

Manual de instrucciones

Actuador de persiana de 4 elementos 230 V AC
 Núm. de pedido 1039 00

Actuador de persiana de 2 elementos 230 V AC
 Núm. de pedido 2152 00

Actuador de persiana de 4 elementos 24 V DC
 Núm. de pedido 2154 00

Actuador de persiana de 4 elementos 230 V AC
 Núm. de pedido 2160 00

Actuador de persiana de 8 elementos 230 V AC
 Núm. de pedido 2161 00



Índice

1	Indicaciones de seguridad	3
2	Estructura del aparato	3
3	Información del sistema.....	4
4	Uso conforme a lo previsto	4
5	Características del Producto	4
6	Control de funcionamiento.....	5
7	Información para los operarios cualificados eléctricamente	8
7.1	Montaje	8
7.2	Conectar el cable de bus	9
7.3	Actuador de persianas DC 24 V: conexión eléctrica.....	9
7.4	Actuador de persianas de AC 230 V y actuador de persianas enrollable: conexión eléctrica.....	10
7.5	Puesta en funcionamiento	13
8	Datos técnicos	15
9	Ayuda en caso de problemas	17
10	Garantía.....	18

1 Indicaciones de seguridad



Solo los electricistas cualificados pueden realizar el montaje y conectar aparatos eléctricos.

Se pueden producir lesiones, incendios o daños materiales. Deberá leerse completamente y tenerse en cuenta el manual de instrucciones.

Peligro de descarga eléctrica. Desconectar el aparato antes de proceder a realizar tareas o someter a carga. Tener en cuenta todos los interruptores automáticos susceptibles de suministrar tensiones peligrosas al aparato o a la carga.

Peligro de lesiones. Utilizar el aparato solamente para accionar motores de persianas, de persianas enrollables o de toldos. No conectar ninguna otra carga.

Si se conectan en paralelo varios motores en una salida, es imprescindible tener en cuenta las indicaciones de la empresa fabricante y utilizar, en caso necesario, relés de desconexión. Los motores podrían dañarse.

Utilizar solamente motores de persiana con interruptores final de carrera mecánicos o electrónicos. Comprobar que los sensores están ajustados correctamente. Tener en cuenta las indicaciones sobre los motores ofrecidas por la empresa fabricante. El aparato puede ser dañado.

Peligro de descarga eléctrica en la instalación para MBTS o MBTP. No conectar de forma conjunta al aparato consumidores para tensión de red y SELV/PELV.

Estas instrucciones forman parte del producto y deben permanecer en manos del cliente.

2 Estructura del aparato

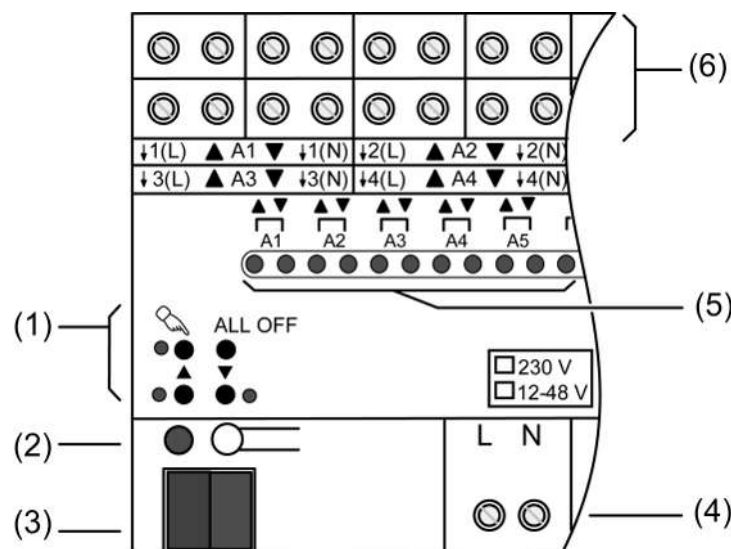


Imagen 1

- (1) Teclado para el manejo manual
- (2) Tecla de programación y LED
- (3) Conexión KNX

- (4) Conexión de la alimentación de red
- (5) Salidas LED de estado
- (6) Conexión de motores de persiana

3 Información del sistema

Información del sistema

Este aparato es un producto perteneciente a los sistemas KNX y cumple con la directiva KNX. Para su comprensión se presupone un conocimiento técnico detallado obtenido a través de cursos de formación sobre KNX.

