Instrucciones de montaje

ELEKTROMAT

ST 9.15-25,00

Modelo: 10003371 00010

-es-

Actualización: 15.04.2024

GfA ELEKTROMATEN GmbH & Co. KG
Wiesenstraße 81
D-40549 Düsseldorf
www.gfa-elektromaten.de
info@gfa-elektromaten.de

Índice

1 Indicaciones de seguridad generales 4
2 Datos técnicos 6
3 Montaje mecánico 7
4 Montaje eléctrico 11
5 Ajuste del detector de final de carrera 13
6 Conexión motor 15
7 Conexión detector de final de carrera 15
8 Finalización puesta en marcha / prueba 16
9 Eliminación 18
10 Declaración of incorporation / Declaración de conformidad 19
11 UKCA: Declaration of incorporation / Declaration of conformity 20

Símbolos

Advertencia - ¡Puede provocar lesiones o incluso la muerte!

Advertencia - ¡Peligro de muerte por corriente eléctrica!

! **Indicación -** ¡Información importante!

▶ **Obligación -** ¡Tarea imprescindible!

Se presentan representaciones gráficas a los ejemplos de productos. Puede haber variaciones al producto suministrado.

1 Indicaciones de seguridad generales

Uso adecuado

El accionamiento está diseñado para puertas correderas en sentido horizontal.
Debe protegerse el motorreductor frente a la humedad y condiciones ambientales agresivas (p. ej. sustancias corrosivas). Los motorreductores únicamente son adecuados en interiores, para un montaje en el exterior deben tomarse medidas de protección correspondientes. El motorreductor no se ha previsto para zonas con peligro de explosión. No deben excederse los valores indicados en los datos técnicos del motorreductor. La seguridad funcional solo está garantizada si se utiliza conforme al uso adecuado.

Grupo destinatario de estas instrucciones de montaje

Estas instrucciones de montaje están dirigidas a personas expertas con formación en el manejo de instalaciones de puertas. Las personas expertas obtienen su cualificación mediante conocimientos especializados, capacidades y experiencias prácticas. Dichas personas pueden llevar a cabo de forma segura el montaje, el mantenimiento y la modernización según las instrucciones.

Seguridad funcional

La seguridad funcional del producto solo está garantizada si se utiliza conforme al uso adecuado. Tenga en cuenta las instrucciones de montaje. Al montar el producto en la instalación completa deben observarse todas las indicaciones, especialmente las indicaciones de advertencia. GfA no se responsabilizará de los daños debidos al incumplimiento de las instrucciones de montaje. La instalación completa creada debe volver a evaluarse en cuanto a su seguridad según las normas y directivas válidas (p. ej. marca CE). Estas instrucciones de montaje se refieren únicamente a una parte de la instalación completa. Como manual único para toda la instalación no es suficiente. El manual para toda la instalación debe redactarlo el constructor de la instalación. Recomendamos acceder al área de peligro de la instalación solo si el motorreductor está parado.

Advertencia - ¡El incumplimiento de estas instrucciones de montaje puede provocar lesiones graves o la muerte!

- Lea el manual antes de utilizar el producto.
- Guarde el manual de forma que sea accesible.
- En caso de que entregue el producto a terceros, también deberá entregar este manual.

Advertencia - ¡Peligro debido a un uso inadecuado del producto!

- No permita que los niños manejen o jueguen con el mismo sin vigilancia.

Advertencia - ¡Peligro de muerte debido a un montaje incorrecto!

En caso de trabajos realizados de forma incorrecta, existe peligro de muerte o peligro de sufrir lesiones graves a causa de la corriente eléctrica o la caída de piezas.

- Procure que los trabajos solo los realicen personas expertas.
- Desconecte todas las líneas eléctricas de la tensión.
- Tenga en cuenta los reglamentos y las normas vigentes.
- Utilice una herramienta adecuada.

¡Advertencia! ¡Peligro de muerte debido a la caída de objetos en caso de un impacto inadmisible en el motorreductor!

Los impactos inadmisibles (ejemplos: colisión con una carretilla de horquilla elevadora, caída del motorreductor, arrancar o tirar del motor) provocan daños en el motorreductor. Pueden producirse lesiones graves o la muerte a causa de la caída de objetos.

- Evite impactos inadmisibles en el motorreductor.
- Compruebe si el motorreductor presenta daños en caso de que se hayan producido impactos inadmisibles. Preste atención también a la presencia de daños insignificantes. Durante la comprobación bloquee la puerta.
- Póngase en contacto con el servicio de asistencia si tiene dificultades para evaluar los daños.

