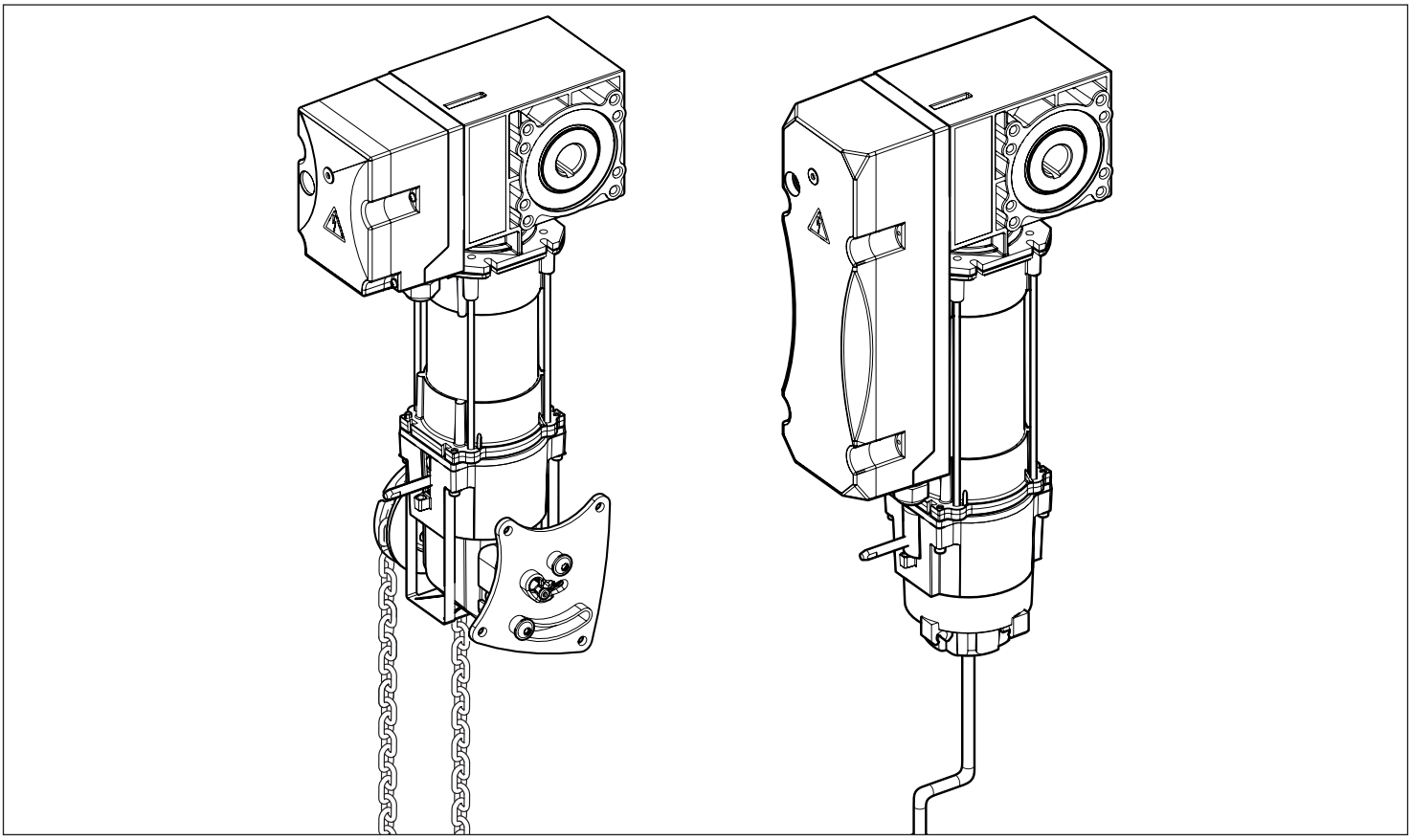


GIGAspeed

ES **Traducción de las instrucciones originales de montaje y de servicio** **1 - 21**

Índice

Indicaciones generales 3
- Símbolos 3
- Este automatismo está fabricado de conformidad con la siguientes normas: 3
- Indicaciones de seguridad 3
- Placa indicadora de tipo 4
- Uso conforme a los fines previstos 4
- Designaciones de modelo 4

Descripción del producto 5
- Datos técnicos 5
- Dimensiones 7

Montaje 10
- Indicaciones de seguridad 10
- Equipo de protección individual 10
- Medidas de fijación 10
- Medidas de fijación de la base oscilante 10
- Indicaciones de seguridad 11
- Indicaciones para el montaje 12
- Ajustar el sistema de cadena de emergencia 12
- Cables para la conmutación manual de emergencia 12
- Alargar o acortar la cadena del cabrestante en el automatismo 12
- Colocar las placas de indicaciones en el automatismo 13
- Abra la carcasa del cuadro 13
- Conexión a la red eléctrica 13
- Variador de frecuencia (VF) 14
- Cableado para red de 3~400 V 15
- Cableado para red de 3~230 V 16
- Conexión del freno 16
- Conectar el final de carrera digital (encoder) 16
- Montar y conectar el cuadro 17
- Conectar los elementos de seguridad y los accesorios 17
- Indicaciones de seguridad 17
- Controlar la dirección de movimiento 17
- Ajuste de las posiciones finales y de los finales de carrera 17

Funcionamiento 18
- Control manual de emergencia 18

Mantenimiento y cuidados 19
- Indicaciones de seguridad 19
- Comprobación periódica 19
- Mantenimiento y comprobación adicional 19

Otros 20
- Desmontaje 20
- Eliminación 20
- Garantía y servicio posventa 20

Declaración de incorporación 21

Indicaciones generales

Símbolos

SIGNO DE EXCLAMACIÓN:
Advierte de un peligro inminente.
En caso de incumplimiento pueden producirse lesiones graves o incluso mortales, así como daños materiales.

SÍMBOLO DE AVISO:
Información, indicaciones de utilidad.

1 (1 Remite a una imagen al comienzo o en el texto.

Este automatismo está fabricado de conformidad con la siguientes normas:

- EN 12453 Seguridad de utilización de puertas motorizadas. Requisitos.
- EN 12978 Dispositivos de seguridad para puertas y portones motorizados. Requisitos y métodos de ensayo.
- EN 12604 Puertas industriales, comerciales, de garaje y portones. Aspectos mecánicos. Requisitos
- Directiva de baja tensión 2014/35/UE
- Directiva de compatibilidad electromagnética 2014/30/UE

y ha abandonado la fábrica en perfecto estado en términos de seguridad.

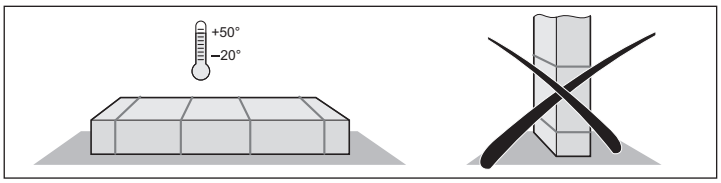
Indicaciones de seguridad

Generalidades

- Toda persona que monte y utilice el automatismo o realice los trabajos de mantenimiento deberá leer, comprender y observar estas instrucciones de montaje y de servicio.
- Guarde las presentes instrucciones de montaje siempre en un lugar accesible.
- El montaje, la conexión y la primera puesta en funcionamiento del automatismo deben llevarse a cabo exclusivamente por un electricista.
- El fabricante de la instalación es responsable de la instalación completa.
  Deberá garantizar el cumplimiento de las normas, directivas y disposiciones pertinentes que estén vigentes en el correspondiente lugar de instalación.
  Entre otras cosas, el fabricante de la instalación deberá comprobar y respetar las fuerzas de cierre máximas admisibles según las normas EN 12445 (Seguridad de utilización de puertas motorizadas. Métodos de ensayo) y EN 12453 (Seguridad de utilización de puertas motorizadas. Requisitos).
  Es responsable de la elaboración de la documentación técnica de la instalación completa, que deberá ir adjunta a la misma.
- Todos los cables eléctricos deben tenderse fijos y protegerse contra el desplazamiento.
- El fabricante declina toda responsabilidad por daños o fallos en el funcionamiento debidos al incumplimiento de las instrucciones de montaje y de servicio.
- Antes de la puesta en funcionamiento hay que garantizar que coincidan la conexión a la red y los datos en la placa indicadora de tipo. De no ser así, el automatismo no deberá ponerse en funcionamiento.
- En el caso de una conexión trifásica deberá prestarse atención a un campo rotatorio a la derecha.
- En las instalaciones con una conexión fija a la red deberá instalarse un dispositivo de desconexión de red en todos los polos con un fusible previo adecuado.
- Debe observarse y respetarse la directiva "Reglamentación técnica para centros de trabajo ASR A1.7" del Comité alemán de centros de trabajo (ASTA)
  (aplicable en Alemania para el explotador; en otros países se deberán observar y cumplir las correspondientes disposiciones específicas).
- Compruebe periódicamente si los cables conductores de tensión presentan fallos de aislamiento o puntos de rotura. Si se detecta un fallo en el cableado, el cable defectuoso deberá sustituirse después de desconectar en el acto la tensión de red.
- Deberán cumplirse los requisitos de la compañía eléctrica local.
- Antes de empezar a trabajar en la puerta o en el automatismo, desconecte siempre la tensión del cuadro y del automatismo y asegúrelos contra una reconexión.
- No ponga nunca en funcionamiento un automatismo dañado.
- Utilice únicamente piezas de repuesto y accesorios originales del fabricante.

Acerca del almacenamiento

- El automatismo debe almacenarse únicamente en espacios cerrados y secos, a una temperatura ambiente de entre -20 y +50 °C y con una humedad relativa del aire de entre un 20 y un 90 % (sin condensación).
- Almacene el automatismo en posición horizontal.



Acerca del funcionamiento

- En el modo de cierre automático debe observarse la norma EN 12453 y montar un dispositivo de seguridad (p. ej., una fotocélula).
- Después del montaje y la puesta en funcionamiento, todos los usuarios deben ser instruidos en el funcionamiento y manejo de la instalación. Hay que advertir a todos los usuarios de los peligros y riesgos que emanan de la instalación.
- Durante los movimientos de apertura y cierre de la puerta está prohibida la presencia de personas, animales u objetos en la zona de movimiento de la puerta.
- Observe en todo momento la puerta en movimiento y mantenga alejadas a las personas hasta que la puerta se haya abierto o cerrado por completo.
- No atraviese la puerta hasta que no se haya abierto completamente.
- No introduzca nunca las manos en una puerta en movimiento ni en piezas móviles.
- Compruebe de manera regular que las funciones de seguridad y protección funcionan correctamente y, si fuera necesario, corrija los problemas que existan (véase "Mantenimiento y cuidados").

Indicaciones generales

Placa indicadora de tipo

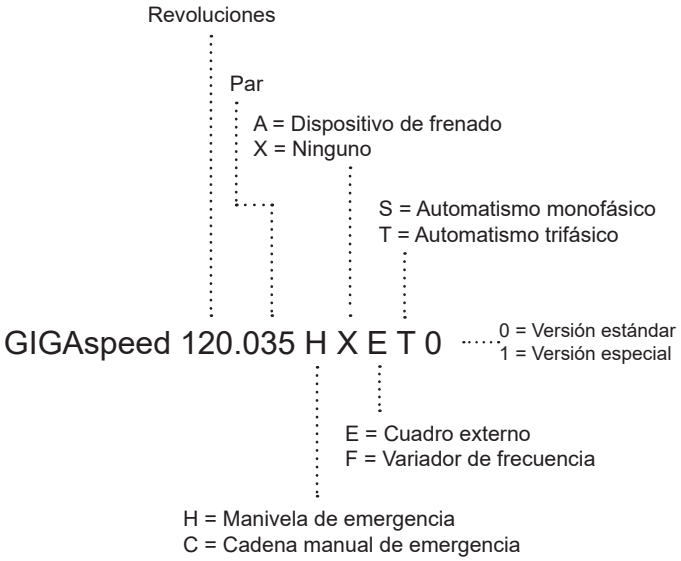
- La placa indicadora de tipo está colocada lateralmente en el engranaje.
- En la placa indicadora de tipo podrá encontrar la denominación de tipo exacta, así como la fecha de fabricación (mes/año) del automatismo.

