 sek. Samoregulacja układu rozłączającego w czasie każdego otwarcia i zamknięcia bramy.

Siła ciągnięcia i nacisku: 500 N

Krótkotrwałe obciążenie maksymalne: 650 N

Silnik:	silnik na prąd stały, z czujnikiem Halla
Transformator:	z bezpiecznikiem termicznym
Technika połączeń:	dla urządzeń zewnętrznych pracujących pod niskim napięciem 24 VDC, sterowników wewnętrznych i zewnętrznych pracujących w trybie impulsowym
Funkcje specjalne:	- oświetlenie napędu, czas oświetlenia nastawiony fabrycznie na 3 minuty - możliwość podłączenia wyłącznika
Funkcja szybkiego rozryglowania:	w razie braku prądu możliwość otwarcia bramy od wewnątrz przy pomocy liny
Zdalne sterowanie:	dwuprzyciskowy nadajnik RSE2 (433,92 MHz i odbiornik zintegrowany z elektronicznym układem sterującym, z sześcioma miejscami w pamięci.
Prowadzenie uniwersalne:	do bram uchylnych i segmentowych
Prędkość bramy:	ok. 13,5 cm na sekundę (w zależności od wielkości i ciężaru bramy)
Emisja dźwięku napędu bramy garażowej:	ekwiwalentny poziom stałego ciśnienia akustycznego 70 db (A) nie przekroczony w odległości 3 metrów.
Prowadnica:	wyjątkowo płaska (30 mm); wstępnie zmontowana w trzech częściach wyposażona w niewymagający konserwacji, opatentowany pas zębaty
Zastosowanie:	wyłącznie do garaży prywatnych. Do lekkich bram uchylnych i segmentowych o maks. powierzchni 10 m ² . Nie nadaje się do zastosowania w przemyśle lub drobnej wytwórczości.
Maks. ilość miejsc parkingowych:	dwa

8 Pozostałe

8.1 Nadajnik RSE2

Nadajnik pracuje w oparciu o modyfikowany kod, zmieniającym się każdorazowo podczas nadawania sygnału. Z tego względu należy przy pomocy wybranego przycisku (patrz instrukcja odbiornika) zaprogramować nadajnik do obsługi wybranego odbiornika.



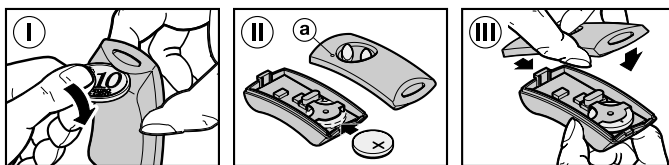
UWAGA!

Nadajniki należy chronić przed wilgocią, kurzem i bezpośrednim nasłonecznieniem. Nieprzestrzeganie tych zasad może doprowadzić do uszkodzenia nadajnika!

Każde naciśnięcie przycisku na nadajniku jest sygnalizowane przez wskaźnik LED (a) (por. rys. (II)).

Zapalenie się wskaźnika LED oznacza, że nadajnik wysłał sygnał. Migający wskaźnik LED oznacza, że sygnał wprowadzicie został wysłany, ale bateria jest wyczerpana i należy ją w najbliższym czasie wymienić. Jeśli wskaźnik LED nie reaguje, należy sprawdzić, czy bateria została prawidłowo włożona (por. rys. (II)); w razie konieczności baterię należy wymienić.

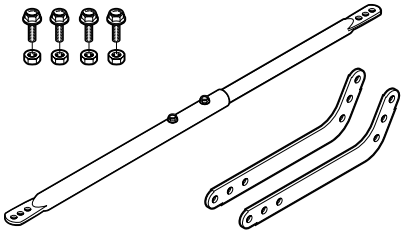
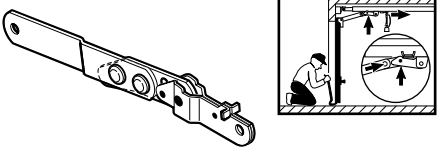
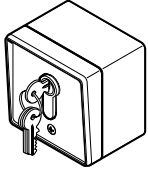
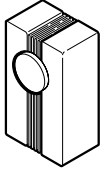
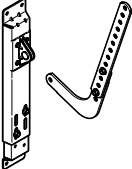
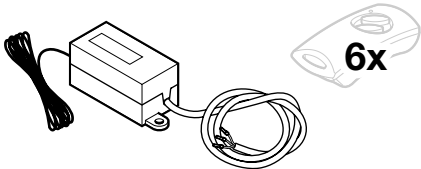
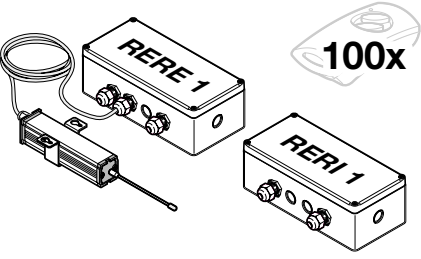
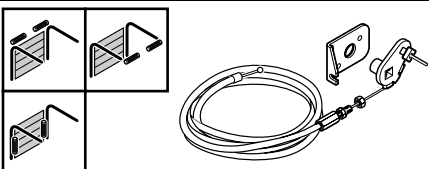
8.1.1 Uruchomienie / wymiana baterii



- Nadajnik otworzyć tak, jak pokazano na rysunku.
- Włożyć baterię zwracając przy tym uwagę na położenie biegunów.
- Na koniec ponownie zamknąć nadajnik.

8.1.2 Dane techniczne nadajnika RSE2

Częstotliwość:	433,92 MHz
Kodowanie:	kod modyfikowany
Dopuszcz. temperatura otoczenia:	-20° do +60°C
Bateria:	3 V litowa CR 2025 (Ø20 x 2,5 mm)

C ₁		Hosszabított konzol Amennyiben a kapu legmagasabb pontja és a földem közötti szabad terület kevesebb, mint 30mm, a garázkapu mozgató felszerelhető a nyitott kapu mögé is, abban az esetben ha elegendő hely áll rendelkezésre. Ilyenkor hosszabított konzolt kell alkalmazni. Cikkszám. 436 140 kapu síkjától való távolság 1200 mm-nél nagyobb Cikkszám. 436 141 billenő kapuhoz max. 2625 mm magasságig szekcionált kapuhoz (N- vasalattal) max. 2375 mm magasságig szekcionált kapuhoz (L vagy Z- vasalattal) max. 2250 mm magasságig billenő kapuhoz max. 2750 mm magasságig szekcionált kapuhoz (N-/L vagy Z- vasalattal) max. 3000 mm magasságig Cikkszám. 436 142
C ₂		Feltolás elleni védelem A kapu zárásakor a feltolás elleni védelem megcsuklik és a vezető sín ütközője mögé beakad. Ez egy valóban hatásos módszer feltolás ellen. Cikkszám. 437 193
C ₃		RSE2 Kéziadó Ez a két nyomógombos kéziadó ugrókéddal működik (frekvencia: 433,92 MHz), amely minden hangolásnál új kombinációt ad. A kéziadó 2 nyomógommbal van ellátva, ez azt jelenti, hogy a második gommbal On egy további kaput tud nyitni, vagy fel tudja kapcsolni a külső világítást, amennyiben itt egy kiegészítő vevő is jelen van. Cikkszám. 437 330
C ₄		Süllyeszthető, illetve falra csavarozható kulcsos kapcsoló A kulcsos kapcsolónak két kimenete van, így lehetséges egymás mellett található kapukat egy kulcsos kapcsolóval működtetni. Cikkszám. 436 080
C ₅		Belső nyomógomb A belső nyomógomb nagyon hasznos abban az esetben, ha Ön a kapuját a garázsban szeretné kényelmesen nyitni, illetve zárni; 7 m csatlakozóvezeték (2-eres) és rögzítő tartozék. Cikkszám. 436 083
C ₆		Szerelőkonzol szekcionált kapukhoz (idegen gyártmányokhoz) Cikkszám. 436 053
C ₇		Vevő RE 1 Ezzel az 1-csatornás vevő segítségével lehetővé válik, hogy a garázkapu mozgató további 6 kéziadóval működtethető legyen. Tárolási terület: 6 Frekvencia: 433,92 MHz Üzemi feszültség: 24 V DC Védelem: csak száraz helyiségekben Cikkszám. 437 095
C ₈		Vevő RERI 1 / RERE 1 Ezzel az 1-csatornás vevő segítségével lehetővé válik hogy a garázkapu mozgató további 100 kéziadóval működtethető legyen. Tárolási terület: 100 Frekvencia: 433,92 MHz Üzemi feszültség: 24 V DC/AC, vagy 230/240 V AC Relé kimenet Funkciók: be- és kikapcsolás, 3 perces meghosszabbítható/megrovidíthető világítás Védelem: IP 65 RERI 1 Cikkszám. 437 397 RERE 1 Cikkszám. 437 398
C ₉		Azokat a garázkapukat, amelyek nem rendelkeznek második bejáráttal, szükségkioldóval kell felszerelni, a kizárás lehetőségének megakadályozása érdekében. Szükségkioldó Berry kapuhoz. N80 / DF98 Cikkszám. 437 170
C ₁₀		Szükségkioldó szekcionált kapuhoz Cikkszám. 437 180

TARTALOMJEGYZÉK	OLDAL		
A A csomagolás tartalma	2	4 Integrált rádiós vevőegység	38
B A garázkapu-meghajtás szereléséhez szükséges szerszámok	2	4.1 Az integrált rádiós vevőegység és a kéziadó megfelelő nyomógombjának összehangolása	38
C Kiegészítők garázkapu-meghajtáshoz	32	4.2 Az integrált rádióvevő összes tárolóhelyének törlése	39
1 Fontos utasítások	34	5 Hibajelzések / LED-diagnózis	39
1.1 Fontos biztonsági előírások	34	6 Garanciafeltételek	40
1.1.1 Megszűnik a garancia és a termékfelelősségünk, ha...	34	7 Műszaki adatok	40
1.1.2 A kapuszerkezet ellenőrzése	34	8 Egyebek	40
1.2 A biztonságos szerelés fontos előírásai	34	8.1 RSE 2 kéziadó	40
1.2.1 A szerelés megkezdése előtt...	34	8.1.1 Üzembe helyezés / elemcsere	41
1.2.2 A szerelési munkálatok kivitelezése	34	8.1.2 RSE 2 kéziadó műszaki adatai	41
1.3 Figyelmeztetések	35	9 Alkatrészek	120
1.4 Karbantartási utasítás	35		
1.5 Megjegyzések az ábrákhoz	35		
 Ábrák (439 067)	7 -20		
2 Szerelési utasítás	35		
2.1 A meghajtás szereléséhez szükséges helyigény	35		
2.2 Kapureteszelés billenő kapu esetén	35		
2.3 Kapureteszelés szekcionált kapu esetén	35		
2.4 Billenő kapu kovácsoltvas fogantyúval	35		
2.5 Középen elhelyezett kapuzár szekcionált kapuknál	35		
2.6 A középvnaltól eltolt helyzetű merevítőprofilos szekcionált kapuk	35		
2.7 A vezetősín összeszerelése	35		
2.8 A meghajtósíj megfeszítése	35		
2.9 A vezetősín könnyűjárásának ellenőrzése	36		
3 Üzembe helyezés / kiegészítő komponensek csatlakoztatása / üzemeltetés	36		
3.1 A kapu végállásainak beállítása a végállás-ütközők segítségével	36		
3.2 Utasítások az elektromos munkálatokhoz	36		
3.3 Üzembe helyezés	36		
3.3.1 A kapuadatok törlése	36		
3.3.2 A maximális erők beállítása	36		
3.3.3 A meghajtás betanítása	36		
3.4 A kiegészítő komponensek csatlakoztatása	37		
3.4.1 Külső "impulzus"-nyomógomb csatlakoztatása a kapu indításához vagy megállításához	37		
3.4.2 Kikapcsoló-egység vagy személybejáró érzékelő csatlakoztatása és/vagy a meghajtás kikapcsolása	37		
3.5 A garázkapu-meghajtás üzemeltetésének utasításai	38		
3.6 Normál üzemmód	38		
3.7 A hálózat-kimaradást követő üzemmód	38		

Szerzői jogilag védve.

Utánnyomás, kivonatosan is, csak az engedélyünkkel.

A változások jogát fenntartjuk.

Kedves Vásárló!

Köszönjük Önnek, hogy ezen termék vásárlása mellett döntött. Kérjük, gondosan őrizze meg ezt az útmutatót.

Kérjük, vegye figyelembe a következő utasításokat, melyek fontos információkat nyújtanak Önnek a beépítéssel és a működtetéssel kapcsolatban, és betartásukkal ez a termék hosszú évekre a kedvencévé válhat.

1 Fontos utasítások**FIGYELEM**

A meghajtás hibás szerelése, ill. nem rendeltetésszerű használata komoly sérülésekhez vezethet. Ezért kérjük, feltétlenül tartsa be ezen utasítás összes rendelkezését!

1.1 Fontos biztonsági előírások

A garázkapú-meghajtás **kizárólag** rugókiegyenlített billenő kapukhoz, és **nem ipari környezetben** működő szekcionált kapukhoz szerelhető fel.

Ipari környezetben való felszerelés nem engedélyezett!

1.1.1 Megszűnik a garancia és a termékfelelősségünk,

ha az előzetes engedélyünk nélkül a terméken szerkezeti változtatásokat hajtanak végre, vagy ha az általunk lefektetett szerelési irányelvek ellenére az installációt szakszerűtlenül végzik el. Továbbá nem vállalunk felelősséget a meghajtás téves vagy gondatlan működtetéséből, valamint a kapu, a tartozékok és a súlykiegyenlítő szerkezet szakszerűtlen karbantartásából, ill. a karbantartás hiányából eredő károkért.

Ezenkívül nem támasztható garanciaigény az elemekkel és az izzólámpával kapcsolatban sem.

1.1.2 A kapuszerkezet ellenőrzése

A meghajtás szerkezete nem nehézjárású (kézzel nem, vagy csak nehezen működtethető) kapukhoz lett kifejlesztve. **Ebből kifolyólag a meghajtás szerelése előtt a kaput okvetlenül ellenőrizni kell, és meg kell bizonyosodni arról, hogy a kapu kézzel könnyen működtethető-e.**

Ehhez emelje a kaput kb. 1 m magasra, majd engedje el. A kapunak ebben a helyzetben kell maradnia, és sem lefelé sem felfelé nem mozdulhat el. Ha a kapu valamely irányban elmozdul, úgy fennáll a veszélye annak, hogy a kiegyenlítő rugók nem megfelelően vannak beállítva, vagy meghibásodtak. Ebben az esetben fokozott elhasználódással és meghibásodási lehetőséggel kell számolni.

FIGYELEM: Életveszély!

NE próbálja meg a kapu súlykiegyenlítő rugóit, vagy azok tartóját kicserélni, utánállítani, javítani vagy áthelyezni! A rugók nagy feszültség alatt állnak, és komoly sérüléseket okozhatnak.

Ezenkívül ellenőrizze az egész kapuszerkezet (csuklók, csapágys, drótkötelek, rugók, rögzítő elemek) kopását

és esetleges sérülését. Vizsgálja meg, hogy nincs-e rajtuk rozsdas, korrózió vagy szakadás, repedés. A kaput nem szabad használni, ha a javítási vagy beállítási munkálatok esedékessé válnak, mert a kapuszerkezetben fellépő hibák, vagy a hibásan beszabályozott kapu ugyancsak súlyos sérülések okozója lehet.

Megjegyzés

A meghajtás felszerelése előtt, az Ön biztonsága érdekében, szakemberrel végeztesse el a kapu rugóinak kiegyenlítését, és ha szükséges, a karbantartási és javítási munkálatokat.

1.2 A biztonságos szerelés fontos előírásai

A további munkálatok során legyen figyelemmel arra, hogy a helyi (nemzeti) elektromos készülékekről szóló előírások betartásra kerüljenek.

1.2.1 A meghajtás szerelése előtt vizsgálja meg a kaput,

hogy mechanikusan jó állapotú-, ill. a súlykiegyenlítés megfelelő-e. Továbbá ellenőrizze, hogy a kapu nyitása, záródása megfelelő-e (lásd 1.1.2)

A kapu mechanikai reteszelését, ami a garázkapú mozgató működtetéséhez nem szükséges, helyezze üzemén kívül. Beleértve a kapuzár reteszelő-mechanizmusát is (lásd 2.2 és 2.3)

A meghajtás száraz helyiségekben való használatra lett tervezve, ezért nem szabad külső térben felszerelni. A garázs földmijének olyannak kell lennie, hogy a meghajtás biztonságos rögzítése garantálható legyen. A túl magas, vagy túl könnyű földmyszerkezet esetén a meghajtást egy kiváltó szerkezetre kell szerelni.

1.2.2 A szerelési munkálatok kivitelezése során a vonatkozó munkavédelmi előírásokat be kell tartani.**FIGYELEM**

A fúrási munkálatok alatt a meghajtást le kell takarni, mert a por és forgács működési zavarokat okozhat.

A kapu legmagasabb pontja és a földm közötti szabad térnek (nyitott kapu esetén is) legalább 30 mm-nek kell lennie (lásd a 1.1a és 1.1b ábráit). Kevesebb szabad tér esetén, ha arra van elegendő hely, a meghajtást is a nyitott kapu mögé kell szerelni. Ebben az esetben egy hosszabbított konzol felhelyezése szükséges (lásd a kiegészítő garázkapú-meghajtáshoz C1 ábráját). A garázkapú-meghajtást a kapu külső középvonalától max. 50 cm-re szabad eltolni. Kivételesen a magas sínvezetésű (H-sínvezetés) szekcionált kapuk esete, ilyenkor azonban egy speciális vasalatra van szükség. Az érintésvédett hálózati aljzatot kb. 50 cm-re kell a meghajtás fejrészétől felszerelni.

Kérjük, ellenőrizze ezt a méretet!

Megjegyzés

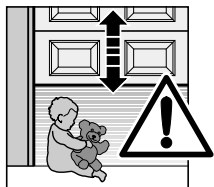
A becsípődés elleni figyelmeztető táblát feltűnő helyre, vagy a felinstallált nyomógomb mellé kell tartós módon felszerelni!

1.3 Figyelmeztetések



A felinstallált vezérlőegységeket a kaputól látótávolságban, de a mozgó részekről megfelelően távol, és a padlószinttől legalább 1,5 m magasra kell felszerelni.

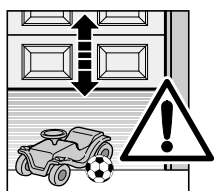
A gyerekeket feltétlenül távol kell tartani tőlük!



Figyeljen arra, hogy

- a kapu mozgásterében személyek és tárgyak ne legyenek,

- gyermekek a kapuszerkezettel ne játszanak!



- a vezetősín mechanikai kireteszelő drótkötele nem akadhat el a tetőszerkezetben vagy a kapu ill. a jármű egyéb kiugró alkatrészeiben.



FIGYELEM

Az olyan garázsokhoz, melyeknek nincs második bejárata egy **szükségkireteszelést** (lásd a kiegészítő garázkapu-meghajtáshoz C9 - C10 ábráit) kell felszerelni.

1.4 Karbantartási utasítás

A garázkapu-meghajtás nem igényel karbantartást. Az Ön biztonsága érdekében azonban ajánlott évente egyszer a kapuszerkezetet szakemberrel átvizsgáltatni.

1.5 Megjegyzések az ábrákhoz

Az ábrák a meghajtás billenő kapura történő felszerelését mutatják be.

Szekcionált kapu szerelése során felmerülő eltéréseket kiegészítő ábrák mutatják.

Ilyenkor az ábrák számozása a következő betűkre vált

- Ⓐ **billenő kapu** szerelése
- Ⓑ **szekcionált kapu** szerelése.

Néhány ábra tartalmazza az alábbi szöveg-utalásos szimbólumot. A szöveges utalások a garázkapu-meghajtás szerelésével és üzemeltetésével kapcsolatos fontos információkra mutatnak a szöveges részben.

Például:



2.2

= lásd a szöveges rész 2.2 pontját

2 Szerelési utasítás

2.1 A meghajtás szereléséhez szükséges helyigény

A meghajtás felszereléséhez a kapu legmagasab

pontja és a földem között **legalább 30 mm** szabad térnek kell lennie (lásd a 1.1a és 1.1b ábráit)

2.2 Helyezze üzemén kívül a **billenő kapu mechanikai reteszelését** (lásd 1a ábra). Az itt nem ábrázolt kapumodelleknél a nyelvet fixen rögzíteni kell.

2.3 **Szekcionált kapu** esetén a mechanikus belső reteszelt komplett le kell szerelni (lásd 1b ábra).



FIGYELEM

A meghajtás felszerelésénél a kézi húzókötelet el kell távolítani (lásd a 1.2b ábra)

2.4 Megjegyzés

Kovácsoltvas fogantyúval szerelt billenő kapuknál eltérés van a megadott ábrához (lásd a 2a ábra) képest, mert ilyenkor a vezetősínt mindig kívülről nézve kell középre felszerelni.

2.5 **Középen elhelyezett kapuzár szekcionált kapuknál** Középen elhelyezett kapuzárral szerelt szekcionált kapuknál a vezetősínt kívülről nézve középre kell felszerelni.

2.6 A középvnaltól eltolt helyzetű merevítőprofilos szekcionált kapuk

Ha a szekcionált kapu merevítő profilja a középvnalhoz képest eltolt helyzetű, úgy tőle jobbra vagy balra eső következő merevítőprofil fölé kell a meghajtást szerelni (lásd a 2b ábráját).

Megjegyzés

Eltérés az ábrához képest, hogy fa szekcionált kapuk esetén, a mellékelt 5 x 35-ös facsavarokat kell használni (Ø3 mm-es előfúrás).

2.7 A vezetősín összeszerelése

Az utolsó sín darab összekapcsolása előtt, helyezze a sínt egy stabil felület elé (pl. fal elé), ami ellentartóként szolgál (lásd a 5. ábráját). **Ügyeljen arra, hogy az ujjai ne kerüljenek az összekapcsolás során a sínvégek közé → Becsípődés veszély** (lásd az 5.1 ábrát)! Ellenőrizze a fogasszíjat a vezetősínben, hogy a meghajtótárcsa közepén helyezkedik-e el (lásd az 5.3 ábrát). Ha nem így van, akkor egy tompa végű tárggyal (pl. egy kulcs tompa végével) igazítsa a szíjat a megfelelő helyzetbe.

2.8 A meghajtószíj megfeszítése

A meghajtószíjat úgy kell megfeszíteni, ahogy az 6.3 ábráján látható. Nagy kapuk esetén, az indítási és fékezési fázisban rövid időre a szíj kilóghat a vezetősínből. Ez az effektus nem okoz semmilyen technikai károsodást, és nincs hatással a meghajtás további működésére és élettartamára.



FIGYELEM

A kapu működése közben ne nyúljon a vezetősínbe! → Becsípődés veszély

2.9 A vezetősín könnyűjárásának ellenőrzése

Figyeljen arra, hogy a vezetősín szegmensek úgy fussanak egymásnak, hogy a mindenkor profilvégek átmenete sima legyen. Ellenőrizze, hogy a vezetősín a vezetősínben könnyen mozgatható-e. Ehhez tolja a vezetősínt egyszer a sín elejére, majd vissza (lásd a 6.4 ábráját).

3 Üzembe helyezés / kiegészítő komponensek csatlakoztatása / üzemeltetés

3.1 A kapu végállásainak beállítása a végállás-ütközők segítségével

- 1) A "kapu nyitva" végállás beállításához a végállás-ütközőt helyezze be lazán a vezetősínbe a vezetősín és a meghajtásfej közé (lásd a 7.6 ábráját), majd a kaput - a felvívó-elem felszerelését követően (lásd a 8a ábráját és 8b ábráját) - kézzel tolja fel a kívánt "kapu nyitva" véghelyzetbe. → A végállás-ütköző ekkor a megfelelő pozícióba tolik (lásd a 9. ábráját)
- 2) Rögzítse a "kapu nyitva" véghelyzet végállás-ütközőjét (lásd a 9.1 ábráját).
- 3) A "kapu zárva" végállás beállításához a végállás-ütközőt helyezze be lazán a vezetősínbe a vezetősín és a kapu közé (lásd a 7.6 ábráját), majd a kaput kézzel vigye a kívánt "kapu zárva" véghelyzetbe. → A végállás-ütköző ekkor a megfelelő pozíció közelbe tolik (lásd a 10. ábráját)
- 4) Tolja a "kapu zárva" véghelyzet végállás-ütközőjét kb. 1 cm-rel tovább a zárás irányába, majd ott rögzítse (lásd a 10.1 ábráját).

Megjegyzés

Ha a kapu kézzel nem vihető könnyen a kívánt "kapu nyitva" ill. "kapu zárva" véghelyzetbe, akkor a kapu a meghajtás számára túl nehézjárású lesz, ezt feltétlenül ellenőrizni kell!

3.2 Utasítások az elektromos munkálatokhoz



FIGYELEM

Az összes elektromos szerelés során legyen figyelemmel a következőkre:

- Az elektromos csatlakoztatásokat csak szakembernek szabad elvégezni.
- A helyszíni elektromos installáció során a mindenkor védelmi előírásokat be kell tartani (230/240 V AC, 50/60 Hz)!
- Minden a meghajtáson végzett munka előtt a hálózati dugaszt ki kell húzni!
- A vezérlés bármely csatlakozókapcsán megjelenő idegen feszültség az elektronika tönkremeneteléhez vezet!
- A zavarok elhárítása érdekében ügyeljen arra, hogy a meghajtás vezérlésének vezetőkei (24 V DC) a tápvezetékétől (230 V AC) elhatárolt legyenek fektetve.

3.3 Üzembe helyezés

3.3.1 A kapuadatok törlése (lásd a 12. ábráját)

A gyárilag szállított állapotban a kapuadatok törlőve vannak, így a meghajtás azonnal megkezdheti a betanulást → tovább a 3.3.3 A meghajtás betanítása című pontra.

Ha újratanítás válik szükségessé, a tárolt kapuadatokat a következőképpen lehet törölni:

- 1) Húzza ki a hálózati dugaszt.
- 2) Nyomja meg és tartsa nyomva az átlátszó nyomógombot.
- 3) Dugja vissza a hálózati dugaszt, és a fent említett nyomógombot tartsa addig nyomva, amíg a meghajtás világítása egyet villan. → Egy villanás, és a tárolt kapuadatok törlődnek. Az újratanítást azonnal meg lehet kezdeni.

MEGJEGYZÉS

Ha a hálózati dugaszt anélkül dugja vissza, hogy az átlátszó nyomógombot (**leszerelt meghajtás-burkolat esetén a "T – gombot"**) nyomva tartaná, úgy a meghajtás világítása kettőt vagy hármat villan. A két villanás azt jelzi, hogy a kapuadatok törlőve vannak (gyárilag szállított állapot), a három villanás azt jelzi, hogy a kapuadatok tárolva vannak (normál folyamat a sikeres betanítást követően).

3.3.2 A maximális erők beállítása

A nyitási és zárási folyamat maximális erőinek beállítása a megfelelő potenciométerrel történik, ami a meghajtás fedelének leemelése után válik hozzáférhetővé, és **P1**-el ill. **P2**-vel van jelölve (lásd a 16.1 és 16.2 ábrákat).

A **P1** potenciométerrel a **"NYITÁS"** irányában lehet a maximális erőt behatárolni; míg a **P2** potenciométerrel a **"ZÁRÁS"** irány maximális ereje állítható be. Az óramutató járásával egyező irányba forgatva az erő mérteke növekszik, míg ellenkező irányban csökken.



FIGYELEM: Életveszély

Egy túl nagy érték beállítása súlyos sérülések okozója lehet!

A gyárilag beállított maximális erőt (a potenciométer középállása) csak akkor kell megváltoztatni, ha azt a tanulási folyamat szükségessé teszi (lásd 3.3.3). Egy csökkentett érték beállítása csak akkor értelmes, ha egy könnyűjárású kapunál igen magas biztonsági színvonalat kell garantálni (működését feltétlenül ellenőrizze).



FIGYELEM

Egy túl kicsi érték beállítása a meghajtást üzemben kívül helyezi!

3.3.3 A meghajtás betanítása

(lásd a 15. ábráját)

A betanítás során az úthossz és a nyitási ill. zárási folyamat alatt szükséges erők kerülnek megtanulásra, mely adatok áramkimaradás esetére is tárolódnak.

A meghajtás betanítása előtt a kapuadatokat törölni kell (lásd 3.3.1), és a vezetősánnak reteszelt állapotban kell lennie.

- 1) Ha szükséges, a kireteszelt vezetősánnak a rajta lévő zöld gomb megnyomásával vissza kell reteszelnie, majd a kaput kézzel addig kell mozgatni, amíg a meghajtósíj zárja be nem kattant a vezetősánnak. (lásd a 13. ábráját)
- 2) Ha szükséges, a hálózati dugaszt dugja be → ezt követően a meghajtás-világítás kettőt villan. (lásd a 14. ábráját)
- 3) Nyomja meg az átlátszó nyomógombot → A kapu, villogó meghajtás-világítás mellett, nyitni kezd ("NYITÁS tanulóút"), majd a "kapu nyitva" végállás-ütköző elérése után, ugyancsak villogó világítás mellett, röviden visszazár (kb. 1 cm-t), majd megáll. (lásd a 15. ábráját)

MEGJEGYZÉS

Ha a kapu nem éri el a "kapu nyitva" végállás-ütközőt, akkor a nyitáshoz beállított maximális erő túl alacsonyra van beállítva, és azt növelni kell (lásd 3.3.2). A nyitás maximális erejének növelését követően **(max. egy nyolcadfordulat beállítás-próbálkozásonként)** az átlátszó gomb megnyomására a kapu bezáródik. **A záródás a "kapu zárva" végállás elérése előtt megszakítható a nyomógomb újbóli megnyomásával.** Végezetül ismételje meg a 3) lépésben leírtakat.

- 4) Nyomja meg az átlátszó nyomógombot → A kapu, működő meghajtás-világítás mellett, záródik ("ZÁRÁS – tanulóút"), amíg el nem éri a "kapu zárva" végállás-ütközőt. Ezt követően a meghajtás azonnal (bekapcsolt világítás mellett) a "kapu nyitva" végállásba viszi a kaput, és ott megáll. A meghajtás-világítás 3 perc múlva kialszik (lásd a 15. ábráját).

MEGJEGYZÉS

Ha a kapu nem éri el a "kapu zárva" végállás-ütközőt, akkor a záráshoz beállított maximális erő túl alacsonyra van beállítva, és azt növelni kell (lásd 3.3.2). A zárás maximális erejének növelését követően **(max. egy nyolcadfordulat beállítás-próbálkozásonként)** a kapuadatokat törölni kell (lásd 3.3.1), és a tanítási folyamatot meg kell ismételni!

- 5) Végezzen el legalább 3 egymást követő, megszakítás nélküli nyitási ciklust. Eközben ellenőrizze, hogy a kapu teljesen eléri-e a zárt állapotot (ha nem, akkor igazítson a "kapu zárva" végállás-ütköző helyzetén, majd ismételje meg a tanítási folyamatot). Ezenkívül ellenőrizze azt is, hogy a kapu teljesen kinyit-e (a vezetősánnak kicsivel a "kapu nyitva" végállás-ütköző előtt kell megállnia).

A meghajtás most üzemkés.

- 6) Kérjük, ellenőrizze a megtanított erőhatárolás mértékét. Ehhez kövesse az 1. fejezet megfelelő biztonsági utasításait.

MEGJEGYZÉS

Az integrált rádióvevőnek és a kéziadó megfelelő nyomógombjának összehangolását lásd a 4. fejezetben.

3.4 A kiegészítő komponensek csatlakoztatása

(kapcsolási rajz - lásd a 17. ábráját)

A kiegészítő komponensek csatlakoztatásához a meghajtás fedelét el kell távolítani (lásd a 16. ábráját). A kiegészítő komponenseket, úgy mint belső és külső nyomógomb, külső rádiósvető-egység, kikapcsoló-egység vagy személybejáró-érzékelő, stb. az 1...5 kapcsokra lehet csatlakoztatni. Ezekre a kapcsokra csak veszélytelen kisfeszültség (max 30 V DC) van jelen. Ide nem szabad idegen feszültséget, különösen nem hálózati feszültséget kapcsolni. Az összes kapocs többszörösen köthető, de max. 1 x 1,5 mm²!

3.4.1 Külső "impulzus"-nyomógomb csatlakoztatása a kapu indításához vagy megállításához

(lásd a 18. ábráját)

Az 1-es (0V) és a 2-es (impulzus bemenet) kapcsokra egy vagy több zárókontaktusos (potenciálmentes) nyomógomb, mint pl. belső- vagy külső nyomógomb, köthető be.

MEGJEGYZÉS

Ha a külső impulzusadónak egy segédfeszültségre van szüksége (pl. egy külső rádiósvető-egységeken), akkor ahhoz a 3-as kapocs áll rendelkezésre kb. +24 V-al (szemben az 1-es kapocs = 0V), az áramfelvétel ezen a kapcon max. 100 mA lehet.

3.4.2 Kikapcsoló-egység vagy személybejáró érzékelő csatlakoztatása és/vagy a meghajtás kikapcsolása

(lásd a 19. ábráját)

Gyárilag a 4-es (ÁLLJ ill. VÉSZKI-bemenet) és az 5-ös (0V) kapocs között egy rövidzár-híd van, mely a meghajtás normál működését teszi lehetővé.

Ha ide egy nyitókontaktusos (potenciálmentes vagy 0V-t kapcsoló) kikapcsoló-egységet csatlakoztat, úgy annak nyitása által a kapu futása azonnal megszakítható vagy tartósan megakadályozható (ÁLLJ- ill. VÉSZKI-kör).

A gyári rövidzár csak ezt követően távolítható el.

MEGJEGYZÉS

Itt lehetőség van egy kikapcsoló-egység csatlakoztatására, amivel a hálózati feszültség megszakítása nélkül, a meghajtás hosszabb távra biztonságosan leállítható. Lehetőség van, pl. egy fényzorompó (potenciálmentes vagy 0V-t kapcsoló), csatlakoztatására. **Ilyenkor okvetlenül legyen figyelemmel arra, hogy mind nyitáskor, mind záráskor csak az éppen futó folyamat kerül megszakításra. Ez azt jelenti, hogy nincs ellenkező irányú elmozdulás (visszanyitás). Újabb kapuműködés csak akkor lehetséges, ha a megszakadás oka megszűnik!**

Fényzorompót vagy más biztonsági elemeket, amik 0V-t kapcsolnak, ha minden rendben van, a következő módon kell csatlakoztatni.

- 1) 0V az 5-ös kapocs
- 2) A fényzorompó kimenete a 4-es kapocs (ÁLLJ ill. VÉSZKI-bemenet)
- 3) Ha a fényzorompónak vagy más biztonsági elemnek segédfeszültségre van szüksége, az a 3-as kapcon



áll rendelkezésre, +24 V-al (szemben az 5-ös kapocs 0V), ahol a max. áramfelvétel 100 mA lehet.

3.5 A garázkapu-meghajtás üzemeltetésének utasításai

MEGJEGYZÉS

A távvezérlés első működésellenőrzését, programozását vagy bővítését kizárólag a garázs belterében szabad elvégezni.

A garázkapu-meghajtást csak akkor működtesse, ha a kapu mozgástartománya belátható. Várja meg amíg a kapu nyugalmi állapotba kerül, mielőtt annak mozgástartományába lépne. Be- és kihajtás előtt győződjön meg arról, hogy a kapu teljesen nyitott állapotban van-e.



FIGYELEM

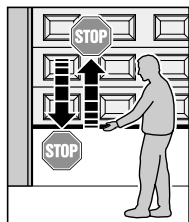
A kéziadó gyerek kezébe nem való!

A mechanikai kireteszelés működőképességét rendszeresen ellenőrizni kell. A kötélharangot csak zárt kapu esetén szabad használni, különben fennáll a veszélye annak, hogy gyenge, törött vagy defektes rugó esetén, ill. súlykiegyenlítés hiányában túl gyorsan záródik be.



FIGYELEM

A kireteszelő-harangot nem szabad teljes erővel meghúzni!



Ismertesse a kapu használóival annak rendeltetésszerű és biztonságos használatát. Mutassa be és tesztelje a mechanikai kireteszelést, valamint a biztonsági visszanyitást. Ehhez tartsa meg a kaput mindkét kezével, annak zárása közben. A kapuszerkezet lágyan megáll, majd visszanyit. A szerkezet nyitás közben hasonló módon lekapcsol majd megáll.

3.6 Normál üzemmód

A garázkapu-meghajtás normál üzemmódban kizárólag impulzuskövető-vezérléssel dolgozik, ahol jelentősége van annak, hogy külső nyomógombot, beprogramozott kéziadó-nyomógombot, vagy a meghajtás átlátszó nyomógombját működtetjük:

1. impulzus: A meghajtás elindul az egyik végállás felé.
 2. impulzus: A meghajtás megáll.
 3. impulzus: A meghajtás elindul az ellenkező irányba.
 4. impulzus: A meghajtás megáll.
 5. impulzus: A meghajtás az 1. impulzus során választott végállás irányába indul el.
- és így tovább...

A meghajtás világítása (kiegészítő lámpa: 24V/10 Watt, B(A)15s) világít a kapu mozgása során, majd kialszik annak megállását követő 3 perc múlva.

3.7 A hálózat-kimaradást követő üzemmód

Feszültség-kimaradás esetén a tárolt kapuadatok nem vesznek el. Ilyenkor az első kapuműködtetés (a LED-kijelző nyolcszor villan 10 mp-en belül) mindig egy referencia "NYITÁS", villogó meghajtás-világítás mellett. Nagyon fontos, hogy ilyenkor a meghajtószíj zárja a vezetőszánnal összekapcsolt állapotban legyen. Ha ez nem így van, akkor a meghajtószíj zárja bekerül a meghajtótárcsába, és a motor ott egy hibás referenciapontot kap. Ha ez megtörténik, működtesse a meghajtást ZÁRÁS irányba mindaddig, amíg a szíjzár a vezetőszánnal be nem kattann. Ezután egy rövid időre áramtalanítsa a motort, majd végezzen egy új referencia NYITÁS-t.

Megjegyzés

Ha a motor be van tanítva, akkor a zárási tanulót **nem** szükséges.

4 Integrált rádiós vevőegység

A garázkapu-meghajtás egy integrált rádiós vevőegységgel van ellátva, melyhez egy "ugrókódos" kéziadó tartozik, amit impulzuskövető üzemmódhoz (lásd 3.6) lehet beprogramozni. "Ugró kód" alatt a kód azon sajátosságát kell érteni, hogy az a küldési folyamatra küldési folyamatra állandóan változik. Az integrált vevőegység összesen hat, áramkimaradás esetére biztosított, tárolóhellyel rendelkezik az "ugrókód" részére. Ez a hat tárolóhely az ún. "FIFO"-elv (First In - First Out) alapján működik; vagyis, ha mind a hat tárolóhely foglalt vagy programozott állapotú, és egy következő kéziadó nyomógomb (a hetedik) kerül felprogramozásra, akkor az első programozott bejegyzés, figyelmeztetés nélkül, törlésre kerül. További kéziadó-nyomógombok felprogramozásakor a második, harmadik, stb. bejegyzés törlődik, és mindig csak a hat utolsó programozás tárolódik el. A gyárilag szállított állapotban mind a hat tárolóhely üres ill. törölt állapotú, úgy hogy azokra nem küldhető kód. A programozáshoz a meghajtás burkolatában elhelyezett **P** jelű gomb, a LED-kijelző értelmezése és a kéziadó szükséges. A beprogramozás és törlés csak a mozgató nyugalmi állapotában lehetséges.

4.1 Az integrált rádiós vevőegység és a kéziadó megfelelő nyomógombjának összeprogramozása (lásd a 20. ábráját)

- 1) Nyomja meg a **P** gombot **röviden** → a LED lassan villog, max. 20 mp-ig.

Megjegyzés

Ha a meghajtás világítása be volt kapcsolva, akkor az a programozás idejére kikapcsol.

- 2) Ezen a 20 mp-en belül nyomja meg a kéziadón a programozandó nyomógombot. → Ha a kód programozható, akkor a lassú villogás gyors villogásba megy át (max. 15 mp-ig). A kéziadó nyomógombját csak azután lehet elengedni.
- 3) Ha ezen 15 mp-en belül ugyanezen kéziadó nyomógombját újból megnyomja, akkor a vevőegység felis-

meri, hogy ugyanarról a kéziadó-nyomógombról van szó, és a gyors villogás egy még gyorsabb villogásra vált (kb. 4 mp-ig). A kéziadó nyomógombját csak azután lehet elengedni.

- 4) A nagyon gyors villogás végét követően a kéziadó megfelelő nyomógombja sikeresen fel lett programozva, és a LED ismét ugyanazt jelzi, mint a programozás megkezdése előtt.
- 5) Végezzen működésellenőrzést. Probléma esetén ismételje meg a programozást.

4.2 Az integrált rádióvevő összes tárolóhelyének törlése (lásd a 21. ábráját)

Megjegyzés

Ha a meghajtás világítása be van kapcsolva, akkor a törlés folyamata alatt az kikapcsol.

Az integrált vevőegységben a tárolóhelyek egyedi törlése nem lehet cél, ez azt jelenti, hogy csak komplett törlés lehetséges, és ezt követően nincs küldhető kód eltárolva (gyárilag szállított állapot).

- 1) Nyomja meg a **P** gombot, és tartsa nyomva legalább 5 mp-ig. → A LED először lassan villog (kb. 1 mp), aztán a villogás kb. 4 mp-ig gyors villogásba megy át (törlésre kész), majd végezetül kb. 2 mp-ig nagyon gyorsan villog. A **P** gombot ezt követően el lehet engedni.

Megjegyzés

Ha a 4 mp lefutása előtt a **P** gombot elengedi, akkor a törlési folyamat megszakad.

- 2) A nagyon gyors villogás végét követően az összes tárolóhely sikeresen törölve lett, és a LED ismét a törlési folyamat előtti állapotot mutatja.

5 Hibajelzések / LED-diagnózis (világító dióda)

A LED-diagnózis segítségével, ami az átlátszó nyomógomb által, felszerelt meghajtás-burkolat esetén is látható, lehetőség van, a nem az elvárásoknak megfelelő működés esetén, az okokat azonosítani. Betanított állapotban ez a LED normál esetben folyamatosan világít, ill. kialszik a külső impulzusadó-gomb használatkor (lásd 3.4.1).

Megjegyzés

A fenti viselkedést okozhatja még egy, a külső nyomógomb vezetékeiben, vagy magában a nyomógombban fellépő rövidzár, ha egyébként a meghajtás működtetése rádiós vevőegységgel vagy az átlátszó nyomógombbal lehetséges.

LED: 3-szor villog 5 mp-en belül

Ok: A ZÁRÁS erőhatárolása működésbe lépett, - a biztonsági visszanyitás megtörtént.

Elhárítás: Távolítsa el az akadályt
Ha a biztonsági visszanyitás látható ok nélkül történik meg, akkor vizsgálja át a kapuszerkezet

mechanikáját. Adott esetben törölje a kapuadatokat, és végezzen újratanítást.

Nyugtázás: Adjon új impulzust külső nyomógomb, rádiós távvezérlés, vagy az átlátszó nyomógomb által. A nyitási folyamatnak kell elindulni.

LED: 4-szer villog 6 mp-en belül

Ok: Az ÁLLJ ill. a VÉSZKI-kör nyitott, vagy a kapu működése közben meg lett nyitva (lásd 3.4.2)

Elhárítás: Zárja az ÁLLJ- ill. VÉSZKI-kört (lásd 3.4.2)

Nyugtázás: Adjon új impulzust külső nyomógomb, rádiós távvezérlés, vagy az átlátszó nyomógomb által. A működési iránynak a legutolsóval ellenkező irányúnak kell lennie.

LED: 5-ször villan 7 mp-en belül

Ok: A NYITÁS erőhatárolása működésbe lépett, - a kapu a nyitás közben megállt.

Elhárítás: Távolítsa el az akadályt.
Ha a kapu látható ok nélkül megáll a felső végállás elérése előtt, akkor vizsgálja át a kapszerkezet mechanikáját. Ha szükséges törölje a kapuadatokat, és végezzen újratanítást.

Nyugtázás: Adjon új impulzust külső nyomógomb, rádiós távvezérlés, vagy az átlátszó nyomógomb által. A kapunak nyitnia kell.

LED: 6-szor villog 8 mp-en belül

Ok: Meghajtáshiba

Elhárítás: Ha szükséges törölje a kapuadatokat és végezzen újratanítást. Ha a meghajtáshiba ismételtelen fellép, cserélje ki a meghajtást.

Nyugtázás: Adjon új impulzust külső nyomógomb, rádiós távvezérlés, vagy az átlátszó nyomógomb által. A kapu nyitni fog (NYITÁS referenciaút)

LED: 7-szer villog 9 mp alatt

Ok: A meghajtás még nincs betanítva (ez csak jelzés, nem hiba)

Elhárítás/

Nyugtázás: A ZÁRÁS tanulóútját az átlátszó gombbal indítsa el.

LED: 8-szor villog 10 mp alatt

Ok: A NYITÁS referenciaútja még nem történt meg (ez csak jelzés, nem hiba)

Elhárítás/

Nyugtázás: Aktiválja a NYITÁS referenciaútját külső nyomógombbal, rádió-távvezérléssel, vagy az átlátszó nyomógombbal.

Megjegyzés: Ez normál állapot egy hálózat-kimaradást követően.

6 Garanciafeltételek

A garancia tartama

Túl a törvényileg előírt gyártói garanciavállalás idején, a vásárlási dátumtól számítva 24 hónap garanciát vállalunk a termékre. Garanciális igény teljesítése által a garancia nem hosszabbodik meg. Az alkatrész-szállításra, utólagos javításokra a garancia 6 hónap a garanciális teljesítés kezdetétől számítva.

Feltételek

A garanciaigény csak az országban vásárolt termékre érvényesíthető. Az árunak az általunk megadott forgalombahozatali rendszerből kell származnia. Garanciaigény csak szerződésben rögzített károkkal szemben áll fenn. A vásárlást igazoló számla a garanciaigény alapja.

Teljesítés

A garancia időtartama alatt a termék bármely hiányosságát megszüntetjük, ami utólagosan gyártási- vagy anyaghibára vezethető vissza. Kötelezzük magunkat, hogy a hibás árut vagy hibátlanra kicseréljük, vagy megjavítjuk, vagy értékcsökkenését megtérítjük.

Az alább felsoroltakra, ill. az abból eredő károkra nem vonatkozik a garancia:

- szakszerűtlen beszerelés és bekötés
- szakszerűtlen üzembe helyezés
- nem rendeltetésszerű használat
- külső befolyások, mint tűz, víz, abnormális környezeti hatások
- balesetből, leesésből, benyomódásból eredő mechanikai sérülések
- figyelmetlenségből, szándékosságból eredő károk
- normál elhasználódás
- nem képzett személyek általi javítás
- idegen eredetű alkatrészek használata
- a termék szám eltávolítása, vagy felismerhetetlenné tétele

A kicserélt alkatrészek a mi tulajdonunkat képezik.

7 Műszaki adatok

Hálózati csatlakozás: 230/240 V, 50/60 Hz
Stand by kb. 4,5 Watt

Védelem: csak száraz helyiségekhez

Lekapcsoló-automatika: Mindkét irányban autom. egymástól elkülönítve kerül megtanulásra.

Végállás lekapcsolás Erőhatárolás: öntanuló, lezárásmentes, mechanikai végállás-kapcsolók nélkül, kiegészítve integrált futásidő behatárolással, kb. 45 mp. Minden kapufutásnál állítható lekapcsoló-automatika.

Húzó- és nyomóerő: 500 N

Csúcsterhelés: 650 N

Motor: Hall szenzoros egyenáramú motor

Transzformátor: hővédelemmel

Csatlakozások: külső készülékekhez 24 V DC, belső és külső nyomógombhoz impulzus üzemmód.

Egyedi funkciók: - meghajtás-világítás, 3 perces gyárilag
- Stopp-/főkapcsoló csatlakoztatható

Gyorskireteszelés: Áramszünet esetén belülről húzókötéllal működtethető.

Távvezérlés: RSE2 (433,92 MHz) kétgombos kéziadóval és a vezérlésbe integrált 6 tárolóhelyes vevőegységgel

Univerzális vasalat: Billenő és szekcionált kapukhoz

Kapusebesség: kb. 13,5 cm/s (függ a kapu méretétől és súlyától)

Léghangemisszió: Az ekvivalens hangnyomásszint 3 m-re távolodva nem lépi túl a 70 dB-t (súlyozott).

Vezetősín: 30 mm-es külső felülettel, három részben előszerelt, karbantartásmentes fogasszíjjal.

Használat: Kizárólag magángarázsokhoz. Könnyű járású billenő és szekcionált kapuk részére, max. 10 m² kapufelületig. Ipari használat nem engedélyezett!

Engedélyezett beállók száma: max. 2 beállós garázsokhoz.

8 Egyebek

8.1 RSE2 kéziadó

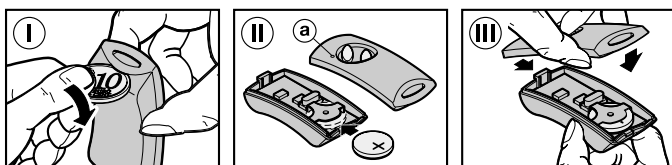
A kéziadó ugróköddel dolgozik, ezáltal minden jelküldési folyamat más és más. Ehhez a kéziadó megfelelő gombját a megfelelő vevőegységgel (amit vezérelni szeretnénk) össze kell programozni (lásd a vevőegység kezelési utasítását).

**FIGYELEM**

A kéziadót a nedvességtől, a portól és az erős napsugárzástól védeni kell. Az oda nem figyelés a működőképességet csökkentheti.

Minden gombnyomást jelez a LED (a) (lásd II ábra). Amennyiben a LED világít, ez azt jelenti, hogy a kéziadó adásban van.

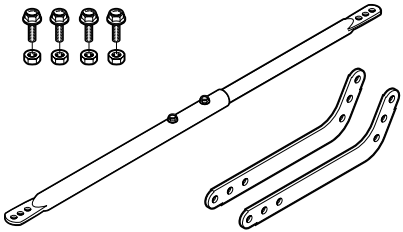
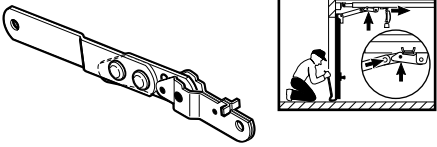
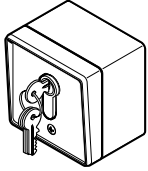
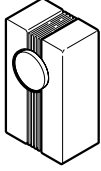
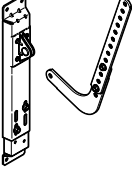
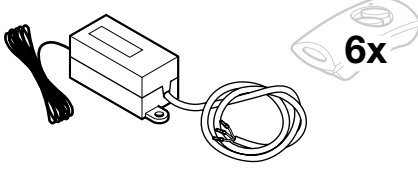
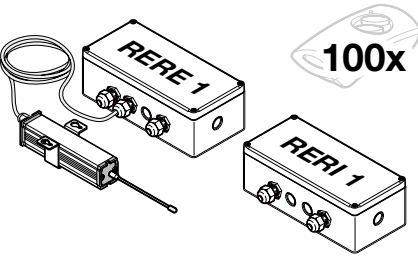
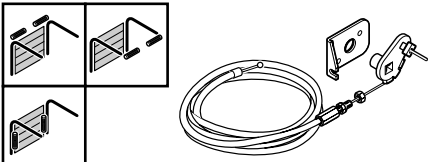
Amennyiben a LED villog, ez azt jelenti, hogy a kéziadó ugyan adásban van, de az elem rövid időn belül le fog merülni. Amennyiben semmifajta reakciót nem mutat a LED, abban az esetben meg kell vizsgálni, hogy az elem megfelelően van-e behelyezve, (lásd II ábra) illetve nem merült-e le.

8.1.1 Üzembe helyezés / elemcsere

- Nyissa fel a kéziadó fedelét, ahogy az ábrán látható.
- Helyezze be az elemet a pólushelyességre ügyelve.
- Végül ismét zárja vissza a kéziadó fedelét.

