

PLUS 55 PLUS 55 PLUS 55 PLUS 55 PLUS 55

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN Y USO **E**

MANUAL DO UTILIZADOR E DE INSTALAÇÃO **P**

PLUS 55 PLUS 55 PLUS 55 PLUS 55 PLUS 55

PLUS 55 PLUS 55 PLUS 55 PLUS 55 PLUS 55

PLUS 55 PLUS 55 PLUS 55 PLUS 55 PLUS 55

PLUS 55 PLUS 55 PLUS 55 PLUS 55 PLUS 55

PLUS 55 PLUS 55 PLUS 55 PLUS 55 PLUS 55

PLUS 55 PLUS 55 PLUS 55 PLUS 55 PLUS 55

PLUS 55 PLUS 55 PLUS 55 PLUS 55 PLUS 55

PLUS 55 PLUS 55 PLUS 55 PLUS 55 PLUS 55

PLUS 55 PLUS 55 PLUS 55 PLUS 55 PLUS 55

PLUS 55 PLUS 55 PLUS 55 PLUS 55 PLUS 55

PLUS 55 PLUS 55 PLUS 55 PLUS 55 PLUS 55

PLUS 55 PLUS 55 PLUS 55 PLUS 55 PLUS 55

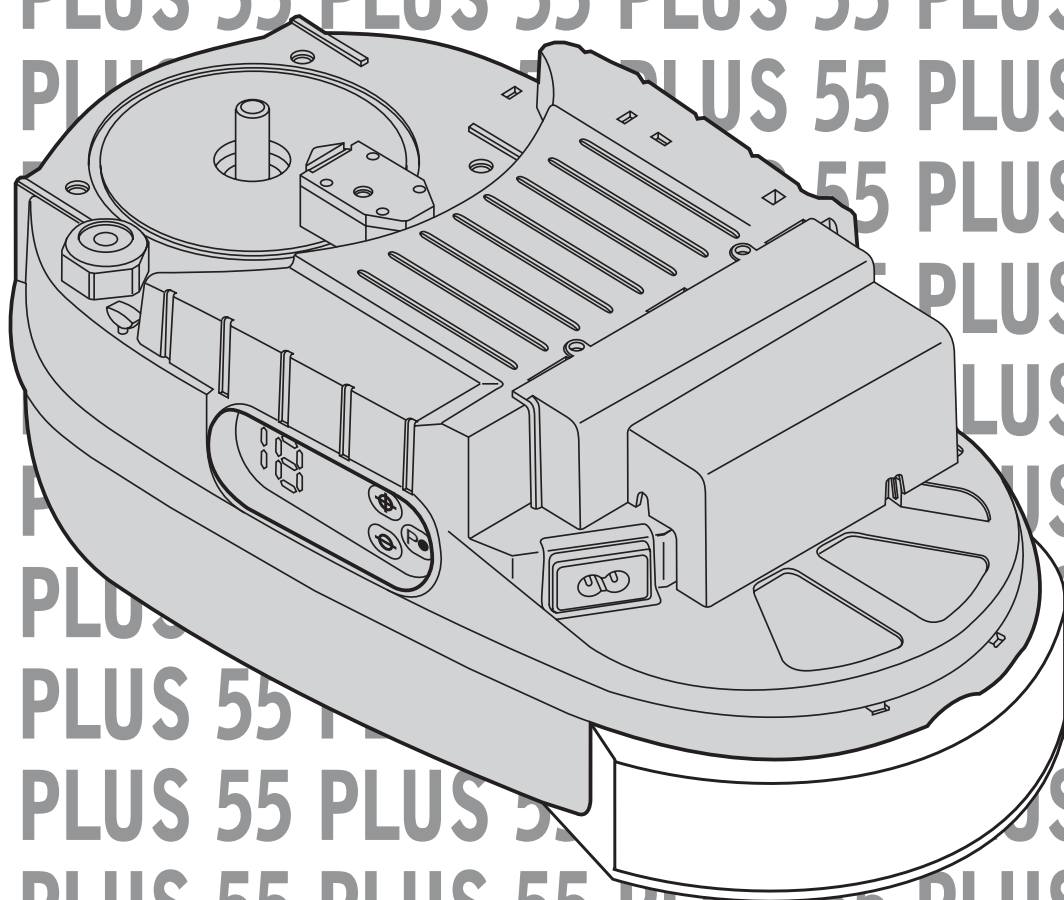
PLUS 55 PLUS 55 PLUS 55 PLUS 55 PLUS 55

PLUS 55 PLUS 55 PLUS 55 PLUS 55 PLUS 55

PLUS 55 PLUS 55 PLUS 55

PLUS 55 PLUS 55 PLUS 55

PLUS 55 PLUS 55 PLUS 55 PLUS 55 PLUS 55



1. Contenidos

1. Contenidos	2
2. Significado de los símbolos	2
3. Consejo general de seguridad	3
4. Contenido	5
5. Características de seguridad	6
6. Montaje del automatismo	7
7. Desbloqueo del carril-guía	8
8. Instalación del automatismo	9
8.1 Determine el tipo de puerta de garaje	9
8.2.A Puertas basculantes de 1 hoja	9
8.2.B Puertas seccionales	10
8.2.C Puertas basculantes retráctiles que no oscilan hacia afuera	11
8.2.D Puertas abatibles de guía vertical	12
8.3 Finalización de la instalación	13
9. Programación	14
9.1 Indicaciones del panel de control del automatismo	14
9.2 Sinopsis de programación	15
9.3 Preparación de la programación	17
9.4 Programación del automatismo - Ajustes básicos	18
9.5 Comprobación del funcionamiento	20
9.6 Conexiones externas	21
10. Solución de problemas	22
11. Ajustes avanzados	25
11.1 Ajustes avanzados, parte 1	25
11.2 Ajustes avanzados, parte 2	32
12. Apéndice	34
12.1 Programación breve - Ajustes básicos	34
12.2 Programación breve - Ajustes avanzados, parte 1	34
12.3 Programación breve - Ajustes avanzados, parte 2	35
12.5 Sinopsis de piezas de repuesto	37
12.6 Declaración del fabricante	39
12.7 Declaración de conformidad CE	39

2. Significado de los símbolos



Precaución



Atención



Indicación



Comprobación

3. Consejo general de seguridad

Lea detenidamente las instrucciones

Enfocado a / Dirigido a:

Este automatismo deberá ser instalado, conectado y puesto en funcionamiento exclusivamente por personal especialista cualificado e instruido

Se entiende por personal cualificado e instruido, aquellas personas

- con conocimiento de las normas generales y especiales de seguridad y de prevención de accidentes,
- con conocimiento de las normas electro-técnicas pertinentes,
- con formación en el uso y el cuidado de los equipamientos adecuados de seguridad,
- con una formación y supervisión suficiente por parte de electricistas profesionales,
- con la capacidad de reconocer los peligros que pueden ser causados por la electricidad,
- con conocimientos de la aplicación práctica de EN 12635 (Requerimientos a la instalación y al empleo).

Garantía

Para que sea efectiva la garantía relativa al funcionamiento y a la seguridad, es necesario que se observen las indicaciones de estas instrucciones. En caso de no cumplir las indicaciones de advertencia, pueden producirse lesiones corporales y daños materiales. El fabricante no se hace responsable de los daños que se produzcan como consecuencia del no cumplimiento de las indicaciones.

La garantía no cubre pilas, fusibles ni bombillas.

¡Con objeto de evitar errores de montaje es estrictamente necesario proceder de forma exacta conforme a las indicaciones de las instrucciones de montaje! Sólo se debe poner en funcionamiento el producto después de haber leído las instrucciones de montaje y de manejo correspondientes.

Las instrucciones de instalación y uso se le tienen que entregar al usuario de la instalación, el cual ha de guardarlas debidamente. Ellas contienen importantes indicaciones para el manejo, control y mantenimiento de la instalación.

El producto se fabrica en conformidad con las directivas y normas especificadas en la declaración del fabricante y en la declaración de conformidad. El producto ha salido de la fábrica en un estado impecable en lo que respecta a las normas de seguridad.

Es necesario que un especialista inspeccione las puertas, portones y ventanas accionadas mediante motor antes de la primera puesta en funcionamiento y siempre que ello sea preciso, y como mínimo una vez al año (con certificación escrita).

Utilización reglamentaria

El automatismo ha sido construido exclusivamente para la apertura y el cierre de puertas de garaje.

El automatismo tiene que usarse en un lugar seco.

Hay que tener en cuenta la fuerza máxima de tracción y de presión.

Requerimientos a la puerta

La puerta tiene que:

- permanecer parada en autoenclavamiento (mediante compensación elástica),
- realizar las maniobras de apertura y cierre con facilidad.

3. General safety advice

¡Además de las indicaciones contenidas en estas instrucciones, hay que observar también las prescripciones generales vigentes para la seguridad y para la prevención de accidentes!

Rigen nuestras condiciones de venta y de suministro.

Indicaciones para el montaje del automatismo

- Asegúrese de que la puerta se encuentra mecánicamente en buen estado.
- Asegúrese de que la puerta está bien equilibrada.
- Asegúrese de que la puerta se abre y se cierra correctamente.
- Retire de la puerta todos los elementos que no se necesiten (p.ej. cables, cadenas, escuadras etc.).
- Ponga fuera de servicio todos los dispositivos que no se requieran después del montaje del automatismo.
- Antes de realizar trabajos de cableado, es estrictamente necesario cortar el suministro eléctrico del automatismo. Espere 10 segundos para asegurarse de que el automatismo no tiene alimentación eléctrica.
- Contemple las normativas locales de protección.
- ¡Es estrictamente necesario cablear por separado las líneas de alimentación y de control! La tensión de control es de 24 V DC.
- Monte el automatismo sólo con la puerta cerrada.
- Monte todos los generadores de impulsos y dispositivos de control (p.ej. pulsador de código por radio) dentro del campo de visión de la puerta, pero a una distancia segura con respecto a las partes móviles de la misma. Hay que respetar una altura mínima de montaje de 1,5 metros.
- Coloque en un lugar llamativo y de forma visible y permanente los letreros de advertencia contra aplastamiento.
- Asegúrese de que después de la instalación ninguna parte de la puerta sobresale hasta aceras públicas o calles.

Indicaciones para la puesta en funcionamiento del automatismo

Después de la puesta en funcionamiento de la instalación de la puerta hay que instruir en el manejo de la misma al propietario o a su representante.

- Asegúrese de que los niños no pueden jugar con los dispositivos de control de la puerta.
- Antes del movimiento de la puerta, asegúrese de que no hay personas u objetos en la zona de peligro de la puerta.
- Compruebe todos los dispositivos de emergencia.
- No manipule jamás una puerta en marcha o partes en movimiento.

Indicaciones para el mantenimiento del automatismo

Para garantizar un funcionamiento sin problemas hay que controlar regularmente los siguientes puntos, y dado el caso, tomar las medidas oportunas. Siempre hay que cortar la tensión del automatismo antes de llevar a cabo trabajos en la instalación de la puerta.

- Una vez al mes hay que comprobar si el automatismo invierte la marcha de la puerta cuando ésta toca un obstáculo. Coloque para ello, en correspondencia con la dirección de marcha de la puerta, un obstáculo de 50 mm de alto/ancho en el trayecto de la puerta.
- Compruebe el ajuste del automatismo de desconexión ABIERTO y CERRADO.
- Compruebe todas las partes móviles del sistema de la puerta y del motor.
- Compruebe si hay desgaste o daños derivados de la instalación de la puerta.
- Compruebe a mano la suavidad de marcha de la puerta.

Indicaciones para la limpieza del automatismo

Para la limpieza no se debe emplear en ningún caso: chorro de agua directo, equipo de limpieza a alta presión, ácidos o lejías.

- Si fuera necesario, limpiar el automatismo con un paño seco.

4. Contenido

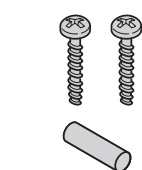
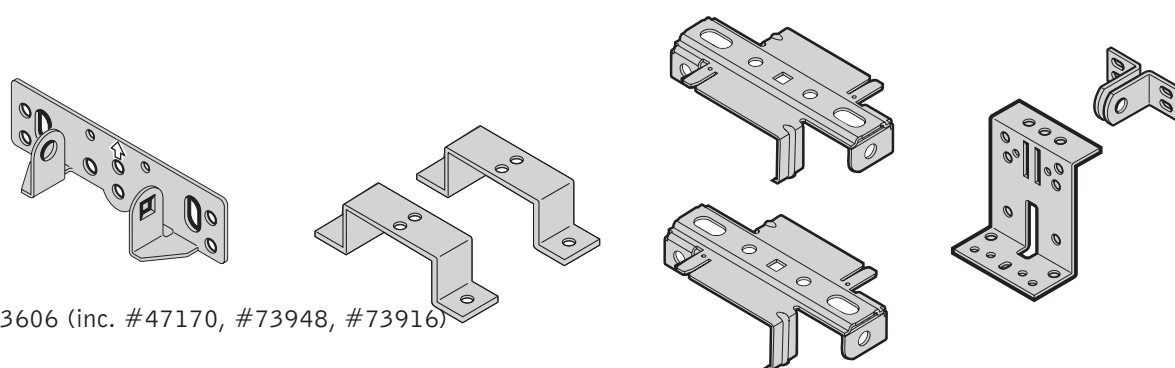
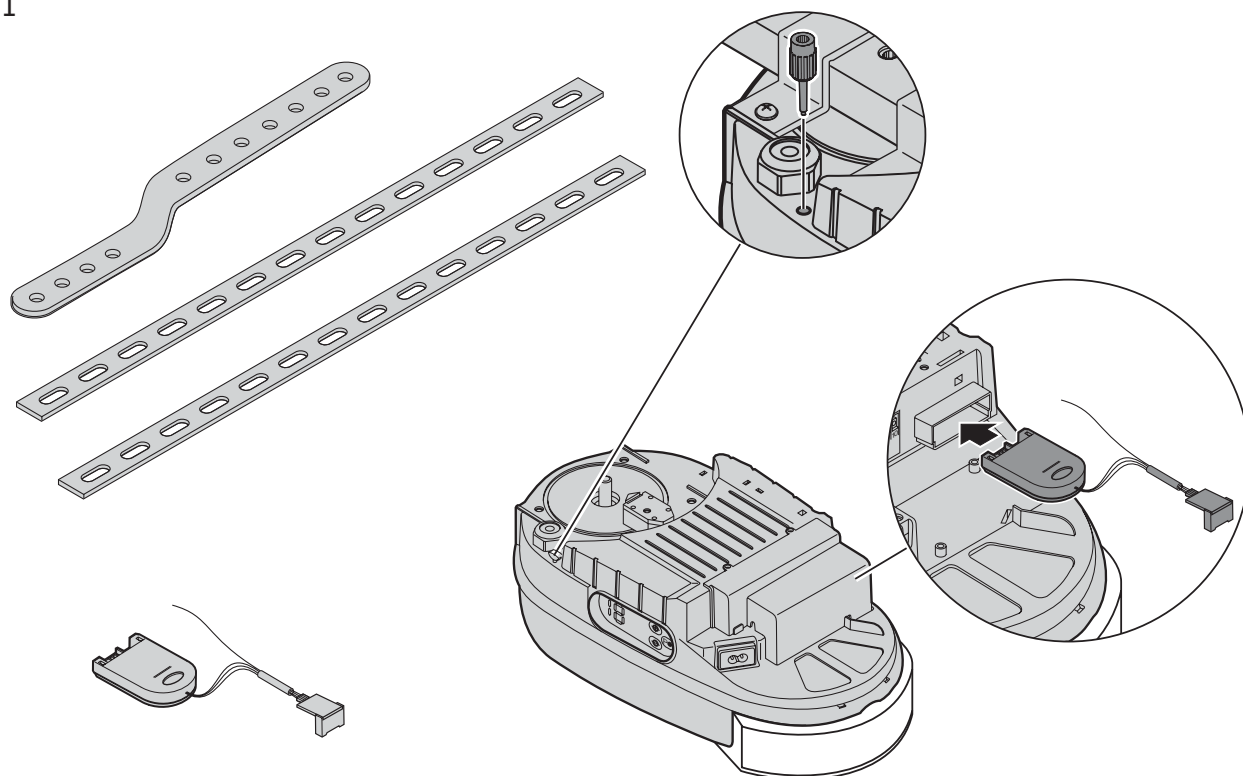
Introducción

Enhorabuena por haber adquirido este automatismo para puerta de garaje. Ha sido diseñado para proporcionarle comodidad, durabilidad y calidad. Este automatismo ha sido comprobado y controlado en fábrica con objeto de asegurar un máximo de calidad y de seguridad.

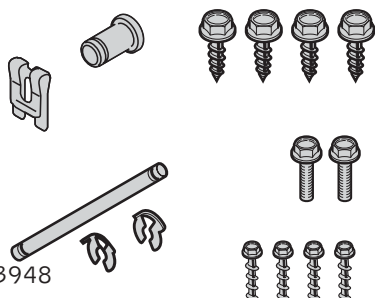
Con objeto de prevenir posibles daños en la puerta del garaje o en el automatismo y para satisfacer los requerimientos de la normativa de máquinas, es importante que este automatismo sea montado y ajustado en conformidad con las presentes instrucciones.

El carril-guía viene en un paquete de cartón separado.

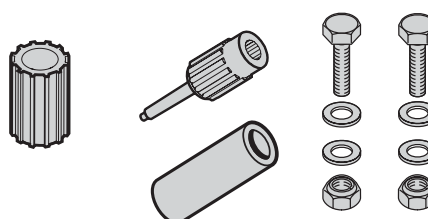
4 / 1



#47170



#73948

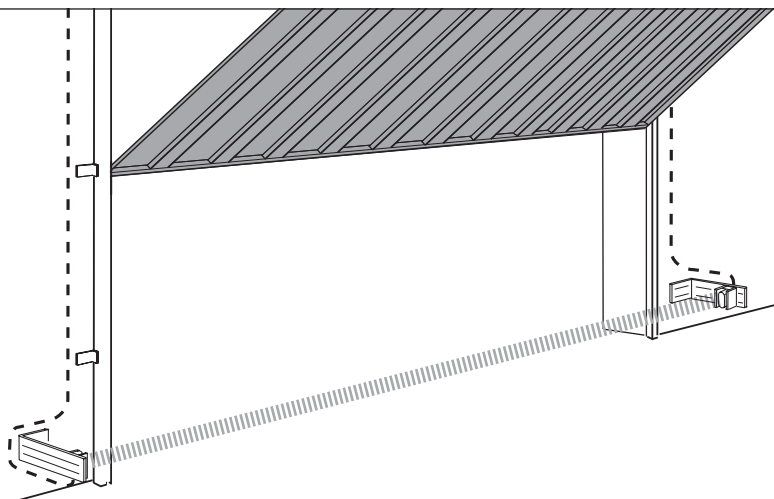


#73916

5. Características de seguridad

- **Inversión automática de la puerta**
Al cerrarse, una puerta no modificada invertirá la dirección del movimiento en un tiempo de 2 segundos si su marcha es obstruida por una persona o por un objeto.
- **Inversión automática por tiempo**
Al cerrarse, la puerta invertirá la dirección del movimiento si no se ha cerrado en un plazo de 80 segundos.
- **Parada de seguridad**
Al abrirse, la puerta se detendrá de inmediato al ser obstruida por una persona o por un objeto.
- **Fotocélula (barrera fotoeléctrica)**
Para una seguridad adicional, recomendamos la instalación de una fotocélula (barrera fotoeléctrica). Si el haz de rayos infrarrojos es interrumpido por una persona o por un objeto mientras que la puerta se está cerrando, la puerta invertirá su movimiento automáticamente hasta encontrarse totalmente abierta sin que nadie ni nada haya manipulado la puerta.

5 / 1



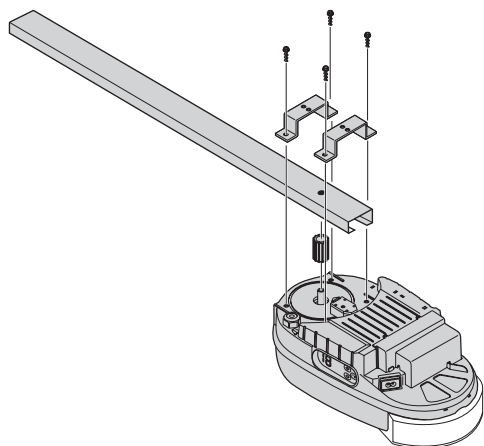
6. Montaje del automatismo



Atención:

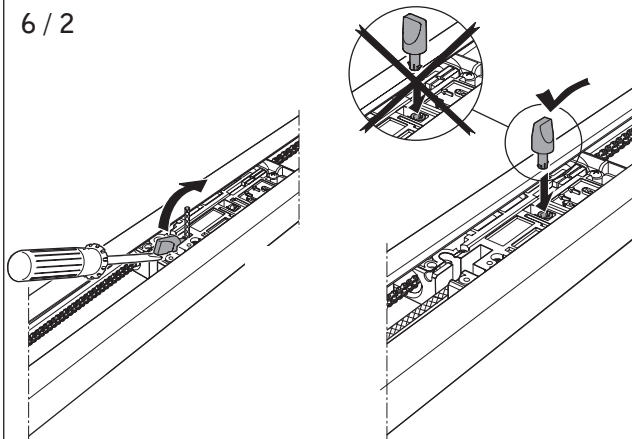
Si usted tiene el carril-guía de 2 piezas, consulte las instrucciones de montaje correspondientes que se adjuntan con el mismo.

6 / 1



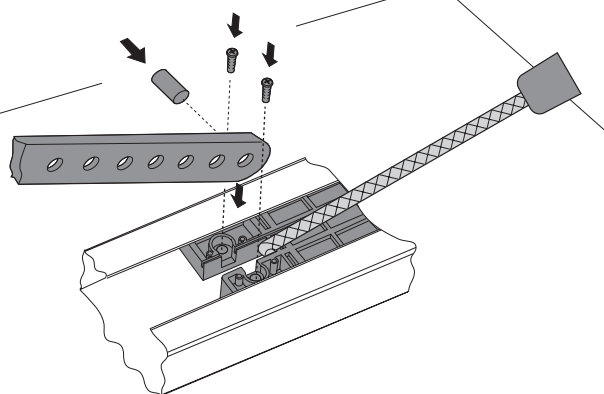
1. Instale el adaptador al eje del motor.
Una el carril-guía al cuerpo del motor con las abrazaderas y los tornillos.
Asegúrese de que los tornillos están bien apretados.

6 / 2



2. Ajuste la patilla roja que engancha el desbloqueo de emergencia y el arrastrador del automatismo de la puerta en el carril.
 - a. Observe la fig. 6 / 2 para ajustar en el carril-guía la patilla que engancha la palanca de desbloqueo de emergencia roja.

