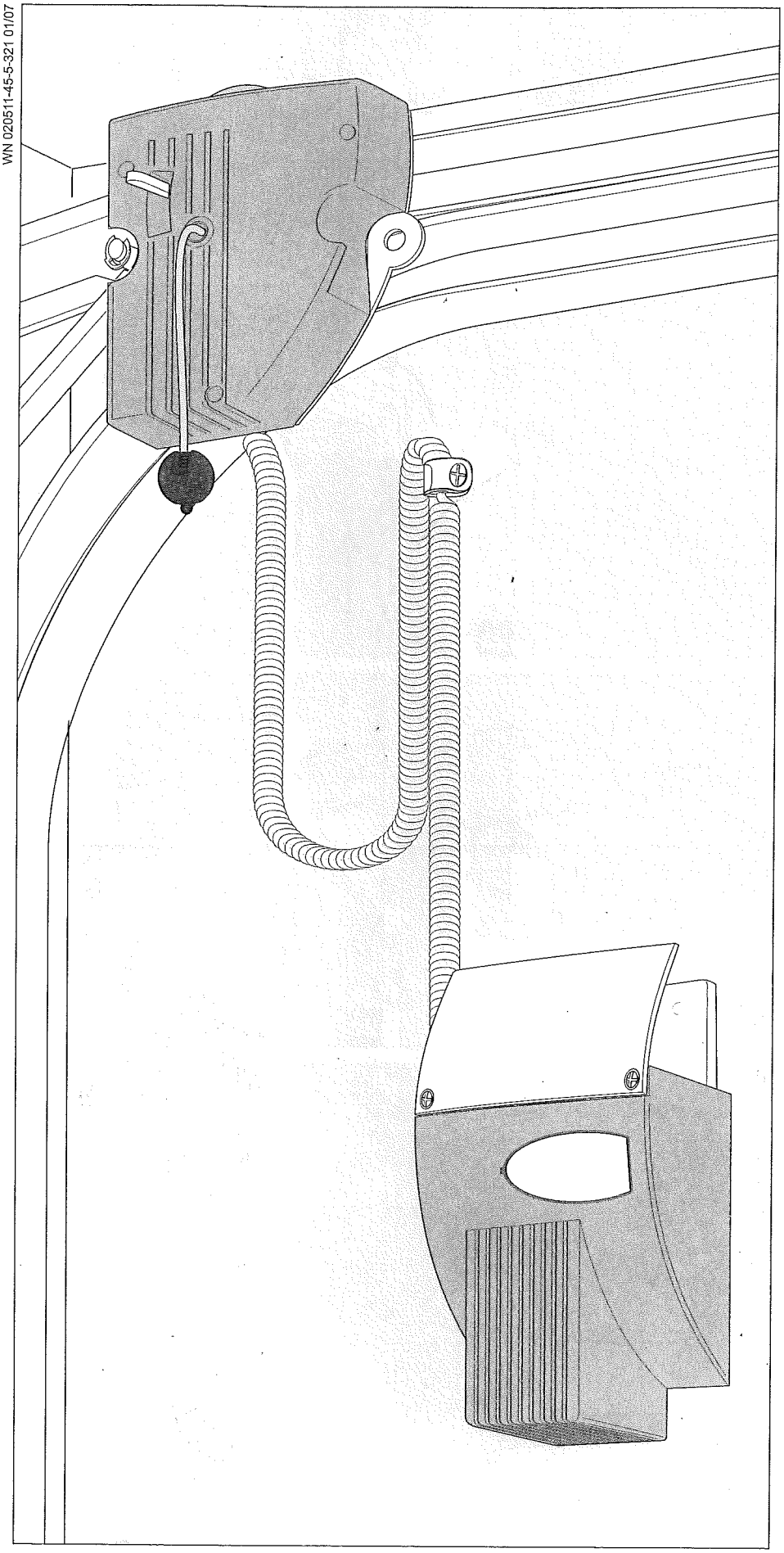
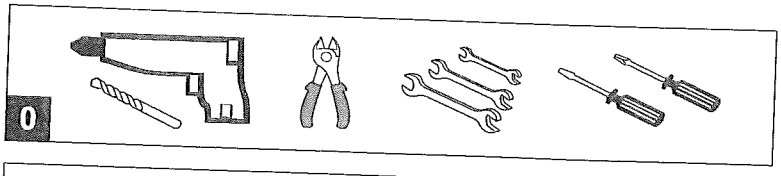
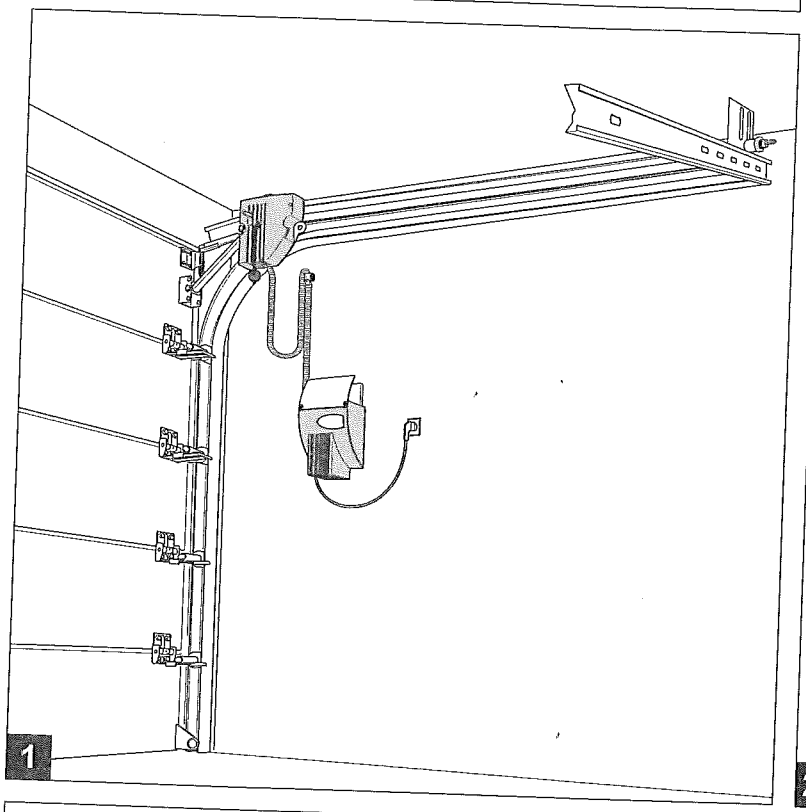
NovoPort®