Uso conforme a los fines previstos

¡INDICACIÓN!
Una vez montado el automatismo, la persona responsable del montaje del mismo deberá extender una declaración de conformidad CE para la instalación de la puerta conforme a la directiva de máquinas 2006/42/CE y colocar el símbolo de marcado CE y una placa indicadora de tipo. Esta documentación, así como las instrucciones de montaje y de servicio del automatismo, quedan a cargo del usuario.

- El automatismo debe emplearse exclusivamente para abrir y cerrar puertas industriales completamente montadas (p. ej., puertas seccionales, puertas enrollables, puertas plegables, puertas de cortina de apertura rápida y rejas enrollables).
- Cualquier otra utilización diferente a la arriba especificada no será considerada conforme al uso previsto. El fabricante no se hace responsable de los daños generados por otra utilización diferente al uso previsto. El operador es el único responsable. El uso no conforme con los fines previstos conlleva la anulación de la garantía.
- El automatismo está previsto única y exclusivamente para el funcionamiento en zonas interiores secas sin riesgo de explosión.
- Las puertas automatizadas con un automatismo deben cumplir las normas y directivas actualmente vigentes, p. ej., EN 12453, EN 12604, EN 12605.
- El automatismo debe utilizarse únicamente en perfecto estado técnico, así como de forma correcta, segura y consciente de los posibles peligros derivados, observando las instrucciones de montaje y servicio. Los valores límite indicados en los datos técnicos no deben sobrepasarse.
- Las averías que afectan a la seguridad deben solucionarse de inmediato.
- La puerta debe ser estable y a prueba de torsión, así como estar correctamente alineada, es decir, no debe arquearse o torcerse al abrirla o cerrarla.
- El automatismo puede equiparse con un dispositivo de frenado integrado independiente de las revoluciones y de la posición.
- El cuadro GIGAcontrol y el automatismo solo deben funcionar conjuntamente. Solo deben emplearse los cuadros para puertas industriales de SOMMER.
- El cuadro GIGAcontrol y el automatismo están diseñados para su uso en el ámbito comercial.
- El automatismo cumple los requisitos del grado de protección IP 54. No debe emplearse en lugares con una atmósfera agresiva (p. ej., aire salino).

Designaciones de modelo



Descripción del producto

Datos técnicos

GIGAspeed	045.115 ET	070.095 ET	080.045 ET	080.080 ET	080.100 ET	080.135 ET
Par de salida	115 Nm	95 Nm	45 Nm	80 Nm	100 Nm	135 Nm
Dispositivo de frenado	-	-	- / ●	- / ●	- / ●	- / ●
Revoluciones de *salida	45 rpm	70 rpm	80 rpm	80 rpm	80 rpm	80 rpm
Potencia del motor	1,00 kW	1,00 kW	0,55 kW	1,00 kW	1,00 kW	1,85 kW
Tensión de servicio	3~ 230/400 V	3~ 230/400 V	3~ 230/400 V	3~ 230/400 V	3~ 230/400 V	3~ 230/400 V
Frecuencia	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Corriente nominal	5,9/3,4 A	5,9/3,4 A	3,45/2,0 A	5,9/3,4 A	4,5/2,6 A	7,2/4,2 A
Duración de conexión del motor	ED 60 % S3	ED 60 % S3	ED 60 % S3	ED 60 % S3	ED 60 % S3	ED 60 % S3
Rango de final de carrera**	14	14/29	14	14/29	14/29	14/29
Grado de protección	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54
Clase de aislante	F	F	F	F	F	F
Rango de temperatura admisible***	Entre -5 °C y +60 °C	Entre -5 °C y +60 °C	Entre -5 °C y +60 °C	Entre -5 °C y +60 °C	Entre -5 °C y +60 °C	Entre -5 °C y +60 °C
Nivel de presión sonora continuo	< 70 dB(A)	< 70 dB(A)	< 70 dB(A)	< 70 dB(A)	< 70 dB(A)	< 70 dB(A)
Ø del árbol hueco	25,0/25,4/ 30,0 mm	25,0/25,4/ 30,0 mm	25,0/25,4/ 30,0 mm	25,0/25,4/ 30,0 mm	25,0/25,4/ 30,0 mm	25,0/25,4/ 30,0 mm
Peso (aprox.)	17/20,5 kg	17/20,5 kg	15/18,5 kg	17/20,5 kg	17/20,5 kg	19,5 kg.

GIGAspeed	115.040 ET	115.080 ET	130.075 ET	140.035 ET	140.055 ET	180.025 ET	180.040 ET
Par de salida	40 Nm	80 Nm	75 Nm	35 Nm	55 Nm	25 Nm	40 Nm
Dispositivo de frenado	- / ●	- / ●	-	-	- / ●	-	- / ●
Revoluciones de *salida	115 rpm	115 rpm	130 rpm	140 rpm	140 rpm	180 rpm	180 rpm
Potencia del motor	0,55 kW	1,00 kW	1,00 kW	0,55 kW	1,00 kW	0,55 kW	1,00 kW
Tensión de servicio	3~ 230/400 V	3~ 230/400 V	3~ 230/400 V	3~ 230/400 V	3~ 230/400 V	3~ 230/400 V	3~ 230/400 V
Frecuencia	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Corriente nominal	3,45/2,0 A	4,5/2,6 A	4,5/2,6 A	3,45/2,0 A	4,5/2,6 A	3,45/2,0 A	4,5/2,6 A
Duración de conexión del motor	ED 60 % S3	ED 60 % S3	ED 60 % S3	ED 60 % S3	ED 60 % S3	ED 60 % S3	ED 60 % S3
Rango de final de carrera**	14	14/29	14	14	14/29	14	14
Grado de protección	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54
Clase de aislante	F	F	F	F	F	F	F
Rango de temperatura admisible***	Entre -5 °C y +60 °C	Entre -5 °C y +60 °C	Entre -5 °C y +60 °C	Entre -5 °C y +60 °C	Entre -5 °C y +60 °C	Entre -5 °C y +60 °C	Entre -5 °C y +60 °C
Nivel de presión sonora continuo	< 70 dB(A)	< 70 dB(A)	< 70 dB(A)	< 70 dB(A)	< 70 dB(A)	< 70 dB(A)	< 70 dB(A)
Ø del árbol hueco	25,0/25,4/30,0 mm	25,0/25,4/30,0 mm	25,0/25,4/30,0 mm	25,0/25,4/30,0 mm	25,0/25,4/30,0 mm	25,0/25,4/30,0 mm	25,0/25,4/30,0 mm
Peso (aprox.)	15/18,5 kg	17/20,5 kg	17	15/18,5 kg	17/20,5 kg	15/18,5 kg	17-20,5 kg

* Número de comprobación: 14-003845-PR01

** Revoluciones del árbol hueco

***< -5 °C con calefacción eléctrica (opcional)

Descripción del producto

GIGAspeed (con variador de frecuencia integrado)	**040.100 FS**	**045.080 FS**	**070.055 FS**	**080.040 FS**	**080.065 FS**	**115.035 FS**
Par de salida	100 Nm	80 Nm	55 Nm	40 Nm	65 Nm	35 Nm
Dispositivo de frenado*	-/●	-/●	-/●	-/●	-/●	-
Revoluciones de salida	30 - 60 rpm	30 - 75 rpm	20 - 100 rpm	20 - 120 rpm	70 - 130 rpm	100 - 140 rpm
Potencia del motor	1,00 kW	1,00 kW	1,00 kW	1,00 kW	1,00 kW	0,55 kW
Tensión de servicio	1~230 V	1~230 V	1~230 V	1~230 V	1~230 V	1~230 V
Frecuencia	50-60 Hz	50-60 Hz	50-60 Hz	50-60 Hz	50-60 Hz	50-60 Hz
Corriente nominal	7,5 A	7,5 A	7,5 A	7,5 A	7,5 A	4,2 A
Duración de conexión del motor	ED 60 % S3	ED 60 % S3	ED 60 % S3	ED 60 % S3	ED 60 % S3	ED 60 % S3
Rango de final de carrera**	14/29	14/29	14/29	14/29	14/29	14/29
Grado de protección	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54
Clase de aislante	F	F	F	F	F	F
Rango de temperatura admisible***	Entre -5 °C y +60 °C	Entre -5 °C y +60 °C	Entre -5 °C y +60 °C	Entre -5 °C y +60 °C	Entre -5 °C y +60 °C	Entre -5 °C y +60 °C
Nivel de presión sonora continuo	< 70 dB(A)	< 70 dB(A)	< 70 dB(A)	< 70 dB(A)	< 70 dB(A)	< 70 dB(A)
Ø del árbol hueco	25,0/25,4/ 30,0 mm	25,0/25,4/ 30,0 mm	25,0/25,4/ 30,0 mm	25,0/25,4/ 30,0 mm	25,0/25,4/ 30,0 mm	25,0/25,4/ 30,0 mm
Peso (aprox.)	18,5/22 kg	18,5/22 kg	18,5/22 kg	18,5/22 kg	18,5/22 kg	16/19,5 kg

GIGAspeed (con variador de frecuencia integrado)	**115.060 FS**	**140.040 FS**
Par de salida	60 Nm	40 Nm
Dispositivo de frenado*	-	-
Revoluciones de salida	100 - 140 rpm	70 - 190 rpm
Potencia del motor	1,00 kW	1,00 kW
Tensión de servicio	1~230 V	1~230 V
Frecuencia	50-60 Hz	50-60 Hz
Corriente nominal	7,5 A	7,5 A
Duración de conexión del motor	ED 60 % S3	ED 60 % S3
Rango de final de carrera**	14/29	14/29
Grado de protección	IP 54	IP 54
Clase de aislante	F	F
Rango de temperatura admisible***	Entre -5 °C y +60 °C	Entre -5 °C y +60 °C
Nivel de presión sonora continuo	< 70 dB(A)	< 70 dB(A)
Ø del árbol hueco	25,0/25,4/ 30,0 mm	25,0/25,4/ 30,0 mm
Peso (aprox.)	18,5/22 kg	18,5/22 kg
Fusible de obra	10 (T)	10 (T)
Cable de alimentación de obra	3 x 1,5	3 x 1,5
Peso (aprox.)	18	18