6 / 3

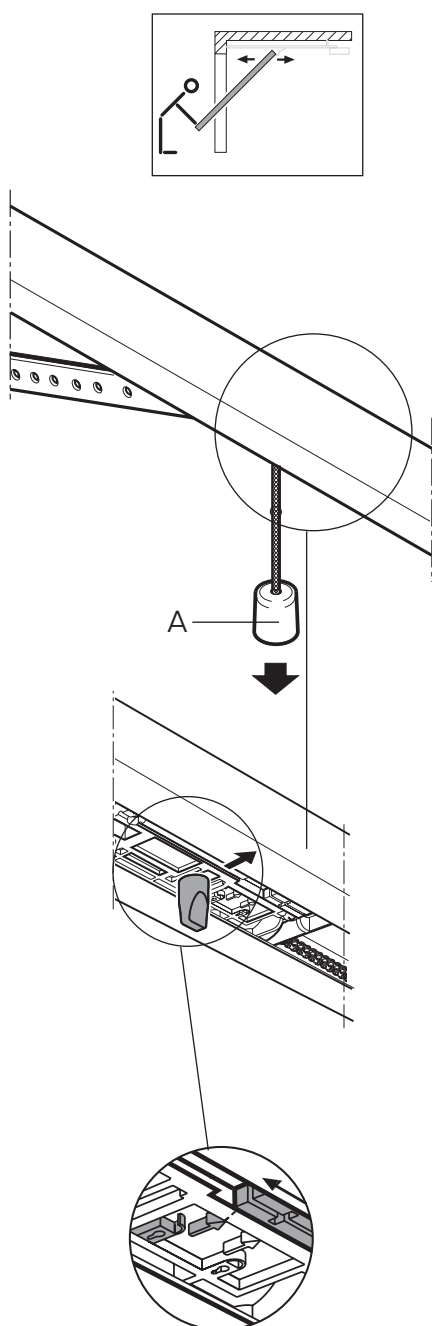


- b. Observe la fig. 6 / 3 para ensamblar el brazo de arrastre en el carro. Fíjese en la posición de la cuerda de desbloqueo de emergencia para asegurar que su posición es la correcta después de la instalación.

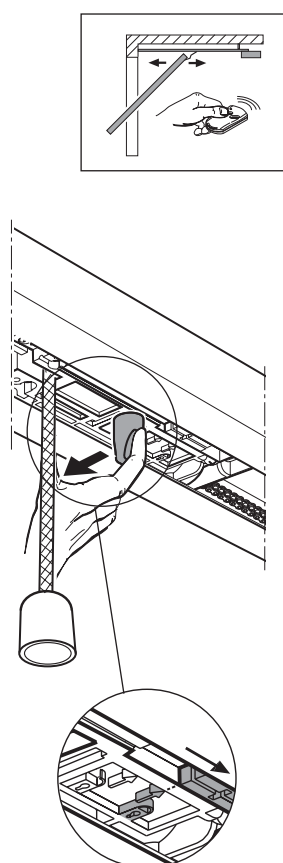
7. Desbloqueo del carril-guía

1. Tirar de la cuerda "A" para desbloquear el carro de arrastre. Ver fig. 7 / 1.
2. Mueva la patilla roja "b" en la dirección de la flecha para bloquear de nuevo el carro con la próxima maniobra. Ponga en marcha el automatismo. Ver fig. 7 / 2.

7 / 1



7 / 2



8. Instalación del automatismo

8.1 Determine el tipo de puerta de garaje

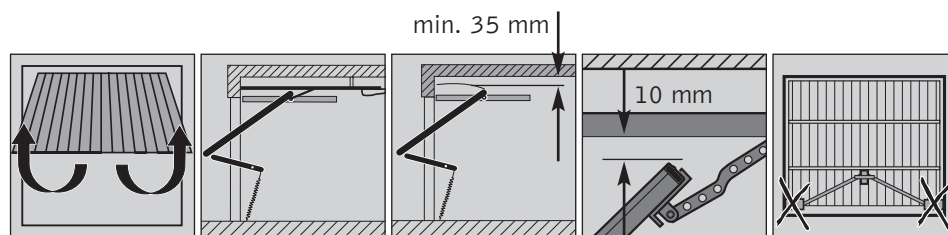
Determine el tipo de puerta de garaje tal como se indica en el paso 8.2.A, 8.2.B, 8.2.C, 8.2.D

Siga las instrucciones correspondientes para el tipo de puerta de garaje especificado.

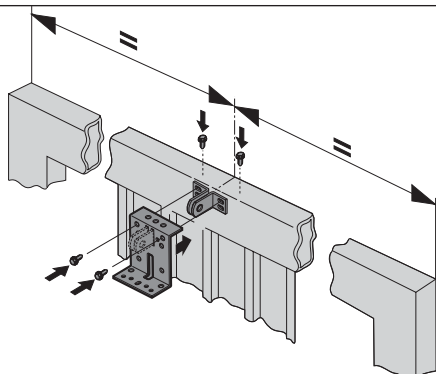
Si su puerta de garaje no estuviera incluida, póngase en contacto con su distribuidor.

Es posible que sean necesarios accesorios especiales o modificaciones del automatismo.

8.2.A Puertas basculantes de 1 hoja

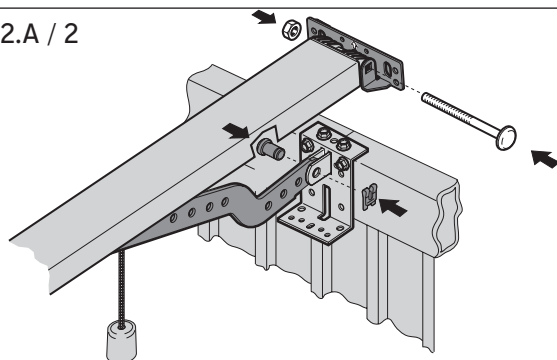


8.2.A / 1



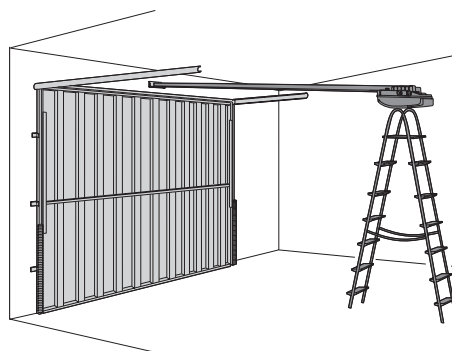
1. Instale el soporte de la puerta en la posición central de la misma y el elemento de unión en la posición central por encima de la puerta. Asegúrese de que hay una distancia de al menos 10 mm entre el punto más alto que puede alcanzar la puerta durante su marcha y el carril de operación.

8.2.A / 2



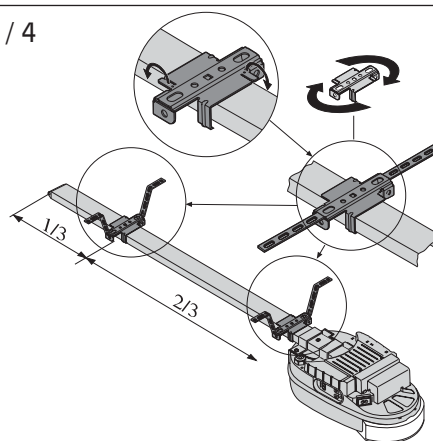
2. Nivele y monte el automatismo.

8.2.A / 3



3. ¡Desbloquee el carro tirando de la cuerda! La puerta se podrá mover a una velocidad moderada.

8.2.A / 4



4. Enganche el brazo de arrastre al elemento de unión de la puerta.

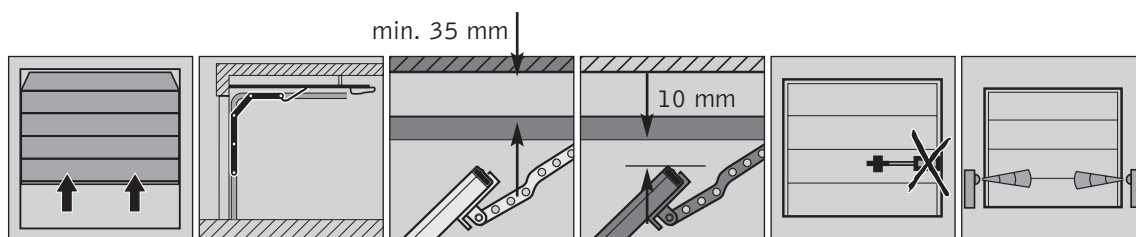


Atención:

¡Retire o desbloquee todos los cierres de la puerta antes de la instalación!

8. Instalación del automatismo

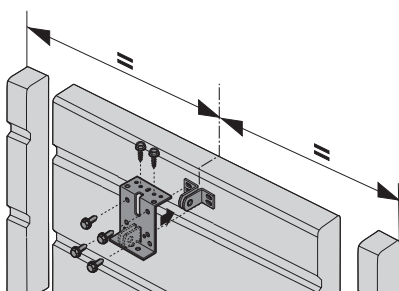
8.2.B Puertas seccionales



Atención:

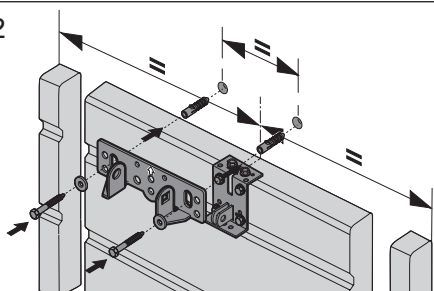
¡Se recomienda encarecidamente el empleo de una célula fotoeléctrica en combinación con puertas seccionales (disponible por separado)!

8.2.B / 1



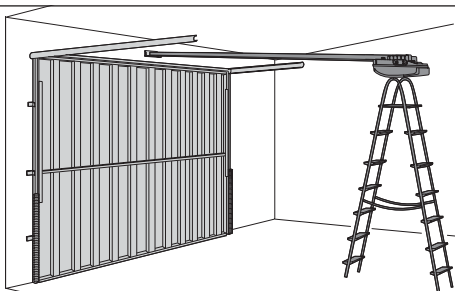
1. Fije el elemento de unión ajustable de la puerta a la sección superior en el centro de la puerta.

8.2.B / 2



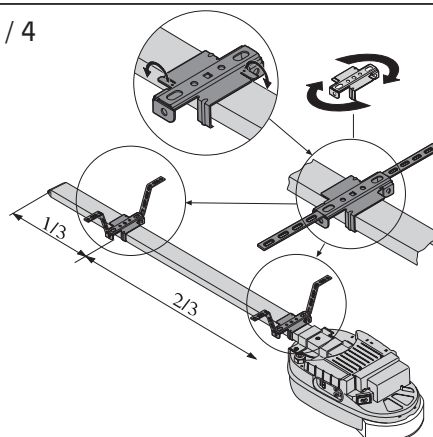
2. Instale el elemento de unión del carril en posición central por encima de la puerta. Asegúrese de que hay una distancia de al menos 10 mm entre el punto más alto que puede alcanzar la puerta durante su marcha y el carril de operación.

8.2.B / 3



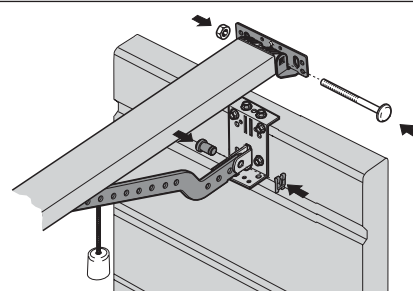
3. Nivele y monte el automatismo.

8.2.B / 4



4. Desbloquee el carro tirando de la cadena. La puerta se podrá mover a una velocidad moderada.

8.2.B / 5



5. Enganche el brazo de arrastre al elemento de unión de la puerta.

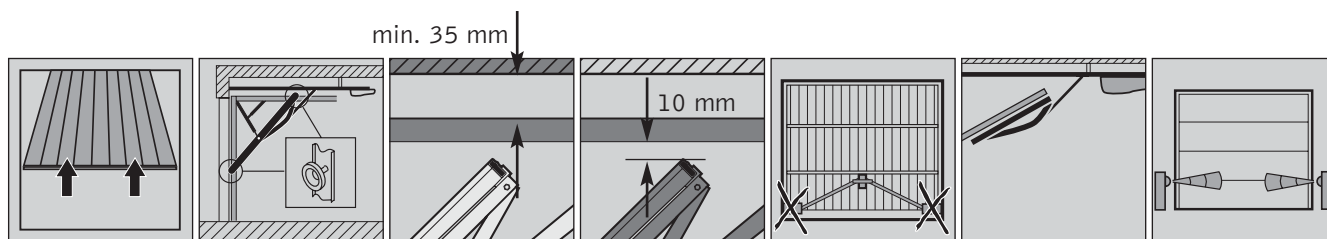


Atención:

¡Retire o desbloquee todos los cierres de la puerta antes de la instalación!

8. Instalación del automatismo

8.2.C Puertas basculantes retráctiles que no oscilan hacia afuera

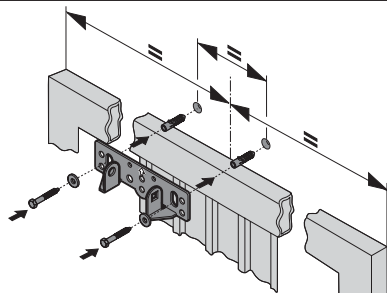


Atención:

Se necesita un brazo especial de adaptación (brazo curvo de la puerta).

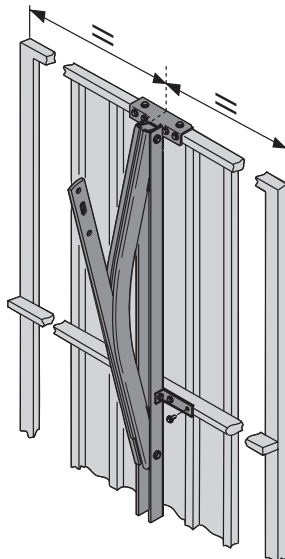
Se recomienda encarecidamente una fotocélula (no incluida; tiene que encargarse por separado).

8.2.C / 1



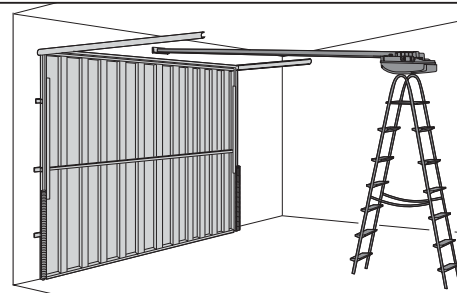
1. Instale el elemento de unión del carril en posición central por encima de la puerta. Asegúrese de que habrá una distancia de al menos 10 mm entre el punto más alto que puede alcanzar la puerta durante su marcha y el carril de operación.

8.2.C / 2



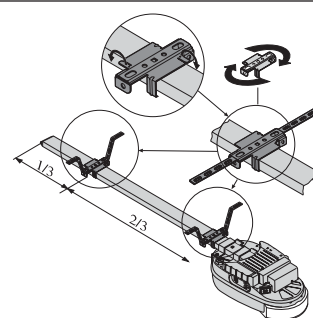
2. Ajuste el brazo de adaptación (brazo curvo de la puerta) en conformidad con las instrucciones del proveedor del mismo.

8.2.C / 3



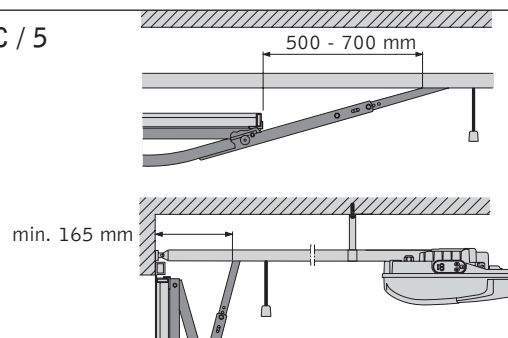
3. Nivele y monte el automatismo.

8.2.C / 4



4. ¡Desbloquee el carro tirando de la cadena! La puerta se podrá mover a una velocidad moderada.

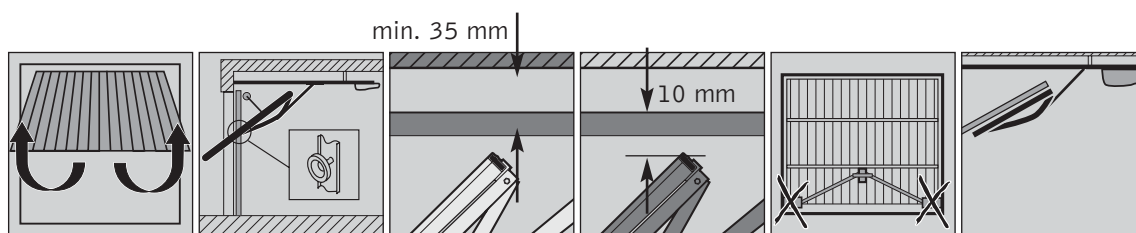
8.2.C / 5



5. Abra por completo la puerta de garaje y ensamble el brazo de arrastre al adaptador. Cierre la puerta manualmente y asegúrese que no se ha excedido la distancia mínima de 165 mm del carril de la puerta.

8. Instalación del automatismo

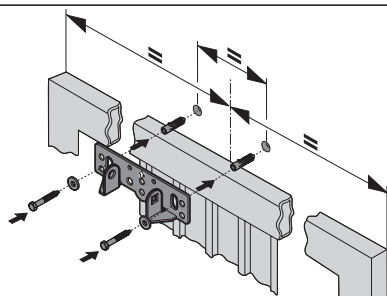
8.2.D Puertas abatibles de guía vertical



Atención:

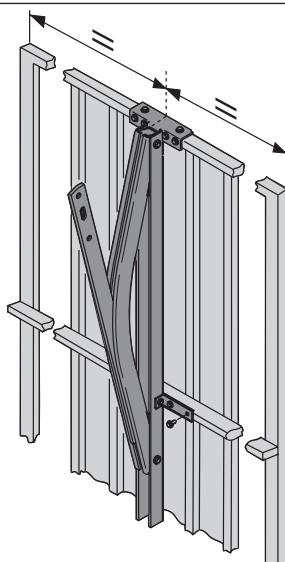
Se necesita un brazo especial de adaptación (brazo curvo de la puerta) (no incluido; tiene que encargarse por separado).

8.2.D / 1



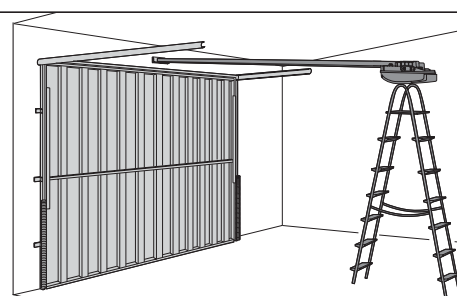
1. Instale el elemento de unión del carril-guía en posición central por encima de la puerta. Asegúrese de que habrá una distancia de al menos 10 mm entre el punto más alto que puede alcanzar la puerta durante su marcha y el carril de operación.

8.2.D / 2



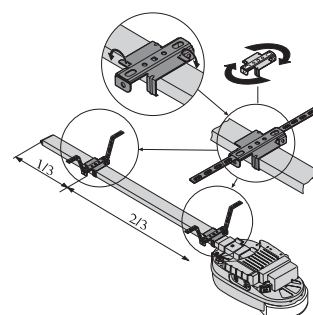
2. Ajuste el brazo de adaptación (brazo curvo de la puerta) en conformidad con las instrucciones del proveedor del mismo.

8.2.D / 3



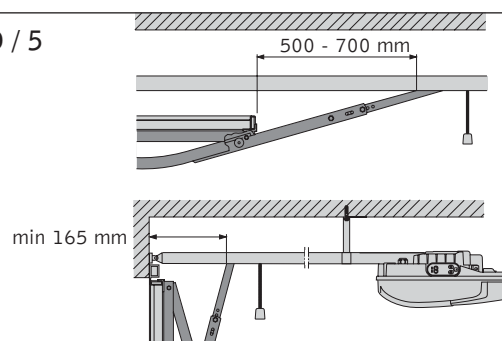
3. Nivela y monte el automatismo.

8.2.D / 4



4. ¡Desbloquee el carro tirando de la cadena! La puerta se podrá mover a velocidad moderada.

8.2.D / 5



5. Abra por completo la puerta de garaje y conecte el brazo de arrastre al adaptador. Cierre la puerta manualmente y asegúrese que no se ha excedido la distancia mínima de 165 mm del carril de la puerta.

8. Instalación del automatismo

8.3 Finalización de la instalación

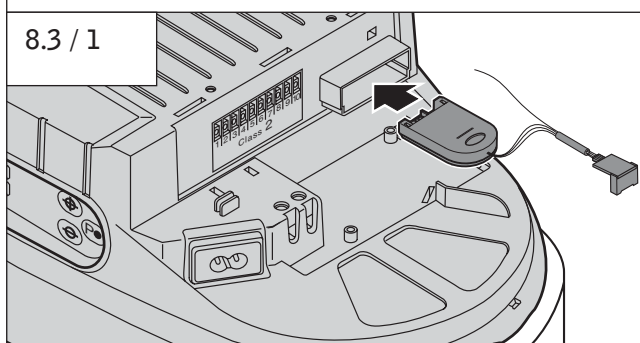


Indicación:

¡Para cualquier otro tipo de puerta, póngase en contacto con su distribuidor!

1. Asegúrese de que el carro del motor y el carril están correctamente montados y asegurados. Reforzar si ello fuera preciso.
2. Instale las bombillas.
Tipo E14, máx. 40 vatios (no incluidas).

8.3 / 1



3. Inserte el receptor modular en la apertura del automatismo. Ver fig. 8.3/1.
4. Conecte el cable principal con el automatismo.
5. Conecte la clavija principal del automatismo con el suministro eléctrico.













¡Atención!

Antes de poner en funcionamiento el automatismo hay que asegurarse de que el carril-guía está enganchado a la cadena o a la cinta y de que el brazo está enganchado a la puerta.

9. Programación




9.1 Indicaciones del panel de control del automatismo

Indicación de los modos de la puerta o del automatismo:





-  Modo de operación
-  La puerta está abierta
-  La puerta está cerrada
-  La puerta está en una posición intermedia
-  Iluminada 1 seg. durante el movimiento al pasar el punto de referencia
-  El pulsador impulso está activado
-  La puerta se está moviendo en la dirección de apertura
-  La puerta se está moviendo en el cierre
-  Se ha interrumpido la fotocélula
-  Activado el cierre de vacaciones¹

¹ El cierre de vacaciones se desactiva con la consola opcional de pared (LPEWALL) de 3 funciones o pulsando brevemente el botón "P" en el automatismo.