El funcionamiento del aparato depende del software. Una información más detallada sobre las versiones del software y el correspondiente alcance de las funciones, así como del propio software se puede obtener de la base de datos de producto del fabricante. La planificación, instalación y puesta en funcionamiento del aparato tienen lugar mediante un software con certificación KNX. La base de datos de productos y las descripciones técnicas están disponibles en nuestra página de Internet manteniéndose siempre actualizadas.

4 Uso conforme a lo previsto

- Accionamiento de persianas, persianas enrollables, toldos y elementos de protección solar similares de accionamiento eléctrico para una tensión de alimentación de AC 230 V o para pequeñas tensiones de DC 12...48 V.
- Montaje sobre carril DIN según DIN EN 60715 en subdistribuidor

5 Características del Producto

- Salidas manejables manualmente, modo de funcionamiento obra
 - Posición del elemento de protección solar directamente controlable
 - Retroseñal del elemento de protección solar en accionamiento manual y bus
 - Funciones de seguridad: 3 alarmas independientes de viento, lluvia y heladas
 - Integración en la gestión de la temperatura del edificio
 - Bloqueo de las salidas individuales por modo manual o bus
- i** Estado de suministro: control posible de las salidas con teclado, modo de funcionamiento obra.

Solo actuadores de persianas:

- Se puede ajustar el reconocimiento automático del tiempo de desplazamiento posible en motores de 230 V
- Posición de las lamas directamente controlable
- Respuesta del estado de desplazamiento y de la posición de las lamas en accionamiento manual y bus
- Función de escenas
- Posición forzada "Arriba" y "Abajo" a través de mando superior

- Función de protección solar

6 Control de funcionamiento

Elementos de mando

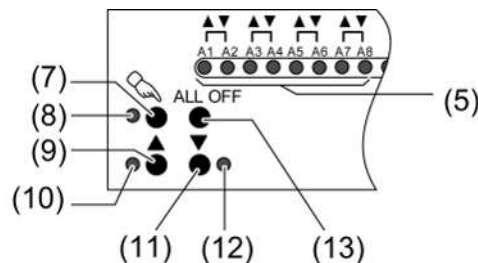


Imagen 2

- (5) Salidas LED de estado
- (7) Tecla – manejo manual
- (8) LED – encendido: manejo manual permanente
- (9) Tecla ▲: subir el elemento de protección solar / Parada
- (10) LED ▲ – encendido: sube el elemento de protección solar, manejo manual
- (11) Tecla ▼: bajar el elemento de protección solar / Parada
- (12) LED ▼ – encendido: baja el elemento de protección solar, manejo manual
- (13) Tecla ALL OFF: detiene todos los elementos

Al accionar el teclado, el aparato diferencia entre la pulsación breve o larga.

- Breve: pulsación menor a 1 segundo
- Larga: pulsación entre 1 y 5 segundos

Indicación de estado

Los LED de estado A1... (5) muestran los estados de las salidas.

- Apagado: salida desconectada
- Encendido: salida conectada
- Parpadeo lento: salida en manejo manual
- Parpadeo rápido: salida por manejo manual permanente bloqueada

Modos de funcionamiento

- Modo bus: control por módulos sensor o otros dispositivos de bus
- Modo manual tiempo breve: manejo manual in situ mediante el teclado, regreso automático al modo bus
- Modo manual permanente: control manual exclusivo en el aparato

i En el modo manual no es posible ningún modo bus.

i En caso de caída de bus no es posible ningún manejo manual.



- i** Tras caída de bus y retorno se conecta el aparato en el modo bus.
- i** Tras caída de red y retorno se conecta el aparato en el modo bus.
- i** El modo manual se puede bloquear durante el funcionamiento por telegrama de bus.

Prioridades

- Prioridad superior: modo manual
- Prioridad 2: posición forzada
- Prioridad 3: función de seguridad
- Prioridad 4: protección solar
- Prioridad menor: modo bus: subir/bajar, ajuste de las lamas, escenas, posicionamiento

Activar modo manual breve


El control con teclado está programado y no bloqueado.

- Pulsar brevemente la tecla .
LED A1 parpadean, LED  permanece apagado.

- i** Si tras 5 segundos no se acciona ninguna tecla, el actuador pasa automáticamente al modo bus.

Desconectar modo manual breve



El aparato se encuentra en modo manual breve.

- Durante 5 segundos no pulsar.
- o -
- Pulsar brevemente la tecla  las veces necesarias hasta que el actuador abandone el modo manual breve.
Los LED A1... ya no parpadean, sino que indican el estado de salida.