* Número de comprobación: 14-003845-PR01

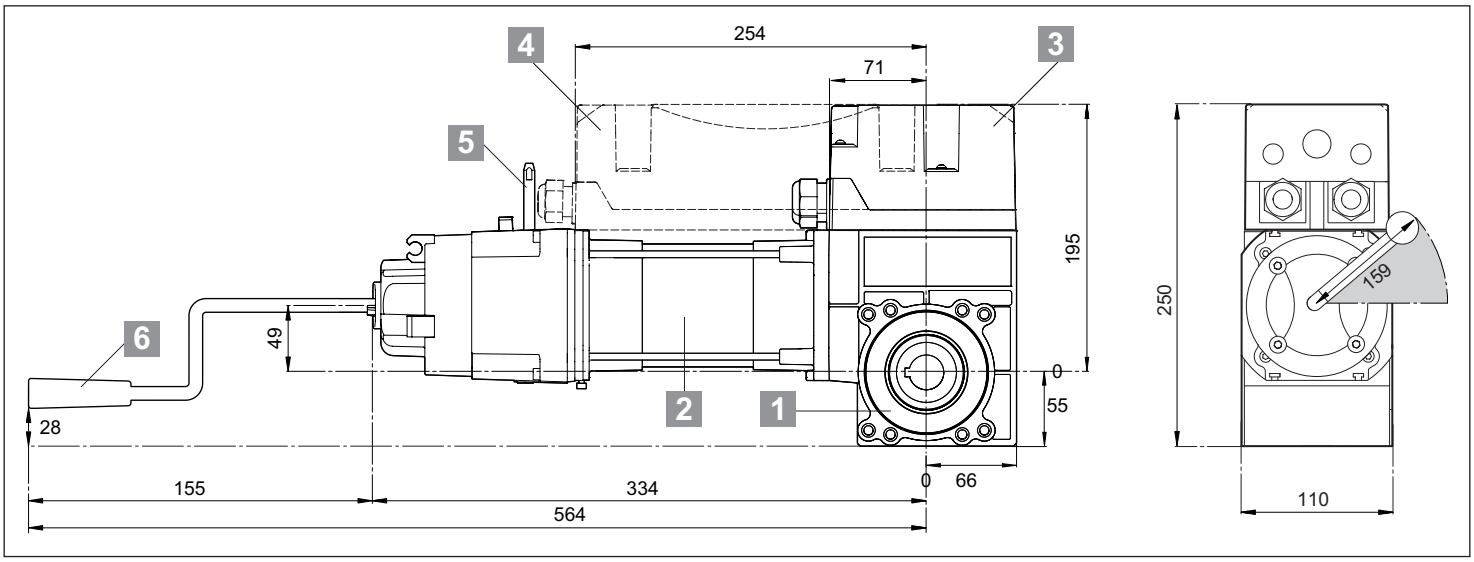
** Revoluciones del árbol hueco

***< -5 °C con calefacción eléctrica (opcional)

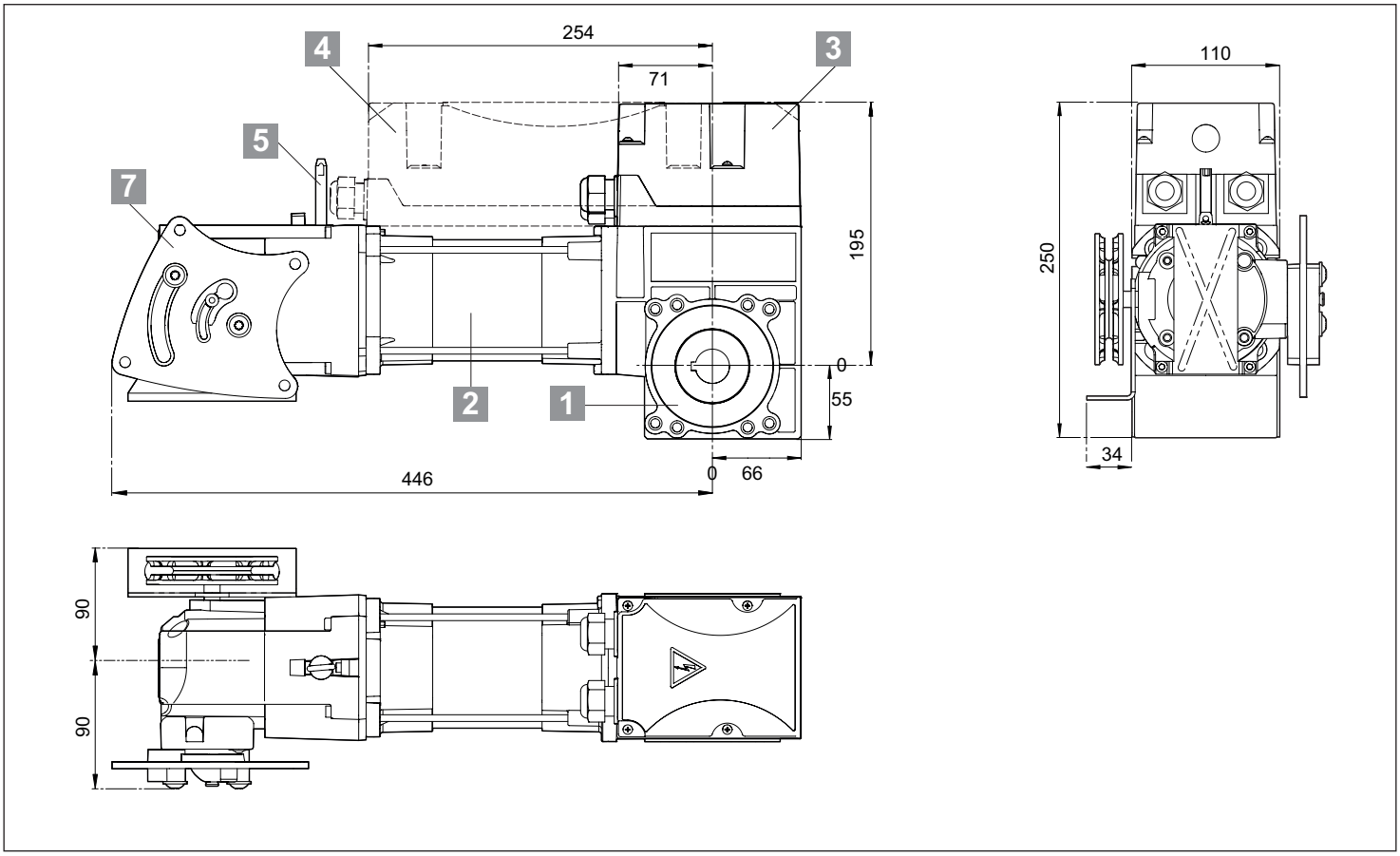
Descripción del producto

Dimensiones

0,55 kW con manivela



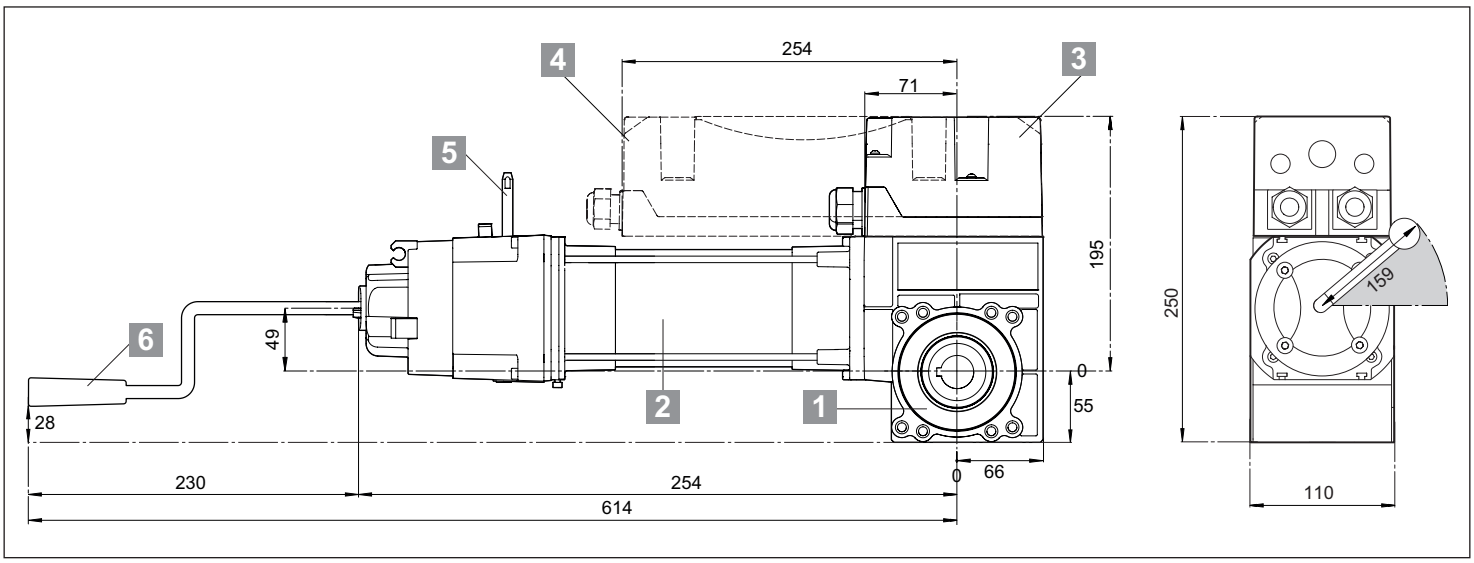
0,55 kW con cadena



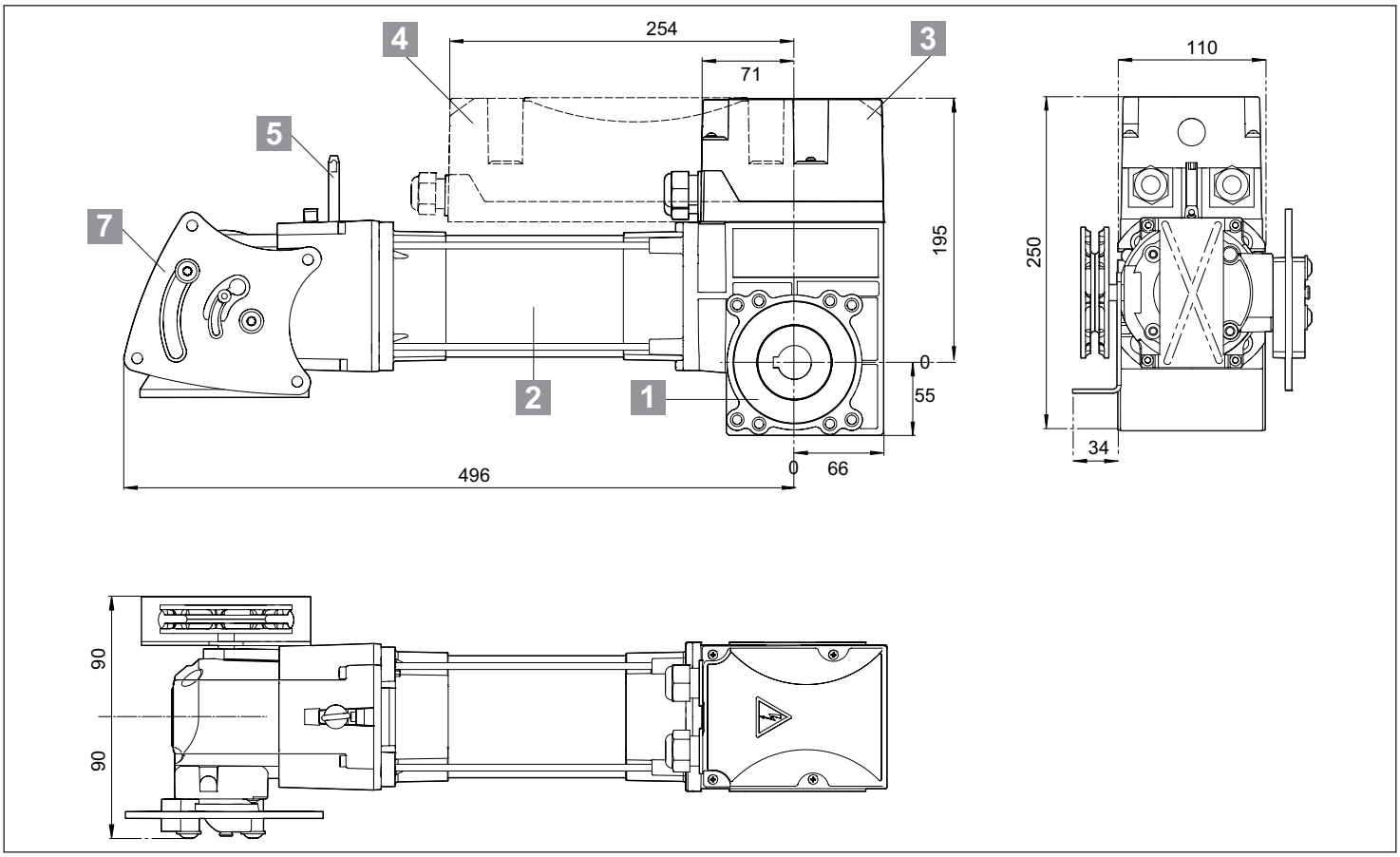
N.º	Componente
1	Engranaje
2	Motor
3	Carcasa de final de carrera
4	Carcasa de final de carrera para variador de frecuencia
5	Freno
6	Manivela de emergencia
7	Corredera de conmutación (cadena manual de emergencia)