8.1.2 RSE2 kéziadó műszaki adatai

Frekvencia:	433.92 MHz
Kódolás:	ugró kódos
Engedélyezett környezeti hőm.:	-20° - +60°C
Elemek:	3 Volt Lítium CR2025 (Ø20 x 2,5 mm)

C ₁		Prodloužený unašeč vrat Pokud volný prostor mezi nejvyšším bodem vrat a stropem činí méně než 30mm, může být pohon, je-li k dispozici dostatek místa, namontován také za otevřenými vraty. V těchto případech musí být použit prodloužený unašeč vrat. Art.-Nr. 436 140 pro zapuštění překladu od 1.200 mm Art.-Nr. 436 141 pro výklopná vrata do 2.625 mm výšky pro sekční vrata (kování N) do 2.375 mm výšky Art.-Nr. 436 142 pro sekční vrata (kování L nebo Z) do 2.250 mm výšky pro výklopná vrata do max. 2.750 mm výšky pro sekční vrata (kování N, L nebo Z) do max. 3.000 mm výšky.
C ₂		Pojistka proti nadzdvižení Při zavírání vrat zaskočí lomená páka pojistky proti nadzdvižení za doraz vodící lišty. To je účinná ochrana proti násilnému nadzdvižení. Art.-Nr. 437 193
C ₃		Ruční vysílač RSE 2 Tento 2-kanálový ruční vysílač pracuje s plovoucím kódem (frekvence 433,92 MHz), který se při každém vyslání signálu mění. Ruční vysílač je vybaven dvěma tlačítky, tzn. že můžete pomocí druhého tlačítka ovládat další vrata nebo zapnout venkovní osvětlení, pokud je k dispozici příslušný přijímač. Art.-Nr. 436 330
C ₄		Klíčový spínač – provedení na omítku nebo pod omítku Tento klíčový spínač je vybaven 2 kontakty, takže je možné ovládat dvoje vedle sebe umístěná vrata pouze jedním spínačem. Art.-Nr. 436 080
C ₅		Vnitřní tlačítko Vnitřní tlačítko je velmi praktické, pokud chcete Vaše vrata otevřít nebo zavřít pohodlně zevnitř garáže; včetně 7m dlouhého dvoužilového připojovacího kabelu a upevňovacího materiálu. Art.-Nr. 436 083
C ₆		Montážní konzole pro sekční vrata (cizí výrobky) Art.-Nr. 436 053
C ₇		Přijímač RE 1 Tento 1-kanálový přijímač umožňuje obsluhu jednoho pohonu garážových vrat až šesti ručními vysílači (tlačítky). Paměťová místa: 6 Frekvence: 433,92 MHz (plovoucí kód) Provozní napětí: 24 V= Ochrana: pouze pro suché prostory Art.-Nr. 437 095
C ₈		Přijímač RERI 1 / RERE 1 Tento 1-kanálový přijímač umožňuje obsluhu jednoho pohonu garážových vrat až stem ručních vysílačů (tlačítek). Paměťová místa: 100 Frekvence: 433,92 MHz (plovoucí kód) Provozní napětí: 24V=~/~ nebo 230/240V ~ Funkce výstupního relé: - vstup/výstup - 3-minutové světlo, možno prodloužit - 3-minutové světlo, možno zkrátit, ochrana IP 65 RERI 1 Art.-Nr. 437 397 RERE 1 Art.-Nr. 437 398
C ₉		Pro garáže bez druhého vstupu je potřebné nouzové odblokování, které zabrání možnému zablokování garáže. Nouzové odblokování pro Berry vrata N 80 / DF 98 Art.-Nr. 437 170
C ₁₀		Nouzové odblokování pro sekční vrata Art.-Nr. 437 180

OBSAH	STRANA		
A	Obsah dodávky	2	
B	Náradí potřebné k montáži pohonu garážových vrat	2	
C	Příslušenství pohonu garážových vrat	42	
1	Důležitá upozornění	44	
1.1	Důležitá bezpečnostní doporučení	44	
1.1.1	Nárok na záruky ztrácíte, když.....	44	
1.1.2	Přezkoušení vrat / vratového zařízení	44	
1.2	Důležitá upozornění pro bezpečnou montáž	44	
1.2.1	Před montáží	44	
1.2.2	Při provádění montážních prací	44	
1.3	Varovná upozornění	44	
1.4	Upozornění k údržbě	45	
1.5	Upozornění k obrazové části	45	
	Obrazová část (439 067)	7-20	
2	Návod k montáži	45	
2.1	Potřebný prostor pro montáž pohonu	45	
2.2	Mechanické uzavírání na výklopných vratech	45	
2.3	Zajištění sekčních vrat	45	
2.4	Výklopná vrata s umělecky kovaným madlem	45	
2.5	Středové uzavírání u sekčních vrat	45	
2.6	Mimostředový zesilovací profil sekčních vrat	45	
2.7	Montáž vodící lišty	45	
2.8	Napínání řemenu	45	
2.9	Přezkoušení lehkého chodu vodících saní	45	
3	Uvedení do provozu / Připojení přídatných komponentů / Provoz	45	
3.1	Stanovení koncových poloh pomocí montáže koncových dorazů	45	
3.2	Upozornění pro zapojení elektroniky	46	
3.3	Uvedení do provozu	46	
3.3.1	Vymazání údajů vrat	46	
3.3.2	Nastavení maximální síly	46	
3.3.3	Zaučení pohonu	46	
3.4	Připojení přídatných komponentů	47	
3.4.1	Připojení externího "impulzního"-tlačítka k vyvolání nebo zastavení pohybu vrat	47	
3.4.2	Připojení vypínače nebo kontaktu integrovaných dveří k zastavení nebo/a vypnutí pohonu	47	
3.5	Upozornění pro provoz pohonu garážových vrat	47	
3.6	Normální provoz	48	
3.7	Provoz po výpadku napětí	48	
4	Integrovaný přijímač	48	
4.1	Programování integrovaného přijímače na požadované tlačítko ručního vysílače	48	
4.2	Vymazání všech paměťových míst integrovaného přijímače	48	
5	Chybová hlášení / Identifikace pomocí LED diody	48	
6	Záruční podmínky	49	
7	Technické údaje	49	
8	Ostatní	50	
8.1	Ruční vysílač RSE 2	50	
8.1.1	Uvedení do provozu / Výměna baterie	50	
8.1.2	Technická data ručního vysílače RSE 2	50	
9	Náhradní díly	120	

Chráněno autorským právem.
Přetisk, i částečný, pouze s naším povolením.
Změny vyhrazeny.

Vážený zákazník,

děkujeme Vám, že jste se rozhodl zakoupit výrobek naší firmy. Uschovejte, prosím, pečlivě tento návod!

Dbejte, prosím, následujících upozornění. poskytují Vám důležité informace pro montáž a obsluhu pohonu garážových vrat, abyste se z bezchybné funkce tohoto výrobku mohli těšit po mnoho let.

1 Důležitá upozornění



POZOR

Chybná montáž, resp. chybná obsluha pohonu může vést k nejzávažnějším zraněním. Dbejte tedy, prosím, všech doporučení uvedených v tomto návodu!

1.1 Důležitá bezpečnostní doporučení

Pohon garážových vrat je určen **výhradně** pro automatické ovládání výklopných a sekčních garážových vrat, jejichž hmotnost je vyrovnána pružinovým systémem, **v privátním sektoru.**

Použití v průmyslovém sektoru není přípustné!

- 1.1.1** V případě stavebních změn bez našeho předchozího souhlasu nebo neodborné instalace provedené proti námi předepsaným montážním směrnicím, **pozbývají veškeré záruky za výrobek platnost.** Dále nemůžeme převzít jakoukoli odpovědnost za provoz nedopatřením či bez dozoru nebo v případě neodborné údržby vrat, příslušenství nebo hmotnostního vyrovnání vrat. Baterie a žárovky jsou ze záručních nároků vyjmuty.

1.1.2 Přezkoušení vrat / vratového zařízení

Pohon není konstruován pro provoz těžkých vrat, tzn. vrat, kterými již nelze vůbec nebo jen velmi těžce pohybovat ručně. **Z tohoto důvodu je nutno před montáží pohonu vrata přezkoušet a zjistit, zda jimi lze i ručně snadno pohybovat.**

Za tímto účelem zdvihnete vrata o ca. 1 m a pusťte je. Měla by zůstat stát a nepohybovat se nahoru ani dolů. Pokud se vrata přece jen tím nebo oním směrem pohybují, existuje nebezpečí, že vyrovnávací pružiny nejsou správně nastaveny nebo jsou poškozeny. V tomto případě je nutno počítat se zvýšeným opotřebením a chybou funkcí vratového zařízení.

POZOR: Nebezpečí ohrožení života!

Nepokoušejte se vyrovnávací pružiny sloužící k vyrovnání hmotnosti vrat nebo jejich upevnění vyměňovat, seřizovat, opravovat nebo přemisťovat. Pružiny jsou značně napjaté a mohou způsobit nejzávažnější zranění.

Zkontrolujte celé vratové zařízení (klouby, ložiska, lana, pružiny a upevňovací prvky), zda se nevyskytují praskliny, poškození či koroze. Vratové zařízení se nesmí používat, pokud je třeba provést nastavení vrat nebo opravné práce, protože chyba vratového zařízení nebo chybné nastavení může vést rovněž k těžkým zraněním.

Doporučení

Před instalací pohonu nechtejte, s ohledem na Vaši vlastní bezpečnost, provést Vaši servisní firmu přezkoušení výrovnávacích pružin a, je-li to třeba, údržbu či opravu!

1.2 Důležitá doporučení pro bezpečnou montáž

Montážní pracovníci jsou povinni dbát na dodržení místních předpisů pro provoz elektrických zařízení.

- 1.2.1 Před montáží** pohonu je třeba přezkoušet, zda jsou vrata po mechanické stránce v dobrém stavu a zda jsou v rovnováze. Dále je třeba přezkoušet, zda lze vrata správně otevřít i zavřít. (viz 1.1.2) Mimoto je nutno mechanické blokování vrat, které nebude při motorickém ovládání potřeba, vyřadit z provozu. To se týká především blokovacího mechanismu vratového zámku (viz 2.2 a 2.3).

Pohon garážových vrat je konstruován pro provoz v suchých prostorech a nesmí být tudíž montován venku. Strop garáže musí být tak dimenzován, aby bylo možno zajistit bezpečné upevnění pohonu. Je-li strop příliš vysoký nebo nedostatečně pevný, musí být pohon upevněn na dodatečných výztuhách.

- 1.2.2 Při provádění montážních prací** je třeba dodržet platné místní předpisy pro bezpečnost práce.



POZOR

Při vrtání je nutno pohon zakrýt, protože prach a špony mohou vést k poruchám funkčnosti.

Volný prostor mezi nejvyšším bodem vrat a stropem musí (i při otevření vrat) činit min. 30 mm (viz obr. 1.1a a obr. 1.1b). Není-li dostatek volného prostoru k dispozici, je možno, pokud to prostorové podmínky umožňují, montovat pohon i za otevřená vrata. V tomto případě musí být použit prodloužený unašeč vrat (viz příslušenství pohonu garážových vrat / C1). Pohon může být umístěn max. 50 cm mimo osu vrat. Výjimkou jsou sekční vrata se zvýšeným kováním (H kování), zde je ovšem nutné speciální kování. Potřebná chráněná zásuvka by měla být umístěna cca. 50 cm vedle hlavy pohonu.

Ověřte tyto rozměry!

Upozornění

Varovný štítek ohledně sevření je nutno umístit na nápadné místo nebo v blízkosti pevně instalovaného tlačítka k ovládání vrat!

1.3 Varovná upozornění



Pevně instalované řídicí prvky (jako tlačítka apod.) je nutno montovat v dohledu vrat, ale v dostatečné vzdálenosti od pohybujících se částí a ve výšce min. 1,5 m.

Musí být bezpodmínečně umístěny mimo dosah dětí!



Dávejte pozor, aby

- se v blízkosti pohybujících se vrat nenacházely žádné osoby ani předměty



- si děti nehrály ani s vraty ani v jejich blízkosti

- lano mechanického odblokování na vodících saních nemohlo zůstat viset na nosném systému střechy nebo na vystupujících částech vozu.



POZOR

Pro garáže bez druhého vstupu je nutné **nouzové odblokování** (viz Příslušenství pohonu garážových vrat / C9 a C10), které zabrání možnému uzavření garáže. Nouzové odblokování se objednává samostatně. Jeho funkci je nutno jednou měsíčně přezkoušet.

1.4 Upozornění k údržbě

Pohon garážových vrat je bezúdržbový. Přesto Vám v zájmu vaší bezpečnosti doporučujeme jednou ročně nechat provést přezkoušení pohonu servisní firmou.

1.5 Upozornění k obrazové části

V obrazové části je znázorněna montáž pohonu na výklopná vrata. V případě odchylek montáže pohonu na sekční vrata jsou tyto odchylky uvedeny zvlášť, přičemž písmeno **(a)** je přiřazeno **výklopným vratům** písmeno **(b)** **sekčním vratům**

Některé obrázky obsahují dole umístěný symbol s odkazem na text. Pod těmito odkazy najdete důležité informace k montáži a provozu pohonu garážových vrat v příslušném textu.

Příklad:

2.2



= viz textovou část, bod 2.2

2 Návod k montáži

2.1 Potřebný prostor k montáži pohonu

Při montáži pohonu musí být volný prostor mezi nejvyšším bodem při pohybu vrat a stropem **min. 30 mm** (viz obr. 1.1a a obr. 1.1b).

2.2 Mechanické uzavírání na výklopných vratech musí být vyřazeno z provozu (viz obr. 1a).

U zde neuvedených modelů vrat musí být západky upevněny stavebníkem.

2.3 U sekčních vrat musí být mechanické vnitřní uzavírání kompletně demontováno (viz obr. 1b)



POZOR

Při montáži pohonu musí být lano odstraněno (viz obr. 1b.2)

2.4

Upozornění

Výklopná vrata s umělecky kovaným madlem

Na rozdíl od obrazové části (viz obr. 2a) musí být u těchto vrat vodící lišta umístěna mimo střed.

2.5

Středové uzavírání u sekčních vrat

U sekčních vrat s uzavíráním uprostřed se upevňuje vodící lišta mimo střed.

2.6

Mimostředový zesilovací profil sekčních vrat

V případě mimostředového zesilovacího profilu u sekčních vrat je nutno montovat úhelník unašeče na nejbližší zesilovací profil vpravo nebo vlevo (viz obr. 2b)

Upozornění

Na rozdíl od obrazové části je třeba použít u dřevěných vrat použít šrouby do dřeva 5 x 35 z příloženého balíčku (vrtání Ø 3 mm).

2.7

Montáž vodící lišty

Před nasazením posledního elementu lišty položte lištu před stabilní plochu (např. zeď), která Vám slouží jako opora (viz obr. 5). **Dbejte, aby se Vám prsty nedostaly mezi konce profilů, které budou nasazeny jako poslední → nebezpečí pohmoždění** (viz obr. 5.1). Přezkoušejte, zda se řemen nachází uprostřed vodící lišty (viz obr. 5.3). Pokud ne, upravte jeho polohu pomocí tupého předmětu (např. pomocí tupé strany klíče).

2.8

Napínání řemenu

Ozubený řemen vodící lišty je nutno napnout podle popisu na obr. 6.3. Ve fázi rozjezdu a brzdění může dojít u velkých vrat ke krátkodobému prověšení řemenu z profilu lišty. Tento efekt však nemá jakýkoli technický vliv ani nepůsobí negativně na funkci a životnost pohonu.



POZOR

Nesahejte v průběhu pohybu vrat prsty do vodící lišty → nebezpečí pohmoždění!

2.9

Přezkoušení hladkého chodu vodících saní

Dbejte, aby jednotlivé segmenty vodící lišty vzájemně lícovaly tak, aby všude byly hladké spoje! Přezkoušejte následně, zda se saně pohybují ve vodící liště lehce. Projedte saněmi vodící lištou dopředu a zpět (viz obr. 6.4). V případě potřeby tento postup opakujte.

3

Uvedení do provozu / Připojení přídatných komponentů / Provoz

3.1

Stanovení koncových poloh pomocí montáže koncových dorazů

1) Koncový doraz pro polohu "vrata otevřena" je třeba volně nasadit do vodící lišty (viz obr. 7.6) ➤

a vrata po montáži vratového unašeče (viz obr. 8a a obr. 8b) ručně posunout do požadované polohy "vrata otevřena". → Koncový doraz tím bude posunut do správné polohy (viz obr. 9)

- 2) Koncový doraz pro polohu "vrata otevřena" upevnit (viz obr. 9.1).
- 3) Koncový doraz pro polohu "vrata zavřena" je třeba volně nasadit do vodící lišty (viz obr. 7.6) a vrata ručně posunout do požadované polohy "vrata zavřena". → Koncový doraz tím bude posunut do blízkosti správné polohy "vrata zavřena" (viz obr. 10).
- 4) Koncový doraz pro polohu "vrata zavřena" je nutno posunout ještě o cca. 1 cm ve směru "zavřeno" a upevnit (viz obr. 10.1).

Upozornění

Pokud nelze vrata lehce ručně posunout do koncových poloh "vrata otevřena" a "vrata zavřena", znamená to, že mechanika vratového systému je pro provoz s pohonem příliš těžkopádná a je nutno ji přezkoušet (viz 1.1.2)!

3.2 Upozornění pro zapojení elektroniky



POZOR

Při veškerých pracích s elektronikou je třeba dbát následujících bodů:

- Elektrická připojení smí být provedena pouze odborníkem!
- Elektroinstalace na stavbě musí odpovídat platným ochranným ustanovením (230/240V, 50/60 Hz)!
- Před jakýmkoli pracemi na pohonu je třeba vytáhnout síťovou zástrčku!
- Cizí napětí na všech připojovacích svorkách vede ke zničení elektroniky!
- Aby se zabránilo poruchám, je třeba dbát na to, aby řídicí vedení pohonu (24V DC) bylo položeno v instalačním systému odděleném od ostatních vedení (230V AC).

3.3 Uvedení do provozu

3.3.1 Vymazání údajů vrat (viz obr. 12)

Při dodání jsou údaje vrat vymazány a pohon může být okamžitě zaučen → dále 3.3.3 - Zaučení pohonu. Pokud je nutné nebo potřebné znovu pohon zaučit, mohou být údaje vymazány následujícím postupem:

- 1) Síťovou zástrčku vytáhnout
- 2) Transparentní tlačítko (při odmontovaném krytu pohonu) stisknout a držet stisknuté
- 3) Síťovou zástrčku zasunout a výše zmíněný spínač držet tak dlouho stisknuté, dokud osvětlení pohonu bliká. → Bliká-li toto jen jednou, jsou údaje vymazány. Opětovné zaučení pohonu je okamžitě možné.

Upozornění

Je-li síťová zástrčka zasunuta, aniž by bylo transparentní tlačítko (při odmontovaném krytu pohonu - "T" - tlačítko) stisknuto, bliká osvětlení pohonu dvakrát nebo třikrát. Dvojitě blikání znamená, že údaje jsou vymazány (jako

ve stavu při dodání). Trojitě blikání znamená, že uložené údaje jsou k dispozici (normální chování po úspěšném zaučení).

3.3.2 Nastavení maximální síly

K nastavení maximální síly pro oba směry pohybu slouží vždy jeden potenciometr, který je přístupný po odmontování krytu pohonu a popsán **P1**, resp. **P2** (viz obr. 16.1 a 16.2).

Potenciometrem **P1** lze omezit sílu pro směr "**nahoru**", potenciometrem **P2** pak sílu pro směr "**dolů**", přičemž otáčením ve směru hodinových ručiček se síla zvyšuje, otáčením proti směru hodinových ručiček snižuje.



POZOR: Životu nebezpečné

Příliš vysoké nastavení potenciometru může vést k těžkým zraněním!

Zvýšení maximální síly nastavené ve výrobním závodě (střední nastavení potenciometru) je potřebné jen tehdy, ukáže-li se to při zaučení (viz 3.3.3).

Snížení síly má smysl jen tehdy, jedná-li se o vrata velmi lehce se pohybující, zákazník si přeje velmi vysoký stupeň bezpečnosti a je zajištěn "normální" provoz (musí být stanoveno pomocí pokusů).



POZOR

Příliš nízké nastavení potenciometru vyřadí pohon z provozu!

3.3.3 Zaučení pohonu (viz obr. 15)

V průběhu zaučení budou mimo jiné naučeny (resp. pro případ výpadku proudu uloženy) dráha pohybu a potřebná síla pro otevření, resp. zavření vrat. Před zaučením pohonu musí být údaje vrat vymazány (viz 3.3.1) a vodící saně musí být zasunuty:

- 1) Je-li to potřebné, musí se odpojené vodící saně zatlačením na zelené tlačítko připravit na zapojení a vrata se musí ručně pohybovat tak dlouho, dokud vodící saně nezaskočí do zámku řemenu (viz obr. 13).
- 2) Je-li to potřebné, zasunou síťovou zástrčku. → Osvětlení pohonu bliká pak dvakrát (viz obr. 14).
- 3) Transparentní spínač stisknout → vrata se otevírají, osvětlení pohonu bliká (referenční jízda "nahoru") a zůstanou po dosažení koncového dorazu "vrata otevřena" a krátkém pohybu zpět (cca. 1 cm) s blikajícím osvětlením stát. (viz obr. 15)

Upozornění

Pokud nebylo koncového dorazu "vrata otevřena" dosaženo, je nastavena nedostatečná maximální síla pro směr nahoru a musí být zvýšena (viz 3.3.2). Po zvýšení maximální síly pro směr nahoru (**max. o 1/8 otočení na jeden pokus!**) uvést vrata do pohybu stisknutím transparentního spínače. **Jízdu směrem dolů je třeba před dosažením koncové polohy "vrata zavřena" zastavit!** Následně je třeba opakovat krok 3).

- 4) Transparentní spínač stisknout → vrata se zavírají, osvětlení pohonu bliká učební jízda "dolů"), musí být dosaženo koncové polohy "vrata zavřena". Následně

jedou vrata do polohy "vrata otevřena" (se zapnutým osvětlením) a zůstanou tam stát. Osvětlení pohonu zhasne po 3 minutách (viz obr. 15).

Upozornění

Pokud nebylo koncového dorazu "vrata zavřena" dosaženo, je nastavena nedostatečná maximální síla pro směr "dolů" a je třeba ji zvýšit (viz 3.3.1). Po zvýšení maximální síly pro směr "dolů" (**max. o 1/8 otočení na jeden pokus!**) je nutno údaje vrat vymazat a opakovat zaučení.

5) Je třeba provést minimálně 3 nepřerušené jízdy.

Přitom je nutno kontrolovat, zda vrata dosáhnou zcela zavřené polohy (pokud ne, je třeba posunout koncový doraz "vrata zavřena" a následně pohon znovu zaučit. Mimoto je třeba kontrolovat, zda se vrata zcela otevrou (vodící saně zůstanou stát kousek před koncovým dorazem "vrata otevřena").

Nyní je pohon zaučen a připraven k provozu.

6) Prosím, zkontrolujte naučené omezení síly podle bezpečnostních upozornění uvedených v kapitole 1!

Upozornění

Programování integrovaného přijímače na požadovaný ruční vysílač je popsáno v kapitole 4.

3.4 Připojení přídatných komponentů

(Schéma zapojení - viz obr. 17)

Pro připojení přídatných komponentů musí být odmontován kryt pohonu (viz obr. 16). Přídatné komponenty jako bezpotenciální vnitřní a vnější spínače, externí přijímače, vypínače nebo kontakt integrovaných dveří apod. mohou být připojeny na svorkách 1...5. Těmito svorkami vede jen nízké napětí max. 30V DC, Cizí napětí zde nesmí být připojeno, zvláště síťové napětí!

Všechny připojovací svorky jsou vícekrát obsaditelné, nicméně max. 1 x 1,5 mm²!

3.4.1 Připojení externího "impulzního"-tlačítka k vyvolání nebo zastavení pohybu vrat (viz obr. 18)

Mezi svorkou 1 (0V) a svorkou 2 (vstup impulsu) může být napojen jeden nebo více spínačů se spínacím kontaktem (bezpotenciální), jako např. vnitřní nebo vnější spínače.

Upozornění

Je-li potřeba pro externí spínač pomocné napětí, (např. pro externí přijímač), je na svorce 3 k dispozici napětí cca. +24 V (proti svorce 1 = 0 V), přičemž celkový odebraný proud na svorce 3 smí činit max. 100 mA.

3.4.2 Připojení vypínače nebo kontaktu integrovaných dveří k zastavení nebo/a odpojení pohonu (viz obr. 19)

Z výrobního závodu jsou svorka 4 (vstup pro zastavení, popř. nouzové odpojení) a svorka 5 (0 V) přemostěny, aby byla zajištěna normální funkce pohonu.

Je-li připojen vypínač s rozpínacím kontaktem (bezpotenciální nebo spínající při napájecím napětí 0V), jsou eventuální pohyby vrat otevřením zastaveny nebo dlouhodobě znemožněny (okruh zastavení nebo nouzového vypnutí). **Přemostění ze závodu je nutno v**

tomto případě odstranit!

Upozornění

Namísto připojení vypínače, kterým může být pohon bezpečně na delší dobu odpojen bez přerušení síťového napětí, může zde být alternativně připojena např. světelná závora (bezpotenciální nebo spínající při napájecím napětí 0V).

V tomto případě je nutno bezpodmínečně dát pozor, aby přerušení jak při otevírání tak i při zavírání zastavilo jen probíhající pohyb, tzn. zpětný chod (reverzování) se nekoná. Opětovný pohyb vrat je pak možný jen tehdy, bylo-li přerušení mezitím odstraněno!

Světelné závory nebo další bezpečnostní prvky, které spínají při napájecím napětí 0V, pokud je všechno v pořádku, se připojují následujícím způsobem:

- 1) 0V (země) na svorku 5 (0V)
- 2) výstup světelné závory na svorku 4 (vstup zastavení, resp. nouzového vypnutí)
- 3) potřebuje-li světelná závora nebo jiný bezpečnostní prvek pomocné napětí, je na svorce 3 k dispozici napětí cca. +24V (proti svorce 5 = 0V), přičemž celkový odebraný proud na svorce 3 smí činit max. 100 mA.

3.5 Upozornění pro provoz pohonu garážových vrat

Upozornění

První zkoušky funkčnosti stejně jako programování nebo rozšíření dálkového ovládání by měly být prováděny zásadně uvnitř garáže.

Používejte pohon garážových vrat pouze tehdy, máte-li přehled o dění v prostoru pohybu vrat. Vyčkejte úplného zastavení vrat, než vstoupíte do prostoru jejich pohybu. Ujistěte se před vjezdem do garáže nebo výjezdem ven, zda se vrata úplně otevřela.



POZOR

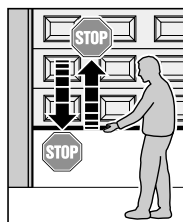
Ruční vysílače nepatří do rukou dětem!

Funkčnost mechanického odblokování je třeba pravidelně přezkoušet. Odblokování saní pohonu smí být provedeno jen jsou-li vrata zavřena, jinak hrozí nebezpečí, že se v případě příliš slabých, zlomených nebo poškozených pružin zavrou příliš rychle.



POZOR

Nezavěšujte se vahou celého těla za úchytку odblokování saní pohonu!



Obeznamte všechny osoby, které vrata budou obsluhovat, s náležitou a bezpečnou obsluhou. Předvedte a vyzkoušejte mechanické odblokování i bezpečnostní zpětný chod. Zastavte vrata při zavírání oběma rukama. Vratové zařízení by se mělo vypnout a zahájit zpětný pohyb. ➤

Stejně tak musí vratové zařízení vypnout a vrata zastavit při otevírání.

3.6 Normální provoz

Pohon garážových vrat pracuje v normálním provozu výhradně s posloupností impulsních povelů, přičemž není důležité, je-li použit externí spínač, naprogramované tlačítko ručního vysílače nebo transparentní tlačítko:

1. impuls: Pohon jede do jedné koncové polohy
2. impuls: Pohon zastavuje
3. impuls: Pohon jede v opačném směru
4. impuls: Pohon zastavuje
5. impuls: Pohon jede ve směru koncové polohy, zvolené 1. impulsem

atd.

Osvětlení pohonu (náhradní žárovka 24V/10W, objímka B(A)15s) svítí během pohybu vrat a zhasne automaticky 3 minuty po jeho dokončení.

3.7 Provoz po výpadku napětí

Při výpadku napětí zůstanou uložená data zachována. První jízda vrat poté (identifikace - LED dioda bliká 8 krát za 10 s) je vždy referenční jízda "nahoru" s blikajícím osvětlením. Důležité přitom je, aby zámek řemenu byl zapojen ve vodící liště. Není-li tomu tak, najede zámek řemenu na řemenici pohonu a umístí zde chybný referenční bod.

Pokud se toto stane, jeďte vraty směrem dolů tak dlouho, dokud nemůžete zámek řemenu opět zapojit do vodící lišty. Po krátkém odpojení pohonu od sítě, proveďte opětovně referenční jízdu "nahoru"

Upozornění

Pokud byl pohon zaučen, není učební jízda "dolů" potřebná.

4 Integrovaný přijímač

Pohon garážových vrat je vybaven integrovaným přijímačem, na který mohou být pro provoz s posloupností impulsů (viz 3.6) naprogramovány ruční vysílače, které vysílají tzv. "Rolling Code" s odpovídající charakteristikou. Pod pojmem "Rolling Code" se rozumí schopnost vysílaného kódu se měnit při každém vysílacím procesu. Integrovaný přijímač obsahuje celkem 6 paměťových míst jištěných proti výpadku napětí pro tento "Rolling Code", tzn. že na přijímač může být naprogramováno až 6 různých vysílačů. Těchto 6 paměťových míst je vedeno dle tzv. principu FIFO (First In / First Out - první tam / první ven), tzn. když jsou všechna paměťová místa obsazena, resp. naprogramována, a je třeba naprogramovat další (sedmý) ruční vysílač, bude vymazáno paměťové místo programované jako první (bez varování). Je-li programován další vysílač, bude vymazáno paměťové místo programované jako druhé atd. Uloženo zůstává tedy vždy 6 paměťových míst programovaných naposled. Ve stavu při dodání jsou všechna paměťová místa prázdná, resp. vymazaná, aby se k nim nehodil žádný vysílatelný kód. K naprogramování je potřeba

příslušný vysílač s nasazenou baterií, LED-identifikace z kapitoly 5 a tlačítko "P" na krytu pohonu.

Programování a mazání se může provádět pouze u stojícího pohonu.

4.1 Programování integrovaného přijímače na požadované tlačítko ručního vysílače (viz obr. 20)

- 1) Tlačítko "P" krátce stisknout → LED dioda bliká pomalu max. 20 s (připraveno k programování).

Upozornění

Pokud bylo zapnuto osvětlení pohonu, bude po dobu programování vypnuto.

- 2) V těchto 20 s stisknout požadované programované tlačítko vysílače. → Může-li být kód programován, zrychlí se blikání na max. 15 s.. Tlačítko ručního vysílače se pak musí uvolnit.
- 3) V těchto 15 s stisknout opět **totéž** tlačítko vysílače. Bude-li přijímačem rozpoznáno, že se jedná o totéž tlačítko, změní se rychlé blikání ve velmi rychlé (na cca. 4 s). Tlačítko ručního vysílače se pak musí uvolnit.
- 4) Po ukončení rychlého blikání byl požadovaný vysílač úspěšně naprogramován a LED dioda ukazuje stejný údaj jako před programováním.
- 5) Provést test funkčnosti. V případě neúspěchu celou akci opakovat.

4.2 Vymazání všech paměťových míst integrovaného přijímače (viz obr. 21)

Upozornění

Pokud bylo zapnuto osvětlení pohonu, bude po dobu mazání vypnuto.

U integrovaného přijímače nemohou být jednotlivá paměťová místa cíleně vymazána, tzn. je možné pouze kompletní vymazání - poté se nehodí žádný kód jako ve stavu při dodání.

- 1) Tlačítko "P" stisknout a držet minimálně 5s → LED dioda bliká nejprve pomalu (cca. 1s), poté se blikání na cca. 4s zrychlí (připravenost k mazání) a nakonec bliká cca. 2s velmi rychle. Poté tlačítko "P" uvolnit.

Upozornění

Uvolníte-li tlačítko "P" před uplynutím 4s rychlého blikání, bude proces mazání přerušen.

- 2) Po ukončení velmi rychlého blikání jsou všechna paměťová místa úspěšně vymazána a LED dioda ukazuje stejný údaj jako před mazáním.

5 Chybová hlášení / Identifikace pomocí LED diody

Pomocí LED diody, která je viditelná přes transparentní tlačítko i při nasazeném krytu pohonu, mohou být snadno identifikovány příčiny neočekávaného provozu pohonu. V zaučeném stavu svítí tato dioda trvale a zhasne, jakmile je uvedeno v činnost externí "impulzní" spínač (viz 3.4.1)

Upozornění

Výše uvedeným postupem lze rozpoznat zkrat v přípojném vedení externího tlačítka nebo tlačítka samotného, ačkoli je jinak normální provoz pohonu s integrovaným přijímačem nebo transparentním tlačítkem možný.

LED:	bliká 3 x za 5 sekund
Příčina:	Omezení síly pro směr "dolů" zareagovalo - proběhl bezpečnostní zpětný chod,
Náprava:	Odstranit překážku. Pokud zpětný chod proběhl bez zjevných příčin, přezkoušet vratovou mechaniku. Vymazat údaje vrat a znovu zaučit.
Ověření:	Opětovný impuls pomocí externího tlačítka, přijímače nebo transparentního tlačítka - následuje jízda "nahoru".
LED:	bliká 4 x za 6 sekund
Příčina:	Okruh zastavení, resp. nouzového vypnutí je otevřen nebo byl otevřen během jízdy vrat (viz 3.4.2).
Náprava:	Okruh zastavení, resp. nouzového vypnutí uzavřít (viz 3.4.2)
Ověření:	Opětovný impuls pomocí externího tlačítka, přijímače nebo transparentního tlačítka - následuje jízda v opačném směru k poslední jízdě
LED:	bliká 5 x za 7 sekund
Příčina:	Omezení síly pro směr "nahoru" zareagovalo - vrata se zastavila při jízdě nahoru.
Náprava:	Odstranit překážku. Pokud se vrata zastavila bez zjevné příčiny, přezkoušet vratovou mechaniku. Údaje vrat vymazat a znovu zaučit.
Ověření:	Opětovný impuls pomocí externího tlačítka, přijímače nebo transparentního tlačítka - následuje jízda nahoru.
LED:	bliká 6 x za 8 sekund
Příčina:	Chyba pohonu
Náprava:	V tomto případě vymazat údaje vrat a znovu zaučit. Vyskytne-li se tato chyba opětovně, vyměnit pohon.
Ověření:	Opětovný impuls pomocí externího tlačítka, přijímače nebo transparentního tlačítka - následuje jízda nahoru (referenční jízda nahoru).
LED:	bliká 7 x za 9 sekund
Příčina:	Pohon není ještě zaučen (toto je pouze upozornění, nikoli chyba).
Náprava/	
Ověření:	Vyvolat učební jízdu "dolů" pomocí transparentního tlačítka.

LED:	bliká 8 x za 10 sekund
Příčina:	Ještě neproběhla referenční jízda "nahoru" (toto je pouze upozornění, nikoli chyba).
Náprava/	
Ověření:	Vyvolat referenční jízdu "nahoru" pomocí externího tlačítka, přijímače nebo transparentního tlačítka.
Upozornění:	Toto je normální stav po výpadku napětí (viz 3.7).

6 Záruční podmínky

Záruční lhůta

Dodatečně k zákonné záruční lhůtě prodejce uvedené v kupní smlouvě poskytujeme záruku 24 měsíců od data uzavření kupní smlouvy. Využitím nároků na záruku se záruka neprodlužuje. V případě dodávek náhradních dílů a oprav činí záruční lhůta 6 měsíců, minimálně však počáteční záruční lhůtu.

Předpoklady

Nárok na záruku platí pouze pro zemi, kde bylo zařízení zakoupeno. Zboží musí být pořízeno námi stanovenou prodejní cestou. Nárok na záruku platí pouze pro škody na samotném předmětu záruky. Doklad o koupi platí jako důkaz nároku na záruku.

Plnění záruky

Po dobu záruční lhůty odstraníme všechny nedostatky na zboží, které jsou způsobeny prokazatelně chybou materiálu nebo výroby. Zavazujeme se dle naší volby vadné zboží bezplatně vyměnit za bezvadné, opravit nebo poskytnout slevu.

Záruky se nevztahují na škody způsobené:

- neodbornou montáží a připojením
- neodborným uvedením do provozu a obsluhou
- vnějšími vlivy jako oheň, voda, abnormální podmínky okolního prostředí
- mechanickým poškozením v důsledku nehody, pádu, nárazem apod.
- svévolným nebo nedbalým jednáním
- normálním opotřebením
- opravou nekvalifikovanou osobou
- použitím součástí cizí produkce
- rovněž bude-li odstraněno číslo zboží nebo bude neidentifikovatelné

Vyměněné části jsou naším majetkem.

7 Technické údaje

Síťové připojení: 230/240 V, 50/60 Hz
Stand by cca. 4,5 W

Ochrana: Pouze pro suché prostory

Vypínací automatika: Automaticky se zaučí pro oba směry pohybu odděleně ➤

Vypnutí v koncových polohách/ Omezení síly:	Samouchné, bez opotřebení, protože je realizováno bez mechanických spínačů, případné omezení času pohybu na cca. 45 s. Vypínací automatika se při každé jízdě sama kontroluje a seřizuje.
Tažná a tlačná síla:	500 N
Krátkodobé špičkové zatížení:	650 N
Motor:	Stejnoseměrný motor s Hallovým senzorem
Transformátor:	S tepelnou ochranou
Připojovací technika:	Pro externí zařízení s bezpečnostním nízkým napětím 24 V DC, pro vnitřní a vnější spínače s impulsním provozem
Zvláštní funkce:	- Osvětlení pohonu, ze závodu nastaveno na 3 minuty - připojitelný spínač "Stop/Vypnuto"
Rychlé odblokování:	Při výpadku proudu uvést do provozu zevnitř pomocí tažného lanka
Dálkové ovládání:	Dvoutlačítkovým ručním vysílačem RSE 2 (433,92 Mhz) a na řídicí desce integrovaným přijímačem se 6 paměťovými místy.
Univerzální kování:	Pro výklopná i sekční vrata
Rychlost pohybu vrat:	cca. 13,5 cm/s v závislosti na velikosti a hmotnosti vrat
Emise hluku pohonu:	Ekvivalentní hladina trvalého akustického tlaku 70 dB není do vzdálenosti 3m překročena.
Vodící lišty:	Extrémně ploché, jen 30 mm, předmontované, třídílné, s bezúdržbovým, patentovaným ozubeným řemenem.
Použití:	Výlučně pro privátní garáže. Pro lehce se pohybující výklopná a sekční vrata do 10 m². Pro využití průmyslových a živnostenských objektů nevhodné.
Způsobnost pro parkovací místa:	2 parkovací místa

8 Ostatní

8.1 Ruční vysílač RSE 2

Ruční vysílač pracuje s tzv. "Rolling" kódem, který se při každém vysílání mění. Z tohoto důvodu je třeba požadované tlačítko příslušného ručního vysílače naprogramovat na přijímač, který má být řízen (viz návod k přijímači).



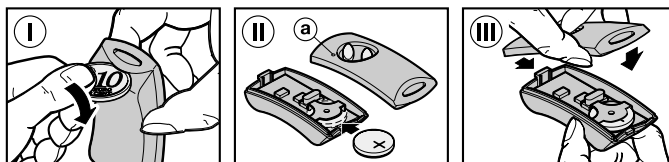
Pozor

Ruční vysílač je třeba chránit před vlhkostí, prachem a přímým slunečním zářením, jinak může být ovlivněna správná funkce!

Každé stlačení tlačítka na ručním vysílači je signalizováno diodou LED (a) (viz. obrázek II). Rozsvícení diody přitom znamená, že ruční vysílač vysílá.

Jestliže dioda LED při stlačení tlačítka bliká, tak se sice ještě vysílá, ale baterie je téměř vybitá a měla by se co nejdříve vyměnit. Neukazuje-li dioda LED žádnou reakci, je třeba prověřit, jestli je baterie správně vložena (viz. obrázek II); příp. se musí vyměnit za novou.

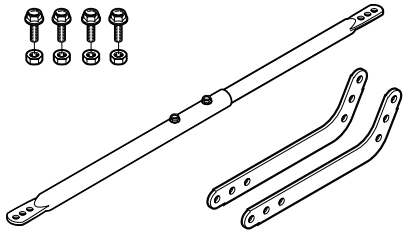
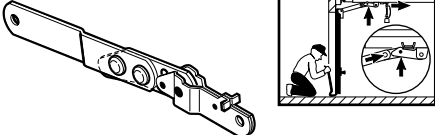
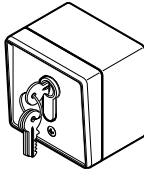
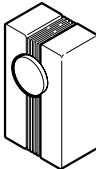
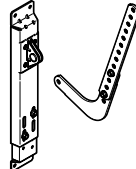
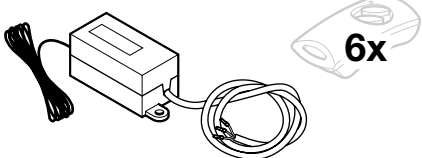
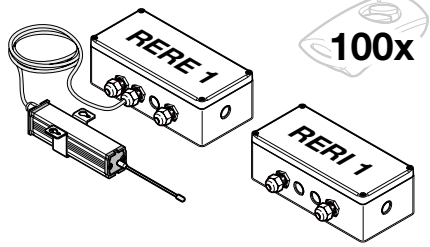
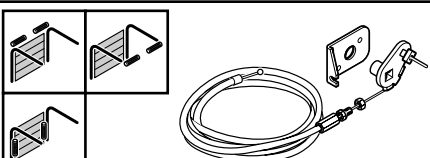
8.1.1 Uvedení do provozu / Výměna baterie



- Otevřít ruční vysílač dle obrázku.
- Vložit baterii - pozor na přepólování.
- Vysílač uzavřít.

8.1.2 Technická data ručního vysílače RSE 2

Frekvence:	433,92 Mhz
Kódování:	"Rolling" kód
Povolená okolní teplota:	-20°C až +60°C
Baterie:	3 V, Lithium CR 2025 (Ø20 x 2,5 mm)

C ₁		Удлиненный поводок ворот Если свободное пространство между самой высокой точкой ворот и потолком составляет менее 30 мм, то привод гаражных ворот, при наличии достаточного свободного пространства, может быть смонтирован также за закрытыми воротами. В этих случаях необходимо использовать поводок ворот увеличенной длины. Изделие № 436 140 для смещения перемычки величиной 1200 мм Изделие № 436 141 для среднеподвесных ворот высотой до 2.625 мм Для секционных ворот (направляющая типа N) высотой до 2.375 мм Для секционных ворот (направляющая типа L или Z) высотой до 2.250 мм Изделие № 436 142 для среднеподвесных ворот высотой до 2.750 мм Для секционных ворот (направляющая типа N, L или Z) высотой до 3.000 мм
C ₂		Устройство защиты от взлома путем подвешивания При закрытии ворот коленчатый рычаг устройства защиты фиксируется сзади упора направляющей шины. Это эффективная защита от подвешивания. Изделие № 437 193
C ₃		Пульт дистанционного управления RSE 2 Этот двухклавишный пульт ДУ работает с постоянно меняющимся кодом (частота 433,92 МГц), который изменяется при каждой передаче сигнала. Этот пульт оснащен двумя клавишами, то есть, вы можете с помощью второй клавиши открывать вторые ворота или включать наружное освещение, если для этого имеется второй приемник. Изделие № 437 330
C ₄		Выключатель с ключом для монтажа на штукатурке/под штукатуркой Этот выключатель с ключом оснащен двумя контактами, благодаря чему с помощью одного выключателя с ключом можно управлять двумя расположенными рядом воротами. Изделие № 436 080
C ₅		Внутренний клавишный выключатель Внутренний клавишный выключатель является очень практичным, если Вы хотите изнутри гаража удобно открывать и закрывать Ваши ворота. В комплект поставки входит 7-метровый присоединительный провод (двухжильный) и средства для крепления. Изделие № 436 083
C ₆		Монтажная консоль для секционных ворот (других фирм-изготовителей) Изделие № 436 053
C ₇		Приемник RE 1 Этот одноканальный приемник позволяет управлять одними воротами с помощью шести пультов ДУ (клавишей) Число ячеек памяти: 6 Частота: 433,92 МГц (постоянно меняющийся код) Рабочее напряжение: 24 В постоянного тока Класс защиты: для сухих помещений Изделие № 437 095
C ₈		Приемник RERI 1 / RERE 1 Этот одноканальный приемник позволяет управлять одними воротами с помощью ста дополнительных пультов ДУ (клавишей) Число ячеек памяти: 100 Частота: 433,92 МГц (постоянно меняющийся код) Рабочее напряжение: 24 В постоянного/переменного тока или 230/240 В переменного тока Релейный выход Функции: - вкл/выкл - освещение (от 3 мин и дольше) - освещение (3 мин и меньше), класс защиты IP 65 RERI 1 Изделие № 437 397 RERE 1 Изделие № 437 398
C ₉		Для гаражей без второго входа необходимо устройство аварийного разблокирования, которое исключает возможность блокировки ворот. Устройство аварийного разблокирования для ворот Berry N80 / DF98 Изделие № 437 170
C ₁₀		Устройство аварийного разблокирования для секционных ворот Изделие № 437 180

СОДЕРЖАНИЕ	СТРАНИЦА		
A Изделия, поставляемые в комплекте	2	3.7	Режим работы после исчезновения напряжения 58
B Инструменты, необходимые для монтажа привода гаражных ворот	2	4 Встроенное радиоприемное устройство	58
C Вспомогательные принадлежности для привода гаражных ворот	51	4.1	Программирование встроенного радиоприемного устройства на желательную клавишу пульта ДУ 58
1 Важные указания	53	4.2	Стирание всех ячеек памяти встроенного радиоприемного устройства 59
1.1 Важные указания по технике безопасности	53	5 Сообщения о неисправностях / диагностические светодиоды	59
1.1.1 Мы не несем никаких обязательств и не даем гарантию на изделие, если...	53	6 Условия гарантии	60
1.1.2 Проверка ворот / установки ворот	53	7 Технические данные	60
1.2 Важные указания для безопасного выполнения монтажа	53	8 Прочее	61
1.2.1 До начала монтажа	53	8.1 Пульт ДУ RSE 2	61
1.2.2 При выполнении монтажных работ	53	8.1.1 Ввод в эксплуатацию/ замена батарей	61
1.3 Указания, связанные с обеспечением безопасности	54	8.1.2 Технические данные пульта ДУ RSE 2	61
1.4 Указания по техническому обслуживанию	54	9 Запасные части	120
1.5 Указания, касающиеся рисунков	54		
 Раздел, содержащий рисунки (439 067)	7-20		
2 Руководство по выполнению монтажа	54		
2.1 Свободное пространство, необходимое для монтажа привода	54		
2.2 Запирание среднеподвесных ворот	54		
2.3 Запирание секционных ворот	54		
2.4 Среднеподвесные ворота с ручкой подкованное железо	54		
2.5 Расположенное посередине устройство запирания секционных ворот	55		
2.6 Усиливающий профиль секционных ворот, смещенный относительно середины	55		
2.7 Монтажных направляющих шин	55		
2.8 Натяжение приводного ремня	55		
2.9 Проверка легкости хода направляющих кареток	55		
3 Ввод в эксплуатацию / Подключение дополнительных устройств / эксплуатация	55		
3.1 Фиксация конечных положений ворот путем монтажа концевых упоров	55		
3.2 Указания по работе с электроникой	55		
3.3 Ввод в эксплуатацию	56		
3.3.1 Стирание данных ворот	56		
3.3.2 Регулирование максимальных усилий	56		
3.3.3 Обучение привода	56		
3.4 Подключение дополнительных устройств	57		
3.4.1 Подключение внешних «импульсных» клавишных выключателей для пуска или остановки ворот	57		
3.4.2 Подсоединение выключателя или контакта калитки для остановки и/или выключения привода	57		
3.5 Указания по эксплуатации привода гаражных ворот	57		
3.6 Нормальный режим работы	58		
			Сохраняем за собой авторские права. Перепечатка, даже частичная, только с нашего согласия. Сохраняем за собой право на внесение изменений, обусловленных модернизацией.

Уважаемый Заказчик!

Благодарим Вас за то, что Вы выбрали качественное изделие, изготовленное нашей фирмой! Пожалуйста, тщательно храните настоящее руководство!

Соблюдайте, пожалуйста, приведенные ниже указания, которые содержат важную информацию, необходимую для монтажа и обслуживания привода гаражных ворот таким образом, чтобы в течение многих лет наше изделие доставляло Вам только радость.

1 Важные указания



ВНИМАНИЕ!

Неправильный монтаж привода или неправильное управление им может быть причиной тяжелого ранения. Поэтому соблюдайте, пожалуйста, все указания, приведенные в настоящем руководстве!

1.1 Важные указания по технике безопасности

Этот привод гаражных ворот предназначен **исключительно** для автоматической работы среднеподвесных и секционных ворот с пружинным уравниванием веса **в непромышленной сфере!**

Использование привода в производственных условиях не допускается!

1.1.1 Мы не несем никаких обязательств и не даем

гарантию на изделие, если без нашего предварительного согласия были осуществлены конструктивные изменения ворот или, вопреки нашим директивам по монтажу, была выполнена неквалифицированная установка ворот. Кроме того, мы не несем никакой ответственности в случае халатной или небрежной эксплуатации привода, а также неквалифицированного содержания в исправном состоянии и ухода за воротами, вспомогательными принадлежностями и устройством уравнивания веса ворот. Гарантия изготовителя не распространяется также на батареи и лампы накаливания.

1.1.2 Проверка ворот / установки ворот

Конструкция привода не рассчитана на тяжелые ворота, то есть ворота, которые не могут быть или могут лишь с большим трудом быть открыты или закрыты вручную. **По этой причине необходимо до начала монтажа привода проверить ворота и убедиться в том, что они легко открываются и закрываются вручную.**

Для этого необходимо открыть ворота, подняв их примерно на 1 метр, и отпустить их. Ворота должны оставаться в этом положении и не двигаться ни вверх, ни вниз. В случае движения ворот вверх или вниз существует опасность того, что пружины для уравнивания веса ворот неправильно отрегулированы или повреждены. В этом случае необходимо учитывать вероятность интенсивного изнашивания и неправильной работы установки ворот.

ВНИМАНИЕ! Опасно для жизни!

Никогда не пытайтесь заменять, регулировать, ремонтировать или переставлять пружины для уравнивания веса ворот или детали их крепления. Они установлены с большим натяжением и могут вызвать тяжелые ранения.

Кроме того, проверяйте всю установку гаражных ворот - шарниры, опоры ворот, канаты, пружины и детали крепления - на отсутствие износа и возможных повреждений. Проверьте и убедитесь в отсутствии ржавчины, коррозии и трещин. Запрещается использовать установку ворот при необходимости выполнения ремонтных или регулировочных работ, так как неисправность установки ворот или неправильно выставленные ворота могут быть причиной тяжелых ранений.

Указание

Перед началом монтажа привода ворот поручите, в целях Вашей собственной безопасности, сервисной службе изготовителя ворот выполнить работы на уравнивающих пружинах ворот и, при необходимости, также работы по техническому обслуживанию и ремонту!

1.2 Важные указания для безопасного выполнения монтажа

Сторона, выполняющая монтаж на месте, должна следить за выполнением национальных правил и норм эксплуатации электроустановок.

1.2.1 До начала монтажа привода гаражных ворот необходимо проверить, находятся ли ворота в хорошем состоянии с точки зрения механики и уравновешены ли они. Кроме того, необходимо проверить, правильно ли они открываются и закрываются (см. пункт 1.1.2).

Кроме того, необходимо привести в неработоспособное состояние механические устройства запирающие ворот, которые не требуются в случае оснащения ворот приводом. К ним относятся, в частности, механизмы блокировки замка ворот (см. пункты 2.2 и 2.3).

Привод гаражных ворот сконструирован для работы в сухих помещениях и поэтому его не разрешено монтировать под открытым небом. Перекрытие гаража должно быть устроено таким образом, чтобы гарантировалось надежное и безопасное крепление привода. При слишком высоких или слишком легких перекрытиях привод необходимо крепить на дополнительных раскосах.

1.2.2 При выполнении монтажных работ необходимо соблюдать действующие указания по технике безопасности.



ВНИМАНИЕ!

Перед выполнением сверлильных работ необходимо накрыть привод, так как пыль, возникающая при сверлении, и стружка могут вызвать нарушение работы привода.

Между самой высокой точкой ворот и потолком (также при открытии ворот) должно быть свободное пространство не менее 30 мм (см. рис. 1.1a и рис. 1.1b). При меньшем свободном пространстве разрешен монтаж привода также за открытыми воротами, если только там достаточно места. В таких случаях необходимо использовать поводок ворот увеличенной длины (см. Вспомогательные принадлежности для привода гаражных ворот / C1). Смещение привода гаражных ворот относительно середины ворот не должно превышать 50 см. Исключением являются секционные ворота с высокой направляющей (направляющая H), однако при этом требуется специальный упор. Необходимую штепсельную розетку с заземляющим контактом нужно установить на расстоянии около 50 см от головки привода.

Проверьте этот размер, пожалуйста!

Указание

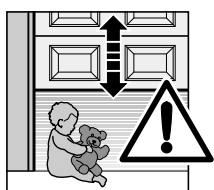
На видном месте или вблизи от неподвижно установленного клавишного выключателя для управления приводом нужно установить табличку с предупреждением об опасности защемления!

1.3 Указания, связанные с обеспечением безопасности



Неподвижно устанавливаемые устройства управления (кнопочные выключатели и т. п.) необходимо монтировать на расстоянии видимости ворот, однако на достаточном расстоянии от движущихся частей и на высоте не менее 1,5 метров.

Они обязательно должны быть смонтированы на высоте, недоступной для детей!



Следите за тем, чтобы

- в зоне движения ворот не было людей и посторонних предметов.

- дети не играли с установкой ворот!



- трос механического разблокирования на направляющей каретке не цеплялся за несущую систему перекрытия или прочие выступающие части автомобиля и ворот.



ВНИМАНИЕ!

Для гаражных ворот с единственным входом требуется устройство аварийного отпирания (см. Вспомогательные принадлежности для привода гаражных ворот / C9 и C10), которое препятствует возможному запираению людей. Это устройство следует заказывать отдельно и нужно ежемесячно проверять его работу.

1.4 Указания по техническому обслуживанию

Привод гаражных ворот не требует технического обслуживания. Однако, в интересах Вашей безопасности, мы рекомендуем раз в год поручать сервисной службе изготовителя проверять установки ворот.

1.5 Указания, касающиеся рисунков

На рисунках к руководству показан монтаж привода на среднеподвесных воротах.

В случае отличающихся операций при монтаже привода на секционных воротах имеются соответствующие дополнительные иллюстрации. При этом буквенное обозначение рисунков имеет следующее значение

- (a) среднеподвесные ворота
- (b) секционные ворота.

Некоторые рисунки имеют подрисовочный символ, являющийся ссылкой на соответствующие разделы текста, которые содержат важную информацию о монтаже и эксплуатации привода гаражных ворот.