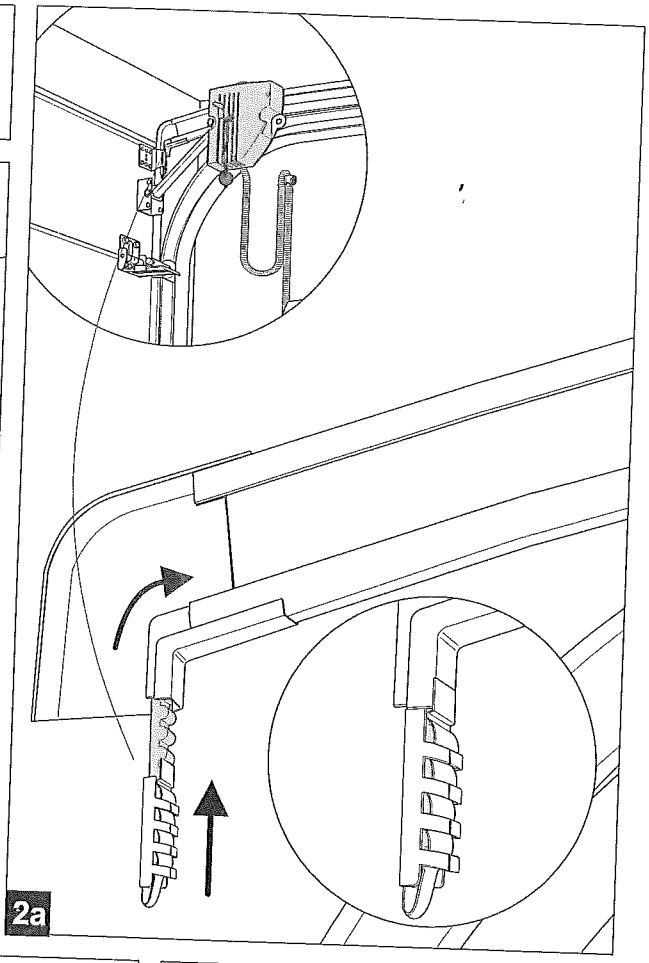
WN 020511-45-5-321 01/07

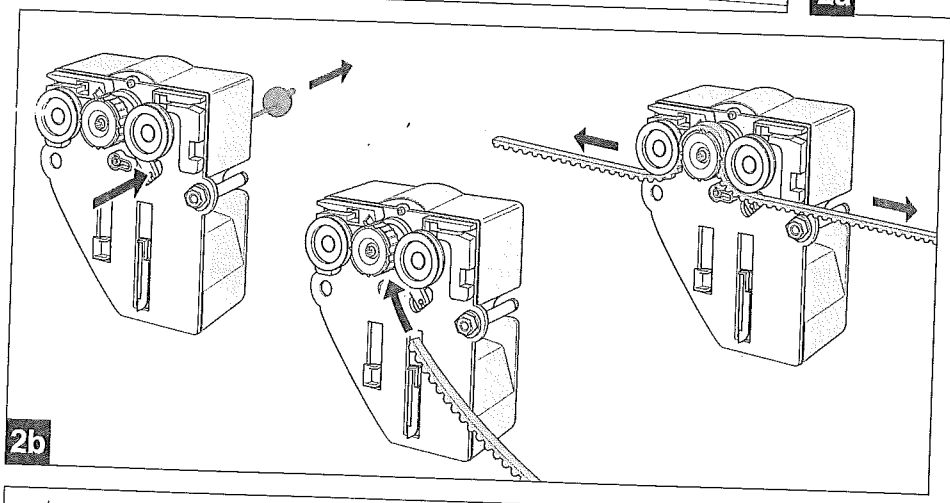


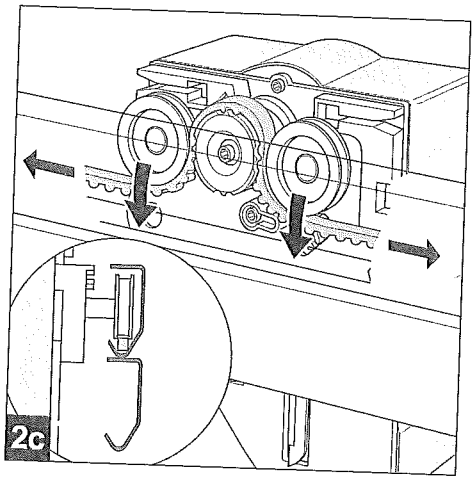
novoferm®

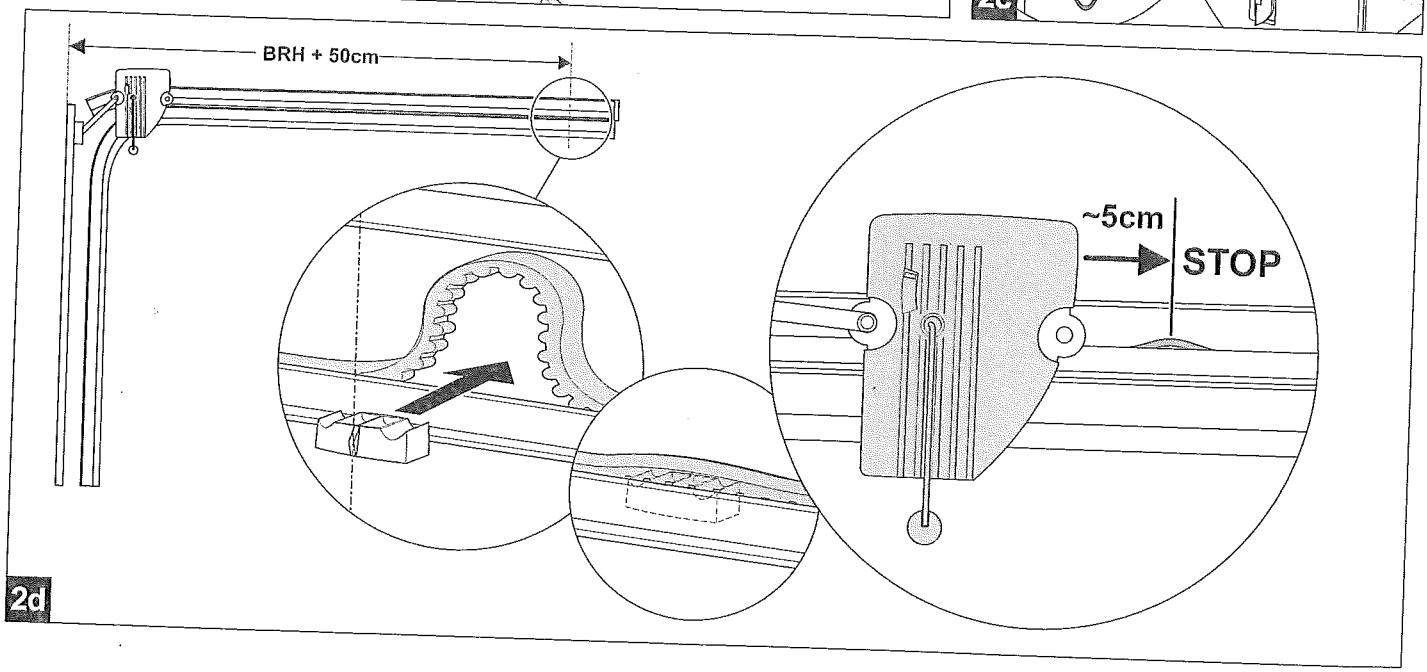

0

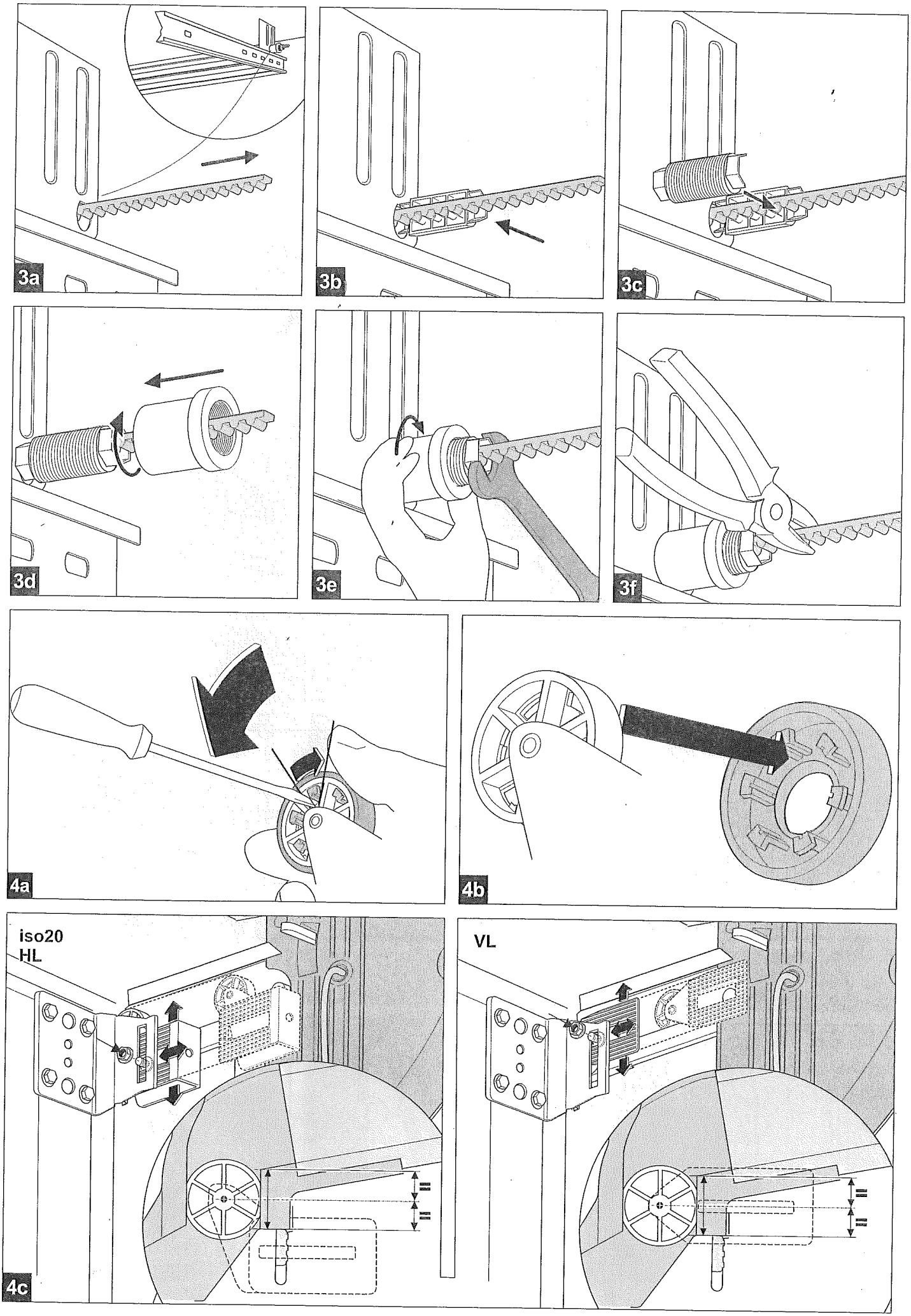

1

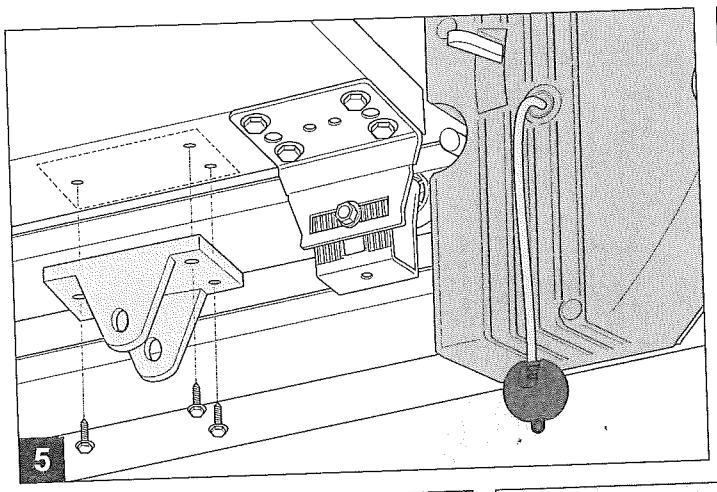

2a

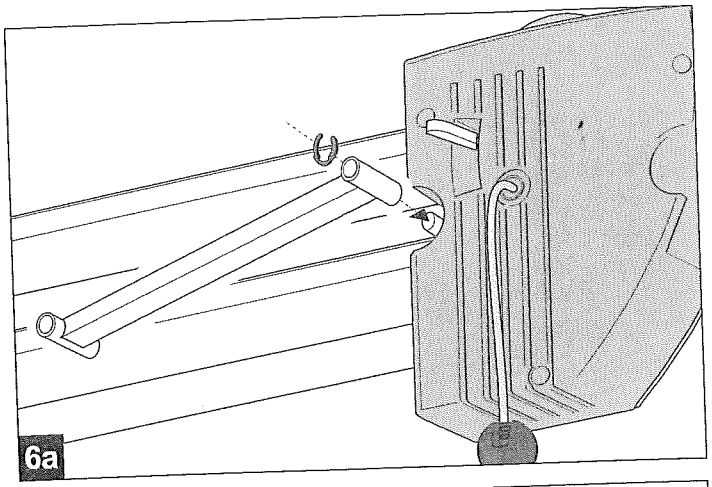

2b

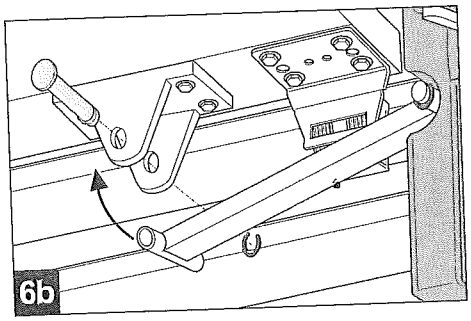

2c

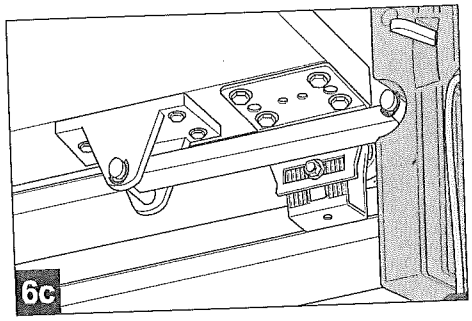

BRH + 50cm
~5cm
STOP
2d

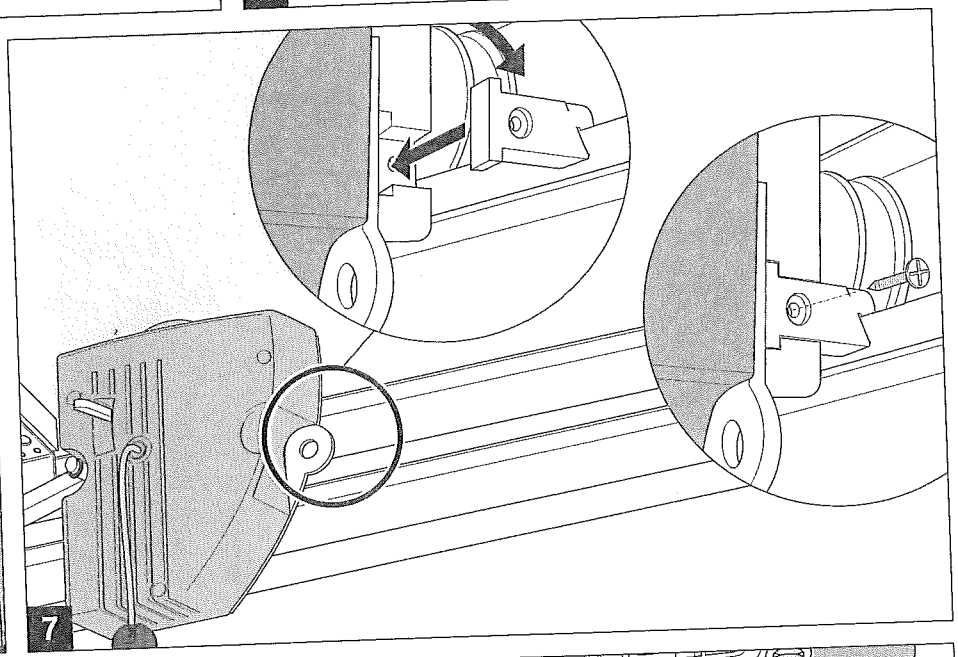

3a
3b
3c
3d
3e
3f
4a
4b
iso20
HL
4c
VL

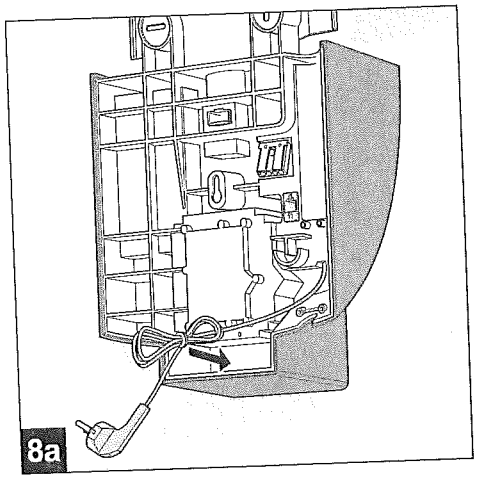

5

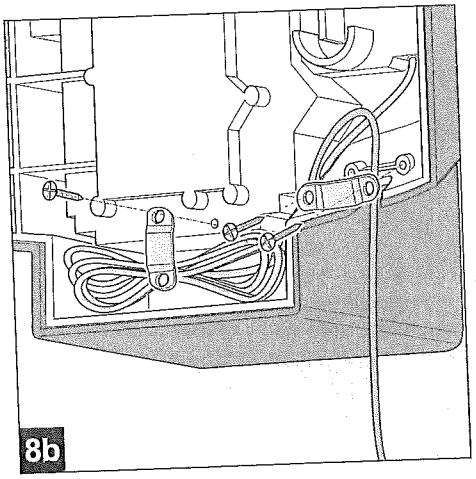

6a

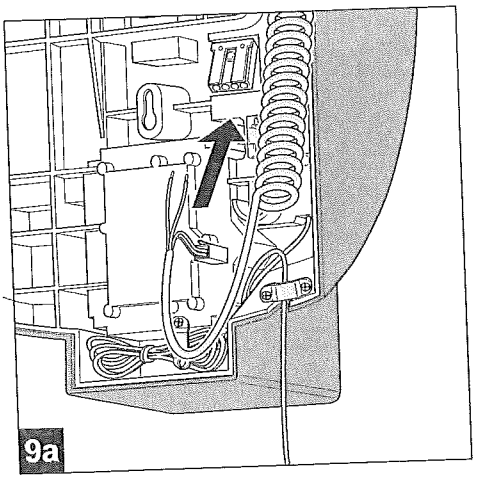

6b

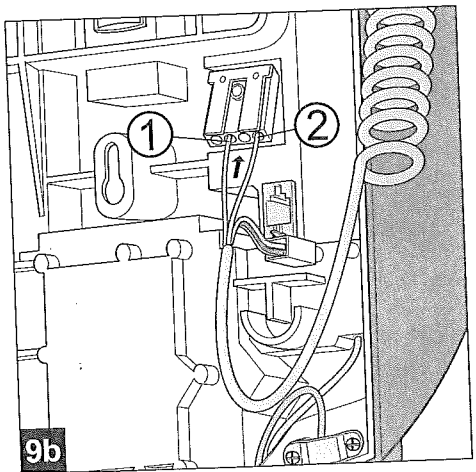

6c

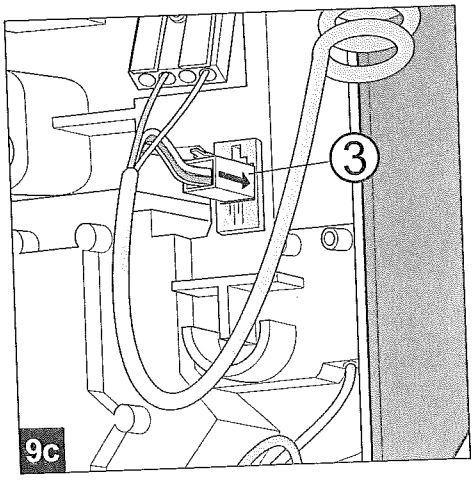

7

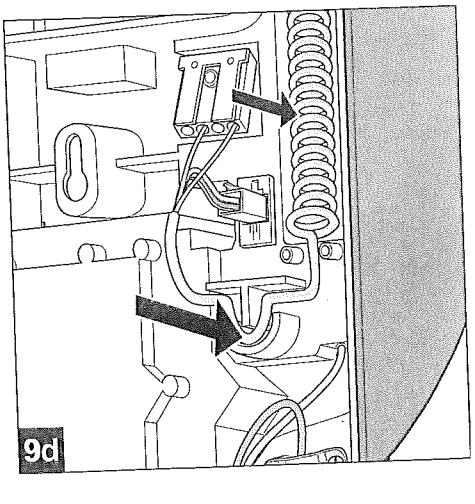

8a

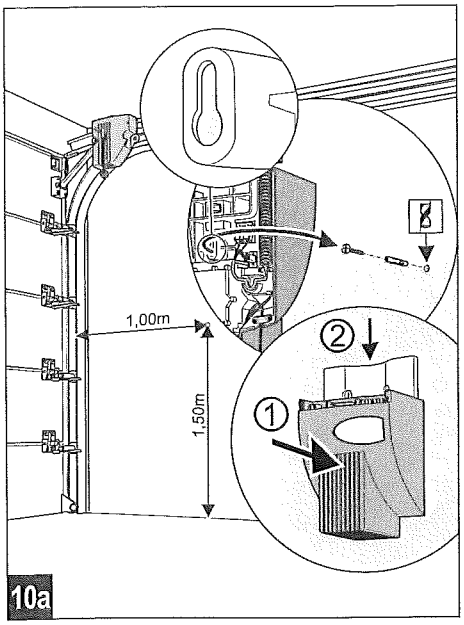

8b

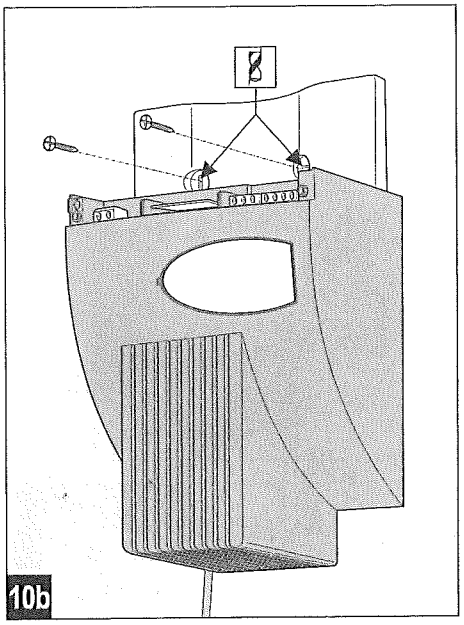

9a

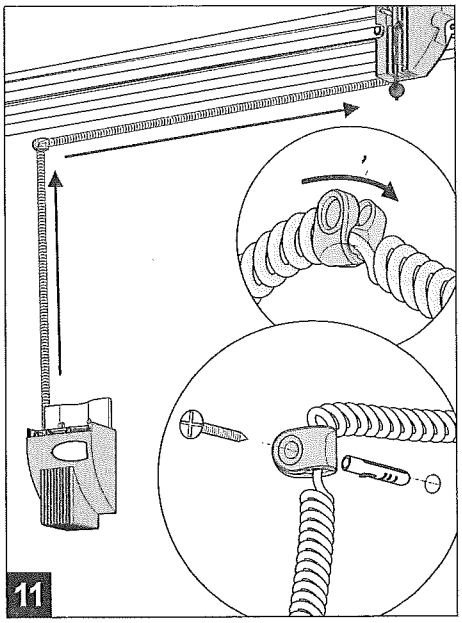

1
2
9b

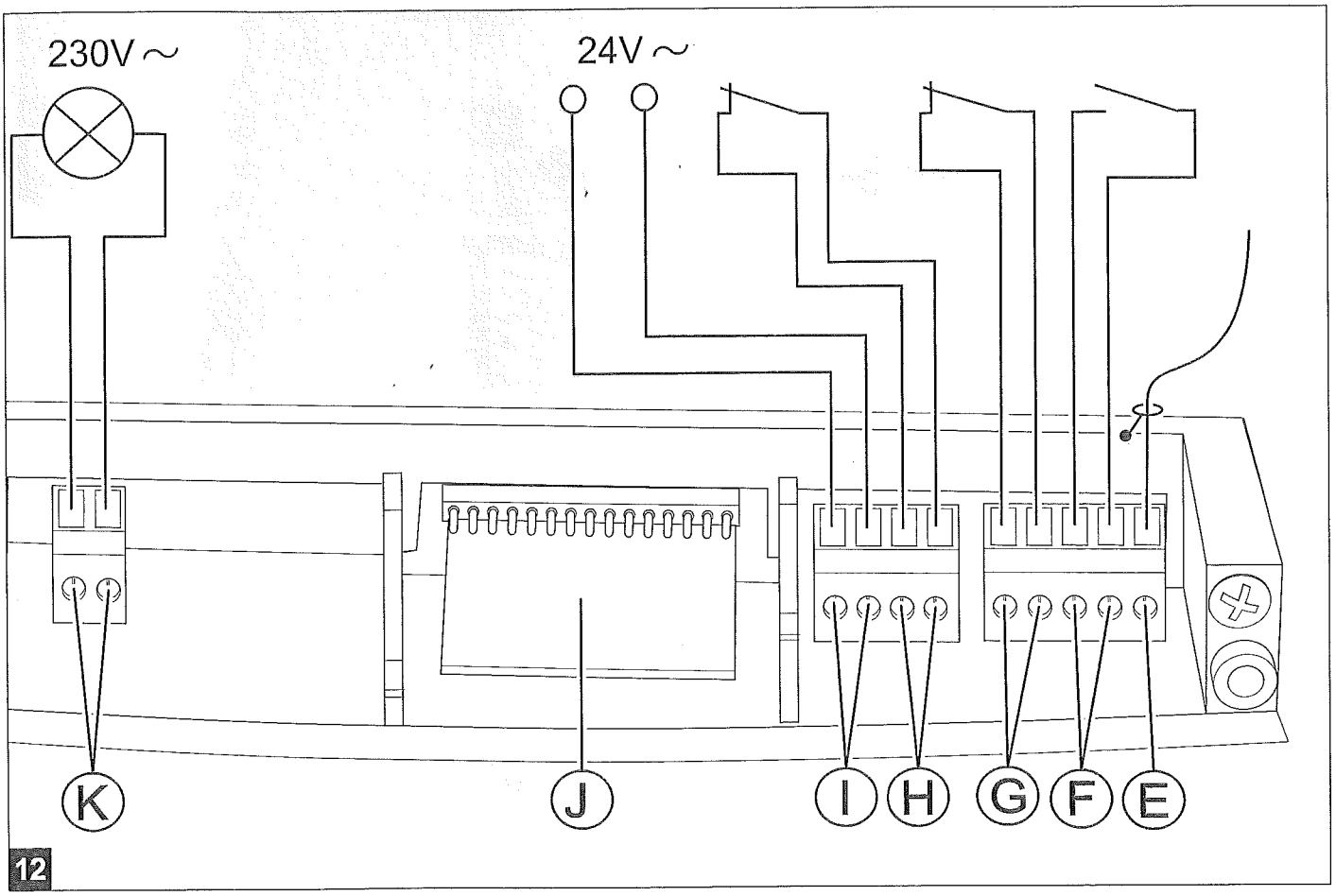

3
9c

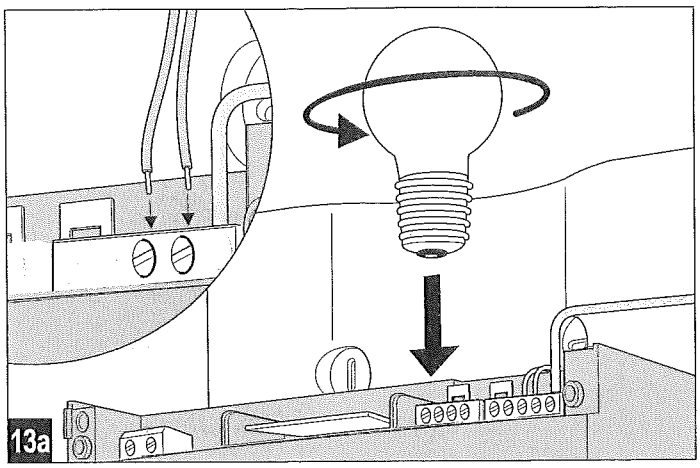

9d

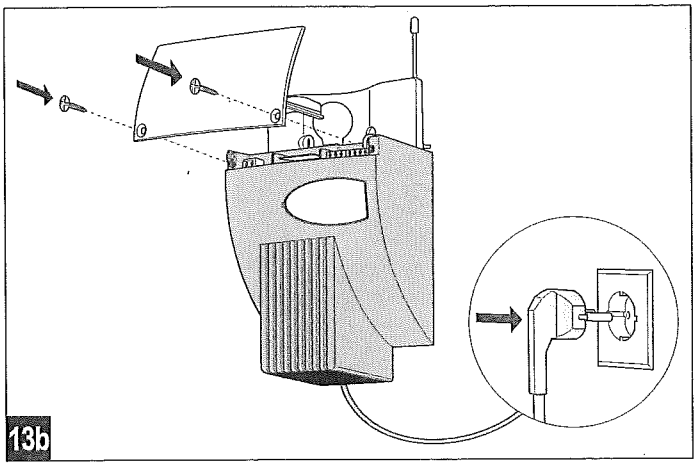

1,00m
1,50m
②
①
10a

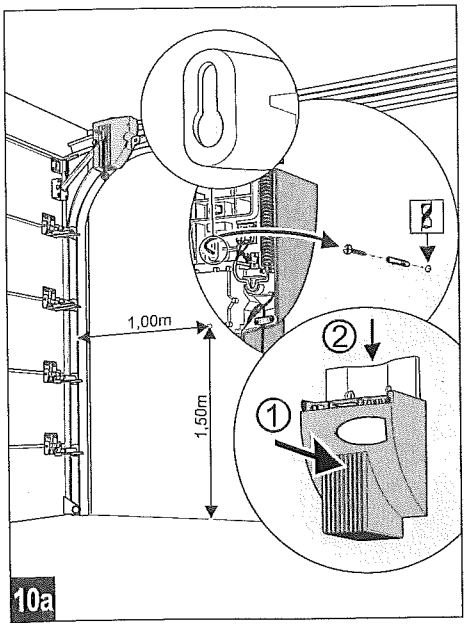

10b


11

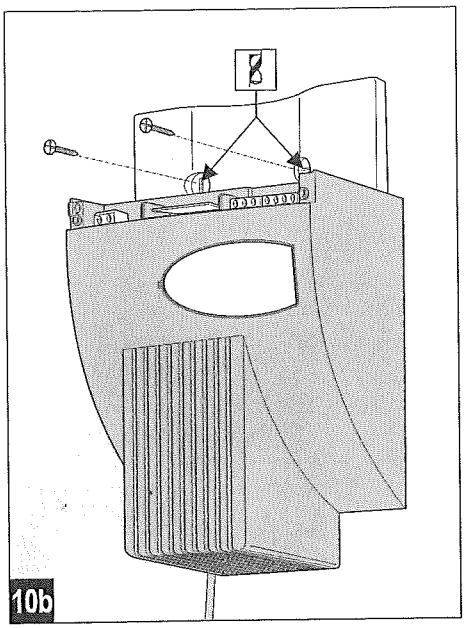

230V ~
24V ~
K
J
I
H
G
F
E
12

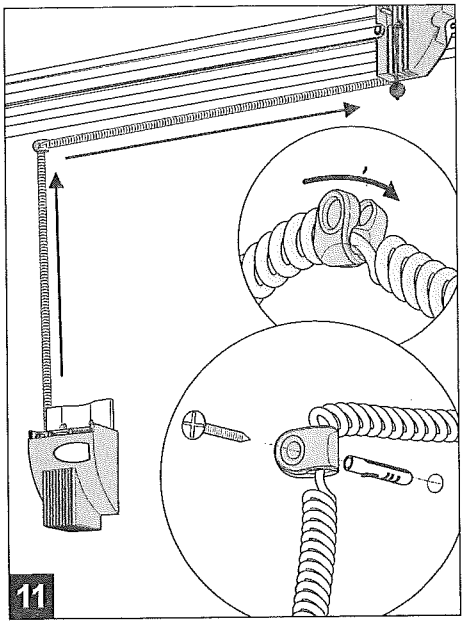

13a

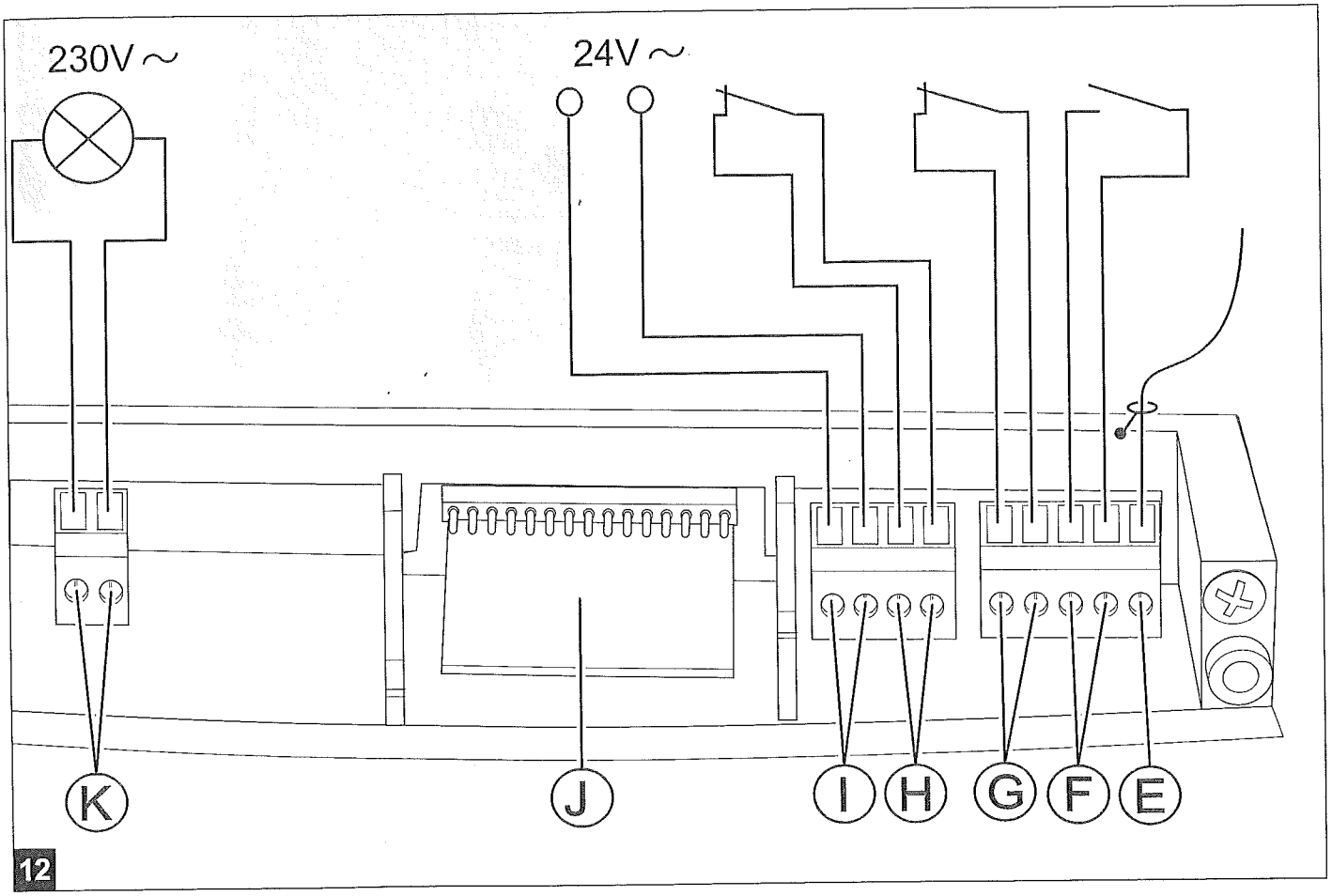

13b



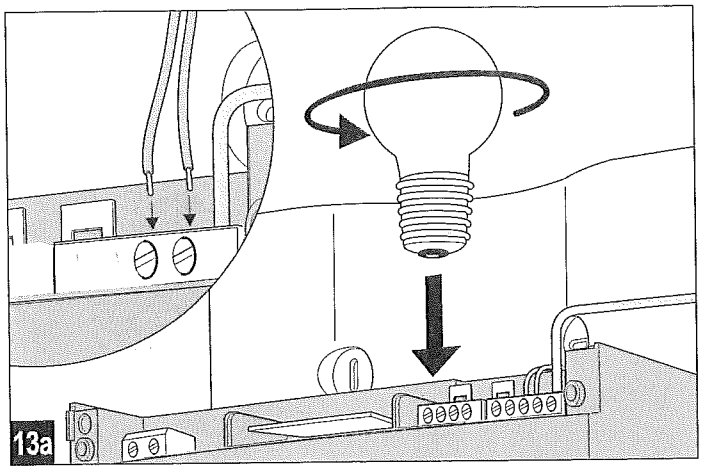
10a

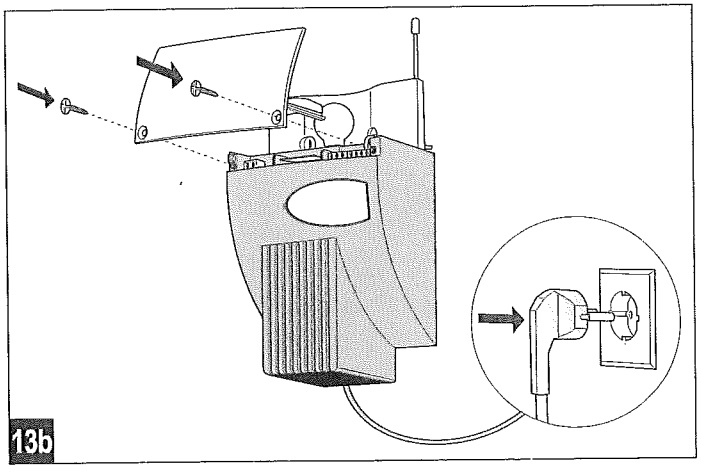

10b

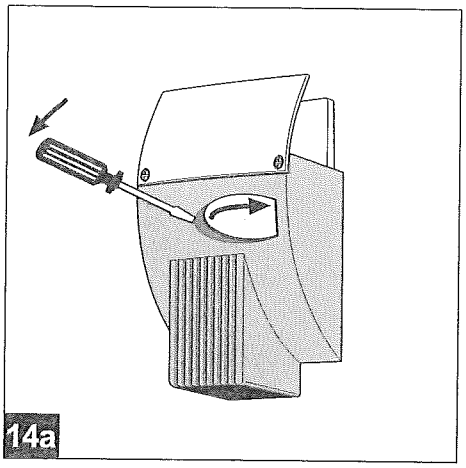

11

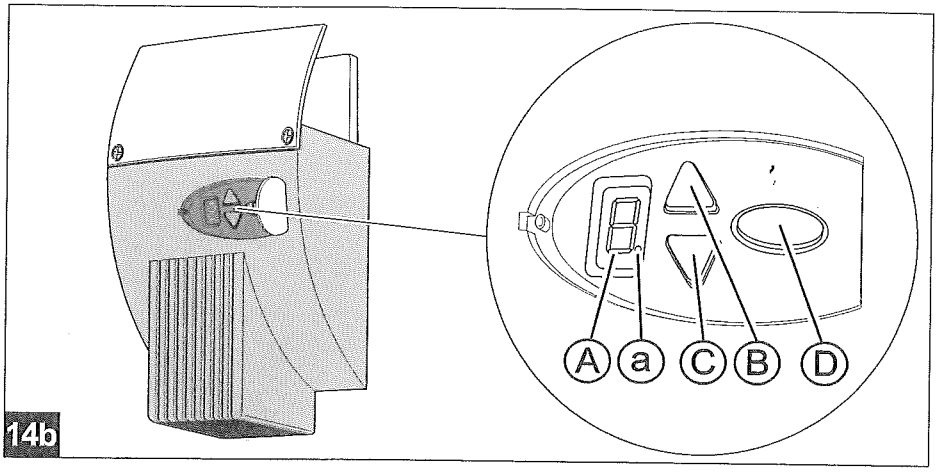


12

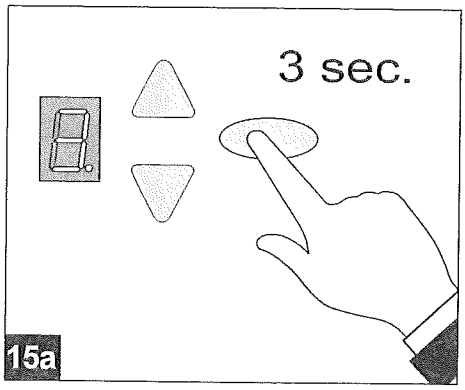

13a


13b

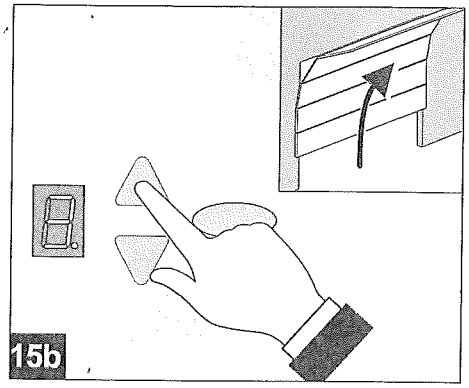

14a

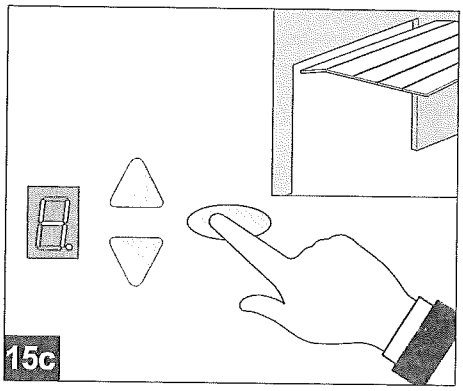


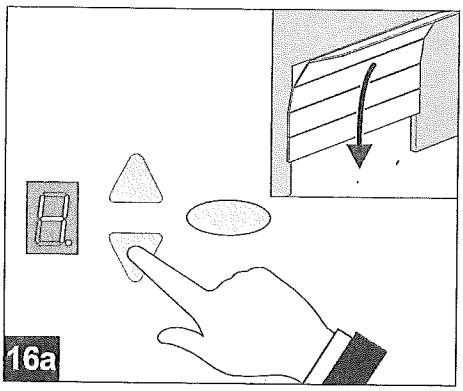
14b

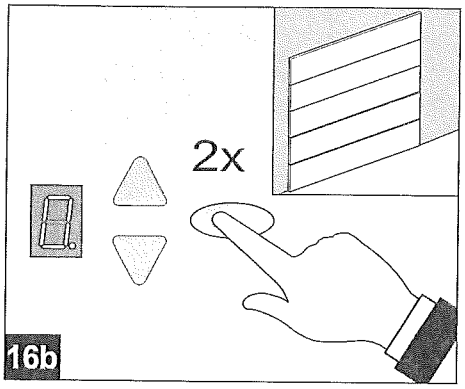


15a

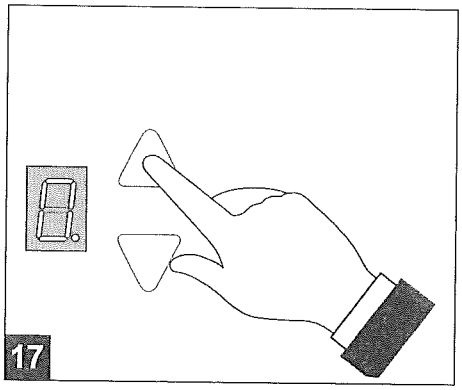

15b

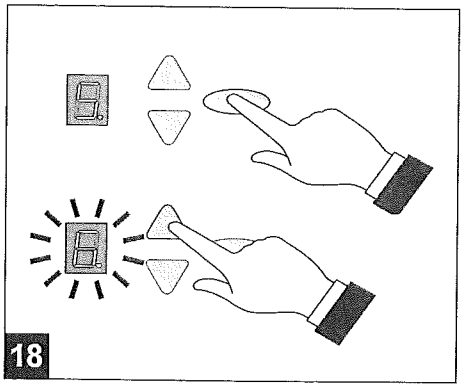

15c

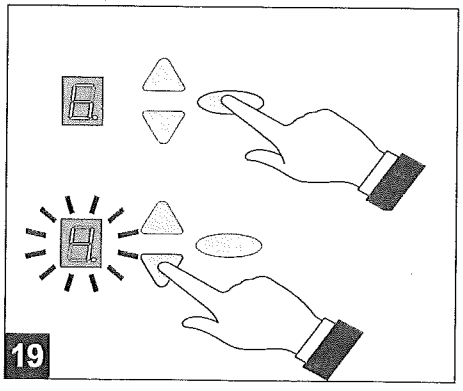

16a

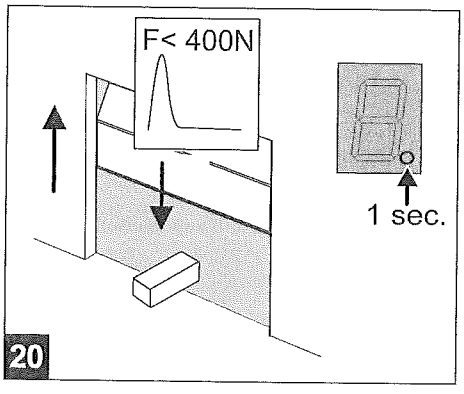


16b

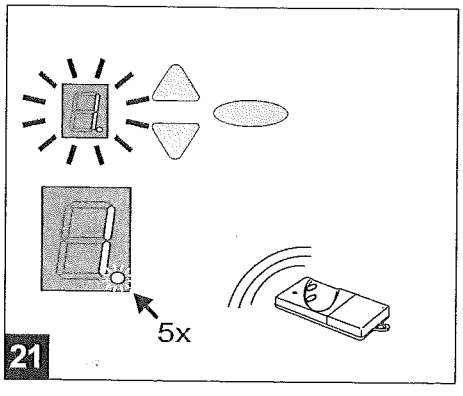

17


18

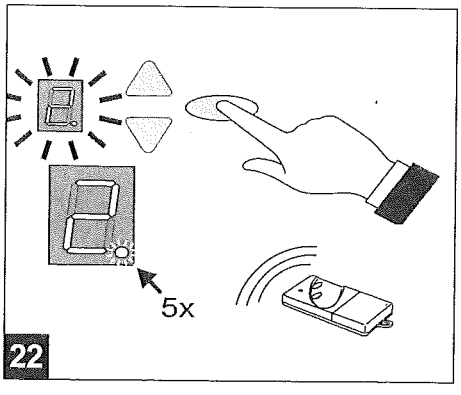

19



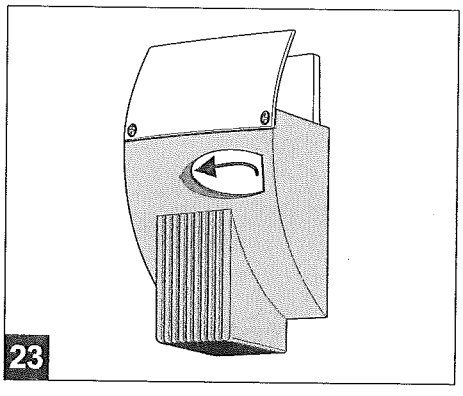
20

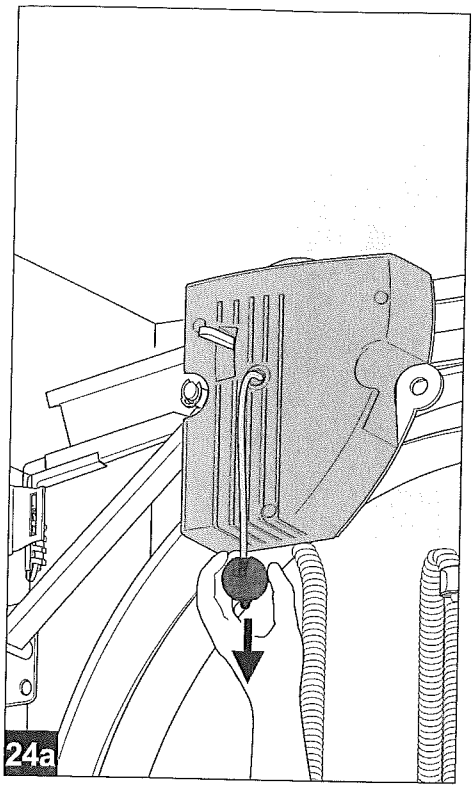


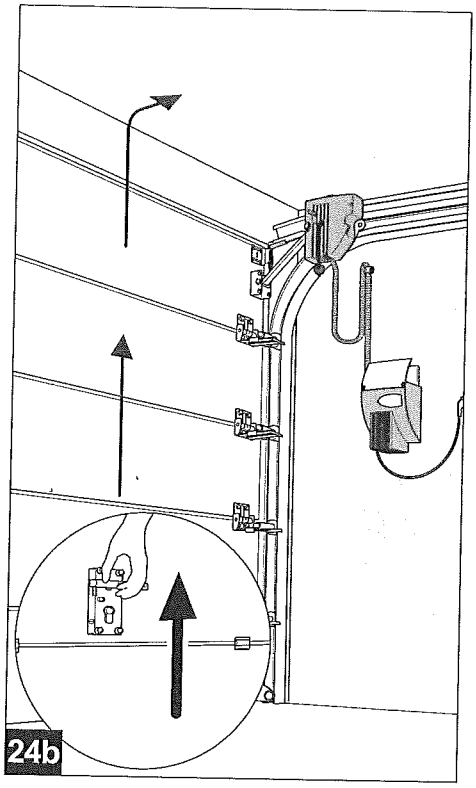
21

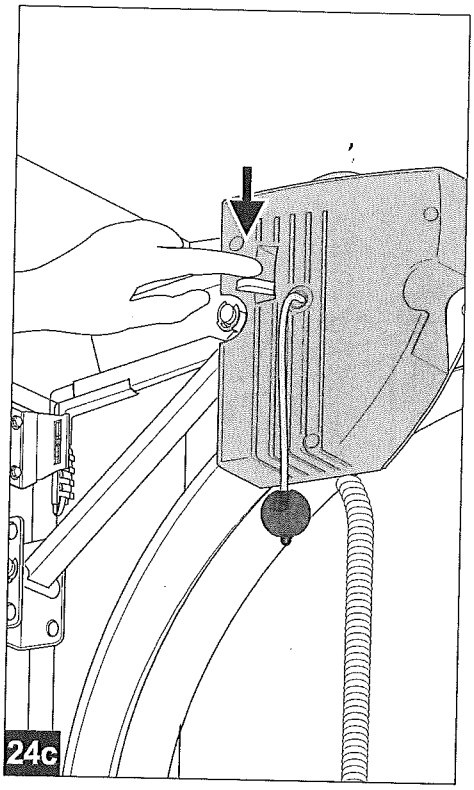


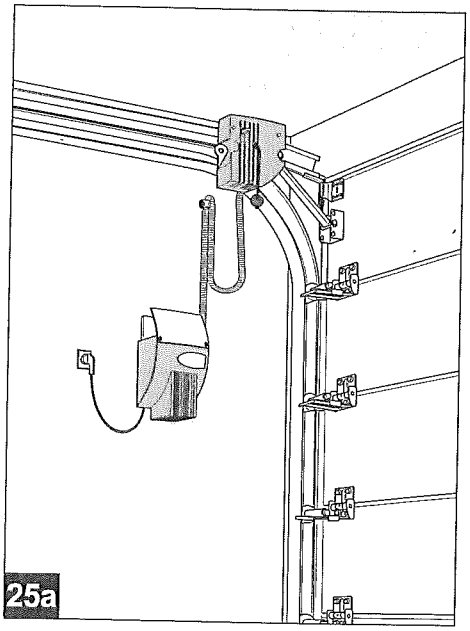
22

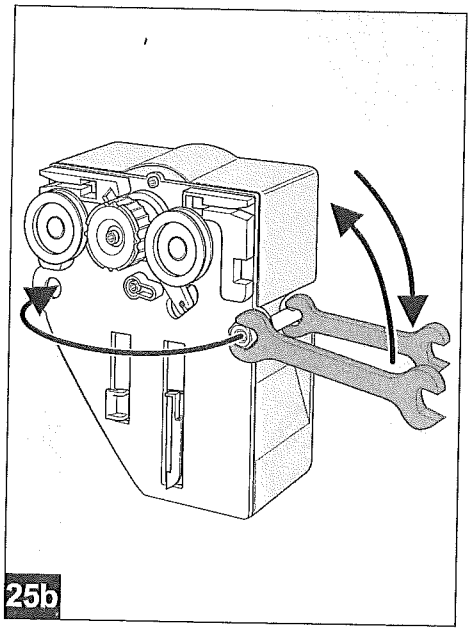

23

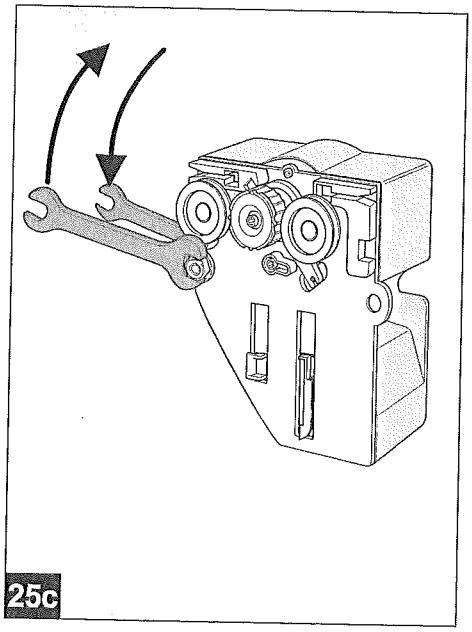

24a

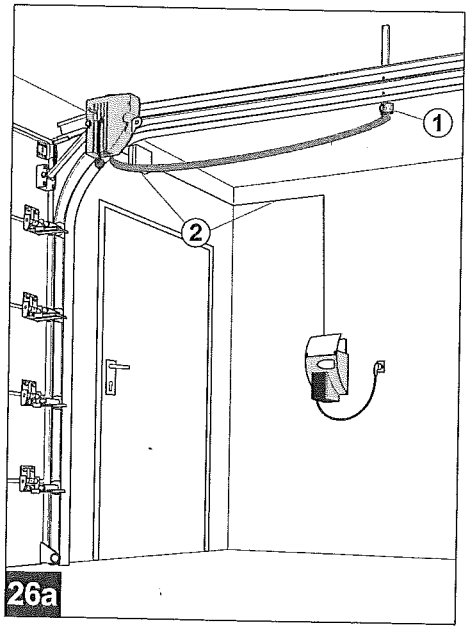

24b

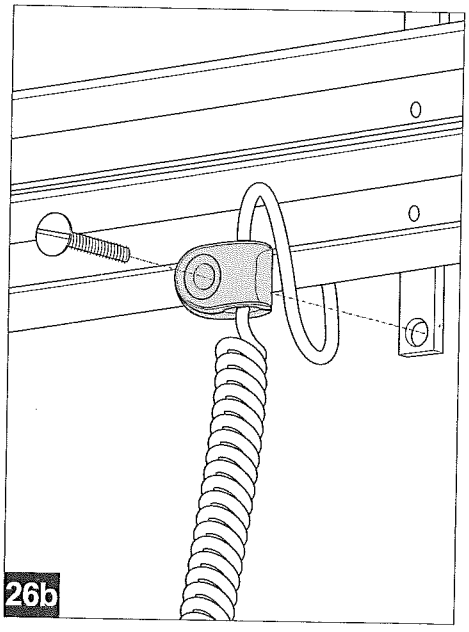

24c

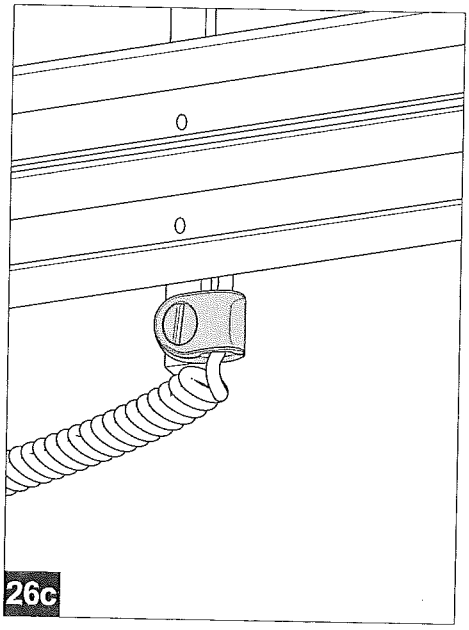

25a

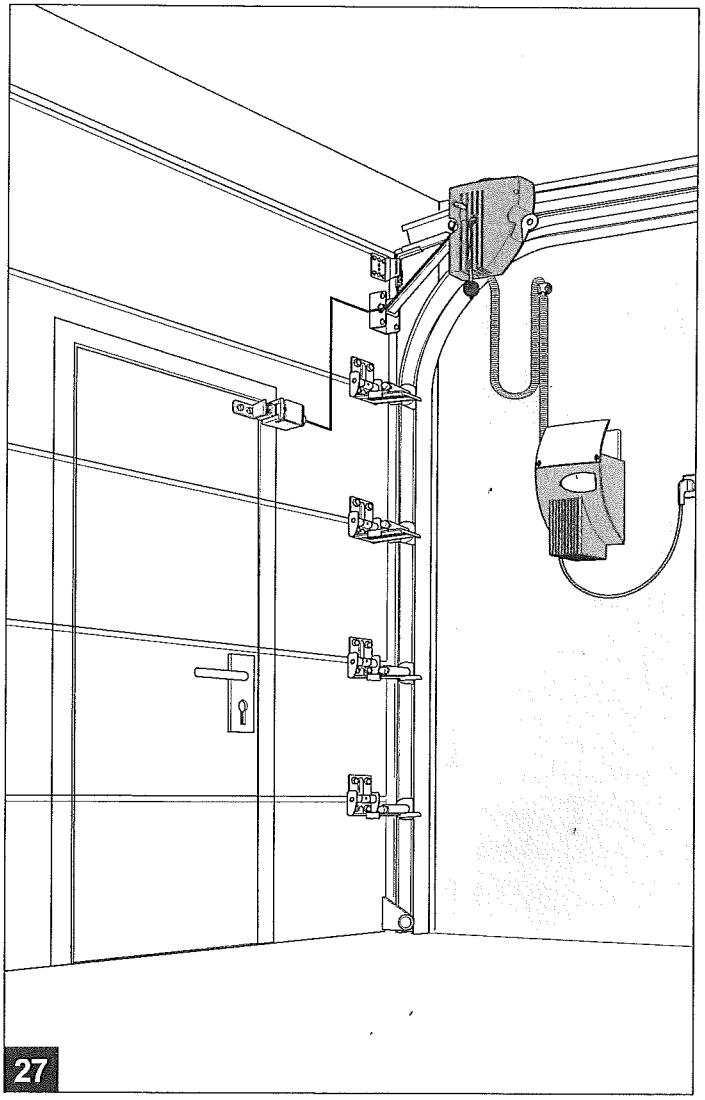

25b

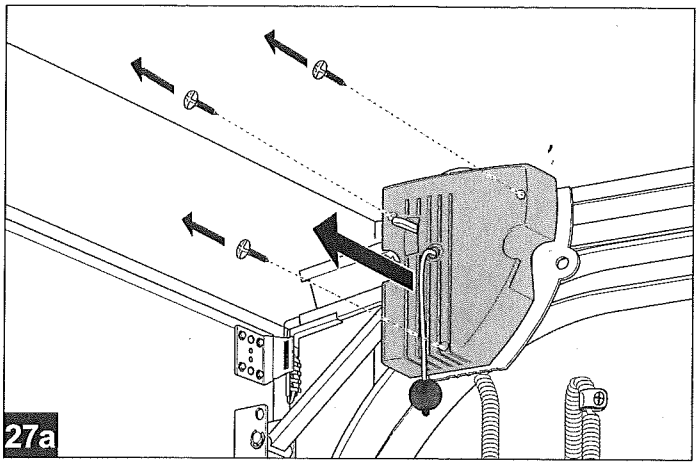

25c

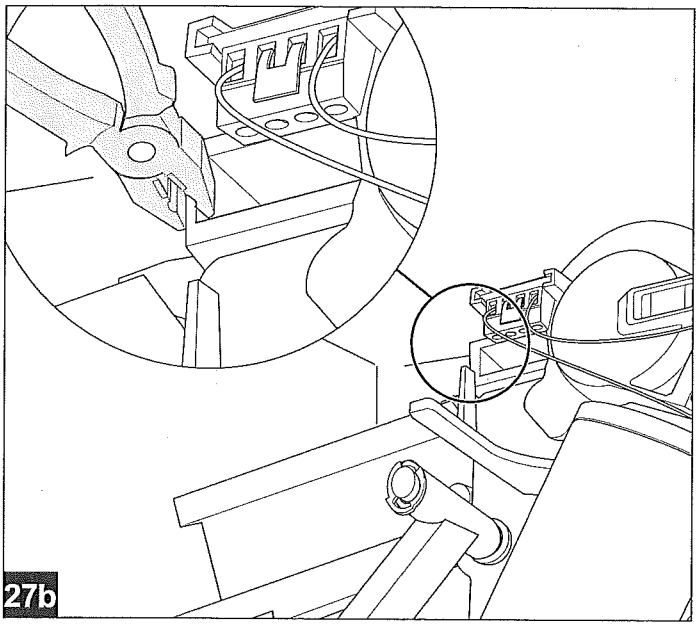

1
2
26a

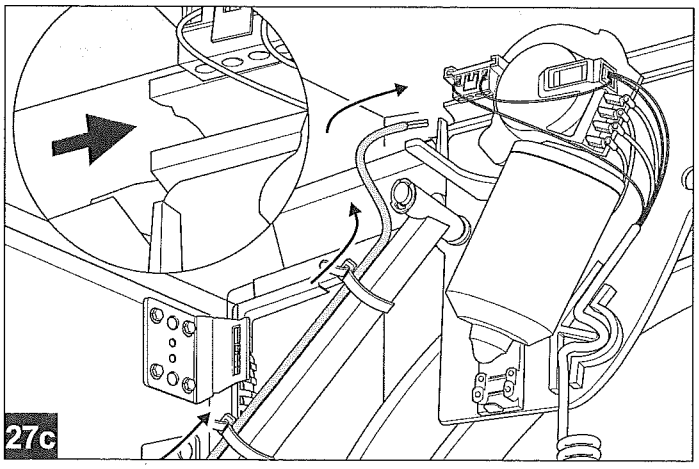

26b

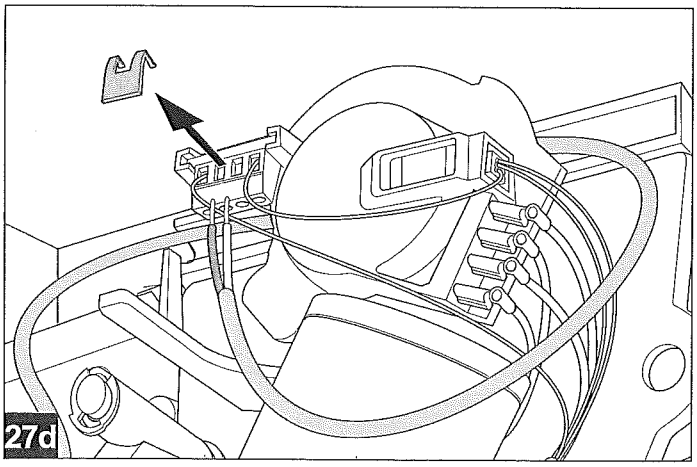

26c

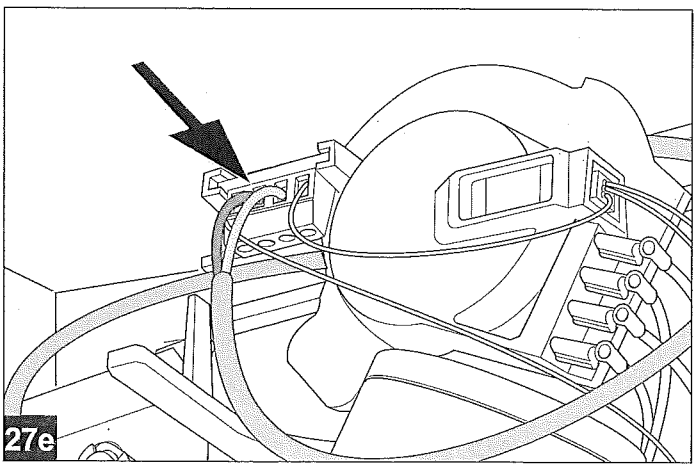

27

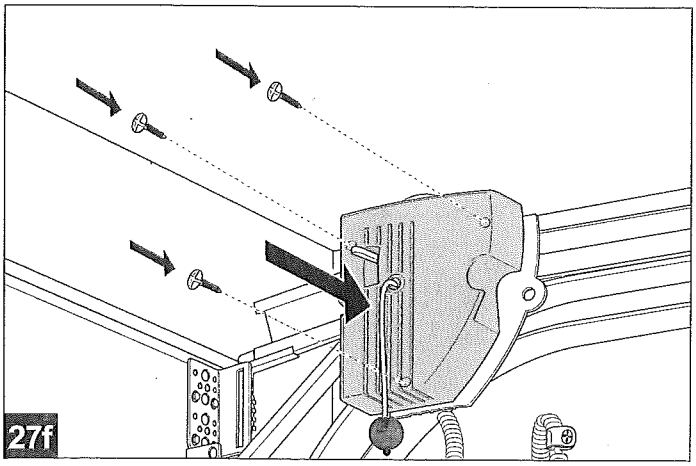