Descripción del producto

1,0 kW con manivela



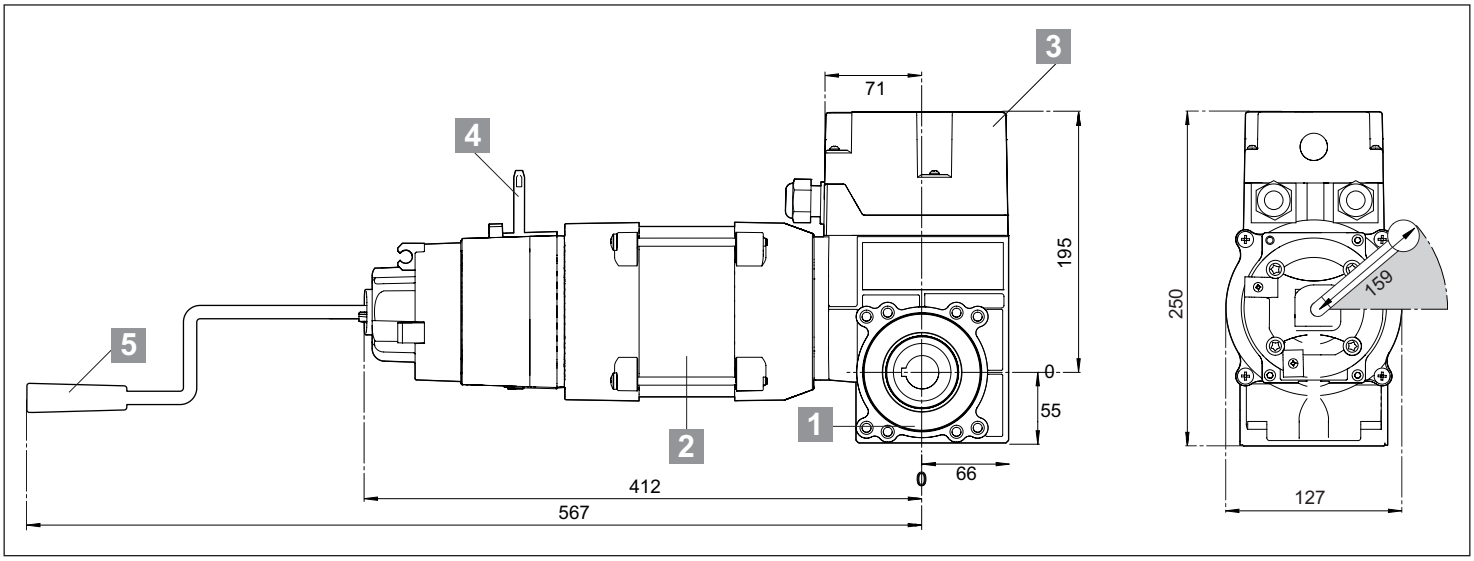
1,0 kW con cadena



N.º	Componente
1	Engranaje
2	Motor
3	Carcasa de final de carrera
4	Carcasa de final de carrera para variador de frecuencia
5	Freno
6	Manivela de emergencia
7	Corredera de conmutación (cadena manual de emergencia)

Descripción del producto

1,85 kW con manivela



N.º	Componente
1	Engranaje
2	Motor
3	Carcasa de final de carrera
4	Freno
5	Manivela de emergencia

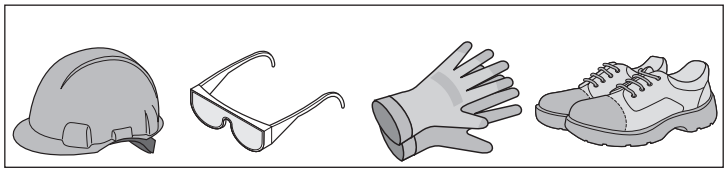
Montaje

Indicaciones de seguridad

¡ATENCIÓN!
Seguir todas las instrucciones de montaje. ¡Un montaje incorrecto puede provocar lesiones graves!

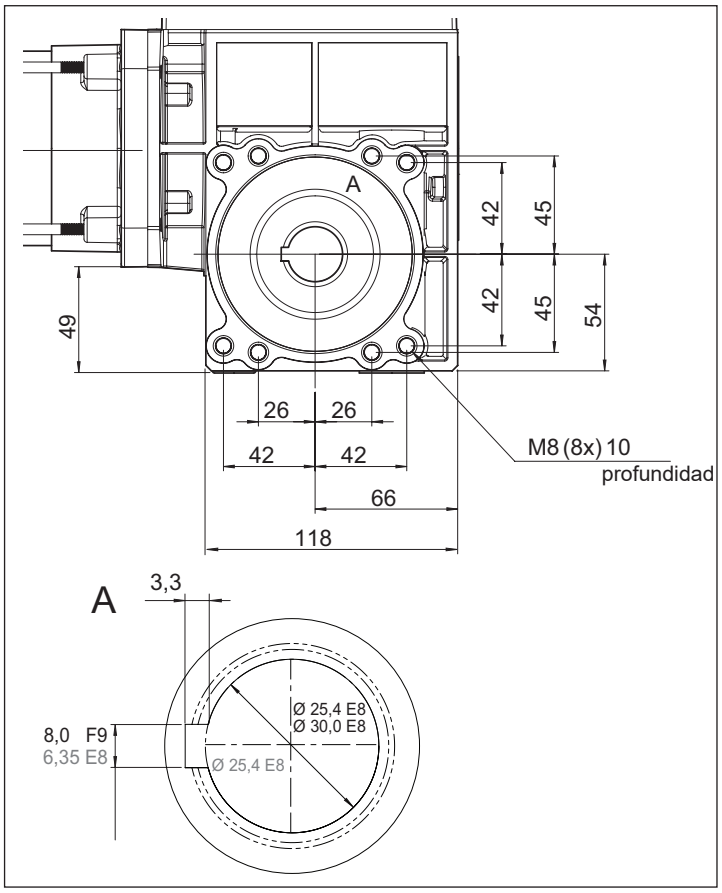
- No acorte ni alargue el cable de alimentación suministrado.
- La tensión de la fuente de alimentación debe coincidir con la señalada en la placa indicadora de tipo del automatismo.
- Todos los equipos que se conecten externamente deben estar dotados de una desconexión segura de los contactos respecto a su alimentación de tensión de red conforme a IEC 60364-4-41.
- Las piezas activas del automatismo no deben conectarse a tierra o a otras piezas activas o conductores de protección de otros circuitos eléctricos.
- Instale todas las cubiertas y todos los dispositivos de protección requeridos para el uso previsto del automatismo. Preste atención al asiento correcto de las piezas, de posibles juntas y a unas uniones atornilladas correctamente apretadas.
- En los automatismos con conexión fija es necesario un interruptor principal para todos los polos con un fusible previo correspondiente.
- La conexión del automatismo a la alimentación de corriente debe realizarse únicamente por un electricista.
- Los dispositivos de PARADA DE EMERGENCIA según EN 60204 deben ser efectivos en todas las modalidades del cuadro. Debido al desbloqueo del dispositivo de PARADA DE EMERGENCIA no debe producirse ningún rearranque incontrolado o indefinido de la instalación.
- Compruebe que la fijación en la puerta y en las paredes es estable ya que durante la apertura y el cierre de la puerta se originan fuerzas.
- Emplee solo material de fijación autorizado (p. ej., tacos).
- Utilice dispositivos de elevación y medios de amarre diseñados para el peso de los automatismos.
- Durante el montaje, no sostenga el automatismo por el cable y no utilice el cable para alzarlo.

Equipo de protección individual



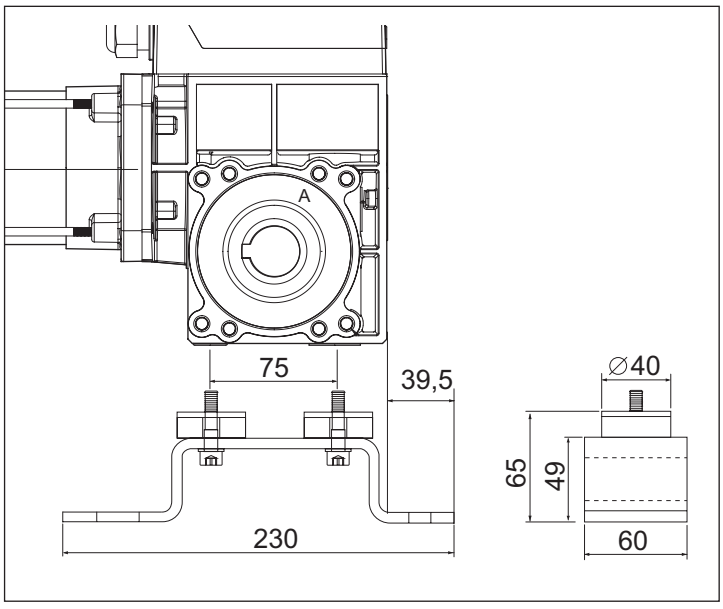
- Casco
- Gafas de protección (para el taladrado)
- Guantes de trabajo
- Calzado de seguridad

Medidas de fijación



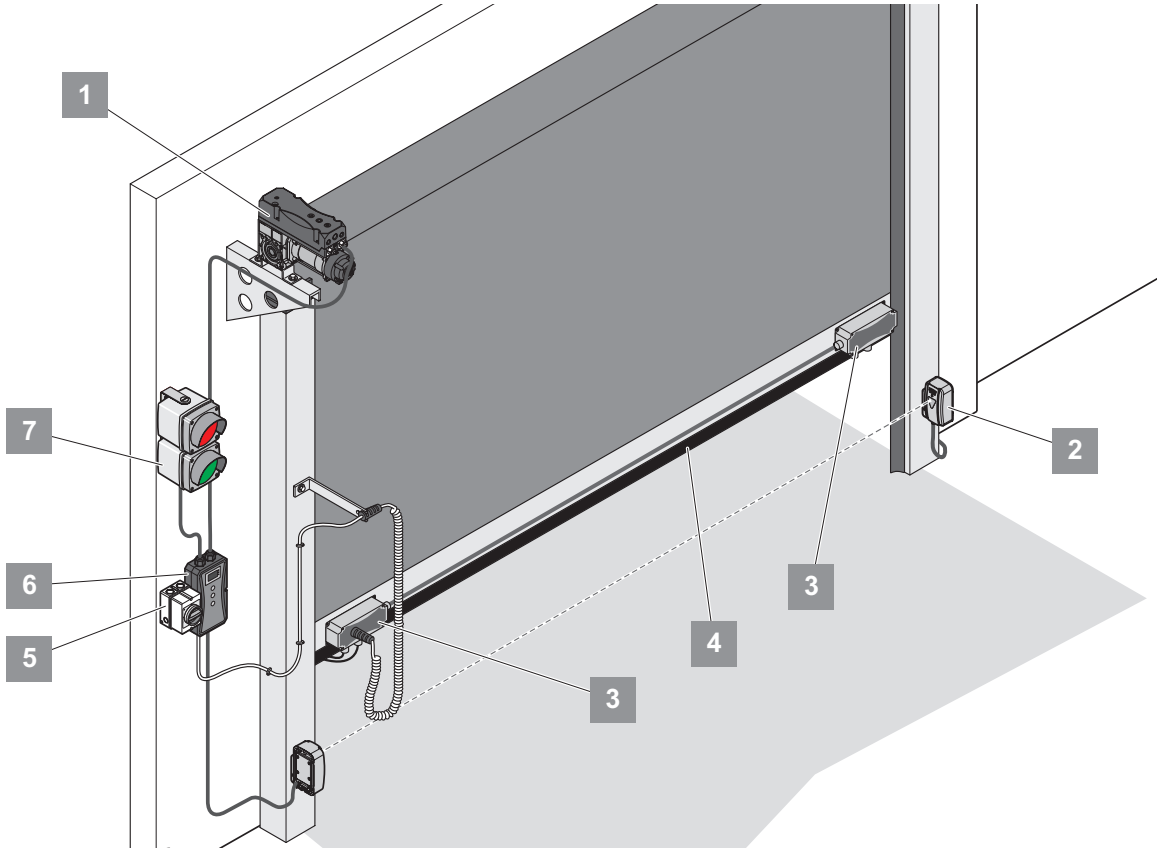
Medidas de fijación de la base oscilante

(accesorio opcional)



¡INDICACIÓN!
¡Los tornillos deben asegurarse!

