

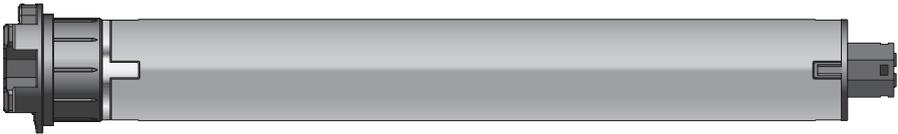
Motor tubular:

GEIGER SOLIDline (GU45...-F04)

Sistema de mando del motor:

SOLIDline Sun AIR

para toldos de cofre



ES

Instrucciones originales de
instalación y funcionamiento

ES

Índice de contenidos

1. Información general.....	2
2. Garantía.....	2
3. Uso adecuado.....	3
4. Instrucciones de seguridad.....	3
5. Instrucciones de seguridad para el montaje.....	4
6. Instrucciones de montaje.....	5
7. Instrucciones para el personal electricista.....	6
8. Puesta en modo de programación del motor GEIGER SOLIDline AIR.....	6
9. Programación/Borrado de mando a distancia o emisor mural.....	7
10. Modo de ajuste de posiciones finales.....	8
11. Ajustar los finales de carrera.....	9
12. Posición intermedia.....	10
13. Desplazamiento a las posiciones finales.....	10
14. Conexión e integración con el Miniserver de Loxone.....	11
15. Detección de obstáculos.....	12
16. Qué hacer en caso de	12
17. Declaración de conformidad.....	13
18. Datos técnicos.....	14
19. Mantenimiento.....	14
20. Instrucciones de eliminación de residuos.....	14

ES

1. Información general

Estimado cliente:

Con la adquisición de un motor GEIGER, usted ha optado por un producto de calidad de la casa GEIGER.

Muchas gracias por la decisión tomada y por la confianza depositada en nosotros.

Antes de poner en marcha este accionamiento, tenga en cuenta las siguientes instrucciones de seguridad. Estas tienen por objeto prevenir riesgos y evitar daños personales y materiales.

El manual de servicio y montaje contiene información importante para el montador, el técnico electricista y el usuario. Entregue el manual a la persona en cuestión.

El usuario debe conservar este manual de instrucciones.

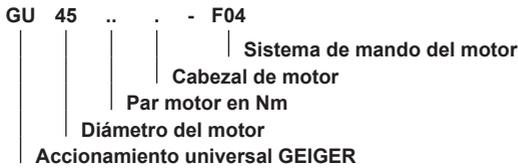
2. Garantía

En caso de una instalación incorrecta que se aparte del manual de servicio y montaje, y/o en caso de modificaciones estructurales, se extinguirá la garantía legal y contractual por vicios materiales, así como la responsabilidad en torno al producto.

3. Uso adecuado

Los motores de la línea SOLIDline Sun AIR con tecnología radio bidireccional AIR están ideados para el accionamiento de persianas enrollables, screens y toldos de brazo invisible.

No está permitido utilizar los accionamientos para: Accionamientos de rejas, accionamientos de puertas, accionamientos de muebles, herramientas de elevación.



4. Instrucciones de seguridad



Advertencia: Instrucciones de seguridad importantes. Es importante seguir estas instrucciones para garantizar la seguridad de las personas. Estas instrucciones se deben conservar.