2 Datos técnicos

Denominación		Unidad
Nº de revoluciones de salida	15	rpm
Par de salida	90 (46) [1)]	Nm
eje de accionamiento / eje hueco	25,00	mm
Serie	SG 50R	-
Intervalo del final de carrera (velocidad máxima del eje de accionamiento/eje hueco)	20	-
Tensión de trabajo	3N~ 400	V
Corriente de funcionamiento	1,50	A
Frecuencia de funcionamiento	50	Hz
Factor de potencia cos ϕ	0,63	-
Circuito de seguridad	24	V
Tipo de protección	IP 54	-
Rango de temperatura	-20 / +40 [+60] [2)]	°C
Nivel de intensidad acústica	< 70	dB(A)
Revoluciones de salida máxima ABRIR / CERRAR con funcionamiento convertidorde frecuencia	26 / 26	min^{-1}
Ciclos por hora	8 (2,1)[1)]	h^{-1}
Carga máx.	9000	N
Par de frenado	65	Nm
tensión de frenado	103	V DC
Tipo de rectificador	B1 230/103	-

1) Datos en ( ) según EN 60335-2-103.

2) En caso de uso en el rango de temperatura + 40 °… + 60 ° C, el número máximo de ciclos por hora debe reducirse a la mitad.

¡Ampliación rango de temperatura!

- En caso de tener el freno magnético accionado continuamente se puede hacer funcionar el accionamiento hasta una temperatura ambiente de -20 °C.

Precaución - ¡Daños de componentes!

- La corriente máxima a la que se puede conectar el detector de final de carrera es de 1 A a 230 VCA y de 0,4 A a 24 VCC

3 Montaje mecánico

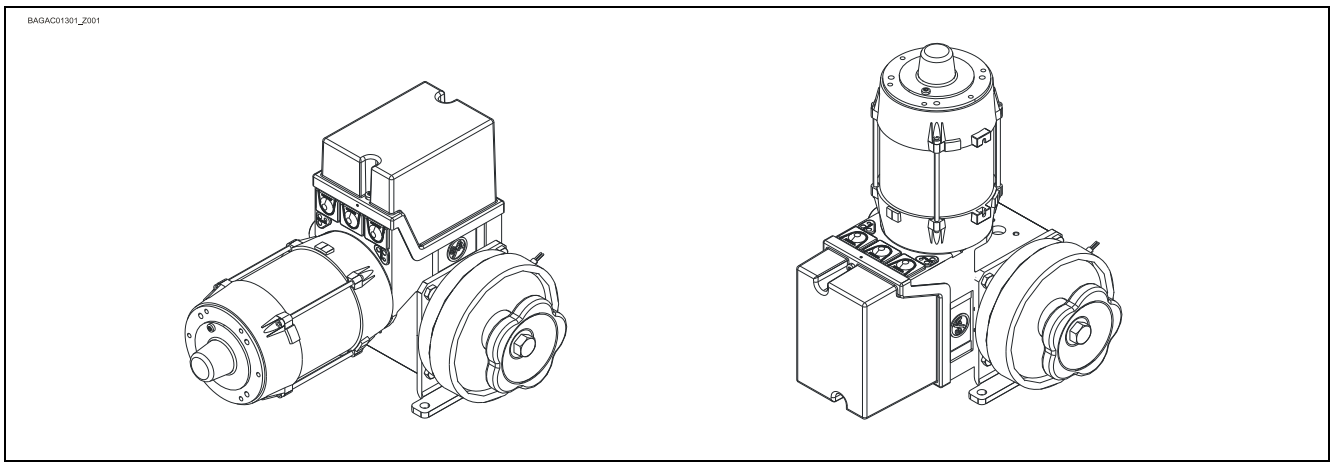
Requisitos

No se pueden superar las cargas permitidas de paredes, sujeciones, piezas de conexión y de transmisión, incluso en caso de momentos de parada o de caída (▸ Observar datos técnicos).