Montaje



1	Automatismo con finales de carrera electrónicos
2	Fotocélula
3	GIGAbox (caja de conexión de puerta)
4	Borde de cierre
5	Interruptor principal (con llave)
6	Cuadro
7	Semáforo

Indicaciones de seguridad

¡ATENCIÓN!
Seguir todas las instrucciones de montaje. ¡Un montaje incorrecto puede provocar lesiones graves!

¡ATENCIÓN!
Los cuadros y dispositivos de regulación (pulsadores) de montaje fijo deben montarse dentro del campo visual de la puerta. No deben montarse en la proximidad de piezas en movimiento. Deben montarse a una altura mínima de 1,5 m.

¡ATENCIÓN!
¡Desenchufe siempre el conector de red antes de abrir el automatismo!

¡ATENCIÓN!
Después del montaje, es imprescindible comprobar si el automatismo está ajustado correctamente y si se invierte cuando detecta un obstáculo de 50 mm de altura situado sobre el suelo.

- El montaje, la conexión y la primera puesta en funcionamiento del automatismo deben llevarse a cabo exclusivamente por personal competente en la materia.
- Desplace la puerta solo cuando ninguna persona, animal u objeto se encuentre en la zona de movimiento de la misma.
- Mantenga alejadas de la puerta a personas necesitadas de asistencia y a animales.
- Al taladrar los orificios de fijación, utilice gafas de protección.
- Cubra el automatismo al taladrar con el fin de que no pueda penetrar suciedad en el mismo.
- Antes de abrir la carcasa ha de garantizarse sin falta que no puedan caer virutas de taladrado u otro tipo de suciedad al interior de la carcasa.
- Todos los cables eléctricos deben tenderse fijos y protegerse contra el desplazamiento.
- Antes del montaje, compruebe si el automatismo presenta daños de transporte u otros daños.
  ⇒ ¡No monte nunca un automatismo dañado! Como consecuencia podrían sufrirse lesiones graves.
- Durante el montaje del automatismo debe desconectarse la tensión de la instalación.
- ¡Las entradas de cable no utilizadas deben cerrarse tomando medidas adecuadas para garantizar el grado de protección deseado!

¡ATENCIÓN!
Las paredes y el techo deben ser fijos y estables. Monte el automatismo solo en una puerta correctamente alineada. Una puerta mal alineada puede causar lesiones graves.

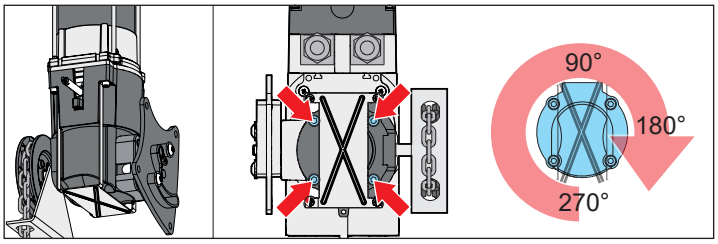
- Retire los bloqueos de la puerta o inutilice su funcionamiento.
- Emplee solo material de fijación autorizado (p. ej., tacos, tornillos). Adapte el material de fijación al de los techos y paredes.
- Compruebe que la puerta se mueve con facilidad.

Indicaciones para el montaje

- Determine el lugar de montaje del cuadro junto con el usuario.
- Utilización en el interior (véase el capítulo "Datos técnicos" en lo referente a la temperatura y al índice de protección IP).
- Monte el automatismo sobre una base plana con pocas vibraciones.

Ajustar el sistema de cadena de emergencia

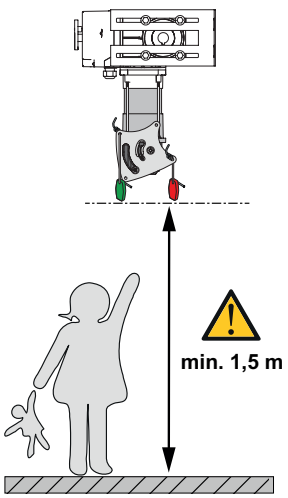
El sistema de cadena de emergencia puede girarse en pasos de 90°. Esto permite adaptar la posición de la rueda del cabrestante a las condiciones locales.



1. Suelte los 4 tornillos de fijación.
2. Suelte el cable del microinterruptor en los puntos de fijación, corrija la posición y vuelva a fijarlo.
3. Gire la carcasa y vuelva a atornillarla (par de apriete MS = 7 Nm – ¡asegúrese con fijador de roscas, p. ej., Loctite!).

Cables para la conmutación manual de emergencia

¡ATENCIÓN!

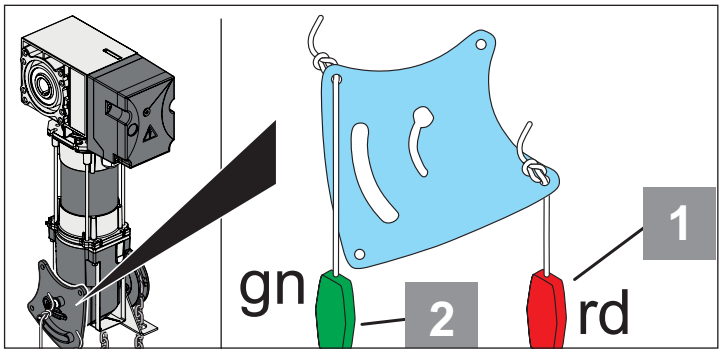


¡INDICACIÓN!

Los cuadros y dispositivos de regulación (pulsadores) de montaje fijo deben montarse dentro del campo visual de la puerta.

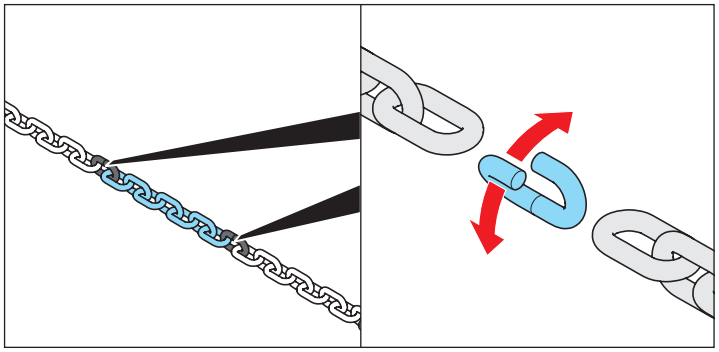
No deben montarse en la proximidad de piezas en movimiento. Deben montarse a una altura mínima de 1,5 m.

Automatismo con cadena de emergencia



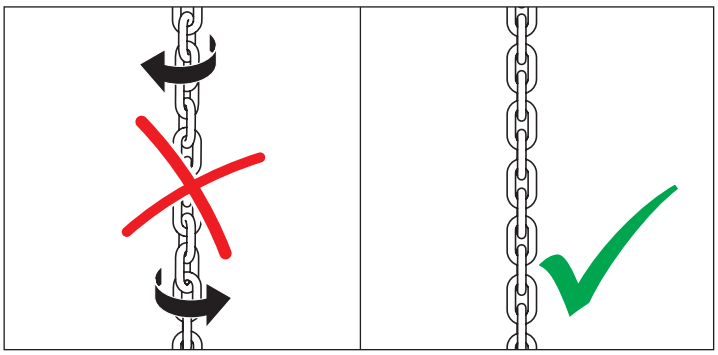
1. Dependiendo de la posición del automatismo, seleccione los orificios correspondientes en la corredera de conmutación para la fijación de los cables de emergencia.
2. Fije los cables de emergencia.
   Monte el cable con el asidero rojo **(1) control manual** y el cable con el asidero verde **(2) motor** de la forma representada.

Alargar o acortar la cadena del cabrestante en el automatismo



La cadena del cabrestante está unida a través de unos eslabones de unión **(zincado amarillo)**.

1. Abra la cadena del cabrestante a través del eslabón de unión y alargue o acórtela a la longitud requerida.
2. Una la cadena del cabrestante con eslabones de unión nuevos.



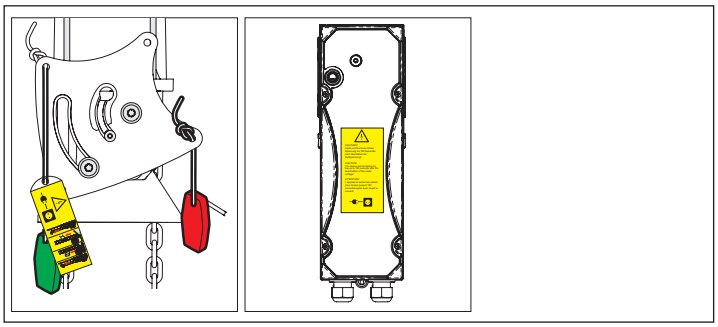
Cuando trabaje en la cadena del cabrestante, preste atención a que la cadena no se monte torcida.

Colocar las placas de indicaciones en el automatismo

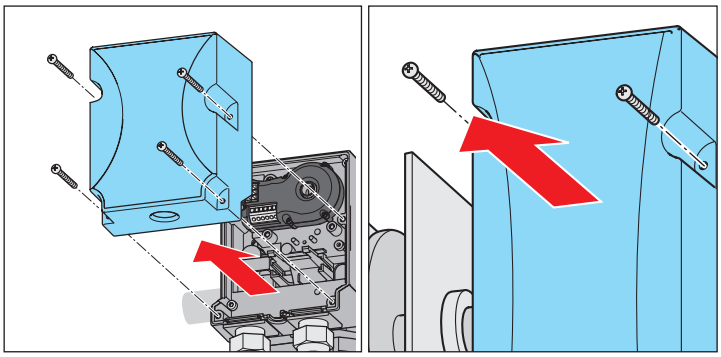
¡INDICACIÓN!

Coloque la placa de indicaciones suministrada conforme al tipo de control manual de emergencia.

En los automatismos con variador de frecuencia, pegue la placa de advertencia centrada sobre la carcasa.



Abra la carcasa del cuadro



1. Suelte los tornillos de la cubierta.
2. Retire la cubierta.

Conexión a la red eléctrica

¡ATENCIÓN!

Efectúe la conexión a la red conforme a la norma EN 12453 (dispositivo de desconexión de red en todos los polos). Monte un interruptor principal con posibilidad de cierre (desconexión en todos los polos) de forma que durante los trabajos de mantenimiento no se conecte accidentalmente la corriente. Véase a este respecto Accesorios, interruptor principal.

Utilice un cable de alimentación de red apropiado protegido con un fusible (10 A, lento).

¡INDICACIÓN!

Antes de la conexión a la red eléctrica, sitúe la puerta en la posición central.

¡INDICACIÓN!

Los trabajos en el automatismo deben realizarse exclusivamente sin tensión conectada.
El automatismo debe conectarse a la red eléctrica por un electricista.

¡INDICACIÓN!

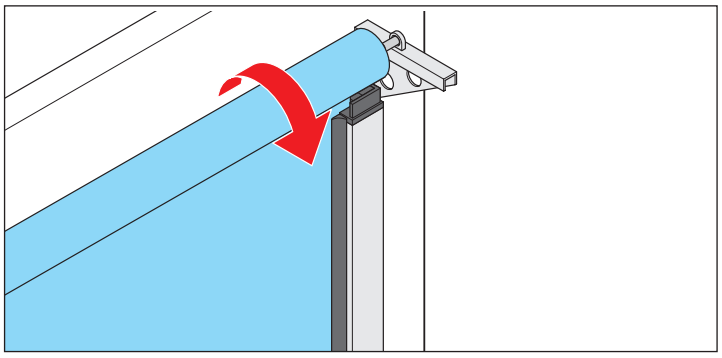
Tienda el cable siempre de forma fija.

Para la conexión utilice únicamente cables de control autorizados por el fabricante. El cable de control es enchufable. Para garantizar la descarga de tracción y el grado de protección, no se puede soltar el atornillamiento.

La versión estándar está diseñada para el funcionamiento con un variador de frecuencia con 1~230 V o para el funcionamiento con 3~400 V. El cableado de fábrica para el funcionamiento con 3~400 V
puede modificarse para el funcionamiento en una red de 3~230 V.