Пример:



2.2

= см. раздел текста, пункт 2.2

2 Руководство по выполнению монтажа

2.1 Свободное пространство, необходимое для монтажа привода

При монтаже привода между самой высокой точкой привода траектории движения ворот и потолком должно быть свободное пространство **не менее 30 мм** (см. рис. 1.1a и рис. 1.1b).

2.2 Приведите в неработоспособное состояние механические устройства запираения среднеподвесных ворот (см. рис. 1a). На моделях ворот, не представленных здесь, защелки должен установить заказчик.

При монтаже привода необходимо демонтировать механическое устройство запираения ворот изнутри (см. рис. 1b).

2.3 На секционных воротах необходимо полностью демонтировать механическое устройство запираения ворот изнутри (см. рис. 1b).



ВНИМАНИЕ!

При монтаже привода необходимо демонтировать трос ручной тяги (см. рис. 1.2b).

2.4 Указание

Среднеподвесные ворота с ручкой ворот подкованное железо: в отличие от рисунка (см. рис. 2a), на этих воротах направляющую шину необходимо устанавливать не посередине.

2.5 Расположенное посередине устройство запираания секционных ворот

На секционных воротах с расположенным посередине устройством запираания направляющую шину необходимо устанавливать не посередине.

2.6 Усиливающий профиль секционных ворот, смещенный относительно середины

В случае усиливающего профиля секционных ворот, установленного не посередине, необходимо смонтировать поводковый угольник на ближайшем усилительном профиле справа или слева (см. рис. 2b).

Указание

В отличие от рисунков, на деревянных воротах следует использовать шурупы 5 x 35 из комплекта деталей ворот (отверстие диам. 3 мм).

2.7 Монтаж направляющих шин

До сборки последнего элемента шины необходимо приложить шину к устойчивой плоскости, например стене, которая будет служить Вам в качестве опоры (см. рис. 5). **Соблюдайте осторожность с тем, чтобы Ваши пальцы не попали между концами профиля, которые собираются последними → опасность раздавливания** (см. рис. 5.1)! Проверьте положение зубчатого ремня в направляющей шине, который должен находиться посередине приводного шкива (см. рис. 5.3). В случае смещения зубчатого ремня установите его в требуемое положение с помощью подходящего предмета, не имеющего острых кромок (например, ручки ключа без острых кромок).

2.8 Натяжение приводного ремня

Натяжение зубчатого ремня приводного шкива необходимо отрегулировать, как это описано на (см. рис. 6.3). На воротах большого размера во время трогания и затормаживания может возникать кратковременное провисание ремня относительно профиля шины. Однако, это не влечет за собой никаких отрицательных последствий и не отражается ни на работе, ни на долговечности привода.



ВНИМАНИЕ!

Не просовывайте пальцы рук в направляющую шину во время движения ворот → опасность раздавливания!

2.9 Проверка легкости хода направляющих кареток

Следите за тем, чтобы отдельные сегменты направляющей шины были установлены соосно с тем, чтобы на соответствующих концах профилей были «гладкие» переходы! В заключение проверьте, свободно ли движутся направляющие каретки в направляющих шинах. Для этого переместите направляющую каретку из одного конца шины в другой и обратно (см. рис. 6.4). При необходимости повторите эту операцию.

3 Ввод в эксплуатацию / Подключение дополнительных устройств / эксплуатация

3.1 Фиксация конечных положений ворот путем монтажа концевых упоров

- 1) Установите концевой упор для конечного положения «Ворота открыты» без его фиксации в направляющую шину между направляющей кареткой и приводом (см. рис. 7.6) и после монтажа поводка ворот (см. рис. 8a и рис. 8b) установите ворота вручную в желательное конечное положение «Ворота открыты» → при этом концевой упор будет сдвинут в правильное положение (см. рис. 9).
- 2) Зафиксируйте концевой упор для конечного положения «Ворота открыты» (см. рис. 9.1).
- 3) Установите концевой упор для конечного положения «Ворота закрыты» без его фиксации в направляющую шину между направляющей кареткой и приводом (см. рис. 7.6) и после монтажа поводка ворот установите ворота вручную в желательное конечное положение «Ворота закрыты» → при этом концевой упор будет сдвинут в положение, близкое к правильному (см. рис. 10).
- 4) Сдвиньте концевой упор для конечного положения «Ворота закрыты» примерно на 1 см дальше в направлении «Закрыто» и зафиксируйте его в этом положении (см. рис. 10.1).

Указание

Если ворота с трудом устанавливаются вручную в желательное конечное открытое или закрытое положение, то механика ворот имеет слишком большое сопротивление для работы с приводом гаражных ворот и ее необходимо проверить (см. пункт 1.1.2)!

3.2 Указание по работе с электроникой



ВНИМАНИЕ!

При выполнении всех без исключения работ с электроникой необходимо выполнять следующие требования:

- Электрическое подключение разрешается выполнять только специалисту-электрику!
- Электрическая сеть заказчика должна соответствовать нормам защиты электроустановок (230/240 В переменного тока, 50/60 Гц)!
- Перед началом любых работ на приводе необходимо вытаскивать вилку шнура из розетки сети!
- Наличие напряжения постороннего источника на всех присоединительных выводах системы управления приводит к повреждению электроники!
- Для исключения повреждений необходимо следить за тем, чтобы провода системы управления (24 В постоянного тока) были проложены отдельно от других проводов электроснабжения (230 В переменного тока)!

3.3 Ввод в эксплуатацию

3.3.1 Стирание данных ворот (см. рис. 12)

На заводе данные ворот вытерты и обучение привода может быть начато немедленно → см. дальше пункт 3.3.3 - Обучение привода.

При необходимости нового обучения данные ворот можно стереть следующим образом:

- 1) Вытащите вилку сетевого шнура из розетки.
- 2) Нажмите прозрачный кнопочный выключатель и удерживайте его в нажатом положении.
- 3) Установите вилку сетевого шнура в розетку и держите нажатым упомянутый выше кнопочный выключатель до тех пор, пока будет мигать освещение привода. → Когда освещение мигнет один раз, это будет означать, что данные ворот стерты. Новый процесс обучения может быть осуществлен немедленно.

Указание

Если вилка сетевого шнура установлена в розетку, но не нажат прозрачный кнопочный выключатель (**при снятом кожухе привода: Т-кнопка**), то освещение привода мигнет два или три раза. Двукратное мигание указывает на то, что данные ворот стерты (как при заводской настройке). Трехкратное мигание сигнализирует о наличии данных ворот в памяти (нормальная ситуация после успешного обучения).

3.3.2 Регулировка максимальных усилий

Для регулировки максимальных усилий открытия и закрытия ворот имеется по одному потенциометру для каждого направления, доступ к которым обеспечивается после снятия кожуха привода. Эти потенциометры обозначены как **P1** и **P2** (см. рис. 16.1 и рис. 16.2).

С помощью потенциометра **P1** может быть ограничено максимальное усилие при **открытии** ворот, а с помощью потенциометра **P2** - максимальное усилие при **закрытии** ворот. При повороте потенциометров по часовой стрелке усилия увеличиваются, а против часовой стрелки - уменьшаются.



ВНИМАНИЕ: опасно для жизни!
Регулировка потенциометра на слишком большое усилие может вызвать тяжелые ранения!

Увеличение отрегулированных на заводе максимальных усилий (среднее положение потенциометров) требуется только в том случае, когда это становится очевидным в процессе обучения (см. пункт 3.3.3). Уменьшение усилий имеет смысл лишь в случае ворот с очень легким ходом, когда желательным является очень высокий уровень безопасности и при этом обеспечивается «нормальная» работа ворот (определяется опытным путем).



ВНИМАНИЕ
При очень низкой регулировке потенциометра происходит выключение привода гаражных ворот!

3.3.3 Обучение привода (см. рис. 15)

При обучении привод «запоминает», в числе прочего, «пройденного пути» и усилия, необходимые во время открытия и закрытия ворот и эти данные записываются в память, защищенную от исчезновения напряжения. Прежде, чем можно будет обучить привод, должны быть стерты данные ворот (см. пункт 3.3.1) и направляющие каретки должны быть сцеплены с ремнем.

- 1) В случае необходимости нужно путем нажатия на зеленую кнопку на направляющей каретке подготовить расцепленную каретку к сцеплению и затем передвинуть ворота вручную до положения, в котором направляющая каретка войдет в зацепление с замком ремня (см. рис. 13).
- 2) При необходимости вставьте вилку сетевого шнура в розетку → после этого освещение привода мигнет дважды (см. рис. 14).
- 3) Нажмите прозрачный кнопочный выключатель → ворота открываются при мигающем освещении привода (учебное движение «Откр») и останавливаются, дойдя до концевого упора «Ворота открыты», и затем отходят назад (примерно на 1 см) при мигающем освещении привода (см. рис. 15).

Указание

Если ворота не доходят до концевого упора «Ворота открыты», то максимальное усилие «Откр» отрегулировано на слишком малую величину и его необходимо увеличить (см. пункт 3.3.2). После увеличения максимального усилия «Откр» (**макс. одна восьмая поворота на каждую попытку регулировки!**) закройте ворота путем нажатия на прозрачный кнопочный выключатель. **Путем еще одного нажатия кнопочного выключателя остановите ворота до достижения конечного положения «Ворота закрыты»!** После этого повторите операцию, описанную выше в п.3).

- 4) Нажмите прозрачный кнопочный выключатель → ворота закрываются при мигающем освещении привода (учебное движение «Закр»). При этом ворота должны дойти до конечного упора «Ворота закрыты». После этого привод немедленно открывает ворота (при включенном освещении привода) до конечного положения «Ворота открыты» и останавливает их в этом положении. Освещение привода гаснет спустя три минуты (см. рис. 15).

Указание

Если ворота не доходят до концевого упора «Ворота закрыты», то максимальное усилие «Закр» отрегулировано на слишком малую величину и его нужно увеличить (см. пункт 3.3.2). После увеличения максимального усилия «Закр» (**макс. одна восьмая поворота на каждую попытку регулировки!**) сотрите данные ворот (см. пункт 3.3.1) и повторите процесс обучения.

- 5) Необходимо как минимум три раза подряд закрыть и открыть ворота. При этом нужно контролировать, доходят ли ворота до полностью закрытого положения (в противном случае нужно соответствующим образом сдвинуть конечный упор «Ворота закрыты» и затем снова провести обучение ворот). Кроме того, необходимо контролировать, полностью ли открываются ворота (ходовая каретка останавливается на небольшом расстоянии от конечного упора «Ворота открыты»).

Теперь привод обучен и готов к эксплуатации.

- 6) Проверьте, пожалуйста, ограничение усилия, которому обучен привод, путем выполнения соответствующих указаний по безопасности, приведенных в разделе 1!

Указание

Порядок программирования встроенного радиоприемного устройства на желательную клавишу пульта ДУ описан в разделе 4.

3.4 Подключение дополнительных устройств (Схема - см. рис. 17)

Для подключения дополнительных устройств снимите кожух привода (см. рис. 16). Дополнительные устройства, например, беспотенциальные внутренние и внешние кнопочные выключатели, наружные радиоприемные устройства, выключатели или контакт калитки, можно подсоединить к выводам 1...5. На этих выводах имеется лишь безопасное низкое напряжение не более 30 В постоянного тока. Напряжения постороннего источника не разрешается подсоединять к этим выводам, особенно - сетевое напряжение!

Все присоединительные выводы могут иметь несколько присоединений, однако, не более 1 x 1,5 мм²!

3.4.1 Подсоединение внешнего «импульсного» кнопочного выключателя для пуска или остановки ворот (см. рис. 18)

Между выводами 1 (0 В) и 2 (импульсный вход) могут быть подсоединены несколько кнопочных выключателей с замыкающим контактом (беспотенциальным), например, внутренний или внешний кнопочный выключатель.

Указание

Если для внешнего кнопочного выключателя требуется вспомогательное напряжение (например, для внешнего радиоприемного устройства), то для этого на выводе 3 имеется напряжение около + 24 В (относительно вывода 1 = 0 В). При этом общий ток, отбираемый на выводе 3, не должен превышать 100 мА.

3.4.2 Подсоединение выключателя или контакта калитки для остановки и/или выключения привода (см. рис. 19)

На заводе между выводами 4 (остановка или вход аварийного выключения) и выводом 5 (0 В) установлена проволочная перемычка, позволяющая нормальную работу привода.

При подключении там выключателя с размыкающим контактом (беспотенциального или включаемого на 0 В) разрыв цепи будет немедленно вызывать остановку движущихся ворот и их блокировку на длительное время (цепь остановки ли аварийного выключения). **В этом случае нужно снять установленную на заводе проволочную перемычку!**

Указание

Вместо подключения здесь выключателя, с помощью которого привод может быть остановлен на длительное время без выключения сетевого напряжения, здесь можно также на выбор подключить, скажем, световой барьер (беспотенциальный или включаемый на 0 В). **При этом необходимо обязательно помнить о том, что разрыв цепи во время открытия или закрытия ворот вызывает лишь их остановку, то есть, реверсирование ворот не происходит. Движение ворот снова возможно лишь после устранения разрыва цепи!**

Световые барьеры или другие устройства безопасности, включающиеся на 0 В, когда все в порядке, подключаются следующим образом:

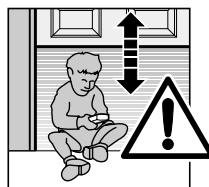
- 1) 0 В (масса) - на вывод 5 (0 В)
- 2) выход светового барьера устройства безопасности - на вывод 4 (стоп или вход аварийного выключения)
- 3) если для светового барьера и другого устройства безопасности требуется вспомогательное напряжение, то для этого на выводе 3 имеется напряжение около + 24 В (относительно вывода 5 = 0 В). При этом общий ток, отбираемый на выводе 3, не должен превышать 100 мА.

3.5 Указания по эксплуатации привода гаражных ворот

Указание

Первая проверка работы, а также программирование или расширение системы дистанционного управления, как правило, должны проводиться внутри гаража.

Управляйте воротами лишь только если Вы можете видеть зону движения ворот. Не направляйтесь в зону движения ворот, пока они полностью не остановятся. Перед въездом или выездом из гаража убедитесь в том, что ворота полностью открыты.



ВНИМАНИЕ!

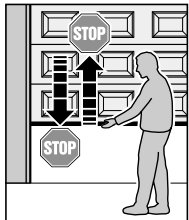
Пульт ДУ не должен попадать в руки детям!

Необходимо регулярно проверять работу механического устройства деблокировки. Колокол троса можно тянуть лишь при закрытых воротах, так как в противном случае существует опасность быстрого закрытия ворот в случае слабых, поломанных или дефектных пружин, а также плохо уравновешенных ворот.



ВНИМАНИЕ!

Не пытайтесь повиснуть на колоколе разблокирования, нагружая его весом всего тела!



Проинструктируйте всех лиц, пользующихся воротами, правилам надлежащего и безопасного управления ими. Продемонстрируйте и испытайте механическое устройство деблокировки, а также обратный ход для обеспечения безопасности. Держите для этого ворота во время закрытия обеими руками. Установка ворот должна плавно отключиться и начать обратный ход. Во время открытия ворот их удерживание также должно вызывать плавное отключение установки ворот и их остановку.

3.6 Нормальный режим работы

Привод гаражных ворот работает в нормальном режиме исключительно с управлением посредством последовательных импульсов, причем не имеет значения, посылается ли импульс с помощью внешнего кнопочного выключателя, запрограммированной клавиши пульта ДУ или прозрачной клавиши.

Первый импульс: привод движется в направлении соответствующего конечного положения ворот.

Второй импульс: привод останавливается.

Третий импульс: привод движется в противоположном направлении.

Четвертый импульс: привод останавливается.

Пятый импульс: Привод движется в направлении, выбранном при первом импульсе, до конечного положения.

и т. д.

Освещение привода (запасная лампа: 24 В/ 10 Вт, патрон В(А)15s) горит во время движения ворот и автоматически гаснет через три минуты после окончания движения.

3.7 Режим работы после исчезновения напряжения

При исчезновении напряжения записанные в память данные ворот сохраняются. Первое движение ворот после этого (диагностический светодиод мигает восемь раз в течение 10 с) всегда является учебным движением открытия при мигающем освещении привода. Важно при этом, чтобы замок ремня был в зацеплении с направляющей кареткой, так как иначе замок ремня движется в приводной шкив и привод фиксирует там неправильную опорную точку.

В этом случае нужно передвинуть привод в направлении «Закрыто» до положения, в котором замок ремня снова может войти в зацепление с направляющей кареткой. После кратковременного выключения привода из сети необходимо снова осуществить учебное открытие ворот.

Указание

Если привод был обучен, то учебное закрытие ворот не требуется.

4 Встроенное радиоприемное устройство

Привод гаражных ворот снабжен встроенным радиоприемным устройством, в случае которого пульты ДУ, которые посылают каждый раз меняющийся код с подходящим кодом опознавания, могут быть запрограммированы для режима управления посредством последовательных импульсов (см. п. 3.6). Под меняющимся кодом понимают свойство посылаемого кода изменяться при каждой его передаче. Встроенное радиоприемное устройство имеет в общей сложности шесть ячеек памяти для этого меняющегося кода, которые защищены от исчезновения напряжения. Это означает, что могут быть запрограммированы до шести различных клавишей пульта ДУ. Управление этими шестью ячейками памяти производится по так называемому принципу «ФИФО» (от английского «первым записан - первым стерт»). Это означает, что после того, как все шесть ячеек памяти распределены или запрограммированы, и затем программируется еще одна клавиша пульта ДУ (седьмая), то без предупреждения будет стерта ячейка, которая была запрограммирована первой. При программировании еще одной клавиши пульта ДУ без предупреждения происходит стирание ячейки, которая была запрограммирована второй и т.д., так что в памяти всегда сохраняются только шесть последних запрограммированных клавишей. В отправляемых с завода устройствах все шесть ячеек памяти пустые или стерты, так что к ним «не подходит» никакой посылаемый код. Для программирования необходимы небольшая клавиша в кожухе привода, обозначенная буквой „P“, диагностический светодиод (см. раздел 5) и соответствующий пульт ДУ с установленной в него батареей. Программирование и стирание данных может осуществляться только при неподвижном приводе.

4.1 Программирование встроенного радиоприемного устройства на желательную клавишу пульта ДУ (см. рис. 20)

- 1) Нажмите на короткое время клавишу «P» → светодиод мигает медленно максимум 20 секунд (готовность к программированию).

Указание

Если освещение привода включено, то на время программирования оно выключается.

- 2) В течение этих 20 секунд нужно нажать желательную программируемую клавишу пульта ДУ. → Окончание медленного мигания и начало быстрого мигания (максимум 15 сек.) Клавишу пульта ДУ необходимо отпустить посл этого.
- 3) В течение этих 15 сек нужно снова нажать ту же клавишу пульта ДУ. Если приемник узнает, что это та же клавиша пульта ДУ, то быстрое

мигание переходит в очень быстрое мигание (примерно 4 сек). Клавишу пульта ДУ необходимо отпустить посл этого.

- 4) После окончания очень быстрого мигания желательная клавиша пульта ДУ успешно запрограммирована и светодиод имеет такое же состояние, как до программирования.
- 5) Теперь необходимо проверить эту функцию. Если функция не выполняется, то повторите процесс сначала.

4.2 Стирание всех ячеек памяти встроенного радиоприемного устройства (см. рис. 21)

Указание

Если освещение привода включено, то во время стирания памяти оно выключится.

В случае встроенного радиоприемного устройства отдельные ячейки памяти не могут быть целенаправленно стерты. Это означает, что возможно лишь стирание всей памяти целиком, после чего больше «не подходит» никакой посылаемый код (заводская настройка).

- 1) Нажмите клавишу «Р» и держите ее нажатой не менее 5 сек → светодиод сначала мигает медленно (около 1 сек), затем его мигание становится быстрым (около 4 сек) (готовность к стиранию) и в заключение в течение 2 сек светодиод мигает очень быстро. После этого нужно отпустить клавишу «Р».

Указание

При отпускании клавиши «Р» до окончания 4 сек процесс стирания прерывается.

- 2) После окончания очень быстрого мигания светодиода все ячейки памяти успешно стерты и светодиод имеет такое же состояние, как до начала стирания.

5 Сообщения о неисправностях / диагностический светодиод

С помощью диагностического светодиода, который виден через прозрачную клавишу даже при установленном кожухе привода, могут быть легко установлены причины необычного режима работы. В обученном состоянии этот светодиод обычно горит непрерывно и гаснет, как только нажат внешний «импульсный» кнопочный выключатель (см. 3.4.1).

Указание

Благодаря описанному выше поведению светодиода может быть обнаружено короткое замыкание в соединительном проводе внешнего кнопочного выключателя или короткое замыкание в самом кнопочном выключателе, если в остальном возможна нормальная работа привода гаражных ворот со встроенным радиоприемным устройством или с прозрачным кнопочным выключателем.

Светодиод:	Мигает три раза в течение 5 секунд
Причина:	Сработало устройство ограничения усилия «Закр» - ворота открылись в целях безопасности.
Устранение:	Уберите препятствие. Если ворота открылись в целях безопасности без видимой причины, то необходимо проверить механику ворот. При необходимости нужно стереть данные ворот и повторить процесс обучения.
Квитирование:	Новая подача импульса с помощью внешнего кнопочного выключателя, радиоприемного устройства или прозрачной клавиши - происходит открытие ворот.
Светодиод:	Мигает четыре раза в течение 6 секунд
Причина:	Цепь остановки или аварийного выключения разомкнута или была разомкнута во время движения ворот (см. пункт 3.4.2).
Устранение:	Замкните цепь остановки или аварийного выключения (см. пункт 3.4.2).
Квитирование:	Новая подача импульса с помощью внешнего кнопочного выключателя, радиоприемного устройства или прозрачной клавиши - происходит движение ворот в направлении, противоположном последнему движению.
Светодиод:	Мигает пять раз в течение 7 секунд
Причина:	Сработало устройство ограничения усилия «Откр» - ворота остановились во время открытия.
Устранение:	Уберите препятствие. Если ворота остановились при открытии, не дойдя до конечного положения «Откр» без видимой причины, то необходимо проверить механику ворот. При необходимости нужно стереть данные ворот и повторить процесс обучения.
Квитирование:	Новая подача импульса с помощью внешнего кнопочного выключателя, радиоприемного устройства или прозрачной клавиши - происходит открытие ворот.
Светодиод:	Мигает шесть раз в течение 8 секунд
Причина:	Ошибка привода
Устранение:	При необходимости нужно стереть данные ворот и повторить процесс обучения. Если ошибка привода повторяется, то замените привод.
Квитирование:	Новая подача импульса с помощью внешнего кнопочного выключателя, радиоприемного устройства или прозрачной клавиши - происходит открытие ворот (учебное открытие). ➤

Светодиод:	Мигает семь раз в течение 9 секунд
Причина:	Привод еще не обучен (это лишь указание, а не ошибка).
Устранение/квитирование:	Необходимо с помощью прозрачного кнопочного выключателя осуществить учебное закрытие ворот.
Светодиод:	Мигает восемь раз в течение 10 секунд
Причина:	Учебное открытие ворот не производилось (это лишь указание, а не ошибка).
Устранение/квитирование:	Необходимо с помощью внешнего кнопочного выключателя, радиоприемного устройства или прозрачной клавиши осуществить учебное открытие ворот.
Указание:	Это нормальное состояние после исчезновения напряжения сети (см. пункт 3.7).

6 Условия гарантии

Срок гарантии

Дополнительно к предусмотренной законом гарантии продавца по договору купли-продажи, мы даем гарантию на 24 месяца со дня покупки. Гарантийный срок не увеличивается в связи с предъявлением гарантийных претензий. Для поставки в качестве замены и работ по устранению дефектов срок гарантии составляет шесть месяцев, однако не менее первоначального гарантийного срока.

Предпосылки

Право на гарантию действует лишь в той стране, в которой устройство было куплено. Товар должен быть приобретен по указанному нам каналу сбыта. Гарантийное право распространяется только на дефекты и повреждения самого объекта договора. Квитанция о покупке изделия является документом, подтверждающим Ваши гарантийные права.

Объем гарантии

В течение гарантийного срока мы устраняем все дефекты изделия, в отношении которых может быть доказано, что они вызваны некачественным материалом или изготовлением. Мы обязуемся по нашему усмотрению бесплатно заменить дефектный товар качественным товаром, устранить обнаруженный дефект или частично возместить стоимость изделия.

Гарантия не распространяется на повреждения и дефекты, вызванные:

- неквалифицированным монтажом и подключением;
- неквалифицированным вводом в эксплуатацию и обслуживанием;
- внешними факторами, такими, как пожар, наводнение, необычные погодные условия;
- механическим повреждением в результате

аварии, падения, удара;

- умышленным или вызванным небрежностью разрушением;
- естественным изнашиванием;
- ремонтом, выполненным неквалифицированным персоналом;
- использованием деталей, изготовленных не фирмой Hcmmann;
- а также в случае, если номер изделия удален или другим способом сделан неразборчивым.

Замененные детали являются нашей собственностью.

7 Технические данные

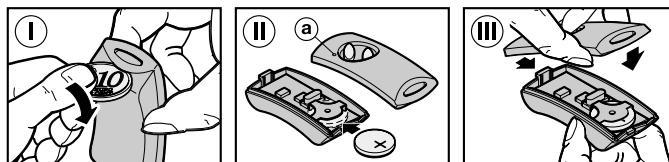
Подключение к сети:	230/240 В, 50/60 Гц, режим готовности около 4,5 Вт
Класс защиты:	Только для сухих помещений
Автоматика отключения:	Автоматическое обучение отдельно для обоих направлений движения
Отключение в конечных положениях/ограничение усилия:	Самообучающееся, не изнашивающееся, так как выполнено без механических выключателей, дополнительно встроенное ограничение времени движения около 45 сек. При каждом движении ворот заново юстирующаяся автоматика отключения.
Тяговое и нажимное усилие:	500 Н
Кратковременная пиковая нагрузка:	650 Н
Электродвигатель:	Двигатель постоянного тока с датчиком Холла
Трансформатор:	С тепловой защитой
Присоединительная техника:	Для внешних устройств с безопасным малым напряжением 24 В постоянного тока, для внутреннего и наружного кнопочного выключателя с импульсным режимом.
Специальные функции:	- освещение привода; - установленное на заводе освещение в течение 3 минут - возможность подключения выключателя, останавливающего/выключающего привод

Быстрое разблокирование:	При исчезновении напряжения изнутри открывать с помощью тросовой тяги
Дистанционное управление:	С двухклавишным пультом ДУ RSE 2 (433,92 МГц) и приемником с 6 ячейками памяти, установленном на плате управления.
Универсальная направляющая:	Для среднеподвесных и секционных ворот
Скорость ворот:	Около 13,5 см/сек (в зависимости от размера и веса ворот)
Уровень шума при работе привода гаражных ворот:	Эквивалентный уровень длительного звукового давления не более 70 дБ(А) на расстоянии трех метров.
Направляющая шина:	Чрезвычайно плоская (30 мм). Предварительно смонтированная, из трех частей, с патентованным зубчатым ремнем, не требующим технического обслуживания.
Применение:	Исключительно для частных гаражей. Для среднеподвесных и секционных ворот с легким ходом, площадью до 10 м². Не пригоден для промышленного применения
Число мест стоянки машин:	Максимум 2 места

Если при нажатии клавиши светодиод мигает, то хотя при этом еще происходит передача команды, однако батарея разряжена до такой степени, что ее необходимо скоро заменить.

Если светодиод не реагирует, то необходимо проверить, правильно ли установлена батарея (см. рис. ②). При необходимости замените батарею новой.

8.1.1 Ввод в эксплуатацию/ замена батареи



- Откройте пульт ДУ, как показано на рис.
- Установите батарею, соблюдая требуемую полярность.
- Снова закройте крышку пульта ДУ.

8.1.2 Технические данные пульта ДУ RSE 2

Частота:	433,92 МГц
Кодирование:	код, меняющийся при каждой передаче
Допустимая темпер. среды:	от - 20 °С до + 60 °С
Батарея:	3 В, литиевая, типа CR2025 (диам. 20 x 2,5 мм)

8 Прочее

8.1 Пульт ДУ RSE 2

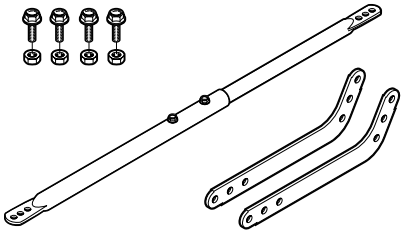
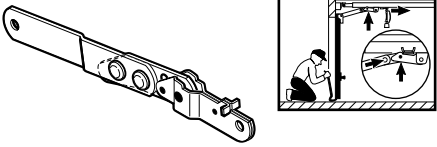
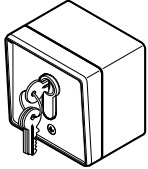
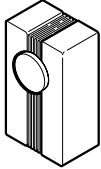
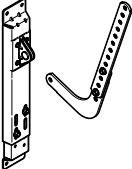
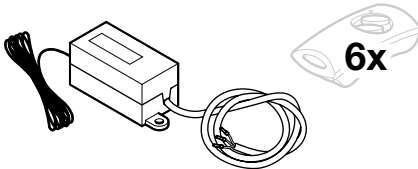
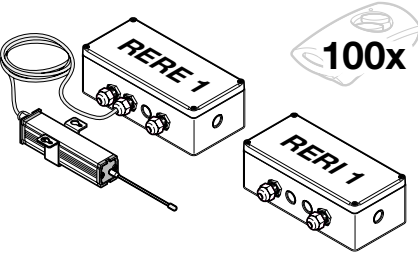
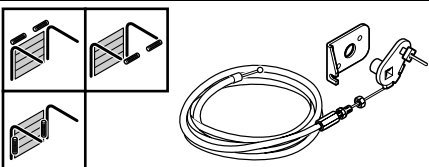
Ваш пульт ДУ работает с кодом, который изменяется при каждой передаче команды. Поэтому пульт ДУ должен быть запрограммирован с желательной клавишей на управляемый приемник (см. руководство приемника).



ВНИМАНИЕ!

Пульты ДУ необходимо защищать от влаги, пыли и прямых солнечных лучей. Невыполнение этого требования может отрицательно отразиться на работе пульта!

О каждом нажатии клавиши на пульте ДУ сигнализирует светодиод (a) (см. рис. ②). При этом загорание светодиода означает, что пульт передает команду.

C ₁		Prodloužený unašeč vrat Pokud volný prostor mezi nejvyšším bodem vrat a stropem činí méně než 30mm, může být pohon, je-li k dispozici dostatek místa, namontován také za otevřenými vraty. V těchto případech musí být použit prodloužený unašeč vrat. Art.-Nr. 436 140 pro zapuštění překladu od 1.200 mm Art.-Nr. 436 141 pro výklopná vrata do 2.625 mm výšky pro sekční vrata (kování N) do 2.375 mm výšky Art.-Nr. 436 142 pro sekční vrata (kování L nebo Z) do 2.250 mm výšky pro výklopná vrata do max. 2.750 mm výšky pro sekční vrata (kování N, L nebo Z) do max. 3.000 mm výšky.
C ₂		Pojistka proti nadzdvižení Při zavírání vrat zaskočí lomená páka pojistky proti nadzdvižení za doraz vodící lišty. To je účinná ochrana proti násilnému nadzdvižení. Art.-Nr. 437 193
C ₃		Ruční vysílač RSE 2 Tento 2-kanálový ruční vysílač pracuje s plovoucím kódem (frekvence 433,92 MHz), který se při každém vyslání signálu mění. Ruční vysílač je vybaven dvěma tlačítky, tzn. že můžete pomocí druhého tlačítka ovládat další vrata nebo zapnout venkovní osvětlení, pokud je k dispozici příslušný přijímač. Art.-Nr. 436 330
C ₄		Klíčový spínač – provedení na omítku nebo pod omítku Tento klíčový spínač je vybaven 2 kontakty, takže je možné ovládat dvoje vedle sebe umístěná vrata pouze jedním spínačem. Art.-Nr. 436 080
C ₅		Vnitřní tlačítko Vnitřní tlačítko je velmi praktické, pokud chcete Vaše vrata otevřít nebo zavřít pohodlně zevnitř garáže; včetně 7m dlouhého dvoužilového připojovacího kabelu a upevňovacího materiálu. Art.-Nr. 436 083
C ₆		Montážní konzole pro sekční vrata (cizí výrobky) Art.-Nr. 436 053
C ₇		Přijímač RE 1 Tento 1-kanálový přijímač umožňuje obsluhu jednoho pohonu garážových vrat až šesti ručními vysílači (tlačítky). Paměťová místa: 6 Frekvence: 433,92 MHz (plovoucí kód) Provozní napětí: 24 V= Ochrana: pouze pro suché prostory Art.-Nr. 437 095
C ₈		Přijímač RERI 1 / RERE 1 Tento 1-kanálový přijímač umožňuje obsluhu jednoho pohonu garážových vrat až stem ručních vysílačů (tlačítek). Paměťová místa: 100 Frekvence: 433,92 MHz (plovoucí kód) Provozní napětí: 24V=~/~ nebo 230/240V ~ Funkce výstupního relé: - vstup/výstup - 3-minutové světlo, možno prodloužit - 3-minutové světlo, možno zkrátit, ochrana IP 65 RERI 1 Art.-Nr. 437 397 RERE 1 Art.-Nr. 437 398
C ₉		Pro garáže bez druhého vstupu je potřebné nouzové odblokování, které zabrání možnému zablokování garáže. Nouzové odblokování pro Berry vrata N 80 / DF 98 Art.-Nr. 437 170
C ₁₀		Nouzové odblokování pro sekční vrata Art.-Nr. 437 180

INNHOLDSFORTEGNELSE	SIDE	5	Feilmeldinger / diagnose-LED	69
A Medleverte artikler	2			
B Nødvendig verktøy til montasjen av portstyringen	2	6	Garantibetingelser	69
C Tilbehør til portstyringen	62			
1 Viktige henvisninger og instruksjoner	64	7	Tekniske data	70
1.1 Viktige sikkerhetsinstruksjoner	64			
1.1.1 Vi fristas for garanti og produktansvar, dersom...	64	8	Annet	70
1.1.2 Kontroll av porten / portanlegget	64	8.1 Håndsender RSE 2		70
1.2 Viktige henvisninger og instruksjoner til sikker montasje	64	8.1.1 Igangsettelse / batteriskifte		71
1.2.1 Før portstyringen monteres	64	8.1.2 Tekniske data for håndsender RSE2		71
1.2.2 Ved utførelsen av montasjearbeidene	64			
1.3 Advarsler	65	9	Reservedeler	120
1.4 Henvisninger og instruksjoner til vedlikehold	65			
1.5 Henvisninger som gjelder den illustrerte delen	65			
	Illustrert del (439 067)	7-20		
2 Montasjeanvisning	65			
2.1 Nødvendig fritt rom til montasje av portstyringen	65			
2.2 Portsperrer på svingeporten	65			
2.3 Portsperrer på seksjonalporten	65			
2.4 Svingeporter med et porthåndtak av kunstmijern	65			
2.5 Portlås i midten av seksjonalporten	65			
2.6 Eksentrisk montert forsterkningsprofil på seksjonalporten	65			
2.7 Montasje av føringsskinnene	65			
2.8 Spenning av drivremmen	65			
2.9 Kontroll av at føringssleden er lettløpende	66			
3 Igangsettelse / tilkopling av ekstra komponenter / drift	66			
3.1 Definerings av portens endeposisjoner ved å montere endeanslagene	66			
3.2 Henvisninger og instruksjoner til elektronikkarbeider	66			
3.3 Igangsettelse	66			
3.3.1 Sletting av portens data	66			
3.3.2 Innstilling av maksimalkreftene	66			
3.3.3 Innlæring av portstyringen	66			
3.4 Tilkopling av ekstra komponenter	67			
3.4.1 Tilkopling av ekstern "impuls"-tast til utløsning eller stopping av portkjøringer	67			
3.4.2 Tilkopling av en skillebryter eller en gangdørkontakt til stopping og/eller frakopling av portstyringen	67			
3.5 Instruksjoner til drift av portstyringen	67			
3.6 Normal drift	68			
3.7 Drift etter brudd på nettspenningen	68			
4 Integrert radiomottaker	68			
4.1 Programmering av den integrerte radiomottakeren på ønsket håndsendertast	68			
4.2 Sletting av alle lagerplasser tilhørende den integrerte radiomottakeren	69			

Opphavrettslig beskyttet.
Ettertrykk kun med vår tillatelse, dette gjelder også for utdrag.
Det forbeholdes rett til endringer.

Kjære kunde!

Vi takker for at du har bestemt deg for et kvalitetsprodukt fra vårt firma. Vennligst oppbevar denne veiledningen omhyggelig!

Vær vennlig å merke deg og overholde henvisningene og instruksene nedenfor, de gir viktig informasjon når det gjelder montasje og betjening av portstyringen, slik at du kan ha glede av dette produktet i mange år.

1 Viktige henvisninger og instruksjoner**OBS!**

Feil montasje eller en feil betjening av portstyringen kan føre til alvorlige personskader. Vær derfor vennlig å følge alle anvisninger og instruksjoner som finnes i denne veiledningen!

1.1 Viktige sikkerhetsinstruksjoner

Portstyringen er **utelukkende** konstruert til automatisk drift av fjærutlignede svinge- og seksjonalporter i **private bygninger**.

Det er ikke tillatt å bruke portstyringen i industri- og næringsbygg!

- 1.1.1 Vi fritas for garanti og produktansvar, dersom** det foretas egne konstruksjonsmessige endringer uten først å ha innhentet vår tillatelse, eller dersom det foretas eller foranlediges ufagmessige installasjoner imot våre fastlagte retningslinjer til montasje. Videre overtar vi intet ansvar for uforvarende eller uforsiktig drift av portstyringen eller for ufagmessig istandholdelse av porten, tilbehøret eller vektutligningen av porten. Dessuten er batterier og lyspærer utelukket fra krav i følge garantien.

1.1.2 Kontroll av porten / portanlegget

Portstyrings konstruksjon er ikke beregnet til drift av tunge porter, dvs. porter som ikke kan åpnes og lukkes med hånden, eller som det er tungt å åpne og lukke med hånden. **Av denne grunn er det nødvendig å kontrollere porten før portstyringen monteres og å sjekke at den også er lett å betjene med hånden.**

For å gjøre dette, løftes porten ca. 1 meter opp, deretter slippes den. I denne posisjonen skal porten bli stående og skal ikke bevege seg, verken oppover eller nedover. Dersom porten beveger seg i en av de to retningene, er det fare for at utligningsfjærene ikke er riktig innstilt eller at de er defekte. Det må da regnes med en høyere slitasje og også feilfunksjoner ved portanlegget.

OBS! Livsfare!

Forsøk aldri å skifte ut utligningsfjærene til vektutligning av porten eller holdeinnretningene til disse. Du skal heller ikke forsøke å justere, reparere eller flytte på dem. De står under sterk spenning og kan forårsake alvorlige personskader.

Kontroller dessuten hele portanlegget (ledd, portens lagre, wirer, fjærer og montasjeelementer) med hensyn til slitasje og eventuelle skader. Kontroller om det finnes rust, korrosjon eller revner. Portanlegget skal ikke brukes, dersom

det må gjennomføres arbeider til reparasjon eller innstilling, for en feil ved portanlegget eller en port som er feil posisjonert kan også føre til alvorlige personskader.

Merk

Før portstyringen installeres, bør du få arbeid ved portens utjevningsfjær og også vedlikeholds- og reparasjonsarbeider utført av din kundeservice for garasjeporter, dette til din egen sikkerhet!

1.2 Viktige henvisninger og instruksjoner til sikker montasje

Den som er ansvarlig for montasjearbeidet er forpliktet til å sørge for at de gjeldende nasjonale forskrifter for drift av elektriske apparater overholdes.

- 1.2.1 Før portstyringen monteres,** må det kontrolleres om porten befinner seg i ordentlig tilstand mekanisk sett og at den er i likevekt. Videre må det kontrolleres om porten lar seg åpne og lukke ordentlig (se 1.1.2).

Dessuten må de mekaniske portsperrene settes ut av funksjon som ikke behøves til styring med en portstyring. Dette gjelder spesielt for sperremekanismene til portlåsen (se 2.2 og 2.3).

Portstyringen er konstruert til drift i tørre rom og må derfor ikke monteres utendørs. Garasjetaket må være bygget på en slik måte at portstyringen har godt feste. Dersom taket er for høyt eller for lett, må portstyringen monteres på ekstra støttebjelker.

- 1.2.2 Ved utførelsen av montasjearbeidene** må gjeldene forskrifter til arbeidssikkerhet overholdes.

**OBS!**

Portstyringen må dekkes til når det borres, for borrestøv og spon kan føre til funksjonsforstyrrelser.

Det åpne rommet mellom portens høyeste punkt og taket må (bortsett fra når porten åpnes) være minst 30 mm (se illustrasjon 1a.1 og illustrasjon 1b.1). Dersom det åpne rommet er mindre enn dette, kan portstyringen også monteres bak den åpne porten, dersom plassen er tilstrekkelig stor til dette. I disse tilfeller må det monteres en forlenget medtaker for porten (se tilbehør til portstyringen / C1). Portstyringen kan installeres med maks. 50 cm eksentrisitet. Unntak fra dette er seksjonalporter med en høyereføring (H-beslag), men her er det imidlertid i så tilfelle nødvendig med et spesialbeslag. Det er nødvendig å installere en jordet stikkontakt, denne monteres ca. 50 cm ved siden av hodet på portstyringen.

Vennligst kontroller disse målene!

Merk!

Varselskiltet mot fastklemming må monteres permanent på et godt synlig sted eller i nærheten av den fast installerte tasten til bevegelse av portstyringen!

1.3 Advarsler



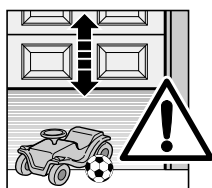
Styringsapparater som er fast installerte (som taster osv.) skal monteres i synlig avstand fra porten, men allikevel i avstand fra deler som beveger seg, og i en høyde på minst 1,5 m.

Sørg under alle omstendigheter for at de installeres slik at de er utilgjengelige for barn!



Pass på at

- det ikke oppholder seg personer eller det finnes gjenstander i området der porten beveger seg.



- barn ikke leker med portanlegget!

- wiren til den mekaniske sperreåpneren på føringssleden ikke kan bli hengende fast i takgrind eller andre fremspring på kjøretøyet eller porten.



OBS!

For garasjer uten en ekstra adkomst er det nødvendig med en **nødåpning** (se tilbehør til portstyringen / C9 og C10), som forhindrer en mulig ute-stengning. Denne må bestilles separat og kontrolleres en gang i måneden for å sikre funksjonsdyktigheten.

1.4 Henvisninger og instruksjoner til vedlikehold

Driften til garasjeporter er vedlikeholdsfri. Til egen sikkerhet anbefaler vi imidlertid å få portanlegget kontrollert av en kundeservice for garasjeporter en gang i året.

1.5 Henvisninger som gjelder den illustrerte delen

I den illustrerte delen av denne veiledningen fremstilles hvordan portstyringen monteres for en svingeport. Når montasjen avviker fra dette for seksjonalporter, vises dette ekstra.

Nummereringen av illustrasjonene med tilordnes på følgende måte

- (a) refererer til **svingeport**
- (b) refererer til **seksjonalport**.

Noen illustrasjoner inneholder dessuten det nedenstående symbolet med henvisning til en tekst. Under disse henvisningene gis det viktig informasjon til montasje og drift av portstyringen i den delen av teksten som følger nedenfor.

Eksempel:



2.2

= se tekstdel, punkt 2.2

2 Montasjeanvisning

2.1 Nødvendig fritt rom til montasje av portstyringen

Ved montasje av portstyringen må det være et fritt rom på **minst 30 mm** mellom portbevegelsens høyeste punkt og taket (se illustrasjon 1.1a og illustrasjon 1.1b).

2.2 De mekaniske **portsperrene på svingeporten** skal settes ut av drift (se illustrasjon 1a). For de **portmodellene som ikke står oppført her**, må fjærlinkene fikseres av kunden.

2.3 På **seksjonalporten** må den mekaniske innvendige port-sperren demonteres fullstendig (se illustrasjon 1b).



OBS!

Håndwiren må fjernes når portstyringen monteres

(se illustrasjon 1.2b)

2.4 Merk

Svingeporter med et porthåndtak av kunstmijern

Avvikende fra den illustrerte seksjonen (se illustrasjon 2a) skal føringsskinnen monteres eksentrisk for disse portene.

2.5 Portlås i midten av seksjonalporten

For seksjonalporter med portlås i midten må føringsskinnen monteres eksentrisk.

2.6 Eksentrisk montert forsterkningsprofil på seksjonalporten

Når forsterkningsprofilen monteres eksentrisk på seksjonalporten, må medtaker-vinkelen monteres på den nærmeste forsterkningsprofilen til høyre eller venstre (se illustrasjon 2b).

Merk

Avvikende fra den illustrerte delen, skal det for treporter brukes treskruene 5 x 35, som leveres sammen med porten (borehull 3 mm diameter).

2.7 Montasje av føringsskinnene

Før det siste skinnenelementet settes sammen, skal skinnen legges mot en stabil flate (f.eks. en mur) som tjener som mothold (se illustrasjon 5). **Pass på at du ikke får fingrene imellom profilene som settes sammen til sist → fare for å kveste seg** (se illustrasjon 5.1)!

Kontroller tannremmen i føringsskinnen, om denne befinner seg midt på drivskiven (se illustrasjon 5.3). Dersom dette ikke er tilfelle, legges tannremmen i midten med hjelp av en butt gjenstand (f.eks. med den butte siden av en verk-tøynøkkel).

2.8 Spenning av drivremmen

Tannremmen til drivskinnen skal spennes slik det beskrives på i illustrasjon 6.3. I oppstartings- og nedbremsingsfasen kan det hende at remmen henger ut av skinneprofilen et øyeblikk. Denne effekten gir imidlertid ingen negative tekniske innvirkninger på portstyrings funksjon og levetid.



OBS!

Grip aldri inn i føringsskinnen med fingrene mens porten er i bevegelse → fare for kvestelse!

2.9 Kontroll av at føringssleden er lettløpende

Pass på at føringsskinnens enkelte segmenter flukter med hverandre, slik at overgangene til de respektive profilene er "glatte"!

Kontroller til slutt om føringssleden lar seg bevege lett i føringsskinnen. For å gjøre dette, skyves føringssleden en gang frem og tilbake gjennom skinnen (se illustrasjon 6.4). Gjenta dette ved behov.

3 Igangsettelse / tilkopling av ekstra komponenter / drift

3.1 Definerer av portens endeposisjoner ved å montere endeanslagene

- 1) Endeanslaget for endeposisjonen "port oppe" skal settes løst inn i føringsskinnen mellom føringssleden og portstyringen (se illustrasjon 7.6). Deretter skal porten skyves med hånden i ønsket endeposisjon "port oppe", etter at først portens medtaker er montert (se illustrasjon 8a og illustrasjon 8b) → på denne måten skyves endeanslaget i riktig posisjon (se illustrasjon 9).
- 2) Endeanslaget for endeposisjon "port oppe" skal fikseres (se illustrasjon 9.1).
- 3) Endeanslaget for endeposisjon "port igjen" settes løst inn i føringsskinnen mellom føringssleden og porten (se illustrasjon 7.6). Deretter skal porten skyves med hånden i ønsket endeposisjon "port igjen", → på denne måten skyves endeanslaget i nærheten av riktig posisjon (se illustrasjon 10).
- 4) Endeanslaget for endeposisjon "port igjen" skal skyves ca. 1 cm videre i retning "igjen" og fikseres deretter (se illustrasjon 10.1).

Merk

Dersom det ikke er forholdsvis lett å skyve porten i ønsket endeposisjon "port oppe" og "port igjen" med hånden, er portens mekanikk for treg for å drives med portstyringen og må derfor kontrolleres (se 1.1.2).

3.2 Henvisninger og instruksjoner til elektronikkarbeider



OBS!

For samtlige elektronikkarbeider må de følgende punkter overholdes:

- Elektriske tilkoplinger må kun utføres av fagfolk.
- De elektriske installasjonene som kunden utfører eller lar utføre, må være i samsvar med de respektive sikkerhetsbestemmelser (230/240 V AC, 50/60 Hz)!
- Kontakten til strømmettet må trekkes ut, før noen form for arbeider ved portstyringen startes!
- Tilført spenning på alle forbindelsesklemmer til styringen fører til at elektronikken blir ødelagt!
- For å unngå at det oppstår forstyrrelser, må det passes på at styreledningene til portstyringen (24V DC) legges i et separat installasjonssystem, atskilt fra andre forsyningsledninger (230 V AC)!

3.3 Igangsettelse

3.3.1 Sletting av portens data (se illustrasjon 12)

Ved levering av portstyringen er portens data slettet og portstyringen kan innlæres øyeblikkelig → videre ved 3.3.3 - Innlæring av portstyringen.

Dersom det blir påkrevd eller nødvendig med ny innlæring, kan portens data slettes på følgende måte:

- 1) Trekk ut pluggen til nettet.
- 2) Trykk på den tasten og hold den trykket
- 3) Sett inn pluggen og hold den ovennevnte tasten trykket like lenge som belysningen til portstyringen blinker. → Blinker denne bare en gang, er portens data blitt slettet. Ny innlæring kan gjennomføres øyeblikkelig.

Merk

Dersom pluggen til nettet er satt inn uten at den transparente tasten (**når hetten til driften er tatt av: T-tast**) er trykket ned, blinker belysningen til portstyringen to eller tre ganger. Dersom lyset blinker to ganger, betyr dette at portens data er slettet (samme tilstand som ved utlevering); blinker lyset tre ganger, signaliserer dette at de dataene som er blitt lagret for porten foreligger (normal opptreden etter at innlæringen er gjort ordentlig).

3.3.2 Innstilling av maksimalkreftene

Til innstilling av maksimalkreftene for opp- og igjenkjøring står det et potensiometer for hver retning til disposisjon. Potensiometrene blir tilgjengelige når man tar av hetten til portstyringen, og de er merket med **P1** og **P2** (se illustrasjon 16.1 og 16.2).

Med potensiometer **P1** kan maksimalkraften i retning "**Opp**" begrenses, mens man med potensiometer **P2** kan begrense maksimalkraften i retning "**Igjen**". Kreftene økes ved å vri medurs, mens de reduseres ved å vri moturs.



OBS! Livsfare

En for høy innstilling av potensiometeret kan føre til alvorlige personskader!

Det er kun nødvendig å øke de maksimalkreftene som er innstilt ved levering (midtstilling på potensiometeret), dersom dette viser seg å bli påkrevd ved innlæringen (se 3.3.3). En reduksjon av disse maksimalkreftene er kun fornuftig, dersom det dreier seg om en port som lar seg bevege særlig lett, man ønsker et svært høyt sikkerhetsnivå og en "normal" drift er sikret (dette må man finne frem til ved å utføre diverse forsøk).



OBS!

En for lav innstilling av potensiometeret fører til at portstyringen settes ut av drift!

3.3.3 Innlæring av portstyringen (se bilde 15)

Under innlæringen innlæres blant annet den strekningen porten flyttes og de krefter som er nødvendige under opp- og igjenkjøring, og disse data lagres slik at de opprettholdes, selv om det skulle oppstå strømbrytning. Før portstyringen kan innlæres, må først portens data være slettet (se 3.3.1) og føringssleden må være koplet inn:

- 1) Om nødvendig, må den utkoplete føringssleden forberedes til innkopling ved å trykke på den grønne knappen på føringssleden, og porten må flyttes med hånden inntil føringssleden smekker inn i remlåsen (se illustrasjon 13).
- 2) Om nødvendig, må pluggen stikkes inn i kontakten → portstyringens belysning blinker da to ganger (se illustrasjon 14).
- 3) Trykk på den transparente tasten → porten kjører opp mens belysningen til portstyringen blinker (referansekjøring "Opp") og blir stående med blinkende belysning etter at den har nådd endeanslaget "port-oppe" og gjort en kort retur (ca. 1 cm) (se illustrasjon 15).

Merk

Dersom endeanslaget "port-oppe" ikke nås, er innstillingen for maksimum kraft "Opp" for lav og må økes (se 3.3.2). Når maksimum kraft "Opp" er blitt øket (**maks. en åttendedels omdreining pr. innstillingsforsøk**) skal porten kjøres igjen ved å trykke på den transparente knappen. **Igenkjøringen må stoppes ved å trykke på tasten en gang til, før endeposisjonen "port-igjen" er nådd!** Deretter gjentas skritt 3).

- 4) Trykk på den transparente tasten → porten kjører igjen mens belysningen til portstyringen blinker (lærekjøring "Igen") og skal da nå endeanslaget "port igjen". Deretter kjører portstyringen øyeblikkelig til endeposisjon "port-oppe" (med belysningen slått på) og blir stående der. Belysningen til portstyringen slukker etter 3 minutter (se illustrasjon 15).

Merk

Dersom endeanslaget "port-igjen" ikke nås, er innstillingen for maksimum kraft "Igen" for lav og må økes (se 3.3.2). Når maksimum kraft "Igen" er blitt øket (**maks. en åttendedels omdreining pr. innstillingsforsøk**), skal portens data slettes (se 3.3.1) og innlæringen må gjentas.

- 5) Det må gjennomføres minst tre uavbrutte portkjøringer etter hverandre. Under denne kjøringen skal det kontrolleres om porten oppnår sin lukkede stilling fullstendig (dersom dette ikke er tilfellet, må endeanslaget "port-igjen" flyttes tilsvarende og deretter innlæres på nytt igjen). Dessuten må det kontrolleres om porten åpner seg fullstendig (føringssleden blir stående rett foran endeanslaget "port-oppe").

Portstyringen er nå innlært og klar til drift.

- 6) Vær vennlig å kontrollere den innlærte kraftbegrensningen ved å følge de respektive sikkerhetsinstruksene i kapittel 1!

Merk

Programmeringen av den integrerte radiomottakeren på de ønskede håndsendertastene er beskrevet i kapittel 4.

