



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 24 V DC para entadas 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 (6-24 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 ETS 5 de KNX. 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** en el menú "Descargas".

1.0.1. Alcance del suministro

Actuador

1.1. Información técnica

Carcasa	Plástico
Color	Blanco
Montaje	Instalación en serie en regleta de sombrerete
Grado de protección	IP 20
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 -20+70°C, Almacenamiento -55+90°C
Humedad atmosférica ambiental	máx. 95% HR, evitar la acción del rocío
Tensión de servicio	24 V DC
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)
Corriente mínima para la medición de tiempo de propagación	DC 150 mA
Entradas	12 x entrada binaria, tensión baja (6-24 V DC)
Longitud máxima del cable Entradas binarias	100 m
Salida de datos	Borne de sujeción del bus KNX +/-
Tipo de BCU	Microcontrolador propio
Tipo de PEI	0
Direcciones del grupo	Máx. 1024
Asignaciones	Máx. 1024
Objetos de comuni- cación	585

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

2. Instalación y puesta en servicio

2.1. Instrucciones de instalación



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



¡PRECAUCIÓN!

¡Tensión eléctrica!

En el interior del aparato hay componentes conductores de tensión no protegidos.

- Han de observarse las disposiciones locales.
- Cortar la tensión a todos los cables que haya que montar y tomar medidas de seguridad contra una conexión accidental.
- No poner en funcionamiento el aparato si éste presenta daños.
- Poner fuera de funcionamiento el aparato o la instalación y protegerlo contra la activación accidental cuando se considere que ya no existan garantías de un funcionamiento exento de peligro.

El dispositivo está pensado únicamente para un uso adecuado. En caso de que se realice cualquier modificación inadecuada o no se cumplan las instrucciones de uso, se perderá todo derecho sobre la garantía.

Tras desembalar el dispositivo, revíselo inmediatamente por si tuviera algún desperfecto mecánico. Si se hubiera producido algún desperfecto durante el transporte, deberá informarlo inmediatamente al distribuidor.

El dispositivo sólo se puede utilizar en una 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 para el que está previsto.

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

2.2. Conexión



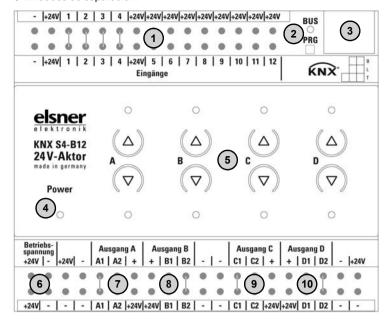
¡Para la instalación y la distribución de cables en la conexión KNX y las entradas y salidas, que deben cumplirse para el circuito eléctrico SELV según las Directivas y Normas!

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

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

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

Compor- tamiento	LED	
Encendido	arriba	Accionamiento en posición final superior.
Encendido	abajo	Accionamiento en posición final inferior.
Intermiten- cia lenta	arriba	El accionamiento se mueve hacia arriba
Intermiten- cia lenta	abajo	El accionamiento se mueve hacia abajo
Intermiten- cia rápida	arriba	Accionamiento en posición final superior, bloqueo activo.
Intermiten- cia rápida	abajo	Accionamiento en posición final inferior, bloqueo activo.
Intermiten- cia rápida	ambos simultánea- mente	Accionamiento en posición intermedia, bloqueo activo.
Apagado	ambos	Accionamiento en posición intermedia
Intermi- tente	ambos de forma alter- nante	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.

Compor- tamiento	LED	
"Luz de fun- ciona- miento" 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

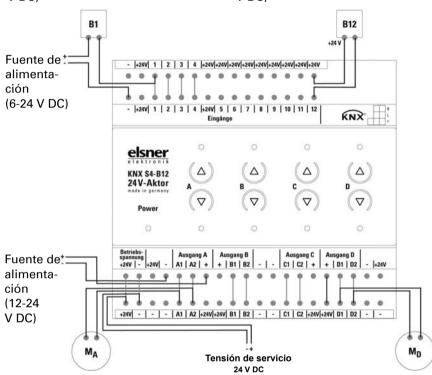
No someta nunca el dispositivo a la acción del agua (Iluvia). Se podría dañar la electrónica. No se debe superar una humedad ambiental relativa del 95%. Evitar la acción del rocío.

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 (6-24 V DC) Uso de la entrada binaria n.º 12 con la tensión auxiliar interna (24 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 (24 V DC)

La tensión interna de +24 V debe puentearse a + desde la salida D.