27a


27b


27c

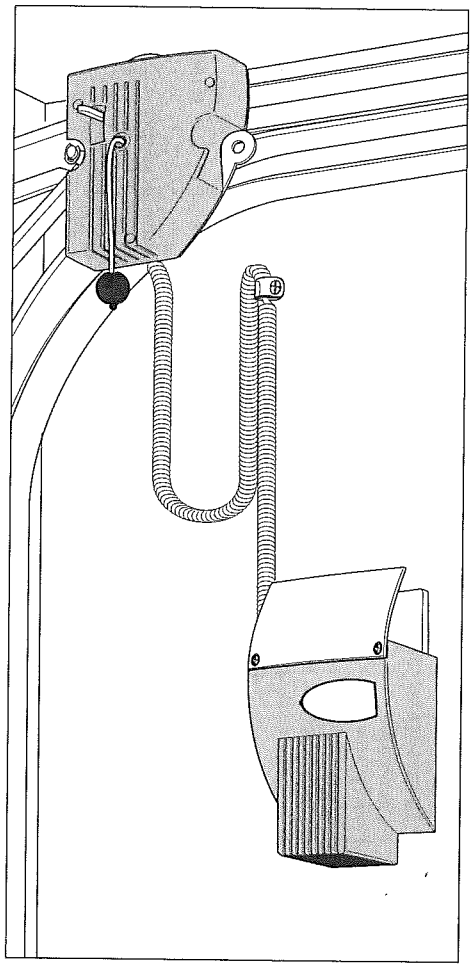

27d


27e


27f

NovoPort®

E



Índice

- **Informaciones generales**
  - Indicaciones de seguridad
  - Explicación de los símbolos
  - Seguridad en el trabajo
  - Peligros que pueden proceder del producto
  - Recambios
  - Modificaciones y reformas en el producto
  - Desmontaje
  - Eliminación
  - Placa de características
  - Embalaje
  - Condiciones de garantía
  - Datos técnicos
- **Instrucciones de montaje**
- **Instrucciones de manejo**
- **Mantenimiento y comprobación**
- **Instrucciones para la búsqueda de fallos**
- **Indicador de diagnóstico**
- **Libro de control**
- **Declaración de conformidad**

• Informaciones generales

• Indicaciones de seguridad
Antes de iniciar cualquier trabajo en el producto se deben leer totalmente las instrucciones de manejo, en particular el capítulo Seguridad y las correspondientes indicaciones de seguridad. Se debe haber comprendido lo leído. De este producto podrían surgir peligros, si se utiliza de forma incorrecta, inexperta o para un uso no apropiado. La garantía del fabricante se extinguirá si se producen daños ocasionados por el incumplimiento de estas instrucciones.

• Explicación de los símbolos

⚠ ADVERTENCIA: peligro inminente
Este símbolo identifica indicaciones que, en caso de no seguirse, pueden causar lesiones graves.

! Este símbolo identifica indicaciones que, en caso de no seguirse, pueden ocasionar funcionamiento defectuoso y/o fallo del automatismo.

0 Remisión a texto y figura

• Seguridad en el trabajo
Siguiendo las indicaciones de seguridad y las instrucciones contenidas en estas instrucciones de manejo, se pueden evitar daños personales y materiales durante el trabajo con y en el producto. En caso de no seguirse las indicaciones de seguridad y las instrucciones contenidas en estas instrucciones de manejo, así como las prescripciones de prevención de los accidentes vigentes para el campo de aplicación y las disposiciones generales de seguridad, quedarán excluidos todos los derechos a reclamación de garantía y reposición de daños al fabricante o a su delegado.

• Peligros que pueden proceder del producto
El producto fue sometido a un análisis de peligro. El diseño y realización del producto, basados en este análisis, corresponden al actual estado de la técnica.
El producto, empleado para el uso apropiado, es de funcionamiento seguro.
No obstante, queda un riesgo residual.
El producto trabaja con tensión eléctrica elevada. Antes de iniciar los trabajos en las instalaciones eléctricas se debe tener en cuenta lo siguiente:
1. Desconectar
2. Asegurar frente a una nueva conexión.
3. Comprobar la ausencia de tensión.

• Recambios
Utilizar exclusivamente recambios originales del fabricante.