Si se modifica el cableado del motor para el funcionamiento en la red de 3~230 V, preste atención a que el cuadro también esté diseñado para este rango de tensión.

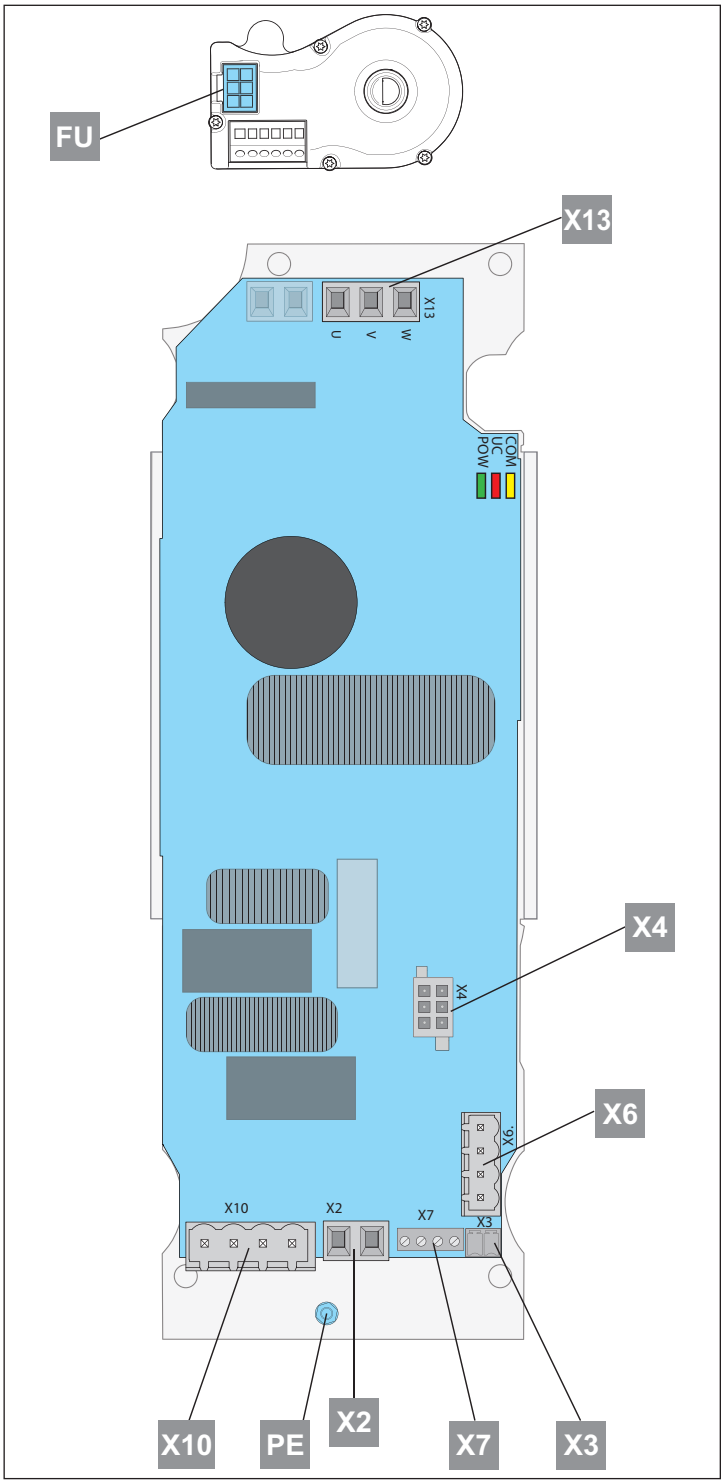
Con un campo rotatorio a la derecha de las fases conectadas, el sentido de rotación está definido de la forma representada a continuación:



Variador de frecuencia (VF)

Datos técnicos

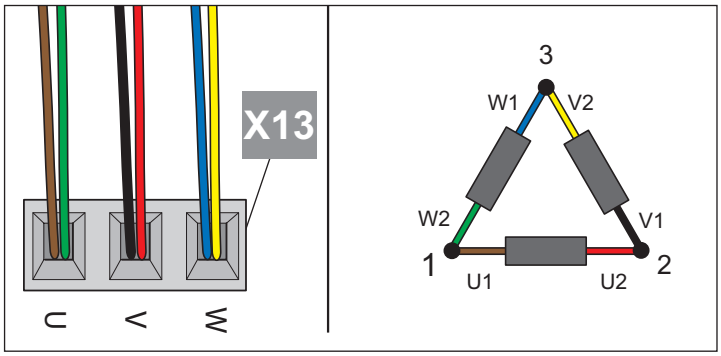
Potencia	0,5–1,1	kW
Alimentación de tensión	1~230	V
Frecuencia	50/60	Hz
Rango de temperatura admisible	-5 °C…+60 °C	°C
Protección contra sobrecalentamiento	+80 °C	
Rango de frecuencia	20...120	Hz



Vista general de los bornes de conexión

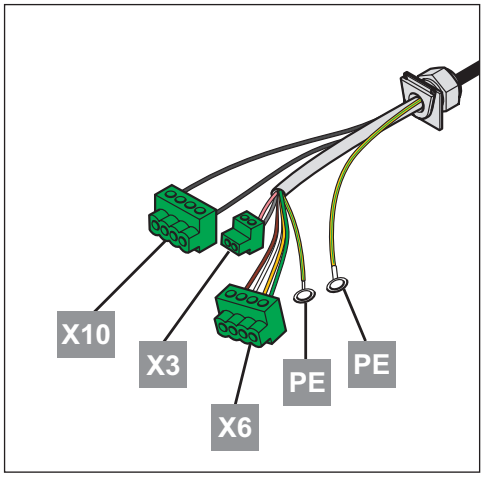
Den.	Conexión
X10	Alimentación de red
X2	Freno (azul + negro)
X7	1 - 2 = microinterruptor Control manual de emergencia
	3 - 4 = termocontacto del motor
X3	Circuito de seguridad (cuadro)
X6	Interfaz RS485
X4	Encoder de valor absoluto
X13	Conexión del motor
FU	Variador de frecuencia

Conexión del motor



Bornes (VF)	Den.	Color
1 (U)	U1 / W2	Marrón + verde
2 (V)	V1 / U2	Negro + rojo
3 (W)	W1 / V2	Azul + amarillo

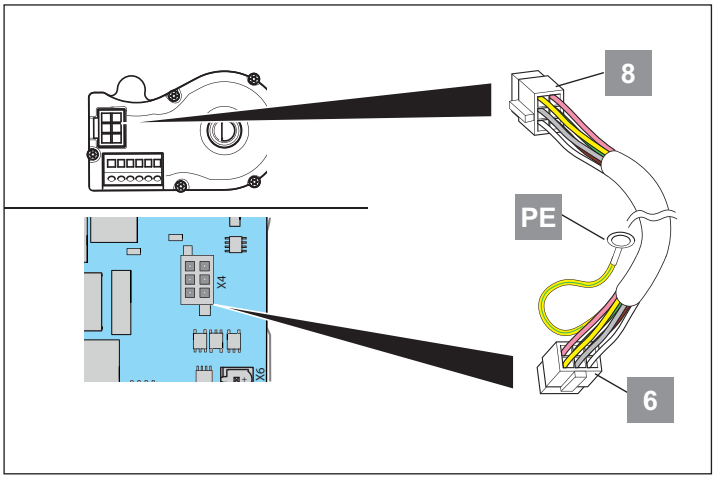
Cable de conexión (GIGAcontrol A)



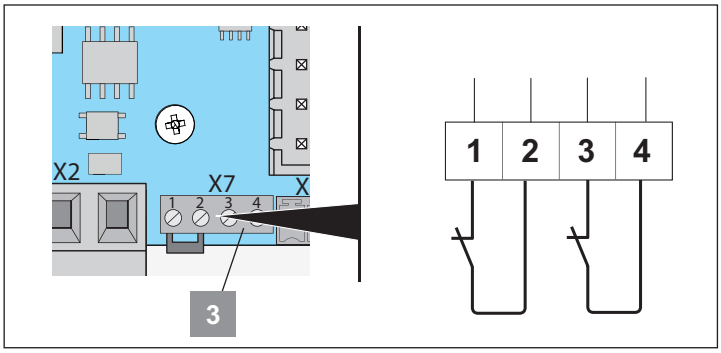
LED de estado

LED de estado	Color	Significado
POW	Verde	Alimentación de tensión
UC	Rojo	Disponibilidad operativa
COM	Amarillo	Comunicación con GIGAcontrol A

Conexión del encoder de valor absoluto

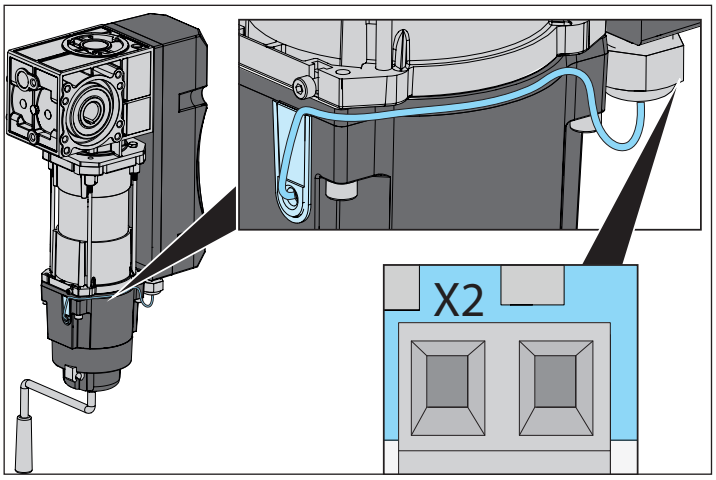


Conexión del circuito de seguridad (X7)

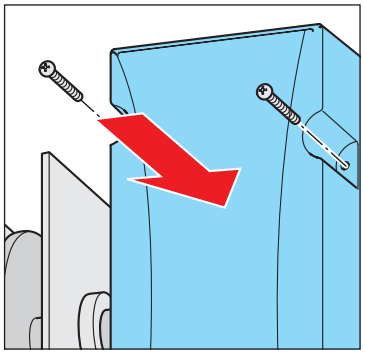


Bornes	Conexión
1	Microinterruptor Control manual de emergencia
2	
3	Termocontacto del motor
4	

Conexión del freno (X2)



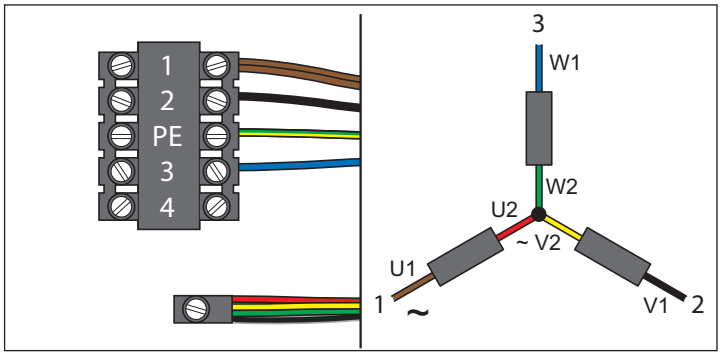
Concluir el montaje del variador de frecuencia



1. Coloque la cubierta.
2. Fije la cubierta con los 4 tornillos.

Cableado para red de 3~400 V

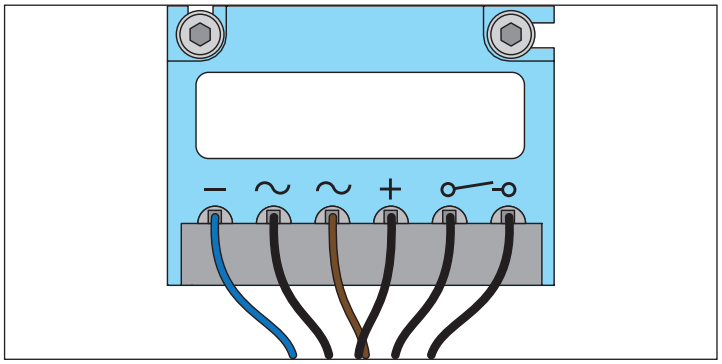
¡INDICACIÓN!
Secciones de cable autorizadas para todos los bornes: Máx. 2,5 mm².



