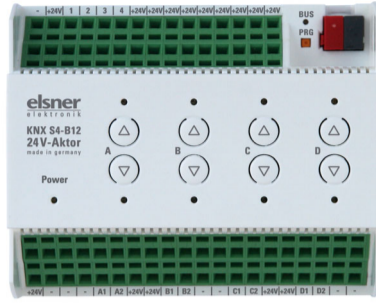


KNX S4-B12 24 V

Actuador para accionamientos de 12/24 V DC

Datos técnicos e instrucciones de instalación

Artículo número 70533



1. Descripción

El **Actuador KNX S4-B12 24 V** con control de fachadas integrado tiene 4 entradas para el accionamiento de corriente (12-24 V DC, arriba/abajo), 4 pares de teclas y LED de control. Las salidas son adecuadas para los accionamientos de persianas, toldos, persianas enrolladas o ventanas. Los accionamientos conectados se pueden utilizar directamente en **KNX S4-B12 24 V** y con pulsadores.

El automatismo se puede predefinir externa o internamente. Internamente hay disponibles numerosas posibilidades para bloqueos, cierres (p. ej. maestro-esclavo) y determinación de prioridades (p. ej. manual-automático). Las imágenes se pueden guardar y abrir mediante el bus (control de imágenes con 16 imágenes por accionamiento).

Se pueden utilizar doce salidas binarias para el uso directo (p. ej. pulsador) o como pulsador del bus (o también para p. ej. mensajes de alarma). El comportamiento deseado se determina con exactitud seleccionando los tiempos de reacción en el modo estándar, confort u hombre muerto.

Funciones:

- **4 salidas** con conmutador de polaridad para **motores 12-24 V DC** (sombreado, ventanas)
- Tensión de alimentación interna de 20...32 V DC para entradas y salidas
- Teclado con **4 pares de teclas** y LED de estado
- **12 entradas binarias** para utilizar como pulsador o como pulsador de bus con tensión variable (12-24 V DC)
- **Medición de tiempo de propagación automática** del accionamiento de posicionamiento (incl. objeto de mensaje de avería)
- **Mensaje de confirmación de posición** (posición de marcha; en persianas también posición de las láminas)
- **Registrador de posición** (posición de marcha) en un objeto de 1 bit (almacenamiento y acceso, p. ej. con pulsador)
- Control con **automatismo interno o externo**
- **Control de sombreado** integrado para cada salida de accionamiento (con **orientación de las láminas** según la posición del sol en las persianas)
- **Control de imágenes** para la posición de marcha con 16 imágenes por accionamiento (en persianas, también la posición de las láminas)
- El **cierre** mutuo de los dos accionamientos con ayuda de sensores de posición cero evita colisiones, p. ej. entre el sombreado y la ventana (maestro-esclavo)
- Los **objetos de bloqueo** y los mensajes de alarma tienen **prioridades** distintas para que las funciones de seguridad siempre tengan prioridad (p. ej. bloqueo de viento)
- Configuración de la prioridad de **control manual o automático** con el tiempo o el objeto de comunicación
- **Limitación temporal** (comando de marcha bloqueado) y **2 limitaciones de marcha**

La configuración se realiza a través del Software KNX a partir de ETS 5. El **archivo de producto** está disponible para descargar en el catálogo en línea de ETS y en la página principal de Elsner Elektronik en www.elsner-elektronik.de.

1.0.1. Alcance del suministro

- Actuador

1.1. Información técnica

Carcasa	Plástico
Color	Blanco
Montaje	en distribuidores o cajas pequeñas según DIN VDE 0603 en regleta de sombrerete de 35 mm según DIN EN 60715
Grado de protección	IP20 según DIN EN 60 529
Dimensiones	Aprox. 107 x 88 x 60 (an. x al. x pr., en mm) 6 unidades de separación
Peso	Aprox. 300 g
Temperatura ambiente	Funcionamiento -5...+45 °C, Almacenamiento -25...+70 °C
Humedad atmosférica ambiental	máx. 95 % HR, evitar la acción del rocío
Tensión de servicio	20...32 V DC. En Elsner Elektronik puede adquirir una fuente de alimentación adecuada.