Según la programación, al desconectar el modo manual, se desplazan los elementos de protección solar a la posición activa en dicho momento, p. ej. posición forzada, posición de seguridad o protección solar.



Activar modo manual permanente

El control con teclado está programado y no bloqueado.

- Pulsar la tecla  como mínimo 5 segundos.
El LED  está encendido, los LED A1 parpadean, el modo manual permanente está conectado.

Desactivar modo manual permanente






El aparato se encuentra en modo manual permanente.

- Pulsar la tecla  como mínimo 5 segundos.
El LED  está apagado, el modo bus está conectado.


Según la programación, al desconectar el modo manual, se desplazan los elementos de protección solar a la posición activa en dicho momento, p. ej. posición forzada, posición de seguridad o protección solar.

Manejar salidas

El aparato se encuentra en modo manual permanente o breve.

- Pulsar brevemente la tecla  las veces necesarias hasta que se haya seleccionado la salida deseada.
Los LED de las salidas seleccionadas **A1...** parpadean.
Los LED  y  muestran el estado.
 - Manejar la salida con la tecla  o la tecla .
- Pulsación breve: suspender elemento de protección solar.
Pulsación larga: ascender/descender elemento de protección solar.
El elemento de protección solar seleccionado realiza las correspondientes órdenes.

Los LED  y  muestran el estado.

-  Modo manual breve: tras recorrer todas las salidas, el aparato abandona el modo manual al volver a pulsar brevemente.




Detener todos los elementos

El aparato se encuentra en modo manual permanente.

- Accionar la tecla **ALL OFF**.
Todas las salidas se desconectan; todos los elementos se detienen.

Bloquear las salidas individuales


El aparato se encuentra en modo manual permanente.

- Pulsar brevemente la tecla  las veces necesarias hasta que se haya seleccionado la salida deseada.
Los LED de estado de las salidas seleccionadas **A1...** parpadean.
- Pulsar al mismo tiempo las teclas  y  como mínimo durante 5 segundos.
La salida seleccionada **A1...** está bloqueada.
Los LED de estado de las salidas seleccionadas **A1...** parpadean rápidamente.

- Activar modo bus (véase capítulo Desconectar modo manual permanente).
- i** Una salida bloqueada se puede manejar en el modo manual.
- i** Al seleccionar una salida bloqueada en el modo manual, los correspondientes LED de estado parpadean con intervalos de tiempo el doble de breves.

Desbloquear salidas

El aparato se encuentra en modo manual permanente.

- Pulsar brevemente la tecla  las veces necesarias hasta que se haya seleccionado la salida deseada.
Los LED de estado de las salidas seleccionadas **A1...** parpadean con intervalos de tiempo el doble de breves.
- Pulsar al mismo tiempo las teclas **▲** y **▼** como mínimo durante 5 segundos.
La salida seleccionada **A1...** está autorizada.
Los LED de las salidas seleccionadas **A1...** parpadean lentamente.
- Activar modo bus (véase capítulo Desconectar modo manual permanente).

7 Información para los operarios cualificados eléctricamente

7.1 Montaje

Montar el aparato



¡PELIGRO!

Peligro de descarga eléctrica por contacto con piezas conductoras de corriente.

Las descargas eléctricas pueden causar la muerte.

Desconectar el aparato antes de proceder a realizar tareas o someter a carga. Para ello, desconectar todos los interruptores automáticos correspondientes, asegurarlos contra reconexión y confirmar la ausencia de tensión. Cubrir los componentes colindantes conductores de tensión.



¡PELIGRO!

Peligro de daños al conectar varios motores en una salida al mismo tiempo.

Existe el peligro de que los interruptores final de carrera se suelden y de que los motores, elementos de protección solar y actuadores de persianas se estropeen.

Tenga en cuenta las indicaciones del fabricante. Utilizar relé de desconexión si fuera necesario.

Tener en cuenta las temperaturas máximas. Procurar que haya una refrigeración suficiente.

- Montar el aparato sobre carril DIN. Los bornes de salida deben estar situados en la parte superior.

7.2 Conectar el cable de bus

- Conectar el cable de bus con borne de conexión KNX al polo correcto (véase figura 3), (véase figura 4).
- Colocar la tapa protectora en la conexión KNX como protección contra tensiones peligrosas.