Botones de ajuste:

-  Botón de programa "reducir" y botón de prueba de cierre
-  Botón de programa "aumentar" y botón de prueba de apertura
-  Botón de programación

Leyenda:

-  LED apagado
-  LED encendido
-  LED intermitente
-  LED intermitente rápido

9. Programación

9.2 Sinopsis de programación

ACCIONADOR DE TECHO PLUS			Características por Modelo		
Pulsar el boton "P" durante 2 segundos (hasta que el Nº 1 Parpadee)			PLUS55	PLUS70	PLUS100
1 Parpadeando	Programacion de puerta abierta	Variable	Si	Si	Si
2 Parpadeando	Programacion de puerta cerrada	Variable	Si	Si	Si
Pulsar el boton "P" durante 5 segundos (hasta que el Nº 4 Parpadee)			PLUS55	PLUS70	PLUS100
4 Parpadeando	Añadir Fotelula (LPEFT: Sistema Bus. Clase 3 S. EN 954-1)	1= No ; 2 = Si	Si	Si	Si
5 Parpadeando	Establecer la fuerza maxima de Apertura	De 1/16 a 16/16	Si	Si	Si
6 Parpadeando	Establecer la fuerza maxima de Cierre	De 1/16 a 16/17	Si	Si	Si
7 Parpadeando	Establecer tolerancia de sobre esfuerzo apertura (Sensibilidad)	1= Anular y de 2/15 a 15/15	Si	Si	Si
8 Parpadeando	Establecer tolerancia de sobre esfuerzo cierre (Sensibilidad)	1= Anular y de 2/15 a 15/15	Si	Si	Si
9 Parpadeando	Establecer la velocidad de apertura	De 7/16 a 16/16	Si	Si	Si
10 Parpadeando	Establecer la velocidad de cierre	De 7/16 a 16/17	Si	Si	Si
11 Parpadeando	Establecer la distancia de paro suave (al final del cierre)	1= Anul.; 2= 200mm.; 3=300mm; 4=500mm.	Si	Si	Si
12 Parpadeando	Establecer tiempo de la luz del accionador	1= 2sg a 16= 240sg (2, 10,50, 100, 120, 130, 140, 150, 160, 170, 180, 190, 200, 210, 220, 240)	No	Si	Si
13 Parpadeando	Establecer cierre automatico (Programacion rapida)	1= Off; 2= 30sg/1s aviso arranque parpadeante; 3= 30sg/1s aviso arranq.parpad./cierre tras paso fototelula; 3= 30sg/1sg aviso arranq.fijo; 4= 30sg/1s aviso arranq.fijo./cierre tras paso fototel.	Si (2)	Si	Si
14 Parpadeando	Establecer tiempo del cierre automatico	De 1=2 seg a 16=255sg	No	Si	Si
15 Parpadeando	Establecer tiempo de aviso de cierre automatico	De 1=1seg a16=80sg (2,	No	Si	Si
16 Parpadeando	Establecer tiempo de aviso de arranque	De 1=0 a 8=8sg	Si (1)	Si	Si
17 Parpadeando	Establecer tiempo maximo de funcionamiento	De 1=30sg a 16=240sg	No	Si	Si
18 Parpadeando	Establecer la funcion del relé externo	1= Fijo durante funcionamiento accion.; 2= Parpadeante durante funcionamiento accion. 3= Fijo durante luz accionador; 4= Impulso Corto; 5= Señal de Error; 6= Funcion de Alarma; 7= Apertura; 8= Cierre	Si (1)	Si	Si
19 Parpadeando	Establecer funcion luz del accionador	1= Iluminado ; 2 = Parpadeante	No	Si	Si
Nota: "Si (1)" Significa que debemos incorporar la opcion de lampara destellante antes y durante los ciclos de Apertura/Cierre Nota: "Si (2)" Significa que se dispone de una sola funcion de cierre automatico (30sg/1sg de aviso de prearranque)					

9. Programación

Pulsar el boton "P" durante 10 segundos (hasta que el "c" Parpadee)			PLUS55	PLUS70	PLUS100
"c" parpadeando	Establecer el tipo de impulso entre el conector 6 y 7	1=Contacto Impulso NA; 2= Contacto Impuls. NC; 3= Contacto NA (Seguridad) Paro e inversion; 4= Contacto NC (Seguridad) Paro e Inversion; 5= Conexión ON/OFF programador horario; 6= Abrir solo con Bucle Magnetico	Si	Si	Si
"d" parpadeando	Establecer Inversion puerta (Estandar=Apertura Completa)	1= Inversion corta; 2= Apertura completa	Si	Si	Si
"e" parpadeando	Establecer funcion hombre presente	1= Manda el Hombre presente; 2= Manda la Fotocelula	Si	Si	Si
<p>El menu "c" en su opcion 3 y 4, permite la conexión de Seguridades (Fotocelulas, Bandas de Seguridad Mecanicas, etc) de Clase 2 EN954-1. Este accionador NO dispone ningun sistema de testeo al inicio de cada maniobra para dispositivos de esta clase, por lo que se requiere un mantenimiento de estas seguridades en un plazo inferior a 6 meses.</p> <p>NOTA! En el caso de las fotocélulas Emisor-Receptor, respetar la polaridad a la hora de realizar la conexión de la alimentación.</p>					
VOLVER A PROGRAMACION DE FABRICA Pulsar el boton "P" durante 30 segundos					
Inicialmente Parpadea el Numero 1, despues el Numero 4, despues "c" y cuando se llega a 20 segundos, comienza una cuenta atrás de 9 a 0.					

9.3 Preparación de la programación

- El automatismo tiene que estar instalado y listo para entrar en funcionamiento
- La puerta no está aún cerrada completamente
- ¡Si hay una fotocélula (barrera fotoeléctrica), tiene que estar conectada!



Indicación:

Si se desea instalar una fotocélula, ello ha de llevarse a cabo antes de la programación de las posiciones finales de la puerta. Sólo en tal caso podrá ser reconocida automáticamente por el automatismo.

- Cuando el automatismo de la puerta se conecta (enchufe de la clavija del suministro eléctrico), éste ejecuta una auto comprobación; entonces se ilumina el nº 18 y la luz 230V del automatismo se enciende durante aproximadamente 2 segundos. Cuando la luz se apaga y se ilumina el nº 1, ello significa que el automatismo se encuentra en el modo de funcionamiento normal.

Botones de ajuste:

Todos los ajustes y configuraciones necesarios pueden realizarse con los tres botones de ajuste.



para cambiar los ajustes o para elegir un menú de programa



para guardar un ajuste de menú o para acceder al siguiente menú.



Indicación:

La programación se cancela si no se acciona ninguno de los tres botones (P, +, -) durante un periodo de tiempo de mayor de 120 segs. Antes, se memorizan todas las funciones con el botón P quedándose sin cambio. Cuando se cancela la programación, la letra E parpadea. Después de pulsar brevemente el botón P se visualiza el mensaje de error nº 7.



Atención:

El automatismo tiene dos niveles de programación. Parra una operación normal del automatismo, lo único que hay que programar son las posiciones finales de la puerta y el control remoto en los ajustes básicos. ¡Los cambios en el nivel extendido de programación tienen que ser llevados a cabo exclusivamente por especialistas!

Mensaje de error



Indicación:

En caso de un error parpadea el signo E (ERROR).

Consulte la tabla 'mensajes de error' para más detalles. Cuando parpadee el signo E, pulse brevemente el botón "P" para acceder al número de error.

Punto de referencia



Cuando el automatismo de la puerta pasa por el sensor de punto de referencia, se ilumina el segmento central del nº 8 (display 18) durante aproximadamente 1 segundo.



Indicación:

Las posiciones finales de la puerta pueden programarse sólo si hay un punto de referencia válido.

Reset de fábrica

Por medio de la función de RESET es posible restaurar los valores originales de todos los menús a sus valores de fábrica. El reset se activa pulsando y manteniendo pulsada la tecla P durante 30 segundos hasta que empiece la cuenta atrás desde el número 9 hasta el número 0. Suelte el botón "P" cuando aparezca el nº 18.



Indicación:

Los ajustes de fábrica y la posición de reset para la unidad de control están en la posición final CERRADO. Por esta razón, con el fin de garantizar una programación libre de problemas, la puerta tiene que encontrarse en la posición final CERRADO.

9.4 Programación del automatismo - Ajustes básicos

Sinopsis del menú:

1. Ajuste de la posición ABIERTO de la puerta
2. Ajuste de la posición CERRADO de la puerta

Para configurar el automatismo:



Atención:

Asegúrese de que está instalado el receptor interno (ver pág. 13).

Pulse el botón de emisión una vez antes de empezar con la programación del automatismo – ajustes básicos



Menú nº 1:

Ajuste de la posición ABIERTO de la puerta

El automatismo se encuentra en el modo de operación normal.

1. Pulse P durante 3 segundos hasta que parpadee el nº 1.
2. Suelte P cuando parpadee nº 1.
3. Para mover la puerta de garaje a la posición de abierto deseada, pulse y mantenga pulsado el botón + (abrir) hasta alcanzar la posición de apertura deseada. Para el ajuste de precisión, emplee los botones + (abrir) y - (cerrar).



Indicación:

El punto de referencia tiene que haber sido pasado una vez. Todos los segmentos LED se apagarán durante 1 seg. cuando se activa el interruptor de fin de carrera DURANTE el modo de programación.

Consulte el capítulo 9.1 si el motor se encuentra en modo de operación.

4. Cuando la posición de la puerta sea la deseada, pulse P para guardar y para ir al menú nº 2.



Menú nº 2:

Ajuste de la posición CERRADO de la puerta

1. El nº 2 parpadea.
2. Para mover la puerta de garaje a la posición de CERRADO deseada, pulse y mantenga pulsado el botón - (cerrar) hasta alcanzar la posición de cierre deseada.
Para el ajuste de precisión, emplee los botones - (cerrar) y + (abrir).



Indicación:

El punto de referencia tiene que haber sido pasado una vez. Todos los segmentos LED se apagarán durante 1 seg. cuando se activa el interruptor de fin de carrera DURANTE el modo de programación. Consulte el capítulo 9.1 si el motor se encuentra en modo de operación.

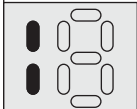
3. Pulse P para guardar el código del emisor multi-bit y para finalizar la programación básica.
Se iluminará el nº 1 de 18 indicando que el automatismo se encuentra en modo de funcionamiento (normal).

9. Programación

Realización de ajustes:

Para cambiar los ajustes de un menú concreto:

1. Pulse P durante aprox. 2 segundos hasta que parpadee el n° de menú 1
2. Siga las instrucciones específicas del menú elegido
3. Pulse P repetidamente para pasar de un menú a otro



Al alcanzar el último menú pulsando P, el automatismo retornará automáticamente al modo de funcionamiento (se ilumina el n° 1 de 18).

Si se salta un menú de programación individual, sus ajustes se mantienen sin cambio alguno.

9.5 Comprobación del funcionamiento

Marcha de prueba de la fuerza de elevación máxima requerida



Control:

Después de instalar el automatismo hay que llevar a cabo las siguientes marchas de prueba y comprobaciones que se indican a continuación.

Después de haber ajustado las posiciones finales, el automatismo adopta la fuerza de elevación máxima requerida durante las dos primeras marchas.

- Haga funcionar el motor (con la puerta acoplada) sin interrupciones:
1 vez desde la posición final CERRADO a la posición final ABIERTO y a la inversa.

Durante esta marcha de prueba, el automatismo determina la fuerza máxima de apertura y de elevación, así como la potencia de reserva (valor offset) requerida para mover la puerta



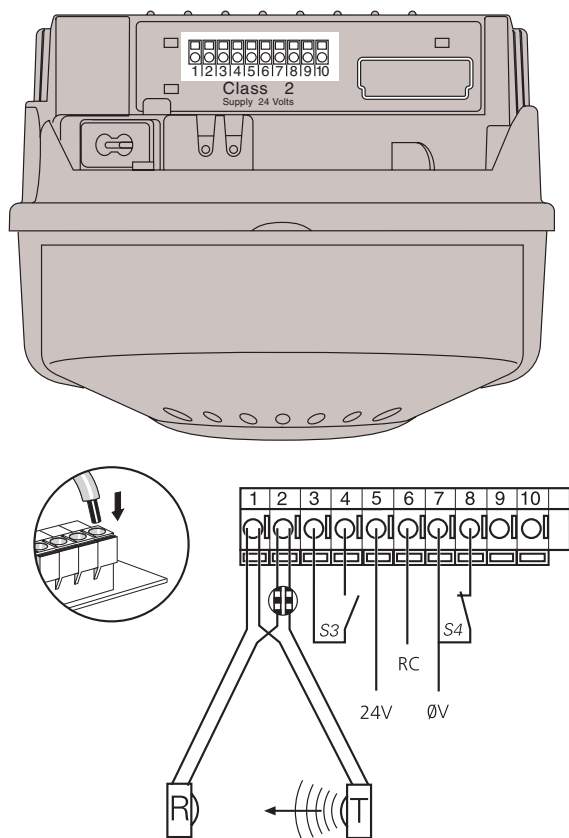
Indicación:

Estos ajustes se mantienen memorizados incluso cuando se interrumpe el suministro de corriente. La fuerza máxima requerida para ABIERTO y CERRADO es restaurada a los ajustes de fábrica sólo en el caso de que se pulse el botón de reset.

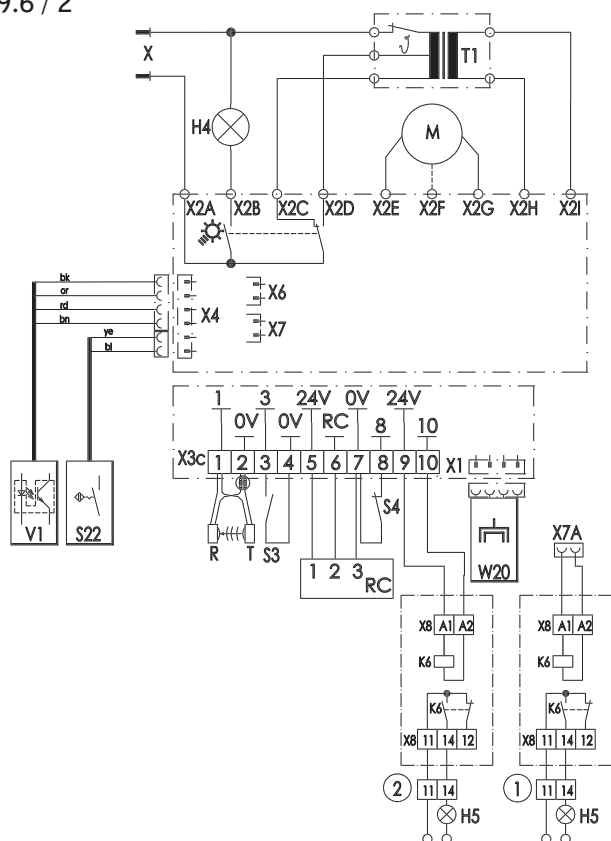
9. Programación

9.6 Conexiones externas

9.6 / 1



9.6 / 2



H5	Luz de señales (opcional)
K6	Relé en placa de circuitos del relé de luz de señales
M	Motor
S3	Botón "Impulso"
S22	Sensor de punto de referencia
T1	Transformador
T	Emisor fotocélula
R	Receptor fotocélula
V1	Sensor RPM
W20	Antena modular
X	Clavija principal 1~N 220-240V 50Hz
X1	Entrada de la antena modular
X2A	Conexión de suministro eléctrico
X2B	Conexión de luz del automatismo
X2C	Conexión de suministro eléctrico del transformador
X2D	Conexión de suministro eléctrico del transformador
X2E	Conexión del motor
X2F	GND
X2G	Conexión del motor
X2H	Conexión del transformador de 24V AC
X2I	Conexión del transformador de 24V AC
X3C	Terminales de conexión para el botón "impulso" / "fotocélula de 2 alambres"

X4	Entrada del sensor RPM / interruptor de punto de referencia
X7	Entrada del relé de luz de señales
X7A	Clavija del relé de luz de señales (opcional)
X8 S	Conexión del relé de luz de señales (opcional)
H4	Luz del automatismo
H5	Luz de señales externa
①	Juego retrofit relé de luz de señales interna (opcional)
②	Juego retrofit relé de luz de señales externa (opcional)
⚡	Protección contra sobrecarga térmica en el bobinador del transformador
24V	24VDC, 50mA máx
bk	negro
bn	marrón
or	naranja
rd	rojo
gr	verde
bl	azul
ye	amarillo

10. Solución de problemas






Disfunciones sin mensaje de error

Error	Causa	Solución
No se ilumina nº 1 al nº 18.	- no hay tensión.	- compruebe si hay suministro de energía eléctrica. - compruebe los entradas principales.
	- se ha activado la protección contra sobrecarga térmica en el bobinado del transformador	- deje que se enfríe el transformador.
	- unidad de control defectuosa.	- compruebe el automatismo.
No hay reacción al impulso.	- las terminales de conexión para "impulso" han sido desviadas, p.ej. debido a un cortocircuito o a terminales planos.	- separe interruptores de llave eventualmente conectados o pulsadores de presión interiores de la unidad de control.
No hay reacción al impulso a través de emisor.	- la antena modular no está conectada.	- conecte la antena con la unidad de control.
	- la codificación del emisor no se corresponde con la codificación del receptor.	- compruebe la codificación. - active de nuevo el emisor.
	- la pila del emisor está gastada.	- ponga una nueva pila.
	- emisor, unidad de control o antena modular defectuosos.	- compruebe todos los (3) componentes.

10. Solución de problemas

Disfunciones con mensaje de error		
Error	Causa	Solución
	Se ha registrado una disfunción. Pulsando rápidamente el botón P se visualiza un número de error. Cada uno de los números indica un tipo diferente de disfunción.	
	- no hay ningún mensaje de error en la memoria o se ha realizado un reset de fábrica.	
	- fotocélula exterior interrumpida o defectuosa.	- retire el obstáculo o compruebe la fotocélula.
	- la fotocélula está programada, pero no está conectada.	- desactive la fotocélula o conéctela.
	- después de 120 segundos sin pulsar ningún botón, el modo de programación termina automáticamente.	
	- interruptor de punto de referencia defectuoso.	- compruebe el automatismo.
	- sensor RPM defectuoso / automatismo o carril del automatismo bloqueado.	- compruebe el automatismo y los carriles de operación.
	- movimiento de la puerta demasiado rígido. - puerta bloqueada.	- haga que la puerta pueda moverse con facilidad.
	- está activa la fuerza máxima (lineal).	- haga que el comerciante autorizado compruebe la fuerza máxima.
	- parada de exceso de movimiento.	- compruebe el automatismo y los carriles de operación.
	- Se ha detectado un empuje violento del motor cuando éste estaba en modo de operación.	- compruebe si se hubieran producido daños en la puerta (intento de robo).
	- está activado el cierre de vacaciones.	- desactive el cierre de vacaciones con la consola opcional de pared de 3 funciones o pulsando brevemente el botón "P".
	- bajo voltaje (por debajo de 150VAC).	- compruebe el suministro de electricidad.

10. Solución de problemas

Error	Causa	Solución
	- la auto-comprobación de la fotocélula externa no ha dado buen resultado.	- haga que comprueben la fotocélula.
	- sensor de fuerza defectuoso para el automatismo de desconexión.	- compruebe el automatismo y los carriles de operación.
	- movimiento de la puerta demasiado rígido o irregular. - puerta bloqueada.	- compruebe el movimiento de la puerta y haga que ésta pueda moverse con facilidad.
	- sensibilidad (curva de fuerza memorizada) activa. Reduzca la sensibilidad incrementando el valor offset.	- haga que el comerciante autorizado compruebe la sensibilidad (curva de fuerza memorizada).
	- electrónica defectuosa.	- compruebe el automatismo.
	- el cable de cortocircuito entre las terminales 7 y 8 ha sido retirado o no está conectado el botón de parada - circuito cerrado interrumpido.	- conecte el botón de parada o inserte el cable de cortocircuito.

11. Ajustes avanzados



Atención:

La programación de las funciones avanzadas de este automatismo tiene que ser llevada a cabo exclusivamente por personal perfectamente cualificado e instruido. Para más detalles, póngase en contacto con su comerciante autorizado.

11.1 Ajustes avanzados, parte 1



Atención:

Al usar "Cierre automático" tiene que haber conectada y programada una fotocélula de acuerdo con el menú nº 4.



Indicación:

Si se desea instalar una fotocélula, ello ha de llevarse a cabo antes de la programación de las posiciones finales de la puerta.

Sólo en tal caso podrá ser reconocida automáticamente por el automatismo.

Los valores para el automatismo de desconexión (= máx. fuerza) y para el límite de fuerza de aprendizaje (= offset en la curva de fuerza) pueden ajustarse manualmente en el nivel de programación de ajustes avanzados.

Un nuevo ajuste tiene que llevarse a cabo siempre tan pronto como sea necesario reducir la sensibilidad del mismo debido al comportamiento de marcha de la puerta, ya que en caso contrario existe la posibilidad de que se produzcan fallos en el funcionamiento, debidos a una respuesta del automatismo de desconexión o de la limitación de fuerza.

Por regla general hay que observar que no se excedan las fuerzas de operación permitidas según EN 12445 y EN 12453.

El ajuste del automatismo de desconexión se corresponde con la fuerza máxima del automatismo.

Con la primera maniobra en la dirección ABIERTO o CERRADO después de la conexión, el automatismo de desconexión es operativo en conformidad con el ajuste. Para el resto de las maniobras es efectiva la fuerza memorizada, la cual resulta más sensible.

El automatismo de desconexión sigue siendo el límite superior de fuerza.

11. Ajustes avanzados

Para configurar los ajustes avanzados:



Menú n° 4

Añadir fotocélula (sólo fotocélula LPEFT, que es un accesorio opcional)

El automatismo se encuentra en el modo de operación normal.

1. Pulse P durante 5 segundos hasta que parpadee el n° 4
2. Suelte P cuando parpadee n° 4.
3. A. Pulse + si se desea instalar una fotocélula (n° 2 parpadea)
B. Pulse - si no se desea instalar una fotocélula (n° 1 parpadea)
4. Pulse P para guardar los ajustes y para acceder al menú n° 5.



Menú n° 5

Ajuste de la fuerza máxima de apertura



Atención:

El automatismo de desconexión se ajusta automáticamente. Cambiar sólo si fuera necesario (error n° 10).
¡Compruebe siempre las fuerzas máximas de operación permitidas conforme a EN 12445 y EN 12453!



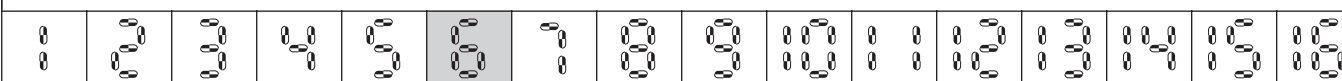
Indicación:

El ajuste del automatismo de desconexión se corresponde con la fuerza máxima del automatismo. Con la primera maniobra en la dirección ABIERTO o CERRADO después de la conexión, el automatismo de desconexión es operativo en conformidad con el ajuste. Para el resto de las maniobras es efectiva la fuerza memorizada, la cual resulta más sensible.

El automatismo de desconexión sigue siendo el límite superior de fuerza.

1. El n° 5 parpadea.
2. Pulsando + y - se ajusta la fuerza máxima de elevación deseada.

Ajustes posibles:



3. Una vez ajustada la fuerza máxima de apertura, pulse P para guardar y para ir al menú n° 6.



Atención:

Cuando se vuelven a programar las posiciones finales (ajustes básicos), se aprende de nuevo la fuerza de apertura.

Cuando hay nuevos ajustes de las posiciones finales, los valores de fuerza se determinan automáticamente. Dependiendo de las propiedades del movimiento de la puerta, puede resultar necesario incrementar los valores de fuerza.

11. Ajustes avanzados



Menú n° 6

Ajuste de la fuerza máxima de cierre



Atención:

El automatismo de desconexión se ajusta automáticamente. Cambiar sólo si fuera necesario (error n° 10). ¡Compruebe siempre las fuerzas máximas de operación permitidas conforme a EN 12445 y EN 12453!

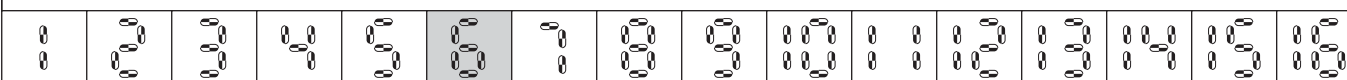


Indicación:

El ajuste del automatismo de desconexión se corresponde con la fuerza máxima del automatismo. Con la primera maniobra en la dirección ABIERTO o CERRADO después de la conexión, el automatismo de desconexión es operativo en conformidad con el ajuste. Para el resto de las maniobras es efectiva la fuerza aprendida, la cual resulta más sensible. El automatismo de desconexión sigue siendo el límite superior de fuerza.

1. El n° 6 parpadea.
2. Pulsando + y - se ajusta la fuerza máxima de cierre deseada.

Ajustes posibles:



3. Una vez ajustada la fuerza máxima de cierre, pulse P para guardar y para ir al menú n° 7.



Atención:

Cuando se vuelven a programar las posiciones finales (ajustes básicos), se aprende de nuevo la fuerza de cierre.