- ▶ No permitir que los niños jueguen con sistemas de mando estacionarios. Mantener los mandos a distancia alejados de los niños.
- ▶ Revisar periódicamente el equipo para comprobar si existen fallos de equilibrado o si sus cables y resortes están desgastados o dañados (en caso de que existan).
- ▶ Observar el toldo o persiana mientras se mueve y mantener a las personas alejadas hasta que se cierre completamente.
- ▶ Prestar atención al operar el mando de accionamiento manual con el toldo o persiana abierta, ya que podría bajar de golpe si los resortes o cintas ceden o se rompen.
- ▶ No operar el equipo cuando se estén realizando trabajos (p.ej.: limpieza de ventanas) en la proximidades.
- ▶ Desconectar los equipos controlados automáticamente de la red de alimentación si se realizan trabajos (p.ej.: limpieza de ventanas) en las proximidades.
- ▶ Examinar la zona de peligro durante el funcionamiento.
- ▶ No utilizar el equipo si en la zona de peligro se hallan personas u objetos.
- ▶ Desactivar inmediatamente los equipos dañados hasta su reparación.
- ▶ Durante la realización de trabajos de mantenimiento y de limpieza es imprescindible desactivar el equipo.
- ▶ Evitar y asegurar los puntos que entrañen peligro de aplastamiento y de cizallamiento.
- ▶ Esta permitida la utilización del equipo a niños a partir de 8 años, así como a personas con capacidades mentales, sensoriales o físicas limitadas, o que tengan falta de experiencia y conocimientos, siempre que se encuentren bajo supervisión o se les haya instruido acerca del uso seguro del equipo, así como de los riesgos que supone. No permitir que los niños jueguen con el equipo. Los niños no pueden realizar los trabajos de mantenimiento ni limpieza.
- ▶ El nivel de presión acústica de las emisiones ponderado en escala está por debajo de 70 db(A)
- ▶ Desconectar el accionamiento de la alimentación de corriente para cambiar las piezas o para realizar el mantenimiento.
Si el accionamiento se desconecta de la red a través de un enchufe, el operario debe poder controlar desde todos los lugares a los que tenga acceso que el enchufe siga desconectado.
Si esto no fuese posible debido al diseño o a la instalación, debe garantizarse que la alimentación de corriente está desconectada bloqueando el enchufe en posición de desconexión (p.ej. interruptor de revisión).
- ▶ El tubo de la carcasa del accionamiento puede calentarse mucho tras un largo periodo en funcionamiento. Si se realizan trabajos en el equipo, el tubo de la carcasa sólo puede tocarse una vez se haya enfriado.

ES

5. Instrucciones de seguridad para el montaje



Advertencia: Instrucciones de seguridad importantes. Seguir todas las instrucciones de montaje ya que si éste se efectúa de manera incorrecta podrían producir lesiones graves.

- ▶ En el montaje del accionamiento sin protección mecánica de las piezas móviles y del tubo de carcasa que se calienta, el accionamiento debe montarse a una altura de al menos 2,5 m sobre el suelo o sobre otro nivel que garantice el acceso al accionamiento.
- ▶ Antes de instalar el motor, es preciso retirar todos los cables que no sean necesarios y poner fuera de servicio todos los dispositivos no requeridos para accionarlo.
- ▶ El elemento de activación de un mando de accionamiento manual debe colocarse a una altura de menos de 1,8 m.
- ▶ Si el motor se opera mediante un interruptor o un pulsador, dicho interruptor o pulsador deberá colocarse junto al mismo. El interruptor o pulsador no deberá encontrarse en las proximidades de piezas móviles. La altura de instalación debe quedar al menos 1,5 m por encima del suelo.
- ▶ Los mecanismos de mando montados de forma fija deben quedar colocados a la vista.
- ▶ En un equipo que se extrae horizontalmente debe mantenerse una distancia horizontal de al menos 0,4 m entre la pieza accionada totalmente extraída y cualquier objeto fijo.
- ▶ Las revoluciones y el momento de medición del accionamiento deben ser adecuados para el equipo.
- ▶ Los accesorios de montaje utilizados deben estar diseñados para el momento de medición seleccionado.
- ▶ Para el montaje del accionamiento son necesarios buenos conocimientos técnicos y buenas aptitudes mecánicas. Un montaje incorrecto puede provocar lesiones graves. Los trabajos eléctricos deben ser efectuados por personal electricista según las disposiciones locales vigentes.
- ▶ Sólo está permitido utilizar cables de conexión adecuados para las condiciones externas y que cumplan los requisitos correspondientes (ver catálogo de accesorios).
- ▶ Si el equipo no incluye un cable de conexión y un enchufe u otro medio para desconectarlo de la red que tenga en cada polo una abertura de contactos conforme a las condiciones de la categoría de sobretensión III para desconexión completa, este tipo de dispositivo de desconexión debe montarse en la instalación eléctrica con cableado fijo conforme a las disposiciones de instalación.
- ▶ Los cables de conexión no deben montarse en contacto con superficies calientes.
- ▶ El enchufe para desconectar el accionamiento de la red debe estar accesible después de la instalación.
- ▶ Los cables de conexión dañados deben ser sustituidos por el cable de conexión GEIGER de igual conductividad.
- ▶ La fijación del equipo debe realizarse como se describe en las instrucciones de montaje. El equipo no debe fijarse con adhesivos, ya que estos no se consideran fiables.