7.3 Actuador de persianas DC 24 V: conexión eléctrica

Conectar el aparato

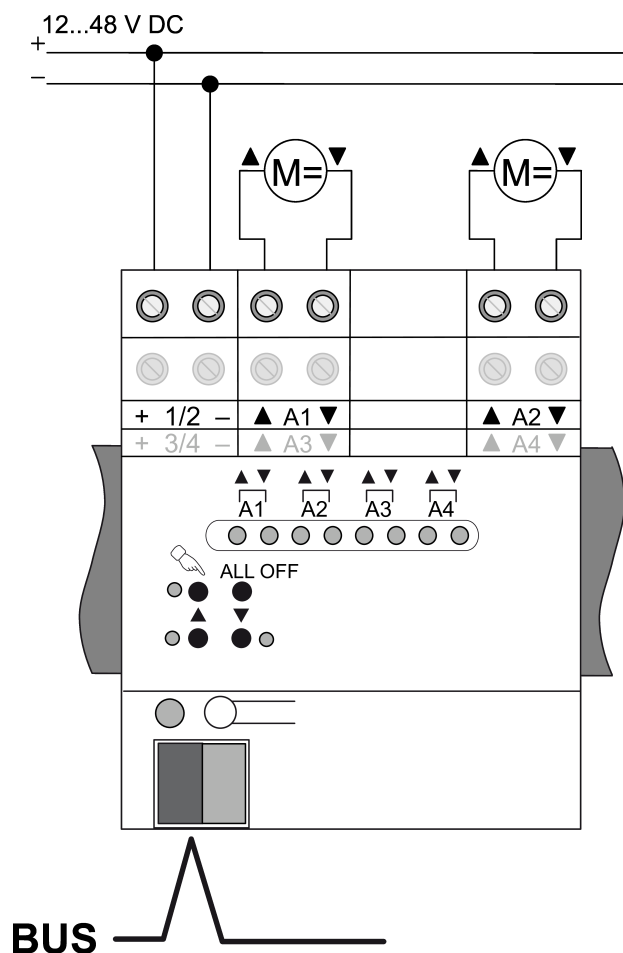


Imagen 3: Ejemplo de conexión actuador de persianas DC

Solo para motores de DC 12...48 V. Prestar atención a la carga permitida.

Los bornes **1/2** alimentan la electrónica del aparato y las salidas **A1** y **A2**. Para el funcionamiento del actuador, debe haber conectada una tensión de alimentación externa de DC 24 V a **1/2**.

Los terminales **3/4** alimentan a las salidas **A3** y **A4**.

Dimensionar las tensiones de alimentación de tal forma que se garantice una tensión de alimentación segura bajo cualquier condición de carga, especialmente al poner en marcha los motores.

No conectar una tensión alterna.

- Conectar la tensión de alimentación a los bornes **1/2** y **3/4** (véase figura 3).
 - Conectar los motores a los bornes de carga **A1** ... Conectar **A4** (véase figura 3).
- i** Conectar los dispositivos para compuertas de ventilación o ventanas de manera que se abran al accionar la dirección de desplazamiento "arriba" y se cierren al accionar la dirección de desplazamiento "abajo".