Elementos de conexión

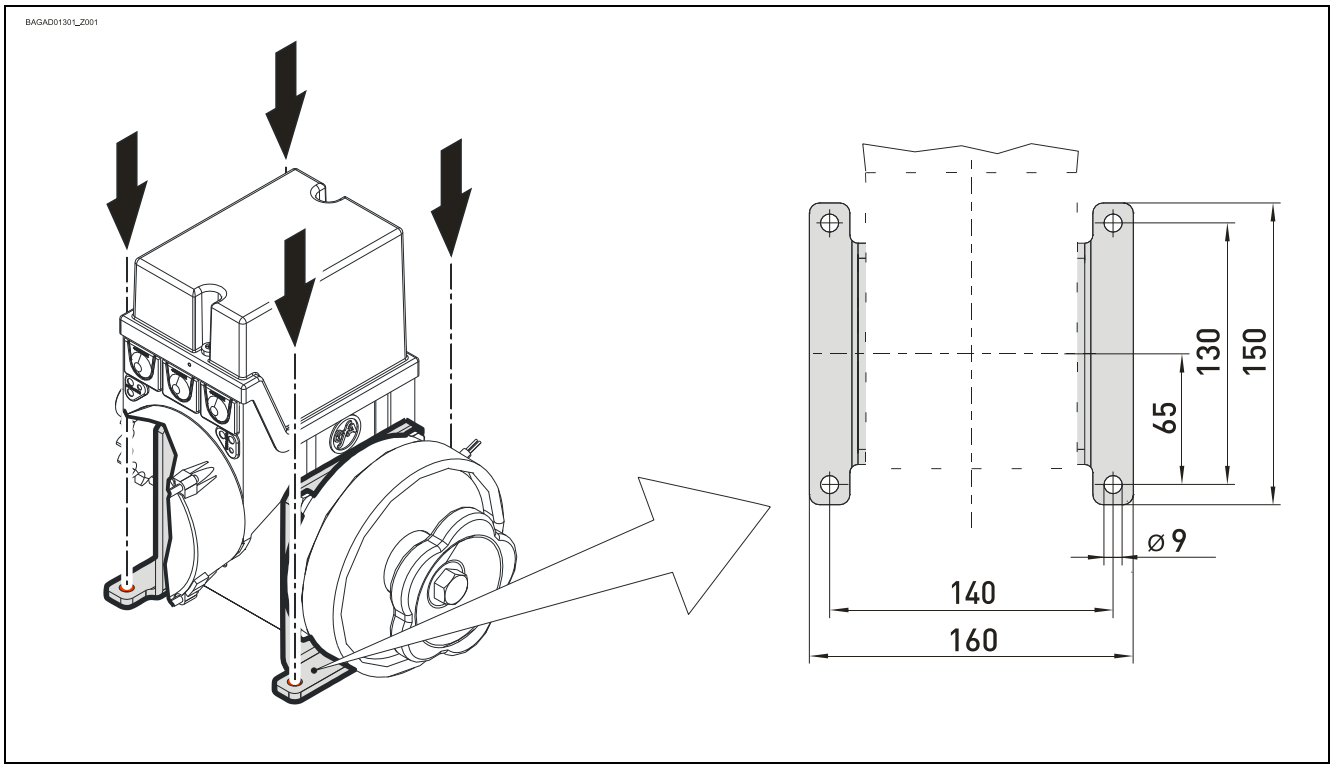
Utilizar conexiones autoblocantes con una resistencia mínima de 800 N/mm² (8.8).	Aprovechar al máximo el diámetro de taladro.	En caso de orificios ovalados utilizar arandelas de dimensiones suficientes.
BAGAB00001_Z002 8.8 8 ≥ 800 N/mm²	BAGAB00002_Z002 8.8 8.8	BAGAB00003_Z002 8.8 ø 3 : 1 8.8

Posiciones de montaje adecuadas



Sujeción

Para la sujeción, existen 4 taladros disponibles.



Montaje

Las siguientes descripciones, hacen referencia a una puerta sin más especificaciones. Para el montaje también deben tenerse en cuenta las indicaciones del fabricante de la puerta.

Advertencia – ¡Puede provocar lesiones o incluso la muerte!

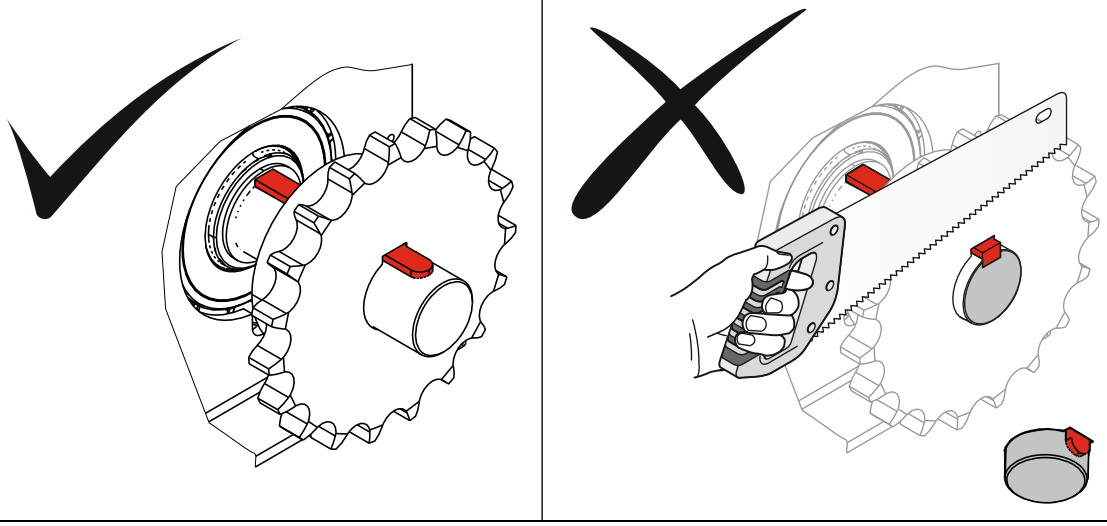
- Utilizar un dispositivo de elevación con suficiente capacidad de carga.
- Para accionar el embrague de seguridad sin peligro, dejar suficiente espacio alrededor de la rueda manual