Cuando hay nuevos ajustes de las posiciones finales, los valores de fuerza se determinan automáticamente. Dependiendo de las propiedades del movimiento de la puerta, puede resultar necesario incrementar los valores de fuerza.

11. Ajustes avanzados



Menú n° 7

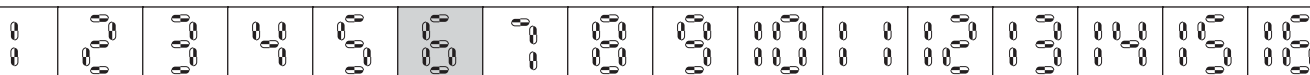
Ajuste del offset (sensibilidad) para la fuerza de apertura aprendida



Atención:

El límite de fuerza de aprendizaje es fijado automáticamente. Cambiar sólo si fuera necesario (error n° 17).
¡Compruebe siempre las fuerzas máximas de operación permitidas conforme a EN 12445 y EN 12453!

1. El n° 7 parpadea.
2. Emplee + o - para cambiar el offset.
Desactivado: 1
Offset mínimo: 2
Offset máximo: 16
Ajustes posibles:



3. Pulse P para guardar y para acceder al menú n° 8.



Menú n° 8

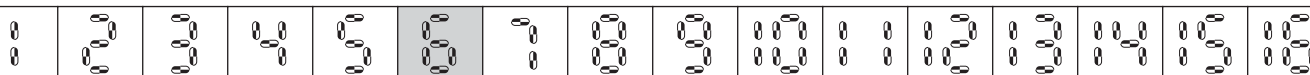
Ajuste del offset (sensibilidad) para la fuerza de cierre aprendida



Atención:

El límite de fuerza de aprendizaje es puesto automáticamente. Cambiar sólo si fuera necesario (error n° 17).
¡Compruebe siempre las fuerzas máximas de operación permitidas conforme a EN 12445 y EN 12453!

1. El n° 8 parpadea.
2. Emplee + o - para cambiar el offset.
Desactivado: 1
Offset mínimo: 2
Offset máximo: 16
Ajustes posibles:



3. Pulse P para guardar y para acceder al menú n° 9.

11. Ajustes avanzados



Menú nº 9

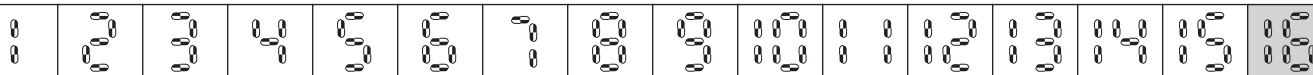
Ajuste de la velocidad de subida del automatismo

1. El nº 9 parpadea.
2. Emplee + o - para cambiar la velocidad de subida del automatismo.

Velocidad mínima: 7

Velocidad máxima: 16 (ajuste de fábrica)

Ajustes posibles:



3. Pulse P para guardar y para acceder al menú nº 10.



Menú nº 10

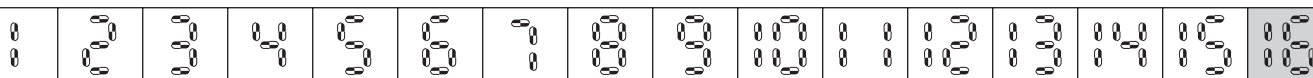
Ajuste de la velocidad de bajada del automatismo

1. El nº 10 parpadea.
2. Emplee + o - para cambiar la velocidad de bajada del automatismo.

Velocidad mínima: 7

Velocidad máxima: 16 (ajuste de fábrica)

Ajustes posibles:



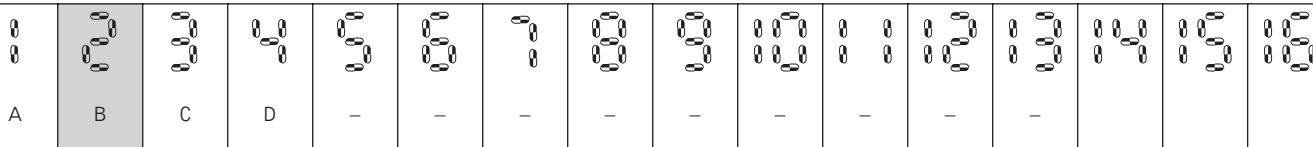
3. Pulse P para guardar y para acceder al menú nº 11.



Menú nº 11

Ajuste de la parada suave

1. El nº 11 parpadea.
2. Emplee + o - para cambiar las opciones de parada suave.



- A sin parada suave
- B parada suave 200 mm
- C parada suave 300 mm
- D parada suave 400 mm

3. Pulse P para guardar y para acceder al menú nº 13.

11. Ajustes avanzados



Menú nº 13

Ajuste previo de los valores de cierre automático



Indicación:

Funciona sólo cuando hay instalada una fotocélula.

1. El nº 13 parpadea.
2. Emplee + o - para cambiar los valores pre-ajustados.

A	B	C	D	E	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

- A desconectado
- B 30 seg. puerta abierta / 1 seg. fase de advertencia / parpadeo luz externa
- C 30 seg. puerta abierta / 1 seg. fase de advertencia / parpadeo luz externa / cierre temprano después de pasar fotocélula
- D 30 seg. puerta abierta / 1 seg. fase de advertencia / iluminación luz externa
- E 30 seg. puerta abierta / 1 seg. fase de advertencia / parpadeo luz externa / cierre temprano después de pasar fotocélula

3. Pulse P para guardar y para acceder al menú nº 16.



Menú nº 16

Ajuste de la fase de advertencia de puesta en marcha antes de la apertura de la puerta

1. El nº 16 parpadea.
2. Emplee + o - para cambiar la fase de advertencia de puesta en marcha.
fase mínima: 0 segundos (ajuste de fábrica)
fase máxima: 7 segundos
Ajustes posibles (segundos):

0	1	2	3	4	5	6	7	8	-	-	-	-	-	-	-	-

3. Pulse P para guardar y para acceder al menú nº 18.

11. Ajustes avanzados



Menú nº 18

Ajuste de la función de relé externo

1. El nº 18 parpadea.
 2. Emplee + o - para ajustar la función de luz de señales
- Ajustes posibles:

A	B	C	D	E	F	G	H	-	-	-	-	-	-	-	-

- A Iluminada durante el movimiento del motor
- B Parpadeante durante el movimiento del automatismo
- C Iluminada como luz interna del automatismo (sincronizada)
- D Impulso breve de salida (1 seg.)
- E Iluminada cuando error con automatismo
- F Función de advertencia alarma de intento de robo
(sólo cuando se detecta un empuje violento del motor)
- G El relé está conectado cuando se alcanza la posición de puerta cerrada
- H El relé está conectado cuando se alcanza la posición de puerta abierta

3. Pulse P para guardar y para finalizar la parte 1 de los ajustes avanzados.



El automatismo se encuentra ahora en modo de operación (normal).

11. Ajustes avanzados

11.2 Ajustes avanzados, parte 2

Para configurar los ajustes avanzados, parte 2:



Menú c

Ajuste del tipo de impulso en el conector terminal 6
(contacto con 0V en el conector terminal 7)

El automatismo se encuentra en el modo de operación normal.

1. Pulsar P durante 15 segundos hasta que parpadee c.
2. Emplee + o - para ajustar la función de luz de señales.

A	B	C	D	E	F	G	H	-	-	-	-	-	-	-	-	-

- A Impulso contacto NA
B Impulso contacto NC
C Parada e inversión contacto NA
D Parada e inversión contacto NC
E Función de tiempo de apertura de la puerta ON/OFF con temporizador
(p.ej. de 10:00 a 12:30)
F Sólo apertura para bucle magnético

4. Pulse P para guardar y para acceder al menú d.



Indicación:

El menú "c" en su opción 3 y 4, permite la conexión de Seguridades (Fotocélulas, Bandas de Seguridad Mecánicas, etc) de Clase 2 EN954-1.

Este accionador NO dispone ningún sistema de testeo al inicio de cada maniobra para dispositivos de esta clase, por lo que se requiere un mantenimiento de estas seguridades en un plazo inferior a 6 meses.



Atencion:

En el caso de las fotocélulas Emisor-Receptor, respetar la polaridad a la hora de realizar la conexión de la alimentación.



Menú d

Ajuste de la inversión de la puerta

1. La letra d parpadea.
2. Use + o - para ajustar la inversión de la puerta
 - 1 inversión breve de la puerta
 - 2 inversión total de la puerta
3. Pulse P para guardar y para acceder al menú E.

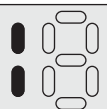
11. Ajustes avanzados



Menú E

Ajuste de la "función de hombre presente"

1. La letra E parpadea.
2. Use + o - para ajustar la función de hombre presente.
 - 1 la función de hombre presente tiene absoluta preferencia
 - 2 la fotocélula tiene preferencia sobre la función de hombre presente (sólo fotocélulas LPEFT programadas como se indica en el menú 4)
3. Pulse P para guardar y para finalizar la parte 2 de los ajustes avanzados.

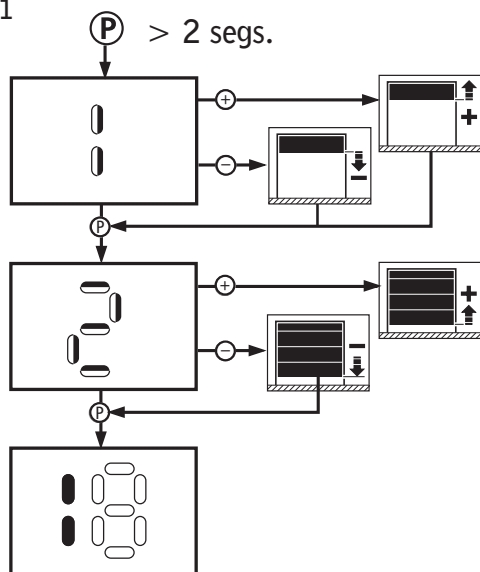


El automatismo se encuentra ahora en modo de operación (normal).

12. Apéndice

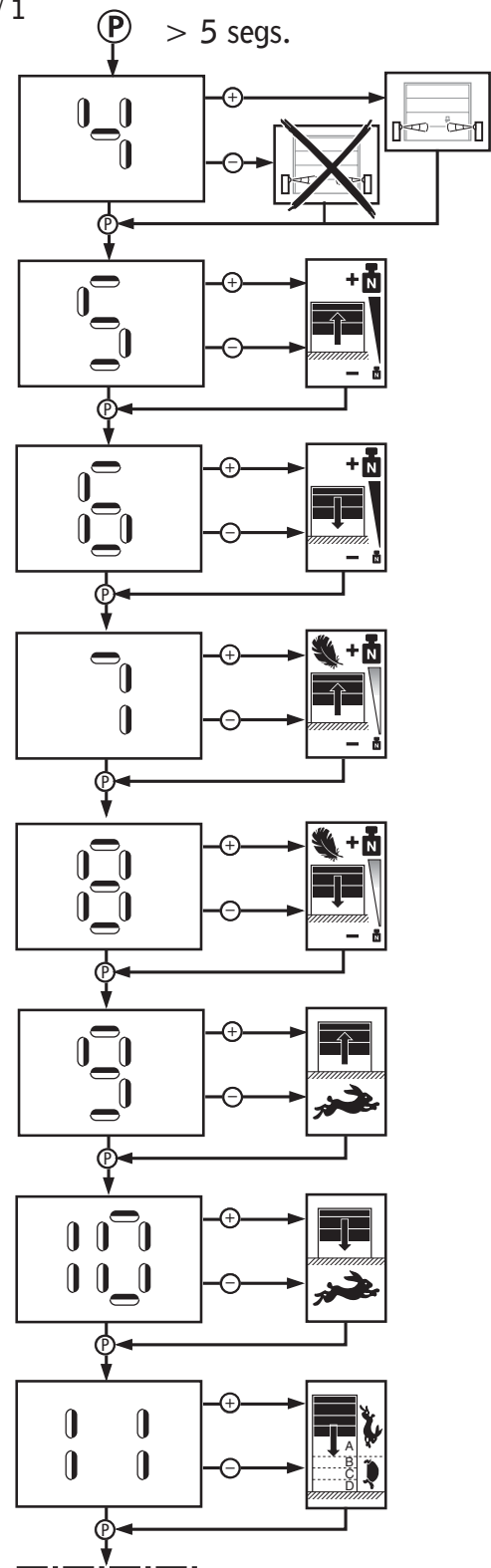
12.1 Programación breve - Ajustes básicos

12.1 / 1

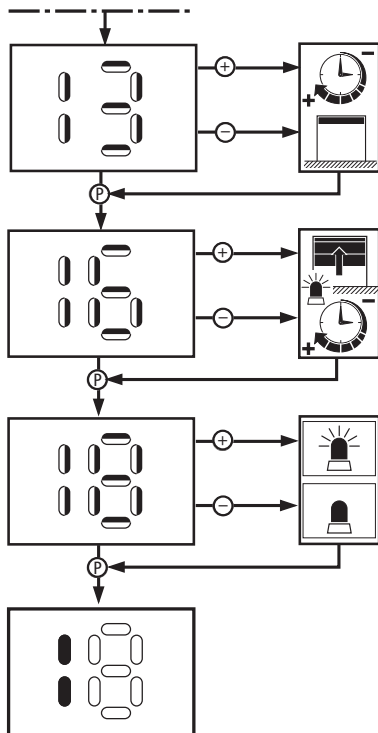


12.2 Programación breve - Ajustes avanzados, parte 1

12.2 / 1

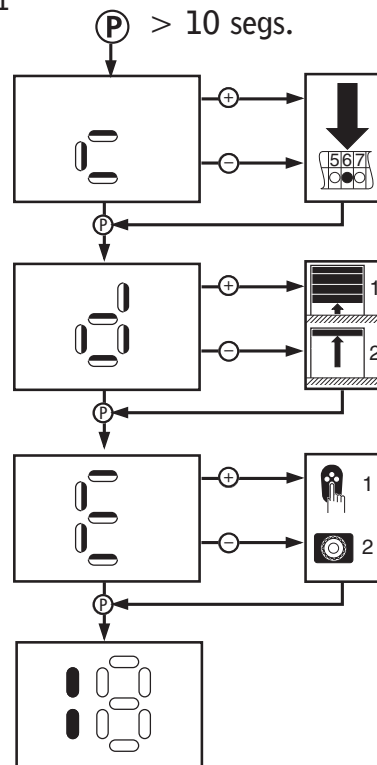


12.2 / 2



12.3 Programación breve - Ajustes avanzados, parte 2

12.3 / 1



12.4 Datos técnicos

Datos eléctricos

Tensión nominal	230 V
Frecuencia nominal	50 Hz
Consumo de corriente	0.9 A
Consumo de corriente durante la operación	0.25 KW
Consumo de corriente en modo de espera (stand-by)	aprox. 3.9 W
Modo de operación (tiempo)	2 min.
Tensión de mando	24 V DC
Tipo de protección grupo del motor	IP 20
Clase de protección	II
Iluminación	1 x 40 W E14

Datos mecánicos

Velocidad de marcha de la puerta	0.14 m/s con arranque "suave" y parada "suave"
Fuerza máx. de tracción y presión PLUS 55	550 N
Fuerza nominal	150 N

Datos generales

Rango de temperatura	de -20 hasta 60 °C
----------------------	--------------------

Funciones / funciones de seguridad

- Tecnología de punto de referencia
- Arranque y parada suaves
- Dispositivo de retardo de seguridad
- Automatismo de desconexión
- Protección contra bloqueo
- Protección contra baja tensión
- Limitación de tiempo de marcha
- Desconexión automática de la marcha
- Conexiones para pulsador de presión, de código y de llave
- Posibilidad de conexión para aviso interruptor final libre de potencial para platina de lámpara de señales
- Mensajes de error

Accesorios Comunes:

- Fotocélula Clase III (LPEFT).
- Pulsador Pared (LPEWALL)
- Cerradura de Desbloqueo (N14702)

Accesorios Puertas Basculantes:

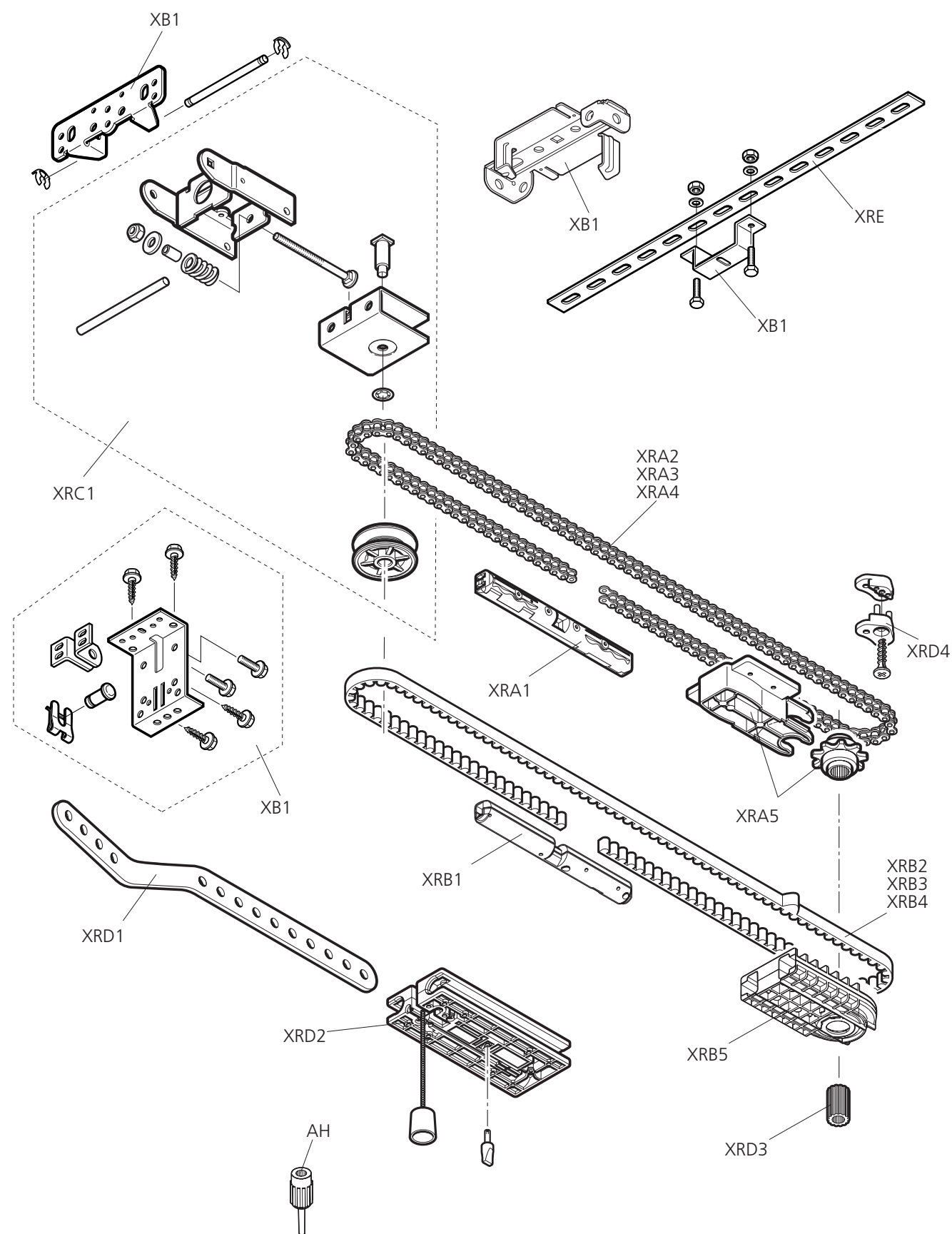
- Enclavamiento Lateral Doble (NPE306)
- Enclavamiento al Suelo (NPE307)
- Cable de Desbloqueo con Maneta (NPE308)
- Herrajes Curvo para puertas basculantes de muelles de torsión (NPTOR)

Accesorios Puertas Seccionales:

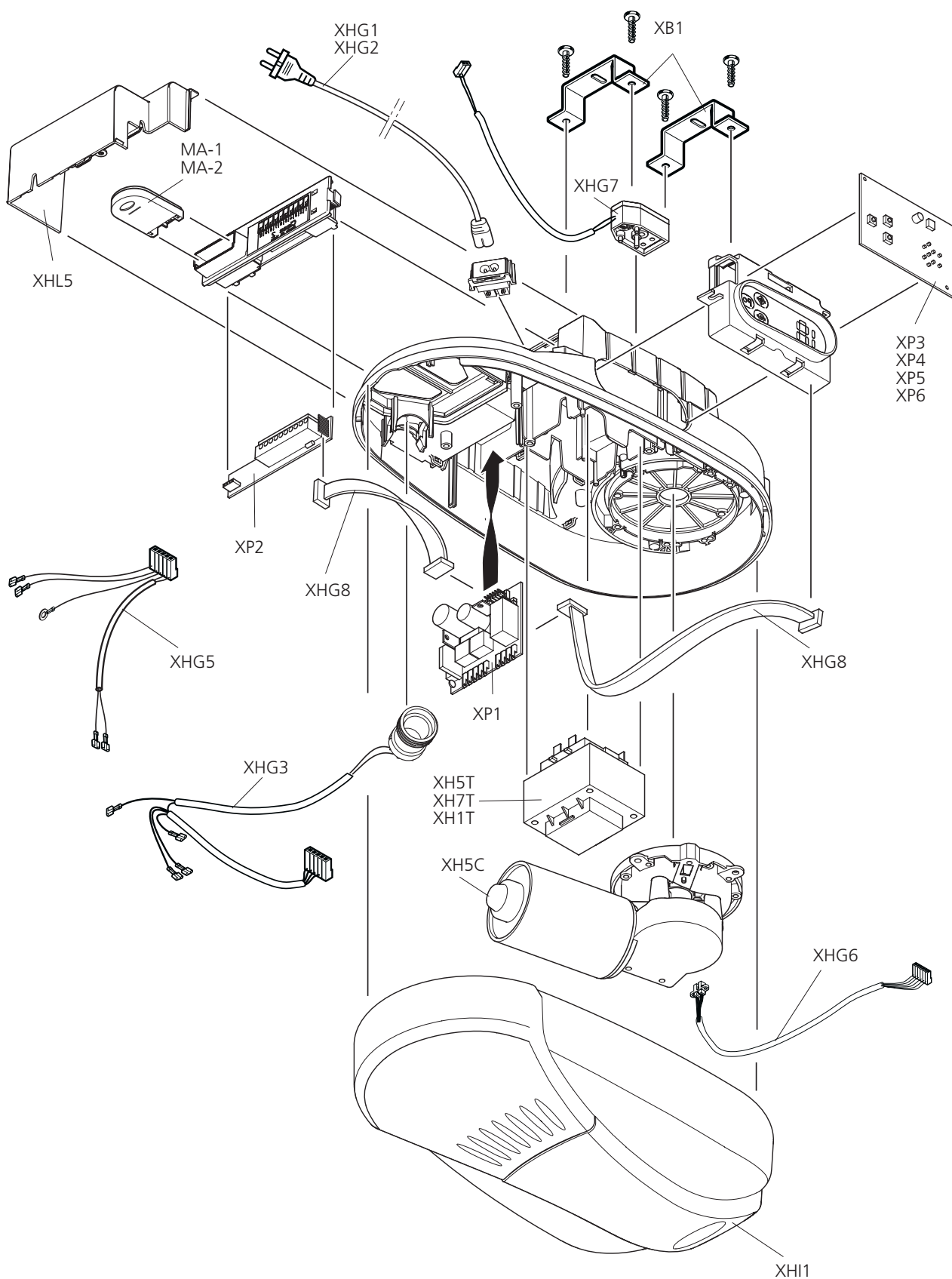
- Brazo Largo (NPE465)

12.5 Sinopsis de piezas de repuesto

12.5 / 1



12.5 / 2



12.6 Declaración del fabricante

Por la presente declaramos que el producto especificado a continuación, tanto en su diseño y modo de construcción como en el modelo lanzado por nosotros al mercado, cumple con los requerimientos básicos pertinentes de seguridad y de salud de la directiva comunitaria de compatibilidad electromagnética, de la directiva de máquinas y de la directiva de baja tensión. Esta declaración pierde su validez en caso de que se lleven a cabo modificaciones de los productos que no hayan sido acordadas con nosotros.