Bornes		Den.	Color
GIGAspeed	GIGAcontrol A		
1	38	U1 / ~	2 x marrón
2	40	V1	Negro
PE	PE	PE	Verde-amarillo
3	42	W1	Azul
Punto neutro		U2 / V2 / W2 / ~	Rojo + amarillo + verde + negro

Rectificador de freno

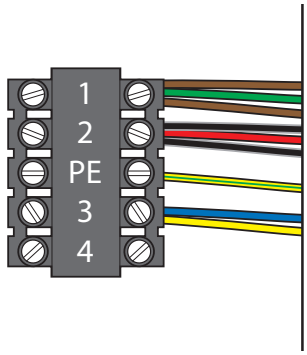
¡INDICACIÓN!
Secciones de cable autorizadas para todos los bornes: Máx. 2,5 mm².

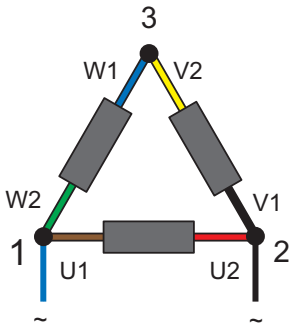


Bornes	Den.	Color	GIGAcontrol A
-	Freno	Azul	-
~	Punto neutro	Negro	-
~	U1	Marrón	-
+	Freno	Negro	-
⊶	Rel 1	Negro	Borne 73
	Rel 1	Negro	Borne 72

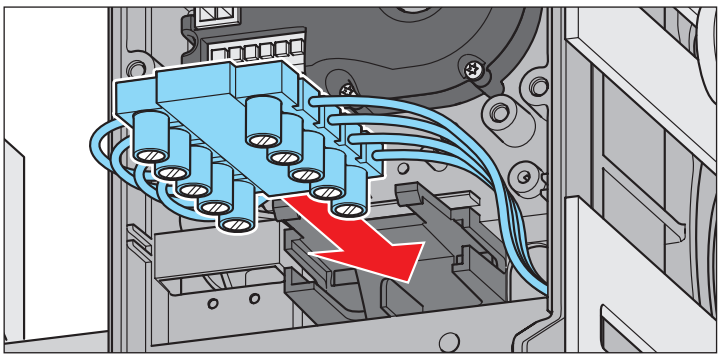
Cableado para red de 3~230 V

¡INDICACIÓN!
Secciones de cable autorizadas para todos los bornes: Máx. 2,5 mm²

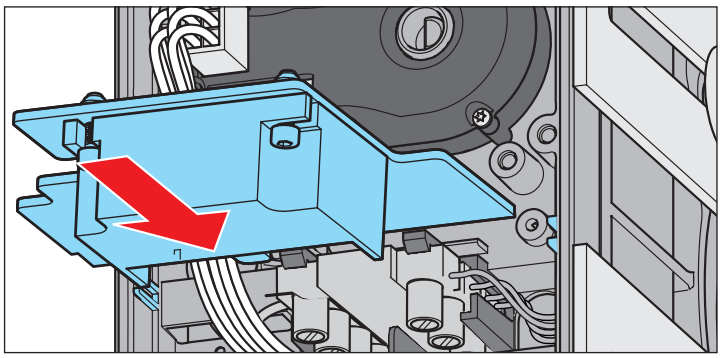




Bornes		Den.	Color
GIGAspeed	GIGAcontrol A		
1	38	U1 / W2 / ~	2 x marrón + verde
2	40	V1 / U2 / ~	2 x negro + rojo
PE	PE	PE	Verde-amarillo
3	42	W1 / V2	Azul + amarillo
~	-	Rectificador de freno	Azul + negro

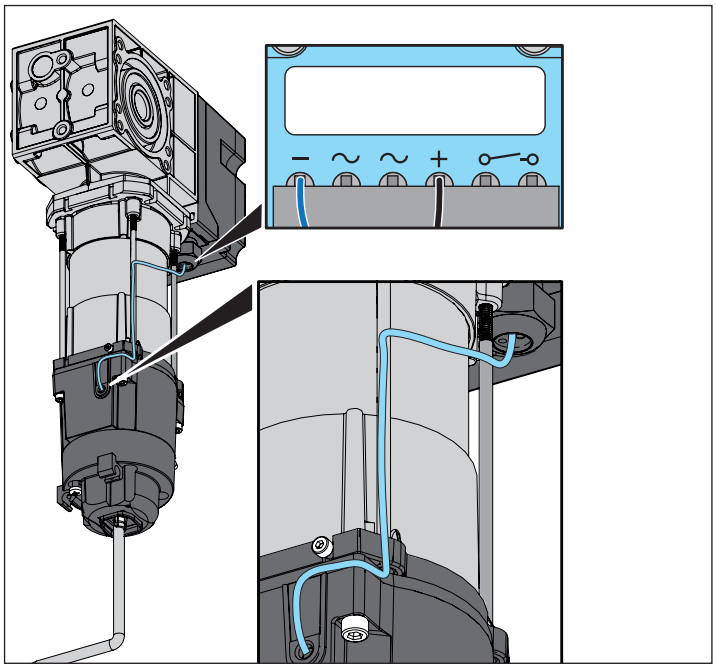


1. Compruebe la conexión tirando ligeramente del cable.
2. Inserte el borne enchufable en el soporte.
3. Fije el cable y preste atención al asiento correcto del borne enchufable y de los manguitos para cable.



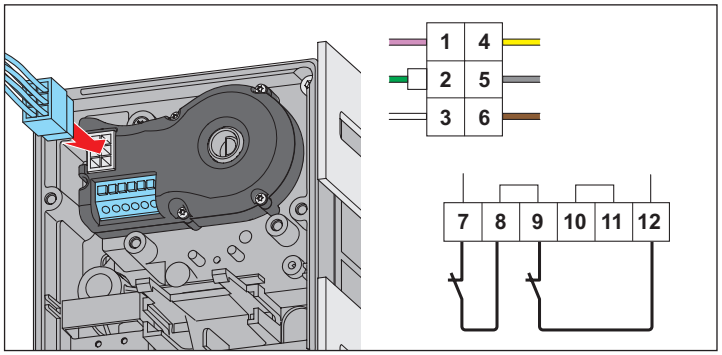
4. Introduzca el rectificador de freno en las guías previstas en la carcasa del final de carrera.

Conexión del freno



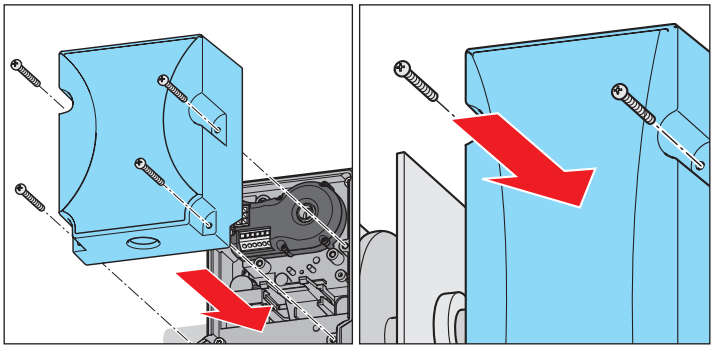
Conectar el final de carrera digital (encoder)

El final de carrera digital es un encoder de valor absoluto que se conecta al cuadro través de una interfaz RS485. El ajuste, la evaluación de las posiciones finales, las posiciones de seguridad y los demás puntos de conmutación se realizan través del cuadro.



Borne	Función
7 + 8	Termocontacto del motor
Estándar	
9 + 12	Microinterruptor, control manual de emergencia
Con elemento de seguridad adicional (opcional)	
9 + 10	Microinterruptor, control de emergencia
11 + 12	Elemento de seguridad adicional

1. Conecte la interfaz serie y el circuito de seguridad al cuadro a través del conector de 6 polos del encoder.
2. A través de la regleta de bornes lateral del encoder, conecte los contactos de apertura de los elementos de seguridad, tales como el termocontacto y el control de emergencia.
3. Coloque un puente de alambre en los bornes no ocupados, o retire los puentes de los respectivos bornes de resorte al conectar elementos de seguridad adicionales.
4. Para insertar o retirar los alambres, abra los bornes de resorte pulsando el botón situado encima.
5. Fije el cable y preste atención al asiento correcto del borne enchufable y de los manguitos para cable.



6. Coloque la cubierta.
7. Fije la cubierta con los 4 tornillos.

En los automatismos con una carcasa larga pueden montarse, por ejemplo, cuadros, véanse las instrucciones de servicio de los equipos.

Montar y conectar el cuadro

- Monte y conecte el cuadro antes de la puesta en funcionamiento, véanse para ello las instrucciones de servicio del cuadro.

Conectar los elementos de seguridad y los accesorios

- Si se conectan posteriormente elementos de seguridad y accesorios adicionales, esto deberá ajustarse en el cuadro, véanse las instrucciones de servicio del cuadro.

Indicaciones de seguridad

¡ATENCIÓN!
Desmonte todos los seguros de transporte, así como todos los cables o lazos que estén montados para un control manual directo de la puerta.

¡ATENCIÓN!
Realice siempre el recorrido de programación manteniendo a la vista la puerta. Asegúrese de que no haya personas, animales ni objetos en la zona de peligro de la puerta.

¡ATENCIÓN!
En los automatismos con variador de frecuencia , el proceso de programación de las posiciones finales se realiza a la velocidad máxima ajustada.

Controlar la dirección de movimiento

¡INDICACIÓN!
El control de la dirección de movimiento está descrito en las correspondientes instrucciones del cuadro. Este proceso
es muy importante y debe realizarse cuidadosamente.

Ajuste de las posiciones finales y de los finales de carrera

A tal efecto, véanse las instrucciones de servicio del cuadro.

Control manual de emergencia

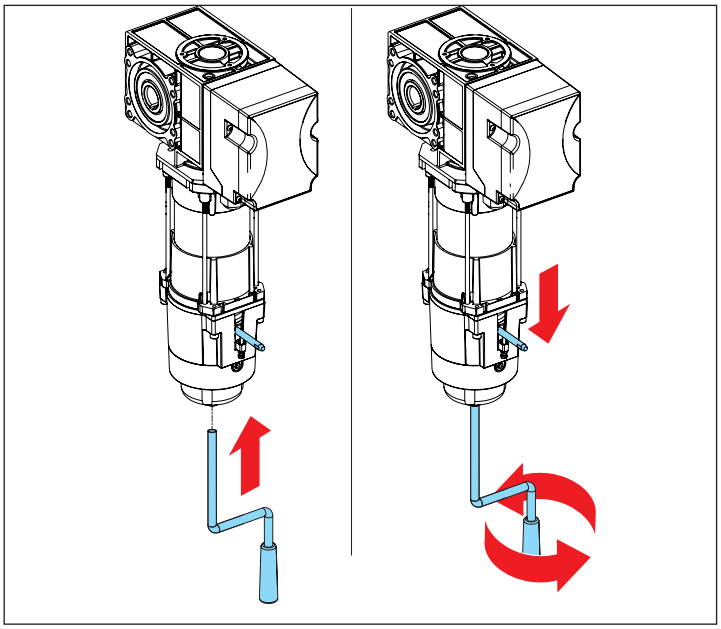
¡ATENCIÓN!
Antes de utilizar el control manual de emergencia, desconecte la instalación de la puerta de la red. El control manual de emergencia solo debe ser realizado con el motor parado y únicamente por el técnico de mantenimiento o personal instruido. El control manual solo debe realizarse desde un lugar seguro.

¡INDICACIÓN!
La conmutación entre el funcionamiento manual y motor puede realizarse en cualquier posición de la puerta.

¡INDICACIÓN!
La puerta no debe moverse más allá de las posiciones finales porque, de lo contrario, se alcanzará un interruptor de seguridad.
Un funcionamiento eléctrico de la instalación de la puerta solo volverá a ser posible cuando se "libere" el interruptor de seguridad mediante el control de emergencia.