¡Aviso! Daños en el engranaje debido al recorte del eje de salida

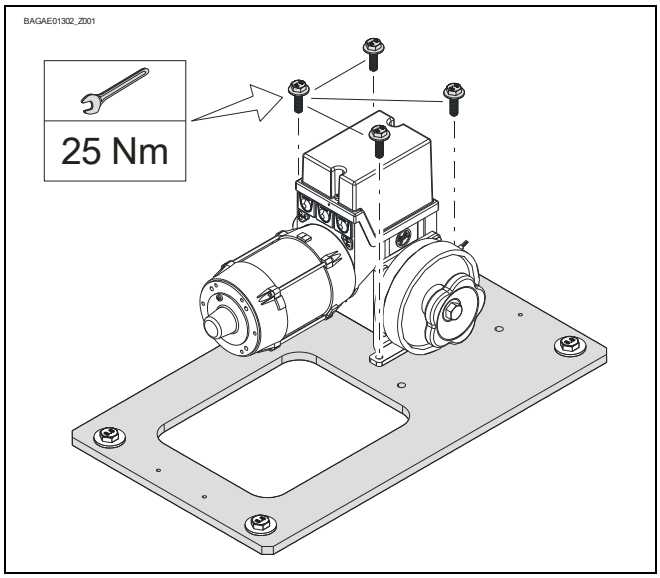
Si corta el eje de salida, no podrá ajustarse el embrague de fricción incorporado. El engranaje no puede generar pares. El engranaje se dañaría.

- No recorte el eje de salida.

BAGAE03301_Z002



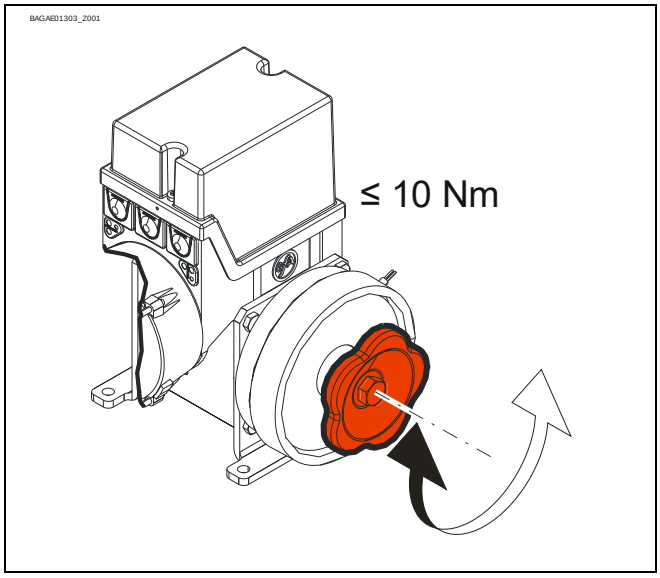
Apretar todos los elementos de conexión (M8) a 25 Nm. Montar todos los demás elementos de conexión según las indicaciones del fabricante de la puerta.



Advertencia – ¡Puede provocar lesiones o incluso la muerte!

- Para ajustar el embrague de seguridad, desconectar la tensión eléctrica

El embrague de seguridad es una protección de sobrecarga. Está apretado manualmente de fábrica. Un giro a la derecha (rueda manual o tornillo) aumenta el momento de giro transferible. Un giro a la izquierda desacopla el accionamiento de la puerta (no es válido en el modelo con desbloqueo por suelo).
Apriete la rueda manual o el tornillo con como máximo 10 Nm.