⚠ **Los recambios incorrectos o defectuosos pueden causar daños, funcionamiento defectuoso o fallo total del producto.**

• Modificaciones y reformas en el producto
Para evitar peligros y asegurar el óptimo rendimiento, no se deben realizar en el producto modificaciones, montajes adicionales, ni reformas, que no hayan sido previamente autorizadas de forma explícita por el fabricante.

• Desmontaje
El desmontaje se realiza siguiendo en orden inverso las instrucciones de montaje 13- 1.

• Eliminación
Se deben seguir las correspondientes normas nacionales.

• Placa de características
La placa de características se encuentra lateralmente en el cabezal del motor. Se deben tener en cuenta los valores de conexión eléctrica indicados

• Embalaje
Eliminar el material de embalaje siempre de forma respetuosa con el medio ambiente y según las normas de eliminación locales vigentes.

• Condiciones de garantía
Estimados clientes:
el automatismo para puerta de garaje que ha adquirido ha sido comprobado en repetidas ocasiones durante la fabricación para asegurar su perfecta calidad. Si a pesar de ello su totalidad o partes de él resultasen inservibles o su utilidad estuviera considerablemente mermada de forma demostrable por defectos de material o de fabricación, lo repasaríamos o suministraríamos uno nuevo gratuitamente, a nuestra elección.

No se asume ninguna responsabilidad por daños resultantes de trabajos de montaje e instalación deficientes, puesta en servicio defectuosa, manejo y mantenimiento incorrectos, esfuerzo inadecuado, así como por cualquier modificación realizada arbitrariamente en el automatismo y los accesorios. Esto también se aplica a los daños causados por transporte, fuerza mayor, influencia extraña o desgaste natural, así como por influencias atmosféricas excepcionales. No se podrá asumir ninguna responsabilidad tras realizar modificaciones o repasos arbitrarios de piezas funcionales. Los defectos se nos deben comunicar inmediatamente por escrito; las piezas correspondientes nos serán enviadas si así lo solicitamos. No nos hacemos cargo de los gastos para desmontaje y montaje, transporte y portes. Si una reclamación resulta injustificada, el comprador deberá asumir nuestros costes.

Esta garantía sólo será válida en combinación con la factura sellada y comienza a partir del día del envío. El fabricante garantiza que el producto está libre de defectos.

La duración de la garantía es de 24 meses, siempre y cuando se haya rellenado correctamente el comprobante que figura al dorso. Por lo demás, el plazo de responsabilidad finaliza a los 27 meses de la fecha de fabricación.

• Datos técnicos

Modelo de automatismo:	NovoPort II
Conexión eléctrica:	230V / 50Hz
Potencia absorbida:	4W / 280W
Funcionamiento de corta duración:	2 minutos
Iluminación:	230V /40W E27
Iluminación externa:	máx. 500W