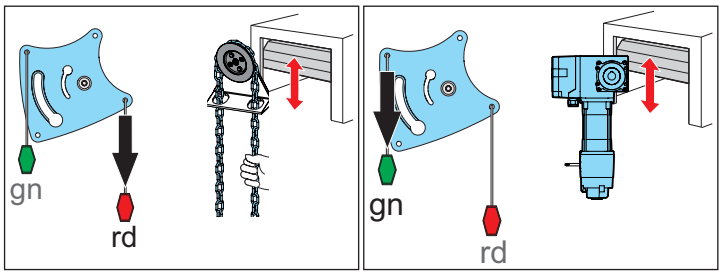
Abrir y cerrar la puerta con la manivela de emergencia

¡ATENCIÓN!
Al soltar o desbloquear el freno, la manivela debe sujetarse de forma estable puesto que la puerta puede moverse automática e imprevisiblemente.



1. Extraiga la manivela del soporte.
2. Introduzca la manivela ejerciendo una ligera presión y girándola un poco hasta el tope en la carcasa de la misma.
3. Suelte el freno accionando la palanca y sujetando a la vez la manivela.
   ⇒ El circuito de seguridad del automatismo queda interrumpido.
4. Gire la manivela y abra o cierre la puerta.
5. Retire la manivela de su carcasa e insértela en el soporte.
   ⇒ El automatismo vuelve a estar listo para el funcionamiento con motor.

Abrir y cerrar la puerta con la cadena manual de emergencia



1. Tire una vez del cable con el asidero rojo (fuerza de tracción máx. 250 N).
   ⇒ El circuito de seguridad del automatismo queda interrumpido.
   ⇒ El árbol de la rueda del cabrestante se desplaza, y la puerta puede moverse por medio de la cadena manual de emergencia.
2. Abra o cierre la puerta a través de la cadena manual de emergencia.
3. Tire una vez del cable de emergencia con el asidero verde (fuerza de tracción máx. 250 N).
   ⇒ El automatismo vuelve a estar listo para el funcionamiento con motor.

Mantenimiento y cuidados

Indicaciones de seguridad

¡PELIGRO!
Ni el automatismo ni el cuadro deben rociarse bajo ningún concepto con una manguera de agua ni con un limpiador de alta presión.

- No utilice nunca lejía ni ácidos para realizar la limpieza.

Comprobación periódica

- Elimine la suciedad del automatismo y límpielo de vez en cuando con un paño seco.
- Revise regularmente que no haya insectos ni humedad en el automatismo y, en caso necesario, séquelo o límpielo.
- Compruebe el asiento firme de todos los tornillos de fijación y, en caso necesario, apriételos de nuevo.
- El engranaje tiene una lubricación de por vida y no requiere ningún mantenimiento. Mantenga libre de óxido el árbol de salida.
- Compruebe el asiento correcto de la cubierta del automatismo.
- Compruebe el funcionamiento correcto de los dispositivos de seguridad regularmente al menos una vez al año (p. ej., BGR 232, versión 2003, válido solo en Alemania).
- Compruebe periódicamente si los cables conductores de tensión presentan puntos de rotura o fallos de aislamiento.

¡PELIGRO!
Si detecta un fallo, ponga la instalación fuera de servicio, asegúrela contra una reconexión y elimine el fallo (o encargue su eliminación).

Mantenimiento y comprobación adicional

Comprobación	Comportamiento	Sí/No	Causa posible	Ayuda
Regleta de seguridad, **si procede** Abra y cierre la puerta accionando la regleta de seguridad.	Comportamiento de la puerta según se ha ajustado en el cuadro.	Sí	• No existe ninguna avería.	
		No	• Cable roto, borne flojo.	• Compruebe el cableado y apriete los bornes.
			• El cuadro está ajustado incorrectamente.	• Ajuste el cuadro.
			• Regleta de seguridad defectuosa.	• Ponga fuera de servicio la instalación y asegúrela contra una reconexión. Avise al servicio posventa.
Fotocélula, si procede **Véanse las instrucciones del cuadro** Abra y cierre la puerta interrumpiendo la fotocélula.	Comportamiento de la puerta según se ha ajustado en el cuadro.	Sí	• No existe ninguna avería.	
		No	• Cable roto, borne flojo.	• Compruebe el cableado y apriete los bornes.
			• El cuadro está ajustado incorrectamente.	• Ajuste el cuadro.
			• Fotocélula sucia.	• Limpie la fotocélula.
			• Fotocélula defectuosa.	• Ponga fuera de servicio la instalación y asegúrela contra una reconexión. Avise al servicio posventa.
Final de carrera de seguridad **Véanse las instrucciones del cuadro** Mueva la puerta hasta la posición final superior o inferior ajustada. Continúe moviendo la puerta con el control manual de emergencia más allá de la posición final.	El cuadro debe indicar un mensaje de error. La puerta no debe poder moverse ya de forma motora. A continuación, vuelva a mover la puerta en dirección inversa a través del control manual de emergencia. Cuando se haya vuelto a alcanzar la posición final ajustada, la puerta volverá a poder funcionar con el motor.			• Ajuste los finales de carrera de seguridad de tal modo que no puedan producirse daños ni salirse los cables cuando se alcancen las posiciones finales.

Otros

Desmontaje

¡IMPORTANTE!
¡Observe las indicaciones de seguridad!

Los pasos de trabajo son los mismos que los indicados en el apartado "Montaje" pero en el orden inverso. No será necesario realizar los trabajos de ajuste descritos.

Eliminación

IMPORTANTE
El engranaje contiene aceite. Cerciórese de eliminarlo correctamente.

¡PELIGRO!
El almacenamiento, el uso o la eliminación indebidos de baterías, pilas y componentes del automatismo constituyen un peligro para la salud de las personas y de los animales.
Se producen lesiones graves o letales.

- Mantenga las pilas y baterías guardadas fuera del alcance de niños y animales.
- Mantenga las pilas y baterías alejadas de influencias químicas, mecánicas y térmicas.
- No recargue las pilas ni las baterías usadas.
- No elimine los componentes del automatismo ni las pilas ni las baterías usadas
  con los residuos domésticos. Deben eliminarse debidamente.
- Las pilas pueden contener sustancias químicas peligrosas que contaminan el medioambiente y ponen en peligro la salud de las personas y de los animales. Extreme la precaución, en especial, al manipular pilas que contengan litio ya que estas, además, pueden inflamarse fácilmente en caso de una manipulación indebida y provocar incendios.
- Las pilas y baterías incluidas en aparatos eléctricos y que se pueden extraer sin dañar deben eliminarse por separado de dichos aparatos.

¡INDICACIÓN!
Este equipo está identificado según la Directiva europea 2012/19/UE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE).

Esta directiva define el marco para la devolución y la utilización de equipos usados vigente a nivel de la UE.

No arroje a la basura doméstica los componentes del automatismo puestos fuera de servicio ni las baterías o pilas gastadas del automatismo. Elimine los componentes que ya no utilice y las pilas y baterías gastadas de la forma prevista. Para ello, debe respetar las disposiciones locales y nacionales. Infórmese sobre las posibilidades de eliminación en vigor a través de su distribuidor especializado.



Garantía y servicio posventa

La garantía cumple con las correspondientes disposiciones legales.
Para cualquier tipo de reclamación referente a la garantía, diríjase a su vendedor o distribuidor especializado. Los derechos derivados de la garantía son aplicables únicamente para el país en el que se haya adquirido el producto.

Las piezas sustituidas pasan a nuestra propiedad.

Si precisa asistencia técnica, piezas de recambio o accesorios, diríjase a su vendedor o distribuidor especializado.

Declaración de incorporación

Declaración de incorporación

para el montaje de una cuasi máquina según la Directiva de máquinas 2006/42/CE, anexo II, parte 1 B

SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH

Hans-Böckler-Straße 27

73230 Kirchheim unter Teck
Alemania

declara, con la presente, que los productos

GIGAspeed

se han desarrollado, diseñado y fabricado en concordancia con las siguientes normas:

- Directiva de máquinas 2006/42/CE
- Directiva de baja tensión 2014/35/UE
- Directiva sobre compatibilidad electromagnética 2014/30/UE
- Directiva RoHS 2011/65/UE

.

Se han aplicado las normas siguientes:

EN ISO 13849-1, PL "C" Cat. 2	Seguridad de las máquinas. Partes de los sistemas de mando relativas a la seguridad. - Parte 1: Principios generales de diseño
EN 60335-1, en la medida en que sea aplicable	Seguridad de aparatos eléct. / automatismos para puertas
EN 61000-6-3	Compatibilidad electromagnética (CEM) - Emisión de interferencias
EN 61000-6-2	Compatibilidad electromagnética (CEM) - Resistencia a interferencias
EN 60335-2-95	Seguridad de dispositivos eléctricos para consumo doméstico y similares. - Parte 2: Requisitos especiales de los automatismos para puertas de garaje con movimiento vertical para el uso en el ámbito doméstico
EN 60335-2-103	Seguridad de dispositivos eléctricos para consumo doméstico y similares. - Parte 2: Requisitos especiales de los automatismos para portones, puertas y ventanas

Se cumplen los siguientes requisitos del anexo 1 de la Directiva de máquinas 2006/42/CE: 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.4, 1.2.5, 1.2.6, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.4, 1.3.7, 1.5.1, 1.5.4, 1.5.6, 1.5.14, 1.6.1, 1.6.2, 1.6.3, 1.7.1, 1.7.3, 1.7.4
La documentación técnica especial ha sido elaborada conforme al Anexo VII parte B y a requerimiento se enviará en formato electrónico a la entidad competente.

El automatismo únicamente debe utilizarse:

- en combinación con los tipos de puerta indicados en la lista de referencia, véase en certificados:

www.sommer.eu

La cuasimáquina está destinada únicamente a ser incorporada a una instalación de puerta para formar una máquina a los efectos de la Directiva de máquinas 2006/42/CE. Queda prohibida la puesta en servicio de la instalación de puerta hasta que no se haya determinado que el conjunto de la instalación cumple las estipulaciones de la directivas UE arriba indicadas.
El representante autorizado para la elaboración de la documentación técnica es el abajo firmante.

Kirchheim unter Teck, a 20/04/2016

i.V.

Jochen Lude
Responsable de documentación

UKCA declaration of incorporation

SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH

Hans-Böckler-Straße 27

73230 Kirchheim unter Teck
Germany

hereby declares that the products designated below, have been developed, designed and manufactured in conformity with the:

- Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008
- Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016
- Electromagnetic Compatibility Regulations 2016
- The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012

The machine component must not be put into service until it has been established that the machine into which the machine component is to be incorporated complies with the provisions of the Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008

The following standards were applied:

BS EN ISO 13849-1 , PL „C“ Cat. 2	Safety of machinery. Safety-related parts of control systems. General principles for design - Part 1: General principles for design
BS EN 60335-1+A15 where applicable	Household and similar electrical appliances. Safety. General requirements
BS EN IEC 61000-6-3	Electromagnetic compatibility (EMC). Generic standards. Emission standard
BS EN IEC 61000-6-2	Electromagnetic compatibility (EMC). Generic standards. Immunity standard for industrial environments
BS EN 60335-2-95+A2	Household and similar electrical appliances. Safety. - Part 2: Particular requirements for drives for vertically moving garage doors for residential use
BS EN 60335-2-103	Household and similar electrical appliances. Safety. - Part 2: Particular requirements for drives for gates, doors and windows

Product type	Products
Industrial door operator	**GIGAspeed**

The following requirements of Annex 1 of the Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008 are met:
1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.4, 1.2.5, 1.2.6, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.4, 1.3.7, 1.5.1, 1.5.4, 1.5.6, 1.5.14, 1.6.1, 1.6.2, 1.6.3, 1.7.1, 1.7.3, 1.7.4
The special technical documentation was prepared in accordance with Annex VII Part B and will be submitted to regulators electronically on request.

The product may only be used in combination with door types in the reference list, which can be found under Certifications at

www.sommer.eu

The products are imported into the United Kingdom by:
SOMMER Doco
Unit B3 Elvington Industrial Estate
Elvington
York
YO41 4AR

Kirchheim unter Teck
27.10.2022

i.V.

Jochen Lude
Dokumentenverantwortlicher