3.4 Tilkopling av ekstra komponenter

(Koplings skjema - se illustrasjon 17)

For å kople til ekstra komponenter, må hetten til portstyringen tas av (se illustrasjon 16). Ekstra komponenter som f.eks. potensialfrie innvendige og utvendige taster, ekstern radiomottaker, skillebryter eller gangdørkontakt osv. kan

tilkoples på klemmene 1...5. Disse klemmene fører kun en ufarlig lavspenning på maks. 30 V DC; derimot må tilførte spenninger ikke koples til her, dette gjelder spesielt for nettspenning!

Alle koplingsklemmer kan belegges flere ganger, men maksimalt 1 x 1,5 mm²!

3.4.1 Tilkopling av ekstern "impuls"-tast til utløsning eller stopping av portkjøringer (se illustrasjon 18)

Mellom klemme 1 (0V) og klemme 2 (impulsinnang) kan det tilkoples en eller flere taster med lukkekontakt (potensialfri), som f.eks. innvendig eller utvendig tast.

Merk

Dersom det trenges en hjelpespenning (f.eks. til en ekstern radiomottaker), har man en spenning på ca. + 24 V (mot klemme 1 = 0 V) til disposisjon til dette på klemme 3, det må imidlertid ikke tas opp mer strøm ved klemme 3 enn maks. 100 mA.

3.4.2 Tilkopling av en skillebryter eller en gangdørkontakt til stopping og/eller frakopling av portstyringen

(se illustrasjon 19)

Ved levering av portstyringen er det satt inn en wirebro mellom klemme 4 (stopp- eller NØD-STOPP-inngang) og klemme 5 (0V), for å muliggjøre en normal funksjon av portstyringen.

Hvis det koples til en skillebryter med åpnerkontakt (potensialfri eller som kopler etter 0V) her, stoppes eventuelle portkjøringer øyeblikkelig ved å åpne, og portens bevegelser blokkeres permanent (stoppe- eller NØD-STOPP-krets).

Wirebroen som er satt inn ved levering må da fjernes!

Merk

I stedet for muligheten til å installere en skillebryter, som portstyringen kan frakoples sikkert med over lengre tid uten at nettspenningen må avbrytes, kan man her som alternativ f.eks. installere en fotocelle (potensialfri eller som kopler etter 0V). **Hvis dette gjøres, er det viktig å huske på at når en opp- eller igjenkjøring av porten avbrytes, er det bare den øyeblikkelige bevegelsen som stoppes; dette vil si at en tilbakekjøring (reversering) ikke finner sted. En ny portkjøring er da først mulig etter at avbrytelsen er blitt opphevet igjen!**

Fotoceller eller andre sikkerhetselementer som kopler etter 0V så fremt alt er i orden, tilkoples på følgende måte:

- 1) 0V (masse) på klemme 5 (0V)
- 2) Utgangen til sikkerhetselementets fotocelle på klemme 4 (stopp- eller NØD-STOPP-inngang)
- 3) Dersom det behøves en hjelpespenning til en fotocelle eller et annet sikkerhetselement, står det en spenning på ca. + 24V til disposisjon på klemme 3 (mot klemme 5 = 0 V); men den strømmen som totalt tas ut ved klemme 3 må ikke være på mer enn maks. 100 mA.

3.5 Instruksjoner til drift av portstyringen**Merk**

De første funksjonstestene samt programmeringen eller utvidelsen av fjernstyringen bør prinsipielt utføres inne i garasjen.

Portstyringen må kun drives på betingelse av at du har oversikt over portens bevegelsesområde. Vent inntil porten er kommet i stillstand, før du begir deg inn i det området den beveger seg. Før inn- eller utkjøring, må du forvise deg om at porten virkelig er helt åpen.

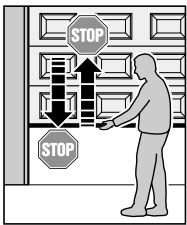


OBS!
Håndsendere må holdes utilgjengelige for barn!

Den mekaniske opplåsing av sperren skal kontrolleres regelmessig. Wireklokken må kun betjenes mens porten er lukket. Dette er viktig, ellers er det fare for at den kan gå igjen for fort, hvis fjærene er svake, brukket eller defekte, eller dersom vektutligningen er utilstrekkelig.



OBS!
Klokken til opplåsing av sperren må ikke belastes med kroppsvekten!



Lær opp alle personer som bruker portanlegget hvordan dette betjenes sikkert og fagmessig. Demonstrer og test den mekaniske opplåsing av sperren og sikkerhetstilbakeføret. Porten holdes da fast med begge hender, mens den befinner seg i igjenkjøringsmodus. Portanlegget skal slå seg mykt av og innlede sikkerhetstilbakeføret. På samme måte må portanlegget slå seg mykt av, mens det befinner seg i oppkjøringsmodus, og porten skal stoppe.

3.6 Normal drift

I normal drift arbeider portstyringen utelukkende med impulsfølgestyringen, og det er da uten betydning om den eksterne tasten, en innprogrammert håndsendertast eller den transparente tasten er aktivert:

1. impuls: Portstyringen kjører i retning av en endeposisjon.
2. impuls: Portstyringen stopper.
3. impuls: Portstyringen kjører i motsatt retning.
4. impuls: Portstyringen stopper.
5. impuls: Portstyringen kjører i retning av den endeposisjonen som ble valgt ved 1. impuls.

osv.

Portstyringens belysning (reservepære: 24V/10 watt, fating B (A)15s) lyser mens porten beveger seg og slukker automatisk 3 minutter etter at bevegelsen er avsluttet.

3.7 Drift etter brudd på nettspenningen

Oppstår det et brudd på nettspenningen, opprettholdes likevel portens data. Den første gang porten kjører etter dette bruddet (diagnose-LED blinker åtte ganger i løpet av 10 sekunder) er alltid en referansekjøring "Opp", og portstyringens belysning blinker. Her er det viktig at remlåsen er koplet inn i føringsleden. Dersom dette ikke er tilfelle, kjører remlåsen inn i drivskiven og portstyringen setter feil referansepunkt der.

Hvis dette en gang skulle skje, må portstyringen kjøres i retning "Igjen", inntil remlåsen kan koples inn i føringsleden igjen. Deretter skilles portstyringen fra nettet et øyeblikk og det utføres en ny referansekjøring "Opp".

Merk

Dersom portstyringen var innlært, er det **ikke** nødvendig å gjennomføre en lærekjøring "Igjen".

4 Integreert radiomottaker

Portstyringen til garasjer er utstyrt med en integrert radiomottaker. Denne har håndsendere som sender ut en såkalt "rolling code" med passende identifikasjon, og disse håndsenderne kan innprogrammeres for impulsfølgedriften (se 3.6). Med denne såkalte "rolling code" menes den egenskapen den sendte koden har, at den endrer seg fra sendeprosess til sendeprosess. Den integrerte mottakeren har i alt seks lagerplasser for denne "rolling code" og er sikret mot tap ved strøbrudd (back-up). Dette betyr at det kan innprogrammeres inntil seks forskjellige håndsendertaster. Disse seks lagerplassene forvaltes etter det såkalte "FIFO"-prinsippet (First In- First Out), det vi si at når alle seks lagerplasser er opptatt eller programmert og en ekstra håndsendertast (den syvende) programmeres, slettes den som først ble programmert uten noe forvarsel. Dersom en håndsendertast til programmeres, slettes den som ble programmert som nummer to i rekken uten forvarsel osv., slik at alltid kun de siste seks håndsendertastene som ble programmert holdes lagret. Ved levering er alle seks lagerplasser tomme eller slettet, slik at ingen sendbar kode "passer" på dem. For å gjennomføre programmeringen, behøves den lille tasten i hetten til portstyringen som er kjennemerket med **"P"**, enn videre diagnose-LEDen, som beskrives i kapittel 5 og den respektive håndsenderen med innsatt batteri. Programmering og sletting foretas kun på avsatte drivmotorer.

4.1 Programmering av den integrerte radiomottakeren til ønsket håndsendertast (se illustrasjon 20)

- 1) Trykk på **"P"**-tasten et kort øyeblikk → LEDen blinker langsomt i maksimum 20 sekunder (klar til programmering).

Merk

Dersom belysningen til portstyringen var slått på, slås den nå av så lenge programmeringen varer.

- 2) Innen disse 20 sekundene er utløpt, må det nå trykkes på den håndsendertasten man ønsker å programmere. → Kan koden programmeres, går LEDen over fra å blinke langsomt til å blinke relativt hurtig (i maksimum 15 sekunder). Deretter slippes fjernkontrolltasten.
- 3) Innen disse 15 sekundene er utløpt må det trykkes på **den samme håndsendertasten** en gang til. Hvis mottakeren registrerer at det dreier seg om den samme håndsendertasten, går den relativt hurtige blinkingen over til en svært hurtig blinking (i ca. 4 sekunder). Deretter slippes fjernkontrolltasten.
- 4) Etter at den svært hurtige blinkingen har stoppet, er den ønskede håndsendertasten riktig innprogrammert og LEDen har samme indikering som før programmeringen.

- 5) Det må gjennomføres en funksjonstest. Dersom denne funksjonstesten gir negativt resultat, må aksjonen gjentas.

4.2 Sletting av alle lagerplasser tilhørende den integrerte radiomottakeren (se illustrasjon 21)

Merk

Hvis belysningen til portstyringen er slått på, slukkes den så lenge slettingen pågår.

For den integrerte radiomottakeren kan de enkelte lagerplassene ikke slettes enkeltvist, dvs. det er kun mulig å slette fullstendig. Deretter "passer" ingen sendbar kode mer (tilstand ved levering).

- 1) **"P"**-tasten må trykkes og holdes trykket i minst 5 sekunder → LEDen blinker først langsomt (ca. 1 sekund), går deretter over til å blinke fortere i ca. 4 sekunder (klar til sletting) og blinker deretter svært fort i ca. 2 sekunder. Deretter skal **"P"**-tasten slippes.

Merk

Slettingen avbrytes dersom **"P"**-tasten slippes før det er gått 4 sekunder.

- 2) Når den svært hurtige blinkingen har opphørt, er alle lagerplasser ordentlig slettet og LED har samme indikering som før slettingen.

5 Feilmeldinger / diagnose-LED (lysdiode)

Med hjelp av en diagnose-LED som er synlig gjennom den transparente tasten, selv når hetten til portstyringen er på, er det lett å identifisere årsakene når driften ikke går slik den skal. I innlært tilstand lyser denne LEDen kontinuerlig og slettes så lenge en ekstern "impuls"-tast (se 3.4.1) er aktivert.

Merk

Ved at LEDen oppfører seg slik som angitt ovenfor, kan man registrere en kortslutning i forbindelsesledningen til den eksterne tasten eller i selve tasten, når ellers en normal drift av portstyringen er mulig med den integrerte radiomottakeren eller den transparente tasten.

LED:	blinker 3 x på 5 sekunder
Årsak:	Kraftbegrensningen "Igjen" er blitt aktivert - sikkerhetstilbakeføringen har funnet sted.
Utbedring:	Hindringen må fjernes. Dersom sikkerhetstilbakeføringen har funnet sted, uten at en vet grunnen til dette, må portens mekaniske system kontrolleres. Om nødvendig må portens data slettes og læres inn på nytt igjen.
Kvittering:	Ny impuls gis med en ekstern tast, radiomottakeren eller den transparente tasten - deretter følger en oppkjøring.
LED:	blinker 4 x på 6 sekunder
Årsak:	Stopp- eller NØD-STOPP-kretsen er åpen eller er blitt åpnet under en portkjøring (se 3.4.2)

Utbedring:	Stopp- eller NØD-STOPP-kretsen må stenges (se 3.4.2)
Kvittering:	Ny impuls gis med en ekstern tast, radiomottakeren eller den transparente tasten - deretter følger en kjøring i motsatt retning av den siste kjøretretningen.
LED:	blinker 5 x på 7 sekunder
Årsak:	Kraftbegrensningen "Opp" er blitt aktivert - porten har stoppet under oppkjøringen.
Utbedring:	Hindringen må fjernes. Dersom porten har stoppet før endeposisjon "Port-Opp" er nådd uten at en vet grunnen til dette, må portens mekaniske system kontrolleres. Om nødvendig må portens data slettes og læres inn på nytt igjen.
Kvittering:	Ny impuls gis med en ekstern tast, radiomottakeren eller den transparente tasten - deretter følger en oppoverkjøring.
LED:	blinker 6 x på 8 sekunder
Årsak:	Feil ved portstyringen.
Utbedring:	Om nødvendig må portens data slettes og læres inn på nytt igjen. Dersom feilen ved portstyringen oppstår på nytt igjen, må driften skiftes ut.
Kvittering:	Ny impuls gis med en ekstern tast, radiomottakeren eller den transparente tasten - deretter følger en oppoverkjøring (referansekjøring "Opp")
LED:	blinker 7 x på 9 sekunder
Årsak:	Portstyringen er ikke innlært ennå (dette er bare en henvisning, men ingen feil).
Utbedring/ kvittering:	Lærekjøringen "Igjen" må utløses med den transparente tasten.
LED:	blinker 8 x på 10 sekunder
Årsak:	Referansekjøringen "Opp" har ikke funnet sted (dette er bare en henvisning, men ingen feil).
Utbedring/ kvittering:	Referansekjøringen "Opp" må utløses med en ekstern tast, radiomottakeren eller den transparente tasten.
Merk:	Dette er den normale tilstanden etter at det har vært et brudd på nettspenningen (se 3.7).

6 Garantibetingelser

Garantiens lengde

I tillegg til forhandlerens lovmessige garanti ifølge kjøpekontrakten gir vi en garanti på 24 måneder fra kjøpedato. Erstatninger ifølge garantien fører ikke til at denne forlenges. For ny levering som erstatning for gammelt apparat eller arbeider til utbedring gjelder en garantitid på seks måneder, men minst den garantitiden som opprinnelig gjaldt.

Forutsetninger

Garantien gjelder kun for det landet der apparatet ble kjøpt. Varen må være kjøpt inn over de distribusjonskanaler som vi har fastlagt. Garantien gjelder kun for skader på selve gjenstanden som kontrakten gjelder. Kvitteringen for kjøpet gjelder som bevis når det stilles eventuelle krav ifølge garantien.

Ytelse

Over den tiden garantien gjelder utbedrer vi alle mangler ved produktet som beviselig kan føres tilbake til en material- eller en produksjonsfeil. Vi forplikter oss til etter eget valg å erstatte feilvaren med en vare som er feilfri, å utbedre produktet eller å erstatte en verdiforringelse.

De følgende skader er utelukket fra garantien:

- skader som er oppstått pga. ufagmessig installasjon og tilkopling
- skader som er oppstått pga. ufagmessig igangsettelse og betjening
- skader som er oppstått pga. innflytelse utenifra, som brann, vann, anormale forhold i miljøet.
- mekaniske skader pga. uhell, fall, støt, skjodesløs behandling eller overlatt ødeleggelse
- normal slitasje
- reparasjon foretatt av personer som ikke er kvalifiserte
- installasjon av deler av fremmed opprinnelse
- fjerning av produktnummeret eller ødeleggelse av dette

Deler som blir erstattet forblir vår eiendom.

7 Tekniske data

Nettilkopling:	230/240 V, 50/60 Hz Stand by ca. 4,5 watt
Beskyttelsesart:	Kun for tørre rom
Frakoplings-automatikk:	Innlæres automatisk atskilt for begge retninger
Endeposisjon- frakopling/ kraftbegrensning:	Selvlærende, uten slitasje, da realisert uten mekanisk bryter, ekstra integrert begrensning av løpetid på ca. 45 sekunder. Etterjusterende frakoplingsautomatikk ved hver portkjøring.
Trekk- og trykkraft:	500 N
Korttids topplast:	650 N
Motor:	Likestrømmotor med lydsensor.
Transformator:	Med termobeskyttelse.
Tilkoplingsteknikk:	For eksterne apparater med sikkerhetslavspenning 24V DC, for innvendig og utvendig tast med impulsdrift.

Spesialfunksjoner:

- belysning på portstyringen
- 3 minutters lys fra fabrikk
- stopp-/skillebryter kan tilkoples

**Hurtigåpning
av sperre:**

Betjenes innenfra med trekksnor ved strømbrydd.

Fjernstyring:

Med 2-tasters håndsender RSE2 (433,92 MHz) og mottaker med 6 lagerplasser integrert på styreplatinen.

Universalbeslag:

For svinge og seksjonalporter

Portens kjørehastighet:

ca. 13,5 cm pr. sekund (avhengig av portens størrelse og vekt).

**Portstyringens
luftlydemisjon:**

Ekvivalent langtids lydtrykknivå på 70db (A-veining) overskrides ikke på tre meters avstand.

Føringsskinne:

Er ekstremt flat, måler 30 mm. Formontert i tre deler med vedlikeholdsfri, patentert tannrem.

Anvendelse:

Utelukkende for private garasjer. For lettglidende svinge- og seksjonalporter inntil 10 m² portflate. Ikke egnet til bruk i industri- og næringsbygg

**Egnet for maks.
antall plasser:**

2 parkeringsplasser

8 Annet**8.1 Håndsender RSE2**

Håndsenderen din arbeider med en "rolling code", som endrer seg for hver gang det sendes. Derfor må håndsenderen programmeres med ønsket håndsendertast til alle mottakere som skal styres (se anvisningen for mottaker).

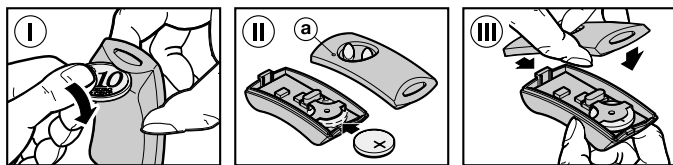
**OBS!**

Håndsenderne må beskyttes mot fuktighet, støvbelastning og direkte bestråling fra solen. Dersom dette ikke overholdes, kan det føre til negativ innvirkning på funksjonen!

Hver gang du trykker på en av tastene på fjernkontrollen, blir dette signalisert via LED (a) (som vist på bilde II). Det vil si at LED begynner å lyse når fjernkontrollen sender.

Hvis LED blinker når det trykkes på en taste, så sender den videre, men batteriet er snart utbrukt og burde byttes ut snart. Hvis LED ikke viser noen reaksjon, så kontrolleres det om batteriet ligger den riktige veien (som vist på bilde II); eventuelt byttes det ut med et nytt batteri.

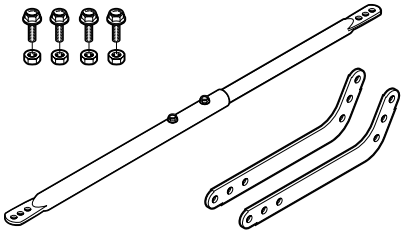
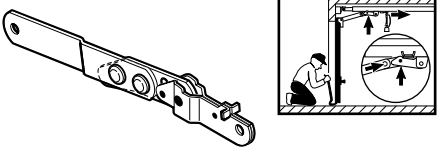
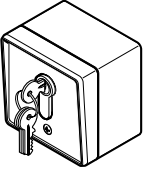
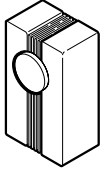
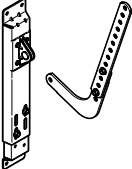
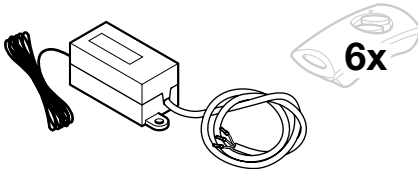
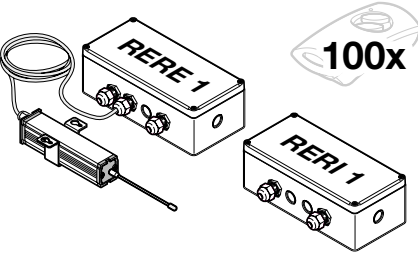
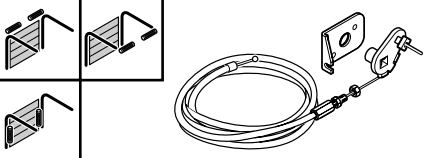
8.1.1 Igangsettelse / batteriskifte



- Håndsenderen skal åpnes slik det vises på illustrasjonen.
- Batteriet skal legges inn slik at polariteten blir riktig.
- Deretter skal håndsenderen lukkes igjen.

8.1.2 Tekniske data for håndsender RSE2

Frekvens:	433,92 MHz
Koding:	Rolling code
Tillatt omgivelses- temperatur:	- 20° til +60° Celsius
Batteri:	3 volt litium CR2025 (Ø20 x 2,5 mm)

C ₁		Μακρύτερη δοκός Εάν ο ελεύθερος χώρος ανάμεσα στο υψηλότερο σημείο της πόρτας και την οροφή είναι μικρότερος από 30 mm, ο μηχανισμός κίνησης της πόρτας μπορεί να τοποθετηθεί και πίσω από την ανοιχτή πόρτα, εφόσον υπάρχει αρκετός χώρος. Σε αυτή την περίπτωση πρέπει να χρησιμοποιηθεί μακρύτερη δοκός. Κωδικός είδους 436 140 για κάθετη μετατόπιση 1.200 mm Κωδικός είδους 436 141 για περιστρεφόμενες πόρτες ύψους έως 2.625 mm για πτυσσόμενες πόρτες (προσάρτημα N) ύψους έως 2.375 mm για πτυσσόμενες πόρτες (προσάρτημα L ή Z) ύψους έως 2.250 mm Κωδικός είδους 436 142 για πτυσσόμενες πόρτες με μέγιστο ύψος 2.750 mm για πτυσσόμενες πόρτες (προσάρτημα N/L και Z) με μέγιστο ύψος 3.000 mm
C ₂		Ασφάλεια ανοίγματος Κατά το κλείσιμο της πόρτας, ο μοχλός της ασφάλειας ανοίγματος βρίσκεται πίσω από το εξάρτημα της σιδηροτροχιάς οδήγησης. Κατ' αυτόν τον τρόπο εξασφαλίζεται ότι η πόρτα δεν θα αποδεσμευτεί. Κωδικός είδους 437 193
C ₃		Τηλεχειριστήριο RSE2 Αυτό το τηλεχειριστήριο δύο πλήκτρων λειτουργεί με έναν κυλιόμενο κωδικό (συχνότητα: 433,92 MHz), ο οποίος μεταβάλλεται με κάθε διαδικασία εκπομπής. Το τηλεχειριστήριο διαθέτει δύο πλήκτρα, πράγμα που σας επιτρέπει να ανοίξετε μια άλλη πόρτα με το δεύτερο πλήκτρο ή να ενεργοποιήσετε τον εξωτερικό φωτισμό, εφόσον διατίθεται προαιρετικός δέκτης. Κωδικός είδους 437 330
C ₄		Εξωτερικό/εντοιχισμένο πληκτρολόγιο Αυτό το πληκτρολόγιο διαθέτει δύο επαφές, πράγμα που σας επιτρέπει να χειρίζεστε με ένα πληκτρολόγιο δύο πόρτες που βρίσκονται η μία δίπλα στην άλλη. Κωδικός είδους 436 080
C ₅		Εσωτερικό χειριστήριο Το εσωτερικό χειριστήριο είναι εξαιρετικά πρακτικό, εάν ανοίγετε ή κλείνετε συχνά την πόρτα μέσα από το γκαράζ. Περιλαμβάνεται καλώδιο σύνδεσης 7 m (αμφίδρομο) και υλικά στερέωσης. Κωδικός είδους 436 083
C ₆		Κονσόλα εγκατάστασης για πτυσσόμενες πόρτες (ξένο προϊόν) Κωδικός είδους 436 053
C ₇		Δέκτης RE 1 Με αυτόν το δέκτη ενός καναλιού μπορείτε να θέσετε σε λειτουργία το μηχανισμό κίνησης της πόρτας με έξι επιπλέον πομπούς χειρός (τηλεχειριστήρια). Θέσεις αποθήκευσης: 6 Συχνότητα: 433,92 MHz (κυλιόμενος κωδικός) Τάση λειτουργίας: 24 V DC Προστασία: μόνο για στεγνούς χώρους Κωδικός είδους 437 095
C ₈		Δέκτης RERE 1 / RERE 1 Με αυτόν το δέκτη ενός καναλιού μπορείτε να θέσετε σε λειτουργία το μηχανισμό κίνησης της πόρτας με εκατό επιπλέον πομπούς χειρός (τηλεχειριστήρια). Θέσεις αποθήκευσης: 100 Συχνότητα: 433,92 MHz (κυλιόμενος κωδικός) Τάση λειτουργίας: 24 V DC/AC ή 230/240 V AC Λειτουργίες διακοπών εξόδου: - Ενεργοποίηση/Απενεργοποίηση - ενεργοποίηση φωτισμού επί 3 λεπτά - φως, η διάρκεια του οποίου μπορεί να μειωθεί στα 3 λεπτά, Προστασία: IP65 RERI 1 Κωδικός είδους 437 397 RERE 1 Κωδικός είδους 437 398
C ₉		Για τους χώρους στάθμευσης χωρίς δεύτερη είσοδο, απαιτείται κάποιος μηχανισμός απασφάλισης εκτάκτου ανάγκης, ο οποίος αποτρέπει πιθανό αποκλεισμό. Μηχανισμός απασφάλισης εκτάκτου ανάγκης για πόρτες τύπου Berry N 80/DF98 Κωδικός είδους 437170
C ₁₀		Μηχανισμός απασφάλισης εκτάκτου ανάγκης για πτυσσόμενες πόρτες Κωδικός είδους 437 180

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ	ΣΕΛΙΔΑ		
A Περιεχόμενο συσκευασίας	2	3.7	Λειτουργία μετά από διακοπή ρεύματος 79
B Απαιτούμενα εργαλεία για την εγκατάσταση του μηχανισμού κίνησης της πόρτας	2	4 Ενσωματωμένος δέκτης	79
C Εξαρτήματα του μηχανισμού κίνησης	72	4.1	Προγραμματισμός του ενσωματωμένου δέκτη με το επιθυμητό τηλεχειριστήριο 80
1 Σημαντικές υποδείξεις	74	4.2	Διαγραφή όλων των θέσεων μνήμης του ενσωματωμένου δέκτη 80
1.1 Σημαντικές υποδείξεις ασφάλειας	74	5 Λυχνία LED (φωτοδίοδος) ένδειξης σφαλμάτων / διάγνωσης	80
1.1.1 Απαλλασσόμαστε από τις ευθύνες και εγγυήσεις για το προϊόν, όταν...	74	6 Όροι εγγύησης	81
1.1.2 Έλεγχος της πόρτας/του συστήματος της πόρτας	74	7 Τεχνικά στοιχεία	81
1.2 Σημαντικές υποδείξεις για ασφαλή εγκατάσταση	74	8 Άλλα	82
1.2.1 Πριν από την εγκατάσταση	74	8.1 Τηλεχειριστήριο RSE 2	82
1.2.2 Κατά την εκτέλεση των εργασιών εγκατάστασης	74	8.1.1 Έναρξη λειτουργίας / Αντικατάσταση μπαταρίας	82
1.3 Προειδοποιητικές υποδείξεις	75	8.1.2 Τεχνικά στοιχεία του τηλεχειριστηρίου RSE 2	82
1.4 Υποδείξεις συντήρησης	75	9 Ανταλλακτικά	120
1.5 Υποδείξεις σχετικά με το τμήμα των εικόνων	75		
 Τμήμα εικόνων (439 067)	7-20		
2 Οδηγίες συναρμολόγησης	75		
2.1 Απαιτούμενος ελεύθερος χώρος για την εγκατάσταση του μηχανισμού κίνησης	75		
2.2 Μάνδαλα στις περιστρεφόμενες πόρτες	75		
2.3 Μάνδαλα στις πτυσσόμενες πόρτες	75		
2.4 Περιστρεφόμενες πόρτες με λαβή από κατεργασμένο σίδηρο	76		
2.5 Κεντρική κλειδαριά πτυσσόμενης πόρτας	76		
2.6 Πλευρική διατομή ενίσχυσης πτυσσόμενης πόρτας	76		
2.7 Σιδηροτροχιές οδήγησης - Εγκατάσταση	76		
2.8 Τάνυση του ιμάντα του μηχανισμού κίνησης	76		
2.9 Ελέγξτε την ευκολία κίνησης των φορέων οδήγησης	76		
3 Έναρξη / Τερματισμός λειτουργίας των πρόσθετων εξαρτημάτων / Λειτουργία	76		
3.1 Στερέωση των τερματικών θέσεων της πόρτας με εγκατάσταση των τερματικών εξαρτημάτων	76		
3.2 Υποδείξεις για τις ηλεκτρονικές εργασίες	76		
3.3 Έναρξη	77		
3.3.1 Διαγραφή των δεδομένων της πόρτας	77		
3.3.2 Ρύθμιση της μέγιστης δύναμης	77		
3.3.3 Προγραμματισμός του μηχανισμού κίνησης	77		
3.4 Σύνδεση των πρόσθετων εξαρτημάτων	78		
3.4.1 Σύνδεση εξωτερικών παλμικών πλήκτρων για τη έναρξη ή τη διακοπή της κίνησης της πόρτας	78		
3.4.2 Σύνδεση διακόπτη ή ολισθαίνουσας επαφής πόρτας για τη διακοπή της κίνησης και/ή την απομόνωση του μηχανισμού κίνησης	78		
3.5 Υποδείξεις για τη λειτουργία του μηχανισμού κίνησης της πόρτας	78		
3.6 Κανονική λειτουργία	79		
			Με την επιφύλαξη παντός δικαιώματος. Η ανατύπωση, ολόκληρου ή μέρους, επιτρέπεται μόνο με τη συγκατάθεσή μας. Υπόκειται σε τροποποιήσεις.

Αγαπητοί πελάτες,

Σας ευχαριστούμε πολύ που επιλέξατε ένα προϊόν ποιότητας της εταιρείας μας. Σας παρακαλούμε να ακολουθήσετε επιμελώς τις οδηγίες αυτές.

Παρακαλούμε να τηρήσετε τις παρακάτω υποδείξεις, καθώς σας παρέχουν σημαντικές πληροφορίες για την εγκατάσταση και τον χειρισμό του μηχανισμού κίνησης της πόρτας, έτσι ώστε να μείνετε ικανοποιημένοι με το προϊόν αυτό για πολλά χρόνια.

1 Σημαντικές υποδείξεις**ΠΡΟΣΟΧΗ**

Η εσφαλμένη εγκατάσταση ή ο λανθασμένος χειρισμός του μηχανισμού κίνησης μπορεί να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό. Για τον λόγο αυτό, σας παρακαλούμε να ακολουθήσετε όλες τις οδηγίες που περιλαμβάνονται στο εγχειρίδιο αυτό.

1.1 Σημαντικές υποδείξεις ασφάλειας

Ο μηχανισμός κίνησης της πόρτας προορίζεται **αποκλειστικά** για την αυτόματη λειτουργία περιστρεφόμενων και πτυσσόμενων πορτών που ελέγχονται με ελατήριο σε **μη επαγγελματικές εφαρμογές**.

Η χρήση σε βιομηχανικές εφαρμογές δεν επιτρέπεται.

1.1.1 Απαλλασσόμαστε από τις ευθύνες και εγγυήσεις για το προϊόν σε περίπτωση που εκτελεστούν δομικές τροποποιήσεις χωρίς προηγούμενη έγκρισή μας ή εάν πραγματοποιηθεί ή επιτραπεί ακατάλληλη εγκατάσταση που αντιβαίνει τις παρεχόμενες οδηγίες εγκατάστασης. Επιπρόσθετα, δεν φέρουμε καμία ευθύνη για τυχόν εσφαλμένη ή μη αναμενόμενη λειτουργία του μηχανισμού κίνησης, καθώς και για την ακατάλληλη συντήρηση της πόρτας, των εξαρτημάτων και της διάταξης εξισορρόπησης της πόρτας. Οι μπαταρίες και οι λαμπτήρες πυρακτώσεως εξαιρούνται επίσης από κάθε αξίωση εκ της εγγύησης.

1.1.2 Έλεγχος της πόρτας/του συστήματος της πόρτας

Η κατασκευή του μηχανισμού κίνησης δεν είναι κατάλληλη για την κίνηση πορτών με μεγάλο βάρος, δηλαδή πορτών οι οποίες δεν μπορούν να ανοίξουν και να κλείσουν ή ανοίγουν και κλείνουν δύσκολα με το χέρι. **Για τον λόγο αυτό, πριν από την εγκατάσταση του μηχανισμού κίνησης θα πρέπει να ελεγχθεί η πόρτα και να εξασφαλιστεί ότι είναι επίσης δυνατός ο εύκολος χειροκίνητος χειρισμός της.**

Αυτό μπορεί να γίνει, σηκώνοντας την πόρτα κατά ένα μέτρο περίπου και αφήνοντάς την. Η πόρτα θα πρέπει να παραμείνει στη θέση αυτή και να μην κινηθεί ούτε προς τα επάνω ούτε προς τα κάτω. Εάν η πόρτα κινηθεί προς μία από τις δύο κατευθύνσεις, υπάρχει κίνδυνος τα ελατήρια εξισορρόπησης να μην έχουν εγκατασταθεί σωστά ή να είναι ελαττωματικά. Στην περίπτωση αυτή, θα πρέπει να

αναμένονται αυξημένες φθορές και βλάβες του συστήματος της πόρτας.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Θανάσιμος κίνδυνος!

Μην επιχειρήσετε να αντικαταστήσετε, να ρυθμίσετε, να επιδιορθώσετε ή να τροποποιήσετε τα ελατήρια εξισορρόπησης του βάρους της πόρτας ή τα στηρίγματα της πόρτας. Βρίσκονται υπό υψηλή τάση και μπορούν να προκαλέσουν σοβαρό τραυματισμό.

Ελέγξτε επίσης ολόκληρο το σύστημα της πόρτας (αρθρώσεις, έδρανα της πόρτας, σύρματα, ελατήρια και εξαρτήματα στερέωσης) για φθορές και τυχόν ζημιές. Ελέγξτε εάν υπάρχει σκουριά, διάβρωση ή ρωγμές. Το σύστημα της πόρτας δεν θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί εάν απαιτείται η εκτέλεση εργασιών επισκευής ή ρύθμισης, καθώς τυχόν σφάλμα του συστήματος της πόρτας ή τυχόν λανθασμένα ρυθμισμένη πόρτα μπορεί επίσης να προκαλέσει σοβαρούς τραυματισμούς.

Υπόδειξη

Προτού εγκαταστήσετε τον μηχανισμό κίνησης και για τη δική σας ασφάλεια, ζητήστε από την υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών του προμηθευτή της πόρτας σας να εξετάσει τα ελατήρια εξισορρόπησης της πόρτας και να εκτελέσει κάθε απαιτούμενη εργασία συντήρησης και επισκευής.

1.2 Σημαντικές υποδείξεις για ασφαλή εγκατάσταση

Ο εργολάβος οφείλει να φροντίσει ώστε να τηρηθούν οι εθνικές προδιαγραφές λειτουργίας για τις ηλεκτρικές συσκευές.

1.2.1 Πριν από την εγκατάσταση του μηχανισμού κίνησης της πόρτας, θα πρέπει να ελεγχθεί εάν οι μηχανικές διατάξεις της πόρτας βρίσκονται σε καλή κατάσταση και είναι ισορροπημένες. Πρέπει ακόμη να ελεγχθεί εάν η πόρτα ανοίγει και κλείνει σωστά (βλ. 1.1.2). Επιπλέον, θα πρέπει να απενεργοποιηθούν τα μηχανικά μάνδαλα της πόρτας τα οποία δεν απαιτούνται για τον χειρισμό της, εάν υπάρχει μηχανισμός κίνησης της πόρτας. Ιδιαίτερη προσοχή απαιτείται επίσης στους μηχανισμούς μανδάλωσης της κλειδαριάς της πόρτας (βλ. 2.2 και 2.3).

Ο μηχανισμός κίνησης της πόρτας έχει κατασκευαστεί με σκοπό τη λειτουργία σε στεγνούς χώρους και, για τον λόγο αυτό, δεν πρέπει να εγκατασταθεί στο ύπαιθρο. Η οροφή του χώρου στάθμευσης πρέπει να είναι διαμορφωμένη με τέτοιο τρόπο ώστε να εξασφαλίζεται η ασφαλής στερέωση του μηχανισμού. Σε περίπτωση πολύ υψηλών ή πολύ ελαφρών οροφών, ο μηχανισμός θα πρέπει να στερεωθεί σε πρόσθετα στηρίγματα.

1.2.2 Κατά την εκτέλεση των εργασιών εγκατάστασης,

πρέπει να ακολουθηθούν οι ισχύουσες προδιαγραφές σχετικά με την ασφάλεια εργασίας.

**ΠΡΟΣΟΧΗ**

Κατά τη διάνοιξη οπών, ο μηχανισμός θα πρέπει να καλύπτεται, καθώς η σκόνη από τις διατρήσεις και τα πριονίδια μπορούν να προκαλέσουν προβλήματα στη λειτουργία.

Ο ελεύθερος χώρος ανάμεσα στο υψηλότερο σημείο της πόρτας και την οροφή (ακόμη και όταν η πόρτα είναι ανοικτή) πρέπει να είναι τουλάχιστον 30 mm (βλ. εικόνα 1.1a και εικόνα 1.1b). Εάν ο ελεύθερος χώρος είναι μικρότερος και εφόσον διατίθεται επαρκής χώρος, ο μηχανισμός μπορεί να τοποθετηθεί και πίσω από την ανοικτή πόρτα. Στην περίπτωση αυτή, θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί μακρύτερη δοκός (βλ. Εξαρτήματα του μηχανισμού κίνησης / C1). Ο μηχανισμός κίνησης της πόρτας μπορεί να τοποθετηθεί σε πλευρική θέση και σε μέγιστη απόσταση 50 cm. Εξαιρούνται οι πτυσσόμενες πόρτες με άνω οδηγό (προσάρτημα Η), για τις οποίες απαιτείται ειδικό προσάρτημα. Η απαραίτητη πρίζα ασφαλείας θα πρέπει να τοποθετηθεί σε απόσταση περίπου 50 cm από την κεφαλή του μηχανισμού κίνησης.

Παρακαλούμε να ελέγξετε τους αριθμούς αυτούς.

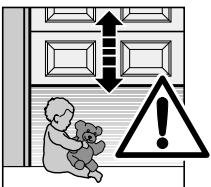
Υπόδειξη

Η προειδοποιητική ένδειξη για τη στερέωση πρέπει να τοποθετηθεί σταθερά σε εμφανή θέση ή κοντά στα μόνιμα χειριστήρια της συσκευής.

1.3 Προειδοποιητικές υποδείξεις

Οι μόνιμες συσκευές ελέγχου (όπως π.χ. τα χειριστήρια) θα πρέπει να εγκατασταθούν σε σημείο από το οποίο να είναι ορατή η πόρτα, αλλά μακριά από τα κινητά μέρη και σε ύψος 1,5 μέτρου τουλάχιστον.

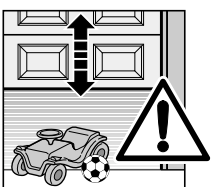
Πρέπει οπωσδήποτε να τοποθετηθούν σε σημείο που να μην φτάνουν τα παιδιά.



Φροντίστε ώστε:

- να μην υπάρχουν πρόσωπα ή αντικείμενα στο πεδίο κίνησης της πόρτας.

- να μην παίζουν παιδιά δίπλα στο σύστημα της πόρτας



- το σύρμα του μηχανισμού απασφάλισης στους φορείς οδήγησης να μην βρίσκεται σε θέση που να μπορεί να εμπλακεί στη σχάρα οροφής ή σε άλλες προεξοχές των οχημάτων ή της πόρτας.

**ΠΡΟΣΟΧΗ**

Για τους χώρους στάθμευσης χωρίς δεύτερη είσοδο, απαιτείται κάποιος **μηχανισμός απασφάλισης εκτάκτου ανάγκης** (βλ. Εξαρτήματα του μηχανισμού κίνησης / C9 και C10), ο οποίος αποτρέπει πιθανό αποκλεισμό. Ο μηχανισμός αυτός παραγγέλλεται χωριστά και η λειτουργικότητά του πρέπει να ελέγχεται κάθε μήνα.

1.4 Υποδείξεις συντήρησης

Ο μηχανισμός κίνησης της πόρτας δεν απαιτεί συντήρηση. Για τη δική σας ασφάλεια όμως, συνιστούμε να ζητάτε από την υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών του προμηθευτή της πόρτας να ελέγχει το σύστημά της μία φορά το χρόνο.

1.5 Υποδείξεις σχετικά με το τμήμα των εικόνων

Στο τμήμα των εικόνων παρουσιάζεται η διαδικασία εγκατάστασης σε περιστρεφόμενη πόρτα.

Σε περίπτωση εγκατάστασης σε πτυσσόμενη πόρτα, παρουσιάζεται η αντίστοιχη διαδικασία.

Στην αρίθμηση των εικόνων, το γράμμα

- (a) υποδεικνύει την **περιστρεφόμενη** πόρτα και το
- (b) υποδεικνύει την **πτυσσόμενη** πόρτα.

Σε ορισμένες εικόνες εμφανίζεται επίσης και το σύμβολο, μαζί με μια παραπομπή κειμένου. Στις παραπομπές αυτές θα βρείτε σημαντικές πληροφορίες σχετικά με τη τοποθέτηση και τον χειρισμό του μηχανισμού κίνησης της πόρτας, στο συνοδευτικό κείμενο.

Παράδειγμα:

= βλ. κείμενο, σημείο 2.2

2 Οδηγίες εγκατάστασης**2.1 Απαιτούμενος ελεύθερος χώρος για την εγκατάσταση του μηχανισμού κίνησης**

Κατά την εγκατάσταση του μηχανισμού, ο ελεύθερος χώρος ανάμεσα στο υψηλότερο σημείο της διαδρομής της πόρτας και την οροφή θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 30 mm (βλ. εικόνα 1.1a και εικόνα 1.1b).

2.2 Τα μηχανικά μάνδαλα στις περιστρεφόμενες πόρτες θα πρέπει να τεθούν εκτός λειτουργίας (βλ. εικόνα 1a). **Στα μοντέλα πόρτας που δεν αναφέρονται στο παρόν**, θα πρέπει να εμπλακούν οι μοχλοί ασφάλισης που βρίσκονται από την πλευρά όπου εκτελούνται οι εργασίες.

2.3 Στις πτυσσόμενες πόρτες, τα μηχανικά μάνδαλα στην εσωτερική πλευρά της πόρτας θα πρέπει να αποσυναρμολογηθούν πλήρως (βλ. εικόνα 1b).

**ΠΡΟΣΟΧΗ**

Κατά την εγκατάσταση του μηχανισμού, θα πρέπει να απομακρυνθεί το σύρμα χειρός (βλ. εικόνα 1.2b).

2.4 Υπόδειξη

Περιστρεφόμενες πόρτες με λαβή από κατεργασμένο σίδηρο. Κατά παρέκκλιση από τις οδηγίες στο τμήμα των εικόνων (βλ. εικόνα 2a), στις πόρτες αυτές οι σιδηροτροχιές οδήγησης θα πρέπει να τοποθετηθούν σε πλευρική θέση.

2.5 Κεντρική κλειδαριά πτυσσόμενης πόρτας

Στις πτυσσόμενες πόρτες με κεντρική κλειδαριά, οι σιδηροτροχιές οδήγησης θα πρέπει να τοποθετηθούν σε πλευρική θέση.

2.6 Πλευρική διατομή ενίσχυσης πτυσσόμενης πόρτας

Στην περίπτωση πλευρικών διατομών ενίσχυσης σε πτυσσόμενη πόρτα, η γωνία της δοκού θα πρέπει να εγκατασταθεί στην επόμενη διατομή ενίσχυσης αριστερά ή δεξιά (βλ. εικόνα 2b).

Υπόδειξη

Κατά παρέκκλιση από τις οδηγίες του τμήματος των εικόνων, στις ξύλινες πόρτες θα πρέπει να χρησιμοποιηθούν οι βίδες ξύλου 5 x 35 από τη συσκευασία της πόρτας (διάμετρος οπής 3 mm).

2.7 Σιδηροτροχιές οδήγησης - Εγκατάσταση

Προτού συναρμολογήσετε το τελευταίο τμήμα των σιδηροτροχιών, τοποθετήστε τη σιδηροτροχιά μπροστά από μια σταθερή επιφάνεια (π.χ. έναν τοίχο), η οποία θα σας χρησιμεύσει ως αντίσταση (βλ. εικόνα 5). **Προσέξτε να μην βρεθούν τα δάκτυλά σας ανάμεσα στα άκρα των διατομών, οι οποίες θα συναρμολογηθούν τελευταίες → κίνδυνος τραυματισμού** (βλ. εικόνα 5.1). Ελέγξτε τον οδοντωτό μάντα στις σιδηροτροχιές οδήγησης, για να βεβαιωθείτε ότι βρίσκεται στο κέντρο της τροχαλίας του μηχανισμού κίνησης (βλ. εικόνα 5.3). Σε διαφορετική περίπτωση, κεντράρετε τον οδοντωτό μάντα χρησιμοποιώντας κάποιο αμβλύ αντικείμενο (όπως π.χ. με την αμβλεία πλευρά ενός κλειδιού).

2.8 Τάνυση του ιμάντα του μηχανισμού κίνησης

Ο οδοντωτός μάντας της σιδηροτροχιάς του μηχανισμού κίνησης πρέπει να τεντωθεί με τον τρόπο που περιγράφεται στη εικόνα 6.3. Κατά τη φάση της έναρξης και του τερματισμού της κίνησης σε μεγάλες πόρτες, είναι δυνατόν ο μάντας να κρεμάσει για λίγο εκτός της διατομής της σιδηροτροχιάς. Το φαινόμενο αυτό δεν προκαλεί τεχνικά προβλήματα, ούτε επιδρά αρνητικά στη λειτουργία και τη διάρκεια ζωής του μηχανισμού.

**ΠΡΟΣΟΧΗ**

Όταν η πόρτα κινείται, μην πιάνετε με τα δάχτυλα τη σιδηροτροχιά οδήγησης → Κίνδυνος τραυματισμού.

2.9 Ελέγξτε την ευκολία κίνησης των φορέων οδήγησης

Βεβαιωθείτε ότι κάθε τμήμα της σιδηροτροχιάς οδήγησης ενώνεται με το επόμενο, έτσι ώστε σε κάθε άκρο διατομής η μετάβαση να γίνεται ομαλά. Τέλος, ελέγξτε εάν οι φορείς οδήγησης της σιδηροτροχιάς μπορούν να κινηθούν με ευκολία. Για να το κάνετε αυτό, ωθήστε τους φορείς οδήγησης μία φορά διαμέσου της σιδηροτροχιάς, προς τα εμπρός και προς τα πίσω (βλ. εικόνα 6.4). Επαναλάβετε τη διαδικασία αυτή όποτε απαιτείται.

3 Έναρξη / Τερματισμός λειτουργίας των πρόσθετων εξαρτημάτων / Λειτουργία**3.1 Στερέωση των τερματικών θέσεων της πόρτας με εγκατάσταση των τερματικών εξαρτημάτων**

- 1) Το εξάρτημα της τερματικής θέσης «Πόρτα ανοικτή» πρέπει να τοποθετηθεί χαλαρά ανάμεσα στον φορέα οδήγησης και τον μηχανισμό κίνησης, μέσα στη σιδηροτροχιά οδήγησης (βλ. εικόνα 7.6) και η πόρτα πρέπει, μετά την εγκατάσταση των δοκών της πόρτας (βλ. εικόνα 8a και εικόνα 8b), να τραβηχτεί με το χέρι στην επιθυμητή τελική θέση «Πόρτα ανοικτή» → με τον τρόπο αυτό, το τερματικό εξάρτημα θα στερεωθεί στη σωστή θέση (βλ. εικόνα 9).
- 2) Καθλώστε το εξάρτημα για την τερματική θέση «Πόρτα ανοικτή» (βλ. εικόνα 9.1).
- 3) Το εξάρτημα της τερματικής θέσης «Πόρτα κλειστή» πρέπει να τοποθετηθεί χαλαρά ανάμεσα στον φορέα οδήγησης και την πόρτα, μέσα στη σιδηροτροχιά οδήγησης (βλ. εικόνα 7.6) και η πόρτα πρέπει να τραβηχτεί με το χέρι στην επιθυμητή τελική θέση «Πόρτα κλειστή» → με τον τρόπο αυτό, το τερματικό εξάρτημα θα στερεωθεί κοντά στη σωστή θέση (βλ. εικόνα 10).
- 4) Το εξάρτημα για την τερματική θέση «Πόρτα κλειστή» πρέπει να προωθηθεί κατά 1 cm περίπου προς την κατεύθυνση «Κλειστή» και κατόπιν να καθλωθεί (βλ. εικόνα 10.1).

Υπόδειξη

Εάν δεν μπορείτε να ωθήσετε την πόρτα εύκολα με το χέρι στην επιθυμητή τελική θέση «Πόρτα ανοικτή» ή «Πόρτα κλειστή», αυτό σημαίνει ότι το σύστημα λειτουργίας της πόρτας με τον μηχανισμό κίνησης είναι δυσκίνητο και πρέπει να ελεγχθεί (βλ. 1.1.2).

3.2 Υποδείξεις για τις ηλεκτρονικές εργασίες**ΠΡΟΣΟΧΗ**

Κατά την εκτέλεση οποιασδήποτε εργασίας ηλεκτρονικών, θα πρέπει να λάβετε υπόψη τα παρακάτω:

- Οι ηλεκτρικές συνδέσεις θα πρέπει να πραγματοποιούνται μόνο από ειδικευμένο ηλεκτρολόγο.

- Η δομική ηλεκτρική εγκατάσταση θα πρέπει να αντιστοιχεί στις ισχύουσες προδιαγραφές ασφαλείας (230/240 V AC, 50/60 Hz).
- Πριν από οποιαδήποτε εργασία στον μηχανισμό κίνησης, θα πρέπει να αποσυνδέετε την πρίζα.
- Η εφαρμογή εξωτερικών τάσεων στους ακροδέκτες σύνδεσης του συστήματος κατεύθυνσης προκαλεί παρεμβολές στην ηλεκτρονική λειτουργία.
- Για τη μείωση των παρεμβολών, θα πρέπει να προσέξετε ώστε οι γραμμές παροχής ρεύματος του μηχανισμού (24V DC) περνούν με χωριστό σύστημα εγκατάστασης από τις άλλες γραμμές τροφοδοσίας (230V AC).



ΠΡΟΣΟΧΗ: Θανάσιμος κίνδυνος
Οι υπερβολικά υψηλές ρυθμίσεις του ποτενσιόμετρου μπορούν να προκαλέσουν σοβαρό τραυματισμό.

Θα χρειαστεί να αυξήσετε τη ρυθμισμένη από το εργοστάσιο μέγιστη δύναμη, μόνο εάν αυτό είναι απαραίτητο κατά τον προγραμματισμό (βλ. ενότητα 3.3.3).

Η μείωση της μέγιστης δύναμης έχει νόημα, μόνο εφόσον η πόρτα κινείται πολύ εύκολα, ζητείται πολύ υψηλό επίπεδο ασφαλείας και διατηρείται η κανονική λειτουργία (η οποία πρέπει να εξακριβωθεί με την εκτέλεση δοκιμών).

3.3 Έναρξη

3.3.1 Διαγραφή των δεδομένων της πόρτας

(βλ. εικόνα 12)

Κατά την παράδοση, τα δεδομένα της πόρτας διαγράφονται και ο μηχανισμός κίνησης μπορεί να προγραμματιστεί αμέσως, ακολουθώντας τις → οδηγίες της ενότητας 3.3.3 – Προγραμματισμός της συσκευής.

Εάν απαιτείται νέος προγραμματισμός, τα δεδομένα της πόρτας μπορούν να διαγραφούν με τον παρακάτω τρόπο:

- 1) Αποσυνδέστε το καλώδιο ρεύματος
- 2) Πατήστε και κρατήστε πατημένο το διαφανές πλήκτρο
- 3) Συνδέστε το καλώδιο ρεύματος και κρατήστε πατημένο το προαναφερθέν πλήκτρο για όσο διάστημα αναβοσβήνει ο φωτισμός του μηχανισμού κίνησης. → Εάν αναβοσβήνει μία μόνο φορά, τότε τα δεδομένα της πόρτας έχουν διαγραφεί. Μπορείτε να εκτελέσετε αμέσως τον νέο προγραμματισμό.

Υπόδειξη

Μόλις συνδεθεί το καλώδιο ρεύματος, χωρίς να είναι πατημένο το διαφανές πλήκτρο (εάν έχει αφαιρεθεί το κάλυμμα του μηχανισμού: πλήκτρο «T»), ο φωτισμός του μηχανισμού αναβοσβήνει δύο ή τρεις φορές. Το διπλό αναβοσβήσιμο υποδεικνύει πως τα δεδομένα της πόρτας έχουν διαγραφεί (όπως π.χ. στην κατάσταση παράδοσης), ενώ το τριπλό αναβοσβήσιμο σημαίνει ότι τα αποθηκευμένα δεδομένα πόρτας είναι διαθέσιμα (κανονική συμπεριφορά μετά από επιτυχημένο προγραμματισμό).

3.3.2 Ρύθμιση της μέγιστης δύναμης

Για να ρυθμίσετε τη μέγιστη δύναμη ανοίγματος και κλεισίματος, διατίθεται ένα ποτενσιόμετρο το οποίο μπορείτε να προσπελάσετε αφαιρώντας το κάλυμμα του μηχανισμού κίνησης και το οποίο σημειώνεται με την ένδειξη **P1** ή **P2** (βλ. εικόνα 16.1 και εικόνα 16.2).

Με το ποτενσιόμετρο **P1** μπορείτε να ορίσετε τη μέγιστη δύναμη κατά το **άνοιγμα** ενώ με το ποτενσιόμετρο **P2** μπορείτε να ορίσετε τη μέγιστη δύναμη κατά το **κλείσιμο**. Οι δυνάμεις αυξάνονται στρέφοντας δεξιόστροφα και μειώνονται στρέφοντας αριστερόστροφα.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Οι πολύ μικρές ρυθμίσεις του ποτενσιόμετρου θέτουν εκτός λειτουργίας τον μηχανισμό κίνησης της πόρτας.