Modo de funcionamiento:	por impulsos, mando a distancia
Fuerzas de tracción:	Fn = 165N, Fmáx = 550N
Intervalo de temperatura:	- 20°C - +60°C

Sólo para locales secos

Novoferm tormatic GmbH
Oberste-Wilms-Str. 15a
D-44309 Dortmund

¡Estas instrucciones de montaje, manejo y mantenimiento se deben guardar durante toda la duración del uso!

E

• Instrucciones de montaje

El montaje deberán realizarlo sólo instaladores adecuadamente cualificados. Un montaje defectuoso puede poner en peligro la seguridad de las personas o causar daños materiales.
La responsabilidad del fabricante se extingue en caso de no realizarse correctamente el montaje.

Preparación del montaje
1. Para la conexión a la red eléctrica debe estar instalada una base de enchufe por parte de la obra – el cable de conexión que se adjunta tiene aprox. 1 m de longitud.
2. Comprobar la estabilidad de la puerta; reapretar los tornillos y tuercas de la puerta.
3. Comprobar el perfecto funcionamiento de la puerta, lubricar ejes y cojinetes. Comprobar la tensión de los muelles y, si fuera necesario, corregirla.
4. Desmontar los bloqueos de la puerta existentes (chapa de cierre y pestillos).
5. En los garajes sin una segunda entrada, es necesario un desbloqueo de emergencia (accesorio).
6. Si existe una puerta peatonal incorporada, montar un contacto de puerta peatonal.
7. Se debe comprobar si los tornillos y tacos que se adjuntan se adecuan a las condiciones de la construcción existentes.

0 Herramientas necesarias
- Taladradora con broca para piedra de 6 mm
- Alicates resistentes
- Llaves de 13, 15 y 17 mm
- Destornillador para ranura de 3 mm de ancho
- Destornillador de cruz tamaño 2 x 100

1 Elección del lado de montaje
lección del lado de montaje de acuerdo con las ondiciones de la construcción existentes. El lado e montaje estándar es el derecho, visto desde el terior. Casos especiales de montaje, ver 25. ulverizar con spray de silicona el carril para lograr n deslizamiento óptimo.

2 Montaje de la correa dentada
carril superior de la puerta se utiliza para el ontaje del automatismo. Introducir la correa ntada con el terminal premontado en el carril orso de la correa dentada hacia arriba).
Insertar el terminal con el gancho sobre la pieza al vertical moldeada.
Para desbloquear la rueda motriz, accionar la lanca.
roducir la correa dentada entre las ruedas otrices del cabezal del motor, tal como está resentado.
Insertar el automatismo con las ruedas motrices ntro del carril superior.

Colocación del tope final.
sicionar el tope final a una distancia BRH (altura obra fija) + 50 cm del cerco debajo de la correa ntada. El tope final debe parar el automatismo oximadamente a 5 cm por encima de la sición de puerta abierta deseada.
guidamente deslizar el extremo de la correa ntada a través de la abertura del ángulo de ón de los extremos.