6. Instrucciones de montaje



Antes de proceder a la fijación se ha de comprobar la resistencia de la mampostería y de la base subyacente.

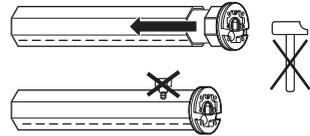


Antes de proceder al montaje, comprobar que el motor no presente daños visibles como fisuras o cables abiertos.



Atención: Si quiere montar/atornillar el eje de enrollamiento con el adaptador, medir la distancia del extremo del eje hasta la mitad de la contera y marcarlo en el mismo eje.

A la hora de atornillar en el eje, **nunca** hacerlo en la zona donde se encuentra el motor tubular!
Cuando se introduce el motor tubular en el tubo de enrollado **no se debe** forzar con un martillo.



Montaje en el toldo:

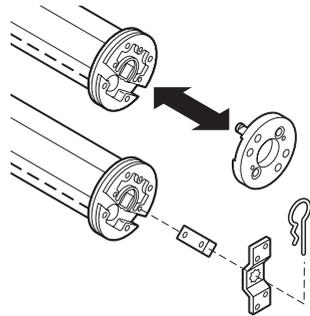
El motor con sus respectivos adaptadores se introduce hasta el fondo en el eje de enrollamiento.

Fijar el soporte del motor a la parte lateral del toldo.

Se fija el motor con el tubo al soporte del motor y se asegura que quede bien posicionado.

Dependiendo del cabezal del motor existen diferentes posibilidades para su fijación:

- Fijar el cabezal motor con el soporte en forma de cuadradillo.
- Fijar el motor con su respectivo soporte ideado para el tipo de cabezal en concreto.
- Clipar el motor en el soporte adecuado y fijarlo girando la pieza metálica.



El motor SOLIDLine de GEIGER es adecuado para ejes de enrollamiento con un diámetro a partir de 50 mm.

7. Instrucciones para el personal electricista



ATENCIÓN / CONSEJO IMPORTANTE

- El hilo negro del cable puede estar conectado a la corriente eléctrica.
- El hilo negro tiene que estar bien posicionado y sin ningún tipo de interferencia.
- El cable se puede acortar. Debe dejarse al menos 20 cm de longitud mínima del cable.
- La parte abierta del hilo del cable negro debe estar protegida y aislada.
- Para una sustitución de cable debe utilizarse la ref M56E699 con etiqueta sobre la conexión.



Atención: Instrucciones importantes de ejecución. Seguir todas las instrucciones, ya que una ejecución incorrecta podría provocar la rotura del accionamiento y del dispositivo de conmutación.

Los trabajos en los bornes de servicio sólo pueden ser realizados por personal electricista.

Los accionamientos con desconexión final electrónica pueden conectarse en paralelo.

En la conexión en paralelo debe tenerse en cuenta la carga máxima del dispositivo de conmutación.