Producto: PLUS 55

Directivas CE pertinentes:

- Directiva CE de compatibilidad electromagnética (89/336/CEE),
- Directiva de máquinas (98/37/CEE) y
- y directiva de baja tensión (73/23/CEE y 93/68/CEE).

Normas armonizadas aplicadas, especialmente:

EN 292-1
EN 61000-6-2
EN 61000-6-3
EN 55014
EN 61000-3-2
EN 61000-3-3
EN 60335-1
EN 60335-2-95
EN 12445
EN 12453
EN 300220-1
EN 301489-3
ETS 300683



01.10.2003

ppa. Enneking

12.7 Declaración de conformidad CE

Por la presente declaramos que el producto especificado a continuación, tanto en su diseño y modo de construcción como en el modelo lanzado por nosotros al mercado, cumple con los requerimientos básicos pertinentes de seguridad y de salud de la directiva comunitaria de compatibilidad electromagnética, de la directiva de máquinas y de la directiva de baja tensión. Esta declaración pierde su validez en caso de que se lleven a cabo modificaciones de los productos que no hayan sido acordadas con nosotros.

Producto:

Directivas CE pertinentes:

- Directiva CE de compatibilidad electromagnética (89/336/CEE),
- Directiva de máquinas (98/37/CEE) y
- y directiva de baja tensión (73/23/CEE y 93/68/CEE).

Normas armonizadas aplicadas, especialmente:

EN 292-1
EN 61000-6-2
EN 61000-6-3
EN 55014
EN 61000-3-2
EN 61000-3-3
EN 60335-1
EN 60335-2-95
EN 12445
EN 12453
EN 300220-1
EN 301489-3
ETS 300683

Fecha / Firma

1. Índice

1. Índice	40
2. Significado dos símbolos	40
3. Indicações gerais de segurança	41
4. Índice	43
5. Dispositivos de segurança	44
6. Montagem do accionamento	45
7. Destravamento rápido do carro	46
8. Instalação do accionamento	47
8.1 Determinação do tipo de portão de garagem	47
8.2.A Portões basculantes de 1 só peça	47
8.2.B Portões seccionais	48
8.2.C Portões basculantes retrácteis não salientes	49
8.2.D Portões pivotantes de trajectória vertical	50
8.3 Conclusão da instalação	51
9. Programação	52
9.1 Indicações do painel de controlo do accionamento	52
9.2 Resumo da programação	53
9.3 Preparação da programação	55
9.4 Programação do accionamento – Ajustes básicos	56
9.5 Teste de funcionamento	58
9.6 Conexões externas	59
10. Localização de avarias	60
11. Ajustes avançados	63
11.1 Ajustes avançados parte 1	63
11.2 Ajustes avançados parte 2	70
12. Anexo	72
12.1 Programação breve - Ajustes básicos	72
12.2 Programação breve - Ajustes avançados parte 1	72
12.3 Programação breve - Ajustes avançados parte 2	73
12.4 Especificações técnicas	74
12.5 Resumo de peças sobressalentes	75
12.6 Declaração do fabricante	77
12.7 Declaração de conformidade da CE	77

2. Significado dos símbolos



Advertência



Atenção



Nota



Controlo

3. Indicações gerais de segurança

Por favor, leia com cuidado!

Grupo alvo

Este accionamento só deve montado, conectado e colocado em funcionamento por pessoal especializado!

Pessoal especializado, qualificado e treinado nesta acepção são pessoas

- que possuem conhecimento dos regulamentos gerais e regulamentos especiais de segurança,
- que possuem conhecimento das regulamentações electrotécnicas pertinentes,
- com formação no uso e manutenção de equipamentos de segurança adequados,
- com instrução e supervisão suficientes ministradas por técnicos em electricidade,
- com capacidade para identificar os riscos especiais implicados nos trabalhos com electricidade,
- com conhecimento da aplicação da norma standard NE 12635 (requisitos para a instalação e uso).

Garantia

Para uma garantia em relação ao funcionamento e à segurança é necessário que sejam as indicações deste manual de instruções sejam respeitadas. O desrespeito pelas indicações de advertência pode originar lesões corporais e danos materiais. O fabricante não responde pelos danos que possam decorrer do desrespeito pelas advertências.

Estão excluídas da garantia pilhas, fusíveis e lâmpadas incandescentes.

Para evitar erros de montagem e danos no portão e no accionamento, por favor siga exactamente as instruções de montagem fornecidas neste manual. O sistema só pode ser usado após leitura cuidadosa das respectivas instruções de montagem e instalação.

As instruções de instalação e operação são entregues ao utilizador do sistema do portão e devem ser guardadas por ele. Contêm informações importantes para a operação, controlo e manutenção.

Este produto é fabricado conforme as directivas e normas mencionadas na declaração do fabricante e na declaração de conformidade. O produto saiu da fábrica em perfeito estado de segurança.

No sector industrial, janelas, portas e portões accionados mecanicamente têm que ser testados por um especialista antes da primeira colocação em funcionamento e de acordo com a necessidade, mas, no mínimo, uma vez por ano (com comprovação por escrito)!

Uso correcto

O accionamento destina-se exclusivamente para abrir e fechar portões de garagem.

O accionamento é permitido somente em ambientes secos.

A força máxima de tracção e impulso precisa de ser observada.

Requisitos colocados ao portão

O portão tem de:

- ficar parado sozinho (através do equilíbrio das molas),
- movimentar-se facilmente.

3. Indicações gerais de segurança

Para além das indicações destas instruções, por favor observe os regulamentos gerais de precaução e segurança! Aplicam-se os nossos termos e condições de fornecimento.

Indicações para a montagem do accionamento

- Assegure-se de que o portão se encontra em bom estado mecânico.
- Assegure-se de que o portão está equilibrado.
- Assegure-se de que o portão abre e fecha correctamente.
- Remova todos os componentes desnecessários do portão (p. ex. cordões, correntes, ângulos etc.).
- Desconecte todos os dispositivos que não forem necessários após a montagem do accionamento.
- Antes de instalar os cabos, o accionamento tem de ser desligado da rede eléctrica.
Aguarde 10 segundos para ter a certeza de que o accionamento está sem energia eléctrica.
- Observe os regulamentos locais de segurança.
- Instale sempre os cabos da rede eléctrica e de comando separadamente. A tensão de comando é de 24 V CC.
- Monte o accionamento somente com o portão fechado.
- Monte todos os dispositivos de impulso e comando (p. ex. teclado com código de rádio) ao alcance visual do portão e a uma distância segura das partes móveis do portão. Deve ser mantida uma altura mínima de montagem de 1,5 metros.
- Fixe, de forma permanente, as placas de advertência contra esmagamento em lugares bem visíveis.
- Em conformidade com as instruções, assegure-se de que, após a montagem, nenhuma parte do portão avance sobre vias públicas ou caminhos para peões.

Indicações para a colocação em funcionamento do accionamento

Os operadores do portão ou seus substitutos devem estar familiarizados com o uso do sistema, após a colocação em funcionamento do mesmo.

- Assegure-se de que as crianças não possam aceder à unidade de comando.
- Antes de movimentar o portão, assegure-se de que nenhuma pessoa ou objectos se encontram na área de operação do portão.
- Teste todos os dispositivos de comando de emergência existentes.
- Nunca coloque as mãos num portão em movimento ou partes móveis.

Indicações para a manutenção do accionamento

Para garantir um funcionamento sem avarias, os pontos seguintes devem ser controlados regularmente e eventualmente reparados. Antes de executar trabalhos na instalação do portão, o accionamento deve ser sempre desconectado da corrente eléctrica.

- Controle, mensalmente, se o accionamento inverte, quando o portão toca num obstáculo. Dependendo da direcção de operação do portão, coloque um obstáculo de 50 mm de altura/largura no caminho do portão.
- Controle os ajustes da função automática de desconexão ABERTO e FECHADO.
- Controle todas as partes móveis do sistema de portão e accionamento.
- Controle se o sistema do portão apresenta indícios de desgaste ou danificação.
- Controle se o portão se deixa movimentar facilmente à mão.

Indicações para a limpeza do accionamento

Não use, nunca, na limpeza: jactos de água, limpadores de alta pressão, ácidos ou bases.

- Se for necessário, limpe o accionamento com um pano seco.

4. Índice

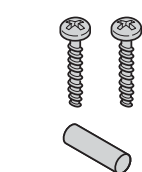
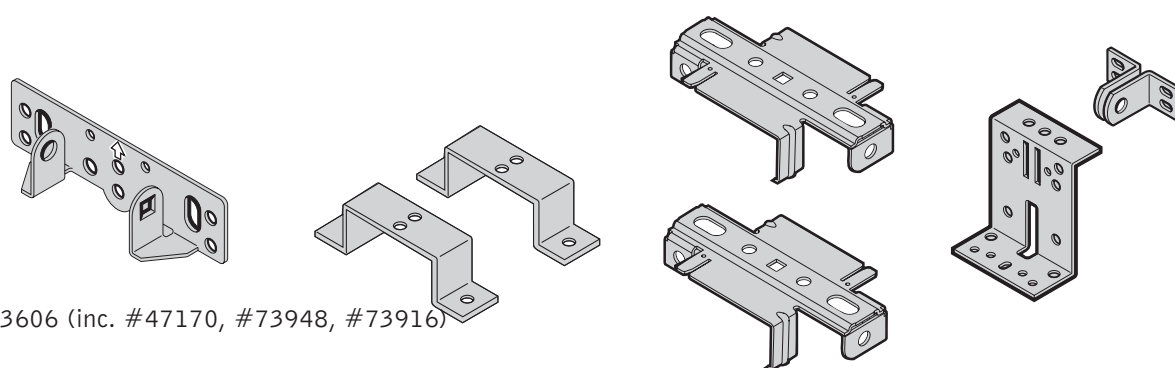
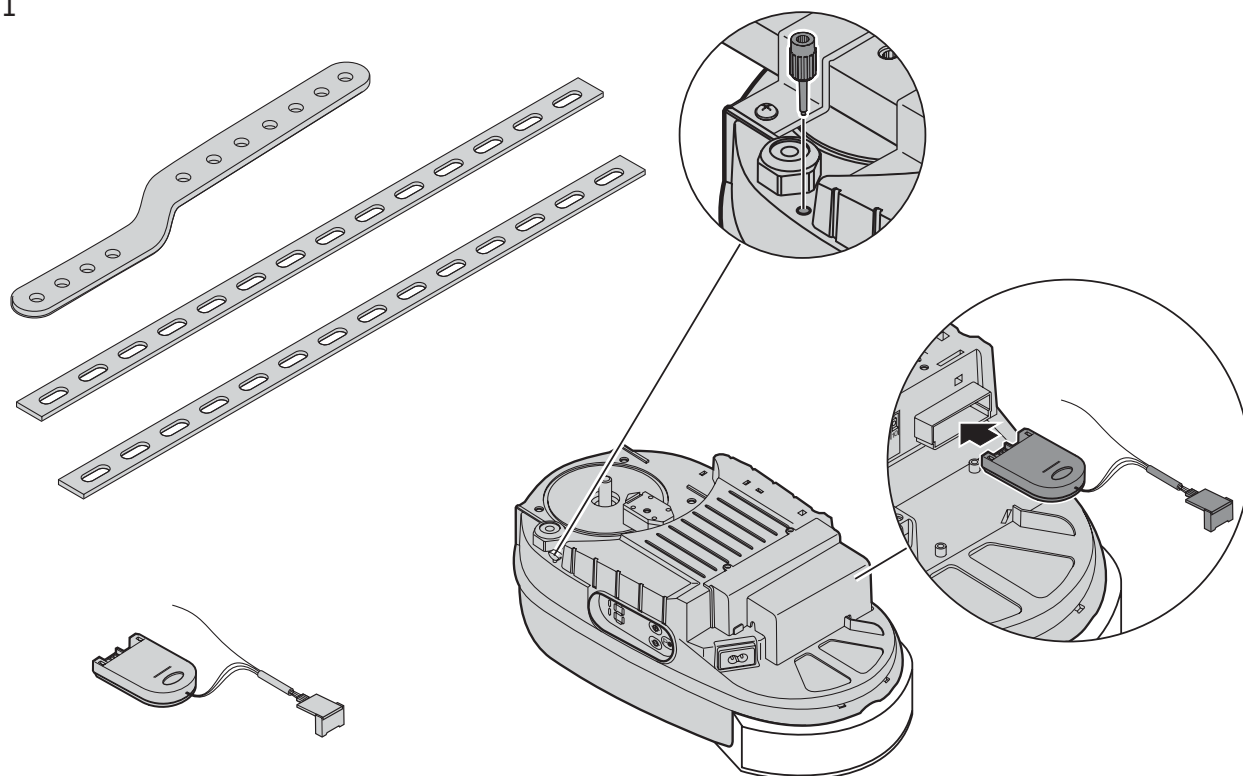
Introdução

Parabéns por ter adquirido o seu novo accionamento automático para portão de garagem. Foi concebido para lhe proporcionar conforto, durabilidade e qualidade. Este accionamento foi testado na fábrica, para garantir qualidade e segurança máximas.

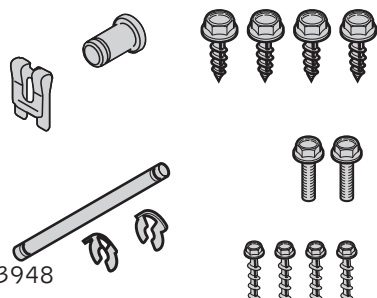
Para evitar danos no portão da garagem ou no accionamento do portão da garagem e satisfazer a directiva de máquinas, é importante que este accionamento seja montado de acordo com estas instruções.

Carril de accionamento fornecido em caixa de cartão separada.

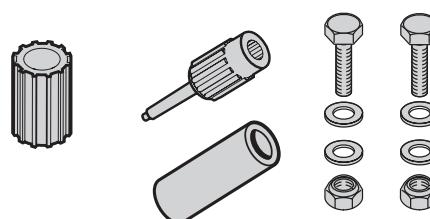
4 / 1



#47170



#73948

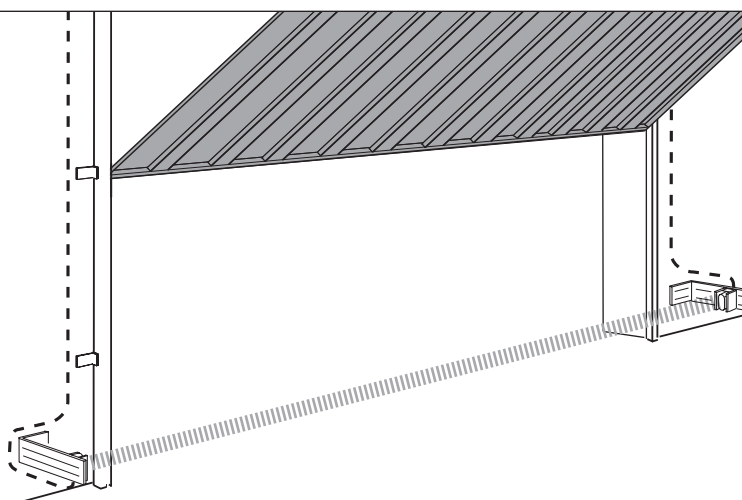


#73916

5. Dispositivos de segurança

- **Inversão automática do portão**
O fecho do portão não modificado inverte a marcha automaticamente num espaço de 2 segundos se o portão for obstruído por uma pessoa ou objecto.
- **Tempo automático de inversão**
O fecho do portão inverte a marcha automaticamente se o portão não estiver totalmente fechado num período de 80 segundos.
- **Paragem de segurança**
A abertura do portão pára imediatamente se for obstruída por uma pessoa ou objecto.
- **Célula fotoelétrica (paragem por feixe luminoso)**
Para segurança adicional, é aconselhável instalar uma célula fotoelétrica (paragem por feixe luminoso).
Se o FEIXE DE INFRAVERMELHOS for interrompido por uma pessoa ou objecto enquanto o portão está a fechar, este inverte automaticamente para a posição de totalmente aberto, sem ter tocado, efectivamente, no portão em fecho.

5 / 1



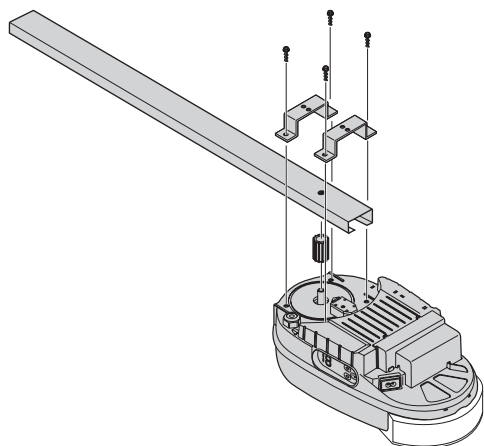
6. Montagem do accionamento



Atenção:

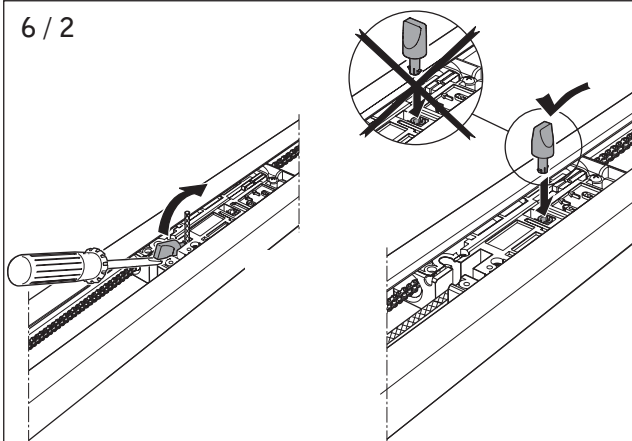
Nos pontos em que o accionamento foi especificado com um carril de 2 peças, por favor consulte as instruções de montagem para este item fornecidas com o carril.

6 / 1



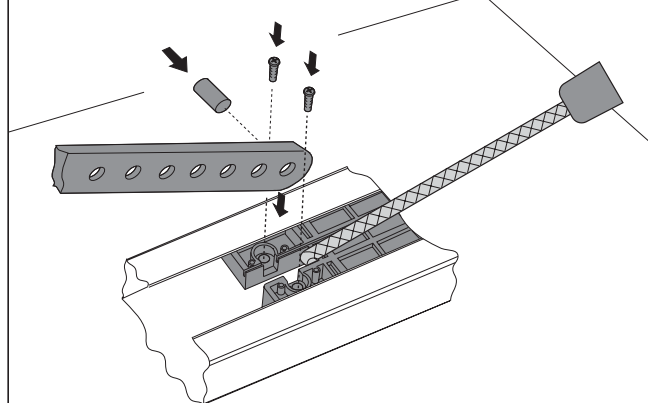
1. Instale o adaptador do eixo motor cinzento sobre a carcaça do motor.
Aparafuse o carril com os suportes e os parafusos à carcaça do motor.
Certifique-se de que os parafusos estão firmemente apertados.

6 / 2



2. Monte no carro o cursor vermelho que reengata a barra de tracção de destravamento e accionamento de emergência.
 - a. Consulte a fig. 6 / 2 para montar o cursor vermelho que reengata o botão de destravamento de emergência no carro.

6 / 3

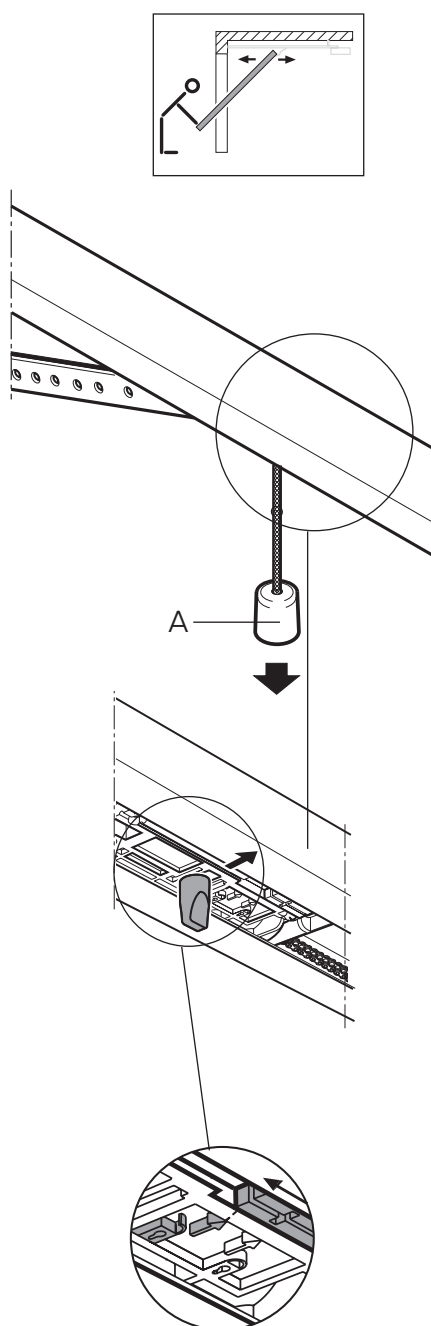


- b. Consulte a fig. 6 / 3 para montar a barra de tracção no carro. Anote a posição do cordão de destravamento de emergência para assegurar a posição correcta do cordão após a instalação.

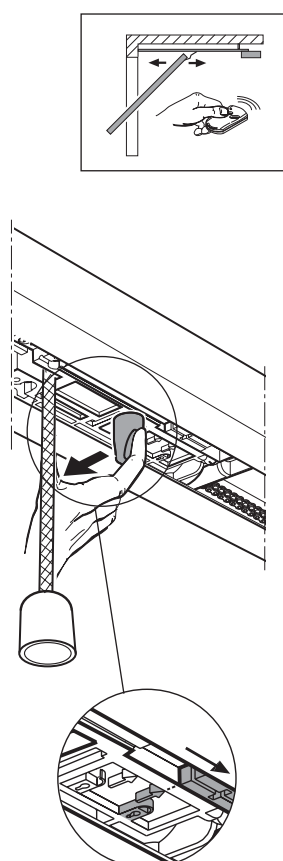
7. Destravamento rápido do carro

1. Puxe o cordão "A" para destravar. O reengate do carro fica destravado. Veja a fig. 7 / 1.
2. Mova o cursor vermelho "b" na direcção da seta para reengatar o carro com o próximo movimento. Coloque o accionamento em marcha. Veja a fig. 7 / 2.