Potencia absorbida	tipo 5 mA, máx. aprox. 80 mA
Corriente	en el bus: 10 mA
Salidas	4 x salida con conmutador de polaridad para motor 12 V DC/24 V DC (+/-), máx. 3 A Entrada separada de corriente por canal (tensión interna o externa)
Carga máxima	Cada contacto de bornes se puede cargar como máximo con 10 A.
Corriente mínima para la medición de tiempo de propagación	DC 150 mA
Entradas	12 x entrada binaria, tensión baja (12-24 V DC)
Longitud máxima del cable	100 m
Entradas binarias	
Salida de datos	Borne de sujeción del bus KNX +/-
Direcciones del grupo	Máx. 1024
Asignaciones	Máx. 1024
Objetos de comunicación	585

El producto satisface las disposiciones de las directivas de la UE.

2. Instalación y puesta en servicio



La instalación, el control, la puesta en marcha y la eliminación de fallos pueden llevarse a cabo únicamente por un electricista autorizado.



¡PRECAUCIÓN!
¡Tensión eléctrica!

- Inspeccione el dispositivo en busca de daños antes de la instalación. Ponga en funcionamiento sólo los dispositivos no dañados.
- Cumplir con las directrices, reglamentos y disposiciones aplicables a nivel local para la instalación eléctrica.
- Ponga inmediatamente fuera de funcionamiento el dispositivo o la instalación y protéjalo contra una conexión involuntaria si ya no está garantizado el funcionamiento seguro.

Utilice el dispositivo exclusivamente para la automatización de edificios y respete las instrucciones de uso. El uso inadecuado, las modificaciones en el aparato o la inobservancia de las instrucciones de uso invalidan cualquier derecho de garantía. Utilizar el dispositivo sólo como instalación fija, es decir, sólo cuando está montado y tras haber finalizado todas las labores de instalación y puesta en marcha y sólo en el entorno previsto para ello.

Elsner Elektronik no se hace responsable de las modificaciones de las normas posteriores a la publicación de este manual.

2.1. Indicaciones de seguridad acerca de las funciones automáticas



¡ADVERTENCIA!
¡Riesgo de lesiones por movimientos automáticos de los componentes!

Debido al control automático se pueden poner en marcha partes de la instalación y generar peligro para las personas.

- En la zona de desplazamiento de las piezas móviles electromotorizadas
- Respete las normas de construcción pertinentes.
- Asegurar que durante la estancia fuera de edificio no se bloquee el retorno/acceso (peligro de exclusión de entrada).
- Poner fuera de servicio profesionalmente la instalación ante trabajos de mantenimiento y limpieza.

En caso de un fallo de corriente la instalación no tiene capacidad de funcionamiento. Por esta razón ante amenaza de fenómenos meteorológicos p.ej. los sombreados deben ser llevados a tiempo a una posición segura siempre que esto no se haya producido por el funcionamiento automático (protección de producto).

Al faltar la tensión de alimentación el accionamiento conectado se desconecta. Al restablecerse la tensión de alimentación el consumidor permanece desconectado hasta que se reciba una nueva orden de marcha del actuador.