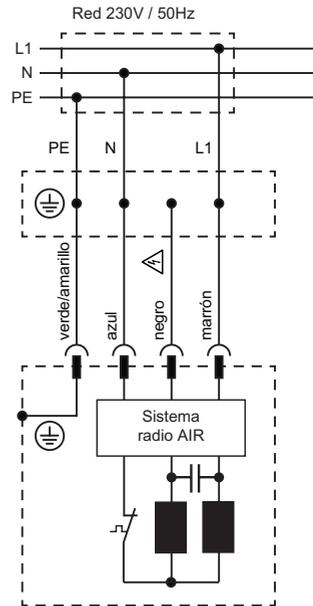
La conmutación en caso de cambio del sentido de marcha debe realizarse en una posición de desconexión.

El tiempo de conmutación en caso de cambio de sentido de la marcha debe ser de al menos 0,5 s.

En caso de redes trifásicas, para activar la dirección de subida y bajada debe utilizarse el mismo conductor externo.

Los conductos de PVC no son adecuados para aparatos que se utilizan al aire libre o que estén expuestos durante un tiempo prolongado a la radiación ultravioleta intensa. No instalar estos conductos si es posible que entren en contacto con piezas de metal, cuya temperatura supere los 70°C.

Los cables de conexión con enchufes de la empresa Hirschmann se comprueban y autorizan con acoplamientos de la empresa Hirschmann.



8. Puesta en modo de programación del motor GEIGER SOLIDline AIR

El motor se puede programar de dos maneras diferentes.

Existe la variante de programación y control a través del mando a distancia o emisor mural. En la otra variante hay un control Smart Home el motor se conecta se configura y se maneja junto con el Miniserver o Miniserver Go.

Se puede realizar siempre a posteriori un cambio en la programación con respecto a la variante deseada, ya sea a través de Smart Home o mediante un control más simple sólo con los emisores.

A continuación se explicará la puesta en marcha de los motores mediante la variante más simple entre mando a distancia o emisor mural. Las informaciones acerca de la programación de los motores junto al Miniserver o el Miniserver Go de Loxone se encuentran en el punto 17.

9. Programación/Borrado de mando a distancia o emisor mural

En modo Smart Home los mandos a distancia y emisores murales se programarán directamente al Miniserver de Loxone. Se puede encontrar más información sobre el montaje y puesta en funcionamiento de los emisores en la página web: www.loxone.com/help/lcair

Activar modo de aprendizaje

Conectar el motor. Una vez conectado, darle corriente al motor. El motor reacciona con dos pequeños movimientos (2 x "clac").

A partir de ahora se dispone de 30 minutos para activar el modo aprendizaje!

Pulsar simultáneamente las teclas de IZQUIERDA y DERECHA durante aproximadamente 10 segundos hasta que se ilumina la luz LED del canal. El emisor se encuentra ahora en modo de aprendizaje. Pulsar la tecla STOP y mantenerla pulsada durante 1,5 segundos. El motor que se encuentre más cerca o aquel que reciba mejor la señal confirma el modo aprendizaje (2 x "clac").



Si se ha elegido el motor erróneo, se deberá aproximar más al motor que se desea programar.

Programar mando a distancia o emisor mural



Para programar/borrar un emisor se debe tener activado el modo de aprendizaje y haber seleccionado un motor previamente.

Elija usted el canal deseado en el emisor, a través del cual el motor debe manejarse. Elija usted el canal deseado en el emisor, a través del cual el motor debe manejarse. Pulse ahora la tecla STOP y ARRIBA al mismo tiempo durante 1,5 segundos. El motor confirma (1 "clac"). El canal se encuentra programado en el motor. Programar otros canales: Seleccionar el canal del emisor y pulsar 1,5 segundos hasta que el motor confirme. Se pueden programar hasta 5 canales diferentes.

Desactivar el modo de aprendizaje

Para desactivar el modo de aprendizaje, se debe pulsar las teclas en el emisor LC AIR IZQUIERDA y DERECHA simultáneamente durante aprox. 4 segundos hasta que la luz LED del canal deje de estar iluminada. El modo de aprendizaje está ahora desactivado.

Borrado de los mandos a distancia o emisores murales



Para programar/borrar un emisor se debe tener activado el modo de aprendizaje y haber seleccionado un motor previamente.