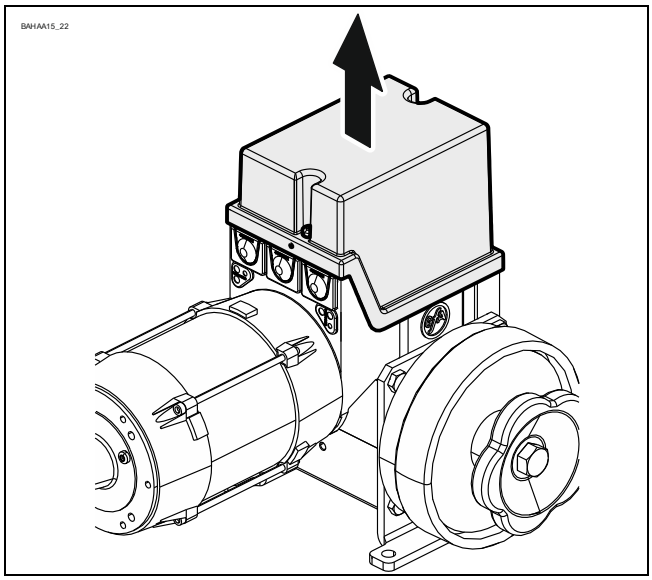


4 Montaje eléctrico

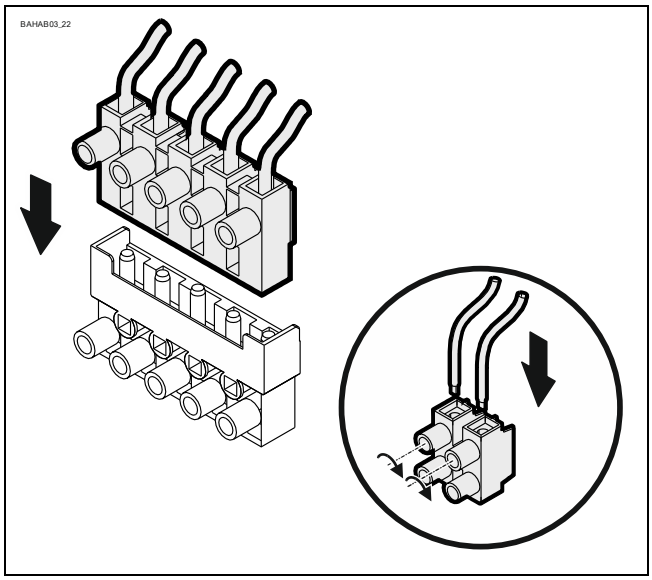
Advertencia – ¡Peligro de muerte por corriente eléctrica!

- Desconectar y dejar sin tensión las líneas eléctricas y comprobar que están libres de tensión.
- Tenga en cuenta los reglamentos y normas vigentes.
- Llevar a cabo la conexión eléctrica según la normativa.

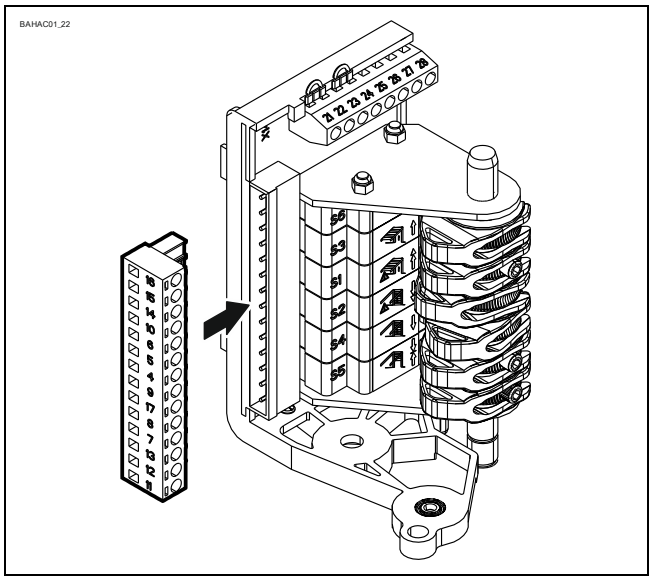
- Desmontar cubierta.



- Enchufar el conector del motor conectar cables de freno.



- Enchufar el conector del detector de final de carrera.



Terminación del montaje eléctrico

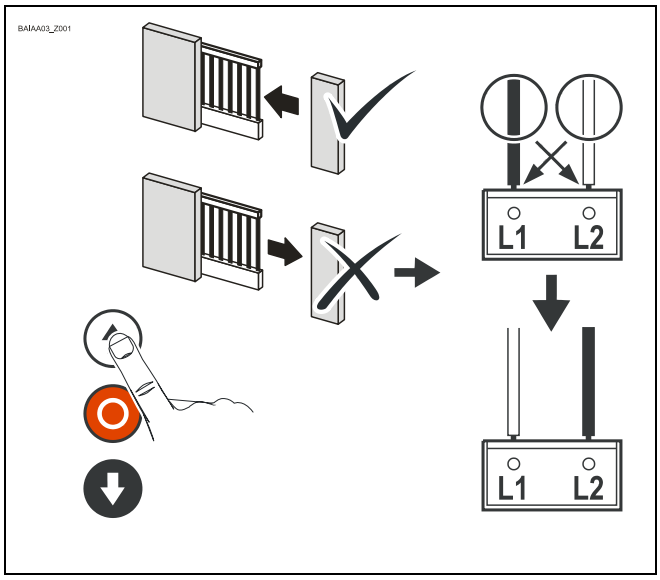
Montar los pasacables y/o los prensaestopas.

5 Ajuste del detector de final de carrera

Con el ajuste del detector de final de carrera, se fijan los topes ABRIR y CERRAR.

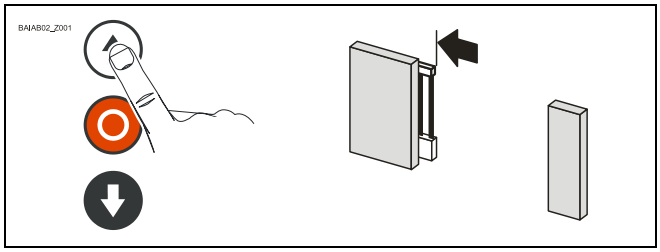
Requisito

Con el pulsador ABRIR del control, debe abrirse la puerta. Si la puerta cierra, deben cambiarse L1 y L2 sin corriente.