Montar la fijación trasera de la correa ntada
Pasar la correa dentada a través del ángulo de ón de los extremos y mantenerla tensa.
ocar las dos mitades del casquillo sobre la correa dentada, como está representado en **3b** hasta **3c**.
3d Aplicar la tuerca moleteada y tensar la correa dentada girando manualmente la tuerca moleteada.
3e Impedir que gire al mismo tiempo la correa dentada.
3f La correa dentada sobrante se puede cortar.

4 Colocar la rueda superior
4a + 4b Retirar el anillo de ampliación de la rueda.
4c Colocar la rueda en el carril, ajustarla y atornillarla según se muestra en la figura.

5 Fijar la consola de la puerta
Colocar la consola de la puerta sobre las perforaciones previstas de la sección superior de la hoja de la puerta y atornillarla con 3 tornillos para chapa 6,3 x 16.

6 Colocar el brazo de palanca
6a Insertar el brazo de palanca sobre el bulón del cabezal del motor y asegurarlo con el clip.
6b Sostener el otro extremo del brazo de palanca dentro de la consola y elegir el agujero de ajuste (ajuste VL sólo para los años de fabricación anteriores al 2006).
6c Atravesar el conjunto con el bulón y asegurarlo con el clip. Unión de la puerta con el automatismo.

7 Pieza deslizante
Insertar la pieza deslizante sobre el perfil del carril, introducirla en la abertura trasera del cabezal del motor y atornillarla firmemente con el tornillo 4,2 x 13.

8 Cable de conexión a la red eléctrica
En la parte posterior del aparato de mando **8a** hay una cámara en la que, en caso necesario, se puede ocultar el exceso de cable de conexión **8b**.

9 Conectar el cable espiral
9a En la parte posterior del aparato de mando se ha previsto un borne para los dos polos individuales del cable.
9b Introducir el polo rojo a la izquierda (1) y el polo verde (2) a la derecha en el borne.
9c Enchufar la clavija en la base prevista y empujarla hasta que se enclave.
9d A continuación, conducir el cable a través del laberinto .

10 Fijar el aparato de mando
10a Montar el aparato de mando sobre la pared lateral. Hacer una marca aproximadamente a 1 m de distancia de la puerta y 1,50 m del suelo para el primer agujero de taco, perforar el agujero, insertar el taco y atornillar sólo parcialmente el tornillo. Colocar el aparato de mando con el agujero clave sobre la cabeza del tornillo.
10b Nivelar el aparato y marcar las restantes perforaciones para la fijación, perforar, colocar los tacos y atornillar con tornillos 4,2 x 32.

11 Abrazadera mural
Sostener el cable espiral verticalmente hacia arriba. El estiramiento máximo del cable conducido horizontalmente no debe ser superior al triple de su longitud primitiva. Colocar la abrazadera en el punto del codo.
Mantener la abrazadera contra la pared, marcar, perforar, colocar el taco y atornillar con un tornillo 4,2 x 45.