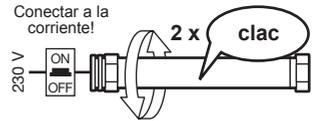
Elija usted el canal deseado, el cual se quiera borrar del motor.

Pulse ahora la tecla STOP y ABAJO al mismo tiempo durante 1,5 segundos. El motor confirma (4 x "clac"). El canal seleccionado se ha borrado del motor.

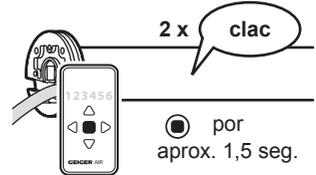
Si no hay más mandos a distancia programados, el motor confirmado por una señal auditiva (6 x "clac").

Desactivar el modo de aprendizaje

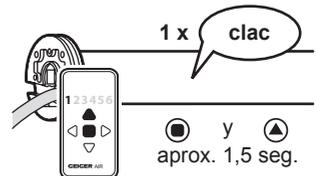
Para desactivar el modo de aprendizaje, se debe pulsar las teclas en el emisor LC AIR IZQUIERDA y DERECHA simultáneamente durante aprox. 4 segundos hasta que la luz LED del canal deje de estar iluminada. El modo de aprendizaje está ahora desactivado.



◀ y ▶
aprox. 10 seg.



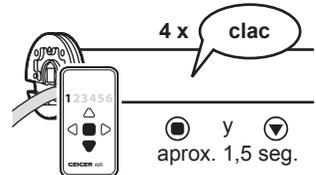
● por
aprox. 1,5 seg.



● y ▲
aprox. 1,5 seg.



◀ y ▶
aprox. 4 seg.



● y ▼
aprox. 1,5 seg.



◀ y ▶
aprox. 4 seg.

10. Modo de ajuste de posiciones finales

Programación de los finales de carrera

Conectar el motor a la corriente eléctrica. El motor reacciona con dos pequeños movimientos (2 x "clac").

A partir de ahora se dispone de 30 minutos para activar el modo aprendizaje!

Pulsar simultáneamente las teclas de ARRIBA y ABAJO durante aprox. 10 segundos hasta que se ilumina la luz LED del canal. El emisor se encuentra ahora en modo de aprendizaje. Pulsar la tecla STOP y mantenerla pulsada durante 1,5 segundos. El motor que se encuentre más cerca o aquel que reciba mejor la señal confirma el modo aprendizaje (2 x "clac").



Si se ha elegido el motor erróneo, se deberá aproximar más al motor que se desee programar.

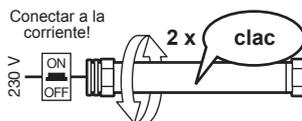
Pulsar ahora IZQUIERDA y STOP al mismo tiempo durante aprox. 1,5 segundos para poner al motor en modo de ajuste de finales de carrera". El motor confirma con un pequeño movimiento (1x "clac").



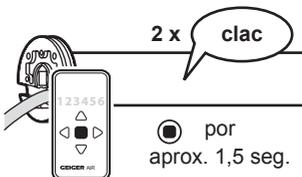
Se puede observar que el motor se encuentra en el modo de ajuste de finales de carrera porque hace una breve parada al arrancar (start – stop – start).

Desactivar el modo de aprendizaje

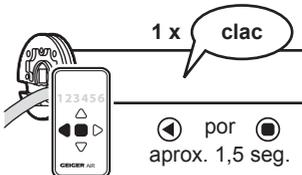
Para desactivar el modo de aprendizaje, se debe pulsar las teclas en el emisor LC AIR ARRIBA y ABAJO simultáneamente durante aprox. 4 segundos hasta que la luz LED del canal deje de estar iluminada. El modo de aprendizaje está ahora desactivado.



▲ y ▼
aprox. 10 seg.



● por
aprox. 1,5 seg.



◀ por ●
aprox. 1,5 seg.



▲ y ▼
aprox. 4 seg.