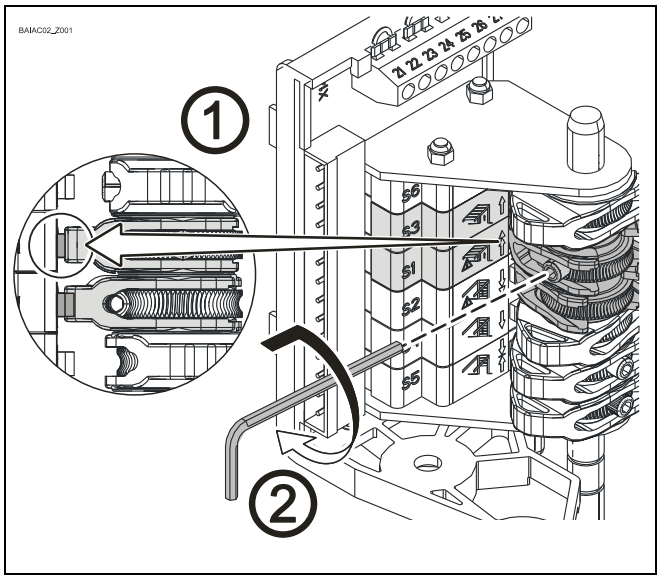


Ajuste final de carrera ABRIR

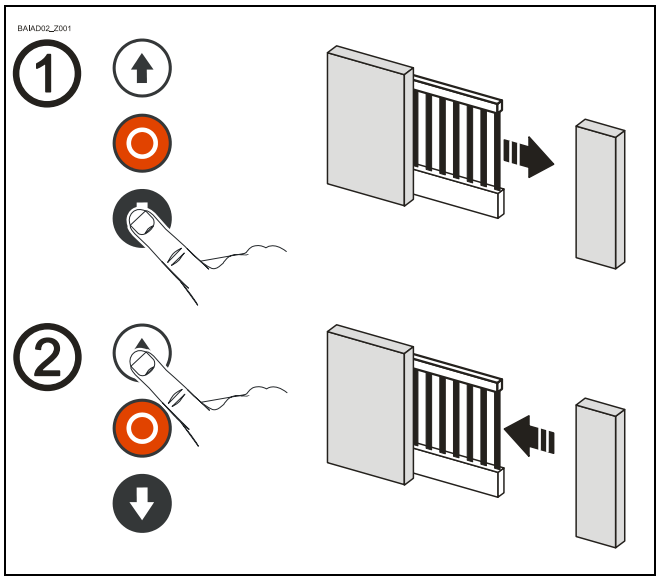
Abrir en el tope deseado con el pulsador ABRIR.



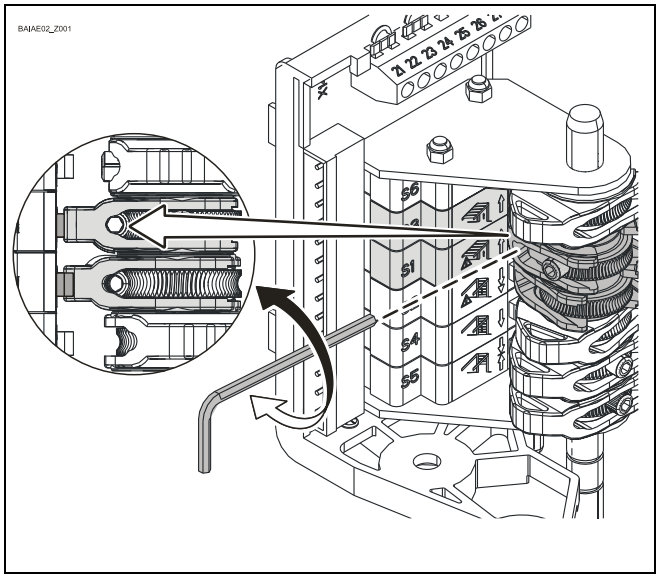
Girar la leva del interruptor de fin de carrera ABIERTO S3 al medio del empujador ①. Apretar el tornillo de la leva ②.



Comprobar posición de la puerta:
Cerrar la puerta ① hasta que la leva esté libre y volver a abrir ② en el final de carrera ABRIR.



El final de carrera ABRIR se puede corregir mediante un ajuste fino. Comprobar la posición de la puerta tras la corrección.