12 Esquema de conexión / Orientación de la antena

Notas: No conectar a los bornes ningún cable con corriente, conectar sólo pulsadores sin potencial o salidas de relé sin potencial.

En instalaciones que tengan acceso público o en las cuales la transmisión de impulsos se realice sin contacto visual con la puerta, es necesario montar una célula fotoeléctrica.

E. Conexión para antena
Conducir la antena por la salida de la caja hacia arriba.
En caso de utilizar una antena externa, el blindaje se deberá conectar al borne que hay al lado (F, derecha).
F. Conexión para generador de impulsos externo (accesorio, p. ej. pulsador de llave o pulsador codificado):
G. Entrada STOP A
Conexión para dispositivos de seguridad (accesorio, p. ej. contacto de puerta peatonal). Una interrupción en esta entrada tiene como consecuencia una parada del movimiento de apertura o de cierre, o impide el arranque del automatismo en ambos sentidos de marcha.
H. Entrada STOP B
Conexión para dispositivos de seguridad (accesorio, p. ej. célula fotoeléctrica). Una interrupción en esta salida tiene como consecuencia una inversión automática del movimiento del automatismo, sólo en el recorrido de cierre.
I. Alimentación eléctrica 24 V ~
(p. ej. para la célula fotoeléctrica), la conexión sólo se puede cargar con máx. 100 mA.
J. Zócalo de inserción para receptor de radio
K. Conexión para una iluminación externa con aislamiento de protección o para una lámpara señalizadora (protección clase II, máx. 500W).

13 Pantalla para la lámpara
13a La pantalla para la lámpara cubre la zona de bornes. Para ello, introducir la parte trasera de la pantalla para la lámpara por debajo de las guías del aparato de mando.
13b Fijar la pantalla para la lámpara con dos tornillos para chapa 4,2 x 16.

14 Elementos de manejo
14a/b Los elementos de manejo para programar el automatismo de la puerta se encuentran detrás de la cubierta blanca. La cubierta se abre con un destornillador. Después de programar el automatismo, se cierra de nuevo la cubierta y sirve como pulsador interior **23**.

A. El indicador numérico sirve para indicar el paso del menú, el valor ajustado en cada ocasión y para el diagnóstico de fallos.
a. Indicador de punto; brilla cuando el aparato está listo para funcionar y parpadea en la confirmación de los códigos de los emisores manuales memorizados.
B. La tecla △ sirve durante el ajuste como tecla para subir y, cuando se está fuera del menú, como tecla de arranque.
C. La tecla ▽ sirve durante el ajuste como tecla para bajar.
D. La tecla ⬭ sirve para acceder al menú de ajuste, para cambiar los pasos del menú y para guardar los ajustes.
La programación del control se realiza mediante menús. Pulsando la tecla ⬭ se accede a la guía del menú. Las cifras del indicador indican el paso del menú. Después de aprox. 2 segundos parpadea el indicador y el ajuste se puede modificar mediante las teclas △ y ▽. Con la tecla ⬭ se guarda el valor ajustado y el programa salta

¡Estas instrucciones de montaje, manejo y mantenimiento se deben guardar durante toda la duración del uso!

E

automáticamente al siguiente paso del menú. Pulsando varias veces la tecla ⬭ se pueden saltar pasos de menú. Para finalizar el menú, pulsar la tecla ⬭ las veces que sean necesarias hasta que aparezca de nuevo la cifra 0. Fuera del menú se puede generar un impulso de arranque con la tecla △.

15 Paso 3 del menú: ajuste de la posición final superior

Mantenga presionada durante 3 segundos la tecla ⬭. Aparece la cifra 3 en el indicador **15a**. Espere un poco, hasta que la cifra 3 parpadee. Pulse la tecla △ y observe que la puerta se mueve en dirección "ABIERTA".
Si la puerta se mueve con la tecla △ en la dirección incorrecta, mantenga presionada la tecla ⬭ durante otros 3 segundos.
La cifra 3 parpadea brevemente. Se ha cambiado la dirección del movimiento.
Mueva ahora la puerta con la tecla △ hasta la deseada posición final ABIERTA **15b**.
La posición se puede corregir en dirección cerrar mediante la tecla▽. Cuando se haya alcanzado la posición final deseada de la puerta, pulse la tecla ⬭. El automatismo guarda la posición final Abierta y aparece la cifra 4 en el indicador **15c**.
Comprobar: La distancia del automatismo al tope final (ver **2d**) debe ser aprox. 5 cm.

16 Paso 4 del menú: ajuste de la posición final inferior

Presione la tecla ▽. El automatismo se moverá en la dirección Cerrar, mientras se mantenga presionada la tecla **16a**. La posición se puede corregir en dirección ABRIR mediante la tecla △. Cuando se haya alcanzado la posición final CERRADA deseada de la puerta, pulse la tecla ⬭. El automatismo guarda la posición final CERRADA y aparece la cifra 5 en el indicador.
Pulse dos veces la tecla ⬭ **16b** hasta que aparezca la cifra 0.

17 Recorridos de memorización de fuerzas

Atención: ¡durante este recorrido de apertura y cierre el automatismo memoriza las curvas de fuerza **y no existe limitación de fuerza!** Los recorridos no deben ser interrumpidos. Durante estos recorridos el indicador muestra la cifra 0.

- Pulse la tecla △.
  El automatismo abre hasta que se alcanza la posición final superior.
- Pulse de nuevo la tecla △. El automatismo cierra hasta que se alcanza la posición final inferior.
- Al cabo de aprox. 2 segundos se apaga la indicación 0.

18 Paso 5 del menú: limitación de fuerza para el movimiento de apertura

Cuando haya acabado de salir del menú de ajuste, presione la tecla ⬭ durante 3 segundos, hasta que aparezca la cifra 3. A continuación, pulse la tecla ⬭ 2 veces hasta que aparezca la cifra 5.
Al cabo de aprox. 2 segundos parpadea el indicador con el valor de la limitación de fuerza ajustado para el movimiento de apertura. De fábrica se ajusta el valor 6.
Mediante las teclas△ y ▽ se puede aumentar o disminuir el ajuste de la limitación de la fuerza.
Después del ajuste, pulse la tecla ⬭.
Aparece la cifra 6.

19 Paso 6 del menú: limitación de fuerza para el movimiento de cierre

Al cabo de aprox. 2 segundos parpadea el indicador y se muestra el valor de la limitación de fuerza ajustado para el movimiento de cierre. Mediante las teclas △ y ▽ se puede aumentar o disminuir el ajuste de la limitación de la fuerza. Después del ajuste pulse la tecla ⬭. En el indicador aparece la cifra 0.
Seguidamente compruebe los ajustes de las fuerzas y, en caso necesario, repita el ajuste.

La fuerza en el canto principal de cierre no debe sobrepasar los valores exigidos según la norma DIN EN12453. Según el uso que se de a la puerta y a causa de las reglamentaciones nacionales, pueden resultar necesarias medidas de protección más amplias. Esto es aplicable p. ej. a los garajes colectivos y a los garajes subterráneos.

⚠ Una fuerza de cierre con ajuste demasiado elevado puede causar lesiones a las personas o daños materiales.
De fábrica se ajusta el valor 4.

20 Comprobación del dispositivo limitador de fuerza

- Posicionar el aparato medidor de fuerza en la zona de cierre. (si no se dispone de ningún aparato medidor, utilizar p. ej. la caja de cartón del automatismo).
- Arrancar la puerta desde la posición final ABIERTA.
- El automatismo se cierra hasta chocar con el obstáculo, se para, y vuelve a abrirse.

Si se han modificado los muelles de la puerta, se deberá realizar de nuevo el recorrido de memorización de la fuerza.
Desplácese hasta el paso 5 del menú y mantenga presionada la tecla ⬭ durante 3 segundos.
Aparece la cifra 0. Ahora puede realizar los recorridos de memorización de las fuerzas, como se ha indicado en el punto 18.

21 Paso 1 del menú: programar la función de arranque para el emisor manual

- Pulse brevemente la tecla ⬭.
  En el indicador aparece la cifra 1.
- En cuanto parpadee el indicador, mantenga presionada durante aprox. 1 segundo la tecla del emisor manual que después deseará utilizar para arrancar el automatismo.
- Cuando se haya leído el código, el indicador del punto rojo (a) parpadeará 5 veces para confirmarlo.

Se pueden programar más emisores manuales (hasta un máximo de 10 codificaciones de tecla).

22 Paso 2 del menú: programar la función de luz para el emisor manual

Pulse la tecla ⬭.
En el indicador aparece la cifra 2.
Nota: Si no se tiene que programar ninguna luz de 4 minutos, pulse de nuevo la tecla ⬭.
El indicador muestra el 0 – la programación ha finalizado.

- Presione en el emisor manual la segunda tecla, con la que se deberá conectar la luz de 4 minutos.
- En cuanto se haya leído el código, el indicador del punto rojo (a) parpadeará 5 veces para confirmarlo.
- Después de la memorización, pulse brevemente la tecla⬭. Aparece la cifra 0. Menú finalizado.

Borrar todos los emisores manuales programados en el automatismo:

- Inserte la clavija del enchufe de la red y, al hacerlo, mantenga presionada la tecla ⬭.

Ajustes especiales

Paso 7 del menú: tiempos de luz

Mantenga presionada la tecla ⬭ durante 3 segundos. Aparece la cifra 3 en el indicador.
Presione de nuevo varias veces la tecla ⬭, hasta que aparezca el paso 6 del menú.
Mantenga de nuevo presionada la tecla ⬭ durante 3 segundos, hasta que aparezca la cifra 7.

Valor menú	Tiempo luz	Tiempo preaviso
0	60 s	-
1	90 s	-
2	120 s	-
3	240 s	-
4	0 s	3 s
5	90 s	3 s
6	240 s	3 s
7	0 s	10 s
8	90 s	10 s
9	240 s	10 s

El ajuste se puede modificar mediante las teclas △ y ▽. Si se ha ajustado el tiempo de preaviso, la luz parpadea antes del arrancar el automatismo y durante el recorrido (de fábrica está ajustado el valor 1). Pulse la tecla ⬭ para finalizar el menú.

Paso 8 del menú: Tramos de recorrido suave

Pulse la tecla ⬭. Aparece la cifra 8 en el indicador.

Valor Menú	Arranque Abrir	Parada Abrir	Arranque Cerrar	Parada Cerrar
0	0	0	0	0
1	15	0	15	0
2	0	15	0	60
3	15	25	15	60
4	15	15	15	60
5	15	60	15	60
6	15	15	15	15
7	15	25	15	85
8	15	60	15	85
9	sólo recorrido suave			

Pulse la tecla ⬭ para finalizar el menú.
Estas indicaciones corresponden a los tramos de recorrido medidos en el carro de deslizamiento en cm.

23 Generador de impulsos interior

La cubierta del aparato de mando se utiliza como generador de impulsos para abrir y cerrar dentro del garaje. Una breve presión sobre la cubierta y el automatismo arranca.

24 Desbloqueo

El automatismo está equipado con un desbloqueo rápido. Al tirar del cable de tracción **24a** el automatismo queda permanentemente desbloqueado **24b.**
Aparece la cifra 8 en el indicador.
El cabezal del motor se puede enclavar de nuevo en cualquier posición que se desee, situada entre los dos accionadores de los interruptores de final de carrera. Para bloquear, presionar la palanca **24c.**

25 Montaje al lado izquierdo de la puerta

Cuando las condiciones de la construcción lo requieran, se puede montar el automatismo al lado izquierdo de la puerta **25a.** Aflojar con dos llaves (ancho de boca 10 y 17 mm) el bulón del cabezal del motor **25b** y atornillarlo de nuevo en el otro lado **25c.**

26 Aparato de mando desplazado
Si no se puede situar el aparato de mando directamente debajo del carril **26a**, se puede conducir el cable espiral al cabezal del motor utilizando la segunda abrazadera de cable que se adjunta y la cinta perforada **26b**. El cable espiral sólo se debe estirar como máximo hasta 3 veces en el tramo móvil y hasta 7 veces en el tramo fijo. Si el cable espiral no es suficientemente largo, se deberá utilizar el juego de alargo (accesorio).

27 Conexión para el contacto de la puerta peatonal
Resulta ventajosa la posibilidad de conectar el contacto de la puerta peatonal al cabezal del automatismo.
- Retirar la carcasa **27a**.
- En la pieza de plástico blanca, romper la pared lateral en dirección a la puerta **27b**.
- Tender el cable del contacto de la puerta peatonal por encima del brazo de la palanca y fijarlo con abrazaderas de cable **27c**.
- Quitar el puente del bloque de bornes **27d** e insertar el cable **27e**.
- Volver a colocar y atornillar la carcasa **27f**.

Comprobación: Abrir la puerta peatonal; el indicador muestra la cifra 8.

• Instrucciones de manejo

nformaciones sobre las instrucciones de nanejo
Estas instrucciones de manejo describen la nanera de manejar de forma segura y correcta el producto. Se deben seguir las instrucciones e ndicaciones de seguridad indicadas, así como las prescripciones locales de prevención de los accidentes vigentes para el campo de aplicación y as disposiciones generales de seguridad.

Instruya a todas las personas que utilizan la instalación de la puerta, en su manejo correcto y seguro.
Al accionar el automatismo, se deben vigilar os procesos de apertura y de cierre.
Los emisores manuales no deben estar al lcance de los niños.
lo deben permanecer personas ni objetos en a zona de giro de la puerta.

uncionamiento
l automatismo se puede accionar pulsando teclas n el aparato de mando (figura **23**) o mediante tros generadores de impulsos, como emisores anuales, pulsadores de llave etc. Sólo se quiere una breve emisión de impulsos.
Primer impulso:
El automatismo arranca y mueve la puerta hasta la posición final ABIERTA o CERRADA.
Impulso durante el recorrido:
La puerta se para.
Nuevo impulso:
La puerta reanuda el movimiento en dirección contraria.

spositivo de seguridad interno
la puerta choca contra un obstáculo durante su corrido de cierre, el automatismo se para y libera obstáculo abriendo hasta la posición final perior.
rante los 2 últimos segundos del recorrido de rre la puerta sólo se abre una rendija para erar el obstáculo, pero impidiendo a pesar de o la visión al interior del garaje.

Si la puerta choca con un obstáculo durante el recorrido de apertura, el automatismo se para inmediatamente. La puerta se puede cerrar mediante la emisión de un nuevo impulso.