11. Ajustar los finales de carrera

**Final de carrera inferior libremente ajustable /
Final de carrera superior con parada por presión**



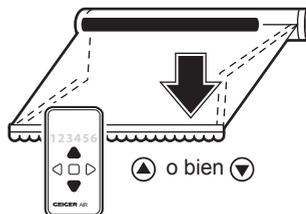
Para programar los finales de carrera el modo de ajuste de finales de carrera debe estar activado (ver capítulo 10)!



Por favor tener en cuenta: El final de carrera inferior se deberá programar en primer lugar!

Final de carrera inferior:

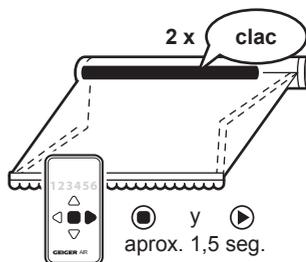
Pulsar la tecla ARRIBA o ABAJO Y y mantenerla pulsada hasta que el sistema de protección llega a la posición final inferior deseada. Se pueden realizar correcciones presionando brevemente la tecla ARRIBA/ABAJO.



Guardar final de carrera inferior:

Para registrar esta posición final deseada se presionan las teclas STOP y DERECHA al mismo tiempo durante 1,5 segundos.

El motor da la confirmación (2 x „clac“).

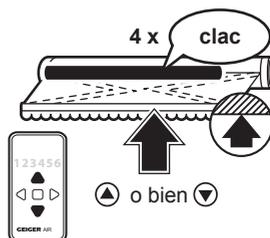


Final de carrera superior:

Pulsar la tecla ARRIBA o ABAJO y mantenerla pulsada hasta que el sistema de protección solar haya alcanzado la posición final superior y se haya detenido por presión.

El motor da la confirmación (4 x „clac“).

El final de carrera superior ha quedado memorizado.



Las teclas ARRIBA y ABAJO concuerdan ahora con el sentido de rotación del motor.

Desactivar el modo de aprendizaje

Para desactivar el modo de aprendizaje, se debe pulsar las teclas en el emisor LC AIR ARRIBA y ABAJO simultáneamente durante aprox. 4 segundos hasta que la luz LED del canal deje de estar iluminada. El modo de aprendizaje está ahora desactivado.



▲ y ▼
aprox. 4 seg.

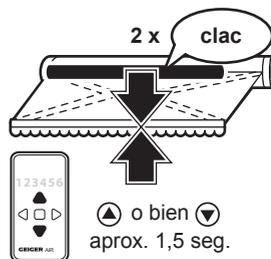
ES

12. Posición intermedia

Programación de la posición intermedia

A partir de una posición cualquiera, se realiza el recorrido hasta el final de carrera deseado, se detiene el motor mediante la tecla opuesta o la tecla STOP durante aprox. 1,5 segundos hasta que el motor avise (2 x „clac“). A continuación, dejar de mantener pulsada la tecla!

La posición intermedia ha quedado memorizada.

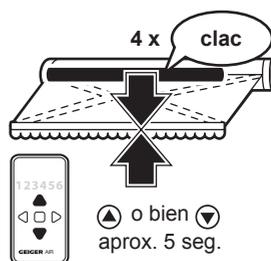


Modificar posición intermedia

Véase „Programación de la posición intermedia“, si bien, para una nueva posición deseada.

Borrar posición intermedia

Para borrar la posición intermedia se debe pulsar la tecla contraria al sentido en el que esté girando el motor y mantener pulsada esta tecla de ARRIBA o ABAJO durante aprox. 5 segundos hasta que el motor confirma (4 x “clac”).



13. Desplazamiento a las posiciones finales

No hay programada ninguna posición intermedia:

Para desplazarse hasta las posiciones finales, basta con pulsar brevemente la tecla del sentido de avance correspondiente.

Para detener el motor en desplazamiento, basta con pulsar brevemente la tecla del sentido contrario o de stop.

Hay programada una posición intermedia:

Para desplazarse a posiciones finales debe mantenerse pulsada la tecla del sentido de avance correspondiente durante **al menos 1,5 segundos**.