3.3.3 Προγραμματισμός του μηχανισμού κίνησης

(βλ. εικόνα 15)

Κατά τον προγραμματισμό, καταχωρούνται μεταξύ άλλων η διαδρομή κίνησης και οι απαιτούμενες δυνάμεις κατά το άνοιγμα και το κλείσιμο, οι οποίες αποθηκεύονται με τρόπο ασφαλή από τυχόν διακοπή ρεύματος. Για να είναι δυνατός ο προγραμματισμός του μηχανισμού κίνησης, θα πρέπει προηγουμένως να διαγραφούν τα δεδομένα της πόρτας (βλ. 3.3.1) και να συζευχθούν οι φορείς οδήγησης:

- 1) Εάν απαιτείται, οι αποσυζευχθέντες φορείς πρέπει να προετοιμαστούν για τη σύζευξη, με πάτημα του πράσινου κουμπιού στον φορέα οδήγησης, και η πόρτα πρέπει να κινηθεί με το χέρι μέχρι να συζευχθούν οι φορείς οδήγησης με την υποδοχή του ιμάντα (βλ. εικόνα 13).
- 2) Εάν απαιτείται, το καλώδιο ρεύματος θα πρέπει να συνδεθεί στην πρίζα → στην περίπτωση αυτή ο φωτισμός της συσκευής αναβοσβήνει δύο φορές (βλ. εικόνα 14).
- 3) Ενεργοποιήστε το διάφανο πλήκτρο → η πόρτα ανοίγει ενώ αναβοσβήνει ο φωτισμός της συσκευής (άνοιγμα αναφοράς) και, αφού φτάσει στην τερματική θέση «Πόρτα ανοικτή» και οπισθοχωρήσει για λίγο (περίπου 1 cm), παραμένει ακίνητη με τον φωτισμό να αναβοσβήνει (βλ. εικόνα 15).

Υπόδειξη

Εάν δεν επιτευχθεί η μετάβαση στην τερματική θέση «Πόρτα ανοικτή», τότε η ρύθμιση για τη μέγιστη δύναμη ανοίγματος είναι πολύ μικρή και πρέπει να αυξηθεί (βλ. ενότητα 3.3.2). Αφού αυξήσετε τη μέγιστη δύναμη ανοίγματος, (έως ένα όγδοο της στροφής σε κάθε δοκιμή εγκατάστασης), η πόρτα πρέπει να κλείσει πατώντας το διαφανές πλήκτρο. Το κλείσιμο πρέπει να διακοπεί προτού επιτευχθεί η τερματική θέση «Πόρτα κλειστή», με νέο πάτημα του πλήκτρου. Τέλος, πρέπει να επαναληφθεί το βήμα 3.

- 4) Ενεργοποιήστε το διαφανές πλήκτρο → η πόρτα κλείνει ενώ αναβοσβήνει ο φωτισμός του ➤

μηχανισμού (κλείσιμο εκμάθησης). Στη φάση αυτή θα πρέπει να επιτευχθεί η τερματική θέση «Πόρτα κλειστή». Τέλος, ο μηχανισμός κίνησης κινείται αμέσως (με κλειστό τον φωτισμό του μηχανισμού) μέχρι την τερματική θέση «Πόρτα ανοικτή» και παραμένει εκεί. Ο φωτισμός του μηχανισμού σβήνει μετά από 3 λεπτά (βλ. εικόνα 15).

Υπόδειξη

Εάν δεν επιτευχθεί η μετάβαση στην τερματική θέση «Πόρτα κλειστή», τότε η ρύθμιση για τη μέγιστη δύναμη κλεισίματος είναι πολύ μικρή και πρέπει να αυξηθεί (βλ. ενότητα 3.3.2). Αφού αυξήσετε τη μέγιστη δύναμη κλεισίματος (**έως ένα όγδοο της στροφής σε κάθε δοκιμή εγκατάστασης**), θα πρέπει να διαγράψετε τα δεδομένα της πόρτας (βλ. 3.3.1) και να επαναλάβετε τον προγραμματισμό.

- 5) Εκτελέστε τουλάχιστον τρεις διαδοχικές διαδρομές της πόρτας χωρίς διακοπή. Ελέγξτε εάν η πόρτα φτάνει στην τελειώς κλειστή θέση (εάν όχι, μετακινήστε κατάλληλα το τερματικό εξάρτημα «Πόρτα κλειστή» και εκτελέστε νέο προγραμματισμό). Ελέγξτε επίσης εάν η πόρτα ανοίγει εντελώς (ο φορέας οδήγησης σταματά λίγο πριν το τερματικό εξάρτημα «Πόρτα ανοικτή»). **Ο μηχανισμός κίνησης έχει πλέον προγραμματιστεί και είναι έτοιμος για χρήση.**
- 6) Ελέγξτε τα προγραμματισμένα όρια δύναμης, ακολουθώντας τις κατάλληλες υποδείξεις ασφάλειας στο κεφάλαιο 1.

Υπόδειξη

Ο προγραμματισμός του ενσωματωμένου δέκτη για το επιθυμητό τηλεχειριστήριο περιγράφεται στο κεφάλαιο 4.

3.4 Σύνδεση των πρόσθετων εξαρτημάτων

(διάγραμμα καλωδίωσης – βλ. εικόνα 17)

Κατά τη σύνδεση των πρόσθετων εξαρτημάτων, πρέπει να αφαιρεθεί το κάλυμμα του μηχανισμού κίνησης (βλ. εικόνα 16). Τα πρόσθετα εξαρτήματα, όπως τα ελεύθερα δυναμικού εσωτερικά και εξωτερικά χειριστήρια, οι εξωτερικοί δέκτες, οι διακόπτες, οι ολισθαίνουσες επαφές πόρτας κ.λπ. μπορούν να συνδεθούν στους ακροδέκτες 1...5. Οι ακροδέκτες αυτοί παρέχουν ακίνδυνη τάση έως 30 V DC και δεν επιτρέπεται η σύνδεση εξωτερικών τάσεων σε αυτούς, ιδιαίτερα τάσεων δικτύου. Όλοι οι ακροδέκτες σύνδεσης μπορούν να δεχθούν περισσότερους από έναν αγωγούς, με μέγιστη διατομή $1 \times 1,5 \text{ mm}^2$

3.4.1 Σύνδεση εξωτερικών παλμικών πλήκτρων για τη έναρξη ή τη διακοπή της κίνησης της πόρτας (βλ. εικόνα 18).

Μεταξύ των ακροδεκτών 1 (0V) και 2 (παλμική είσοδος) μπορούν να συνδεθούν ένα ή περισσότερα χειριστήρια με επαφή που κλείνει (ελεύθερη δυναμικού), όπου μπορούν να συνδεθούν π.χ. εσωτερικά ή εξωτερικά χειριστήρια.

Υπόδειξη

Εάν απαιτείται βοηθητική τάση για κάποιο εξωτερικό χειριστήριο (όπως π.χ. για κάποιον εξωτερικό δέκτη), διατίθεται στον ακροδέκτη 3 τάση περίπου +24 V (σε σχέση με τον ακροδέκτη 1 = 0 V), απ' όπου μπορεί να ληφθεί συνολικά ρεύμα έως 100 mA από τον ακροδέκτη 3.

3.4.2 Σύνδεση διακόπτη ή ολισθαίνουσας επαφής πόρτας για τη διακοπή της κίνησης και/ή την απομόνωση του μηχανισμού κίνησης (βλ. εικόνα 19)

Από το εργοστάσιο, έχει τοποθετηθεί ανάμεσα στον ακροδέκτη 4 (είσοδος διακοπής λειτουργίας εκτάκτου ανάγκης) και τον ακροδέκτη 5 (0V) μια γέφυρα με αγωγό ώστε να είναι δυνατή η κανονική λειτουργία του μηχανισμού κίνησης.

Εάν συνδεθεί εκεί κάποιος διακόπτης με επαφή που ανοίγει (ελεύθερη δυναμικού ή που να συνδέεται στα 0V), το άνοιγμα διακόπτει και συνεχίζει να αναστέλλει αμέσως τυχόν κίνηση της πόρτας (κύκλωμα διακοπής λειτουργίας εκτάκτου ανάγκης).

Στην περίπτωση αυτή, θα πρέπει να αφαιρεθεί η γέφυρα με αγωγό που έχει εγκατασταθεί από το εργοστάσιο.

Υπόδειξη

Αντί της δυνατότητας να συνδεθεί στο σημείο αυτό ένας διακόπτης, με τον οποίο μπορεί να διακοπεί η λειτουργία με ασφάλεια για μεγάλο χρονικό διάστημα, χωρίς να διακοπεί η παροχή τάσης δικτύου, μπορεί εναλλακτικά να συνδεθεί στο σημείο αυτό π.χ. ένα φωτοκύτταρο (ελεύθερο δυναμικού ή που να συνδέεται στα 0V). **Στο σημείο αυτό θα πρέπει να προσέξετε ότι η διακοπή, τόσο κατά το άνοιγμα όσο και κατά το κλείσιμο, σταματά μόνο την τρέχουσα κίνηση, και άρα δεν πραγματοποιείται επαναφορά. Εάν πάψει εν τω μεταξύ να υφίσταται η διακοπή, τότε μπορεί να πραγματοποιηθεί και πάλι η κίνηση της πόρτας.**

Εάν όλα είναι εντάξει, τότε τα φωτοκύτταρα ή άλλα στοιχεία ασφάλειας, τα οποία συνδέονται στα 0V, θα πρέπει να συνδεθούν με τον παρακάτω τρόπο:

- 1) 0V (γείωση) στον ακροδέκτη 5 (0V)
- 2) η έξοδος του φωτοκυττάρου ή του στοιχείου ασφάλειας στον ακροδέκτη 4 (Είσοδος διακοπής λειτουργίας εκτάκτου ανάγκης)
- 3) Εάν απαιτείται βοηθητική τάση για κάποιο φωτοκύτταρο ή άλλο στοιχείο ασφάλειας, διατίθεται στον ακροδέκτη 3 τάση περίπου +24 V (σε σχέση με τον ακροδέκτη 5 = 0 V), απ' όπου μπορεί να ληφθεί συνολικά ρεύμα έως 100 mA από τον ακροδέκτη 3.

3.5 Υποδείξεις για τη λειτουργία του μηχανισμού κίνησης της πόρτας

Υπόδειξη

Οι πρώτες δοκιμές λειτουργίας και ο προγραμματισμός ή η διαγραφή των τηλεχειριστηρίων πρέπει να εκτελούνται βασικά στο εσωτερικό του χώρου στάθμευσης.

Θα πρέπει να θέτετε σε λειτουργία τον μηχανισμό κίνησης μόνο όταν μπορείτε να δείτε το πεδίο κίνησης της πόρτας. Περιμένετε να ακινητοποιηθεί η πόρτα, προτού περάσετε μέσα στο πεδίο κίνησης της πόρτας. Πριν από την είσοδο ή έξοδό σας, βεβαιωθείτε ότι η πόρτα έχει ανοίξει εντελώς.



ΠΡΟΣΟΧΗ

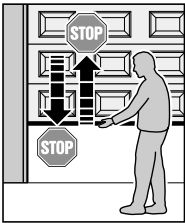
Τα τηλεχειριστήρια δεν πρέπει να βρεθούν στα χέρια παιδιών!

Θα πρέπει να ελέγχετε τακτικά τη λειτουργία του μηχανισμού απασφάλισης. Το κουδούνι του σύρματος πρέπει να ενεργοποιείται μόνο όταν η πόρτα είναι κλειστή, διαφορετικά υπάρχει κίνδυνος να κλείσει γρήγορα η πόρτα λόγω χαλαρού, σπασμένου ή ελαττωματικού ελατηρίου ή λόγω προβληματικής εξισορρόπησης βάρους.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Μην κρέμεστε από το κουδούνι του μηχανισμού απασφάλισης!



Εξηγήστε σε όλους όσους χρησιμοποιούν το σύστημα της πόρτας τη σωστή και ασφαλή λειτουργία του. Επιδείξτε και ελέγξτε τον μηχανισμό απασφάλισης και την επαναφορά ασφαλείας. Για να το κάνετε αυτό, σταματήστε την πόρτα κατά το κλείσιμο, χρησιμοποιώντας και τα δύο χέρια. Το σύστημα της πόρτας θα πρέπει να κλείσει ομαλά και θα πρέπει να αρχίσει η επαναφορά ασφαλείας. Κατά το άνοιγμα της πόρτας, θα πρέπει επίσης να κλείσει ομαλά το σύστημα της πόρτας και να σταματήσει να κινείται η πόρτα.

3.6 Κανονική λειτουργία

Ο μηχανισμός κίνησης της πόρτας λειτουργεί κανονικά αποκλειστικά και μόνο με το σύστημα κατεύθυνσης με χρήση παλμών, ανεξάρτητα από το εάν ενεργοποιείται κάποιο εξωτερικό χειριστήριο, κάποιο προγραμματισμένο χειριστήριο ή το διαφανές πλήκτρο:

- 1ος παλμός: Ο μηχανισμός κινείται προς την κατεύθυνση μιας τερματικής θέσης.
- 2ος παλμός: Ο μηχανισμός κίνησης σταματά.
- 3ος παλμός: Ο μηχανισμός κίνησης κινείται προς την αντίθετη κατεύθυνση.
- 4ος παλμός: Ο μηχανισμός κίνησης σταματά.
- 5ος παλμός: Ο μηχανισμός κίνησης κινείται προς την κατεύθυνση της τερματικής θέσης που είχε επιλεγεί κατά τον πρώτο παλμό.

Κ.Ο.Κ.

Ο φωτισμός του μηχανισμού κίνησης (ανταλλακτικές λυχνίες: 24 V/10 Watt, τύπος: B(A)15s) ανάβει κατά την κίνηση της πόρτας και σβήνει αυτόματα 3 λεπτά μετά την ολοκλήρωσή της.

3.7 Λειτουργία μετά από διακοπή ρεύματος

Σε περίπτωση διακοπής ρεύματος, τα αποθηκευμένα δεδομένα της πόρτας διατηρούνται. Η πρώτη κίνηση της πόρτας μετά τη διακοπή (η διαγνωστική λυχνία LED αναβοσβήνει οκτώ φορές μέσα σε 10 δευτερόλεπτα) αποτελεί πάντοτε άνοιγμα αναφοράς και ο φωτισμός αναβοσβήνει. Στο σημείο αυτό, είναι σημαντικό να έχει συζευχθεί η υποδοχή του ιμάντα στους φορείς οδήγησης. Σε διαφορετική περίπτωση, η υποδοχή του ιμάντα κινείται στην τροχαλία του μηχανισμού, ο οποίος ορίζει τότε ένα λανθασμένο σημείο αναφοράς.

Εάν συμβεί αυτό, κινήστε τον μηχανισμό προς την κατεύθυνση κλεισίματος μέχρι να μπορέσετε να συζεύξετε και πάλι την υποδοχή του ιμάντα με τους φορείς οδήγησης. Αφού αποσυνδέσετε τον μηχανισμό από την παροχή ρεύματος για σύντομο χρονικό διάστημα, εκτελέστε και πάλι την κίνηση ανοίγματος αναφοράς.

Υπόδειξη

Εάν ο μηχανισμός κίνησης έχει προγραμματιστεί, **δεν** απαιτείται κλείσιμο εκμάθησης.

4 Ενσωματωμένος δέκτης

Ο μηχανισμός κίνησης διαθέτει έναν ενσωματωμένο δέκτη ο οποίος μπορεί, με τα τηλεχειριστήρια τα οποία αποστέλλουν τον «κυλιόμενο κωδικό» με το κατάλληλο σήμα αναγνώρισης, να προγραμματιστεί για τη λειτουργία με ακολουθία παλμών (βλ. 3.6). Με τον όρο «κυλιόμενος κωδικός» εννοείται η ιδιότητα του αποστελλόμενου κωδικού να μεταβάλλεται από τη μία διαδικασία εκπομπής στην άλλη. Ο ενσωματωμένος δέκτης κατέχει συνολικά έξι θέσεις μνήμης, προστατευμένες από τυχόν διακοπή ρεύματος, για την αποθήκευση αυτού του κυλιόμενου κωδικού. Αυτό σημαίνει ότι μπορούν να προγραμματιστούν μέχρι έξι διαφορετικά τηλεχειριστήρια. Αυτές οι έξι θέσεις μνήμης ελέγχονται σύμφωνα με τη λεγόμενη «αρχή FIFO» (First in – First out), που σημαίνει ότι εάν είναι κατειλημμένες ή προγραμματισμένες και οι έξι θέσεις μνήμης και προγραμματίζεται ένα ακόμη τηλεχειριστήριο (έβδομο), τότε το πρώτο προγραμματισμένο τηλεχειριστήριο διαγράφεται χωρίς προειδοποίηση. Εάν προγραμματιστεί ένα ακόμη τηλεχειριστήριο, τότε διαγράφεται το δεύτερο προγραμματισμένο τηλεχειριστήριο χωρίς προειδοποίηση, έτσι ώστε να παραμένουν αποθηκευμένα μόνο τα έξι τελευταία προγραμματισμένα τηλεχειριστήρια. Στην κατάσταση παράδοσης, και οι έξι θέσεις μνήμης είναι κενές, δηλαδή διαγραμμένες, με αποτέλεσμα να μην «ταιριάζει» σε αυτές κανένας αποστελλόμενος κωδικός. Για την εκτέλεση του προγραμματισμού, απαιτείται το μικρό πλήκτρο που σημειώνεται με ➤

«P» στο κάλυμμα του μηχανισμού, η διαγνωστική λυχνία LED που αναφέρεται στο κεφάλαιο 5 και το συγκεκριμένο τηλεχειριστήριο με τοποθετημένες τις μπαταρίες. Οι λειτουργίες προγραμματισμού και διαγραφής μπορούν να ενεργοποιηθούν μόνο σε εγκατεστημένους μηχανισμούς.

4.1 Προγραμματισμός του ενσωματωμένου δέκτη με το επιθυμητό τηλεχειριστήριο (βλ. εικόνα 20)

- 1) Πατήστε **στιγμιαία** το πλήκτρο «P» → η λυχνία LED αναβοσβήνει αργά για 20 δευτερόλεπτα το πολύ (προετοιμασία προγραμματισμού).

Υπόδειξη

Εάν ο φωτισμός του μηχανισμού είναι αναμμένος, τότε θα κλείσει για όσο χρόνο διαρκεί ο προγραμματισμός.

- 2) Κατά τα 20 αυτά δευτερόλεπτα, θα πρέπει να πατήσετε το τηλεχειριστήριο που θέλετε να προγραμματίσετε. → Όταν είναι δυνατός ο προγραμματισμός του κωδικού, η λυχνία LED αρχίζει να αναβοσβήνει γρήγορα αντί αργά (για 15 δευτερόλεπτα το πολύ). Θα πρέπει κατόπιν να αφήσετε το τηλεχειριστήριο.
- 3) Μέσα σε αυτά τα 15 δευτερόλεπτα, θα πρέπει να πατήσετε και πάλι **το ίδιο τηλεχειριστήριο**. Εφόσον ο δέκτης διαπιστώσει ότι πρόκειται για το ίδιο τηλεχειριστήριο, τότε η λυχνία αρχίζει να αναβοσβήνει ακόμα γρηγορότερα (επί 4 δευτερόλεπτα περίπου). Θα πρέπει κατόπιν να αφήσετε το τηλεχειριστήριο.
- 4) Όταν σταματήσει να αναβοσβήνει γρήγορα η λυχνία, τότε το τηλεχειριστήριο προγραμματίστηκε με επιτυχία και η λυχνία LED θα εμφανίζει τις ίδιες ενδείξεις όπως και πριν από τον προγραμματισμό.
- 5) Εκτελέστε έναν έλεγχο λειτουργίας. Εάν η λειτουργία αποτύχει, επαναλάβετε τις ενέργειες αυτές.

4.2 Διαγραφή όλων των θέσεων μνήμης του ενσωματωμένου δέκτη (βλ. εικόνα 21)

Υπόδειξη

Εάν ο φωτισμός του μηχανισμού είναι αναμμένος, τότε θα κλείσει για όσο χρόνο διαρκεί η διαδικασία διαγραφής.

Οι θέσεις μνήμης του ενσωματωμένου δέκτη δεν μπορούν να διαγραφούν μεμονωμένα. Μπορεί να πραγματοποιηθεί μόνο πλήρης διαγραφή – μετά από αυτό δεν θα «ταιριάζει» πλέον κανέναν αποσπελλόμενο κωδικός (κατάσταση παράδοσης).

- 1) Κρατήστε πατημένο το πλήκτρο «P» για τουλάχιστον 5 δευτερόλεπτα → η λυχνία LED αναβοσβήνει αρχικά αργά (επί 1 δευτερόλεπτο περίπου), κατόπιν γρήγορα επί 4 δευτερόλεπτα περίπου (προετοιμασία διαγραφής) και, τέλος, αναβοσβήνει ακόμη γρηγορότερα επί 2 δευτερόλεπτα περίπου. Αφήστε κατόπιν το πλήκτρο «P».

Υπόδειξη

Εάν αφήσετε το πλήκτρο «P» προτού παρέλθουν τα 4 δευτερόλεπτα, η διαδικασία διαγραφής διακόπτεται.

- 2) Όταν σταματήσει να αναβοσβήνει γρήγορα η λυχνία, όλες οι θέσεις μνήμης έχουν διαγραφεί επιτυχώς και η λυχνία LED εμφανίζει τις ίδιες ενδείξεις όπως και πριν τη διαγραφή.

5 Λυχνία LED (φωτοδίοδος) ένδειξης σφαλμάτων / διάγνωσης

Με τη βοήθεια της διαγνωστικής λυχνίας LED, η οποία είναι ορατή διαμέσου του διαφανούς πλήκτρου και επίσης εάν αφαιρεθεί το κάλυμμα του μηχανισμού, μπορείτε να εντοπίσετε εύκολα τις αιτίες τυχόν μη αναμενόμενης λειτουργίας. Εφόσον ο μηχανισμός κίνησης έχει προγραμματιστεί, η λυχνία LED είναι κανονικά συνεχώς αναμμένη, και σβήνει ενόσω ενεργοποιείται κάποιο εξωτερικό παλμικό χειριστήριο (βλ. ενότητα 3.4.1).

Υπόδειξη

Με τη συμπεριφορά που αναφέρεται παραπάνω, μπορείτε να διαπιστώσετε την ύπαρξη βραχυκυκλώματος στο καλώδιο σύνδεσης του εξωτερικού χειριστηρίου ή την ύπαρξη βραχυκυκλώματος στο ίδιο το χειριστήριο, εφόσον διαφορετικά είναι δυνατή η κανονική λειτουργία του μηχανισμού κίνησης της πόρτας με τον ενσωματωμένο δέκτη ή το διαφανές πλήκτρο.

LED:	αναβοσβήνει 3 x επί 5 δευτερόλεπτα
Αιτία:	Ο μηχανισμός υπερέβη το όριο δύναμης κλεισίματος – εκτελέστηκε επαναφορά ασφαλείας.
Λύση:	Απομακρύνετε το εμπόδιο. Εάν η επαναφορά ασφαλείας εκτελείται χωρίς προφανή αιτία, θα πρέπει να ελέγξετε τον μηχανισμό της πόρτας. Εάν χρειαστεί, διαγράψτε και επαναπρογραμματίστε τα δεδομένα της πόρτας.
Επιβεβαίωση:	Εφαρμογή νέου παλμού μέσω εξωτερικού χειριστηρίου, μέσω του δέκτη ή μέσω του διαφανούς πλήκτρου – ακολουθεί άνοιγμα.
LED:	αναβοσβήνει 4 x επί 6 δευτερόλεπτα
Αιτία:	Το κύκλωμα διακοπής λειτουργίας εκτάκτου ανάγκης είναι ανοικτό ή άνοιξε κατά την κίνηση της πόρτας (βλ. ενότητα 3.4.2)
Λύση:	Κλείστε το κύκλωμα διακοπής λειτουργίας εκτάκτου ανάγκης (βλ. ενότητα 3.4.2)
Επιβεβαίωση:	Εφαρμογή νέου παλμού μέσω εξωτερικού χειριστηρίου, μέσω του δέκτη ή μέσω του διαφανούς πλήκτρου – ακολουθεί κίνηση με κατεύθυνση αντίθετη από την κατεύθυνση της τελευταίας κίνησης.

LED:	αναβοσβήνει 5 x επί 7 δευτερόλεπτα
Αιτία:	Ο μηχανισμός υπερέβη το όριο δύναμης ανοίγματος – η πόρτα σταμάτησε κατά το άνοιγμα.
Λύση:	Απομακρύνετε το εμπόδιο. Εάν η διακοπή της κίνησης πριν από την τερματική θέση «Πόρτα ανοικτή» πραγματοποιείται χωρίς προφανή αιτία, θα πρέπει να ελέγξετε τον μηχανισμό της πόρτας. Εάν χρειαστεί, διαγράψτε και επαναπρογραμματίστε τα δεδομένα της πόρτας.
Επιβεβαίωση:	Εφαρμογή νέου παλμού μέσω εξωτερικού χειριστηρίου, μέσω του δέκτη ή μέσω του διαφανούς πλήκτρου – ακολουθεί άνοιγμα.
LED:	αναβοσβήνει 6 x επί 8 δευτερόλεπτα
Αιτία:	Σφάλμα του μηχανισμού κίνησης
Λύση:	Εάν χρειαστεί, διαγράψτε και επαναπρογραμματίστε τα δεδομένα της πόρτας. Εάν παρουσιαστεί και πάλι το σφάλμα του μηχανισμού κίνησης, αντικαταστήστε τον μηχανισμό.
Επιβεβαίωση:	Εφαρμογή νέου παλμού μέσω εξωτερικού χειριστηρίου, μέσω του δέκτη ή μέσω του διαφανούς πλήκτρου – ακολουθεί άνοιγμα (άνοιγμα αναφοράς).
LED:	αναβοσβήνει 7 x επί 9 δευτερόλεπτα
Αιτία:	Ο μηχανισμός κίνησης δεν έχει προγραμματιστεί ακόμα (πρόκειται για υπόδειξη και όχι για σφάλμα).
Λύση/Επιβεβαίωση:	Το κλείσιμο εκμάθησης ενεργοποιείται με το διαφανές πλήκτρο.
LED:	αναβοσβήνει 8 x επί 10 δευτερόλεπτα
Αιτία:	Δεν έχει πραγματοποιηθεί ακόμα το άνοιγμα αναφοράς (πρόκειται για υπόδειξη και όχι για σφάλμα).
Λύση/Επιβεβαίωση:	Το άνοιγμα αναφοράς ενεργοποιείται μέσω ενός εξωτερικού χειριστηρίου, μέσω του δέκτη ή μέσω του διαφανούς πλήκτρου.
Υπόδειξη:	Αυτή είναι η κανονική κατάσταση μετά από διακοπή ρεύματος (βλ. ενότητα 3.7).

6 Όροι εγγύησης

Διάρκεια εγγύησης

Εκτός από τις νόμιμες ευθύνες του αντιπρόσωπου, που προκύπτουν από το συμβόλαιο πώλησης, παρέχουμε εγγύηση διάρκειας 24 μηνών από την ημερομηνία πώλησης. Η εγγύηση δεν παρατείνεται μετά από υποβολή απαιτήσεων λόγω αυτής. Για την παράδοση ανταλλακτικών και τις εργασίες επισκευής, η περίοδος της εγγύησης φτάνει τους έξι μήνες, με ελάχιστη όμως διάρκεια την αρχική περίοδο εγγύησης.

Προϋποθέσεις

Οι απαιτήσεις εκ της εγγύησης ισχύουν μόνο για τη χώρα στην οποία πωλήθηκε η συσκευή. Το εμπόρευμα πρέπει να έχει αγοραστεί από τα σημεία πώλησης που παραθέτουμε. Οι απαιτήσεις εκ της εγγύησης ισχύουν μόνο για βλάβες στο ίδιο το αντικείμενο του συμβολαίου.

Ως αποδεικτικό των απαιτήσεων εκ της εγγύησης μπορείτε να χρησιμοποιήσετε την απόδειξη αγοράς.

Απόδοση

Για την περίοδο της εγγύησης, θα αποκαταστήσουμε κάθε ελάττωμα του προϊόντος, το οποίο μπορεί να αποδειχθεί ότι οφείλεται σε σφάλματα υλικών ή κατασκευής. Αναλαμβάνουμε την υποχρέωση, κατά την κρίση μας, να αντικαταστήσουμε το ελαττωματικό προϊόν με άλλο, να το επισκευάσουμε ή να καταβάλουμε μια ελάχιστη αποζημίωση.

Αποκλείονται οι βλάβες λόγω:

- ακατάλληλης εγκατάστασης και σύνδεσης
- ακατάλληλης έναρξης λειτουργίας και χειρισμού
- εξωτερικών συνθηκών, όπως φωτιά, νερό και μη φυσιολογικές περιβαλλοντικές συνθήκες
- μηχανικών ζημιών που οφείλονται σε ατύχημα, πτώση ή χτύπημα
- ακούσιας ή εκούσιας φθοράς – φυσιολογικής φθοράς – επισκευής από μη εξουσιοδοτημένα πρόσωπα
- χρήσης εξαρτημάτων άλλων κατασκευαστών
- αφαίρεσης ή αλλοίωσης (με αποτέλεσμα να μην είναι αναγνώσιμος) του αριθμού προϊόντος

Τα αντικατασταθέντα εξαρτήματα αποτελούν ιδιοκτησία μας.

7 Τεχνικά στοιχεία

Παροχή ρεύματος:	230/240 V, 50/60 Hz Αναμονή, περίπου 4,5 Watt
Προστασία:	Μόνο για στεγνούς χώρους
Αυτόματη διακοπή λειτουργίας:	Προγραμματίζεται αυτόματα, για τις δύο κατευθύνσεις χωριστά
Διακοπή λειτουργίας τερματικής θέσης/Όριο δύναμης:	Αυτόματα προγραμματιζόμενο, ελεύθερο φθοράς, καθώς πραγματοποιείται χωρίς μηχανικούς διακόπτες, πρόσθετο ενσωματωμένο σύστημα περιορισμού χρόνου κίνησης σε 45 δευτερόλεπτα περίπου. Σε κάθε κίνηση της πόρτας γίνεται αυτόματη διακοπή λειτουργίας και προσαρμογή.

Δύναμη έλξης και πίεσης:

500 N



Στιγμιαία μέγιστη τιμή:	650 N
Μοτέρ:	Μοτέρ συνεχούς ρεύματος με αισθητήρα Hall
Μετασχηματιστής:	Με προστασία από υπερθέρμανση
Μέθοδος σύνδεσης:	Για εξωτερικές συσκευές με χαμηλή τάση ασφαλείας 24V DC, για εσωτερικά και εξωτερικά χειριστήρια με παλμική λειτουργία.
Άλλες λειτουργίες:	- Φωτισμός συσκευής, φως 3 λεπτών εγκατεστημένο από το εργοστάσιο - δυνατότητα σύνδεσης διακοπών σταματήματος
Ταχεία απασφάλιση:	Σε περίπτωση διακοπής ρεύματος, ενεργοποιείται από μέσα μέσω καλωδίου έλξης
Τηλεχειρισμός:	Με τηλεχειριστήριο 2 πηκτρων RSE2 (433,92 MHz) και με δέκτη με 6 θέσεις μνήμης, ενσωματωμένο στον πίνακα ελέγχου.
Γενικής εφαρμογής:	Για περιστρεφόμενες και πτυσσόμενες πόρτες
Ταχύτητα κλεισίματος:	περίπου 13,5 cm ανά δευτερόλεπτο (ανάλογα με το μέγεθος και το βάρος της πόρτας)
Ηχητικές εκπομπές του μηχανισμού κίνησης:	Δεν υπερβαίνει την αντίστοιχη στάθμη συνεχούς ηχητικής πίεσης 70dB (A σταθμισμένη) σε απόσταση τριών μέτρων.
Σιδηροτροχιές οδήγησης:	Με ακραία επιφάνεια 30 mm. Σε τρία μέρη, προεγκατεστημένη, με πατενταρισμένο οδοντωτό ιμάντα, ελεύθερο συντήρησης
Χρήση:	Αποκλειστικά για ιδιωτικούς χώρους στάθμευσης. Για περιστρεφόμενες και πτυσσόμενες πόρτες με εύκολη κίνηση και με εμβαδόν έως 10 m². Δεν είναι κατάλληλο για βιομηχανική/επαγγελματική χρήση

Μέγιστος αριθμός θέσεων στάθμευσης: 2 θέσεις

8 Άλλα

8.1 Τηλεχειριστήριο RSE2

Το τηλεχειριστήριό σας λειτουργεί με έναν κυλιόμενο κωδικό, ο οποίος μεταβάλλεται με κάθε διαδικασία εκπομπής. Για τον λόγο αυτό, το τηλεχειριστήριο πρέπει να προγραμματιστεί με το επιθυμητό πλήκτρο σε κάθε δέκτη, τον οποίο πρέπει να ελέγχει (δείτε τις οδηγίες του δέκτη).



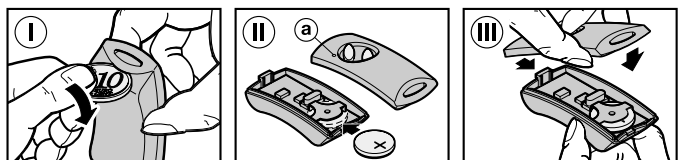
ΠΡΟΣΟΧΗ

Το τηλεχειριστήριο πρέπει να προστατεύεται από την υγρασία, τη σκόνη και το άμεσο ηλιακό φως. Σε διαφορετική περίπτωση ενδέχεται να επηρεαστεί η λειτουργία του.

Η λυχνία LED (a) υποδηλώνει κάθε πάτημα πλήκτρου στο τηλεχειριστήριο (βλέπε εικόνα (II)). Όταν η λυχνία ανάβει μία φορά, αυτό σημαίνει ότι το τηλεχειριστήριο εκπέμπει σήμα.

Εάν κατά την ενεργοποίηση του τηλεχειριστηρίου η λυχνία αναβοσβήνει, η εκπομπή σήματος πραγματοποιείται, αλλά η μπαταρία έχει αποφορτιστεί και θα πρέπει να αντικατασταθεί σύντομα. Εάν η λυχνία δεν παρουσιάζει καμία ένδειξη, θα πρέπει να ελεγχθεί εάν η μπαταρία έχει τοποθετηθεί σωστά (βλέπε εικόνα (II)) και, εφόσον είναι απαραίτητο, θα πρέπει να αντικατασταθεί από μία καινούρια.

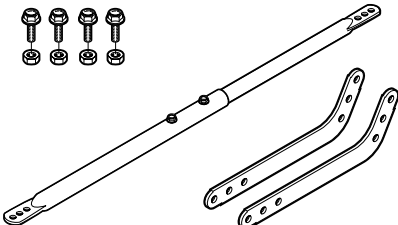
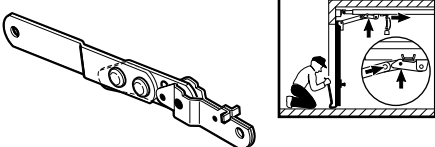
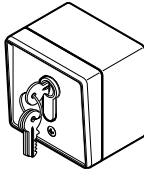
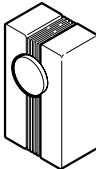
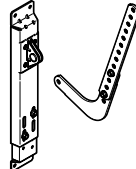
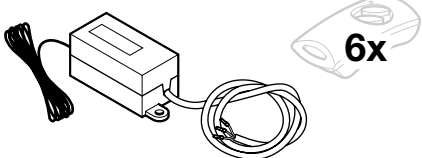
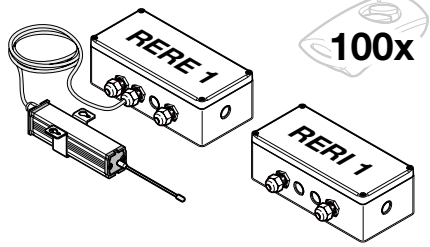
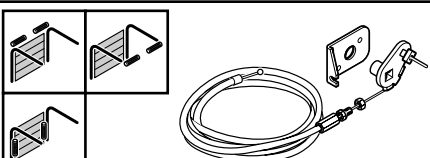
8.1.1 Έναρξη λειτουργίας / Αντικατάσταση μπαταρίας



- Ανοίξτε το τηλεχειριστήριο όπως φαίνεται στην εικόνα.
- Τοποθετήστε τη μπαταρία με τη σωστή πολικότητα
- Κλείστε τέλος το τηλεχειριστήριο.

8.1.2 Τεχνικά στοιχεία του τηλεχειριστηρίου RSE2

Συχνότητα:	433,92 MHz
Κωδικοποίηση:	Κυλιόμενος κωδικός
Επιτρεπόμενη θερμοκρασία περιβάλλοντος:	-20° έως +60° Κελσίου
Μπαταρία:	Λιθίου, 3 Volt CR 2025 (Ø20 x 2,5 mm)

C ₁		Pidennetty ovivääntö Kun oven korkeimman kohdan ja katon välinen etäisyys on alle 30 mm, voidaan autotallinovi (edellyttäen, että tilaa on riittävästi) asentaa myös avatun oven taakse. Silloin tulee asentaa pidennetty ovivääntö. Tuotenro 436 140 siirtymävara 1.200 mm Tuotenro 436 141 heilurioviin, joiden korkeus on alle 2.625 mm rulo-oviin (N-helat), joiden korkeus on alle 2.375 mm rulo-oviin (L- tai Z-helat), joiden korkeus on alle 2.250 mm Tuotenro 436 142 heilurioviin, joiden korkeus on enintään 2.750 mm rulo-oviin (N-/L- tai Z-helat), joiden korkeus on enintään 3.000 mm
C ₂		Avausvarmistin Ovea suljettaessa avausvarmistimen kulmavipu lukittuu ohjauskiskon vasteen takana. Tämä varmistaa tehokkaan suojan asiattomia avausyrityksiä vastaan. Tuotenro 437 193
C ₃		RSE2 Lähetyssavain Tässä kahden koskettimen lähetyssavaimessa on vaihtuva koodi (taajuus: 433,92 MHz), joka muuttuu jokaisella lähetyssavaimella. Lähetyssavaimessa on kaksi kosketinta, ts. toisella koskettimella voidaan avata lisäksi toinen ovi tai kytkeä ulkovalot päälle (edellyttäen, että käytössä on lisävastaanotin). Tuotenro 437 330
C ₄		Avo-/rasiakoodiavain Tämä koodiavain on varustettu kahdella koskettimella, jolloin kahta vierekkäistä ovea voidaan ohjata samalla koodiavaimella. Tuotenro 436 080
C ₅		Sisäkosketin Sisäkosketin soveltuu erinomaisesti oven avaamiseen tai sulkemiseen autotallin sisältä. 7 m:n liitosjohto (2-säikeinen) ja kiinnitystarvikkeet sisältyvät pakkaukseen. Tuotenro 436 083
C ₆		Asennuskannattimet rulo-oviin (toinen valmistaja) Tuotenro 436 053
C ₇		Vastaanotin RE 1 Tämä yhden koskettimen vastaanotin mahdollistaa autotallin oven käyttölaitteen ohjauksen kuudella lisälähetyssavaimella (-koskettimella). Tallennuspaikat: 6 Taajuus: 433,92 MHz (rullaava koodaus) Käyttöjännite: 24 V DC Suojaustaso: vain kuiviin tiloihin Tuotenro 437 095
C ₈		Vastaanotin RERI 1 / RERE 1 Tämä yhden koskettimen vastaanotin mahdollistaa autotallin oven käyttölaitteen ohjauksen sadalla lisälähetyssavaimella (-koskettimella). Tallennuspaikat: 100 Taajuus: 433,92 MHz (vaihtuva koodi) Käyttöjännite: 24 V DC/AC tai 230/240 V AC Rele, lähtö Toiminnot: - päälle/pois päältä - pidennettävissä oleva 3 minuutin valaistusaika - lyhennettävissä oleva 3 minuutin valaistusaika, suojaustaso: IP 65 RERI 1 Tuotenro 437 397 RERE 1 Tuotenro 437 398
C ₉		Jos autotallissa ei ole toista sisäänkäyntiä, pitää asentaa hätäavaus, joka mahdollistaa oven avaamisen sisäpuolelta myös hätätapauksissa. Hätäavaus Berry-oviin N 80 / DF98 Tuotenro 437 170
C ₁₀		Hätäavaus rulo-oviin Tuotenro 437 180

SISÄLLYSLUETTELO	SIVU	7	Tekniset tiedot	90
A TOIMITETUT OSAT	2			
B ASENNUKSEEN TARVITTAVAT TYÖKALUT	2	8 Lisätietoja	91	
C LISÄLAITTEET	83	8.1 Lähetin RSE2	91	
1 Tärkeitä ohjeita	85	8.1.1 Käyttöönotto / Paristonvaihto	91	
1.1 Tärkeitä turvamääräyksiä	85	8.1.2 Lähettimen RSE2 tekniset tiedot	91	
1.1.1 Emme ole vastuussa, jos	85			
1.1.2 Oven tarkastaminen	85	9 Varaosat	120	
1.2 Tärkeitä ohjeita (asennus)	85			
1.2.1 Ennen asennusta on	85			
1.2.2 Asennuksen aikana	85			
1.3 Varoitukset	85			
1.4 Huolto-ohjeita	86			
1.5 Kuvaohjeita	86			
 Kuvat (439 067)	7-20			
2 Asennusohjeet	86			
2.1 Asennukseen tarvittava tila	86			
2.2 Kippioven lukitus	86			
2.3 Rulo-oven lukitus	86			
2.4 Kippiovi taotulla rautakahvalla	86			
2.5 Rulo-oven keskitetty lukko	86			
2.6 Rulo-oven epäkeskinen vahvistusprofiili	86			
2.7 Ohjauskiskon asennus	86			
2.8 Vetohihnan jännitys	86			
2.9 Ohjauskelkan liikkuvuuden tarkastus	86			
3 Käyttöönotto / Lisäosien asennus / Käyttö	86			
3.1 Pääteasentojen asettaminen pääterajoittimilla	86			
3.2 Ohjeita sähkötöihin	87			
3.3 Käyttöönotto	87			
3.3.1 Ovitietojen poistaminen	87			
3.3.2 Maksimivoiman säätö	87			
3.3.3 Käyttölaitteen käyttöasetusten asettaminen	87			
3.4 Lisäosien asennus	88			
3.4.1 Ulkoisen impulssikoskettimen asennus oven ohjaamiseksi	88			
3.4.2 Katkaisimen tai kontaktin asennus käyttölaitteen pysäyttämiseksi tai sammuttamiseksi	88			
3.5 Autotallin käyttölaitteen käyttöohjeet	88			
3.6 Normaalikäyttö	88			
3.7 Käyttö verkkojännitekatkoksen jälkeen	88			
4 Integroitu radiovastaanotin	89			
4.1 Integroidun radiovastaanottimen ohjelmointi halutulle lähetinnäppäimelle	89			
4.2 Integroidun radiovastaanottimen ohjelmointipaikkojen tyhjentäminen	89			
5 Virheilmoitus / Diagnoosi-LED (valodiodi)	89			
6 Takuuehdot	90			
		Suojattu tekijänoikeuslailla.		
		Kopiointi sallittu vain valmistajan luvalla.		
		Oikeus muutoksiin pidätetään.		

Hyvä asiakkaamme!

Olemme iloisia siitä, että olet valinnut meidän tuotteemme. Säilytä tämä ohje huolellisesti.

Noudata seuraavia ohjeita, jotka sisältävät tärkeätä tietoa käyttölaitteen asentamisesta ja käytöstä – näin varmistat, että tuote toimii moitteettomasti useita vuosia.

1 Tärkeitä ohjeita



HUOMIO

Väärä asennus saattaa aiheuttaa vakavia loukkaantumisi. Noudata kaikkia asennusohjeita.

1.1 Tärkeitä turvamääräyksiä

Autotallinoven käyttölaite **on tarkoitettu** pelkästään jousikannatettujen kippi- ja rulo-ovien **yksityiseen** automaattikäyttöön.

Käyttö kaupallisiin tarkoituksiin on kielletty!

1.1.1 Emme ole vastuussa, jos ilman meidän suostumustamme tehdään rakenteellisia muutoksia tai suoritetaan ohjeiden vastaisia asennuksia. Emme myöskään ota vastuuta tahattomasta tai huolimattomasta käyttölaitteen käytöstä tai epäasiallisesta oven, lisälaitteiden tai painontasauksen huollosta. Lisäksi emme myöskään vastaa paristoista ja hehkulampuista.

1.1.2 Oven tarkastaminen

Laitetta ei ole tarkoitettu käytettäväksi raskaisiin oviin ts. sellaisiin oviin, jotka ovat vaikeasti käsin avattavissa tai suljettavissa. **Tästä syystä ovi tulee tarkastaa ennen käyttöasennusta ja varmistaa, että sitä voidaan käyttää helposti käsin.**

Avaa siis kokeeksi ovea n. 1 metrin verran ja päästä irti. Oven tulee jäädä tähän asentoon eikä liikkua ylös- tai alaspäin. Mikäli ovi liikkuu jompaankumpaan suuntaan, on olemassa vaara, että tasausjousien säädöt ovat väärin tai että jouset ovat epäkunnossa. Huomaa, että tällöin käyttölaite kuluu nopeammin ja toimintahäiriöitä esiintyy useammin.

VAROITUS: Hengenvaara!

Älä yritä vaihtaa, säätää jälkikäteen, korjata tai siirtää oven painontasauksen tasausjousia. Jousissa on kova jännite ja ne voivat vapautuessaan aiheuttaa vakavia onnettomuuksia.

Tarkasta myös koko oven käyttölaite (saranat, oven laakerit, vaijerit, jouset ja kiinnitysosat) kulutuksen ja mahdollisten vahinkojen varalta. Etsi myös merkkejä ruosteesta, korroosiosta tai halkeamista. Käyttölaitetta ei tule käyttää, jos ovelle pitää ensin suorittaa korjaus- tai säätötöitä, sillä oven käyttölaitteessa esiintyvä virhe tai väärin suoritettu ovi voivat myös aiheuttaa vakavia onnettomuuksia.

Ohje

Ennen kuin asennat käyttölaitteen, anna oman turvallisuutesi vuoksi autotallin oven huoltopalvelun hoitaa mahdolliset oven tasausjousiin kohdistuvat työt sekä muut huolto- ja korjaustyöt!

1.2 Tärkeitä ohjeita (asennus)

Asentajan on huolehdittava siitä, että sähkölaitteiden käyttöä koskevia kansallisia säädöksiä noudatetaan.

1.2.1 Ennen asennusta on tarkastettava, että ovi on mekaanisesti hyvässä kunnossa ja tasapainossa. Lisäksi on tarkastettava, että ovi avautuu ja sulkeutuu ongelmitta (ks. 1.1.2). Oven mekaaniset lukitukset, joita ei tarvita autotallinoven käyttölaitteen yhteydessä, on poistettava käytöstä. Tähän kuuluvat erityisesti ovilukituksen lukitusmekanismit (ks. 2.2 ja 2.3).

Autotallinoven käyttölaite on suunniteltu käyttöön kuivissa tiloissa eikä sitä siksi saa asentaa ulkotiloihin. Autotallin katon tulee olla sellainen, että käyttölaite on mahdollista kiinnittää turvallisesti. Liian korkeiden ja matalien kattojen kohdalla käyttölaite pitää lisäksi kiinnittää lisätukien avulla.

1.2.2 Asennuksen aikana tulee noudattaa voimassa olevia työturvallisuussäädöksiä.



HUOMIO

Poraustöiden aikana käyttölaite tulee suojata pölyltä ja sirpaleilta, koska ne voivat johtaa toimintahäiriöihin.

Oven korkeimman pisteen ja katon välinen etäisyys (myös ovea avattaessa) tulee olla vähintään 30 mm (ks. kuva 1.1a ja kuva 1.1b). Jos väli on pienempi, mutta tilaa on silti tarpeeksi, käyttölaite voidaan asentaa myös avatun oven taakse. Näissä tapauksissa tulee asentaa myös pidennetty ovivääntiö (ks. lisälaitteet / C1). Autotallinoven käyttölaite voidaan asentaa korkeintaan 50 mm epäkeskisesti. Poikkeuksen tekevät korkeahojatut rulo-ovet (H-heloitus), joissa pitää kuitenkin olla erikoisheloitus. Tarpeelliset suojakosketuspistorasiat tulee asentaa työntöpään sivulle n. 50 cm:n päähän.

Tarkista välit!

Ohje

Varoituskilpi tulee kiinnittää kiinteästi näkyvään kohtaan tai kiinteästi asennettujen koskettimien läheisyyteen käyttöohjeeksi!

1.3 Varoitukset



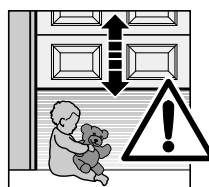
Kiinteästi asennettavat ohjauslaitteet (kuten koskettimet jne.) tulee kiinnittää oven näköetäisyydelle, mutta kuitenkin siten, että ne ovat kaukana liikkuvista osista ja vähintään 1,5 m korkeudella.

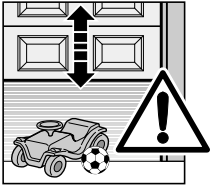
Ne tulee ehdottomasti kiinnittää lasten ulottumattomiin!

Varmistu siitä, että

- oven liikeradalla ei ole henkilöitä tai tavaroita.

- lapset eivät leiki käyttölaitteella!





- ohjauskelkan mekaaninen avausvaijeri ei voi jäädä kiinni ajoneuvoon tai oven kattopylväsjärjestelmään tai muihin ulokkeisiin.



HUOMIO

Autotalleissa, joissa ei ole toista sisäänkäyntiä, on tarpeen asentaa **hätäavaus** (ks. lisälaitteet / C9 ja C10), joka estää lukkojen taakse jäämisen. Se on tilattava erikseen ja sen toiminta on tarkastettava kuukausittain.

1.4 Huolto-ohjeita

Autotallin käyttölaitetta ei tarvitse huoltaa. Varmuuden vuoksi on kuitenkin suositeltavaa antaa huoltohenkilökunnan tarkastaa laite kerran vuodessa.

1.5 Kuvaohjeita

Kuvaosiossa esitetään kippioven asennusjärjestys. Mikäli asennuksessa on eroja rulo-oveen, myös tämän asennustapa esitetään lisäksi.

Tämä on huomioitu kuvien numeroinnissa seuraavalla tavalla

- (a) on **kippioven** asennuskuva ja
- (b) on **rulo-oven** asennuskuva.

Tämän lisäksi joidenkin kuvien alla on kuvake ja viite. Nämä viitteet ohjaavat tekstiosioon, joka sisältää asennukseen ja autotallinoven käyttölaitteen käyttöön liittyviä tärkeitä tietoja.

Esimerkki:



= ks. tekstiosio, kohta 2.2

2 Asennusohjeet

2.1 Asennukseen tarvittava tila

Käyttölaitteen asennuksessa oven korkeimman pisteen ja katon välisen välin tulee olla **vähintään 30 mm** (ks. kuva 1.1a ja kuva 1.1b).

2.2 Kippioven lukitus tulee poistaa käytöstä (ks. kuva 1a).

Niiden **ovimallien kohdalla, joita tässä ei mainita**, salvat tulee kiinnittää kiristämällä.

2.3 Rulo-oven lukitus tulee muuttaa siten, että sisälukitus irrotetaan kokonaan (ks. kuva 1b).



HUOMIO

Käyttölaitetta asennettaessa tulee poistaa käsivaijeri (ks. kuva 1.2b)

2.4 Ohje

Kippiovi taotulla rautakahvalla

Kuvasta poikkeavalla tavalla (ks. kuva 2a) näiden ovien kohdalla ohjauskisko tulee kiinnittää epäkeskisesti.

2.5 Rulo-oven keskitetty lukko

Keskitetyllä lukolla varustettujen rulo-ovien ohjauskisko tulee kiinnittää epäkeskitetysti.

2.6 Rulo-oven epäkeskinen vahvistusprofiili

Rulo-oven epäkeskinen vahvistusprofiilin kohdalla tulee vääntökulma asentaa lähimpään vahvistusprofiiliin ja sen vasemmalle tai oikealle puolelle (ks. kuva 2b).

Ohje

Kuvaosiossa poiketen tulee puuvien kohdalla käyttää oven lisäpaketin 5 x 35 puuruuveja (halkaisija Ø 3 mm).

2.7 Ohjauskiskon asennus

Ennen kuin kokoat viimeisen kiskoelementin, aseta kisko tukevalle alustalle (esim. muuri), joka voi toimia vastimena (ks. kuva 5). **Varmista, että sormet eivät jää vastinpäiden väliin, jotka liitetään viimeiseksi yhteen → puristusvaara** (ks. kuva 5.1)! Tarkasta, että ohjauskiskon hammashihna on keskitetysti käyttöpyörällä (ks. kuva 5.3). Mikäli näin ei ole, siirrä hammashihna paikoilleen käyttämällä tylppää esinettä (esim. työkalun tylppää sivua).

2.8 Vetohihnan jännitys

Vetohihnan hammashihna on jännitettävä kuvassa 6.3, kuvatulla tavalla. Liikkeen aloitus- ja lopetusvaiheessa saattaa isompien ovien kohdalla käydä siten, että hammashihna jää hetkeksi roikkumaan kiskoprofiilista. Tämä ei kuitenkaan vaikuta toimintaan eikä käyttölaitteen käyttöikäen.



HUOMIO

Älä tartu ohjauskiskoon oven liikkuessa → **puristusvaara!**

2.9 Ohjauskelkan liikkuvuuden tarkastus

Varmista, että yksittäiset ohjaussegmentit niveltyvät toisiinsa portaattomasti, jolloin jokaisessa profiilipäässä on sileät siirtymät! Tarkasta myös, että ohjauskelka liikkuu helposti ohjauskiskolla. Suorita tarkastus siten, että työnnetät ohjauskelkan kerran koko kiskon pituudelta eteen ja taakse (ks. kuva 6.4). Toista tämä toimenpide tarvittaessa.

