



KNX S1E-UP KNX S1E-B2-UP KNX S1E-B4-UP

Multifunktionale Aktoren

Technische Daten und Installationshinweise

Artikelnummern 70207, 70208, 70209



Elsner Elektronik GmbH Steuerungs- und Automatisierungstechnik

Sohlengrund 16

D - 75395 Ostelsheim
Deutschland

Tel. +49 (0) 70 33 / 30 945-0

Fax +49 (0) 70 33 / 30 945-20

info@elsner-elektronik.de

www.elsner-elektronik.de

1. Beschreibung

Mit den **Aktoren KNX S1E 230 V** mit integrierter Fassadensteuerung wird der 230 V AC-Motor einer Jalousie, einer Markise, eines Rollladens oder Fensters angesteuert. Der elektronische Ausgang schaltet geräuschlos.

Die Automatik für die Antriebssteuerung kann extern oder intern vorgegeben werden. Intern stehen zahlreiche Möglichkeiten für Sperrungen, Verriegelungen (z. B. Master-Slave) und Prioritäts-Festlegungen (z. B. Manuell-Automatik) zur Verfügung. Szenen können gespeichert und über den Bus abgerufen werden (Szenensteuerung mit 16 Szenen pro Antrieb).

Die Modelle **KNX S1E-B4-UP** und **KNX S1E-B2-UP** verfügen über Eingänge, die als Bus-Eingänge (Taster, Alarmmeldungen usw.) oder für Temperatursensoren T-NTC verwendet werden. Das Modell **KNX S1E-UP** hat keine Analog-/Digitaleingänge.

Funktionen:

- Elektronischer **Ausgang** für **einen 230 V-Antrieb** (Beschattung, Fenster)
- **Eingänge** für Binärkontakt oder Temperatursensor (nicht bei KNX S1E-UP)
- **Automatische Laufzeitmessung** der Antriebe zur Positionierung (inkl. Störmeldeobjekt)
- Positionsrückmeldung (Fahrposition, bei Jalousien auch Lamellenposition)
- Positionsspeicher (Fahrposition) über 1-Bit-Objekt (Speicherung und Abruf z. B. über Taster)
- Parameter für die Berücksichtigung von Totzeiten von Antrieb und Mechanik
- Steuerung durch **interne oder externe Automatik**
- Integrierte **Beschattungssteuerung** mit **Lamellennachführung** nach Sonnenstand bei Jalousien
- **Szenensteuerung** für Fahrposition mit 16 Szenen pro Antrieb (bei Jalousien auch Lamellenposition)
- Gegenseitige **Verriegelung** zweier Antriebe mithilfe von Nulllagesensoren verhindert Kollisionen z. B. von Beschattung und Fenster (Master-Slave)
- Sperrobjekte und Alarmmeldungen haben unterschiedliche Prioritäten, so dass Sicherheitsfunktionen immer Vorrang haben (z. B. Windsperre)
- Einstellung der Priorität von manueller oder Automatiksteuerung über Zeit oder Kommunikationsobjekt
- **4 Temperatur-Schaltausgänge** im Applikationsprogramm mit einstellbaren Grenzwerten (Vorgabe per Parameter oder Kommunikationsobjekt)
- **4 UND- und 4 ODER-Logik-Gatter** mit je 4 Eingängen. Als Eingänge für die Logik-Gatter stehen 16 Logikeingänge (in Form von Kommunikationsobjekten) zur Verfügung. Der Ausgang jedes Gatters kann wahlweise als 1 Bit oder 2 x 8 Bit konfiguriert werden

Die Konfiguration erfolgt mit der KNX-Software ETS. Die **Produktdatei** steht auf der Homepage von Elsner Elektronik unter **www.elsner-elektronik.de** im Menübereich „Service“ zum Download bereit.