7 / 1



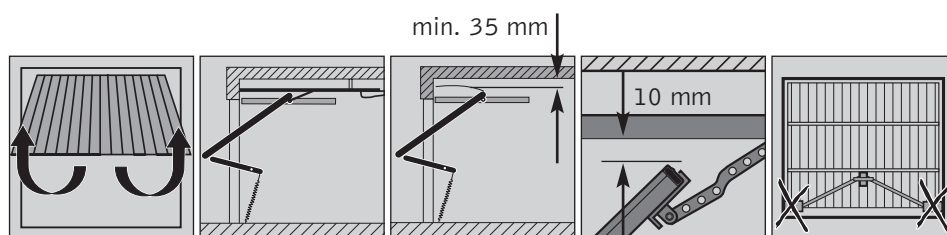
7 / 2



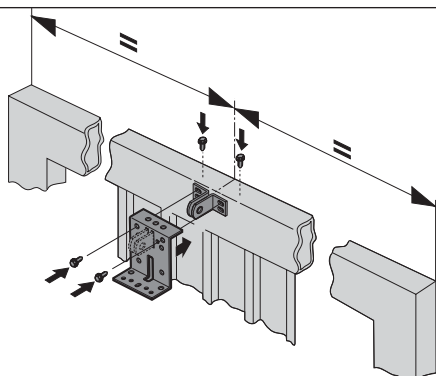
8.1 Determinação do tipo de portão de garagem

Determine o tipo do seu portão de garagem como indicado no passo 8.2.A, 8.2.B, 8.2.C, 8.2.D
Siga as instruções individuais necessárias para o tipo específico do seu portão de garagem.
Se o tipo do seu portão de garagem não estiver incluído, por favor contacte o seu distribuidor.
Podem ser necessários acessórios especiais ou modificações no accionamento.

8.2.A Portões basculantes de 1 só peça

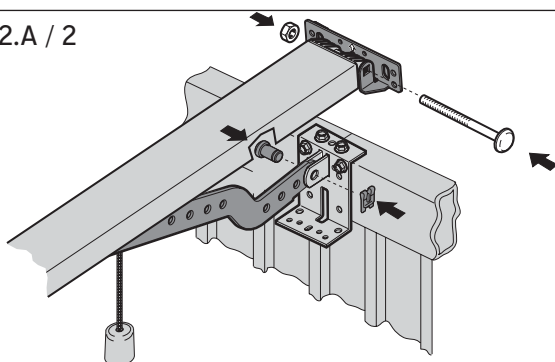


8.2.A / 1



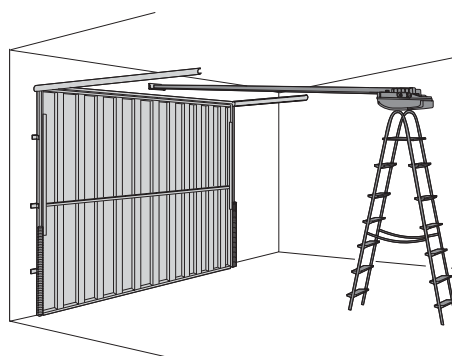
1. Instale o suporte do portão na posição central do portão e o suporte do carril na posição central por cima do portão. Certifique-se de que existe uma abertura de 10 mm no mínimo entre o ponto de deslocamento mais elevado do portão e o carril.

8.2.A / 2



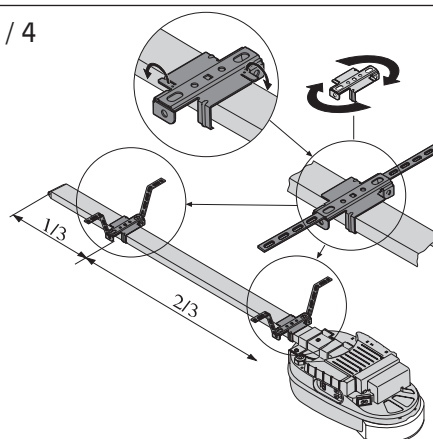
2. Nivelamento e montagem do accionamento.

8.2.A / 3



3. Desengate o carro da corrente ou correia!
O portão só pode ser movimentado com velocidade moderada.

8.2.A / 4



4. Conecte a barra de tracção do accionamento ao suporte do portão.

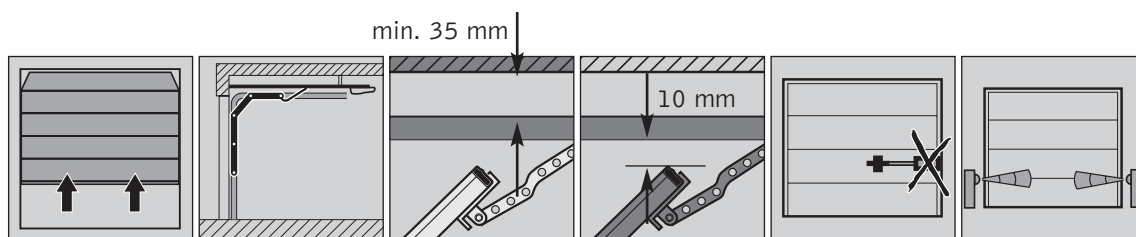


Atenção:

Remova ou desactive todos os trincos do portão antes da instalação!

8. Instalação do accionamento

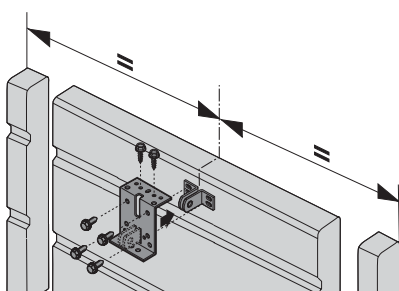
8.2.B Portões seccionais



Atenção:

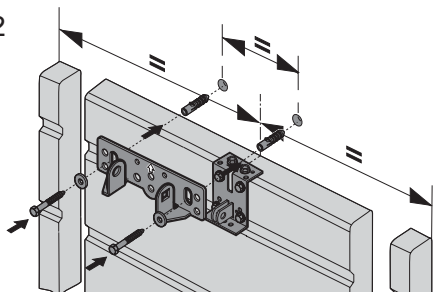
Recomenda-se, vivamente, que seja usada uma célula fotoelétrica para uso com portões seccionais (disponível separadamente)!

8.2.B / 1



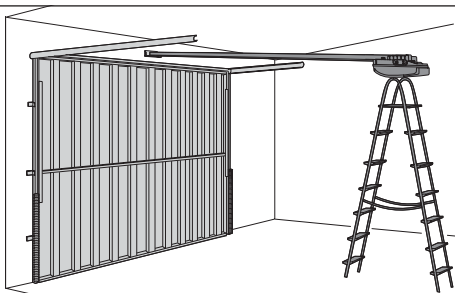
1. Fixe o suporte ajustável do portão à secção superior no centro do portão.

8.2.B / 2



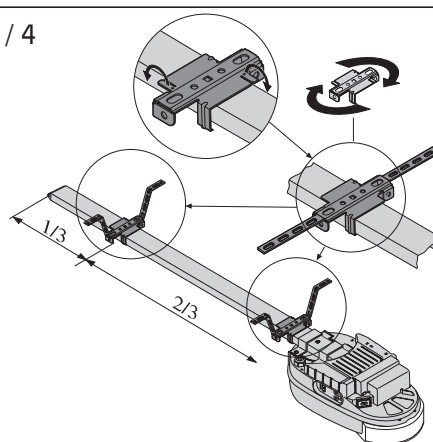
2. Instale o suporte do carril na posição central por cima do portão.
Certifique-se de que existe uma abertura de 10 mm, no mínimo, entre o ponto de deslocamento mais elevado do portão e o carril.

8.2.B / 3



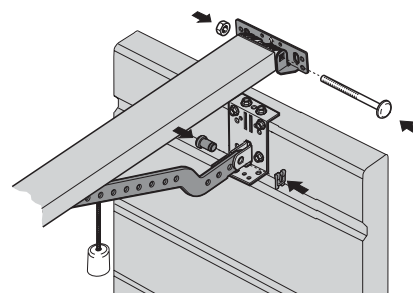
3. Nivele e monte o accionamento.

8.2.B / 4



4. Desengate o carro da corrente ou correia.
O portão só pode ser movimentado com velocidade moderada.

8.2.B / 5



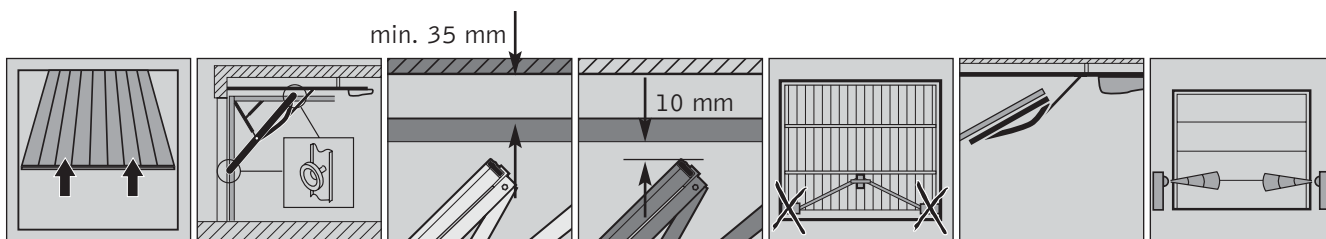
5. Conecte a barra de tracção do accionamento ao suporte do portão.



Atenção:

Remova ou desactive todos os trincos do portão antes da instalação!

8.2.C Portões basculantes retrácteis não salientes

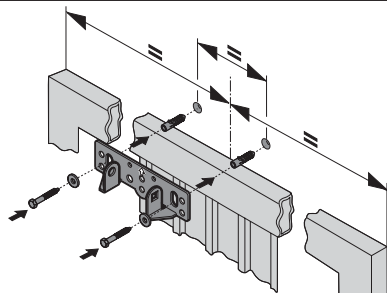


Atenção:

É necessário um braço de adaptação especial (braço de portão curvado).

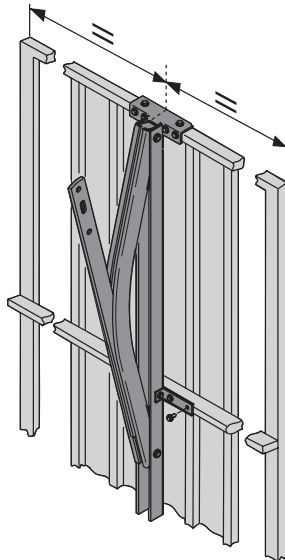
Recomenda-se, vivamente, uma célula fotoelétrica (não incluída, tem de ser encomendada separadamente).

8.2.C / 1



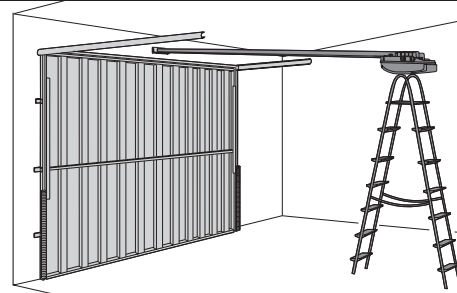
1. Instale o suporte do carril na posição central por cima do portão.
Certifique-se de que existe uma abertura de 10 mm, no mínimo, entre o ponto de deslocamento mais elevado do portão e o carril.

8.2.C / 2



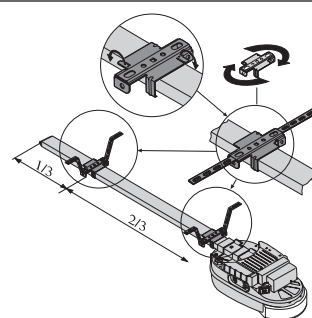
2. Monte o braço de adaptação (braço de portão curvado) de acordo com as instruções do fornecedor do braço de adaptação.

8.2.C / 3



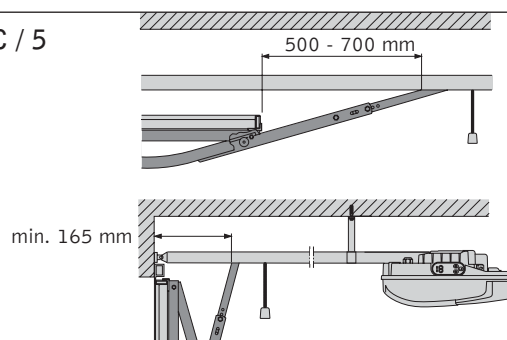
3. Nivele e monte o accionamento.

8.2.C / 4



4. Desengate o carro da corrente ou correia!
O portão só pode ser movimentado com velocidade moderada.

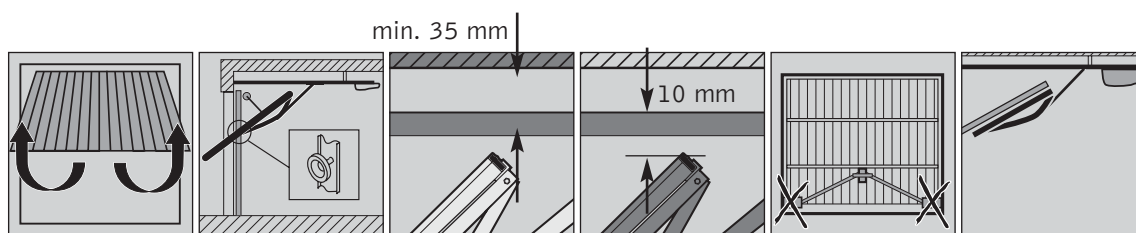
8.2.C / 5



5. Abra o portão da garagem totalmente e conecte a barra de tracção ao braço de adaptação.
Feche o portão, manualmente, e controle se a distância mínima de 165 mm entre o portão e o carro não foi excedida.

8. Instalação do accionamento

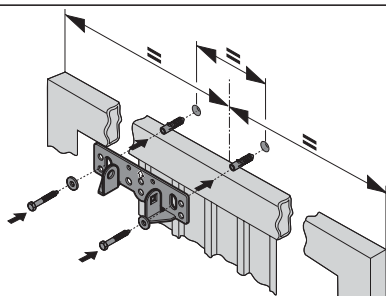
8.2.D Portões pivotantes de trajetória vertical



Atenção:

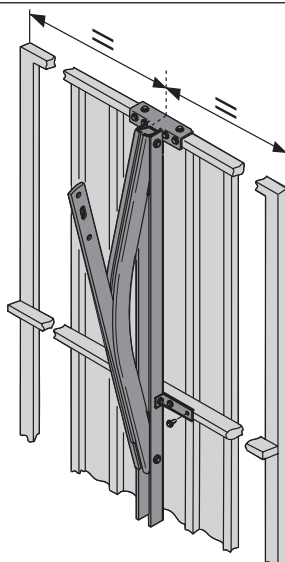
É necessário um braço de adaptação especial (braço de portão curvado) (não incluído; tem de ser encomendado separadamente).

8.2.D / 1



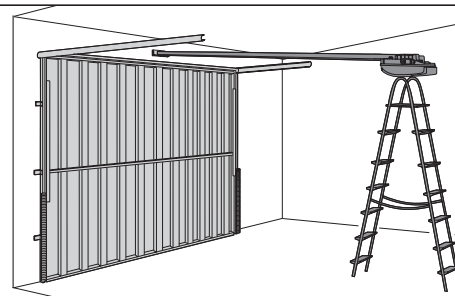
1. Instale o suporte do carril na posição central por cima do portão. Certifique-se de que existe uma abertura de 10 mm, no mínimo, entre o ponto de deslocamento mais elevado do portão e o carril.

8.2.D / 2



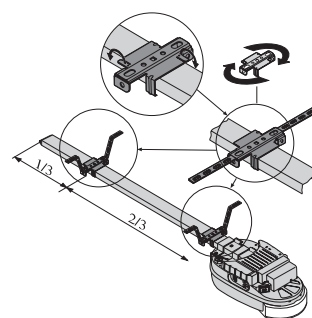
2. Monte o braço de adaptação (braço de portão curvado) de acordo com as instruções do fornecedor do braço de adaptação.

8.2.D / 3



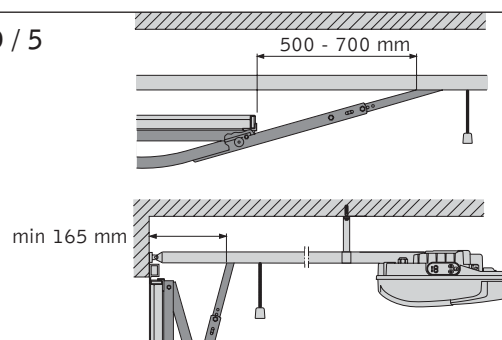
3. Nivele e monte o accionamento.

8.2.D / 4



4. Desengate o carro da corrente ou correia!
O portão só pode ser movimentado com velocidade moderada.

8.2.D / 5



5. Abra o portão da garagem totalmente e conecte a barra de tracção ao braço de adaptação. Feche o portão, manualmente, e controle se a distância mínima de 165 mm entre o portão e o carro não foi excedida.

8. Instalação do accionamento

8.3 Conclusão da instalação

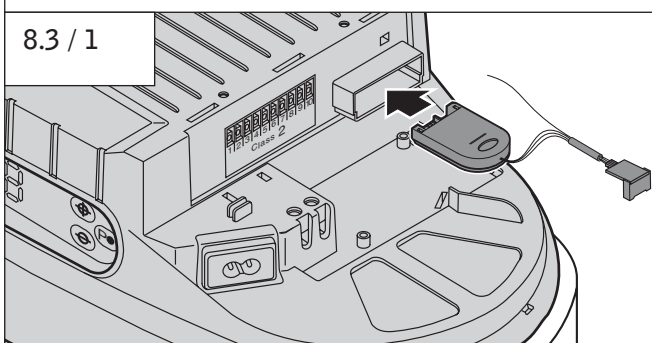


Nota:

Para todos os outros tipos de portão, por favor contacte o seu distribuidor!

1. Certifique-se de que a carcaça do motor e o carril estão montados e fixados correctamente. Reforce onde for necessário.
2. Instalação da lâmpada incandescente.
Tipo E14, máx. 40 watts (não incluída).

8.3 / 1



3. Insira o receptor modular na abertura do accionamento. Veja a fig. 8.3/1.
4. Introduza o cabo da rede eléctrica no accionamento.
5. Conecte a ficha da rede do accionamento com a alimentação de energia eléctrica.













Atenção!

Antes de iniciar a programação do accionamento, certifique-se de que o carro está engatado na corrente ou correia e que o braço do portão está fixado no portão.

9. Programação




9.1 Indicações do painel de controlo do accionamento

Exibição do portão ou dos modos do accionamento:



-  Modo operacional
-  Portão está aberto
-  Portão está fechado
-  Portão em posição intermédia
-  Durante o movimento, iluminados 1 seg. quando o ponto de referência é passado
-  Botão de impulso está activado
-  Portão movimentando-se na direcção de aberto
-  Portão movimentando-se na direcção para baixo
-  Célula fotoeléctrica esta interrompida
-  Trinco de férias activado¹

¹ Desactive o trinco de férias com a consola mural com 3 funções opcionais ou premindo por um breve instante o botão "P" no accionamento.

Botões de ajuste:

-  Botão de programa "diminuir" e botão de teste de fechar
-  Botão de programa "aumentar" e botão de teste de abrir
-  Botão de programação

Legenda:

-  LED desligado
-  LED iluminado
-  LED pisca
-  LED pisca rapidamente

9. Programação

9.2 Resumo da programação

Ajustes básicos






1. Programação da posição 'portão aberto'



2. Programação da posição 'portão fechado'

Ajustes avançados parte 1		Explicação	Ajustes de fábrica
	Adicionar célula fotoelétrica (travagem por feixe luminoso)	Ajuste para o accionamento funcionar com ou sem célula fotoelétrica	1 = Não
	Ajuste da força máxima de abertura	Força de elevação máxima (linha linear)	8
	Ajuste da força máxima de fecho	Força máxima de impulso (linha linear)	8
	Ajuste de desvio (sensibilidade) para a força de abertura memorizada	Sensibilidade da força de abertura memorizada	7
	Ajuste de desvio (sensibilidade) para força de fecho memorizada	Sensibilidade da força de fecho memorizada	7
	Ajuste da velocidade do accionamento para cima	Velocidade do accionamento na direcção de abertura	16 = 16/16
	Ajuste da velocidade do accionamento para baixo	Velocidade do accionamento na direcção de fecho	16 = 16/16
	Ajuste de paragem suave	Paragem suave antes de fechar o portão	2 = 200 mm
	Pré-ajuste dos valores de fecho automático	Algumas opções de pré-ajuste de menu (menu 14, 15 e 18). Por exemplo: 2 = 30 seg. Período de abertura do portão (menu 14), 1 seg. Fase de advertência (menu 15) e pisca de semáforo (menu 18).	1 = desligado
	Ajuste de início de fase de advertência antes de portão abrir	Ajuste para sinal luminoso piscar antes de o portão iniciar o movimento no sentido de abertura	1 = desactivado
	Ajuste de função de relé externo	O relé externo opcional pode ser programado para várias funções de relé.	1 = GDO passagem sólida

9. Programação

Ajustes avançados parte 2		Explicação	Ajustes de fábrica
	O conector terminal 6 pode ser programado para vários tipos de conexões acessórias	1 = Impulso NENHUM contacto	Ajuste de inversão do portão
	A inversão do portão pode ser programada	1 = Inversão da abertura total do portão	Ajuste da função de 'homem morto'
	O dispositivo 'homem morto' pode ser programado. Homem morto ou célula fotoelétrica suprimidos	1 = homem morto suprimido	
Reajuste de fábrica			
	Prima o botão P para >30	Todos os menus programados são reajustados com os ajustes de fábrica	

9.3 Preparação da programação

- O accionamento tem de ser montado ficando operacional
- O portão ainda não está completamente fechado
- Se houver uma célula fotoelétrica (travão por feixe luminoso), deve ser conectada!



Nota:

Se se pretender montar uma célula fotoelétrica, tem de ser instalada antes da programação das posições finais do portão. Somente neste caso será reconhecida automaticamente pelo accionamento.

- Quando o accionamento do portão está ligado (insira fio eléctrico) faz um auto-teste; o n.º 18 ilumina-se e a luz de 230V do accionamento ilumina-se durante um período de 2 segundos aprox. Quando a luz está desligada e o n.º 1 está iluminado, o accionamento encontra-se no modo normal de operação.

Botões de ajuste:

Todas as regulações e ajustes podem ser efectuadas com três botões de ajuste.



para alterar os ajustes do menu do programa



escolhido



para memorizar o ajuste do menu e ir para o menu seguinte.



Nota:

A programação é cancelada se não for actuado nenhum dos três botões (P, +, -) durante um período de tempo superior a 120 seg. Todas as funções guardadas antes com o botão P permanecem inalteradas. Quando a programação é cancelada, a letra E pisca. Depois de premir o botão P por um breve instante, a mensagem de erro n.º 7 é exibida.



Atenção:

O accionamento possui dois níveis de programação.

Para a operação normal do accionamento, Você só tem de programar as posições finais do portão e o controlo remoto nos ajustes básicos. As alterações no nível ampliado de programação só podem ser efectuadas por especialistas!

Mensagem de erro



Nota:

No caso de anomalia, o controlo n.º E (ANOMALIA) fica a piscar.

Para mais detalhes, controle a tabela de 'mensagens de erro'.

Quando o n.º E estiver a piscar, prima por um breve instante o botão "P" para recuperar o número de erro.

Ponto de referência



Quando o accionamento passa o sensor do ponto de referência o segmento central do n.º 8 (indicador 18) fica iluminado durante 1 segundo aprox.



Nota:

As posições finais do portão só podem ser programadas se existir um ponto de referência válido.

Reajuste de fábrica

Todos os menus podem ser reajustados com uma função de REAJUSTE para os valores originais ajustados pela fábrica. O reajuste é activado premindo e segurando o botão P durante 30 segundos, até o n.º 9 começar a regredir para o n.º 0. Solte o botão "P" quando o n.º 18 for visível.