3 Käyttöönotto / Lisäosien asennus / Käyttö

3.1 Pääteasentojen asettaminen pääterajoittimilla

- 1) Aseta ovi-auki –pääteasennon pääterajoitin löysästi ohjauskiskolle ohjauskelkan ja käyttölaitteen väliin (ks. kuva 7.6). Työnnä ovi ovivääntönsä asennuksen jälkeen (ks. kuva 8a ja kuva 8b) haluttuun ovi-auki –pääteasentoon → tällä tavoin pääterajoitin työnnetään oikeaan asentoon (ks. kuva 9).
- 2) Kiinnitä ovi-auki –pääteasennon pääterajoitin (ks. kuva 9.1).
- 3) Aseta ovi-kiinni –pääteasennon pääterajoitin löysästi ohjauskiskolle ohjauskelkan ja oven väliin (ks. kuva 7.6). Työnnä ovi haluttuun ovi-kiinni –pääteasentoon → tällä tavoin pääterajoitin työnnetään lähelle oikeata asentoa (ks. kuva 10).
- 4) Liikuta ovi-kiinni –pääteasennon pääterajoitinta vielä 1 cm kiinni-suuntaan ja kiinnitä se tämän jälkeen (ks. kuva 10.1).

Ohje

Jos ovea ei voi helposti työntää haluttuun ovi-kiinni tai ovi-auki –pääteasentoon, oven käyttömekanismi on liian jäykkä autotallin käyttölaitteelle. Käyttömekanismi tulee tarkistaa (1.1.2)!

3.2 Ohjeita sähkötöihin**HUOMIO**

Kaikissa sähkötöissä tulee huomioida seuraavat asiat:

- Sähköliitäntätöitä saa tehdä ainoastaan sähköalan ammattilainen!
- Sähköasennukset tulee suorittaa lakien ja asetusten mukaan (230/240 V AC, 50/60 Hz)!
- Ennen töiden aloittamista verkkopistoke tulee irrottaa seinästä!
- Vieras jännite kaikissa ohjauksen liitossinkiloissa johtaa sähkölaitteiden vioittumiseen!
- Häiriöiden ehkäisemiseksi tulee huomioida, että käyttölaitteen (24 V DC) ohjausjohdot tulee siirtää erilliseen syöttöjohtojen (230 V AC) asennusjärjestelmään!

3.3 Käyttöönotto**3.3.1 Ovitietojen poistaminen** (ks. kuva 12)

Toimitushetkellä ovitietoja ei ole ja käyttölaitteen käyttöasetukset voidaan syöttää heti → jatkuu kohdassa 3.3.3 – Käyttölaitteen käyttöasetusten asettaminen.

Mikäli on tarpeen syöttää käyttöasetukset uudelleen, voidaan ovitiedot poistaa seuraavasti:

- 1) Irrota virtajohto.
- 2) Pidä läpinäkyvää näppäintä painettuna.
- 3) Kytke virtajohto paikoilleen ja pidä edellä mainittua näppäintä painettuna, kunnes käyttövalot vilkkuvat. → Jos nämä valot vilkkuvat vain kerran, ovitiedot on poistettu. Uusien tietojen syöttäminen voidaan aloittaa heti.

Ohje

Kun virtajohto kytketään paikoilleen, mutta näppäintä (**irrotetun käyttölaitteen suojuksen yhteydessä: "T"-näppäin**) ei pidetä painettuna, käyttövalot vilkkuvat kaksi tai kolme kertaa. Kaksi kertaa vilkkuvat valot osoittavat, että ovitiedot on poistettu (kuten toimitushetkellä). Kolme kertaa vilkkuvat valot osoittavat, että tallennetut asetustiedot ovat voimassa (näin tapahtuu, kun asetustietojen asetus onnistuu).

3.3.2 Maksimivoiman säätö

Oven avauksen ja sulkemisen maksimivoimien säätöä varten on käytössä potentiometrit, joihin päästään irrottamalla käyttölaitteen suojus. Potentiometreissa on merkinnät **P1** ja **P2** (ks. kuva 16.1 ja 16.2).

Potentiometrillä **P1** voidaan rajoittaa avausvoimaa ja potentiometrillä **P2** voidaan vastaavasti rajoittaa sulkuvoimaa. Kiertämällä myötäpäivään voimaa lisätään ja vastapäivään vähennetään.

**HUOMIO: Hengenvaara**

Liian suuri potentiometrin säätö voi aiheuttaa vakavia vahinkoja!

Tehdasasetusten (potentiometrin keskiasento) maksimivoimien lisääminen on tarpeen vain silloin, kun käyttöasetuksia asetettaessa löytyy siihen oikeuttava syy (ks. 3.3.3).

Voimien vähentäminen on tarpeen vain silloin, jos kyseessä on hyvin kevytrakenteinen ovi, tavoitellaan lisäturvallisuutta tai tavallinen käyttö sitä edellyttää (tulee määrittää kokeilemalla).

**HUOMIO**

Liian alhainen potentiometrin asetus kytkee käyttölaitteen pois päältä!

3.3.3 Käyttölaitteen käyttöasetusten asettaminen

(ks. kuva 15)

Käyttöasetuksia asetettaessa tallennetaan vikaturvallisesti esimerkiksi siirtotie ja oven avaukseen ja sulkemiseen tarvittavat voimat. Ennen kuin käyttölaitteen tiedot voidaan asettaa, tulee ovitietojen olla poistettuna (ks. 3.3.1) ja ohjauskelkan kytkettyä:

- 1) Valmistele tarvittaessa irtikytketty ohjauskelkka kytkentää varten painamalla ohjauskelkan vihreää näppäintä. Liikuta ovea käsin, kunnes ohjauskelkka kytkeytyy hihnalukkoon (ks. kuva 13).
- 2) Kytke tarvittaessa verkkojohto → käyttövalot vilkkuvat kaksi kertaa (ks. kuva 14).
- 3) Paina läpinäkyvää näppäintä → ovi avautuu käyttövalojen vilkkuessa (vertailuajo "auki"). Ovi pysähtyy saavutettuaan ovi-auki –pääterajoittimen ja liikuttuaan vielä takaisinpäin (n. 1 cm) käyttövalojen vilkkuessa (ks. kuva 15).

Ohje

Mikäli ovi ei avautunut pääterajoittimeen saakka, on avausvoiman maksimiasetus väärin asetettu ja sitä pitää nostaa (ks. 3.3.2). Avausvoiman maksimiasetuksen nostamisen jälkeen (**enimmillään 1/8 kierros säätöyritystä kohden!**) ovea tulee käyttää läpinäkyvän näppäimen avulla. **Oven sulkeutuminen tulee näppäintä painamalla pysäyttää, ennen kuin ovi saavuttaa ovi-kiinni –pääteasennon!** Lisäksi tulee toistaa vaihe 3).

- 4) Paina läpinäkyvää näppäintä → ovi sulkeutuu käyttövalojen vilkkuessa (kiinni-asetusajo), jolloin oven tulee sulkeutua ovi-kiinni –pääterajoittimeen saakka. Lisäksi käyttölaitteen tulee heti (käyttövalojen ollessa päällä) avautua ovi-auki –pääteasentoon saakka ja pysähtyä siihen. Käyttövalot sammuvat 3 minuutin kuluttua (ks. kuva 15).

Ohje

Mikäli ovi ei sulkeudu pääterajoittimeen saakka, on sulkuvoiman maksimiasetus väärin asetettu ja sitä pitää nostaa (ks. 3.3.2). Sulkuvoiman maksimiasetuksen nostamisen jälkeen (**enimmillään 1/8 kierros säätöyritystä kohden!**) ovitiedot tulee poistaa (ks. 3.3.1). Käyttöasetusten asettaminen tulee suorittaa uudelleen.

- 5) Sulje ja avaa ovi vähintään kolme kertaa peräjälkeen keskeytyksettä. Tarkasta, että ovi saavuttaa lukitut asennot (jos näin ei ole, aseta ovi-kiinni –pääterajoitin ja käyttöasetukset uudelleen). Tarkasta lisäksi, että ➤

ovi avautuu kokonaan (ohjauskelkka pysähtyy hieman ennen ovi-auki –pääterajoitinta).

Käyttölaitteen asetukset on nyt asetettu.

- 6) Tarkasta, että voimansäädöt on asetettu kappaleen 1 turvallisuusmääräysten mukaisesti!

Ohje

Integroidun radiovastaanottimen ohjelmointi on kuvattu kappaleessa 4.

3.4 Lisäosien asennus

(KytKentäkaavio – ks. kuva 17)

Lisäosien asennusta varten tulee irrottaa käyttölaitteen suojus (ks. kuva 16). Lisäosat, kuten kuormituksettomat sisä- ja ulkokoskettimet, ulkoiset radiovastaanottimet, katkaisimet tai kontaktit jne., voidaan liittää pidikkeisiin 1...5. Pidikkeissä kulkee vain vaaraton pienjännite (maks. 30 V DC). Vierasjännitteitä ja varsinkaan verkkojännitteitä pidikkeisiin ei saa kytkeä! Kaikki kytkentäpidikkeet voi varata useaan kertaan, mutta enimmillään 1 x 1,5 mm²!

3.4.1 Ulkoisen impulssikoskettimen asennus oven ohjaamiseksi (ks. kuva 18)

Pidikkeen 1 (0V) ja pidikkeen 2 (tuloimpulssi) väliin voidaan liittää yksi tai useampia koskettimia sulkukosketuksella (kuormitukseton), kuten esim. sisä- ja ulkokoskettimia.

Ohje

Mikäli ulkoiseen koskettimeen pitää johtaa apujännite (esim. ulkoiselle radiovastaanottimelle), tätä varten on pidikkeessä 3 valmiina n. +24 V jännite (pidikettä 1 vastaan, jossa nollajohdin). Kokonaisuudessaan pidikkeeltä 3 otettu virta ei saa ylittää 100 mA.

3.4.2 Katkaisimen tai kontaktin asennus käyttölaitteen pysäyttämiseksi tai sammuttamiseksi

(ks. kuva 19)

Tehdasasetuksena on pidikkeen 4 (avauksen ja sulun hätä-seis) ja pidikkeen 5 (0V) välille asennettu lankasilta, jolla mahdollistetaan tavallinen käyttölaitteen toiminta. Jos siihen kytketään katkaisin, jolla on avauskontakti (kuormittamaton tai nollajohdin), avauksesta johtuvat oven liikkeet pysähtyvät välittömästi ja ne keskeytetään jatkuvasti (hätä-seis –piiri). **Tällöin tehtaan asentama lankasilta on poistettava!**

Ohje

Katkaisimen kytkennän, jolla käyttölaitte tai verkkovirta voidaan varmasti kytkeä pois päältä, sijaan voidaan vaihtoehtoisesti kytkeä esimerkiksi valopuomi (kuormittamaton tai nollajohdin). **Tällöin on huomioitava, että katkoksen tai avauksen tai sulkemisen aikaan keskeytetään pelkästään liike. Tämä tarkoittaa, että vastakkaiseen suuntaan tapahtuvaa ajoa ei tapahdu. Oven avaaminen tai sulkeminen on jälleen mahdollista, kun keskeytys perutaan!**

Valopuomit ja muut turvallisuuslaitteet, jotka ovat nollajohtimia, kytketään seuraavasti (jos kaikki on kunnossa):

- 1) 0 V (maa) pidikkeeseen 5 (0 V)
- 2) Turvalaitteen valopuomin lähtö pidikkeeseen 4 (hätä-seis)
- 3) Mikäli valopuomille tai muulle turvalaitteelle tarvitaan apu-

jännite, voidaan siihen käyttää pidikettä 3, jossa on +24 V (pidikettä 5 = 0 V vastaan). Tällöin ei kuitenkaan pidikkeeltä 3 otettu virta saa ylittää 100 mA.

3.5 Autotallin käyttölaitteen käyttöohjeet

Ohje

Ensimmäiset toimintotestit sekä ohjelmointi tai kauko-ohjauksen laajentaminen tulee aina suorittaa autotallin sisällä.

Käytä autotallin käyttölaitetta vain, jos voit nähdä koko oven vaatiman tilan. Odota, kunnes ovi on pysähtynyt ennen kuin menet oven ulottuvussalueelle. Varmistu ennen ulos- tai sisäänajoa, että ovi on kokonaan auki.



HUOMIO

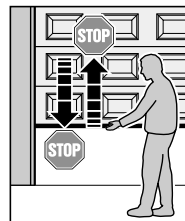
Kaukosäätimet tulee pitää pois lasten ulottuvilta!

Mekaanisen avauksen toiminta tulee tarkastaa säännöllisin määräajoin. Vaijerikelloa saa käyttää vain oven ollessa suljettuna. Muuten on vaarana, että ovi voi sulkeutua nopeasti heikkojen, murtuneiden tai epäkuntoisten jousien tai huonon painonjakautumisen takia.



HUOMIO

Älä vedä vaijerikellosta koko painollasi!



Opasta kaikkia ovea käyttäviä henkilöitä oven asianmukaisessa käytössä. Näytä ja kokeile mekaanista avausta ja turva-avausta. Pidä tätä varten oven sulkeutuessa ovea molemmin käsin auki. Oven tulee pysähtyä hitaasti ja tehdä turva-avaus. Samoin oven avauksessa tulee oven pysähtyä hitaasti ja pysäyttää ovi.

3.6 Normaalikäyttö

Autotallinoven käyttölaitte toimii normaalitoiminnassa pelkästään impulssiohjauksella, jolloin käytettävä laite pitää huomioida (ulkoinen kosketin, esiohjelmoitu lähetin tai läpinäkyvä kosketin):

1. impulssi: Käyttölaitte siirtyy pääteasennon suuntaan.
2. impulssi: Käyttölaitte pysähtyy.
3. impulssi: Käyttölaitte siirtyy vastakkaiseen suuntaan.
4. impulssi: Käyttölaitte pysähtyy.
5. impulssi: Käyttölaitte siirtyy 1. impulssissa valittuun suuntaan.

jne.

Käyttövalot (varalamppu 24 V/10 W, B(A) 15s) palaa oven käytön aikana ja sammuu automaattisesti 3 minuutin jälkeen käytön päättymisestä.

3.7 Käyttö verkkojännitekatkoksen jälkeen

Jännitekatkoksen jälkeen kaikki asetukset ovat edelleen tallessa. Ensimmäinen oven käyttö (diagnoosi-LED vilkkuu

kahdeksan kertaa 10 sekunnin aikana) on aina oven koe-avaus vilkkuvilla käyttövaloilla. Tärkeää tässä on se, että hihnalukko on kytketty ohjauskelkkaan. Mikäli näin ei ole, hihnalukko ajautuu käyttöpyörään ja käyttölaite asettaa väärän vertauspisteen.

Jos näin käy, liikuta ovea kiinni-suuntaan, kunnes hihnalukko on jälleen mahdollista kytkeä ohjauskelkkaan. Kun käyttölaite on hetkellisesti kytketty irti verkkovirrasta, koe-käytä ovea jälleen auki-asentoon.

Ohje

Jos käyttölaitteen käyttöasetukset on jo asetettu, kiinni-asetusta ei tarvitse asettaa uudelleen.

4 Integroitu radiovastaanotin

Autotallinoven käyttölaite on varustettu integroidulla radiovastaanottimella, jonka lähtin lähettää muuttuvan koodin sopivalla tunnisteella ja se voidaan ohjelmoida impulssikäytölle (ks. 3.6). Muuttuvalla koodilla tarkoitetaan koodin ominaisuutta muuttua joka lähetyksen yhteydessä. Integroidussa radiovastaanottimessa on yhteensä kuusi jännitekatkoksesta suojattua ohjelmointipaikkaa muuttuvalle koodille. Tämä tarkoittaa, että se voidaan ohjelmoida jopa kuudelle lähtimen koskettimelle. Näitä ohjelmointipaikkoja hoidetaan FIFO-periaatteella (First in – first out). Eli kun kaikki kuusi paikkaa ovat täynnä ts. ohjelmituna ja seitsemättä ohjelmoidaan, ensimmäisenä ohjelmitu ohjelmointipaikka poistetaan ilman erillistä varoitusta. Näin säilyvät aina vain kuusi viimeksi ohjelmitua ohjelmointipaikkaa. Toimitushetkellä kaikki kuusi ohjelmointipaikkaa ovat tyhjinä, jolloin niille ei voida ohjelmoida uutta koodia. Ohjelmoinnin suorittamiseksi tarvitaan käyttölaitteen suojuksessa olevaa ”P”-merkittyä näppäintä, kappaleen 5 diagnoosi-LED:iä ja käytettävää lähetintä asetettuine paristoineen. Ohjelmointi ja poistaminen voidaan suorittaa vain, kun käyttölaite on pysähdyksissä..

4.1 Integroidun radiovastaanottimen ohjelmointi halutulle lähetinnäppäimelle (ks. kuva 20)

- 1) Paina ”P”-näppäintä lyhyesti → LED vilkkuu hitaasti enintään 20 sekunnin ajan. (Ohjelmointivalmius)

Ohje

Jos käyttövalot olivat päällä, ne kytketään ohjelmoinnin ajaksi pois päältä.

- 2) Näiden 20 sekunnin aikana tulee painaa ohjelmitavaa lähetinnäppäintä. → Jos koodi voidaan ohjelmoida, valon hidas vilkkuminen vaihtuu nopeaksi (enintään 15 sekuntia). Tämän jälkeen lähetysavaimen kosketin tulee vapauttaa.
- 3) Näiden 20 sekunnin aikana tulee painaa **samaa lähetinnäppäintä** toistamiseen. Mikäli vastaanotin huomaa, että kyseessä on sama näppäin, valon vilkkuminen vaihtuu vielä nopeammaksi (n. 4 sekuntia). Tämän jälkeen lähetysavaimen kosketin tulee vapauttaa.
- 4) Erittäin nopean vilkkumisen jälkeen haluttu lähetinnäppäin on ohjelmitu. LED on jälleen samanlaisessa tilassa kuin ennen ohjelmointia.
- 5) Suorita toimintotesti. Jos toiminta epäonnistuu, tulee edellä kuvatut vaiheet suorittaa uudelleen.

4.2 Integroidun radiovastaanottimen ohjelmointipaikkojen tyhjentäminen (ks. kuva 21)

Ohje

Jos käyttövalot on kytketty päälle, ne sammutetaan poiston ajaksi.

Integroidussa radiovastaanottimessa ei voida poistaa yksittäisiä ohjelmointipaikkoja. Tämä tarkoittaa, että vain täydellinen tyhjennys on mahdollinen – tämän jälkeen lähettimien ei voida syöttää uutta koodia. (Luovutustila).

- 1) Paina ”P”-näppäintä ja pidä näppäintä painettuna vähintään 5 sekunnin ajan → LED vilkkuu ensin hitaasti (n. 1 s), vilkkuu tämän jälkeen nopeammin noin 4 sekunnin ajan (Poistovalmius) ja vilkkuu lopuksi vielä kahden sekunnin ajan erittäin nopeasti. ”P”-näppäin voidaan vapauttaa.

Ohje

Jos ”P”-näppäin vapautetaan ennen 4 sekunnin kulumista, poistotoiminta keskeytyy.

- 2) Erittäin nopean vilkkumisen jälkeen kaikki ohjelmointipaikat on tyhjennetty ja LED on palannut poistoa edeltäneeseen käyttötilaan.

5 Virheilmoitus / Diagnoosi-LED (valodiodi)

Läpinäkyvän koskettimen ansiosta näkyvissä olevan (myös käyttölaitteen suojuksen ollessa paikollaan) Diagnoosi-LEDin avulla voidaan tunnistaa helposti virheellisen toiminnan aiheuttajat. Käyttöasetusten asettamisen jälkeen LED palaa normaalisti jatkuvasti ja sammuu sen ajaksi, kun ulkoista impulssikosketinta käytetään (ks. 3.4.1).

Ohje

Edellä kuvatun toiminnan avulla voidaan tunnistaa ulkoisen koskettimen liitosjohdon oikosulku tai itse koskettimessa oleva oikosulku. Tunnistus voidaan suorittaa vain, jos muuten on mahdollista käyttää autotallinoven käyttölaitetta tavallisesti integroidulla radiovastaanottimella tai läpinäkyvällä koskettimella.

LED:	vilkkuu viidessä sekunnissa kolme kertaa
Syy:	Kiinni-voimanrajoitin on aktivoitu – turva-avaus on suoritettu.
Vian korjaus:	Este on poistettava. Mikäli turva-avauksen syytä ei ole nähtävissä, tulee ovimekanismi tarkistaa. Myös ovitietojen poistaminen ja uudelleen asettaminen voi tulla kyseeseen.
Kuittaus:	Uuden impulssin antaminen ulkoisen koskettimen, radiovastaanottimen tai läpinäkyvän koskettimen avulla – ovi avautuu.
LED:	vilkkuu kuudessa sekunnissa neljä kertaa
Syy:	Hätä-seis –piiri on auki tai se avattiin oven liikuttamisen aikana (ks. 3.4.2).
Vian korjaus:	Hätä-seis –piiri on suljettava (ks. 3.4.2).
Kuittaus:	Uuden impulssin antaminen ulkoisen koskettimen, radiovastaanottimen tai läpinäkyvän koskettimen avulla – ovi liikkuu aikaisemmin annettuun suuntaan verrattuna vastakkaiseen suuntaan. ➤

LED:	vilkkuu seitsemässä sekunnissa viisi kertaa
Syy:	Auki-voimanrajoitin on aktivoitu – ovi on pysähtynyt oven avauksen yhteydessä.
Vian korjaus:	Este on poistettava. Mikäli oven pysähtymisen syytä ennen auki-pääteasentoa ei ole nähtävissä, tulee ovimekanismi tarkistaa. Myös ovitietojen poistaminen ja uudelleen asettaminen voi tulla kyseeseen.
Kuittaus:	Uuden impulssin antaminen ulkoisen koskettimen, radiovastaanottimen tai läpinäkyvän koskettimen avulla – ovi avautuu.
LED:	vilkkuu kahdeksassa sekunnissa kuusi kertaa
Syy:	Käyttölaitevika.
Vian korjaus:	Ovitiedot tulee poistaa ja asettaa uudelleen. Mikäli käyttölaitevika esiintyy toistuvasti, tulee käyttölaite vaihtaa.
Kuittaus:	Uuden impulssin antaminen ulkoisen koskettimen, radiovastaanottimen tai läpinäkyvän koskettimen avulla – ovi avautuu (auki-vertausajo).
LED:	vilkkuu yhdeksässä sekunnissa seitsemän kertaa
Syy:	Käyttölaitteen käyttöasetuksia ei ole vielä asetettu (tämä on vain ohje, eikä vika).
Vian korjaus/kuittaus:	Kiinni-koeajo tulee aloittaa läpinäkyvällä koskettimella.
LED:	vilkkuu kymmenessä sekunnissa kahdeksan kertaa
Syy:	Auki-vertausajoa ei ole vielä suoritettu (tämä on vain ohje, eikä vika).
Vian korjaus/kuittaus:	Auki-vertausajon aloittaminen ulkoisen koskettimen, radiovastaanottimen tai läpinäkyvän koskettimen avulla.
Ohje:	Tämä on verkkojännitekatkoksen jälkeinen tavallinen tila (ks. 3.7).

6 Takuuehdot

Takuuaika

Kauppasopimuksen lakisääteisen takuun lisäksi tuotteilla on kaupantekohetkestä lähtien 24 kuukauden takuu. Takuun käyttäminen ei pidennä takuuaikaa. Varaosien ja korjaustöiden osalta takuu on kuusi kuukautta, mutta vähintään alkutakuun ajan.

Edellytykset

Takuu koskee vain sitä maata, jossa laite ostettiin. Tuotteen jakelutien tulee olla määrätynlainen. Takuuvaatimukset voivat koskea vain ja ainoastaan itse sopimuksessa mainittua tuotetta.

Ostokuitti toimii takuutodistuksena.

Suoritukset

Takuun aikana korjataan kaikki laitteessa esiintyvät viat, jotka ovat todistettusti aiheutuneet materiaali- tai valmistus-

virheestä. Takuu velvoittaa valmistajan vaihtamaan tuotteen uuteen, korjaamaan vioittuneen tuotteen tai korvaamaan tuotteen arvon ilmaiseksi.

Takuu ei korvaa vahinkoja, jotka aiheutuvat:

- epäasianmukaisesta asennuksesta ja kytkennästä
- epäasianmukaisesta käyttöönotosta ja käytöstä
- ulkoisista vaikutteista, kuten tulesta, vedestä, epätavallisista luonnonilmiöistä
- mekaanisista vahingoista, kuten onnettomuuksista, tippumisesta tai työntämisestä
- tuottamuksellisesta tai tahallisesta rikkomisesta
- tavallisesta kulumisesta
- korjauksesta epäpätevien henkilöiden toimesta
- epämääräisten valmistajien osien käytöstä
- tuotenumeron poistamisesta tai tunnistamattomaksi muuttamisesta

Vaihdetut osat siirtyvät yrityksen omistukseen.

7 Tekniset tiedot

Verkkoliitäntä:	230/240 V, 50/60 Hz Valmiustila n. 4,5 W
Suojaustapa:	Tarkoitettu käytettäväksi vain kuivissa tiloissa.
Automaattinen virrankatkaisulaite:	Asetetaan kummallekin suunnalle erikseen.
Pääteasentojen katkaisu/voimanrajoitus:	Suorittaa asetuksen itse, kulumaton, sillä se on toteutettu ilman mekaanisia katkaisimia, lisäksi integroitu käyttöaika rajoitin (n. 45 s). Jokaisen oven käytön yhteydessä käytetään pois päältä -kytkemisautomaatiikan jälkisaattoa.
Veto- ja puristusvoima:	500 N
Hetkellinen huippukuormitus:	650 N
Moottori:	Tasavirtamoottori Hall-anturilla
Muuntaja:	Lämpösuojauksella
Kytkenätekniikka:	Ulkoisille laitteille, joissa varo-pienjännite 24 V DC, sisä- ja ulko-koskettimille impulssikäytössä.
Erikoistoiminnot:	- Käyttövalot, 3-minuuttiset valot tehtaalta - Kytkevässä oleva pysäytys- tai s ammutuskatkaisin
Pika-avaus:	Virtakatkoksen aikana käytetään sisäpuolelta vetovaijerin avulla.

Kauko-ohjain:	2-kosketin-lähetin RSE2 (433,92 Hz) ja ohjauspiirilevyn integroitu vastaanotin kuudella ohjelmointipaikalla.
Yleisheloitus:	Kippi- ja rulo-oville
Ovenliikku- manopeus:	n. 13,5 cm sekunnissa (riippuu oven koosta ja painosta)
Autotallinoven käyttölaitteen ilmaääniemissio:	70 dB:n vastaava jatkuvan kaiun painetasoa (A-painotettu) ei ylitetä kolmen metrin etäisyydellä.
Ohjauskisko:	Erittäin ohut (30 mm). Kolmiosaiseksi esiasennettu, jossa huoltovapaa, patentoitu hammashihna.
Käyttö:	Pelkästään yksityisiin autotalleihin. Helppokäyttöisiin ja korkeintaan 12 m ² -kokoisiin kippi- ja rulo-oviin. Ei sovellu teolliseen tai kaupalliseen käyttöön.
Seisontapaikkojen enimmäismäärä:	2 seisontapaikkaa

- Aseta paristo oikein päin paikalleen.
- Sulje lähetin lopuksi kuvan osoittamalla tavalla.

8.1.2 Lähettimen RSE2 tekniset tiedot

Taajuus:	433,92 Hz
Koodaus:	muuttuva koodi
Käyttölämpötila:	-20 °C - +60 °C
Paristo:	3 V Lithium CR2025 (Ø20 x 2,5 mm)

8 Lisätietoja

8.1 Lähetin RSE2

Lähetin toimii muuttuvalla koodilla, joka vaihtuu jokaisen lähetyksen jälkeen. Siksi lähetin tulee jokaisen vastaanottimen kohdalla ohjelmoida erikseen (ks. vastaanottimen ohjeet).



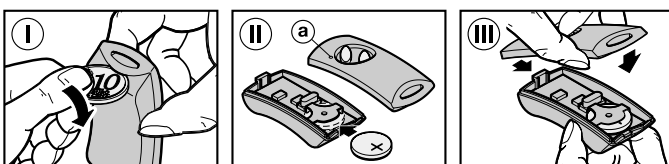
HUOMIO

Lähettimet on suojattava kosteudelta, pölyltä ja suoralta auringonvalolta. Muuten saattaa esiintyä toimintahäiriöitä.

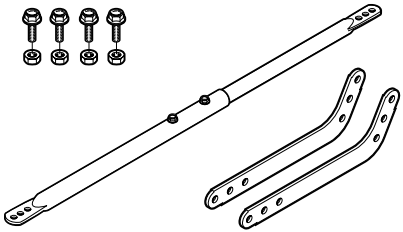
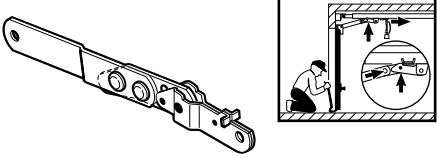
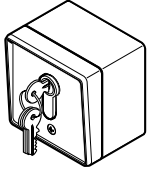
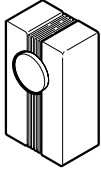
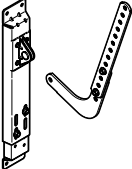
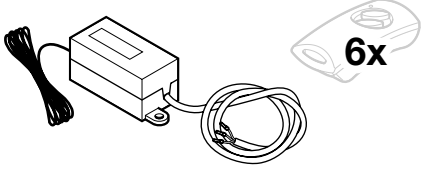
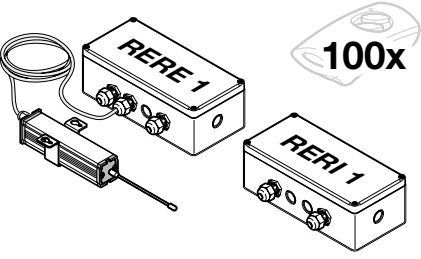
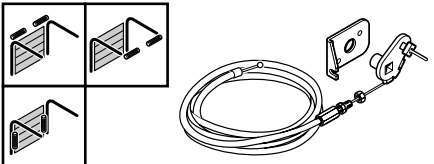
Jokainen lähetyksavaimen koskettimen painallus näkyy LED- (a) merkkivalon syttymisenä (ks. kuva II). Silloin yksi LED-valon välähdys tarkoittaa tilannetta, jolloin lähetyksavain lähettää.

Jos LED-valo vilkkuu kosketinta painettaessa, lähetyks voidaan suorittaa loppuun, mutta paristo on jo lähes tyhjentynyt. Vaihda paristo mahdollisimman nopeasti. Jos LED-valo ei syty, tarkista, onko paristo asetettu oikein päin (ks. kuva II). Vaihda paristo uuteen tarvittaessa.

8.1.1 Käyttöönotto / Paristonvaihto



- Avaa lähetin kuvan osoittamalla tavalla.

C ₁		FORLÆNGET PORTMEDBRINGER Når pladsen mellem portens højeste punkt og loftet er mindre end 30 mm, kan el-maskineriet også anbringes bag den åbnede port, såfremt der er tilstrækkelig plads. I så fald skal der monteres en forlænget portmedbringer. Art.-nr. 436 140 til en højdeforskydning på 1.200 mm Art.-nr. 436 141 til vippeporte med en højde på maks. 2.625 mm til ledhejseporte (N-beslag) med en højde på maks. 2.375 mm til ledhejseporte (L- eller Z-beslag) med en højde på maks. 2.250 mm Art.-nr. 436 142 til vippeporte med en højde på maks. 2.750 mm til ledhejseporte (N-/L- og Z-beslag) med en højde på maks. 3.000 mm
C ₂		LØFTESIKRING Ved lukning af porten går løftesikringens vinkelarm i indgreb bag køreskinnens anslag. Dette er en effektiv sikring mod løftning. Art.-nr. 437 193
C ₃		RSE2 håndsender Denne håndsender med 2 trykknapper arbejder med en rolling code (frekvens: 433,92 MHz), der ændres ved hver sendeprocess. Håndsenderen er udrustet med 2 trykknapper, og De kan derfor åbne en port mere med den anden knap eller tænde den udvendige belysning, såfremt denne er udrustet med en optionel modtager. Art.-nr. 437 330
C ₄		Nøglekontakt til påsætning / indbygning Denne nøglekontakt er udrustet med to kontakter, der gør det muligt at betjene to porte ved siden af hinanden med en nøglekontakt. Art.-nr. 436 080
C ₅		Indvendig trykknapt Den indvendige trykknapt er yderst praktisk, når De ønsker at åbne eller lukke Deres port inde i garagen; inkl. 7 m tilslutningsledning (2 ledere) og monteringsmateriale. Art.-nr. 436 083
C ₆		Montagekonsol til ledhejseporte (fremmede fabrikater) Art.-nr. 436 053
C ₇		Modtager RE 1 Denne 1-kanal-modtager gør det muligt at betjene et el-maskineri med op til seks håndsendere (-trykknapper). Lagerpladser: 6 Frekvens: 433,92 MHz (rolling code) Driftsspænding: 24 V DC Beskyttelsesklasse: kun til tørre rum Art.-nr. 437 095
C ₈		Modtager RERE 1 / RERE 1 Denne 1-kanal-modtager gør det muligt at betjene et el-maskineri med op til 100 håndsendere (-trykknapper). Lagerpladser: 100 Frekvens: 433,92 MHz (rolling code) Driftsspænding: 24 V DC/AC eller 230/240 V AC Relæudgang funktioner: - ON/OFF - 3-min.-lys (kan forlænges) - 3-min.-lys (kan forkortes), Beskyttelsesklasse: IP 65 RERE 1 Art.-nr. 437 397 RERE 1 Art.-nr. 437 398
C ₉		Til garager uden anden tilgang er en nødudkobling påkrævet, der forhindrer en eventuel udespærring. Nødudkobling til berry-porte N 80 / DF98 Art.-nr. 437 170
C ₁₀		Nødudkobling til ledhejseporte Art.-nr. 437 180

INDHOLDSFORTEGNELSE	SIDE		
A Medleverede materialer	2	6 Garantibetingelser	99
B Nødvendigt værktøj til montage af garageportens el-maskineri	2	7 Tekniske data	99
C Tilbehør til garageportens el-maskineri	92	8 Diverse	100
1 Vigtige henvisninger	94	8.1 Håndsender RSE 2	100
1.1 Vigtige sikkerhedshenvisninger	94	8.1.1 Ibrugtagning / batteriskift	100
1.1.1 Vi er fritage for garanti- og produktansvar, når...	94	8.1.2 Tekniske data for håndsender RSE 2	100
1.1.2 Kontrol af porten / portanlægget	94	9 Reservedele	120
1.2 Vigtige henvisninger til en sikker montage	94		
1.2.1 Inden montage	94		
1.2.2 Ved udførelse af montagearbejderne	94		
1.3 Advarselshenvisninger	94		
1.4 Vedligeholdelse	95		
1.5 Henvisninger til illustrationer	95		
	Illustrationer (439 067)		
	7-20		
2 Montagevejledning	95		
2.1 Afstandskrav til montage af el-maskineriet	95		
2.2 Låseanordninger på vippeport	95		
2.3 Låseanordninger på ledhejseport	95		
2.4 Vippeporte med portgreb af kunstsmedejern	95		
2.5 Midterlukning på ledhejseport	95		
2.6 Forstærkningsprofil uden for midten på ledhejseport	95		
2.7 Montage af føringsskinner	95		
2.8 Spænding af drivremmen	95		
2.9 Kontrol af føringsslædens køreegenskaber	95		
3 Ibrugtagning / tilslutning af supplerende komponenter / drift	95		
3.1 Fastlæggelse af portens slutstillinger ved montage af endestop	96		
3.2 Henvisninger vedrørende el-arbejder	96		
3.3 Ibrugtagning	96		
3.3.1 Sletning af portens data	96		
3.3.2 Indstilling af de maksimale kræfter	96		
3.3.3 Indlæring af el-maskineriet	96		
3.4 Tilslutning af supplerende komponenter	97		
3.4.1 Tilslutning af en ekstern "impuls"-taste til udløsning eller standsning af portkørsler	97		
3.4.2 Tilslutning af en afbryder eller en portdørkontakt til standsning eller/og frakobling af el-maskineriet	97		
3.5 Henvisninger vedrørende drift af garageportens el-maskineri	97		
3.6 Normal drift	98		
3.7 Drift efter strømsvigt	98		
4 Integreret modtager	98		
4.1 Programmering af den integrerede modtager på den ønskede håndsendertaste	98		
4.2 Sletning af alle lagerpladser i den integrerede modtager	98		
5 Fejlmeldinger / diagnose-LED	99		

Ophavsretlig beskyttet.
Kopiering, også i uddrag, kun med vort samtykke.
Ret til ændringer forbeholdes.

Til vore kunder!

Vi takker Dem for at have valgt et af vore kvalitetsprodukter og beder Dem opbevare denne vejledning omhyggeligt!

De bedes ligeledes iagttage efterfølgende vejledninger, der giver Dem vigtige informationer vedrørende montage og betjening af el-maskineriet for at sikre, at De i mange år fremover vil have glæde af dette produkt.

1 Vigtige henvisninger**OBS!**

En fejlagtig montage eller en forkert betjening af maskineriet kan medføre alvorlige kvæstelser. De bedes derfor iagttage alle henvisninger, der er indeholdt i denne vejledning.

1.1 Vigtige sikkerhedshenvisninger

El-maskineriet er **udelukkende** beregnet til automatisk drift af fjederudlignede vippeporte og ledhejseporte i **privatejendomme**.

Anvendelse i erhvervsejendomme er ikke tilladt!

- 1.1.1 Vi er fritaget for garanti- og produktansvar, når** der uden vort forudgående samtykke er foretaget eller foranlediget egne, konstruktionsmæssige ændringer eller usagkyndige installationer i modstrid til de af os fastlagte retningslinier for montage. Vi påtager os heller ikke noget ansvar for en utilsigtet eller uagtsom drift af el-maskineriet samt for en usagkyndig vedligeholdelse af porten, tilbehøret og portens vægtudligning. Batterier og elpærer er ligeledes ikke omfattet af garantien.

1.1.2 Kontrol af porten / portanlægget

El-maskineriets konstruktion er ikke beregnet til drift af tunge porte, dvs. porte, der ikke eller kun vanskeligt kan åbnes eller lukkes manuelt. **Det er derfor nødvendigt at kontrollere porten inden montage af el-maskineriet og at sikre, at den også uden vanskeligheder kan betjenes manuelt.**

Med dette for øje løftes porten ca. 1 m og slippes igen. Porten bør blive i denne position og hverken bevæge sig op eller ned. Bevæger porten sig alligevel i den ene eller anden retning, er der risiko for, at udligningsfjedrene ikke er indstillet rigtigt eller er defekte. I givet fald kan der opstå en større slitage eller fejlfunktioner på portanlægget.

OBS: Livsfare!

Forsøg ikke at udskifte, justere, reparere eller flytte udligningsfjedrene til vægtudligning af porten eller de tilsvarende holdere. De er under stor spænding og kan forårsage alvorlige kvæstelser.

Desuden skal hele portanlægget (led, portens lejer, wirer, fjedre og fastgørelsesdele) kontrolleres med hensyn til slitage og eventuelle skader. Kontroller, om der er rust, korrosion eller revner. Portanlægget må ikke benyttes, såfremt der skal udføres reparations- eller justeringsarbejder, da en fejl på portanlægget eller en forkert justeret port ligeledes kan føre til alvorlige kvæstelser.

Bemærk!

Inden De installerer maskineriet, bør De af hensyn til Deres egen sikkerhed lade Deres garagekundeservice udføre arbejder på portens udligningsfjedre og, såfremt påkrævet, vedligeholdelses- og istandsættelsesarbejder!

1.2 Vigtige henvisninger til en sikker montage

Montøren skal drage omsorg for, at de nationale lovbestemmelser for drift af elektriske apparater overholdes.

- 1.2.1 Inden montage** af garageportens el-maskineri skal det kontrolleres, om porten mekanisk er i god stand og i ligevægt. Desuden skal det også kontrolleres, om porten lader sig åbne og lukke rigtigt (jf. 1.1.2). Portens mekaniske låseanordninger, der ikke er nødvendige til en aktivering med et el-maskineri, sættes ud af drift. Herunder især låsemekanismerne i portens lås (jf. 2.2 og 2.3).

Garageportens el-maskineri er konstrueret til en drift i tørre rum og må derfor ikke monteres ude i det fri. Garageloftet skal være bygget på en sådan måde, at en sikker fastgørelse af el-maskineriet er mulig. Ved for høje eller for lette lofter skal el-maskineriet fastgøres på ekstra afstivere.

- 1.2.2 Ved udførelse af montagearbejderne** skal de gældende forskrifter for arbejdssikkerhed iagttages.

**OBS!**

Under borearbejder skal el-maskineriet dækkes til, da borestøv og spåner kan medføre driftsforstyrrelser.

Den frie afstand mellem portens højeste punkt og loftet skal (også ved åbning af porten) være min. 30 mm (jf. fig. 1.1a og fig. 1.1b). Er den frie afstand mindre, kan el-maskineriet også monteres bag den åbnede port, såfremt der er plads nok. I disse tilfælde skal der sættes en forlænget portmedbringer i (jf. tilbehør til garageportens el-maskineri / C1). Garageportens el-maskineri kan være anbragt maks. 50 cm uden for midten. Undtaget herfra er ledhejseporte med højdeføring (H-beslag), men her er et specielt beslag nødvendigt. Den nødvendige sikkerhedsstikkontakt bør monteres ca. 50 cm ved siden af motorhovedet.

De bedes kontrollere disse mål!

Bemærk!

Advarselsskiltet mod klemning anbringes på et synligt sted eller i nærheden af den fastinstallerede taste til aktivering af el-maskineriet!

1.3 Advarselshenvisninger

Fastinstallerede styringsanordninger (som taster etc.) monteres inden for synsvidde af porten, men væk fra bevægelige dele og i en højde af min. 1,5 m.

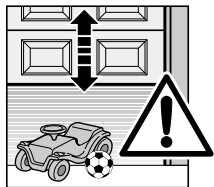
De skal anbringes uden for børns rækkevidde!



Vær opmærksom på, at

- der ikke befinder sig personer eller genstande i portens bevægelsesområde.

- der ikke befinder sig legende børn ved portanlægget.



- wiren på den mekaniske udkobling på føringsslæden ikke kan blive hængende i et tagbærersystem eller i andre fremspring på motorkøretøjet eller porten.



OBS!

Til garager uden en ekstra adgang er en **nødudkobling** påkrævet (jf. tilbehør til garageportens el-maskineri / C9 og C10), der forhindrer, at personer eventuelt lukkes ude. Denne bestilles separat, og funktionen kontrolleres én gang om måneden.

1.4 Vedligeholdelse

Garageportens el-maskineri skal ikke vedligeholdes. Af hensyn til Deres egen sikkerhed anbefaler vi imidlertid at lade portanlægget syne én gang om året af Deres garagekundeservice.

1.5 Henvisninger til illustrationer

På illustrationerne vises montage af el-maskineriet på en vippeport.

Ved afvigende montage trin på en ledhejseport vises dette separat.

I den forbindelse anvendes ved nummereringen af illustrationerne hhv. bogstaverne

(a) til **vippeporten**

(b) til **ledhejseporten**.

Nogle billeder har desuden efterfølgende symbol med henvisning til en tekst. I de pågældende tekster i den efterfølgende tekstdel får De vigtige informationer vedrørende montage og drift af garageportens el-maskineri.

Eksempel:



2.2

= jf. tekstdel, pkt. 2.2

2 Montagevejledning

2.1 Afstandskrav til montage af el-maskineriet

Ved montage af el-maskineriet skal den frie afstand mellem portens højeste punkt og loftet udgøre min. 30 mm (jf. fig. 1.1a og fig. 1.1b).

2.2 De mekaniske **låsaneanordninger på vippeporten** skal sættes ud af drift (jf. fig. 1a). Ved **portmodellerne, der ikke er opført her**, skal låsesnepperne sættes fast i bygningen.

2.3 På **ledhejseporten** skal portens indvendige låseanordninger afmonteres helt (jf. fig. 1b).



OBS!

Ved montage af el-maskineriet skal **træktovet fjernes**.

(jf. fig. 1.2b)

2.4 Bemærk!

Vippeporte med et portgreb af kunstsmedejern

Afvigende fra illustrationen (jf. fig. 2a) skal føringsskinne på disse porte placeres uden for midten.

2.5 Midterlukning på ledhejseport

Ved ledhejseporte med låseanordningen i midten skal føringsskinne placeres uden for midten.

2.6 Forstærkningsprofil uden for midten på ledhejseport

Ved forstærkningsprofiler uden for midten på ledhejseporten skal medbringervinklen anbringes på den nærmeste forstærkningsprofil til højre eller til venstre (jf. fig. 2b).

Bemærk!

Afvigende fra illustrationen skal der ved træporte anvendes træskrue 5 x 35 fra portens vedlagte tilbehør (boring Ø 3 mm).

2.7 Montage af føringsskinne

Inden De sætter det sidste skinneelement sammen, lægges skinnen foran en stabil flade (f.eks. en mur), der skal tjene som modhold (jf. fig. 5). **Sørg for, at De ikke kommer med fingrene ind imellem profilenderne, der sættes sammen til sidst → klemningsfare.** (jf. fig. 5.1!)

Kontroller om tandremmen i føringsskinne befinder sig midt på drevskiven (jf. fig. 5.3). Er dette ikke tilfældet, justeres tandremmen ved hjælp af et stumpt redskab (f.eks. med den stumpe side af en værktøjsnøgle).

2.8 Spænding af drivremmen

Tandremmen i maskineriets skinne skal spændes som beskrevet på i fig. 6.3. I start- og stopfasen kan remmen ved store porte et øjeblik hænge ud af skinneprofilen. Denne effekt har imidlertid ingen tekniske ulemper og påvirker ikke el-maskineriets funktion og levetid.



OBS!

Undgå under portkørslen at gribe ind i føringsskinne med fingrene → klemningsfare!

2.9 Kontrol af føringsslædens køreegenskaber

Vær opmærksom på, at de enkelte føringsskinnesegmenter flugter med hinanden, sådan at der er "glatte" overgange ved de pågældende profiler! Kontroller efterfølgende, om føringsslæden glider let i føringsskinne. Dette sker ved at skyde føringsskinne én gang frem og tilbage i skinnen (jf. fig. 6.4). Dette gentages, såfremt påkrævet.

3 Ibrugtagning / tilslutning af supplerende komponenter / drift

3.1 Fastlæggelse af portens slutstillinger ved montage af endestop

- 1) Endestoppet til slutstillingen "port-åben" anbringes løst i føringsskinnen mellem føringsslæden og el-maskineriet (jf. fig. 7.6), og porten skubbes efter montage af port-medbringeren (jf. fig. 8a, og fig. 8b) manuelt i den ønskede slutstilling "port-åben" → endestoppet skubbes derved i den rigtige position (jf. fig. 9).
- 2) Endestoppet for slutstillingen "port-åben" fikseres (jf. fig. 9.1).
- 3) Endestoppet for slutstillingen "port-lukket" anbringes løst i føringsskinnen mellem føringsslæden og porten (jf. fig. 7.6), og porten skubbes manuelt i den ønskede slutstilling "port-lukket" → endestoppet skubbes derved i nærheden af den rigtige position (jf. fig. 10).
- 4) Endestoppet til slutstillingen "port-lukket" skubbes ca. 1 cm videre i retning af "lukket" og fikseres derefter (jf. fig. 10.1).

Bemærk!

Kan porten ikke manuelt let skubbes i den ønskede slutstilling "port-åben" eller "port-lukket", så er portens mekanik med el-maskineriet for tungtløbende og skal kontrolleres (jf. 1.1.2)!

3.2 Henvisninger vedrørende el-arbejder



OBS!

Ved samtlige el-arbejder skal følgende punkter overholdes:

- Elektriske tilslutninger må kun udføres af en autoriseret elektriker!
- Bygningens el-installationer skal opfylde de hhv. gældende sikkerhedsbestemmelser (230/240 V AC, 50/60 Hz).
- Inden alle arbejder skal stikket fjernes fra stik-kontakten!
- Fremmed spænding på alle tilslutningsklemmer i styringen medfører en ødelæggelse af elektronikken!
- For at undgå driftsforstyrrelser er det vigtigt at sørge for, at maskineriets styreledninger (24V DC) er ført i et separat installationssystem til andre forsyningsledninger (230V AC)!

3.3 Ibrugtagning

3.3.1 Sletning af portens data (jf. fig. 12)

I leveringstilstanden er portens data slettede, og el-maskineriet kan indlæres straks → videre ved 3.3.3 – Indlæring af el-maskineriet.

Er en ny indlæring nødvendig, kan portens data slettes som følger:

- 1) Træk stikket ud.
- 2) Tryk den gennemsigtige taste og hold den nedpresset.
- 3) Sæt stikket i igen og hold ovennævnte taste nedpresset, mens motorbelysningen blinker. → Blinker denne kun én gang, er portens data slettet. En ny indlæring kan påbegyndes straks.

Bemærk!

Når stikket sættes i, uden at den gennemsigtige taste (**er maskineriets kappe taget af: "T"-tasten**) er presset ned, blinker motorbelysningen to eller tre gange. To blink viser, at portens data er slettede (som i leveringstilstanden); tre blink signalerer, at portens lagrede data eksisterer (normalt efter en korrekt indlæring).

3.3.2 Indstilling af de maksimale kræfter

Til indstilling af de maksimale kræfter til op- og nedkørsel står der hhv. et potentiometer til rådighed, der er tilgængeligt, når kappen er taget af, og der er forsynet med påskriften **P1** eller **P2** (jf. fig. 16.1 og fig. 16.2). Med potentiometer **P1** kan den maksimale kraft i retning "**op**" begrænses; mens potentiometer **P2** kan anvendes til begrænsning af den maksimale kraft i retning "**ned**". Ved drejning mod højre øges kræfterne og mod venstre reduceres disse.



OBS! Livsfare

En for høj indstilling på potentiometret kan føre til alvorlige kvæstelser!

En øgning af de på forhånd fra fabrikens side indstillede maksimale kræfter (potentiometrets midterposition) er kun påkrævet, når dette bliver nødvendigt ved indlæringen (jf. 3.3.3).

En reduktion er kun hensigtsmæssig, når det drejer sig om en meget letkørende port, når et meget højt sikkerhedsniveau er ønsket og en "normal" drift er sikret (der findes frem til denne ved forsøg).



OBS!

En for lille indstilling på potentiometret sætter garagens el-maskineri ud af drift!

3.3.3 Indlæring af el-maskineriet (jf. fig. 15)

Ved indlæring indlæres og gemmes sikret mod strømsvigt bl.a. kørselsstrækningen og de kræfter, der kræves under op- og nedkørsel. Inden maskineriet kan indlæres, skal portens data først slettes (jf. 3.3.1), og føringsslæden skal være tilkoblet:

- 1) Såfremt påkrævet, skal den frakoblede føringsslæde forberedes til tilkobling ved tryk på den grønne knap på føringsslæden, og porten må køres manuelt, indtil føringsslæden er tilkoblet i remlåsen (jf. fig. 13).
- 2) Såfremt påkrævet, sættes stikket i → derefter blinker motorbelysningen to gange (jf. fig. 14).
- 3) Tryk den gennemsigtige taste → porten kører op med blinkende motorbelysning (referencekørsel "op") og bliver stående med blinkende motorbelysning efter at have nået endestoppet "port-åben" og efter en kort tilbagekørsel (ca. 1 cm) (jf. fig. 15).

Bemærk!

Når porten ikke frem til endestoppet "port-åben", er indstillingen af den maksimale kraft "op" ikke tilstrækkelig og må sættes op (jf. 3.3.2). Efter forhøjelse af den maksimale kraft "op" (**maks. 1/8-drejning pr. indstillingsforsøg**) køres porten ned ved tryk på den gennemsigtige taste. **Lukningsfasen**

skal stoppes inden endestoppet "port-lukket" nås ved et nyt tryk på tasten! Derefter gentages trin 3).

- 4) Den transparente taste aktiveres → porten lukker med blinkende motorbelysning (indlæringskørsel "ned"), og den skal nå endestoppet "port-lukket". Derefter kører el-maskineriet omgående (med tilkoblet motorbelysning) op i slutstillingen "port-åben" og bliver stående der. Motorbelysningen slukker efter 3 min. (jf. fig. 15).

Bemærk!

Når porten ikke frem til endestoppet "port-lukket", er indstillingen af den maksimale kraft "ned" ikke tilstrækkelig og må sættes op (jf. 3.3.2). Efter forhøjelse af den maksimale kraft "ned" (**maks. 1/8-drejning pr. indstillingsforsøg**) skal portens data slettes (jf. 3.3.1), og indlæringen skal gentages.

- 5) Der skal gennemføres mindst 3 uafbrudte portkørsler efter hinanden. Det skal i den forbindelse kontrolleres, om porten også når sin helt lukkede stilling (er dette ikke tilfældet, skal endestoppet "port-lukket" justeres tilsvarende, og der gennemføres en ny indlæring). Det skal desuden kontrolleres, at porten åbner helt (føringslåden bliver stående kort før endestoppet "port-åben").

Nu er el-maskineriet indlært og driftsklart.

- 6) De bedes kontrollere den indlærte kraftbegrænsning ved at følge de tilsvarende sikkerhedshenvisninger i kapitel 1!

Bemærk!

Programmering af den integrerede modtager på de ønskede håndsendertaster er beskrevet i kapitel 4.