7.4 Actuador de persianas de AC 230 V y actuador de persianas enrollable: conexión eléctrica

Conectar el aparato sin reconocimiento automático

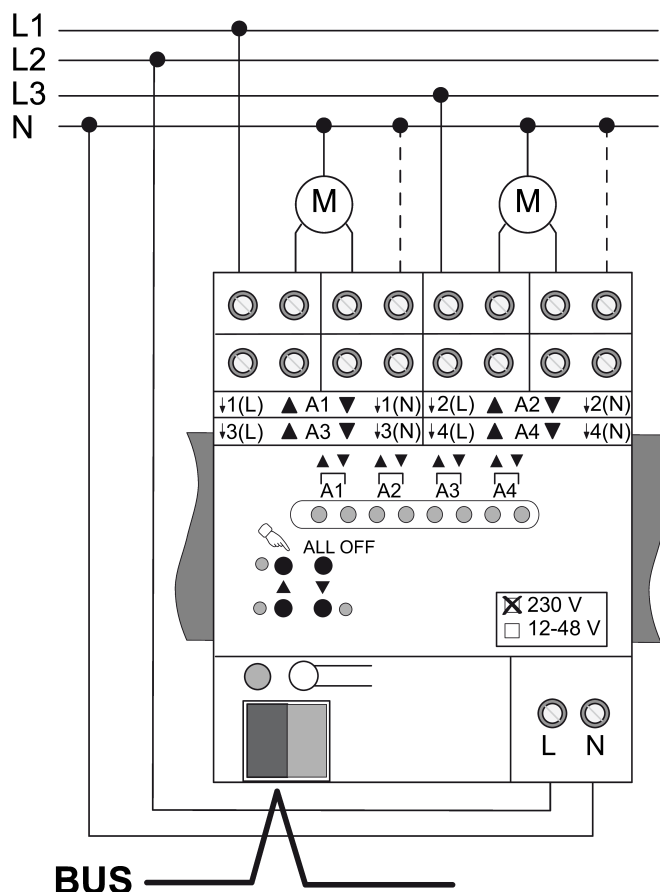


Imagen 4: Conexión de bus y alimentación de tensión de red

- Conectar la alimentación de red (véase figura 4).
- Conectar los motores (véase figura 5).
- Indicar en la etiqueta que se está utilizando el modo **230 V** (véase figura 5).

- i** Las conexiones del conductor N (14) solo sirven para el reconocimiento del tiempo de desplazamiento y no ofrecen ningún potencial N.
- i** Si se conectan los motores con entradas de alta impedancia se puede conectar el correspondiente conductor N. La salida afectada no debe ser alimentada mediante un disparo posterior durante un tiempo largo y sin interrupciones. Puede suceder que el aparato se caliente alcanzando temperaturas inadmisibles. Téngase en cuenta la duración máxima de conexión (ED) (véase el capítulo "Datos técnicos").

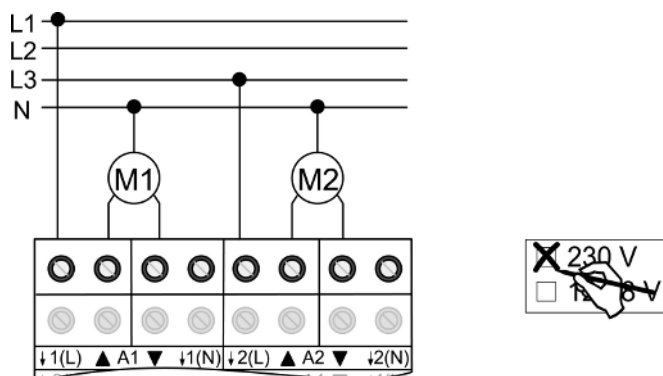


Imagen 5: Conexión del motor sin reconocimiento automático

Conectar el aparato con reconocimiento automático

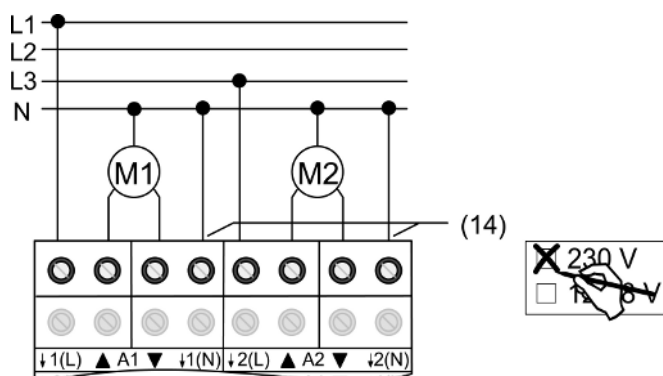


Imagen 6: Conexión del motor con reconocimiento automático

- i** No apto para actuador de persiana enrollable.

Con la programación y modo de conexión adecuados, el mismo actuador de persianas reconoce el tiempo de desplazamiento de los diferentes elementos y lo memoriza. En las salidas, el actuador mide la tensión respecto al conductor N conectado (14) y reconoce de este modo las posiciones finales. Durante el funcionamiento, el actuador de persianas se adapta a los tiempos de desplazamiento modificados debido p. ej. al envejecimiento de los motores.

- i** El reconocimiento automático del tiempo de desplazamiento no puede ser utilizado para motores AC 110 V, motores DC, motores con interruptores final de carrera electrónicos así como tampoco con motores que se conectan a las salidas a través de relés de desconexión.

- i** Solo para motores de AC 230 V con interruptores final de carrera mecánicos.

El reconocimiento automático del tiempo de desplazamiento está activado en el software de aplicación.

Los elementos no están bloqueados.