Nota:

O ajuste por defeito da fábrica e a posição de reajuste para a unidade de controlo está na posição final de FECHADO. Por esta razão, para garantir uma programação sem problemas, o portão tem de estar na posição final de FECHADO.

9.4 Programação do accionamento – Ajustes básicos

Resumo do menu:

1. Ajuste de portão na posição de ABERTO
2. Ajuste de portão na posição de FECHADO
3. Programação do transmissor manual

Para configurar o accionamento:



Atenção:

Certifique-se de que o receptor interno está instalado (veja a página 13).

Prima o botão do transmissor uma vez antes de iniciar a programação do accionamento – ajustes básico.



Menu n.º 1:

Ajuste da posição de abertura do portão

O accionamento está no modo de operação normal.

1. Prima P durante 3 segundos até o n.º 1 piscar.
2. Solte P quando o n.º 1 piscar.
3. Para mover o portão da garagem para a posição desejada de abertura total, prima e segure o botão + (abrir) até a posição de abertura do portão desejada ser alcançada. Para afinação precisa, use os botões + (abrir) e - (fechar).



Nota:

O ponto de referência tem de ser passado 1x. Todos os segmentos dos LED serão DESLIGADOS durante 1 seg., quando o interruptor de fim de curso está activado ENQUANTO estiver no modo de programação. Consulte o capítulo 9.1 quando o motor estiver no modo operacional.

4. Uma vez que a posição do portão esteja correcta, prima P para memorizar e vá para o menu n.º 2.



Menu n.º 2:

Ajuste da posição de fechar portão

1. O n.º 2 pisca.
2. Para mover o portão da garagem para a posição desejada de totalmente FECHADO, prima e segure o botão -, até a posição desejada de fechar o portão ser alcançada.
Para afinação precisa, use os botões - (fechar) e + (abrir).



Nota:

O ponto de referência tem de ser passado 1x. Todos os segmentos dos LED serão DESLIGADOS durante 1 seg., quando o interruptor de fim de curso está activado ENQUANTO estiver no modo de programação. Consulte o capítulo 9.1 quando o motor estiver no modo operacional.

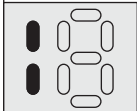
3. Prima P para memorizar o código do transmissor multi-bits e acabar a programação básica. O n.º 1 de 18 estará iluminado, indicando que o accionamento se encontra no modo operacional (normal).

9. Programação

Efectuar ajustes:

Para alterar os ajustes de um menu individual:

1. Prima P durante 2 segundos aprox. até o menu n.º 1 piscar.
2. Siga as instruções individuais para o menu escolhido.
3. Prima P, repetidamente, para se deslocar entre os menus.



Quando atingir o último menu premindo P, o accionamento regressa automaticamente ao modo operacional (n.º 1 de 18 está iluminado).

Se se saltar um menu de programação individual, os seus ajustes permanecem inalterados.

9.5 Teste de funcionamento

Marcha de ensaio da força de elevação máxima exigida



Controlo:

Depois de instalar o accionamento, deverão ser efectuadas as seguintes marchas de ensaio e verificações.

Depois de ajustar as posições finais, o accionamento assume a força de elevação máxima exigida durante os primeiros dois ensaios.

- Accione o accionamento (com o portão acoplado) sem interrupções:
1 x a partir da posição final de FECHAR para a posição final de ABERTO e marcha atrás.

Durante a marcha de ensaio, o accionamento determina a força máxima de abertura e elevação, assim como a potência de reserva (valor de desvio) que é necessária para mover o portão.



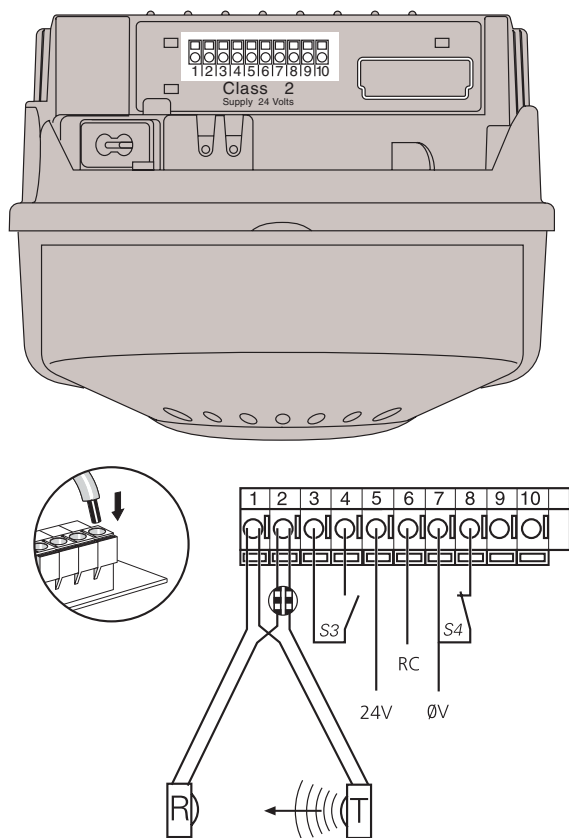
Nota:

Estes ajustes permanecem inalteráveis, mesmo se a alimentação eléctrica for interrompida. A força máxima necessária de ABERTO e FECHADO só regressa aos ajustes por defeito, de fábrica, quando o botão de reajuste for premido.

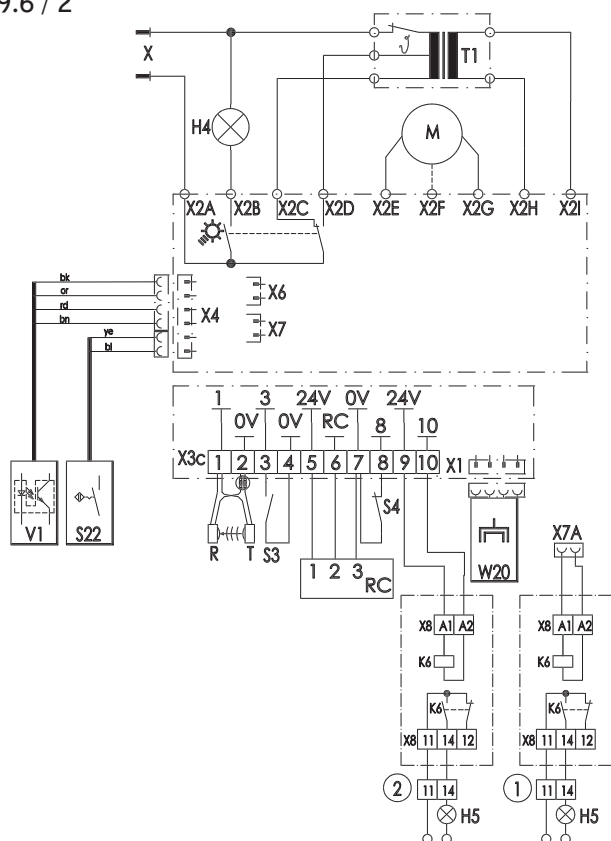
9. Programação

9.6 Conexões externas

9.6 / 1



9.6 / 2














H5	Luz sinalizadora (opcional)
K6	Relé no circuito impresso do relé de luz sinalizadora
M	Motor
S3	Botão de "Impulso"
S22	Sensor do ponto de referência
T1	Transformador
T	Transmissor de célula fotoelétrica
R	Receptor de célula fotoelétrica
V1	Sensor de RPM
W20	Antena modular
X	Ficha de rede 1~N 220-240V 50Hz
X1	Base de antena modular
X2A	Conexão de alimentação de energia
X2B	Conexão de luz do accionamento
X2C	Conexão de alimentação de energia de transformador
X2D	Conexão de alimentação de energia de transformador
X2E	Conexão do motor
X2F	TERRA
X2G	Conexão do motor
X2H	Conexão de transformador 24V CA
X2I	Conexão de transformador 24V CA
X3C	Terminais de conexão para botão de "impulso" / "célula fotoelétrica de "2-fios"
X4	Base de sensor de RPM / interruptor de ponto de referência
X7	Base de relé de luz sinalizadora
X7A	Ficha de relé de luz sinalizadora (opcional)
X8 S	Conexão de relé de luz sinalizadora (opcional)
H4	Luz do accionamento
H5	Luz sinalizadora externa
①	Kit de reequipamento de relé de luz sinalizadora interna (opcional)
②	Kit de reequipamento de relé de luz sinalizadora externa (opcional)
⊕	Protecção térmica contra sobrecargas no bobinado do transformador
24V	24VCC, 50mA máx
bk	preto
bn	castanho
or	laranja
rd	vermelho
gr	verde
bl	azul
ye	amarelo

10. Localização de avarias






Anomalias sem mensagem de erro

Erro	Causa	Solução
O n.º 1 al n.º 18 não acende.	- não existe tensão eléctrica.	- verifique se existe alimentação de rede de energia eléctrica. - verifique a tomada da rede de energia eléctrica.
	- protecção térmica contra sobrecargas no transformador de potência está activada.	- deixe o transformador de potência arrefecer.
	- unidade de controlo defeituosa.	- verifique o accionamento.
Nenhuma reacção ao impulso.	- os terminais de conexão para o botão de "impulso" foram contornados, devido a curto-circuito ou terminais chatos.	- separe os interruptores de chave possivelmente conectados ou botões interiores da unidade de controlo.
Nenhuma reacção ao impulso do transmissor manual.	- a antena modular não está inserida.	- conecte a antena com a unidade de controlo.
	- a codificação do transmissor manual não corresponde à codificação do receptor.	- verifique a codificação. - Active o transmissor manual de novo.
	- a pilha do transmissor manual está vazia.	- insira pilha.
	- transmissor manual, electrónica de unidade de controlo ou antena modular avariados.	- verifique todos os 3 componentes.

10. Localização de avarias

Anomalias com mensagem de erro		
Erro	Causa	Solução
	Foi registada uma anomalia. Premindo rapidamente o botão P, é exibido um número de erro. Cada número indica o tipo individual da anomalia.	
	- Não foram efectuadas mensagens de erro na memória do ajuste de fábrica.	
	- Célula fotoeléctrica externa interrompida ou avariada.	- Remova obstáculo ou verifique a célula fotoeléctrica.
	- Célula fotoeléctrica está programada mas não ligada.	- Desactive a célula fotoeléctrica ou conecte-a.
	- Após 120 segundos sem premir um botão, o modo de programação conclui automaticamente.	
	- Interruptor de ponto de referência avariado.	- Verifique o accionamento.
	- Sensor de RPM avariado / accionamento ou carris do accionamento bloqueados.	- Verifique o accionamento e os carris de accionamento.
	- Movimento do portão demasiado rígido. - Portão bloqueado.	- Faça com que o portão possa ser movido facilmente.
	- A força máxima está activada (linha linear).	- Mande um vendedor especialista controlar a força máxima.
	- Paragem de deslocamento excessivo.	- Verifique o accionamento e os carris do accionamento.
	- Marcha de retrocesso anti-motor detectada quando o motor estava no modo operacional.	- Verifique os danos externos (arrombamento) do portão.
	- Trinco de férias activado.	- Desactive o trinco de férias na consola mural com 3 funções ou premindo por um instante o botão P.
	- Subtensão (corrente inferior a 150VCA).	- Verifique a alimentação de energia eléctrica do edifício.

10. Localização de avarias

Error	Causa	Solução
	- Auto-teste de célula fotoelétrica externa não está ok.	- Mande verificar a célula fotoelétrica.
	- Sensor de potência para corte automático avariado.	- Verifique o accionamento e os carris do accionamento.
	- Movimento do portão demasiado rígido ou irregular. - Portão bloqueado.	- Verifique o movimento do portão e faça com que o portão possa ser movido facilmente.
	- Sensibilidade (curva de potência memorizada) está activada. Reduza a sensibilidade aumentando o valor de desvio.	- Mande um vendedor especialista controlar a sensibilidade (curva de potência memorizada).
	- Electrónica avariada.	- Verifique o accionamento.
	- Cabo de curto-circuito entre terminal 7 e 8 está removido ou botão de paragem não está conectado - Circuito fechado interrompido.	- Conecte o botão de paragem ou insira o cabo de curto-circuito.

11. Ajustes avançados



Atenção:

A programação das características avançadas deste accionamento só pode ser efectuada por pessoal totalmente treinado e qualificado. Para saber mais detalhes, por favor contacte o seu vendedor.

11.1 Ajustes avançados parte 1



Atenção:

Quando se usa o "Fecho automático", é necessário conectar e programar uma célula fotoelétrica de acordo com o menu n.º 4.



Nota:

Se se montar uma célula fotoelétrica, tem de ser instalada antes da programação das posições finais do portão.

Somente neste caso será reconhecida automaticamente pelo accionamento.

Os valores para o corte automático (= força máx.) e limite de potência de programação (= desvio na curva de potência) podem ser ajustados manualmente no nível de programação de ajustes avançados.

Deverá ser sempre efectuado um ajuste sempre que for necessário escolher um ajuste menos sensível, devido às propriedades de deslocamento do portão provocadas pelas condições locais, já que, de outro modo, o corte automático ou limite de potência reagiria e provocaria anomalias.

Geralmente, é necessário observar que não sejam excedidas as forças de operação permitidas em conformidade com a NE 12445 e a NE 12453.

O ajuste do corte automático corresponde à potência máxima do accionamento.

No primeiro deslocamento no sentido de ABRIR ou FECHAR depois de 'POTÊNCIA LIGADA' o corte automático actua em conformidade com o ajuste. Para mais deslocamentos actua a potência auto-memorizada, que é mais sensível.

O corte automático continua a ser o limite superior de potência.

11. Ajustes avançados

Para configurar os ajustes avançados:



Menu n.º 4

Adicionar célula fotoelétrica (somente célula fotoelétrica Erreka , que é um acessório opcional)

O accionamento está no modo de operação normal.

1. Prima P durante 5 segundos até o n.º 4 piscar.
2. Solte P quando o n.º 4 piscar.
3. A. Prima + se se pretender instalar uma célula fotoelétrica (o n.º 2 pisca)
B. Prima – se não se pretender instalar uma célula fotoelétrica (o n.º 1 pisca)
4. Prima P para memorizar os ajustes e vá para o menu n.º 5.



Menu n.º 5

Ajuste da força máxima de abertura



Atenção:

O corte automático é ajustado automaticamente. Altere somente se for necessário (erro n.º 10).

Teste sempre as forças máximas de operação permitidas em conformidade com a NE 12445 e a NE 12453!



Nota:

O ajuste do corte automático corresponde à potência máxima do accionamento. No primeiro deslocamento no sentido de ABRIR e FECHAR depois de 'POTÊNCIA LIGADA' o corte automático actua de acordo com o ajuste. Para mais deslocamentos, actua a potência auto-memorizada que for mais sensível. O corte automático continua a ser o limite superior de potência.

1. O n.º 5 pisca.
2. Premindo + e – ajuste a força de elevação máxima desejada.
Ajustes possíveis:



3. Uma vez que a força de abertura máxima foi ajustada, prima P para memorizar e vá para o menu n.º 6.



Atenção:

Ao reprogramar as posições finais (ajustes básicos) a força de abertura é memorizada uma vez mais.

Com o novo ajuste das posições finais, os valores de força são determinados automaticamente. Dependendo das propriedades de deslocamento do portão, pode ser necessário aumentar os valores de força.

11. Ajustes avançados



Menu n.º 6

Ajuste máximo da força de fecho



Atenção:

O corte automático é ajustado automaticamente. Altere somente se for necessário (erro n.º 10). Teste sempre as forças máximas de operação permitidas em conformidade com a NE 12445 e a NE 12453!



Nota:

O ajuste do corte automático corresponde à potência máxima do accionamento. No primeiro deslocamento no sentido de ABRIR e FECHAR depois de 'POTÊNCIA LIGADA' o corte automático actua de acordo com o ajuste. Para mais deslocamentos, actua a potência auto-memorizada que for mais sensível. O corte automático continua a ser o limite superior de potência.

1. N.º 6 pisca.
2. Premindo + e – ajuste a força máxima de fecho desejada.

Ajustes possíveis:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----

3. Uma vez que a força de abertura máxima foi ajustada, prima P para memorizar e vá para o menu n.º 7.



Atenção:

Ao reprogramar as posições finais (ajustes básicos) a força de fecho é memorizada uma vez mais.

Com o novo ajuste das posições finais, os valores de força são determinados automaticamente.

Dependendo das propriedades de deslocamento do portão, pode ser necessário aumentar os valores de força.

11. Ajustes avançados



Menu n.º 7

Ajuste de desvio (sensibilidade) para força de abertura memorizada



Atenção:

O limite da potência de memorização é ajustado automaticamente. Altere somente se for necessário (erro n.º 17).

Teste sempre as forças máximas de operação permitidas em conformidade com a NE 12445 e a NE 12453!

1. O n.º 7 pisca.
2. Use + ou – para alterar desvio.
Desactivado: 1
Desvio mínimo: 2
Desvio máximo: 16
Ajustes possíveis:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

3. Prima P para memorizar e vá para o menu n.º 8.



Menu n.º 8

Ajuste desvio (sensibilidade) para força de fecho memorizada



Atenção:

O limite da potência de memorização é ajustado automaticamente.

Altere somente se necessário (erro n.º 17).

Teste sempre as forças máximas de operação permitidas em conformidade com a NE 12445 e a NE 12453!

1. O n.º 8 pisca.
2. Use + ou – para alterar o desvio.
Desactivado: 1
Desvio mínimo: 2
Desvio máximo: 16
Ajustes possíveis:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

3. Prima P para memorizar e vá para o menu n.º 9.

11. Ajustes avançados



Menu n.º 9

Ajuste de aumento de velocidade do accionamento

1. 0 n.º 9 pisca.
2. Use + ou – para alterar o aumento da velocidade do accionamento.

Velocidade mínima: 7

Velocidade máxima: 16 (ajuste de fábrica)

Ajustes possíveis:

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	00	01	02	03	04	05	06
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----

3. Prima P para memorizar e vá para o menu n.º 10.



Menu n.º 10

Ajuste de diminuição de velocidade do accionamento

1. 0 n.º 10 pisca.
2. Use + ou – para alterar a diminuição da velocidade do accionamento.

Velocidade mínima: 7

Velocidade máxima: 16 (ajuste de fábrica)

Ajustes possíveis:

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	00	01	02	03	04	05	06
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----

3. Prima P para memorizar e vá para o menu n.º 11.



Menu n.º 11

Ajuste de paragem suave

1. 0 n.º 11 pisca.
2. Use + ou – para alterar as opções de paragem suave.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	00	01	02	03	04	05	06
A	B	C	D	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–			

A nenhuma paragem suave

B 200mm. paragem suave

C 300mm. paragem suave

D 400mm. paragem suave

3. Prima P para alterar e vá para o menu n.º 13.

11. Ajustes avançados



Menu n.º 13

Pré-ajuste de valores de fecho automáticos



Nota:

Só funciona com a célula fotoelétrica instalada.

1. 0 n.º 13 pisca.
2. Use + ou – para alterar os valores pré-ajustados:

A	B	C	D	E	–	–	–	–	–	–	–	–			

- A Desligado
- B 30 seg. portão aberto / 1 seg. fase de advertência / luz externa pisca
- C 30 seg. portão aberto / 1 seg. fase de advertência / luz externa pisca / fecho prematuro depois de passar a célula fotoelétrica
- D 30 seg. portão aberto / 1 seg. fase de advertência / luz externa iluminada
- E 30 seg. portão aberto / 1 seg. fase de advertência / luz externa pisca / fecho prematuro depois de passar célula fotoelétrica

3. Prima P para memorizar e vá para o menu n.º 16.



Menu n.º 16

Ajuste do início da fase de advertência antes de o portão abrir

1. 0 n.º 16 pisca.
2. Use + e – para alterar o início da fase de advertência.
Fase mínima: 0 segundos (ajuste de fábrica)
Fase máxima: 7 segundos
Ajustes possíveis (segundos):

0	1	2	3	4	5	6	7	8	–	–	–	–	–	–	–

3. Prima P para memorizar e vá para o menu n.º 18.

11. Ajustes avançados



Menu n.º 18

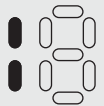
Ajuste da função de relé externo

1. O n.º 18 pisca.
 2. Use + ou – para ajustar a função de luz sinalizadora.
- Ajustes possíveis:

A	B	C	D	E	F	G	H	-	-	-	-	-	-	-	-

- A Iluminado durante o movimento do motor
- B Pisca durante o movimento do accionamento
- C Iluminado como luz interna do accionamento (temporizado)
- D Saída de impulso curto (1 seg.)
- E Iluminado enquanto erro com o accionamento
- F Advertência de função de alarme de travagem (somente quando detectado retrocesso do motor)
- G Relé de quando a posição de portão fechado é atingida
- H Relé de quando a posição de portão aberto é atingida

3. Prima P para memorizar e concluir o ajuste dos ajustes avançados parte 1.



O accionamento agora está no modo operacional (normal).

11. Ajustes avançados

11.2 Ajustes avançados parte 2

Para ajustar os ajustes avançados parte 2:



Menu n.º c

Ajuste de tipo de impulso no conector terminal 6
(contacto com 0V conector terminal 7)

O accionamento está no modo de operação normal.

1. Prima P durante 15 segundos até a letra c piscar.
2. Use + ou – para ajustar a função da luz sinalizadora:

A	B	C	D	E	F	G	H	–	–	–	–	–	–	–	–

- A Impulso NENHUM contacto
- B Impulso contacto NC
- C Paragem e inversão contacto NENHUM
- D Paragem e inversão contacto NC
- E Função de período de abertura do portão LIGADA/DESLIGADA com temporizador
(p. ex., de 10:00 a 12:30)
- F Abrir somente para circuito de indução

3. Prima P para memorizar e vá para a letra d do menu.



Menu n.º d

Ajuste de inversão do portão

1. A letra d pisca.
2. Use + ou – para ajustar a inversão do portão.
 - 1 inversão de portão curta
 - 2 inversão de portão total
3. Prima P para memorizar e vá para a letra E do menu.

11. Ajustes avançados



Menu n.º E

Ajuste de "função de homem morto"

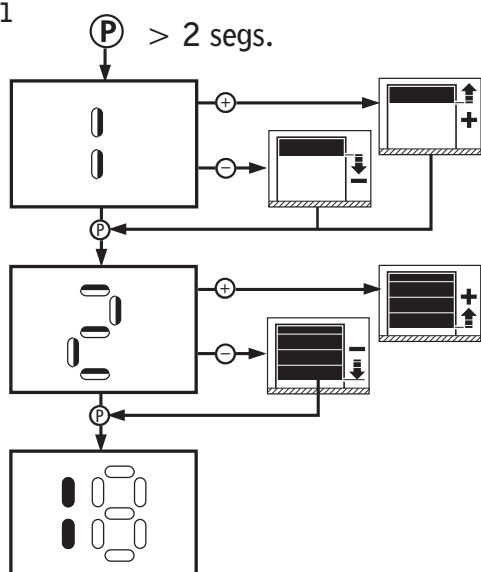
1. A letra E pisca.
2. Use + ou – para ajustar a função de homem morto.
 - 1 a função de homem morto prevalece sobre tudo
 - 2 a célula fotoelétrica prevalece sobre a função de homem morto(somente a célula fotoelétrica Erreka como programado no menu 4)
3. Prima P para memorizar e concluir o ajuste dos ajustes avançados parte 2.



O accionamento agora está no modo operacional (normal).