Dispositivos de seguridad externos
- Contacto de puerta peatonal incorporada STOP A
  Una puerta peatonal incorporada abierta detiene inmediatamente el automatismo o impide su arranque.
- Célula fotoeléctrica (STOP B)
  Una interrupción de la barrera de luz de la célula fotoeléctrica durante el recorrido de cierre produce una parada y una inversión del movimiento. Una interrupción durante el recorrido de apertura, no tiene ninguna consecuencia.

Desbloqueo rápido
Durante los trabajos de ajuste, los fallos de corriente o las averías, se puede desbloquear la puerta mediante el botón de tracción del brazo de palanca del automatismo y accionarla manualmente (figura **24a**).
Para reanudar el funcionamiento con el automatismo, se presiona la palanca en el cabezal del motor (figura **24c**) y el automatismo se enclava de nuevo.
Si la puerta tiene que funcionar manualmente durante un periodo de tiempo prolongado, se deberá montar de nuevo el bloqueo de puerta que se había desmontado para el funcionamiento con automatismo, ya que de lo contrario la puerta no estará bloqueada en la posición cerrada.

Iluminación
La iluminación se conecta automáticamente después de la emisión del impulso para el arranque y se desconecta al cabo de un tiempo predeterminado (ajuste de fábrica aprox. 90 segundos).
Una segunda tecla del emisor manual se puede programar para la luz de 4 minutos (figura **22**). Al accionar esta tecla del emisor manual, la luz se conecta independientemente del motor y se desconecta de nuevo al cabo de aprox. 4 minutos.

Cambio de la bombilla
Desenchufar la clavija de la red eléctrica y abrir la cubierta de la lámpara con el destornillador de cruz tamaño 2 x 100. Sustituir la bombilla (230 V, 40 W, portalámparas E27) y volver a atornillar la cubierta de la lámpara.

Lámpara señalizadora
Si se ha instalado una lámpara para la señalización de los procesos de apertura y cierre, parpadeará junto con la lámpara del automatismo tan pronto como se genere un impulso de arranque. El automatismo arranca con retardo, de acuerdo con el tiempo de preaviso ajustado (ver Ajustes especiales, paso 7 del menú).

Emisores manuales
- Programar más emisores manuales:
  Ver pasos 1 y 2 del menú (figuras **21** y **22**).
- Cambio de la pila: Abra la tapa del compartimiento de la pila del emisor manual. Extraiga la pila. Introduzca la nueva pila (alcalina 23A, 12V). Observe la correcta polaridad.
- Cierre de nuevo la tapa.

¡Las pilas usadas se deben eliminar con los residuos especiales!

• Mantenimiento / Comprobación

La instalación de la puerta la debe comprobar una empresa especializada antes de la primera puesta en marcha y después según necesidades, pero al menos una vez al año.

Vigilancia de la limitación de fuerza
El control del automatismo dispone de un sistema de seguridad de 2 procesadores para la vigilancia de la limitación de fuerza.
En cada posición final se prueba automáticamente la desconexión de fuerza integrada.
La instalación de la puerta se debe comprobar antes de la puesta en marcha y, por lo menos, una vez al año. Entonces se deberá realizar también la prueba del dispositivo de limitación de la fuerza (figura **20**).

¡Atención! Una fuerza de cierre con ajuste demasiado elevado puede causar lesiones a las personas o daños materiales.

En el paso 5 del menú se puede reajustar la fuerza para el recorrido de apertura, y en el paso 6 la fuerza para el recorrido de cierre.

E

• Instrucciones para la búsqueda de fallos

⚠ **Nota importante: ¡¡¡ cuando se realicen trabajos en el automatismo, es imprescindible desenchufar antes el enchufe de la red eléctrica !!!**

Fallo	Causas posibles	Solución
La puerta no se cierra / abre totalmente.	Se ha modificado la mecánica de la puerta. Se ha ajustado una fuerza de cierre / apertura demasiado débil. No está ajustada correctamente la posición final.	Hacer comprobar la puerta. Hacer realizar el ajuste de la fuerza (pasos 5 y 6 del menú). Hacer ajustar de nuevo las posiciones finales 17.
Después de cerrarse, la puerta se abre una rendija.	La puerta queda bloqueada poco antes de la posición cerrada. No está ajustada correctamente la posición final.	Retirar el obstáculo. Hacer ajustar de nuevo la posición final CERRADA 17.
El automatismo no funciona, a pesar de que el motor está en marcha.	El acoplamiento no se ha enclavado.	Enclavar de nuevo el acoplamiento **24c.**
La puerta no reacciona al impulso generado por el emisor manual pero sí al accionamiento mediante pulsador u otros generadores de impulsos.	Se ha agotado la pila del emisor manual. No existe la antena. No se ha programado ningún emisor manual.	Poner una pila nueva en el emisor manual. Insertar / orientar la antena. Programar emisores manuales (21 paso 1 del menú).
La puerta no reacciona al impulso generado por el emisor manual, ni al de otros generadores de impulsos.	Ver el indicador de diagnóstico.	Ver el indicador de diagnóstico.
Alcance insuficiente del emisor manual.	Se ha agotado la pila del emisor manual. La antena no existe o no está orientada. Apantallado de la señal de recepción por parte de la obra.	Poner una pila nueva en el emisor manual. Insertar / orientar la antena. Conectar antena externa (accesorio).
La correa dentada o el automatismo hacen ruido.	Correa dentada sucia. Correa dentada tensada en exceso.	Limpiar la correa dentada. Rociarla con el spray de silicona. Aflojar la correa dentada

• Indicador de diagnóstico

El indicador sirve para diagnosticar posibles fallos durante el funcionamiento

Cifra	Estado	Diagnóstico / Solución
0	El automatismo arranca y se apaga la cifra 0.	El automatismo recibe un impulso de arranque en la entrada de arranque o a través de un emisor. Funcionamiento normal.
1	La puerta no se abre ni se cierra.	Está interrumpida la conexión STOP A. Ha reaccionado el dispositivo de seguridad externo (p.ej. puerta peatonal).
2	La puerta ya no se cierra.	Está interrumpida la conexión STOP B. Ha reaccionado el dispositivo de seguridad (p.ej. célula fotoeléctrica).
3	El motor no gira.	Llamar a una empresa especializada.
4	Impulso constante en la entrada de arranque.	La puerta ya no acepta ningún impulso de arranque. El generador de impulso externo emite impulso constante (p. ej. pulsador agarrotado).
7	Se ha producido un error en el recorrido de memorización.	Memorizar de nuevo las posiciones (pasos 3 y 4 del menú). No llegar con tanta fuerza a las posiciones finales
8	El automatismo está desbloqueado de emergencia o se ha accionado el contacto de la puerta peatonal.	El automatismo está desbloqueado; enclavar de nuevo el acoplamiento **24c.** Comprobar el contacto de la puerta peatonal incorporada.
0	La cifra 0 permanece durante el siguiente recorrido de apertura y de cierre, y se apaga después. La cifra 0 continúa en el indicador.	El automatismo está realizando un recorrido de memorización para la limitación de fuerza. **Atención:** Estos recorridos no tienen vigilancia de la fuerza 17!
9	Se ha activado la prueba de seguridad.	Desenchufar brevemente el enchufe de la red. Si permanece la cifra 9, cambiar el automatismo.

Reservado el derecho a modificaciones

¡Estas instrucciones de montaje, manejo y mantenimiento se deben guardar durante toda la duración del uso!

• Libro de control de la instalación de puerta NovoPort

Propietario de la instalación _____

Localización de la instalación _____

_____

Datos del automatismo

Modelo de automatismo: NovoPort II
Conexión eléctrica: 230V / 50Hz
Iluminación: máx. 40 W interna
Modo de funcionamiento: por impulsos, mando a distancia

Potencia absorbida: 4W / 280W
Fuerzas de tracción: Fn = 165N, Fmáx = 550N
externa: máx. 500 W
Funcionamiento de corta duración: 2 minutos

Datos de la puerta

Tipo constructivo _____ Tipo _____

Nº de serie _____ Año de fabricación _____

Medidas de la puerta _____ Peso de la hoja _____

Montaje y puesta en marcha

Empresa, instalador _____ Nombre, instalador _____

Puesta en marcha el _____ Firma _____

Otras indicaciones

_____

_____

Modificaciones posteriores

_____

_____

Comprobación de la instalación de la puerta

Generalidades

Las puertas accionadas por motor deben ser sometidas a comprobación o mantenimiento en la puesta en marcha y en los intervalos indicados por el fabricante en las instrucciones de mantenimiento y, si fuera necesario, cuando lo dispongan las reglamentaciones especiales nacionales (p. ej. BGR 232 "Directiva para ventanas y puertas accionadas por motor"); estos trabajos serán realizados por instaladores adecuadamente cualificados (personas con formación adecuada, cualificadas por sus conocimientos y experiencia práctica) o por técnicos expertos.
Todos los trabajos de mantenimiento y comprobación se deben documentar en el presente libro de control. El instalador lo rellenará completamente a más tardar en la puesta en marcha y se lo entregará al propietario, el cual lo guardará de forma segura junto con la documentación de la instalación de la puerta, durante toda la duración de su uso.
(Recomendamos el mismo procedimiento para puertas con accionamiento manual.)
Las especificaciones de la documentación de la instalación de la puerta (instrucciones de montaje, de manejo y de mantenimiento etc.) son de obligado cumplimiento.
La garantía del fabricante se extingue en caso de no realizarse correctamente la comprobación y mantenimiento.

Las modificaciones que se realicen en la instalación de la puerta (siempre y cuando estén autorizadas) también se deberán documentar.

⚠ **Atención: una comprobación no equivale a un mantenimiento.**

¡Estas instrucciones de montaje, manejo y mantenimiento se deben guardar durante toda la duración del uso!

E

Lista de comprobación de la instalación

Documentar el equipamiento marcándolo en la lista en la puesta en marcha

	propiedades a comprobar	existen	no existen
1.0 Puerta			
1.1 Funcionamiento suave de la puerta	(todas las posiciones)	☑	☐
1.2 Fijaciones / conexiones	(estado / fijación)	☑	☐
1.3 Puntos de giro / articulaciones	(estado / lubricación)	☑	☐
1.4 Ruedas / soportes de rueda	(estado / lubricación)	☑	☐
1.5 Juntas / listones de deslizamiento	(estado / fijación)	☑	☐
1.6 Marco / guía de la puerta	(alineación / fijación / estado)	☑	☐
1.7 Hoja	(alineación / estado)	☑	☐
1.8 Bloqueo / cerradura	(estado / funcionamiento / lubricación)	☐	☐
1.9 Puerta peatonal incorporada	(funcionamiento / cierra-puertas)	☐	☐
2.0 Compensación de peso			
2.1 Cables de acero	(estado / fijación)	☐	☐
2.2 Fijación de cables	(estado / fijación)	☐	☐
2.3 2 espiras de arrollamiento de seguridad en el tambor de cable	(estado)	☐	☐
2.4 Protección contra la caída	(estado)	☑	☐
2.5 Marcha concéntrica árbol T	(estado)	☐	☐
2.6 Muelles	(estado / fijación / tensión)	☑	☐
2.7 Elementos de seguridad (pasadores de aletas, pasadores elásticos, etc.)	(estado / fijación)	☑	☐
3.0 Automatismo / control			
3.1 Automatismo / consola	(estado / fijación)	☑	☐
3.2 Cables eléctricos / conexiones	(estado / fijación)	☑	☐
3.3 Medios de transmisión	(estado / lubricación)	☑	☐
3.4 Desbloqueo rápido / de emergencia	(estado / funcionamiento)	☑	☐
3.5 Contacto de puerta peatonal incorporada	(estado / funcionamiento)	☐	☐
3.6 Pulsador / emisor manual	(estado / funcionamiento)	☑	☐
3.7 Desconexión final	(estado / funcionamiento)	☑	☐
3.8 Dispositivos de seguridad adicionales	(estado / funcionamiento)	☐	☐
4.0 Protección contra aplastamiento y cizalladura			
4.1 Protecciones de los bordes de cierre	(estado / funcionamiento)	☐	☐
4.2 Limitación de la fuerza	(función según EN 12453)	☑	☐
4.3 Células fotoeléctricas	(estado / funcionamiento)	☐	☐
5.0 Documentación			
5.1 Placa de características / marcado CE	(completo / legible)	☐	☐
5.2 Declaración de conformidad de la instalación	(completo / legible)	☐	☐
5.3 Placa de características Protección contra rotura de muelles	(completo / legible)	☐	☐
5.4 Libro de control	(presente / legible)	☐	☐
5.5 Instrucciones de montaje, manejo, mantenimiento	(completo / legible)	☐	☐

¡Estas instrucciones de montaje, manejo y mantenimiento se deben guardar durante toda la duración del uso!

Comprobantes de comprobación y mantenimiento de la instalación de la puerta

Fecha	Trabajos realizados / medidas necesarias	Comprobación realizada	Defecto solucionado
		Firma / dirección de la empresa	Firma / dirección de la empresa
	Puesta en marcha, comprobación inicial		

Declaración de conformidad CE

según EN 13241-1 Puertas, norma de producto, Anexo ZA

Novoferm GmbH
Isselburger Straße 31
46459 Rees
Alemania

declara por la presente que

- las **puertas seccionales Novoferm E modelo iso9, iso20, iso 20FZF, iso34, iso 45** y **Madera 45** son conformes con las disposiciones vigentes de la directiva CE de productos para la construcción (Directiva 89/106/CEE)
- Así como, en las combinaciones prescritas con los **automatismos Novomatic 403, 553, 553S, 803, novo**door® o **novoport**, son conformes con las disposiciones vigentes de
  - Directiva CE de productos para la construcción (Directiva 89/106/CEE)
  - Directiva CE sobre maquinaria (Directiva 98/37/CE)
  - Directiva sobre baja tensión (73/23/CEE)
  - Directiva sobre compatibilidad electromagnética (89/336/CEE).
- Se aplicó la siguiente norma armonizada:
  - EN 13241-1 / Puertas – norma de producto
- La concordancia fue demostrada por el organismo de certificación
  RWTÜV Systems GmbH
  Notified Body 0044
  Langemarckstraße 20
  D 45141 Essen

Rees, 2005-04-11

Firma:

Dr. Robert Bartels

El firmante es el director de Novoferm GmbH.

Declaramos el cumplimiento de las especificaciones del fabricante.

Empresa instaladora

Lugar, fecha:_____ **Firma:**_____