- Conectar la alimentación de red (véase figura 4).
- i** Conectar solo un motor por salida.
- Conectar el motor (véase figura 6).
- Conectar los conductos N del correspondiente motor en los bornes de los conductos N (14) (véase figura 6). Préstese atención al cableado con protección diferencial.
- Indicar en la etiqueta que se está utilizando el modo **230 V** (véase figura 6).
- i** Las conexiones del conductor N para las salidas individuales y la conexión de la tensión de red no se encuentran conectadas internamente.
- i** Cuando una salida es alimentada mediante un disparo posterior durante un largo tiempo sin interrupciones, se puede provocar que el aparato se caliente de manera inadmisibles. Téngase en cuenta la duración máxima de conexión (ED) (véase el capítulo "Datos técnicos").
- i** El reconocimiento automático del tiempo de desplazamiento es realizado en la puesta en funcionamiento y el tiempo de desplazamiento detectado es memorizado de manera permanente.

Conexión del aparato para motores DC 12...48 V

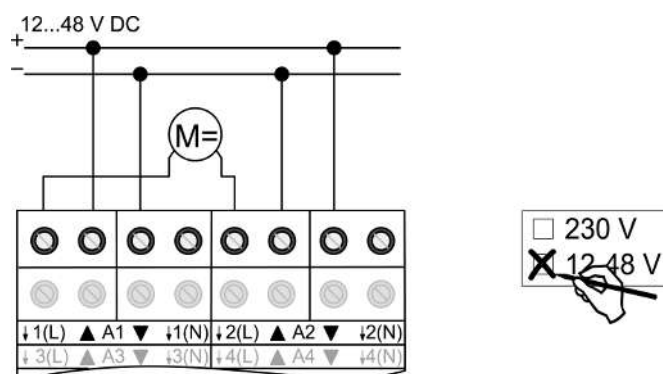


Imagen 7: Conexión de motores DC

- i** No apto para actuador de persiana enrollable.

Las salidas de persiana adyacentes A1 y A2 ... A7 y A8 pueden ser utilizadas conjuntamente para conmutar un motor DC.

El actuador de persianas está programado como aparato DC.

- Conectar la alimentación de red (véase figura 4).
- i** Conectar solo un motor por salida.

- Conectar los motores (véase figura 7).
- Indicar en la etiqueta que se está utilizando el modo **12-48 V** (véase figura 7).
- i** En el funcionamiento en DC, el modo manual no posee ninguna función para las salidas **A2, A4....** Los LED de estado muestran los estados de los relés.

7.5 Puesta en funcionamiento

Medir el tiempo de desplazamiento del elemento de protección solar y el de las lamas

El tiempo de desplazamiento del elemento de protección solar es importante para los desplazamientos de posición y de escenas. En el caso de las persianas de lamas, el tiempo de desplazamiento de las lamas forma parte, en función de la construcción, del tiempo de desplazamiento total del elemento de protección solar. El ángulo de apertura de las lamas está ajustado como tiempo de desplazamiento entre las posiciones "Abierto" y "Cerrado".

El desplazamiento ascendente generalmente dura más que el descendente y se tiene en cuenta en % como ampliación de tiempo de desplazamiento.

- Medir el tiempo de desplazamiento ascendente y descendente del elemento de protección solar.
- Medir el tiempo de desplazamiento de las lamas entre "Abierto" y "Cerrado".
- Registrar valores medidos en ajuste de parametrización – desplazamiento ascendente en segundos y ampliación del tiempo de desplazamiento en porcentaje.
- i** En el reconocimiento automático del tiempo de desplazamiento se suprime la medición de los tiempos de desplazamiento de los elementos de protección solar.
- i** La medición automática del tiempo de desplazamiento de las lamas no es posible.

Carga de la dirección y del software de aplicación

- Activar la tensión del bus.
- Introducir las direcciones físicas.
- Cargar el software de aplicación en el aparato.
- Anotar la dirección física en la etiqueta del equipo.

Realizar el desplazamiento de referencia

El actuador de persianas solo puede avanzar a escenas y posiciones directamente consultadas cuando ha memorizado las posiciones de los elementos de protección solar. En este contexto, cada salida debe realizar un desplazamiento de referencia.

- Los elementos de protección solar se desplazan hasta la posición final superior.

- Esperar hasta que se haya desactivado el relé de salida y el sensor de final de carrera.
- i** El actuador de persianas no memoriza las posiciones del elemento de protección solar de forma constante. Tras fallo de la red y regreso ejecuta de nuevo un desplazamiento de referencia.
- i** Sin desplazamiento de referencia, el actuador de persianas genera para cada salida un mensaje interno "Posición no válida", que puede ser leída.