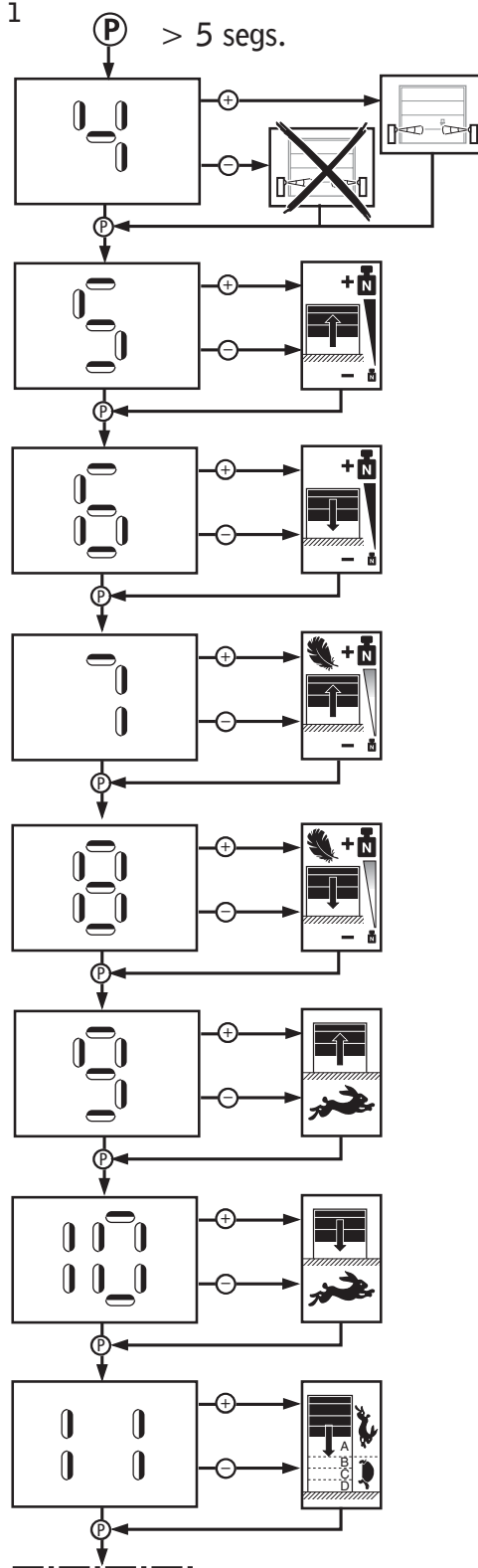
12.1 Programação breve - Ajustes básicos

12.1 / 1

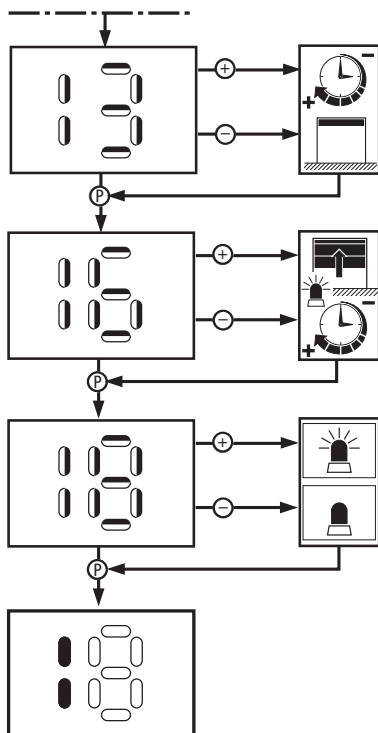


12.2 Programação breve - Ajustes avançados parte 1

12.2 / 1

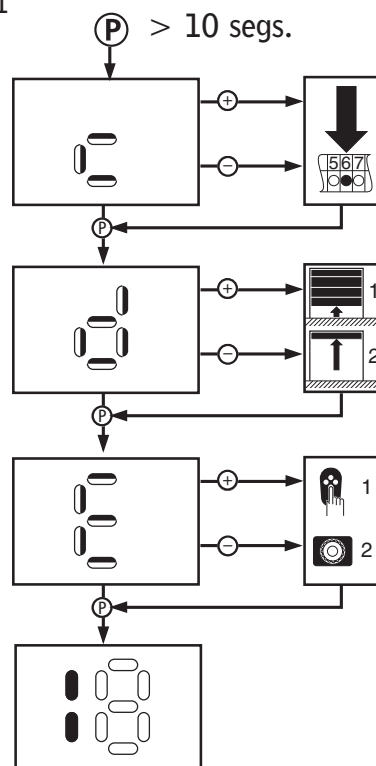


12.2 / 2



12.3 Programação breve - Ajustes avançados parte 2

12.3 / 1



12.4 Especificações técnicas

Dados eléctricos

Carga conectada	230 V
Frequência	50 Hz
Consumo de potência	0.9 A
Entrada de potência - operação	0.25 KW
Entrada de potência – stand-by	aprox. 3.9 W
Modo de operação (tempo)	2 min.
Tensão de comando	24 V CC
Categoria de protecção de cabeça do motor	IP 20
Classe de protecção	II
Iluminação	1 x 40 W E14

Dados mecânicos

Velocidade de deslocamento do portão	0.14 m/s com arranque "suave" e paragem "suave"
Força de impulso e tracção máxima PLUS 55	550 N
Força nominal	150 N

Dados gerais

Faixa de temperatura	-20 a 60 °C
----------------------	-------------

Características / Funções de segurança

- Tecnologia de ponto de referência
- Arranque suave / Paragem suave
- Dispositivo de segurança de retardamento
- Corte automático
- Protecção de bloqueamento
- Protecção de subtensão
- Paragem de deslocamento excessivo
- Corte de deslocamento electrónico
- Conexão para botões, botões de código e interruptores de chave
- Possibilidade de conexão de mensagem de interruptor de fim de curso sem potencial para circuito impresso de luz sinalizadora.
- Mensagens de erro

Acessórios Comuns

- Fotocélula Classe III (LPEFT)
- Pulsador de parede (LPWALL)
- Fechadura de desbloqueio (N14702)

Acessórios Basculantes

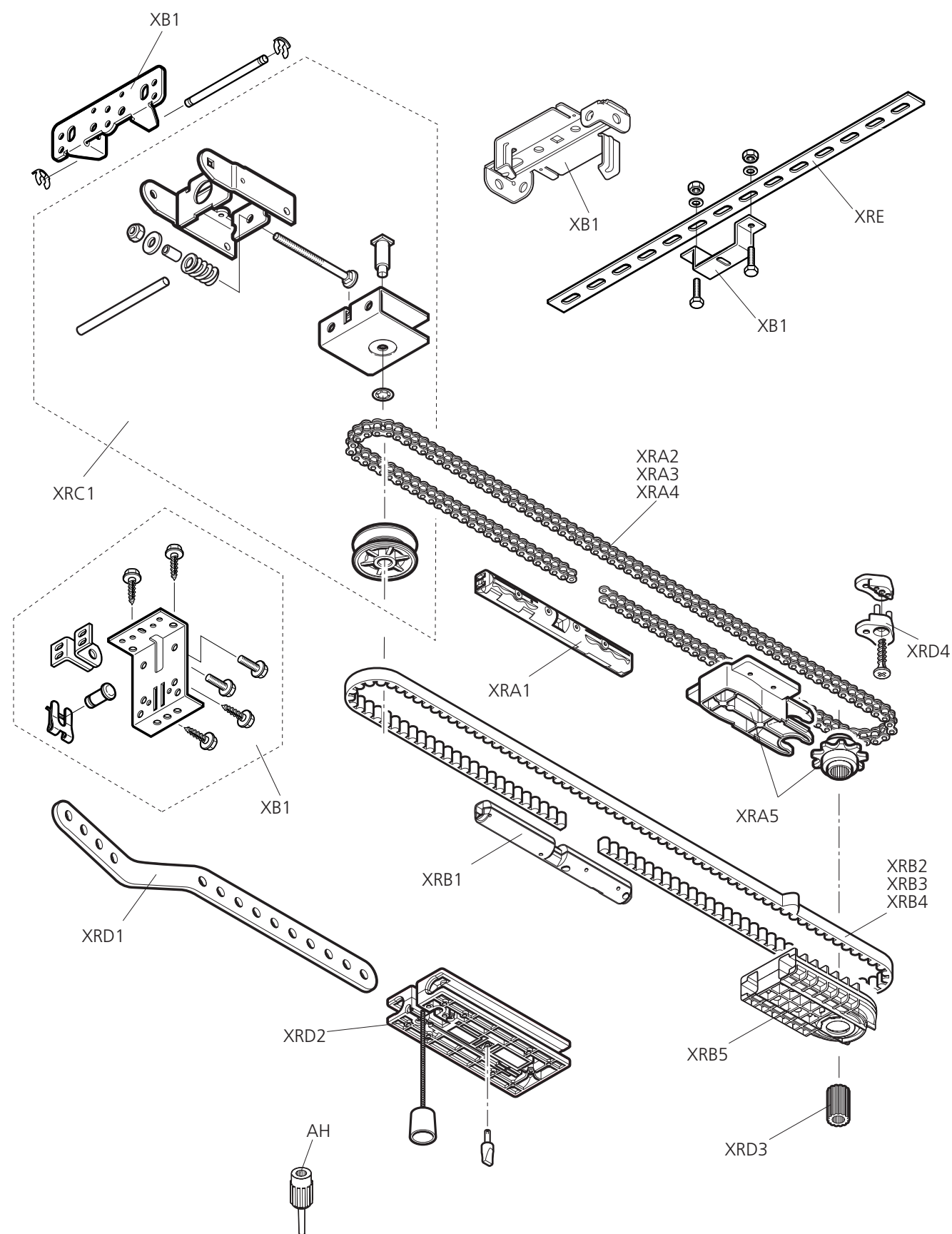
- Fecho Lateral (NPE306)
- Fecho ao solo (NPE307)
- Cabo de desbloqueio com manete (NPE308)
- Braço cusvo para portas de torção e de contrapeso (NPTOR)

Acessórios Portas Seccionadas:

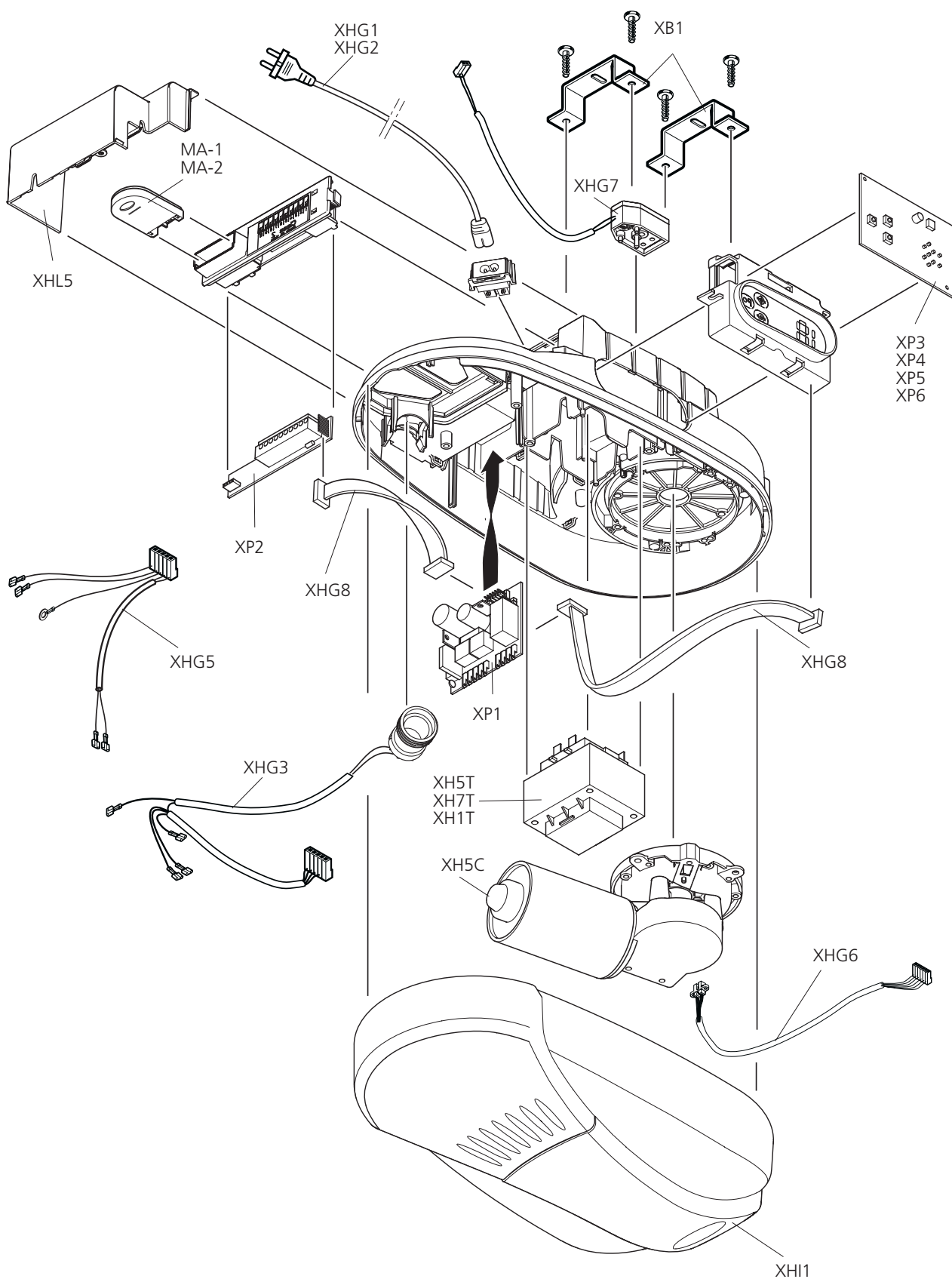
- Extensor para porta seccionada (NPE 465)

12.5 Resumo de peças sobressalentes

12.5 / 1



12.5 / 2



12.6 Declaração do fabricante

Pela presente declaramos que o produto por nós vendido e mencionado abaixo satisfaz, em termos de desenho, construção e versão os requisitos de segurança e sanitários relevantes e básicos das regulamentações seguintes da CE: Directiva sobre a compatibilidade electromagnética, directiva sobre maquinaria e directiva sobre a baixa tensão.

As alterações do produto efectuadas sem o nosso consentimento tornam esta declaração nula.

Produto: PLUS 55

Regulamentações CE relevantes:

- Directiva sobre a compatibilidade electromagnética da CE (89/336/CEE),
- Directiva sobre maquinaria (98/37/CEE) e
- Directiva sobre a baixa tensão (73/23/CEE e 93/68/CEE).

Normas standardizadas aplicadas, em particular:

EN 292-1
EN 61000-6-2
EN 61000-6-3
EN 55014
EN 61000-3-2
EN 61000-3-3
EN 60335-1
EN 60335-2-95
EN 12445
EN 12453
EN 300220-1
EN 301489-3
ETS 300683



01.10.2003

pp Enneking

12.7 Declaração de conformidade da CE

Pela presente declaramos que o produto por nós vendido e mencionado abaixo satisfaz, em termos de desenho, construção e versão os requisitos de segurança e sanitários relevantes e básicos das regulamentações seguintes da CE: Directiva sobre a compatibilidade electromagnética, directiva sobre maquinaria e directiva sobre a baixa tensão.

As alterações do produto efectuadas sem o nosso consentimento tornam esta declaração nula.

Produto:

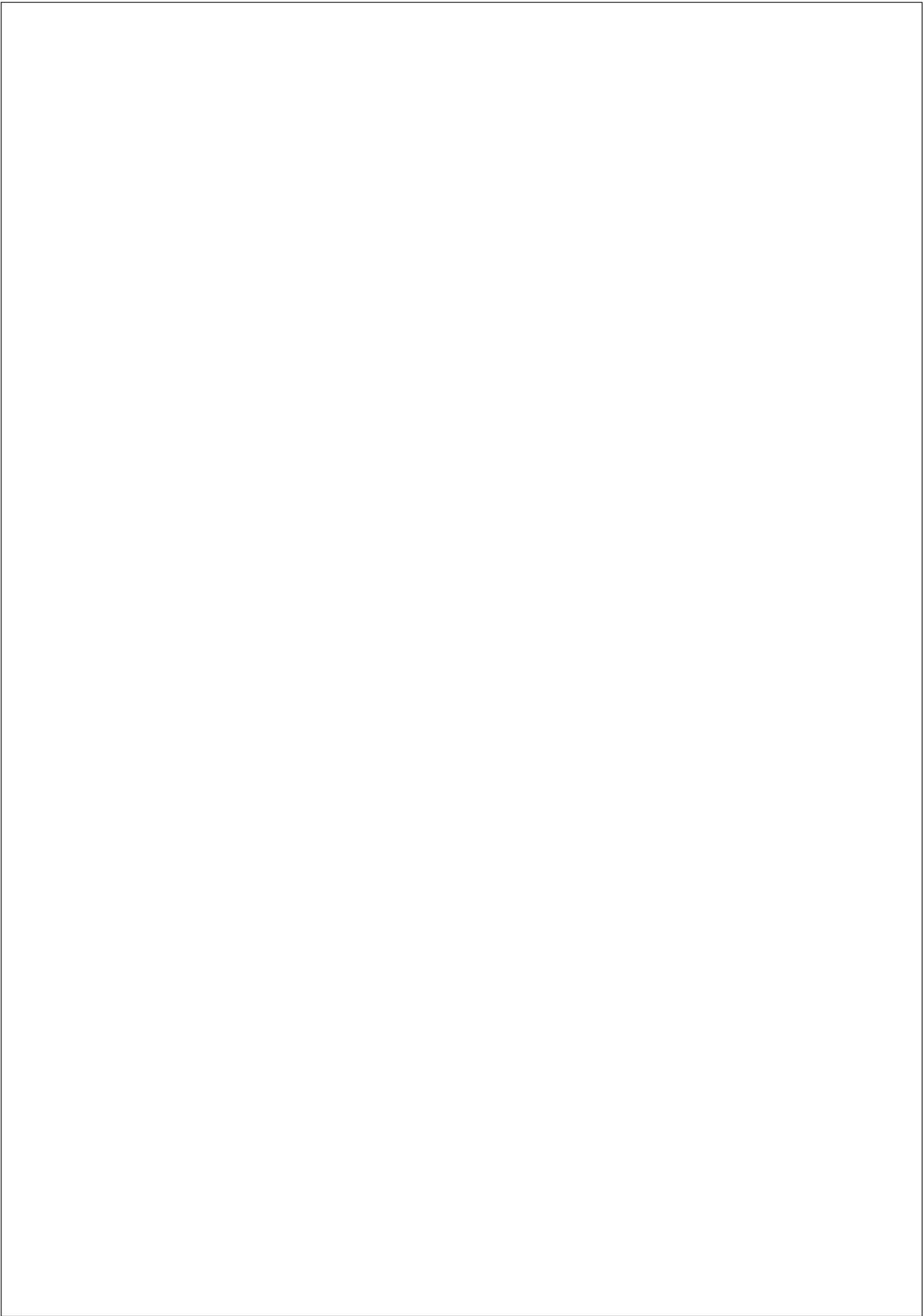
Regulamentações CE relevantes:

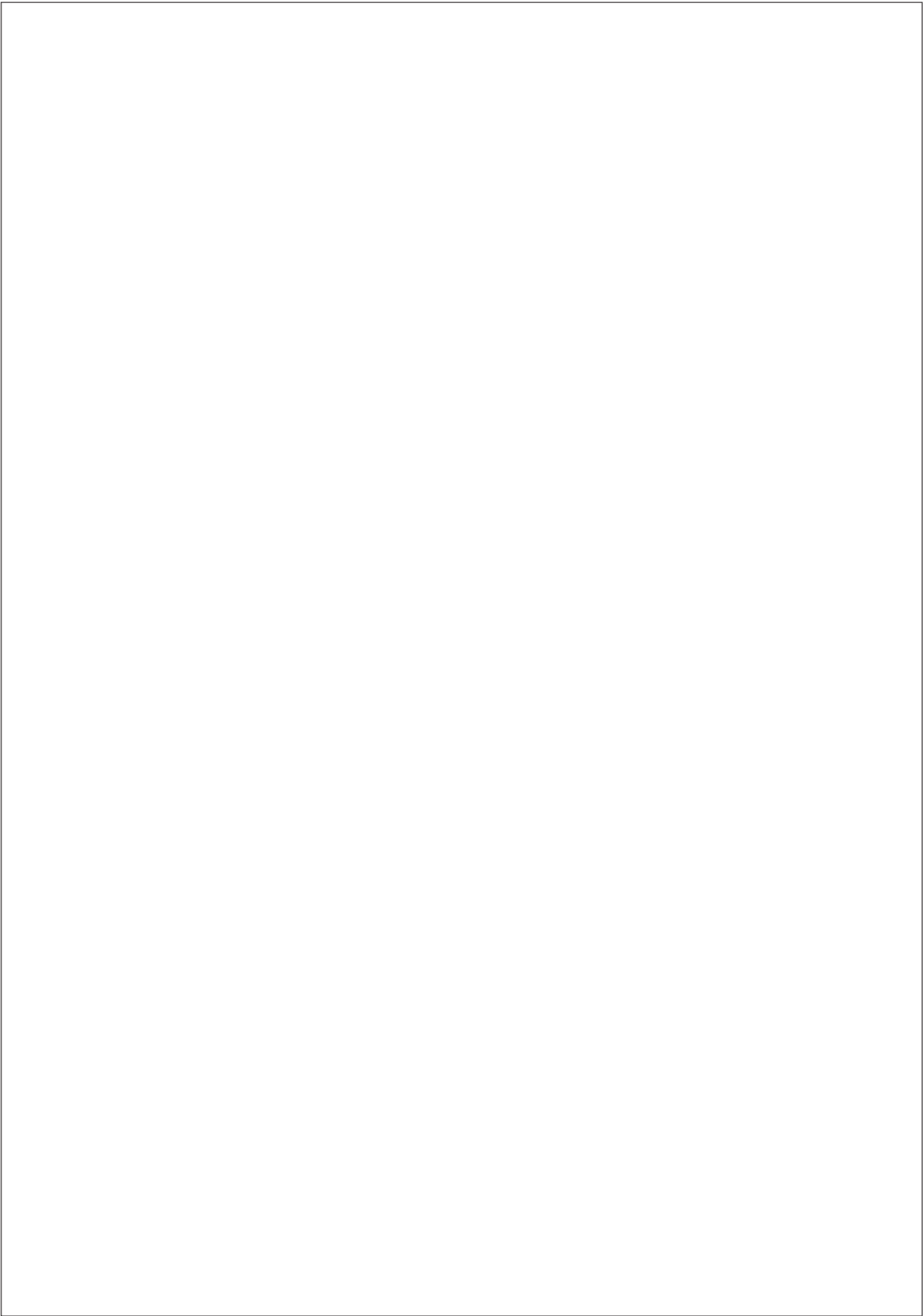
- Directiva sobre a compatibilidade electromagnética da CE (89/336/CEE),
- Directiva sobre maquinaria (98/37/CEE) e
- Directiva sobre a baixa tensão (73/23/CEE e 93/68/CEE).

Normas standardizadas aplicadas, em particular:

EN 292-1
EN 61000-6-2
EN 61000-6-3
EN 55014
EN 61000-3-2
EN 61000-3-3
EN 60335-1
EN 60335-2-95
EN 12445
EN 12453
EN 300220-1
EN 301489-3
ETS 300683

Data / Assinatura





E

Propiedad intelectual.

Reimpresión, aunque se trate sólo de extractos, sólo con nuestro permiso.
Sujeto a modificaciones en interés de mejoras técnicas.

P

Direitos de autor.

Nenhuma parte deste manual pode ser reproduzida sem aprovação prévia.
Sujeito a alterações no interesse do progresso técnico.