3.4 Tilslutning af supplerende komponenter

(Ledningsdiagram – jf. fig. 17)

Til tilslutning af supplerende komponenter skal maskineriets kappe tages af (jf. fig. 16). Supplerende komponenter som spændingsløse, ind- og udvendige taster, eksterne modtagere, afbrydere og eller portdørkontakt osv. kan tilsluttes klemmerne 1...5. Disse klemmer fører kun en ufarlig lille spænding på maks. 30 V DC; fremmede spændinger må ikke tilsluttes her, især ingen netspænding!

Alle tilslutningsklemmer kan belægges flere gange, dog med maks. 1 x 1,5 mm²!

3.4.1 Tilslutning af en ekstern "impuls"-taste til udløsning eller standsning af portkørsler (jf. fig. 18)

Mellem klemme 1 (0V) og klemme 2 (impulsindgang) kan der tilsluttes én eller flere taster med lukkekontakt (spændingsløs) som f.eks. ind- og udvendige taster.

Bemærk!

Er der til en ekstern taste brug for en hjælpespænding (f.eks. til en ekstern modtager), står ved klemme 3 en spænding på ca. +24 V (mod klemme 1 = 0 V) til rådighed, og den samlede, udtagne strøm ved klemme 3 må udgøre maks. 100 mA.

3.4.2 Tilslutning af en afbryder eller en portdørkontakt til standsning eller/og frakobling af el-maskineriet (jf. fig. 19)

Fra fabrikens side er der mellem klemme 4 (holde- resp. nødstop – indgang) og klemme 5 (0V) indsat en kortslut-

ningstråd for at muliggøre en normal funktion af maskineriet. Tilsluttes der en afbryder med en åbnerkontakt (spændingsløs eller koblende efter 0V), standses eventuelle portkørsler straks ved åbning og bringes helt til ophør (holde- og nødstopkreds). **Kortslutningstråden fra fabrikken skal derefter fjernes!**

Bemærk!

I stedet for muligheden for at tilslutte en afbryder her, med hvilken maskineriet kan kobles sikkert fra i længere tid uden at afbryde netspændingen, kan der her som alternativ tilsluttes f.eks. et fotocelleanlæg (spændingsløst eller koblende efter 0V). **Det er i den forbindelse vigtigt at være opmærksom på, at en afbrydelse både under en ned- og en opkørsel kun stopper den løbende kørsel; dvs. en tilbagekørsel (reversering) finder ikke sted. En ny portkørsel er først mulig igen, når der i mellemtiden er sket en afhjælpning af driftsforstyrrelsen!**

Fotocelleanlægget eller andre sikkerhedselementer, der kobler efter 0V, når alt er i orden, tilsluttes som følger:

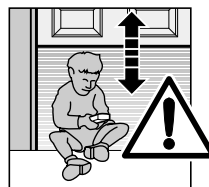
- 1) 0V (jord) til klemme 5 (0V)
- 2) Udgangen på sikkerhedselementets fotocelleanlæg til klemme 4 (holde- eller nødstop-indgang).
- 3) Er en hjælpespænding nødvendig til et fotocelleanlæg eller et andet sikkerhedselement, står der ved klemme 3 en spænding på ca. + 24 V (mod klemme 5 = 0 V) til rådighed til dette. Den samlede, udtagne strøm ved klemme 3 må udgøre maks. 100 mA.

3.5 Henvisninger vedrørende drift af garageportens el-maskineri

Bemærk!

De første funktionstests samt programmering eller udvidelse af fjernstyringen bør principielt gennemføres inde i garagen.

Sæt kun garageportens el-maskineri i gang, når De har oversigt over portens bevægelsesområde. Vent indtil porten står stille, inden De går inden for portens bevægelsesområde. Overbevis Dem inden ind- eller udkørsel om, at porten har åbnet sig helt.



OBS!

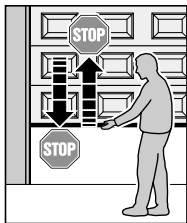
Håndsendere holdes uden for børns rækkevidde!

Funktionen af den mekaniske udkobling skal kontrolleres regelmæssigt. Tovet må kun aktiveres ved lukket port, i modsat fald er der risiko for, at porten ved svage, brækkede eller defekte fjedre kører hurtigt ned pga. en mangelfuld vægtudligning.



OBS!

Hæng ikke med hele kroppens vægt i udkoblingstovet!



Giv alle personer, der bruger portanlægget, orientering om en korrekt og sikker betjening. Vis og test den mekaniske udkobling samt sikkerhedstilbagekørslen. Stop til dette formål porten under portkørsel med begge hænder. Portanlægget bør koble blidt fra og påbegynde sikkerhedstilbagekørslen. På samme måde bør portanlægget under portopkørslen koble blidt fra og stoppe porten.

3.6 Normal drift

Garageportens el-maskineri arbejder i normal drift udelukkende med impulsbølgestyringen, og det er uden betydning, om den eksterne taster, en programmeret håndsendertaster eller den gennemsigtige taster blev aktiveret:

1. impuls: Maskineriet kører i retning af et endestop.
2. impuls: Maskineriet stopper.
3. impuls: Maskineriet kører i modsat retning.
4. impuls: Maskineriet stopper.
5. impuls: Maskineriet kører i retning af den ved 1. impuls valgte slutstilling.

osv.

Motorbelysningen (reservelampe: 24 V/10 Watt, sokkel: B(A)15s) lyser under portkørslen og slukker automatisk 3 min. efter gennemførelsen af denne.

3.7 Drift efter strømsvigt

I tilfælde af et strømsvigt bevares portens lagrede data. Den første, efterfølgende portkørsel (diagnose-LED blinker 8 gange i løbet af 10 sek.) er altid en referencekørsel "op" med blinkende motorbelysning. Det er i den forbindelse vigtigt, at remlåsen er koblet ind i føringsslæden. Er dette ikke tilfældet, kører remlåsen ind i drevskiven, og el-maskineriet sætter der et forkert referencepunkt. Skulle dette en gang være tilfældet, køres maskineriet i retning af "ned", indtil De igen kan koble remlåsen ind i føringsslæden. Efter kort at have koblet el-maskineriet fra nettet, gennemføres referencekørslen "op" påny.

Bemærk!

Var maskineriet allerede indlært, er en indlæringskørsel "ned" ikke nødvendig.

4 Integreret modtager

Garageportens el-maskineri er udstyret med en integreret modtager, i hvilken håndsenderne, der udsender en "rolling code" med den passende identifikation, kan programmeres til impulsbølgedrift (jf. 3.6). "Rolling code" er at forstå som den udsendte kodes egenskab til at ændre sig fra den ene sendeprocess til den anden sendeprocess. Den integrerede modtager råder over i alt seks strømsvigtsikre lagerpladser til denne "rolling code"; dvs., der kan indprogrammeres op til seks forskellige håndsendertaster. Disse seks lagerpladser forvaltes efter det såkaldte "FIFO"-princip (First In – First Out); dvs., når alle seks lagerpladser er belagt eller programmeret, og der programmeres en ny håndsendertaster (nummer syv) mere, vil den som nummer ét programmerede blive slettet uden forudgående varsel. Programmeres der endnu en håndsender, vil den som

nummer to programmerede blive slettet uden forudgående varsel osv., således at altid kun de seks sidstprogrammerede lagres. I leveringstilstanden er alle seks lagerpladser tomme eller slettede, sådan at ingen koder "passer". Til programmering er der brug for den lille taster i maskineriets kappe, der er forsynet med et "P", diagnose-LED fra kapitel 5 og den pågældende håndsender med batteri. Programmering og sletning kan kun foretages, når el-maskineriet er standset.

4.1 Programmering af den integrerede modtager på den ønskede håndsendertaster (jf. fig. 20)

- 1) "P"-tasten trykkes **kort** → LED blinker langsomt i maks. 20 sek. (programmeringsklar).

Bemærk!

Var motorbelysningen tændt, slukkes den under hele programmeringen.

- 2) Inden for disse 20 sek. skal den håndsendertaster trykkes, der ønskes programmeret. → Når koden kan programmeres, skifter den langsomme blinken til en hurtig blinken (i maks. 15 sek.). Tryk ikke på håndsenderknappen.
- 3) Inden for disse 15 sek. skal **den samme håndsendertaster** trykkes igen. Registrerer modtageren, at det drejer sig om den samme håndsendertaster, går den hurtige blinken over i en meget hurtig blinken (i ca. 4 sek.). Tryk ikke på håndsenderknappen.
- 4) Efter afslutningen af den meget hurtige blinken er den ønskede håndsendertaster rigtigt programmeret, og LED forholder sig som før programmeringen.
- 5) Der skal gennemføres en funktionstest. Lykkes denne ikke, gentages fremgangsmåden.

4.2 Sletning af alle lagerpladser i den integrerede modtager (jf. fig. 21)

Bemærk!

Er motorbelysningen tændt, kobles den fra under sletningsprocessen.

I den integrerede modtager kan lagerpladser ikke slettes enkeltvis; kun en komplet sletning af alle er mulig – derefter er der ingen koder, der passer mere (leveringstilstanden).

- 1) "P"-tasten trykkes og holdes nedtrykt i mindst 5 sek. → LED blinker først langsomt (ca. 1 sek.), går så over i en hurtigere blinken i ca. 4 sek. (sletningsklar) og blinker derefter i ca. 2 sek. meget hurtigt. Derefter kan "P"-tasten slippes.

Bemærk!

Når "P"-tasten slippes inden udgangen de 4 sek., afbrydes sletningen.

- 2) Efter afslutningen af den meget hurtige blinken er alle lagerpladser rigtigt slettet, og LED forholder sig igen som før sletningen.

5 Fejlmeldinger / diagnose-LED (lysdiode)

Ved hjælp af en diagnose-LED, der med den gennem-sigtige taster også er synlig, når kappen er sat på, kan årsager til driftsforstyrrelser nemt identificeres. Efter ind-læring lyser denne LED normalt kontinuerligt og slukker, mens en ekstern "impuls"-taste (jf. 3.4.1) er aktiveret.

Bemærk!

På grund af ovennævnte adfærd kan en kortslutning i den eksterne taster tilslutningsledning eller en kortslutning i selve tasten registreres, når en normal drift af garageportens el-maskineri med den integrerede modtager eller den gennem-sigtige taste i øvrigt er mulig.

LED:	blinker 3 x i 5 sekunder
Årsag:	Kraftbegrænsningen "ned" er aktiveret – sikkerhedstilbagekørslen har fundet sted.
Afhjælpning:	Forhindringen skal fjernes. Såfremt sikkerhedstilbagekørslen fandt sted uden synlig grund, skal portmekanikken kontrolleres. I givet fald skal portens data slettes og indlæses igen.
Kvittering:	Impulsgivning igen med en ekstern taste, modtageren eller den gennem-sigtige taste – der finder en opkørsel sted.
LED:	blinker 4 x i 6 sekunder
Årsag:	Holde- resp. nødstop-kredsen er åben eller blev åbnet under en portkørsel (jf. 3.4.2).
Afhjælpning:	Holde- resp. nødstop-kredsen skal lukkes (jf. 3.4.2).
Kvittering:	Impulsgivning igen med en ekstern taste, modtageren eller den gennem-sigtige taste – der finder en kørsel modsat den sidste kørselsretning sted.
LED:	blinker 5 x i 7 sekunder
Årsag:	Kraftbegrænsningen "op" er aktiveret – porten stoppede under portopkørslen.
Afhjælpning:	Forhindringen skal fjernes. Såfremt standsningen fandt sted uden synlig grund inden slutstillingen "port-åben", skal portmekanikken kontrolleres. I givet fald skal portens data slettes og indlæses igen.
Kvittering:	Impulsgivning igen med en ekstern taste, modtageren eller den gennem-sigtige taste – der finder en opkørsel sted.
LED:	blinker 6 x i 8 sekunder
Årsag:	Fejl i el-maskineriet.
Afhjælpning:	I givet fald skal portens data slettes og indlæses igen. Skulle fejlen i el-maskineriet opstå igen, skal el-maskineriet udskiftes.
Kvittering:	Impulsgivning igen med en ekstern taste, modtageren eller den gennem-sigtige taste – der finder en opkørsel sted (referencekørsel "op").

LED:	blinker 7 x i 9 sekunder
Årsag:	El-maskineriet er endnu ikke indlært. (Dette er kun en henvisning og ikke en fejl).
Afhjælpning/kvittering:	Indlæringskørslen "ned" udløses med den gennem-sigtige taste.
LED:	blinker 8 x i 10 sekunder
Årsag:	Referencekørslen "op" har endnu ikke fundet sted. (Dette er kun en henvisning og ikke en fejl).
Afhjælpning/kvittering:	Referencekørslen "op" udløses med en ekstern taste, modtageren eller den gennem-sigtige taste.
Henvisning:	Dette er den normale tilstand efter et strømsvigt (jf. 3.7).

6 Garantibetingelser**Garantiens varighed**

Som supplement til den i loven fastlagte forhandlergaranti i forbindelse med købekontrakten yder vi 24 måneders garanti fra og med købsdatoen. Gøres der krav på garantiydelsen, forlænges garantiperioden ikke. For erstatningsleveringer og reparationer udgør garantien 6 måneder, minimum dog den oprindelige garanti.

Forudsætninger

Garantikravet gælder kun for det land, hvor apparatet er købt. Varen skal være erhvervet i de af os fastlagte salgskanaler. Garantikravet gælder kun for skader på kontraktens genstand.

Fakturaen gælder som belæg for Deres garantikrav.

Ydelse

Inden for garantiperioden afhjælper vi alle produktmangler, der bevisligt skyldes materiale- eller produktionsfejl. Vi forpligter os til enten at erstatte den mangelfulde vare med en mangelfri, at udbedre denne eller at erstatte en reduceret værdi.

Udelukket er skader pga.:

- usagkyndig montage og tilslutning
- usagkyndig ibrugtagning og betjening
- eksterne påvirkninger som ild, vand, usædvanlige miljøbetingelser
- mekaniske skader pga. uheld, fald, stød
- uagtsom eller forsætlig ødelæggelse
- normalt slid
- reparationer gennemført af usagkyndige personer
- anvendelse af fremmede reservedele
- fjernelse eller ukendeliggørelse af produktnummeret

Udskiftede dele overgår til vor ejendom.

7 Tekniske data

Nettilslutning: 230/240 V, 50/60 Hz
standby ca. 4,5 Watt

Beskyttelsesklasse:	Kun til tørre rum.
Frakoblingsautomatik:	Indlæres automatisk separat for begge retninger
Slutstillingsfrakobling/ kraftbegrænsning:	Selvindlæring, slidbestandig, da uden mekaniske kontakter, desuden integreret kørselsbegrænsning på ca. 45 sek. Ved hver portkørsel efterjusterende frakoblingsautomatik.
Træk- og trykkraft:	500 N
Kortfristet spidsbelastning:	650 N
Motor:	Jævnstrømsmotor med hallsensor.
Transformator:	Med termobeskyttelse.
Tilslutningsteknik:	Til eksterne apparater med lille sikkerhedsspænding 24V DC, til ind- og udvendige taster med impulsdrift.
Specialfunktioner:	- Motorbelysning, 3 min. lys ab fabrik - Stopkontakt/afbryder kan tilsluttes
Hurtigudkobling:	Ved strømsvigt aktivering indefra med trækto.
Fjernstyring:	Med håndsender med to trykknapper RSE2 (433,92 MHz) og på styreplatinen integreret modtager med seks lagerpladser.
Universalbeslag:	Til vippe- og ledhejseporte.
Portens kørehastighed:	Ca. 13,5 cm pr. sek. (afhængig af portens størrelse og vægt).
Luftlydsemission fra garageportens el-maskineri:	Det ækvivalente lydtryksniveau på 70db (A-vægtet) overskrides ikke på en afstand af 3 m.
Føringsskinne:	Med 30 mm ekstrem flad. Tredelt formonteret med vedligeholdelsesfri, patenteret tandrem.
Anvendelse:	Udelukkende til private garager. Til letkørende vippe- og ledhejseporte med en portflade på op til 10 m ² . Ikke egnet til erhvervsmæssig brug.

Egnet til maks. p-pladser: 2 p-pladser

8 Diverse

8.1 Håndsender RSE2

Deres håndsender arbejder med en rolling code, der ændrer sig efter hver sendeprocess. Derfor skal håndsenderen på hver modtager, der skal styres til, programmeres med den ønskede håndsendertaste (jf. brugervejledningen for modtageren).

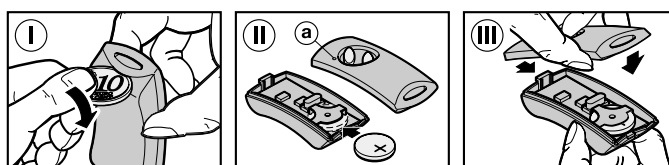


OBS!
Håndsenderne skal beskyttes mod fugtighed, støv og direkte sollys. lagttages dette ikke, kan funktionen indskrænkes!

Et tryk på håndsenderknappen signaleres med LED (a) (se billede (II)). Hvis LED lyser, sender håndsenderen.

Hvis LED blinker mens der trykkes på en tast sendes der stadigvæk, men batteriet er ved at være brugt op og bør snarest skiftes ud. Hvis LED hverken lyser eller blinker, bør man kontrollere, om batteriet muligvis er sat forkert i (se billede (II)); der skal evt. sættes et nyt batteri i.

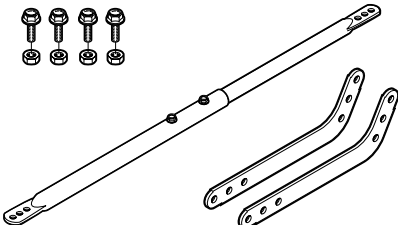
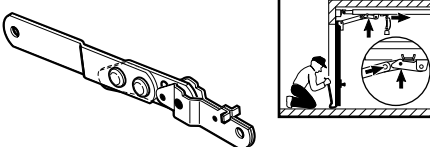
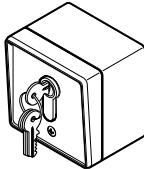
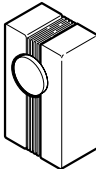
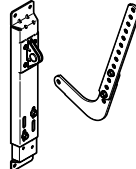
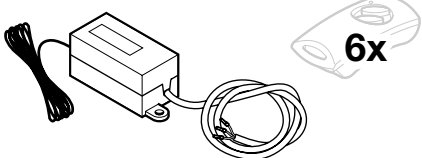
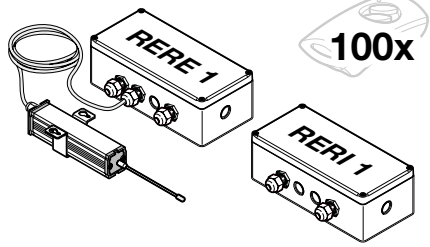
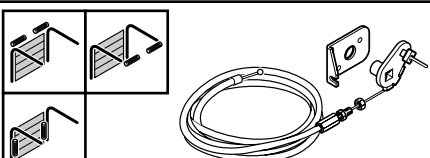
8.1.1 Ibrugtagning / batteriskift



- Håndsenderen åbnes som vist.
- Batteriet lægges i med polerne den rigtige vej.
- Derefter lukkes håndsenderen igen.

8.1.2 Tekniske data for håndsender RSE2

Frekvens:	433,92 MHz
Kodning:	rolling code
Tilladelig omgivende lufttemperatur:	-20° til + 60° C
Batteri:	3 Volt litium CR2025 (Ø20 x 2,5 mm)

C ₁		Dispositivo prolongador de arrastamento do portão Se o espaço entre o ponto mais alto do portão e o tecto for inferior a 30 mm, a motorização do portão de garagem poderá ser igualmente montada atrás do portão aberto, desde que exista espaço suficiente. Nestes casos terá de ser aplicado um dispositivo prolongador de arrastamento do portão. Artigo nº 436 140 para um ressalto de lintel de 1.200 mm Artigo nº 436 141 para portões basculantes até 2.625 mm de altura para portões seccionados (ferragem N) até 2.375 mm de altura para portões seccionados (ferragem L ou Z) até 2.250 mm de altura Artigo nº 436 142 para portões basculantes até max. (2.750 mm) de altura para portões seccionados (ferragem N, L ou Z) até 3.000 mm max. de altura
C ₂		Dispositivo de segurança de deslocamento Durante o fecho do portão, a alavanca articulada do dispositivo de segurança de deslocamento entra atrás do batente da calha de guia. Uma protecção eficaz contra o levantamento. Artigo nº 437 193
C ₃		RSE2 Comando Este comando de 2 teclas trabalha com um "Rolling Code" (frequência: 433,92 MHz), que se altera em qualquer processo de transmissão. O comando está equipado com duas teclas, isto é, com a segunda tecla poderá abrir um outro portão ou ligar a iluminação exterior, desde que exista um receptor opcional. Artigo nº 437 330
C ₄		Selector de chave de embutir ou de fixação à parede Este selector de chave está equipado com dois contactos, desta forma é possível accionar dois portões, que se encontrem um ao lado do outro, com um selector de chave. Artigo nº 436 080
C ₅		Sensor interior O sensor interior é muito prático, se quiser abrir ou fechar confortavelmente o seu portão pelo interior da garagem; inclusive 7 m de linha de conexão (2 condutores) e material de fixação. Artigo nº 436 083
C ₆		Console de montagem para portões seccionados (outro fabricante) Artigo nº 436 053
C ₇		Receptor RE 1 Este receptor de 1 canal possibilita o comando de uma motorização de portão de garagem com outras seis teclas do comando. Posições de memória: 6 Frequência: 433,92 MHz ("Rolling Code") Tensão de rede: 24 V DC Tipo de protecção: só para espaços secos Artigo nº 437 095
C ₈		Receptor RERI 1 / RERE 1 Este receptor de 1 canal possibilita o comando de uma motorização de portão de garagem com outras cem teclas do comando. Posições de memória: 100 Frequência: 433,92 MHz ("Rolling Code") Tensão de rede: 24 V DC/AC ou 230/240 V AC Saída-Relé Funções: - Ligado/Desligado - Luz de 3 minutos, é possível aumentar - Luz de 3 minutos, é possível reduzir, tipo de protecção: IP 65 RERI 1 Artigo nº 437 397 RERE 1 Artigo nº 437 398
C ₉		Para garagens sem um segundo acesso é necessário um desbloqueio de emergência, que evite um possível "lock-out". Desbloqueio de emergência para portões Berry N 80 / DF98 Artigo nº 437 170
C ₁₀		Desbloqueio de emergência para portões seccionados Artigo nº 437 180

ÍNDICE	PÁGINA		
A	Artigos fornecidos	2	
B	Ferramentas necessárias para a montagem da motorização do portão de garagem	2	
C	Acessórios da motorização do portão de garagem	101	
1	Instruções importantes	103	
1.1	Instruções importantes de segurança	103	
1.1.1	Fica excluída a garantia e a responsabilidade, no que diz respeito ao produto, se ...	103	
1.1.2	Controlo do portão / dispositivo do portão	103	
1.2	Instruções importantes para uma montagem segura	103	
1.2.1	Antes da montagem	103	
1.2.2	Aquando da realização de trabalhos de montagem	103	
1.3	Instruções de prevenção	104	
1.4	Instruções de manutenção	104	
1.5	Instruções sobre as ilustrações	104	
	Ilustrações (439 067)	7-20	
2	Instruções de montagem	104	
2.1	Espaço livre necessário para a montagem da motorização	104	
2.2	Bloqueios no portão basculante	104	
2.3	Bloqueio no portão seccionado	104	
2.4	Portões basculantes com um puxador em ferro forjado artificial	104	
2.5	Fecho central no portão seccionado	104	
2.6	Perfil de reforço excêntrico no portão seccionado	104	
2.7	Montagem das calhas de guia	104	
2.8	Tensão do cabo da motorização	105	
2.9	Controlo da marcha fácil do cursor de guia	105	
3	Colocação em funcionamento / Ligação de componentes auxiliares / Funcionamento	105	
3.1	Definição das posições finais do portão através da montagem de batentes	105	
3.2	Instruções relativas aos trabalhos eléctricos	105	
3.3	Colocação em funcionamento	105	
3.3.1	Anulação dos dados do portão	105	
3.3.2	Ajuste das forças máximas	105	
3.3.3	Programação da motorização	106	
3.4	Ligação de componentes auxiliares	106	
3.4.1	Ligação de um sensor externo "Impuls" para anular ou imobilizar os percursos do portão	106	
3.4.2	Ligação de um interruptor ou de um contacto de porta integrada para imobilização ou/e desconexão da motorização	106	
3.5	Instruções de funcionamento da motorização do portão de garagem	107	
3.6	Funcionamento normal	107	
3.7	Funcionamento após o corte de energia	107	
4	Receptor de radiofrequência integrado	108	
4.1	Programação do receptor de radiofrequência integrado na tecla desejada do comando	108	
4.2	Anulação de todas as posições de memória do receptor de radiofrequência integrado	108	
5	Mensagens de erro / LED de diagnóstico (diodo luminoso)	108	
6	Condições da garantia	109	
7	Dados técnicos	109	
8	Diversos	110	
8.1	Comando RSE 2	110	
8.1.1	Ensaio / substituição da pilha	110	
8.1.2	Dados técnicos do comando RSE 2	110	
9	Peças sobressalentes	120	

Direitos reservados.
Reprodução ou impressão só com a nossa autorização.
Reservados os direitos de alteração.

Exmo. Cliente

Agradecemos ter escolhido um dos nossos produtos. Guarde cuidadosamente estas instruções!

Cumpra as seguintes instruções que contêm informações importantes relativas à montagem e ao accionamento para que, deste modo, fique satisfeito com este produto durante muito tempo.

1 Instruções importantes



ATENÇÃO

A montagem incorrecta e o accionamento incorrecto da motorização poderá originar danos graves. Por essa razão, cumpra todas as instruções que se encontram neste manual de instruções.

1.1 Instruções importantes de segurança

A motorização do portão de garagem tem como finalidade **exclusiva** o funcionamento automático de portões basculantes e seccionados compensados por molas no âmbito **não industrial**.

A aplicação na área industrial não é permitida.

1.1.1 Fica excluída a garantia e a responsabilidade, no que diz respeito ao produto, se

forem feitas alterações de construção ou se forem providenciadas ou feitas instalações impróprias que vão contra as nossas instruções de montagem sem a nossa autorização prévia. Além disso, não assumimos a responsabilidade no que diz respeito ao funcionamento descuidado ou à conservação incorrecta do portão, dos acessórios e da compensação de peso do portão.

As baterias e as lâmpadas incandescentes ficam igualmente excluídas das pretensões da garantia.

1.1.2 Controlo do portão / dispositivo do portão

A construção da motorização não é adequada ao funcionamento de portões pesados, isto é, portões que já não abrem ou fecham ou que abrem ou fecham dificilmente à mão. **Por esta razão é necessário que, antes da montagem da motorização, seja inspeccionado o portão, garantindo que o mesmo seja facilmente operado à mão.**

Levante o portão cerca de 1 metro e largue-o. O portão deverá ficar imobilizado nesta posição, não se movendo nem para cima nem para baixo. Se o portão se mover numa destas duas direcções, então existe o perigo das molas de compensação não estarem ajustadas correctamente ou estarem com defeito. Neste caso, terá de contar com um desgaste elevado e funções de erro do dispositivo do portão.

Cuidado perigo de vida!

Não tente substituir, reajustar, reparar ou deslocar as molas de compensação durante a compensação de peso do portão ou seus dispositivos de fixação. Os mesmos estão sob grande tensão, podendo causar danos graves.

Além disso, deverá controlar todo o dispositivo do portão - as uniões articuladas, o apoio do portão, os cabos, as molas e as peças de fixação - quanto ao desgaste, eventuais danos e compensação deficiente de peso. Verifique se existe ferrugem, corrosão ou fissuras. O dispositivo do portão não poderá ser utilizado aquando da realização de trabalhos de reparação ou ajuste. Um erro no dispositivo do portão ou um portão mal ajustado poderá causar danos.

Instrução

Para sua própria segurança deixe que a assistência técnica realize os trabalhos nas molas de compensação do portão e, se for necessário, os trabalhos de reparação e manutenção!

1.2 Instruções importantes para uma montagem segura

O pessoal especializado terá de cumprir as normas nacionais de montagem e funcionamento do equipamento eléctrico.

1.2.1 Antes da montagem da motorização terá de verificar-se,

se o portão se encontra em bom estado mecânico e se está equilibrado, de forma a que se possa accionar manualmente sem qualquer dificuldade (ver 1.1.2). Além disso, terão de ser desligados os bloqueios mecânicos do portão que não sejam necessários para o accionamento com uma motorização, sobretudo os mecanismos de bloqueio da fechadura do portão (ver 2.2 e 2.3).

A motorização foi concebida para o funcionamento em espaços secos não podendo, por essa razão, ser montada ao ar livre. O tecto da garagem terá de estar disposto de forma a que seja garantida uma fixação segura da motorização. Em tectos demasiado leves ou altos, a motorização terá de ser fixa a escoras suplementares.

1.2.2 Aquando da realização de trabalhos de montagem

terão de ser cumpridas as normas vigentes relativas à segurança no trabalho.



ATENÇÃO

Aquando de trabalhos de perfuração, a motorização terá de ser coberta, uma vez que o pó e as limalhas poderão causar avarias.

O espaço livre entre o ponto mais alto do portão e do tecto terá (igualmente durante a abertura do portão) de corresponder, no mínimo, a 30 mm (ver ilustração 1.1a e ilustração 1.1b). Em espaços reduzidos, a motorização poderá ser igualmente montada atrás do portão aberto, desde que exista espaço suficiente. Nestes casos terá de ser aplicado um dispositivo de arrastamento prolongado do portão (ver Acessórios da motorização do portão de garagem / C1). A motorização do portão de garagem poderá ser montado excéntricamente 50 cm no máximo, excepto em portões seccionados com muita altura (ferragem H), nestes casos é necessário uma ferragem especial. A tomada de contacto de protecção necessária deverá ser montada, cerca de 50 cm, ao lado da cabeça da motorização.

Por favor verifique estas medidas!



Instrução

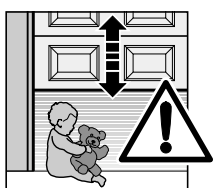
A placa de prevenção referente ao entalamento terá de ser fixa num local visível ou nas proximidades do sensor fixo da motorização!

1.3 Instruções de prevenção



Os equipamentos de comando fixos (como por exemplo o sensor, etc.) terão de ser montados no raio de visibilidade do portão mas longe das peças móveis com uma altura de, pelo menos, 1,5 m.

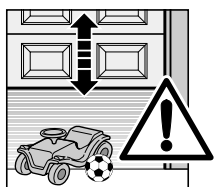
Terão de ser montados fora do alcance das crianças!



Tenha em atenção, que

- na área de movimento do portão não se encontrem pessoas ou objectos.

- as crianças não brinquem junto do dispositivo do portão!



- o cabo do desbloqueio mecânico do cursor de guia não fique preso em nenhum elemento de suporte do telhado ou noutros ressalto do veículo ou do portão.



ATENÇÃO

Para garagens sem um segundo acesso é necessário um **desbloqueio de emergência** (ver Acessórios da motorização do portão de garagem / C9 e C10), que evite um possível desbloqueamento. Este bloqueio terá de ser encomendado em separado e controlado mensalmente quanto à sua funcionalidade.

1.4 Instruções de manutenção

A motorização do portão de garagem não necessita de manutenção. Para sua própria segurança recomendamos, no entanto, que o dispositivo do portão seja verificado uma vez por ano pela assistência de clientes.

1.5 Instruções sobre as ilustrações

As ilustrações apresentam-nos a montagem da motorização num portão basculante.

Os desvios de montagem do portão seccionado serão apresentados adicionalmente.

À numeração da ilustração é atribuída a letra

- (a) para **portão basculante** e
- (b) para **portão seccionado**.

Algumas ilustrações incluem adicionalmente o símbolo abaixo indicado com uma nota de texto. Para além destas notas de texto ser-lhes-ão apresentadas informações sobre a montagem e o funcionamento da motorização do portão de garagem.

Exemplo:



= ver texto, alínea 2.2

2 Instruções de montagem

2.1 Espaço livre necessário para a montagem da motorização

Aquando da montagem da motorização, o espaço livre entre o ponto mais alto do percurso do portão e o tecto terá de corresponder, **no mínimo, a 30 mm** (ver ilustração 1.1a e ilustração 1.1b).

2.2 Os **bloqueios mecânicos no portão basculante** terão de ser imobilizados (ver ilustração 1a).

Relativamente aos **modelos dos portões que não estão aqui apresentados**, o ferrolho terá de ser verificado pelo cliente.

2.3 No **portão seccionado**, o bloqueio mecânico interior do portão terá de ser completamente desmontado (ver ilustração 1b).



ATENÇÃO

Durante a montagem da motorização terá de ser removido o cabo manual (ver ilustração 1.2b).

2.4 Instrução

Portões basculantes com um puxador em ferro forjado artificial, divergente da ilustração (ver ilustração 2a), nestes portões a calha de guia terá de ser colocada excentricamente.

2.5 Fecho central no portão seccionado

Em portões seccionados com um fecho central, a calha de guia terá de ser aplicada excentricamente.

2.6 Perfil de reforço excêntrico no portão seccionado

No que diz respeito ao perfil de reforço excêntrico no portão seccionado, o ângulo de arrastamento terá de ser montado do lado esquerdo ou direito do perfil de reforço mais próximo (ver ilustração 2b).

Instrução

Divergente da ilustração, em portões de madeira terão de ser utilizados os parafusos de madeira 5 x 35, que fazem parte da entrega do portão (perfuração Ø 3 mm).

2.7 Montagem das calhas de guia

Antes de montar o último elemento da calha, coloque a calha à frente de uma área sólida (por exemplo, um muro), que lhe sirva de apoio (ver ilustração 5). **Não introduza os dedos entre as extremidades do perfil, que são montadas por último → perigo de entalamento** (ver ilustração 5.1)! Verifique se a correia dentada da calha de guia se encontra no centro do disco da motorização (ver ilustração 5.3). Se isto não se verificar, ajuste a correia dentada com a ajuda de um objecto rombudo

(por exemplo, com o lado rombudo de uma chave de fendas).

2.8 Tensão do cabo da motorização

A correia dentada da calha da motorização terá de ser tensionada, de acordo com a ilustração 6.3. Durante a fase de arranque e imobilização, a correia poderá ficar temporariamente pendurada do perfil da calha, em porções grandes. No entanto, este efeito não causa prejuízos a nível técnico nem tem qualquer desvantagem no que diz respeito à funcionalidade e à durabilidade da motorização.



ATENÇÃO

Durante o percurso do portão, não introduza os dedos na calha de guia → perigo de entalamento!

2.9 Controlo da marcha fácil do cursor de guia

Tenha em atenção, que os segmentos isolados da calha de guia estejam alinhados uns com os outros, de forma a que se verifiquem junções "planas" nas respectivas extremidades dos perfis! Por fim, verifique se o cursor de guia se movimenta facilmente na calha de guia. Desloque o cursor de guia através da guia (ver ilustração 6.4). Se for necessário, repita esta operação.

3 Colocação em funcionamento / Ligação de componentes auxiliares / Funcionamento

3.1 Definição das posições finais do portão através da montagem de batentes

- 1) O batente da posição final "Portão aberto" terá de ser aplicado solto na calha de guia, entre o cursor de guia e a motorização (ver ilustração 7.6) e o portão terá de ser deslocado manualmente para a posição final "Portão aberto" desejada após a montagem do dispositivo de arrastamento do portão (ver ilustração 8a e ilustração 8b) → O batente é, desta forma, deslocado para a posição correcta (ver ilustração 9).
- 2) O batente da posição final "Portão aberto" terá de ser fixo (ver ilustração 9.1).
- 3) O batente da posição final "Portão fechado" terá de ser aplicado solto na calha de guia, entre o cursor de guia e o portão (ver ilustração 7.6) e o portão terá de ser deslocado manualmente para a posição final "Portão fechado" desejada → O batente é, desta forma, deslocado para a posição correcta (ver ilustração 10).
- 4) O batente da posição final "Portão fechado" terá de ser deslocado cerca de 1 cm na direcção do sentido "Fechado" e terá de ser fixo posteriormente (ver ilustração 10.1).

Instrução

Se não for possível deslocar manualmente o portão para a posição final "Portão aberto" ou "Portão fechado" desejada, então o mecanismo do portão para funcionamento com a motorização do portão de garagem está demasiado pesado, tendo de ser verificado (ver 1.1.2)!

3.2 Instruções relativas aos trabalhos eléctricos



ATENÇÃO

Durante os trabalhos eléctricos terão de ser tidos em conta os seguintes pontos:

- As ligações eléctricas terão de ser realizadas por pessoal especializado!
- A instalação eléctrica a realizar pelo cliente terá de corresponder às respectivas normas de segurança (230/240 V AC, 50/60 Hz)!
- A ficha de rede terá de ser desligada antes da realização de qualquer trabalho na motorização!
- A tensão externa em todos os bornes de conexão do comando poderá levar à destruição da electrónica!
- Para evitar avarias terá de ser tido em conta, que as transmissões do comando (24V DC) terão de ser instaladas num outro sistema de instalação separado com outras transmissões de alimentação (230V AC)!

3.3 Colocação em funcionamento

3.3.1 Anulação dos dados do portão

(ver ilustração 12)

Aquando da entrega, os dados do portão estão anulados e a motorização poderá ser programada de imediato → 3.3.3 - Programação da motorização.

Se for necessário programar novamente a motorização, os dados do portão poderão ser anulados da seguinte forma:

- 1) Desligar a ficha.
- 2) Premir prolongadamente o sensor transparente
- 3) Ligar a ficha e premir o sensor acima referido até que a lâmpada da motorização fique intermitente. → Se a lâmpada só piscar uma vez é porque os dados do portão foram anulados. A nova programação poderá fazer-se de imediato.

Instrução

Se a ficha estiver ligada, sem que o sensor transparente (quando retirada a tampa da motorização: sensor "T") seja premido, a lâmpada da motorização pisca duas ou três vezes. Se piscar duas vezes significa que os dados do portão foram anulados (como aquando da entrega); se piscar três vezes significa que ainda se encontram memorizados os dados do portão (procedimento normal após uma programação bem sucedida).

3.3.2 Ajuste das forças máximas

Para ajustar as forças máximas para o percurso de abertura e fecho encontra-se à disposição um potenciómetro, que depois de retirar a tampa da motorização fica acessível e denominado como **P1** ou **P2** (ver ilustração 16.1 e ilustração 16.2).

Com o potenciómetro **P1** poderá ser limitada a força máxima na direcção "**Aberto**", enquanto que com o potenciómetro **P2** poderá ser limitada a força máxima na direcção "**Fechado**". Através da rotação no sentido dos ponteiros do relógio, aumentar-se-ão as forças e no sentido inverso dos ponteiros do relógio, reduzir-se-ão as forças. ➤



ATENÇÃO: Perigo de vida
O ajuste demasiado alto no potenciômetro
poderá causar danos graves!

O aumento das forças máximas pré-ajustadas na fábrica (posição média do potenciômetro) só se verificará, se for necessário aquando do ajuste (ver 3.3.3).

A redução só faz sentido, se se tratar de um portão de marcha muito lenta, se pretender um nível de segurança alto e se estiver garantido o funcionamento "normal" (que terá de ser apurado através de ensaios).



ATENÇÃO
Um ajuste demasiado baixo no potenciômetro
imobiliza a motorização do portão de garagem!

3.3.3 Programação da motorização

(ver ilustração 15)

Durante a programação é programado ou memorizado a forma de procedimento e as forças necessárias durante a abertura e o fecho. Antes de se proceder à programação da motorização, terão de ser anulados os dados do portão (ver 3.3.1) e o cursor de guia terá de ser acoplado:

- 1) Se for necessário, o cursor de guia desacoplado terá de ser preparado através da pressão do botão verde na cursor de guia para, desta forma, se proceder ao acoplamento. O portão terá de ser deslocado manualmente até que o cursor de guia entre no fecho (ver ilustração 13).
- 2) Se for necessário, terá de ligar-se a ficha de rede → a lâmpada da motorização pisca duas vezes (ver ilustração 14).
- 3) Accionar o sensor transparente → o portão abre com a lâmpada da motorização intermitente (percurso de referência "Aberto"), ficando imobilizado depois de atingir o batente "Portão aberto" e depois de um breve retrocesso (cerca de 1 cm) com a lâmpada da motorização intermitente (ver ilustração 15).

Instrução

Se o batente "Portão aberto" não for atingido, então o ajuste da força máxima "Aberto" é demasiado baixo, tendo de ser aumentado (ver 3.3.2). Depois de aumentar a força máxima "Aberto" **(no máximo uma rotação octante por tentativa de ajuste!)**, o portão terá de ser fechado através da pressão do sensor transparente. **O fecho terá de ser imobilizado através de uma nova pressão da tecla antes de atingir a posição final "Portão fechado"!** Posteriormente terá de ser repetido o procedimento 3.

- 4) Prima o sensor transparente → o portão fecha com a lâmpada da motorização intermitente (percurso de referência "Fechado") tendo de atingir o batente "Portão fechado". Posteriormente a motorização arranca de imediato (com a lâmpada da motorização ligada) até à posição final "Portão aberto", ficando aí mobilizado. A lâmpada da motorização desligar-se-á após 3 minutos (ver ilustração 15).

Instrução

Se o batente "Portão fechado" não for atingido, então o ajuste da força máxima "Fechado" é demasiado baixo, tendo de ser aumentado (ver 3.3.2). Depois de aumentar a força máxima "Fechado" **(no máximo uma rotação octante por tentativa de ajuste!)**, os dados do portão terão de ser anulados (ver 3.3.1) e o ajuste terá de repetir-se.

- 5) Terão de ser realizadas três percursos sucessivos do portão. Terá de controlar-se, se o portão atinge totalmente a sua posição fechada (se isto não se verificar, o batente "Portão fechado" terá de ser deslocado e ajustado posteriormente). Além disso, terá de controlar-se, se o portão abre totalmente (o cursor de guia fica imobilizado antes de atingir o batente "Portão aberto").

A motorização está agora programada e operacional.

- 6) Por favor controle o limite de força programado através do cumprimento das normas de segurança do capítulo 1!

Instrução

A programação do receptor de radiofrequência integrado nas teclas desejadas do comando encontra-se descrita no capítulo 4.

3.4 Ligação de componentes auxiliares

(Plano de ligações - ver ilustração 17).

Para se proceder à ligação de componentes auxiliares terá de ser retirada a tampa da motorização (ver ilustração 16). Os componentes auxiliares, como por exemplo, sensores externos e internos sem potência, receptores de radiofrequência externos, interruptores ou contactos de portas integradas, etc. poderão ser ligados aos bornes 1...5. Nestes bornes só passa uma tensão mínima não perigosa de 30 V DC máximos; aqui não poderão ser ligadas outras tensões externas, sobretudo nenhuma tensão de rede!

Todos os bornes de ligação poderão ser ocupados de forma múltipla, no entanto, 1 x 1,5 mm²!

3.4.1 Ligação de um sensor externo "Impuls" para anular ou imobilizar os percursos do portão

(ver ilustração 18).

Entre o borne 1 (0V) e o borne 2 (entrada do impulso) poderá ser ligado um ou mais sensores com contacto de fecho (sem potência), como por exemplo, sensores externos ou internos.

Instrução

Se for necessária uma tensão auxiliar para um sensor externo (por exemplo, para um receptor externo de radiofrequência), existe no sensor 3 uma tensão de cerca de +24 V (contra borne 1 = 0 V). A corrente global retirada no borne 3 poderá acender a 100 mA máximos.

3.4.2 Ligação de um interruptor ou de um contacto de porta integrada para imobilização ou/e desconexão da motorização (ver ilustração 19)

Na fábrica foi aplicada, entre o borne 4 (entrada - imobilização ou emergência) e o borne 5 (0V) uma ponte metálica para possibilitar o funcionamento normal da motorização.

Se for ligado um interruptor com contacto de abertura (sem potência ou 0V), serão imobilizados, de imediato e interrompidos permanentemente, eventuais percursos do portão através da abertura (circuito de emergência ou de imobilização). **A ponte metálica da fábrica terá de ser removida posteriormente!**

Instrução

Em vez da possibilidade de ligação de um interruptor com o qual a motorização pode ser desligado de forma segura e por um período de tempo mais alargado sem interromper a tensão de rede. Poderá ser ligada, por exemplo, como alternativa, uma barreira luminosa (sem potência ou 0V). **Terá de ter-se em atenção, que a interrupção só afectará o percurso em causa tanto na abertura como no fecho; isto é, não se verifica o curso de retorno (inversão). Um novo percurso do portão só é novamente possível, se a interrupção for entretanto regularizada!**

As barreiras luminosas ou outros elementos de segurança, que liguem com 0V, quando está tudo em ordem, terão de ser ligados da seguinte forma:

- 1) 0V (massa) ao borne 5 (0V)
- 2) Ligar a saída da barreira luminosa do elemento de segurança ao borne 4 (entrada de emergência ou de imobilização)
- 3) Se for necessária uma tensão auxiliar para uma barreira luminosa ou um outro elemento de segurança, existe no sensor 3 uma tensão de cerca de +24 V (contra borne 5 = 0 V). A corrente global retirada do borne 3 poderá acender a 100 mA máximos.

3.5 Instruções de funcionamento da motorização do portão de garagem

Instrução

Os primeiros ensaios de função, bem como, a programação ou o alargamento do comando deverão ser realizados no interior da garagem.

Accione a motorização do portão de garagem, só quando lhe seja possível ver toda a área de movimento do portão. Espere até que o portão fique imobilizado, antes de se dirigir para a área de movimento do portão. Certifique-se, se o portão está totalmente aberto antes de entrar ou sair da garagem.



ATENÇÃO

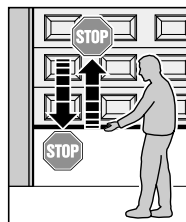
Os comandos não deverão estar ao alcance das crianças!

A funcionalidade do desbloqueio mecânico terá de ser verificada regularmente. O cabo de emergência só poderá ser accionada com o portão fechado, caso contrário existe o perigo do portão fechar rapidamente devido a molas defeituosas, partidas ou fracas ou devido à incorrecta compensação de peso.



ATENÇÃO

Não se pendure no desbloqueio de emergência!



Instrua todas as pessoas que utilizam o dispositivo do portão sobre o manusear seguro e correcto. Faça uma demonstração e um ensaio do desbloqueio mecânico, bem como, o retorno de segurança. Pare o portão, durante o fecho do mesmo, com as duas mãos. O dispositivo do portão deveria desligar-se suavemente e accionar o retorno de segurança. Além disso, o dispositivo do portão deveria desligar-se suavemente e imobilizar o portão durante a abertura do mesmo.

3.6 Funcionamento normal

A motorização do portão de garagem trabalha, no funcionamento normal, exclusivamente com o comando sucessivo de impulsos, sendo insignificante, se foi premido o sensor externo, uma tecla programada do comando ou o sensor transparente:

- 1º impulso: A motorização desloca-se para o sentido de uma posição final.
- 2º impulso: A motorização fica imobilizada.
- 3º impulso: A motorização desloca-se para o sentido contrário.
- 4º impulso: A motorização fica imobilizada.
- 5º impulso: A motorização desloca-se para o sentido da posição final escolhida no 1º impulso etc.

A iluminação da motorização (lâmpada de substituição: 24 V/10 Watt, suporte: B(A)15s) fica iluminada durante um percurso do portão, desligando-se automaticamente após a conclusão do mesmo, ou seja, após 3 minutos.

3.7 Funcionamento após o corte de energia

Aquando de um corte de energia, os dados do portão ficam memorizados. O primeiro percurso do portão após o referido corte (o LED de diagnóstico pisca oito vezes durante 10 segundos) é sempre um percurso de referência "Aberto" com lâmpada de motorização intermitente. É importante, que a fechadura de segurança esteja acoplada no cursor de guia. Se não for o caso, a fechadura de segurança deslocar-se-á para o disco da motorização, tendo a motorização um ponto de referência errado. Se isto se verificar, terá de deslocar a motorização no sentido "Fechado" até que consiga acoplar novamente a fechadura de segurança no cursor de guia. Depois de ter separado brevemente a motorização da rede, proceda novamente ao percurso de referência "Aberto".

Instrução

Se a motorização já tinha sido ajustada, **não** é necessário o percurso de ajuste "Fechado".

4 Receptor de radiofrequência integrado

A motorização do portão de garagem está equipada com um receptor de radiofrequência integrado, em que os comandos que emitam o "Rolling Code" com o respectivo indicativo podem ser programados para o funcionamento sucessivo de impulsos (ver 3.6). Sob "Rolling Code" entende-se a característica do código enviado, alterando-se esta característica de processo de transmissão para processo de transmissão. O receptor integrado possui seis posições de memória, que estão protegidas contra o corte de energia, para este "Rolling Code"; isto é, poderão ser programados até seis comandos diferentes. Estas seis posições de memória serão mantidas, de acordo com o denominado princípio "FIFO" (First in - First out); isto é, quando todas as seis posições de memória estiverem ocupadas ou programadas e se quiser programar um comando adicional (o sétimo), será anulada a primeira sem pré-aviso. Quando se programar um outro comando, será anulada a segunda sem pré-aviso, de forma a que só ficam memorizadas as seis programadas por último. Na entrega, todas as seis posições de memória estão desocupadas ou anuladas, não se "ajustando" nenhum código. Para se proceder à programação é necessária a pequena tecla com a designação **"P"** da tampa da motorização, o LED de diagnóstico do capítulo 5 e o respectivo comando com bateria. A programação e a anulação só poderão ser realizadas com a motorização desligada.

4.1 Programação do receptor de radiofrequência integrado na tecla desejada do comando

(ver ilustração 20)

- 1) Prima **brevemente** a tecla **"P"** → o LED pisca lentamente durante 20 segundos máximos (sistema de programação).

Instrução

Se a lâmpada da motorização estiver ligada, esta será desligada durante a programação.

- 2) Dentro de 20 segundos, deverá ser premida a tecla desejada do comando → Se o código poder ser programado a intermitência lenta passa para uma intermitência rápida (para 15 segundos máximos). A tecla do comando terá de ser solta posteriormente.
- 3) Dentro destes 15 segundos deverá ser premida de novo a **mesma tecla do comando**. Se o receptor reconhecer que se trata da mesma tecla do comando, a intermitência rápida passa para uma intermitência ainda mais rápida (para cerca 4 segundos). A tecla do comando terá de ser solta posteriormente.
- 4) Após conclusão da intermitência muito rápida, a tecla desejada do comando foi programada correctamente e o LED tem a mesma indicação como tinha antes da programação.
- 5) Terá de ser realizado um teste de função. Se esta função falhar, terá de repetir-se a acção.

4.2 Anulação de todas as posições de memória do receptor de radiofrequência integrado

(ver ilustração 21)

Instrução

Se a lâmpada da motorização estiver ligada, esta será desligada durante a programação.

No receptor integrado não poderão ser anuladas posições de memória isoladas, isto é, só é possível uma anulação completa - não se "ajustando" nenhum código (estado de entrega).

- 1) Prima a tecla **"P"** durante 5 segundos → o LED pisca lentamente (cerca de 1 segundo) passando para uma intermitência rápida durante cerca de 4 segundos (sistema de anulação), verificando-se uma intermitência ainda mais rápida durante cerca de 2 segundos. A tecla **"P"** poderá ser largada.

Instrução

Se a tecla **"P"** for largada antes de decorrerem os 4 segundos, o processo de anulação será interrompido.

- 2) Após conclusão da intermitência muito rápida, todas as posições de memória foram anuladas correctamente e o LED tem a mesma indicação como tinha antes da programação.

5 Mensagens de erro / LED de diagnóstico

(diodo luminoso)

Com a ajuda de um LED de diagnóstico, que através do sensor transparente também é visível na tampa da motorização aplicada, poderão ser identificadas causas relativas ao funcionamento não desejado. Durante o estado de ajuste, o LED fica numa intermitência contínua, apagando-se quando for accionado um sensor de "impulsos" externo (ver 3.4.1).

Instrução

Através do processo acima referido, poderá ser reconhecido um curto-circuito na linha de conexão do sensor externo ou um curto-circuito do sensor, quando for possível um funcionamento normal da motorização do portão de garagem com um receptor de radiofrequência integrado ou um sensor transparente.

LED: fica intermitente 3 x durante 5 segundos

Causa: O limite de força "Fechado" foi accionado - verificou-se o retorno de segurança.

Regularização: A anomalia terá de ser regularizada. Caso se verifique o retorno de segurança sem razão aparente, terá de verificar-se a mecânica do portão. Se for necessário terão de ser anulados os dados do portão e introduzidos de novo.

Confirmação: Introdução de novos impulsos através de um sensor externo, do receptor de radiofrequência ou do sensor transparente - verificar-se-á uma abertura do portão.

LED: fica intermitente 4 x durante 6 segundos

Causa: O circuito de emergência ou de imobilização

está aberto ou foi aberto durante um percurso do portão (ver 3.4.2). Regularização: O circuito de emergência ou de imobilização terá de ser fechado (ver 3.4.2). Confirmação: Introdução de novos impulsos através de um sensor externo, do receptor de radiofrequência ou do sensor transparente - verificar-se-á um percurso contrário ao último sentido.	
LED:	fica intermitente 5 x durante 7 segundos
Causa:	O limite de força "Aberto" foi accionado - o portão ficou imobilizado durante um percurso.
Regularização:	A anomalia terá de ser regularizada. Caso se verificou a imobilização antes da posição "Portão aberto" sem razão aparente, terá de verificar-se a mecânica do portão. Se for necessário terão de ser anulados os dados do portão e introduzidos de novo.
Confirmação:	Introdução de novos impulsos através de um sensor externo, do receptor de radiofrequência ou do sensor transparente - verificar-se-á uma abertura do portão.
LED:	fica intermitente 6 x durante 8 segundos
Causa:	Erro na motorização.
Regularização:	Se for necessário terão de ser anulados os dados do portão e introduzidos de novo. Se o erro na motorização se repetir, terá de ser substituída a motorização.
Confirmação:	Introdução de novos impulsos através de um sensor externo, do receptor de radiofrequência ou do sensor transparente - verificar-se-á uma abertura do portão (percurso de referência "Aberto").
LED:	fica intermitente 7 x durante 9 segundos
Causa:	A motorização ainda não foi programada (isto só é uma instrução, não é nenhum erro).
Regularização/ Confirmação:	O percurso de programação "Fechado" terá de ser activado através do sensor transparente.
LED:	fica intermitente 8 x durante 10 segundos
Causa:	O percurso de referência "Aberto" ainda não se realizou (isto só é uma instrução, não é nenhum erro).
Regularização/ Confirmação:	O percurso de referência "Fechado" terá de ser activado através de um sensor externo, do receptor de radiofrequência ou do sensor transparente.
Instrução:	Este é o estado normal após um corte de energia (ver 3.7).