1.1. Technische Daten

| | |
|---|---|
| Gehäuse | Kunststoff |
| Farbe | Weiß |
| Montage | Unterputz (in Gerätedose Ø 60 mm, 60 mm tief) |
| Schutzart | IP 20 |
| Maße | ca. 50 x 50 x 54 (B x H x T, mm) |
| Gewicht | ca. 100 g |
| Umgebungstemperatur | Betrieb -20...+50°C, Lagerung -30...+85°C |
| Umgebungsluftfeuchtigkeit | 5...80% rF, nicht kondensierend |
| Betriebsspannung | KNX-Busspannung |
| Strom am Bus | 10 mA |
| Ausgang | 1 x Ausgang (Spannungsversorgung, PE/N/Auf/Ab), Belastbar bis max. 400 W |
| Mindestlast für Laufzeiterfassung | 40 W |
| Eingänge | KNX S1E-UP 230 V: keine Eingänge. KNX S1E-B2-UP 230 V: 2x Analog/Digital. KNX S1E-B4-UP 230 V: 4x Analog/Digital. max. Leitungslänge 10 m. |
| Einstellbereich Temperatursensor T-NTC an Eingang | -30°C...+80°C |
| Datenausgabe | KNX +/- Bussteckklemme |
| BCU-Typ | eigener Mikrocontroller |
| PEI-Typ | 0 |
| Gruppenadressen | max. 1024 |
| Zuordnungen | max. 1024 |
| Kommunikationsobjekte | KNX S1E-UP 230 V: 186 KNX S1E-B2-UP 230 V: 213 KNX S1E-B4-UP 230 V: 239 |

Das Produkt ist konform mit den Bestimmungen der EU-Richtlinien.

2. Installation und Inbetriebnahme

2.1. Hinweise zur Installation



Installation, Prüfung, Inbetriebnahme und Fehlerbehebung des Geräts dürfen nur von einer Elektrofachkraft (lt. VDE 0100) durchgeführt werden.

**GEFAHR!****Lebensgefahr durch elektrische Spannung (Netzspannung)!**

Im Innern des Geräts befinden sich ungeschützte spannungsführende Bauteile.

- Die VDE-Bestimmungen beachten.
- Alle zu montierenden Leitungen spannungslos schalten und Sicherheitsvorkehrungen gegen unbeabsichtigtes Einschalten treffen.
- Das Gerät bei Beschädigung nicht in Betrieb nehmen.
- Das Gerät bzw. die Anlage außer Betrieb nehmen und gegen unbeabsichtigten Betrieb sichern, wenn anzunehmen ist, dass ein gefahrloser Betrieb nicht mehr gewährleistet ist.

Das Gerät ist ausschließlich für den sachgemäßen Gebrauch bestimmt. Bei jeder unsachgemäßen Änderung oder Nichtbeachten der Bedienungsanleitung erlischt jeglicher Gewährleistungs- oder Garantieanspruch.

Nach dem Auspacken ist das Gerät unverzüglich auf mechanische Beschädigungen zu untersuchen. Wenn ein Transportschaden vorliegt, ist unverzüglich der Lieferant davon in Kenntnis zu setzen.

Das Gerät darf nur als ortsfeste Installation betrieben werden, das heißt nur in montiertem Zustand und nach Abschluss aller Installations- und Inbetriebnahmearbeiten und nur im dafür vorgesehenen Umfeld.

Für Änderungen der Normen und Standards nach Erscheinen der Bedienungsanleitung ist Elsner Elektronik nicht haftbar.

2.2. Aufbau

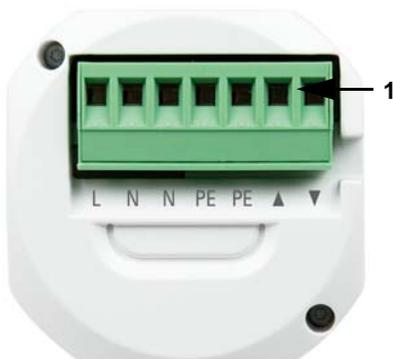


Abb. 1: Ausgangs-Seite

1 Anschluss-Klemme für Antrieb
230 V AC

Geräte mit Eingängen (KNX S1E-B4-UP, KNX S1E-B2-UP):

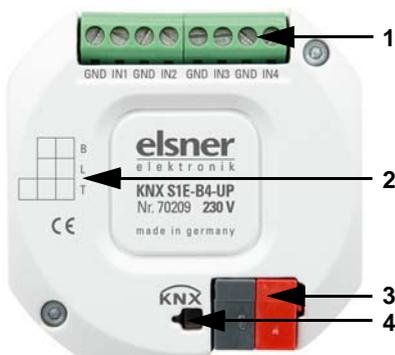


Abb. 2: Bus-Seite

- 1 Anschlussklemme Analog-/Digitaleingänge (nicht vorhanden bei KNX S1E-UP)
- 2 Beschriftungsfeld
- 3 KNX-Steckklemme +/-
- 4 Programmier-LED und Programmier-Taste (versenkt)

