

KNX R1-B4 compact 16 A

Schaltaktor

Technische Daten und Installationshinweise

Artikelnummer 70574



1. Beschreibung

Der potenzialfreie Relais-Ausgang des **Aktor KNX R1-B4 compact 16 A** schaltet einen Verbraucher bis zu 16 Ampere.

In der Geräte-Applikation können Zeitfunktionen, wie eine Ein- und Ausschaltverzögerung oder Treppenlichtfunktion eingerichtet werden.

Für den Anschluss von Binärkontakten stehen 4 digitale Eingänge zur Verfügung. Hier können z. B. Taster angeschlossen werden.

Funktionen:

- Potenzialfreier **Relais-Ausgang für einen Verbraucher** mit bis zu 16 A. Ausführung als Doppelklemme, sodass zwei Verbraucher einfach als Gruppe angeschlossen werden können.
- **Zeitfunktionen:** Ein- und/oder Ausschaltverzögerung, Treppenlichtzeitschalter mit einstellbarer Vorwarnung (Licht blinkt vor dem Abschalten)
- **Szenensteuerung** für Schaltzustand mit 8 Szenen
- **4 Binäreingänge**

Die Konfiguration erfolgt mit der KNX-Software ETS 5. Die **Produktdat**ei steht im ETS-Online-Katalog und auf der Homepage von Elsner Elektronik unter **www.elsner-elektronik.de** im Menübereich „Service“ zum Download bereit.

1.0.1. Lieferumfang

- Aktor
- Leitungspeitsche

1.1. Technische Daten

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gehäuse                   | Kunststoff                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Farbe                     | Weiß                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Montage                   | Unterputz (Doseneinbau)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Schutzart                 | IP 20                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Maße                      | Ø ca. 52 mm, Tiefe ca. 24 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Gewicht                   | ca. 40 g                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Umgebungstemperatur       | Betrieb -20...+45°C, Lagerung -30...+85°C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Umgebungsluftfeuchtigkeit | 5...80% rF, nicht kondensierend                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Betriebsspannung          | KNX-Busspannung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Strom am Bus              | Relais nicht angezogen: 15 mA<br>Relais angezogen: 25 mA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Ausgang                   | 1 x Ausgang potenzialfrei, Spannungsversorgung U   2x OUT A1<br><u>Belastbarkeit Ausgang:</u> <ul style="list-style-type: none"><li>• 16 A bei Wechselspannung 250 V AC</li><li>• UL-Zulassung UseGroup B bis 15 A bei 250 V AC</li><li>• UL-Zulassung UseGroup D bis 10 A bei 250 V AC</li><li>• 5 A bei Gleichspannung 30 V DC</li></ul> <u>Leitungsquerschnitt:</u> 0,5 bis 1,5 mm² |
| Eingänge                  | 4x Digital, potenzialfrei, maximale Leitungslänge 10 m                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Datenausgabe              | KNX +/- Bussteckklemme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| BCU-Typ                   | eigener Mikrocontroller                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| PEI-Typ                   | 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Gruppenadressen           | max. 254                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Zuordnungen               | max. 254                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Kommunikationsobjekte     | 45                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

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. Anschluss

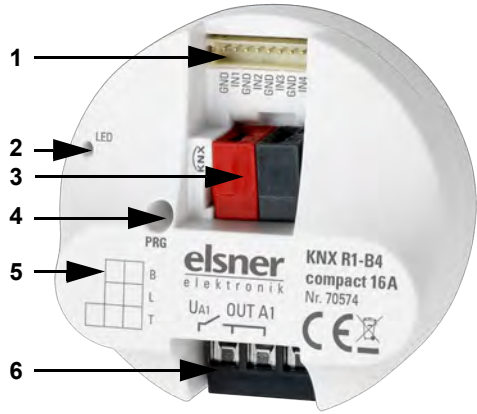


Abb. 1

1 *Digitaleingänge: Steckplatz für Leitungspeitsche*  
2 *Programmier-LED (versenkt)*  
3 *KNX-Steckklemme +/-*  
4 *Programmier-Taste (versenkt)*  
5 *Beschriftungsfeld*  
6 *Anschluss-Klemme für Verbraucher (potenzialfrei),  
U<sub>A1</sub>: Spannung (L), maximal 230 V AC  
2x OUT A1: Verbraucher schalten*

Der **Aktor KNX R1-B4 compact 16 A** wird in einer Unterputzdose installiert. Der Anschluss erfolgt mittels KNX-Anschlussklemme an den KNX-Datenbus. Zusätzlich ist eine Spannungsversorgung für den angeschlossenen Verbraucher notwendig (Ausgang potenzialfrei).



**Bei Installation und Leitungsverlegung am KNX-Anschluss und den Eingängen die für SELV-Stromkreise geltenden Vorschriften und Normen einhalten!**

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

Für den Anschluss der **Digitaleingänge** (Abb. 1, Nr. 1) verwenden Sie die beiliegende Anschlussleitung. Die Leitungen für die Eingänge können auf bis zu 10 m verlängert werden. Alle GND-Anschlüsse der Eingänge sind intern gebrückt (schwarze Leitungen).

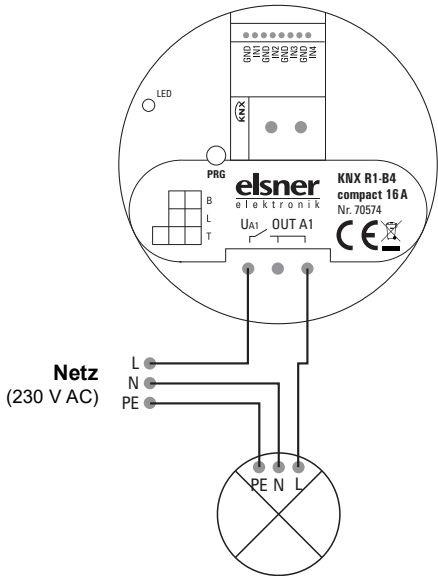


Abb. 2

*Anschlussleitung für Digitaleingänge:  
Eingang 1: schwarz (GND) / weiß  
Eingang 2: schwarz (GND) / gelb  
Eingang 3: schwarz (GND) / lila  
Eingang 4: schwarz (GND) / blau*

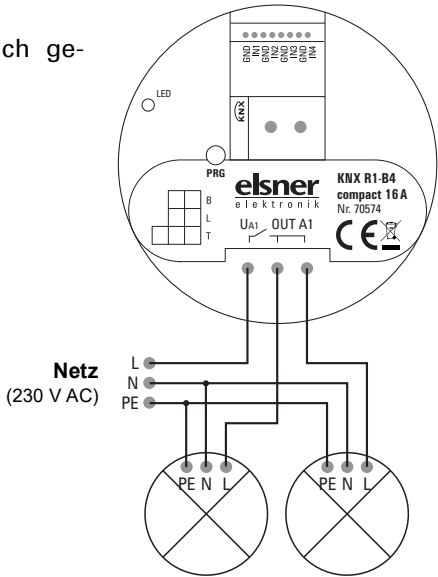
2.2.1. Anschlussbeispiele Ausgang

Ein Verbraucher:



Zwei Verbraucher als Gruppe:

Beide Verbraucher werden zugleich geschaltet.



2.3. 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.

3. Gerät am Bus adressieren

Das Gerät wird mit der Bus-Adresse 15.15.255 ausgeliefert. Eine andere Adresse kann in der ETS durch Überschreiben der Adresse 15.15.255 programmiert werden oder über den Programmier-Taster eingelesen werden.