Reconocimiento automático del tiempo de desplazamiento: memorizar tiempos de desplazamiento

- i** No apto para actuador de persiana enrollable.
- i** Solo para motores de 230 V.

Con el reconocimiento automático del tiempo de desplazamiento activado el aparato puede ajustar las posiciones y escenas solo si ha memorizado los tiempos de desplazamiento. Los tiempos de desplazamiento se pueden memorizar en condiciones sin fallos, es decir, sin otros manejos, sin viento, sin nieve, sin obstáculos.

El reconocimiento automático del tiempo de desplazamiento está activado en el software de aplicación.

Los correspondientes conductores N están conectados para las salidas afectadas (véase figura 6).

- i** Los desplazamientos de memorización solo se pueden realizar en modo manual o con software de puesta en funcionamiento.
- Los elementos de protección solar se desplazan hasta la posición final superior (véase el capítulo "Realizar desplazamiento de referencia").

Se ha alcanzado la posición final superior:

- Los elementos de protección solar con modo manual se desplazan hasta la posición final inferior.
- Los elementos de protección solar con modo manual se desplazan hasta la posición final superior.
Se han memorizado los tiempos de desplazamiento.
- i** El actuador de persianas no memoriza los tiempos de desplazamiento de forma constante.
- i** Sin tiempos de desplazamiento memorizados el actuador de persianas genera para cada salida un mensaje "Posición no válida", que puede ser leída.
- i** Durante el funcionamiento el actuador de persianas se adapta a la variación de los tiempos de desplazamiento del elemento de protección solar, p. ej. debido al envejecimiento del motor. En este caso, se tiene en cuenta el tiempo de desplazamiento de las lamas. Los tiempos modificados solo se memorizan de forma constante en modo manual permanente.

8 Datos técnicos

Alimentación

Tensión nominal

N.º de pedido 2154 00	DC 12 ... 48 V =
N.º de pedido 2160 00	AC 230 / 240 V ~
N.º de pedido 2152 00	AC 230 / 240 V ~
N.º de pedido 1039 00	AC 230 / 240 V ~
N.º de pedido 2161 00	AC 230 / 240 V ~

Frecuencia de la red

N.º de pedido 2154 00	—
N.º de pedido 2160 00	50 / 60 Hz
N.º de pedido 2152 00	50 / 60 Hz
N.º de pedido 1039 00	50 / 60 Hz
N.º de pedido 2161 00	50 / 60 Hz

Potencia disipada

N.º de pedido 2154 00	máx. 1 W
N.º de pedido 2160 00	máx. 4,5 W
N.º de pedido 2152 00	máx. 4,5 W
N.º de pedido 1039 00	máx. 4,5 W
N.º de pedido 2161 00	máx. 6 W

Condiciones ambientales

Temperatura ambiente	-5 ... +45 °C
Temperatura de almacenamiento/ transporte	-25 ... +70 °C

Anchura de montaje

N.º de pedido 2154 00	72 mm / 4 Módulos
N.º de pedido 2160 00	72 mm / 4 Módulos
N.º de pedido 2152 00	72 mm / 4 Módulos
N.º de pedido 1039 00	72 mm / 4 Módulos
N.º de pedido 2161 00	144 mm / 8 Módulos

Peso

N.º de pedido 2154 00	aprox. 300 g
N.º de pedido 2160 00	aprox. 300 g
N.º de pedido 2152 00	aprox. 250 g
N.º de pedido 1039 00	aprox. 300 g
N.º de pedido 2161 00	aprox. 550 g