2.2. Conexión

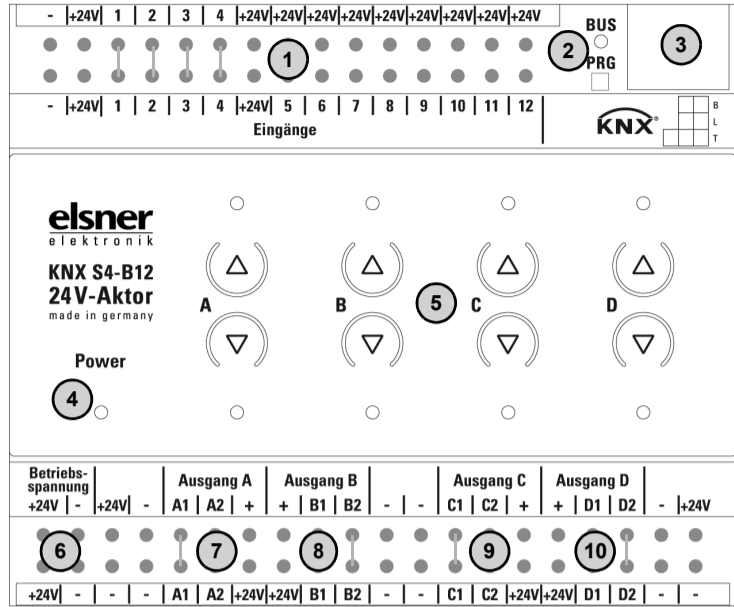


¡Para la instalación y la distribución de cables en la conexión KNX y las entradas y salidas, que deben cumplirse para el circuito eléctrico SELV según las Directivas y Normas!

No se permite una instalación mixta de circuitos SELV y no de SELV en las entradas y salidas del dispositivo.

2.2.1. Estructura del aparato

El equipo está provisto de instalación en serie en regleta de sombrerete e incorpora 6 unidades de separación.



- 1) Entradas binarias 1-12 (véase también el ejemplo de conexión)
- 2) LED y pulsador de programación (PRG)
- 3) Ranura para terminal de bus (KNX +/-)
- 4) LED de encendido (Power), indicación del estado de funcionamiento. Siehe "Indicación del estado de funcionamiento mediante el LED de alimentación" auf Seite 2.
- 5) Pares de teclas arriba/abajo y LED de canal A-D
- 6) Entrada de tensión de servicio de 24 V DC
- 7) Salida A "Arriba"/"Abajo", máx. 3 A
- 8) Salida B "Arriba"/"Abajo", máx. 3 A
- 9) Salida C "Arriba"/"Abajo", máx. 3 A
- 10) Salida D "Arriba"/"Abajo", máx. 3 A

Todos los bornes de +24 V o del panel de terminales superior están puenteados internamente.
 Todos los bornes de +24 V o del panel de terminales inferior están puenteados internamente.

2.2.2. Indicación del estado de funcionamiento mediante el LED de alimentación

Comportamiento	Color	
Encendido	Verde	Funcionamiento normal Conexión de bus/tensión de bus disponible.
Intermitente	Verde	Funcionamiento normal Sin conexión de bus/tensión de bus disponible.
Encendido	Naranja	El equipo se inicia o se programa a través de ETS. No se ejecutan funciones de ejecución.
Intermitente	Verde (encendido), naranja (intermitente)	Modo de programación activado

2.2.3. Indicación del estado de funcionamiento mediante los LED de canal

Comportamiento	LED	
Encendido	arriba	Accionamiento en posición final superior.
Encendido	abajo	Accionamiento en posición final inferior.
Intermitencia lenta	arriba	El accionamiento se mueve hacia arriba
Intermitencia lenta	abajo	El accionamiento se mueve hacia abajo
Intermitencia rápida	arriba	Accionamiento en posición final superior, bloqueo activo.
Intermitencia rápida	abajo	Accionamiento en posición final inferior, bloqueo activo.
Intermitencia rápida	ambos simultáneamente	Accionamiento en posición intermedia, bloqueo activo.
Apagado	ambos	Accionamiento en posición intermedia
Intermitente	ambos de forma alterna	Error de determinación automática del tiempo de funcionamiento. Si el accionamiento se puede mover, desplácelo manualmente hacia la posición final (replegar/desplegar o abrir/cerrar completamente) para reiniciar la determinación del tiempo de funcionamiento. Si el accionamiento no se puede mover, compruebe las conexiones.

Comportamiento	LED	
"Luz de funcionamiento" sobre todos los LED	todos los canales	Se cargó una versión incorrecta de la aplicación. ¡Utilice la versión adecuada para el aparato!