Pulsando brevemente una tecla durante **menos de 1,5 segundos**, se efectuará el desplazamiento hasta la **posición intermedia**. Para detener el desplazamiento basta con pulsar brevemente la tecla del sentido contrario o de stop.

15. Detección de obstáculos

Si después del aprendizaje del sistema se lleva a cabo el primer recorrido completo e ininterrumpido de un final de carrera al otro, el sistema „aprende“ el par motor necesario. Para todos los demás recorridos, efectuados de manera completa e ininterrumpida de un final de carrera al otro, se reajustará automáticamente el par motor necesario. De este modo, cualquier cambio paulatino en la instalación, por ejemplo por envejecimiento, suciedad, frío o calor, será automáticamente tenido en cuenta.

Si un movimiento de desplazamiento hacia arriba se ve bloqueado por un obstáculo, el motor se desconecta y se efectúa un breve retroceso.

El sentido de marcha en el que se detectó el obstáculo quedará bloqueado.

El bloqueo se elimina si el motor ha estado accionado en el sentido contrario por un periodo de tiempo determinado. Por lo tanto, en primer lugar se ha de retirar el obstáculo antes de poder volver a operar en esta dirección.

16. Qué hacer en caso de ...

Problema	Solución
El motor no llega a su final de carrera.	<ul style="list-style-type: none">• Se ha programado una posición intermedia.
El motor no funciona.	<ul style="list-style-type: none">• Motor desenchufado. Por favor, comprobar el enchufe.• Comprobar el cable de conexión en cuanto a la existencia de posibles daños.• Controlar la tensión de red y encargar la comprobación de la causa para el corte de corriente a electricistas profesionales.
El motor se desplaza hacia arriba en lugar de hacia abajo.	<ul style="list-style-type: none">• No se ha realizado el ajuste de finales de carrera como se debería. Se deben ajustar de nuevo los finales de carrera.
El emisor no funciona.	<ul style="list-style-type: none">• Comprobar la pila.• El código de radiocontrol se ha borrado accidentalmente. Repetir la programación.
Tras varios desplazamientos, el motor se detiene y deja de reaccionar.	<ul style="list-style-type: none">• El motor se ha calentado demasiado y se ha desconectado. Volver a intentarlo transcurrido un periodo de enfriamiento de aprox. 15 min.
El motor no permite registrar ningún canal.	<ul style="list-style-type: none">• El tiempo para programar de 30 min se ha terminado. Desconectar el motor y volver a conectar y probar de nuevo.
Los finales de carrera no se pueden registrar.	<ul style="list-style-type: none">• El tiempo para programar de 30 min se ha terminado. Desconectar el motor y volver a conectar y probar de nuevo.
El motor realiza una ligera parada al arrancar.	<ul style="list-style-type: none">• El motor se encuentra en modo de aprendizaje.

17. Declaración de conformidad

GEIGER
ANTRIEBSTECHNIK

Declaración de conformidad UE

Gerhard Geiger GmbH & Co. KG
Antriebstechnik
Schleifmühle 6
D-74321 Bietigheim-Bissingen

Nombre del producto:

Motores para persianas venecianas, persianas enrollables y toldos

Denominación de tipo:

GJ56., GR45., GU45., GSI56., GB45., GB35..

Directivas aplicadas:

2006/42/EG
2014/53/EU
2011/65/EU + (EU)2015/863 + (EU)2017/2102

Normas aplicadas:

EN 60335-1:2012
EN 60335-1:2012/AC:2014
EN 60335-1:2012/A11:2014
EN 60335-1:2012/A13:2017
EN 60335-1:2012/A1:2019
EN 60335-1:2012/A14:2019
EN 60335-1:2012/A2:2019
EN 60335-2-97:2006+A11:2008+A2:2010+A12:2015
EN 62233:2008
EN 62233 Ber.1:2008
EN 55014-1:2017
EN 55014-2:2015
EN 61000-3-2:2019
EN 61000-3-3:2013