Belegung der Anschlussklemme Analog-/Digitaleingänge:

KNX S1E-B2-UP 230V: 1: GND | 2: IN1 | 3: GND | 4: IN2

KNX S1E-B4-UP 230V: 1: GND | 2: IN1 | 3: GND | 4: IN2 | 5: GND | 6: IN3 | 7: GND | 8: IN4
Alle GND-Klemmen sind intern gebrückt.

Gerät ohne Eingänge (KNX S1E-UP):



Abb. 3: Bus-Seite

- 1 Beschriftungsfeld
- 2 KNX-Steckklemme +/-
- 3 Programmier-LED und Programmier-Taste (versenkt)

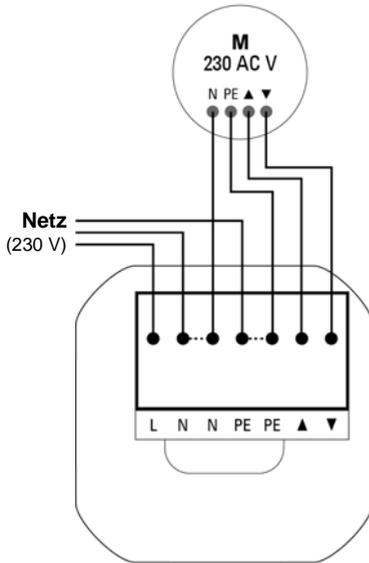
2.3. Anschluss

Die **Aktoren KNX S1E 230 V** werden in einer Unterputzdose installiert. Der Anschluss an den KNX-Datenbus erfolgt mit KNX-Anschlussklemme. Zusätzlich ist eine Spannungsversorgung 230 V AC für den angeschlossenen Antrieb notwendig (L).

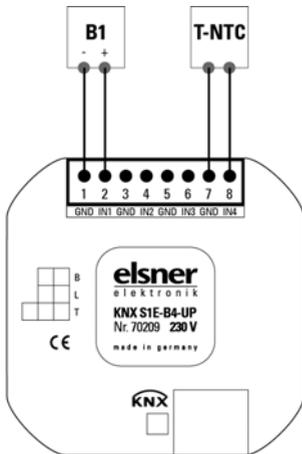
Die Vergabe der physikalischen Adresse erfolgt über die KNX-Software. Am Aktor befindet sich dafür ein Taster mit Kontroll-LED.

2.3.1. Anschlussbeispiele

Antrieb 230 V am Ausgang:



Eingänge:



Beispiel KNX S1E-B4-UP mit Binärkontakt an Eingang 1 und Temperatursensor T-NTC an Eingang 4.

Anschluss des Temperatursensors polungsunabhängig.

2.4. Hinweise zur Montage und Inbetriebnahme

Setzen Sie die Aktoren niemals Wasser (Regen) oder Staub aus. Die Elektronik kann hierdurch beschädigt werden. Eine relative Luftfeuchtigkeit von 80% darf nicht überschritten werden. Betauung vermeiden.

Nach dem Anlegen der Hilfsspannung befindet sich das Gerät einige Sekunden lang in der Initialisierungsphase. In dieser Zeit kann keine Information über den Bus empfangen oder gesendet werden.

Bei KNX-Geräten mit Sicherheitsfunktionen (z. B. Wind- oder Regensperre) ist eine zyklische Überwachung der Sicherheitsobjekte einzurichten. Optimal ist das Verhältnis 1:3 (Beispiel: Wenn die Wetterstation alle 5 Minuten einen Wert sendet, ist die Überwachungszeit im Aktor auf 15 Minuten einzurichten).

3. Adressierung des Geräts am Bus

Das Gerät wird mit der Bus-Adresse 15.15.250 ausgeliefert. Eine andere Adresse kann in der ETS durch Überschreiben der Adresse 15.15.250 programmiert werden oder über den Programmier-Taster eingelernt werden.