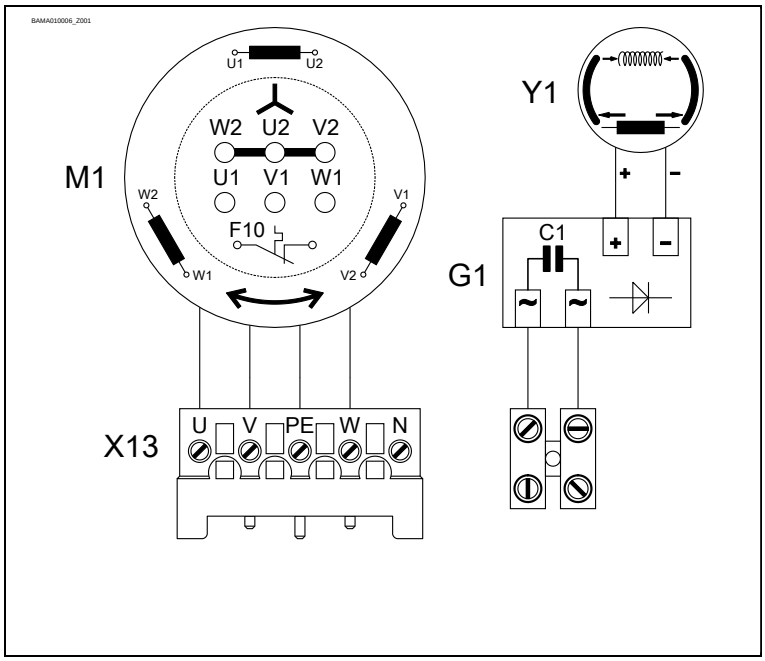


El detector de final de carrera de emergencia ABRIR S1 está preajustado por el ajuste del final de carrera ABRIR. En caso de giro en la dirección incorrecta o de fallo del detector de final de carrera ABRIR S3 la puerta debe pararse sin riesgo. En caso necesario, corregir el punto de conmutación del detector de final de carrera mediante un ajuste fino.

Ajuste final de carrera CERRAR y detector de final de carrera adicional

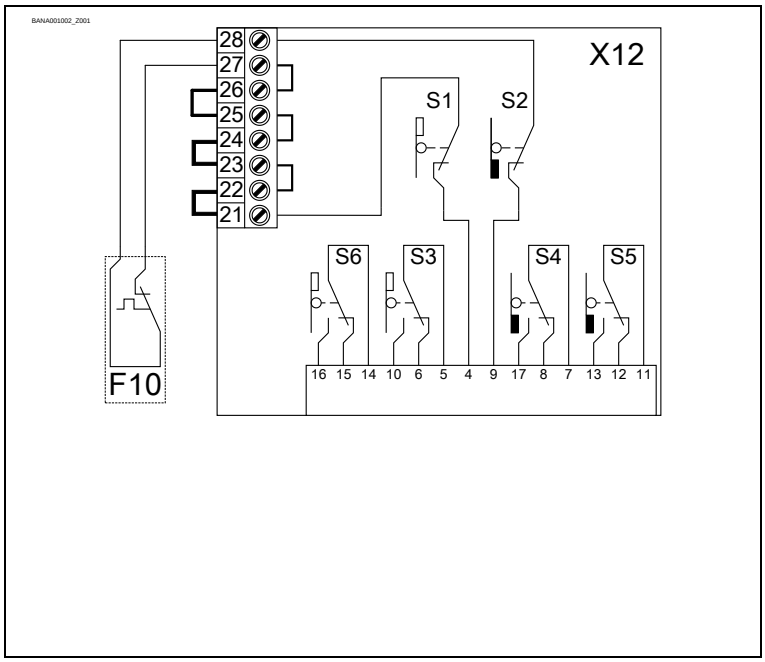
El ajuste se realiza de la misma forma que para el final de carrera ABRIR.

6 Conexión motor



G1	Rectificador de media onda
M1	Motor
X13	Conector del motor
Y1	Freno magnético

7 Conexión detector de final de carrera



F10	Contacto tèrmico
X12	Placa de final de carrera
S1	Detector de final de carrera de emergencia ABRIR
S2	Detector de final de carrera de emergencia CERRAR
S3	Final de carrera ABRIR
S4	Final de carrera CERRAR
S5	Detector de final de carrera adicional
S6	Detector de final de carrera adicional

8 Finalización puesta en marcha / prueba

Comprobar los siguientes componentes y, a continuación, montar todas las cubiertas.

Engranaje

Comprobar que el accionamiento no presenta pérdidas de aceite (algunas gotas son inofensivas). Proteger siempre el eje de accionamiento de la corrosión.

Sujeción

Comprobar que todos los elementos de sujeción (consolas, apoyo de par de giro, tornillos, arandelas de seguridad, etc.) están bien fijados y están en perfecto estado.

Cableado eléctrico

Comprobar que las líneas de conexión y cables no están dañados ni aplastados. Comprobar que las conexiones roscadas e insertables están bien colocadas y tienen contacto eléctrico.

Detector de final de carrera

Comprobar los finales de carrera abriendo y cerrando completamente. No se debe llegar hasta el área de seguridad.

Freno

Advertencia – ¡Puede provocar lesiones o incluso la muerte!

- Realizar una prueba de frenos. La sobrecarrera depende de la puerta y de su equipamiento. Deben tenerse en cuenta las indicaciones del fabricante de la puerta.

En un entorno, que puede modificar el coeficiente de fricción del forro de freno (atmósfera de aceite, disolventes, detergentes, etc.), deberá utilizarse el tipo de protección IP65i.

¡Nota!

- Hacer comprobar el accionamiento anualmente por un técnico.
- Intervalo de prueba corto en caso de puertas de uso frecuente
- Tenga en cuenta los reglamentos y normas vigentes.