Salidas de persiana

Corriente de conexión mínima AC	100 mA
Corriente de conmutación AC 250 V	

N.º de pedido 2154 00	--
N.º de pedido 2160 00	AC 6 A
N.º de pedido 2152 00	AC 6 A
N.º de pedido 1039 00	AC 6 A
N.º de pedido 2161 00	AC 6 A
Corriente de conmutación DC 12 V	
N.º de pedido 2154 00	6 A
N.º de pedido 2160 00	--
N.º de pedido 2152 00	6 A
N.º de pedido 1039 00	6 A
N.º de pedido 2161 00	6 A
Corriente de conmutación DC 24 V	
N.º de pedido 2154 00	6 A
N.º de pedido 2160 00	--
N.º de pedido 2152 00	6 A
N.º de pedido 1039 00	6 A
N.º de pedido 2161 00	6 A
Corriente de conmutación DC 48 V	
N.º de pedido 2154 00	3 A
N.º de pedido 2160 00	--
N.º de pedido 2152 00	3 A
N.º de pedido 1039 00	3 A
N.º de pedido 2161 00	3 A
Tiempo de desplazamiento del elemento de protección solar	máx. 20 min
Duración de la conexión (ED)	máx. 50 % (tiempo de ciclo \leq 40 min)
Adaptación automática del tiempo de desplazamiento	
N.º de pedido 2154 00	--
N.º de pedido 2160 00	máx. 20 % del tiempo de desplazamiento del elemento de protección solar
N.º de pedido 2152 00	máx. 20 % del tiempo de desplazamiento del elemento de protección solar
N.º de pedido 1039 00	máx. 20 % del tiempo de desplazamiento del elemento de protección solar
N.º de pedido 2161 00	máx. 20 % del tiempo de desplazamiento del elemento de protección solar
Conexiones alimentación y carga	
Tipo de conexión	Terminal de rosca
Sección transversal enchufable del conductor (véase figura 8)	



Imagen 8: Sección transversal enchufable del conductor

KNX

Medio KNX

Modo de puesta en funcionamiento

Tensión nominal KNX

Consumo de potencia KNX

Tipo de conexión KNX

TP 1

Modo S

DC 21 ... 32 V SELV

típ. 150 mW

Borne de conexión estándar

9 Ayuda en caso de problemas

No es posible el manejo manual con teclado

Causa 1: el manejo manual no está programado.

Programar manejo manual.

Causa 2: manejo manual bloqueado a través del bus.

Autorizar el manejo manual.

La salida no se puede manejar

Causa 1: el manejo manual no está programado.

Reprogramar el aparato.

Causa 2: manejo manual bloqueado a través del bus.

Autorizar el manejo manual.

Ninguna salida se deja manejar

Causa 1: todas las salidas están bloqueadas.

Anular el bloqueo.

Causa 2: modo manual activo.

Desactivar el modo manual (desconectar el modo manual permanente).

Causa 3: no existe software de aplicación o es defectuoso.

Comprobar y corregir la programación.

Causa 4: el software de aplicación está suspendido, el LED de programación parpadea.

Separar el aparato del bus y de la red, conectar de nuevo tras 10 segundos.

Los desplazamientos de posición y de escenas no se realizan o se realizan de forma errónea.

Causa 1: la protección solar, la función de seguridad, o el modo manual están activos.

Mientras estén activas las funciones solicitadas no son posibles ningún desplazamiento de posiciones o de escenas.

Causa 2: ningún desplazamiento memorizado.

Memorizar tiempos de desplazamiento (véase el capítulo "Reconocimiento automático del tiempo de desplazamiento: memorizar tiempos de desplazamiento").

i Sin tiempos de desplazamiento memorizados, el actuador de persianas desplaza en desplazamientos de posición y escenas los elementos de protección solar hacia arriba y hacia abajo – según si el elemento de protección solar se encuentra en la mitad superior o en la inferior.

Causa 3: el reconocimiento automático del tiempo de desplazamiento está activado y el conducto N no está conectado.

Corregir el accionamiento eléctrico.

- 0 -

Desactivar el reconocimiento automático del tiempo de desplazamiento.

Causa 4: el reconocimiento automático del tiempo de desplazamiento está activado, pero la tensión de conmutación es < 230 V o se utilizan los motores con interruptores final de carrera electrónicos.

Desactivar el reconocimiento automático del tiempo de desplazamiento.

Corregir el accionamiento eléctrico y eliminar el conducto N.

El elemento de protección solar no se desplaza hasta la posición final, desplazamientos de posiciones y escenas erróneos

Causa: tiempo de desplazamiento del elemento de protección solar está mal ajustado.

Corregir el tiempo de desplazamiento del elemento de protección solar.

10 Garantía

La garantía es efectiva dentro del marco las disposiciones legales a través de un establecimiento especializado. Entregue o envíe el dispositivo defectuoso libre de franqueo con una descripción del problema a su distribuidor correspondiente (establecimiento especializado/empresa de instalación/establecimiento especializado en electricidad). Éste se encargará de enviar los dispositivos al Gira Service Center.

Gira
Giersiepen GmbH & Co. KG
Elektro-Installations-

Systeme

Industriegebiet Mermbach
Dahlienstraße
42477 Radevormwald

Postfach 12 20
42461 Radevormwald

Deutschland

Tel +49(0)21 95 - 602-0
Fax +49(0)21 95 - 602-191

www.gira.de
info@gira.de