2.3. Instrucciones de montaje y de puesta en marcha

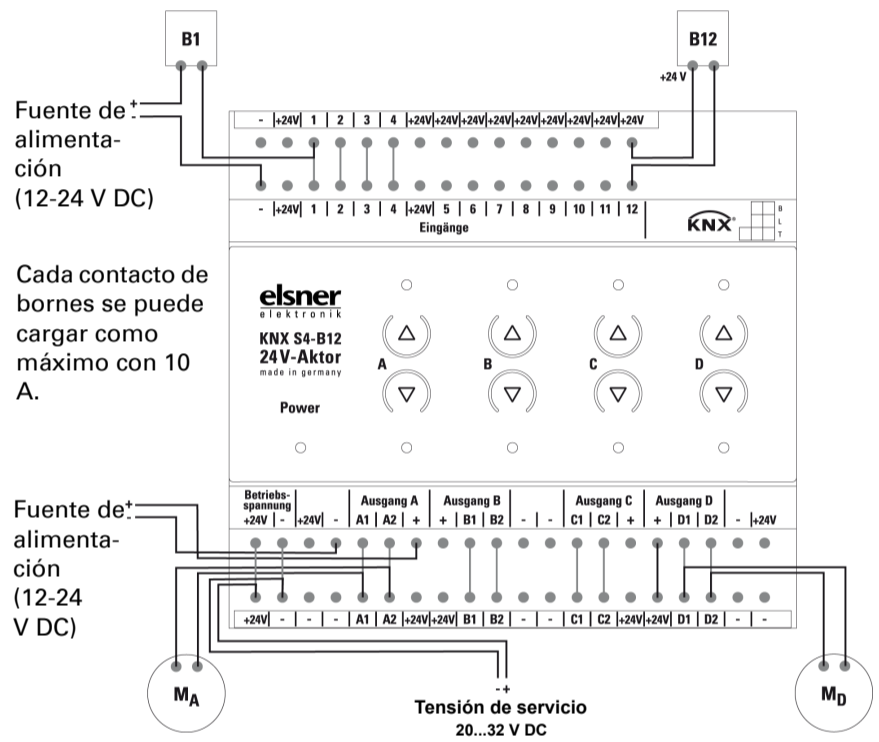
No someta nunca el dispositivo a la acción del agua (lluvia). Se podría dañar la electrónica. No se debe superar una humedad ambiental relativa del 95%. Evitar la acción del rocío.

Tras la conexión a la tensión de servicio, el dispositivo se encontrará durante algunos segundos en la fase de inicialización. Durante este tiempo, no se podrá recibir o enviar información a través del bus. Durante este tiempo, no se podrá recibir o enviar información a través del bus.

En los equipos KNX con funciones de seguridad (p. ej. bloqueo de viento o de lluvia) se debe ajustar una supervisión cíclica de los objetos de seguridad. La proporción óptima es 1:3 (ejemplo: cuando la estación meteorológica envía un valor cada 5 minutos, se debe ajustar el periodo de supervisión en el actuador a los 15 minutos).

2.4. Ejemplo de conexión

- Uso de la entrada binaria n.º 1 con una tensión auxiliar externa (12-24 V DC)
- Uso de la entrada binaria n.º 12 con la tensión auxiliar interna (20...32 V DC)



- Uso de la salida del accionamiento A con una tensión auxiliar externa (12-24 V DC)
- Uso de la salida del accionamiento D con la tensión auxiliar interna (20...32 V DC)
La tensión interna de +20...32 V DC debe puentearse a + desde la salida D.

3. Direccionamiento del aparato en el bus

El aparato se suministra con la dirección de bus 15.15.255. En ETS puede programarse otra dirección sobrescribiendo la dirección 15.15.255 o mediante el botón de programación.

4. Eliminación

Tras el uso, el aparato deberá eliminarse conforme a las disposiciones vigentes. ¡No lo deposite en la basura doméstica!