ETSI EN 301 489-1 V2.2.0(2017-03)
ETSI EN 301 489-3 V2.1.1(2019-03)
ETSI EN 300 220-2 V3.1.1(2017-02)

DIN EN IEC 63000:2019-05

Apoderado para la documentación:

Gerhard Geiger GmbH & Co. KG

Dirección:

Schleifmühle 6, D-74321 Bietigheim-Bissingen

Bietigheim-Bissingen, el 20.04.2022


Roland Kraus (Gerente)

100W1518.es_0422

Gerhard Geiger GmbH & Co. KG
Schleifmühle 6 | D-74321 Bietigheim-Bissingen
Phone +49 (0) 7142 9380 | Fax +49 (0) 7142 938 230 | info@geiger.de | www.geiger.de
Sitz Bietigheim-Bissingen | Amtsgericht Stuttgart HRA 300591 | USt-IdNr. DE145002146
Komplementär: Geiger Verwaltungs-GmbH | Sitz Bietigheim-Bissingen | Amtsgericht Stuttgart HRB 300481
Geschäftsführer: Roland Kraus | WEEE-Reg.-Nr. DE47902323

ES

Podrá encontrar las declaraciones de conformidad actuales en la página web www.geiger.es

18. Datos técnicos

Características técnicas Motor tubular SOLIDline-SOC (GU45..)					
	GU4510	GU4520	GU4530	GU4540	GU4550
Tensión	230 V~/50 Hz				
Corriente	0,47 A	0,63 A	0,8 A	1,0 A	1,0 A
Cos Phi (cos φ)	>0,95				
Corriente de arranque (factor)	x 1,2				
Rendimiento	105 W	140 W	180 W	220 W	220 W
Par motor	10 Nm	20 Nm	30 Nm	40 Nm	50 Nm
N.º revol.	16 rpm	16 rpm	16 rpm	16 rpm	16 rpm
Categoría de protección	IP 44				
Longitud total ¹⁾	519,5 mm	549,5 mm	569,5 mm	589,5 mm	589,5 mm
Modo operativo	S2 4 min	S2 5 min	S2 4 min	S2 4 min	S2 4 min
Nivel acústico ²⁾	39 dB(A)	41 dB(A)	41 dB(A)	43 dB(A)	-
Diámetro	45 mm				
Peso	aprox. 1,90 kg	aprox. 2,20 kg	aprox. 2,40 kg	aprox. 2,70 kg	aprox. 2,70 kg
Humedad ambiente	seco, sin condensación				
Temperatura del almacén	T = -15°C .. +70°C				

¹⁾ SOLIDline-COM + 0,5 mm

²⁾ Los datos sobre el nivel acústico medio sirven a modo orientativo. Los valores han sido recogidos por GEIGER en marcha en vacío con el accionamiento colgado a una distancia de 1 m, calculando el valor medio de los valores determinados durante 10 segundos. La medición no hace referencia a ningún estándar de comprobación especial.

Reservado el derecho a modificaciones técnicas. Encontrará más información sobre el rango de temperatura ambiente de los motores GEIGER en www.geiger.de.

19. Mantenimiento

El accionamiento no precisa de mantenimiento.

20. Instrucciones de eliminación de residuos

Eliminación de materiales de embalaje

Los materiales de embalaje son materias primas y, por tanto, reutilizables.
¡Por el bien del medio ambiente deséchelos de forma adecuada!

Eliminación de aparatos eléctricos y electrónicos.

Los aparatos eléctricos y electrónicos deben separarse y eliminarse conforme a la directiva UE.

ES

ES

Nuestro equipo de asistencia técnica está a su disposición para responder a cualquier tipo de consulta técnica en el teléfono: +49 (0) 7142 938 333.

GEIGER
ANTRIEBSTECHNIK

Gerhard Geiger GmbH & Co. KG
Schleifmühle 6 | D-74321 Bietigheim-Bissingen
T +49 (0) 7142 9380 | F +49 (0) 7142 938 230
info@geiger.de | www.geiger.de