6 Condições de garantia

Duração da garantia

Além da garantia legal comercial resultante do contrato de compra damos uma garantia de 24 meses a partir da data de compra. O prazo da garantia não se prolonga com a utilização. O prazo de garantia para fornecimentos suplementares e trabalhos de melhoramento é de seis meses, para além da garantia inicial.

Pressupostos

O direito à garantia só se aplica ao país no qual foi comprado o aparelho. A mercadoria tem de passar pelo nosso sistema de processamento. O direito à garantia só existe se forem verificados danos no próprio objecto contratual. O recibo serve de comprovativo para ter direito à garantia.

Trabalhos

Durante o prazo da garantia reparamos todos os defeitos do produto que resultaram de um erro de fabrico ou de material. Comprometemo-nos a substituir gratuitamente as mercadorias defeituosas por mercadorias sem defeitos a melhorá-las ou a aplicar um valor mais baixo, de acordo com a nossa escolha.

Excluem-se prejuízos resultantes de:

- montagem e ligação incorrecta
- ensaio e manejo incorrecto
- influências externas, como por exemplo, fogo, água, condições atmosféricas anormais
- danos mecânicos por acidente, queda, embate
- destruição intencional ou negligente
- desgaste normal
- reparação por pessoal não qualificado
- utilização de peças de outro fabricante
- remoção ou adulteração do número do produto

Ficaremos com as peças substituídas.

7 Dados técnicos

Ligação à rede: 230/240 V, 50/60 Hz
Stand by cerca de 4,5 Watt

Tipo de protecção: Só para espaços secos

Automatismo de desconexão: É programado automaticamente e em separado para ambos os sentidos.

Desconexão das posições finais/ limitação de força: Auto-programação, sem desgaste, uma vez que realizado sem interruptor mecânico, limitação do tempo de funcionamento adicional integrado de cerca de 45 segundos. Aquando de cada percurso de portão, automatismo de desconexão reajustável.

Força de pressão e força de tracção:	500 N
Carga máxima temporária:	650 N
Motor:	Motor de corrente contínua com sensor de Hall
Transformador:	Com protecção térmica
Técnica de ligação:	Para equipamento externo com baixa tensão de segurança de 24V DC para sensor interior e exterior com funcionamento de impulsos.
Funções especiais:	Lâmpada da motorização, 3 minutos de fábrica é possível ligar um interruptor/imobilizador
Desbloqueio rápido:	Aquando do corte de energia poderá ser accionado pelo interior com um cabo de tensão
Comando:	Comando com 2 teclas RSE2 (433,92 MHz) e receptor integrado na platina de comando com 6 posições de memória
Ferragem universal:	Para portões seccionados e basculantes
Velocidade do curso do portão:	cerca de 13,5 cm por segundo (dependendo do tamanho e do peso do portão)
Emissão sonora do ar da motorização do portão de garagem:	O equivalente nível de ruído permanente de 70 db.
Calha de guia:	30 mm, extremamente lisa. Pré-montada, composta por três peças com correia dentada patenteada, não necessitando de manutenção.
Utilização:	Exclusivamente para garagens particulares. Para portões basculantes e seccionados até uma área de portão de 10 m². Não é adequado à utilização comercial/industrial.
É adequado ao espaço de garagem:	2 lugares

8 Diversos

8.1 Comando RSE 2

O seu comando trabalha com um "Rolling Code", que se altera em cada processo de emissão. Por essa razão, o comando terá de ser programado em cada receptor, que deve ser accionado com a tecla desejada do comando (ver instruções do receptor).



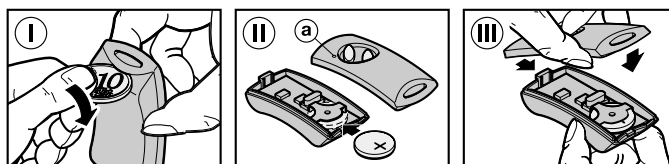
ATENÇÃO

Os comandos deverão ser protegidos da humidade, do pó e da radiação solar directa. Aquando de incumprimento, poderá ser danificada a sua função!

A pressão de qualquer tecla será sinalizada através do LED (a) (ver ilustração (II)). A iluminação do LED significa que o comando transmite.

Se o LED estiver intermitente durante o accionamento de qualquer tecla, então ainda são feitas transmissões, no entanto, a pilha já está a ficar descarregada, tendo de ser substituída a curto prazo. Se o LED não indicar qualquer reacção, então terá de verificar-se, se a pilha foi colocada correctamente (ver ilustração (II)); se for necessário, terá de ser substituída por uma nova.

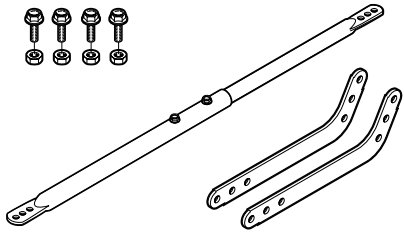
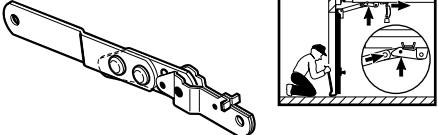
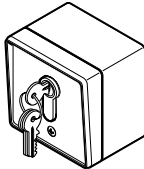
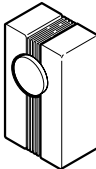
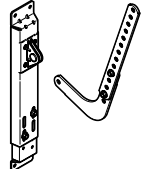
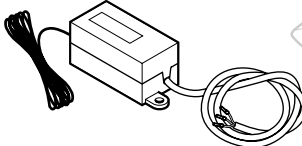
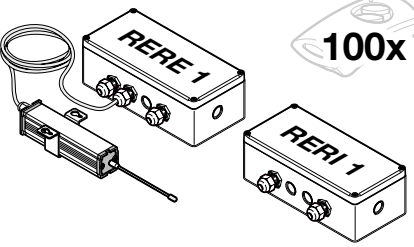
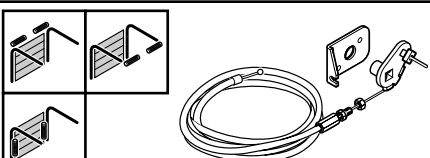
8.1.1 Ensaio / substituição da pilha



- O comando terá de ser aberto, de acordo com a ilustração.
- A pilha deverá ser colocada correctamente.
- O comando deverá ser fechado novamente.

8.1.2 Dados técnicos do comando RSE 2

Frequência:	433,92 MHz
Codificação:	"Rolling Code"
Temperatura ambiente permitida:	-20° até 60° graus centígrados
Pilha:	3 Volt Lítio CR2025 (Ø20 x 2,5 mm)

C ₁		Podaljšani sojemalnik Če znaša prostor med najvišjo točko vrat in stropom manj kot 30 mm, se lahko pogon vrat montira tudi za odprtimi vrati, v kolikor je za to ustrezen prostor. V takšnem primeru je potrebno uporabiti podaljšani sojemalnik. številka proizvoda 436 140 za zamik preklade 1.200 mm številka proizvoda 436 141 za dvizna vrata do 2.625 m višine za sekcijška vrata (okovje N) do 2.375 mm višine za sekcijška vrata (okovje L ali Z) do 2.250 mm višine številka proizvoda 436 142 za dvizna vrata do max. 2.750 mm višine za sekcijška vrata (okovje N / L in Z) do max 3.000 mm višine
C ₂		Varovalo pred nasilnim odpiranjem vrat Pri zapiranju vrat kolenski vzvod varovala, ki varuje pred nasilnim odpiranjem, zaskoči ob naslonu vodila. To je zelo učinkovita zaščita pred dvigovanjem vrat. številka proizvoda 437 193
C ₃		RSE 2 ročni oddajnik Ta ročni oddajnik z 2 tipkama deluje s kodo "rolling" (frekvenca: 433,92 MHz), ki se spremeni pri vsakokratnem oddajanju signalov. Ročni oddajnik ima dve tipki, kar pomeni, da lahko z drugo tipko odprete naslednja vrata ali pa vklopite zunanjo razsvetljavo, če je na razpolago ustrezen sprejemnik. številka proizvoda 437 330
C ₄		Nadometno/podometno tipkalo na ključ To tipkalo ima dva kontakta, s čimer je mogoče z enim ključnim tipkalom upravljati dvoje vrat, ki so montirana skupaj. številka proizvoda 436 080
C ₅		Notranje tipkalo Notranje tipkalo je zelo praktično, če želite vrata odpreti ali zapreti znotraj garaže; zraven je še 7 m priključnega kabla (2-žilni) in elementi za pritrditev. številka proizvoda 436 083
C ₆		Vgradna konzola za sekcijška vrata (tuji proizvodi) številka proizvoda 436 053
C ₇		Sprejemnik RE 1 Ta enokanalni sprejemnik omogoča upravljanje pogona garažnih vrat s šestimi ročnimi oddajniki (tipkami). pomnilniška mesta: 6 frekvenca: 433,92 MHz (koda "rolling") obratovalna napetost: 24 V DC vrsta zaščite: samo za suhe prostore številka proizvoda 437 095
C ₈		Sprejemnik RERI 1 / RERE 1 Ta enokanalni sprejemnik omogoča upravljanje pogona garažnih vrat s stotimi ročnimi oddajniki (tipkami). pomnilniška mesta: 100 frekvenca: 433,92 MHz (koda "rolling") obratovalna napetost: 24 V DC/AC ali 230/240 V AC relejni izhod funkcije: - vklop/izklop - 3-minutna razsvetljava, ki se lahko podaljša - 3-minutna razsvetljava, ki se lahko skrajša, vrsta zaščite: IP 65 RERI 1 številka proizvoda 437 397 RERE 1 številka proizvoda 437 398
C ₉		Za garaže, ki nimajo drugega vhoda, je potrebna naprava za odpahnitev v sili, ki se uporabi v primeru, če se vrata nehote zaprejo. Naprava za odpahnitev v sili za vrata Berry N 80 / DF99 številka proizvoda 437 170
C ₁₀		Naprava za odpahnitev v sili za sekcijška vrata številka proizvoda 437 180

Avtorske pravice zavarovane.
Ponatis, tudi izvlečki, samo z našim dovoljenjem. Pridržana
je pravica do sprememb.

Spoštovani kupec,

veseli smo, da ste izbrali proizvod iz našega programa.
Skrbno shranite to navodilo!

Prosimo preberite in upoštevajte to navodilo! Zvedeli boste pomembne informacije o vgradnji in upravljanju pogona garažnih vrat in ob upoštevanju le-teh boste s tem proizvodom dolgo časa zadovoljni.

1 Pomembna navodila**POZOR!**

Napačna montaža oz. napačno ravnanje s pogonom lahko povzroči hude poškodbe. Zato upoštevajte vsa tukaj navedena navodila.

1.1 Pomembna varnostna navodila

Ta pogon garažnih vrat je namenjen izključno za avtomatsko obratovanje garažnih dviznih in sekcijskih vrat, uravnoteženih z vzmetmi, in sicer za neobratno področje. **Uporaba v obrtnem področju ni dopustna!**

- 1.1.1 Ne jamčimo za garancijo in proizvod, če se brez naše privolitve opravijo konstrukcijske spremembe ali če se montaža ne izvede v skladu z našimi navodili za montažo.** Nadalje ne prevzemamo odgovornosti za pomotoma ali malomarno izvedeno upravljanje, ravno tako ne za nestrokovno vzdrževanje vrat, dodatne opreme in ravnotežja. Garancija ne velja za baterije in žarnice.

1.1.2 Pregled vrat / vrat z opremo

Konstrukcija pogona ni namenjena pogonu težkih vrat, torej vrat, ki jih ni mogoče ali le težko odpirati oz. zapirati z roko. **Iz tega razloga je nujno, da se vrata pregledajo še pred montažo pogona in ugotovi, če se vrata z lahkoto ročno upravljajo.**

V ta namen privzdignite vrata za ca. 1 meter in jih spustite. Vrata morajo obstati v tem položaju in se ne smejo pomakniti niti navzdol niti navzgor. Če se vrata vendarle pomaknejo, obstaja nevarnost, da so vzmeti za ravnotežje nepravilno nastavljene. V tem primeru pride do povečane obrabe vrat in opreme.

POZOR! Življenjska nevarnost!

Nikar ne poskušajte sami zamenjati, nastaviti, popraviti ali prestaviti vzmeti za ravnotežje vrat ali njihovih držal, saj so napete in lahko povzročijo hude poškodbe.

Preverjajte tudi obrabo celotne naprave kot so zglobi, ležaji vrat, jeklene vrvi, vzmeti in pritrdilni elementi; ravno tako preverite vrata glede poškodb in pravilnega ravnotežja, rje, korozije ali razpok. Vrata se ne smejo uporabljati, kadar se izvajajo dela popravila ali nastavitve, kajti napaka v celotni napravi ali napačno uravnotežena vrata lahko povzročijo hude poškodbe.

Navodilo

Pred montažo pogona naj zaradi vaše varnosti dela na vzmeteh za ravnotežje, in če je potrebno tudi vzdrževalna dela in popravila, opravi samo pooblaščen serveriser. Nikar ne poskušajte sami zamenjati, nastaviti, popraviti ali prestaviti posameznih delov vrat.

1.2 Pomembna navodila za varno montažo

Strokovna oseba, ki opravi montažna dela, mora upoštevati tudi državna pravila za montažo in obratovanje električnih naprav.

- 1.2.1 Pred montažo pogona** je treba preveriti, ali so vrata mehanično v dobrem stanju in ravnotežju, kakor tudi če se vrata pravilno odpirajo in zapirajo (glej 1.1.2). Pred montažo pogona je treba odstraniti mehanske zapake vrat, ki niso potrebni za obratovanje s pogonom. To so predvsem zapahi s ključavnicami (glej 2.2 in 2.3).

Pogon je namenjen obratovanju v suhih prostorih, zato ga ni mogoče montirati na prostem. Strop mora biti izdelan tako, da omogoča varno montažo pogona. Če je strop previsok ali prelahek, je potrebno pogon pritrditi na dodatni opornik.

- 1.2.2 Pri izvedbi montaže** je potrebno upoštevati veljavne predpise o varnosti pri delu.

**POZOR!**

Pri opravljanju del na vratih je nujno potrebno pogon prekriti, ker lahko prah in ostružki povzročijo motnje v delovanju.

Prostor med najvišjo točko gibanja vrat in stropom mora znašati (tudi pri odpiranju vrat) najmanj 30 mm (glej slika 1.1a in slika 1.1b). Če je premalo prostora, se lahko pogon montira tudi za odprtimi vrati. V tem primeru je treba uporabiti podaljšani sojemalnik (glej pribor za pogon garažnih vrat / C1). Pogon se sme montirati max. 50 cm od sredine. Izjema je pri sekciskih vratih z višje vodenim vodilom (H-okovje), kjer je potrebno posebno okovje. Potrebna varnostna vtičnica naj bo montirana ob glavi pogona v razdalji ca. 50 cm. **Preverite prosimo te mere!**

Navodilo

Tablica, ki opozarja pred ukleščenjem, mora biti trajno nameščena na vidnem mestu ali v bližini tipkal za obratovanje pogona.

1.3 Opozorilna navodila

Fiksno vgrajene krmilne naprave (kot so tipkala itd.), morajo biti montirane tudi v vidnem polju vrat, vendar v primerni oddaljenosti od gibljivih delov in na višini najmanj 1,5 m.

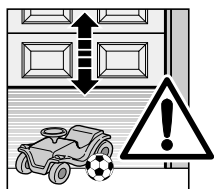
Nujno pa morajo biti te naprave nameščene izven dosega otrok!



Pazite na to, da

- se v gibalnem območju vrat ne nahajajo osebe ali predmeti.

- se otroci ne igrajo z vrati!



- se jeklena vrv na vodilu, ki je namenjena za mehansko odpahnitev, ne zatakne za nosilni element strehe oziroma kakšen štrleči del vozila ali vrat.



POZOR!

Za garažna vrata brez drugega vhoda je potreben sistem za **odpahnitev v sili** (glej pribor za pogon garažnih vrat / C9 in C10), v primeru, če se vrata nehote zaprejo. To opremo je potrebno posebej naročiti in potem mesečno preverjati njeno delovanje.

1.4 Navodila za vzdrževanje

Pogon za garažna vrata ne potrebuje vzdrževanja. Vendar za vašo lastno varnost priporočamo, da jih enkrat letno pregleda strokovna oseba pooblaščenega servisa.

1.5 Navodila k slikam

Slikovni del prikazuje montažo pogona na dviznih garažnih vratih. Montaža na sekcijška vrata je še dodatno prikazana. V zvezi s tem velja oznaka

- (a) za **dvižna garažna vrata** in
- (b) za **sekcijška vrata**.

Nekatere slike so še dodatno opremljene s spodaj prikazanim simbolom, skupaj z oznako teksta, kjer boste našli pomembne informacije za montažo in obratovanje pogona garažnih vrat.

Primer:



= glej tekst pod točko 2.2

2 Navodilo za montažo

2.1 Potreben prostor za montažo pogona

Pri montaži pogona je potrebno upoštevati prostor med najvišjo točko gibanja vrat in stropom, ki mora znašati **najmanj 30 mm** (glej slika 1.1a in slika 1.1b).

2.2 Mehanske elemente za zapahnitev dviznih garažnih vrat je potrebno izključiti (glej slika 1a).

Pri modelih vrat, ki tukaj niso navedeni, je potrebno zaskočne elemente pritrditi na samem mestu vgradnje.

2.3 Na sekcijških vratih je potrebno mehanske elemente za notranjo zapahnitev v celoti demontirati (glej slika 1b).



POZOR!

Pri montaži pogona je potrebno ročno jekleno vrv odstraniti.

(glej slika 1b.2)

2.4 Navodilo

Dvižna garažna vrata z umetnokovaškim držalom

Drugeče kot je prikazano v slikovnem delu (glej slika 2a), je pri teh vratih potrebno vodilo namestiti ekscentrično.

2.5 Sredinsko zapiralo na sekcijških vratih

Pri sekcijških vratih s sredinskim zapiralom je potrebno vodilo namestiti ekscentrično.

2.6 Ekscentrični profil za ojačitev na sekcijških vratih

Pri ekscentričnem profilu za ojačitev na sekcijških vratih je potrebno kotnik sojemalnika namestiti na najbližje ležečem profilu za ojačitev desno ali levo (glej slika 2b).

Navodilo

Drugeče kot je prikazano v slikovnem delu, je potrebno pri lesenih vratih uporabiti lesene vijake 5 x 35, ki so dobavljeni z vrati (izvrtina $\varnothing$ 3 mm).

2.7 Montaža vodil

Preden sestavite zadnji element vodila, položite vodilo pred stabilno površino (npr. pred zid), ki vam služi kot nasprotna opora (glej slika 5). **Pazite pri tem, da s prsti ne primete za končne dele profila, ki se nazadnje sestavijo → nevarnost zmečkanine** (glej slika 5.1)! Nato preverite zobničast jermen v vodilu, če se nahaja na sredini plošče pogona (glej slika 5.3). Če temu ni tako, ga s kakšnim topim predmetom namestite na sredino (npr. s topo stranjo delovnega ključa).

2.8 Napenjanje pogonskega jermena

Zobničast jermen v vodilu pogona je potrebno napeti tako, kot je prikazano na slika 6.3. Pri postopku pomikanja in ustavljanja vrat se lahko pri velikih vratih zgodi, da jermen za kratek čas izskoči iz vodilnega profila. Vendar to ne pomeni tehnične slabosti in ne vpliva na dobo trajanja pogona.



POZOR!

V času premikanja vrat ne posegajte s prsti v vodilo → nevarnost zmečkanine!

2.9 Preverite vodljivost tekalnega elementa

Pazite pri tem, da je premikanje posameznih segmentov vodila neovirano, tako da so prehodi gladki. Na koncu preverite tudi, če se tekalni element v vodilu neovirano premika. V ta namen pomaknite tekalni element enkrat po vodilu naprej in nazaj (glej slika 6.4.). Ta postopek po potrebi ponovite.

3 Zagon / priključitev dodatnih komponent / obratovanje

3.1 Določitev končnih položajev vrat na osnovi montaže končnih naslonov

- 1) Zaključni naslon, ki je namenjen končnemu položaju odprtih vrat, je potrebno namestiti med tekalni element in pogon, in sicer prosto v samo vodilo (glej slika 7.6). Vrata pa morate po montaži sojemalnika (glej slika 8a in slika 8b) z roko pomakniti v zeleni končni odprti položaj → s tem se zaključni naslon pomakne na ustrezno mesto (glej slika 9).
- 2) Sedaj je zaključni naslon za končni položaj odprtih vrat potrebno pritrditi (glej slika 9.1).
- 3) Zaključni naslon za končni položaj zaprtih vrat morate prosto namestiti v vodilo med tekalni element in vrata (glej slika 7.6), nato pa vrata z roko pomaknite v zeleni končni zaprti položaj → s tem se zaključni naslon pomakne na ustrezno mesto (glej slika 10).
- 4) Zaključni naslon za končni zaprti položaj morate pomakniti še za ca. 1 cm v smeri zapiranja in ga na koncu pritrditi (glej slika 10.1).

Navodilo

Če vrat ni mogoče z roko brez problemov pomakniti v zeleni končni odprti oziroma končni zaprti položaj, pomeni, da vodljivost mehanskih delov vrat ni dobra in je to pretežno za garažni pogon. Zato morate to preveriti (glej 1.1.2)!

3.2 Navodila za dela z elektroniko



POZOR!

Pri vseh delih z elektroniko morate upoštevati naslednje:

- Električne priključke sme izvesti samo za to usposobljena strokovna oseba!
- Na objektu položena elektroinstalacija mora ustrezati lokalnim varnostnim določilom (230/240 V AC, 50/60 Hz)!
- Pred opravljanjem vsakega dela na pogonu morate izvléči omrežni vtičnik!
- Tuja napetost na vseh priključnih sponkah krmiljenja uniči elektroniko!
- Da preprečite motnje, morate paziti, da so vodi za krmiljenje pogona (24V DC) položeni ločeno od drugih napeljav (230V AC)!

3.3 Zagon

3.3.1 Brisanje podatkov vrat (glej slika 12)

Podatki so ob dobavi opreme izbrisani, tako da lahko pogon takoj programirate → ostalo pri točki 3.3.3 - Programiranje pogona.

Če je potrebno ponovno programiranje pogona, lahko podatke vrat izbrisate kot sledi:

- 1) Izvlecite omrežni vtičnik.
- 2) Pritisnite prozorno tipko in jo zadržite.
- 3) Vtaknite omrežni vtičnik in prej omenjeno tipko tako dolgo držite, dokler sveti signalna luč pogona. → Če samo enkrat zasveti, pomeni, da so podatki izbrisani. Sedaj lahko začnete s ponovnim programiranjem pogona.

Navodilo

Ko vtaknete omrežni vtičnik, ne da bi med tem bila pritisnjena tudi prozorna tipka (**v primeru odstranitve pokrova pogona: tipka »T«**), luč pogona dva- do trikrat zasveti. Če zasveti dvakrat, pomeni, da so podatki izbrisani (kot v času dobave); če zasveti trikrat, pomeni, da so podatki v spominu še prisotni (običajni postopek po uspešnem programiranju pogona).

3.3.2 Nastavitev maksimalne sile

Za nastavitev maksimalne sile za odpiranje in zapiranje vrat sta na razpolago potenciometra, ki sta dosegljiva, potem ko odstranite pokrov zagona in označena s **P1** oz. **P2** (glej slika 16.1 in slika 16.2).

S potenciometrom **P1** lahko omejite maksimalno silo v smeri odpiranja, s potenciometrom **P2** pa omejite maksimalno silo v smeri zapiranja vrat. Z vrtenjem v smeri urnega kazalca silo povečujete in z vrtenjem v nasprotno smer jo zmanjšujete.



POZOR! Življenjsko nevarno!

Previsoka nastavitve na potenciometru lahko pripelje do težkih poškodb.

Povečanje tovarniško nastavljenih maksimalnih sil (srednji položaj potenciometrov) je potrebno samo tedaj, če se tako izkaže pri postopku programiranja (glej 3.3.3).

Zmanjšanje pa je smiselno le tedaj, če gre za lahka vrata, če je zelena zelo visoka varnost in je zagotovljeno »normalno« obratovanje (to se mora ugotoviti s preizkusi).



POZOR!

Če je potenciometer prenizko nastavljen, pogon garažnih vrat ne bo deloval.

3.3.3 Programiranje pogona (glej slika 15)

Pri postopku programiranja pogona se shrani celoten potek postopka ter sile, ki so potrebne za odpiranje oz. zapiranje vrat. To pomnjenje je zavarovano tudi v primeru izpada napetosti. Pred programiranjem pogona se morajo izbrisati podatki vrat (glej 3.3.1); prav tako pa mora biti »vpnet« tudi tekalni element, in sicer:

- 1) Po potrebi se "iztirjeni tekalni element" pripravi za ponovno »vpenjanje« tako, da pritisnete zelen gumb na tekalnem elementu, vrata pa morate premakniti z roko, tako da se tekalni element »vpne« v nosilec tekalnega elementa v jermenu (glej slika 13).
- 2) Po potrebi vtaknite omrežni vtičnik → luč pogona zasveti dvakrat (glej slika 14).
- 3) Pritisnite na prozorno tipko → vrata se odpirajo, pri tem luč pogona utripa (referenčni pomik vrat v odprti položaj) in se ustavijo, ko dosežejo zaključni naslon, pri čemer se za ca. 1 cm pomaknejo nazaj; luč pogona še vedno utripa (glej slika 15).

Navodilo

Če zaključni naslon v položaju odprtih vrat ni dosežen, pomeni, da je nastavitev za maksimalno silo odpiranja preslaba in jo je potrebno povečati (glej 3.3.2). Ko povečate maksimalno silo odpiranja (**max. za osminko vrtljaja pri posameznem poskusu nastavitve!**), morate vrata zapreti s pritiskom na prozorno tipko. **Vendar pa morate postopek zapiranja ustaviti preden vrata dosežejo končni zaprti položaj, in sicer s ponovnim pritiskom na tipko.** Na koncu ponovite korak 3).

- 4) Pritisnite na prozorno tipko → vrata se zapirajo, pri tem luč pogona utripa (referenčni pomik vrat v zaprti položaj) in morajo doseči zaključni naslon; nato pomakne pogon vrata takoj (z utripajočo lučjo) v končni odprti položaj, kjer tudi ostanejo. Po 3 minutah luč pogona ugasne (glej slika 15).

Navodilo

Če zaključni naslon v položaju zaprtih vrat ni dosežen, pomeni, da je nastavitev za maksimalno silo zapiranja preslaba in jo je potrebno povečati (glej 3.3.2). Ko povečate maksimalno silo zapiranja (**max. za osminko vrtljaja pri posameznem poskusu nastavitve!**), morate izbrisati podatke vrat (glej 3.3.1) in programiranje lahko ponovite.

- 5) Izvesti morate minimalno tri neprekinjene pomike vrat zaporedoma. Pri tem morate vedno preveriti, če vrata popolnoma dosežejo zaprti položaj (če ne, morate zaključni naslon za zaprta vrata ustrezno prestaviti in nato ponovno izvesti programiranje). Poleg tega morate nadzorovati, če se vrata popolnoma odprejo (tekalni element se ustavi malo pred zaključnim naslonom odprtega položaja).

Programiranje pogona je zaključeno in obratovanje je možno.

- 6) Prosimo, da preverite programirano omejitev sile, tako da upoštevate ustrezna varnostna navodila v poglavju 1!

Navodilo

Programiranje integriranega sprejemnika signalov na zelene tipke ročnega oddajnika je opisano v poglavju 4.

3.4 Priključitev dodatnih komponent

(stikalni načrt - glej slika 17)

Za priključitev dodatnih komponent morate odstraniti pokrov pogona (glej stran 19, slika 16). Dodatne komponente kot so potencialno proste notranje in zunanje tipke, zunanji sprejemniki signalov, izklopna stikala ali kontakt za vrata za osebni prehod itd. se lahko priključijo na sponkah 1...5. Te sponke imajo samo majhno napetost max. 30 V DC. Tuje napetosti pa se tu ne smejo priključiti, še posebej ne omrežna napetost! Vse priključne sponke so lahko večkratno zasedene, vendar max. 1 x 1,5 mm²!

3.4.1 Priključitev zunanjih "impulznih" tipk za sprožitev ali ustavitev pomika vrat (glej slika 18)

Med sponko 1 (0V) in sponko 2 (vhod impulza) se lahko priključi ena ali več tipk z zaključnim kontaktom (potencialno proste), kot npr. notranje in zunanje tipke.

Navodilo

Če je za zunanjo tipko potrebna dodatna napetost (npr. za zunanji sprejemnik signalov), je za to na razpolago napetost ca. +24 V na sponki 3 (proti sponki 1 = 0 V), pri čemer lahko skupaj porabljeni tok na sponki 3 znaša max. 100 mA.

3.4.2 Priključitev izklopnega stikala ali kontakta vrat za osebni prehod za ustavitev ali/in izključitev pogona (glej slika 19)

Tovarniško je med sponko 4 (stop oz. izhod - vhod v sili) in sponko 5 (0 V) nameščen žični mostiček, kar zagotavlja normalno delovanje pogona.

Če se tam priključi izklopno stikalo z izklopnim kontaktom (potencialno prosto ali z možnostjo vključitve po 0 V), se z odpiranjem takoj ustavijo eventualni pomiki vrat in trajno prekinejo (krog za izklop oz. izklop v sili).

Tovarniško vstavljen žični mostiček je potem treba odstraniti!

Navodilo

Namesto možnosti, da se tu priključi izklopno stikalo, s katerim se lahko pogon varno izklopi za daljši čas, ne da bi prekinili omrežno napetost, lahko tukaj alternativno priključite npr. fotocelico (potencialno prosto ali z možnostjo vključitve po 0 V). **Pri tem pa morate nujno upoštevati, da se v primeru prekinitev tako v času odpiranja kot tudi zapiranja vrat ustavi samo trenutni pomik; to pomeni, da povratnega teka (reverzija) ni. Ponovni pomik vrat je zopet možen, če se vzrok za prekinitev med tem časom odpravi.**

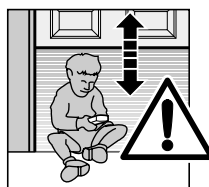
Fotocelice ali drugi varnostni elementi, ki se vključijo po 0V, če je vse v redu, se priključijo kot sledi:

- 1) 0V (masa) na sponko 5 (0V)
- 2) izhod fotocelice varnostnega elementa na sponko 4 (vhod za stop oz. izhod v sili)
- 3) če je za fotocelico ali kateri drug varnostni element potrebna dodatna napetost, je za to na razpolago napetost ca. +24 V na sponki 3 (proti sponki 5 = 0 V), pri čemer sme znašati skupno porabljeni tok na sponki 3 max. 100 mA.

3.5 Navodila za obratovanje pogona garažnih vrat**Navodilo**

Prvi kontrolni pregled glede delovanja kakor tudi programiranje ali razširitev daljinskega krmiljenja je načeloma potrebno izvesti v notranjosti garaže.

Aktivirajte garažni pogon samo tedaj, če imate pregled na gibalnim območjem vrat. Preden stopite v gibalno območje vrat, počakajte, da se vrata ustavijo. Prepričajte se, ali so se vrata pred vožnjo v garažo ali iz nje popolnoma odprla.

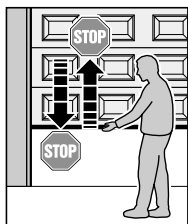
**POZOR!**

Ročni oddajniki ne sodijo v otroške roke!

Redno morate preverjati delovanje elementov za mehansko odpahnitev. Za jekleno vrv lahko potegneta le, če so vrata zaprta, sicer obstaja nevarnost, da se vrata v primeru slabih ali celo nalomljenih in poškodovanih vzmeti zelo hitro zaprejo; do tega pa lahko pride tudi zaradi pomanjkljive uravnoteženosti.



POZOR!
Ne obešajte se s težo telesa za vrv za odpahnitev!



Poučite vse osebe, ki uporabljajo vrata, o pravilnem in varnem ravnanju z vrati. Prikažite in preizkusite mehansko odpahnitev kakor tudi varnostni povratni tek. Pri tem z obema rokama primite vrata v času zapiranja. Vrata naj se mehko in počasi ustavijo in zagotovijo varnostni povratni tek. Prav tako pa se morajo vrata v času odpiranja mehko ustaviti.

3.6 Normalno obratovanje

Pogon garažnih vrat pri normalnem obratovanju poteka izključno preko impulznega krmiljenja, pri čemer je nepomembno, ali je bilo aktivirano zunanje tipkalo, programirano tipkalo ročnega oddajnika ali pa prozorna tipka:

1. impulz: Pogon pomika vrata v smeri končnega položaja.
2. impulz: Pogon ustavi vrata.
3. impulz: Pogon pomika vrata v nasprotno smer.
4. impulz: Pogon ustavi vrata.
5. impulz: Pogon pomika vrata v smeri končnega položaja, ki je bil izbran pri 1. impulzu.

itd.

Osvetlitev pogona (nadomestna luč: 24 V/10 Watt, verzija: B(A)15s) v času pomika vrat sveti in avtomatsko ugasne 3 minute po končanem postopku.

3.7 Obratovanje po izpadu omrežne napetosti

V primeru izpada napetosti se vneseni podatki ohranijo. Prvi naslednji pomik vrat (diagnoza LED zasveti osemkrat v času 10 sekund) je vedno referenčni pomik z odpiranjem vrat z utripajočo lučjo zagona. Pomembno pri tem je, da je tekalni element vpet v nosilec. Če temu ni tako, se nosilec pomakne v ploščo pogona in pogon tam prične svoj napačni referenčni pomik.

Če bi se to kdaj zgodilo, pomaknite pogon v smeri zapiranja, da se tekalni element ponovno usede v nosilec. Potem ko ste pogon za kratek čas ločili od napetosti, ponovno izvedite referenčni pomik odpiranja vrat.

Navodilo

Ko je pogon programiran, potem referenčni pomik v smeri zapiranja vrat **ni potreben**.

4 Integrirani sprejemnik signalov

Pogon garažnih vrat je opremljen z integriranim sprejem-

nikom signalov, pri čemer se lahko ročni oddajniki, ki oddajajo »rolling kodo« z ustrezno karakteristiko, programirajo za obratovanje preko impulzov (glej 3.6). Pod pojmom »rolling koda« se razume lastnost poslane kode, da se lahko ta spreminja od enega do drugega postopka oddajanja. Integrirani sprejemnik ima skupno šest na napetost neobčutljivih pomnilniških mest za to »rolling kodo«; to pa pomeni, da se lahko programira do šest različnih tipk ročnih oddajnikov. Teh šest pomnilniških mest se upravlja po t.i. »FIFO« principu (prvi notri - prvi ven); torej v primeru zasedenosti vseh šestih pomnilniških mest, se pri programiranju naslednje tipke ročnega oddajnika (sedme po vrsti) brez predhodnega opozorila izprazni tisto mesto, ki je bilo prvo zasedeno. Takšen sistem brisanja se nadaljuje tudi pri programiranju naslednjih tipk ročnega oddajnika, kar pomeni, da se shranjujejo podatki vedno za zadnjih šest programiranih tipk. Ob dobavi opreme je vseh šest pomnilniških mest praznih oz. izbranih, tako da ta niso sprejemljiva za nobeno posredovano kodo. Za izvedbo programiranja se uporabi majhna tipka z oznako »P« v pokrovu pogona, dioda LED iz poglavja 5 in ročni oddajnik z vstavljenjo baterijo. Programiranje in brisanje se sme izvajati le, ko pogon miruje.

4.1 Programiranje integriranega sprejemnika signalov na zeleno tipkalo ročnega oddajnika

(glej slika 20)

- 1) Na kratko pritisnite na tipko »P« → dioda LED počasi utripa za max. 20 sek. (pripravljenost za programiranje).

Navodilo

Če je bila luč pogona vključena, se bo za čas programiranja izključila.

- 2) V času 20 sekund morate pritisniti tipko ročnega oddajnika, ki jo želite programirati. → V trenutku, ko kodo lahko programirate, preide počasno utripanje v hitro utripanje (za maksimalno 15 sek.). Tipko ročnega oddajnika je potem treba spustiti.
- 3) V času teh 15 sekund morate taisto tipko ročnega oddajnika ponovno pritisniti. Če sprejemnik prepozna, da gre za isto tipko, preide hitro utripanje v še hitrejše utripanje (za ca. 4 sek.). Tipko ročnega oddajnika je potem treba spustiti.
- 4) Po končanem zelo hitrem utripanju se je zelena tipka ročnega oddajnika uspešno programirala, dioda LED pa kaže zopet enak prikaz kot pred programiranjem.
- 5) Potrebno je izvesti test delovanja. Če test delovanja ni uspešen, je potrebno akcijo oz. postopek ponoviti.

4.2 Brisanje vseh pomnilniških mest integriranega sprejemnika signalov (glej slika 21)

Navodilo

Če je bila luč pogona vključena, se bo za čas postopka brisanja izključila.

Pri integriranem sprejemniku signalov posameznih pomnilniških mest ni mogoče ciljno izbrisati; to pomeni, da je možno samo brisanje v celoti - potem nobena ➤

poslana koda ni več »ustrezna« (stanje ob dobavi).

- 1) Pritisniti morate tipko »P« in jo pridržati najmanj za 5 sek. → LED utripa najprej počasi (ca. 1 sek.), nato preide v hitro utripanje za ca. 4 sek. (pripravljenost za brisanje) in utripa na koncu za ca. 2 sek. zelo hitro. Nato morate tipko »P« spustiti.

Navodilo

Če tipko »P« spustite preden minejo 4 sek., se postopek brisanja prekine.

- 2) Ko preneha zelo hitro utripanje, so vsa pomnilniška mesta uspešno izbrisana, LED pa ima zopet enak prikaz kot pred začetkom brisanja.

5 Javljanje napak / diagnoza LED diode

S pomočjo diode LED, ki je vidna preko prozorne tipke tudi pri zaprtem pokrovu pogona, se lahko enostavno odkrijejo vzroki nepravilnega obratovanja. Ko je pogon že programiran, sveti LED običajno neprekinjeno in ugasne, brž ko se pritisne kakšna zunanja tipka oz. sproži »impulz« (glej 3.4.1).

Navodilo

S pomočjo zgoraj opisanih lastnosti se lahko odkrije kratek stik v priključni napeljavi zunanjega tipkala kakor tudi kratek stik samega tipkala, če je sicer možno normalno obratovanje pogona garažnih vrat z integriranim sprejemnikom signalov ali prozorno tipko.

LED:	zasveti 3 x v 5 sekundah
Vzrok:	Pojavila se je omejitev sile pri zapiranju vrat - izveden je bil varnostni povratni pomik vrat.
Odprava:	Potrebno je odstraniti oviro. Če je prišlo do varnostnega povratnega pomika brez vzroka, je potrebno preveriti mehaniko vrat, in po potrebi tudi zbrisati podatke vrat in izvesti novo nastavitvev.
Potrditev:	Ponovno posredovanje impulza preko zunanjega tipkala, sprejemnika impulzov ali prozorne tipke - pomeni pomik vrat v smeri odpiranja.
LED:	zasveti 4 x v 6 sekundah
Vzrok:	Odprt je krog za ustavitvev oz. izključitev v sili ali pa se je odprt v času pomika vrat (glej 3.4.2).
Odprava:	Krog za izklop oz. izklop v sili morate zapreti (glej 3.4.2).
Potrditev:	Ponovno posredovanje impulza preko zunanjega tipkala, sprejemnika impulzov ali prozorne tipke - pomeni pomik vrat v nasprotni smeri zadnjega pomika.
LED:	zasveti 5 x v 7 sekundah
Vzrok:	Pojavila se je omejitev sile pri odpiranju vrat - vrata so se pri odpiranju ustavila.
Odprava:	Potrebno je odstraniti oviro. Če so se vrata ustavila pred končnim odprtim položajem brez prepoznavnega vzroka, je potrebno preveriti mehaniko vrat, in po potrebi tudi zbrisati podatke vrat in izvesti novo nastavitvev.

Potrditev:	Ponovno posredovanje impulza preko zunanjega tipkala, sprejemnika impulzov ali prozorne tipke - pomeni pomik vrat v smeri odpiranja.
LED:	zasveti 6 x v 8 sekundah
Vzrok:	Napaka v pogonu.
Odprava:	Po potrebi izbršite podatke vrat in izvedite novo nastavitvev. Če se napaka v pogonu ponovno pojavi, je pogon potrebno zamenjati.
Potrditev:	Ponovno posredovanje impulza preko zunanjega tipkala, sprejemnika impulzov ali prozorne tipke - pomeni pomik vrat v smeri odpiranja (referenčni pomik v smeri odpiranja).
LED:	zasveti 7 x v 9 sekundah
Vzrok:	Pogon še ni bil programiran (to je samo opozorilo in ne napaka).
Odprava/	
Potrditev:	Sprožite referenčni pomik vrat v smeri zapiranja s pomočjo prozorne tipke.
LED:	zasveti 8 x v 10 sekundah
Vzrok:	Referenčni pomik v smeri odpiranja še ni bil izpeljan (to je samo opozorilo in ne napaka).
Odprava/	
Potrditev:	Sprožite referenčni pomik vrat v smeri odpiranja s pomočjo zunanjega tipkala, sprejemnika signalov ali prozorne tipke.
Opozorilo:	To je normalno stanje po izpadu omrežne napetosti (glej 3.7).

6 Pogoji garancije

Trajanje garancije

Poleg garancije, ki jo zakonsko priznava trgovec po kupoprodajni pogodbi, priznavamo garancijo za dobo 24 mesecev od dneva nakupa. V primeru uveljavitve pravic iz naslova garancije se sama doba garancije ne podaljša. Za dobavo rezervnih delov in popravila znaša garancija šest mesecev, minimalno pa začetno garancijsko dobo.

Pogoji

Pravica iz naslova garancije velja samo za državo, kjer je bila oprema kupljena. Nakup blaga mora potekati po nam poznani prodajni poti. Pravica garancije velja samo za škodo na samem proizvodu oz. pogodbenem predmetu.

Izpolnitev dolžnosti

V času garancije odpravimo vse pomanjkljivosti na proizvodu, ki dokazljivo izhajajo iz napake v materialu ali proizvodnji. Obvezujemo se po naši izbiri proizvod za napako nadomestiti s proizvodom brez napake oz. ga popraviti ali pa nadomestiti minimalno vrednost.

Izključena je škoda v naslednjih primerih:

- nestrokovna vgradnja in priključitev
- nestrokovni zagon in upravljanje
- zunanji vplivi kot so ogenj, voda, neobičajni pogoji iz okolja

- mehanske poškodbe zaradi nesreče, padca, udarca
- malomarno ali namerno uničenje
- običajna obraba
- popravilo, ki ga izvede nestrokovna oseba
- uporaba delov drugih proizvajalcev
- odstranitev ali prekrivanje številke proizvoda

Deli, ki se zamenjajo, postanejo naša last.

7 Tehnični podatki

Omrežna priključitev:	230/240 V, 50/60 Hz stand by ca. 4,5 Watt
Vrsta zaščite:	samo za suhe prostore
Izklopna avtomatika:	Se za obe smeri avtomatsko ločeno nastavi.
Izklop končnega položaja/omejitev sile:	Samonastavljiv, brez obrabe, ker se realizira brez mehanskih stikal, dodatno integrirana omejitev dobe pomika na ca. 45 sek.; izklopno avtomatiko je možno pri vsakem pomiku vrat nastaviti.
Vlečna in pritiska sila:	500 N
Kratkotrajna visoka obremenitev:	650 N
Motor:	motor na enosmerni tok s senzorjem
Transformator:	s termozaščito
Tehnika priključitve:	za zunanje naprave z varnostno majhno napetostjo 24V DC, za notranja in zunanja tipkala z obratovanjem na impulz
Posebne funkcije:	- osvetlitev pogona 3-minutna osvetlitev tovarniško nastavljen - možno priključiti stikalo za ustavitev (stop) oz. izključitev
Hitra odpahnitev:	v primeru izpada napetosti z notranje strani s potegom jeklene vrvi
Daljinsko krmiljenje:	z ročnim oddajnikom na 2 tipki RSE2 (433,92 MHz) in sprejemnikom, ki je vstavljen na krmilno ploščo s 6 pomnilniškimi mesti
Univerzalno okovje:	za dvizna garažna in sekcijška vrata
Hitrost pomikanja vrat:	ca. 13,5 cm na sekundo (odvisno od velikosti in teže vrat)

Emisija hrupa pri pogonu za garažna vrata:
Vodilo:

ekvivalentni trajni nivo hrupa v izmeri 70dB(A) na razdalji 3 m ni bil prekoračen 30 mm, izjemno ploščato, v 3 delih predhodno sestavljeno z zobničastim jermenom, ki je patentiran in ne potrebuje vzdrževanja izključno za garaže privatnih objektov; za lahka dvizna in sekcijška vrata do 10 m² površine; vrata niso primerna za uporabo v industrijskih/obrtiškkih objektih

Uporaba:

Primernost parkirnih mest max:

2 parkirni mesti

8 Ostalo

8.1 Ročni oddajnik RSE2

Vaš ročni oddajnik deluje s pomočjo »rolling« kode, ki se spreminja ob vsakem oddajanju. Zato morate ročni oddajnik programirati na vsakem sprejemniku, ki ga želite krmiliti, z želeno tipko ročnega oddajnika (glej navodilo za sprejemnik).

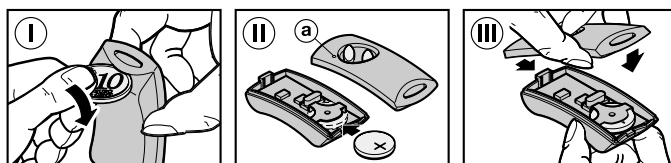


POZOR!

Ročni oddajnik mora biti zaščiten pred vlago, prahom in direktnimi sončnimi žarki, sicer lahko to vpliva na njegovo delovanje.

Vsak pritisk na tipko ročnega oddajnika se pokaže preko diode LED (a) (glej slika II). Pri tem pomeni prižgana dioda LED, da oddajnik oddaja. Če ob pritisku na tipko dioda LED utripa, pomeni, da se oddajanje sicer že izvaja, vendar je baterija že toliko iztrošena, da jo bo potrebno kmalu zamenjati. Če pa dioda LED ne reagira, je treba preveriti, ali je baterija pravilno vstavljena (glej slika II), oz. ali jo je morebiti potrebno zamenjati.

8.1.1 Zagon / menjava baterije

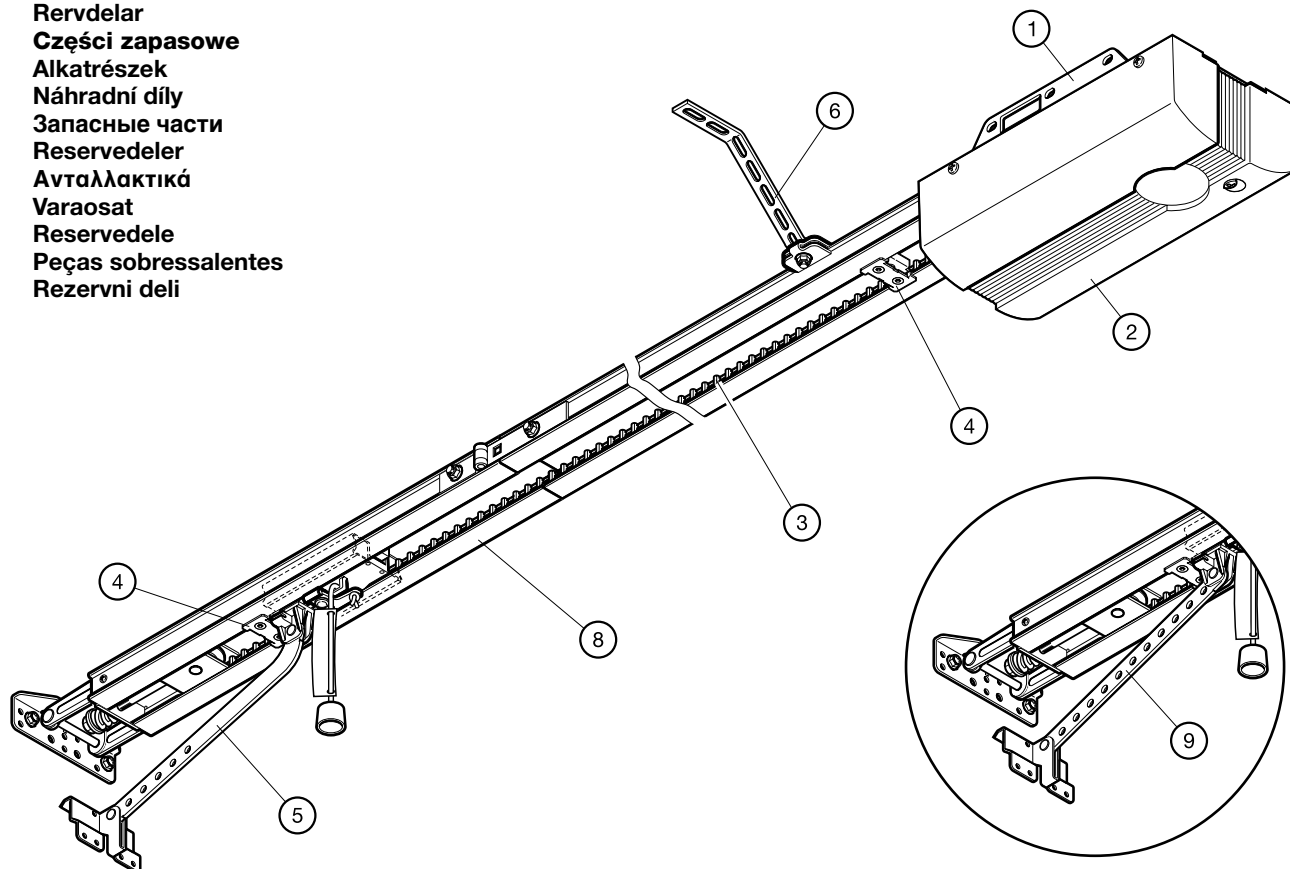


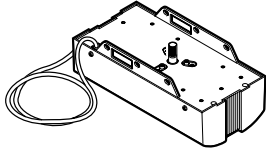
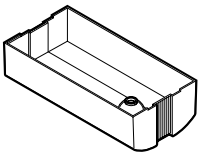
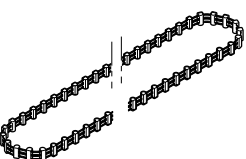
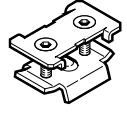
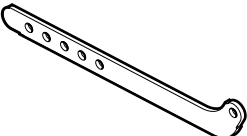
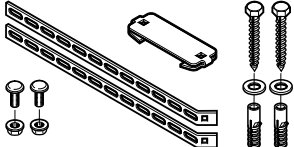
- Ročni oddajnik odprite kot je prikazano.
- Baterijo morate vstaviti pravilno glede na pol.
- Na koncu ročni oddajnik ponovno zaprite.

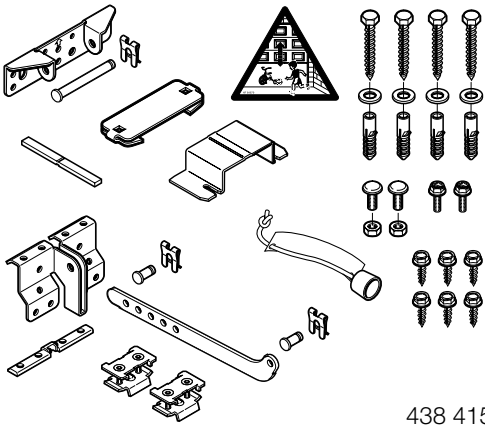
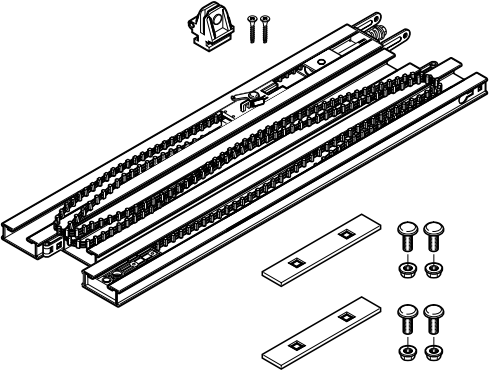
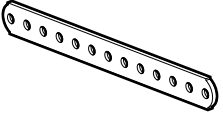
8.1.2 Tehnični podatki ročnega oddajnika RSE2

frekvenca:	433,92 MHz
kodiranje:	»rolling« koda
dovoljena temperatura okolja:	- 20° do +60° C
baterija:	3 Volt lithium CR 2025 (Ø20 x 2,5 mm)

9 Recambios
 Rervdelar
 Części zapasowe
 Alkatrészek
 Náhradní díly
 Запасные части
 Reservedeler
 Ανταλλακτικά
 Varaosat
 Reservedele
 Peças sobressalentes
 Rezerwni deli



1	 435 265 (GB) 435 267	1
2	 438 553	1
3	 438 104	1
4	 438 111	1
5	 438 302	1
6	 436 051	1

7	 438 415	1
8	 438 595	1
9	 438 384	1