9 Eliminación

Eliminación del embalaje

Elimine el material de embalaje de forma adecuada según las disposiciones legales in situ o bien organice su reciclaje.

Eliminación de equipos antiguos

Elimine los equipos antiguos de forma adecuada según las disposiciones legales in situ. Envíe los equipos antiguos a los sistemas de devolución y recogida disponibles. Los productos GfA también puede devolverlos de forma gratuita. Para ello franquee la devolución de forma adecuada e indentifíquela con la inscripción "Equipos antiguos".

AVISO- ¡Daños medioambientales!

El engranaje contiene aceite.

- Asegúrese de que se lleva a cabo una eliminación adecuada según las disposiciones legales in situ.

Declaración of incorporation

en el marco de la Directiva de máquinas 2006/42/CE
relativa a una máquina incompleta anexo II parte B

Declaración de conformidad

en el marco de la Directiva EMC 2014/30/UE,
en el marco de la Directiva RoHS 2011/65/UE

GfA ELEKTROMATEN GmbH & Co. KG
Wiesenstraße 81 · 40549 Düsseldorf
Germany

Por la presente, nosotros,
GfA ELEKTROMATEN GmbH & Co. KG,
declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que el producto especificado a continuación cumple las directivas arriba mencionadas y que solo está destinado al montaje en una instalación de puerta.

Motorreductor

ST 9.15-25,00

Art. Nº: 10003371 00010

Nos comprometemos a proporcionar a las autoridades de inspección la documentación sobre la máquina incompleta, en caso de petición justificada.

Este producto no debe ponerse en servicio antes de que se compruebe que la máquina o el equipo completo, en el/la que se monte, cumple las exigencias de las directivas arriba mencionadas.

La persona abajo firmante es la persona autorizada para la recopilación de la documentación técnica.

Düsseldorf, 10.08.2018

Stephan Kleine
Gerente

Firma

Se cumplen los siguientes requisitos del anexo I de la Directiva de máquinas 2006/42/CE:
1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.6, 1.3.2, 1.3.3, 1.3.9, 1.5.1, 1.5.2, 1.5.4, 1.5.6, 1.5.7, 1.5.8, 1.5.9, 1.5.10, 1.5.11, 1.5.13, 1.6.1, 1.6.2, 1.6.4, 1.7.2, 1.7.3, 1.7.4.3.

Normas aplicadas:

EN 12453:2017+A1:2021
Puertas industriales, comerciales, de garaje y portones. Seguridad de utilización de puertas motorizadas. Requisitos.

EN 12604:2017
Puertas industriales, comerciales, de garaje y portones. Aspectos mecánicos. Requisitos.

EN 60335-1:2012
Aparatos electrodomésticos y análogos. Seguridad. Parte 1: Requisitos generales.

EN 61000-6-2:2005
Compatibilidad electromagnética (CEM). Parte 6-2: Normas genéricas. Inmunidad en entornos industriales.

EN 61000-6-3:2007
Compatibilidad electromagnética (CEM). Parte 6-3: Normas genéricas. Norma de emisión en entornos residenciales, comerciales y de industria ligera.

Declaration of incorporation

within the meaning of Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008
for partly completed machinery, Appendix II Part B

Declaration of conformity

within the meaning of Electromagnetic Compatibility Regulations 2016
within the meaning of Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012

We,
GfA ELEKTROMATEN GmbH & Co. KG
declare under our sole responsibility that the following product complies with the above directives and is only intended for installation in a door system.

Drive unit

ST 9.15-25,00

Part no.: 10003371 00010

We undertake to transmit in response to a reasoned request by the appropriate regulatory authorities the special documents on the partly completed machinery.

This product must only be put into operation when it has been determined that the complete machine/system in which it has been installed complies with the provisions of the above-mentioned directives.

Authorised representative:
Andrew Collett
GfA ELEKTROMATEN UK Ltd
Tournament Fields Business Park,
Agincourt Rd,
Warwick CV34 6XZ

Düsseldorf, 01.11.2022

Stephan Kleine
CEO

Signature

The following requirements from Appendix I of the Supply Machinery (Safety) Regulations 2008 are met:
1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.6, 1.3.2, 1.3.3, 1.3.9, 1.5.1, 1.5.2, 1.5.4, 1.5.6, 1.5.7, 1.5.8, 1.5.9, 1.5.10, 1.5.11, 1.5.13, 1.6.1, 1.6.2, 1.6.4, 1.7.2, 1.7.3, 1.7.4.3.

Applied Standards:

BS EN 12453:2017+A1:2021
Industrial, commercial and garage doors and gates - Safety in use of power operated doors - Requirements

BS EN 60335-2-103:2015
Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-103: Particular requirements for drives for gates, doors and windows

BS EN 61000-6-2:2005
Electromagnetic compatibility (EMC) Part 6-2 Generic standards – Immunity standard for industrial environments

BS EN 61000-6-3:2007
Electromagnetic compatibility (EMC) Part 6-3 Generic standards – Emission standard for residential, commercial and light-industrial environments