

KNX RF R1-B2 compact 16 A Funk-Schaltaktor

Technische Daten und Installationshinweise

Artikelnummer 70720



1. Beschreibung

Der potenzialfreie Relais-Ausgang des **Funk-Aktor KNX RF R1-B2 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 2 digitale Eingänge zur Verfügung. Hier können z. B. Taster angeschlossen werden.

Funktionen:

- Potenzialfreier **Relais-Ausgang für einen Verbraucher** mit bis zu 16 A.
- **Zeitfunktionen:** Ein- und/oder Ausschaltverzögerung
Treppenlichtzeitschalter mit einstellbarer Vorwarnung (Licht blinkt vor dem Abschalten)
- **Szenensteuerung** für Schaltzustand mit 8 Szenen
- **2 Binäreingänge**
- Kommunikation per Funk KNX RF, S-Mode

Die Konfiguration erfolgt mit der KNX-Software ETS 5. Die **Produktdatei** 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
- Anschlussleitung für Eingänge

1.1. Technische Daten

Gehäuse	Kunststoff
Farbe	Weiß
Montage	Unterputz (Doseneinbau)
Schutzart	IP 20
Maße	Durchmesser ca. 52 mm, Tiefe ca. 29 mm
Gewicht	ca. 80 g
Umgebungstemperatur	Betrieb -20...+45°C, Lagerung -30...+85°C
Umgebungsluftfeuchtigkeit	5...80% rF, nicht kondensierend
Betriebsspannung	230 V AC, 50 Hz
Ausgang	1 x Ausgang potenzialfrei, Spannungsversorgung U 1x OUT Belastbarkeit Ausgang: • 16 A bei Wechselspannung 250 V AC • 5 A bei Gleichspannung 30 V DC Leitungsquerschnitt: 0,5 bis 1,5 mm ²
Eingänge	2x Digital, potenzialfrei, maximale Leitungslänge 10 m
BCU-Typ	eigener Mikrocontroller
PEI-Typ	0
Gruppenadressen	max. 254
Zuordnungen	max. 254
Kommunikationsobjekte	27
Funkfrequenz	868,3 MHz (KNX RF)

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.



WARNUNG!

Verletzungsgefahr durch automatisch bewegte Komponenten!

Wird die Funkverbindung zwischen Medienkoppler und Funk-Aktor unterbrochen, können angeschlossene Geräte nicht mehr bedient werden.

- Keine Geräte am Funk-Aktor anschließen, die Personen in Gefahr bringen können!

2.2. Hinweise zu Funkanlagen

Bei der Planung von Anlagen mit Geräten, die über Funk kommunizieren, muss auf ausreichenden Funkempfang geachtet werden. Die Reichweite wird begrenzt durch die gesetzlichen Bestimmungen für Funkanlagen und durch die baulichen Begebenheiten. Vermeiden Sie Störquellen und Hindernisse zwischen Sender und Empfänger, die zur Störung der Funk-Kommunikation führen. Dies sind beispielsweise:

- Wände und Decken (besonders Beton und Sonnenschutzverglasung).
- Metallische Flächen in der Nähe der Funkteilnehmer (z. B. Alu-Konstruktion eines Wintergartens).
- Andere Funkteilnehmer und starke lokale Sendeanlagen (z. B. Funk-Kopfhörer), die auf der gleichen Frequenz (868,3 MHz) senden. Halten Sie darum einen Mindestabstand von 30 cm zwischen Funksendern ein.

2.3. Anschluss

Der **Funk-Aktor KNX RF R1-B2 compact 16 A** wird in einer Unterputzdose installiert.

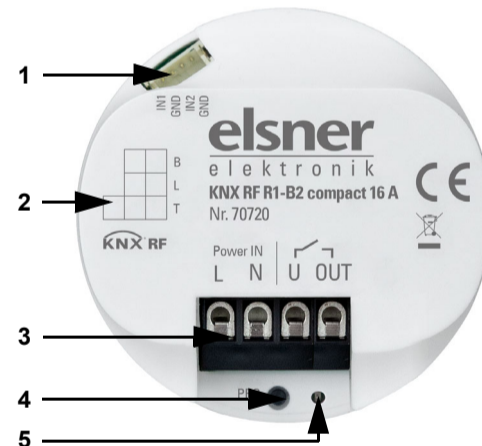


Abb. 1

- 1 **Digitaleingänge:** Steckplatz für Leitungspeitsche
- 2 **Beschriftungsfeld**
- 3 **Anschluss-Klemme für Betriebsspannung „Power IN“ 230 V AC, 50 Hz, L/N**
und für Verbraucher „OUT“ (potenzialfrei):
U: Spannung, maximal 270 V AC
OUT: Verbraucher schalten

Der Anschluss an den **KNX-Datenbus** erfolgt per Funk (KNX RF). Das Gerät wird über einen KNX RF USB-Stick oder über einen Medienkoppler in das KNX-System eingebunden (Beachten Sie das entsprechende Handbuch/Datenblatt).

Schließen Sie **Betriebsspannung** (230 V AC, 50 Hz) an den Klemmen „Power IN“ L/N an.

Schließen Sie **den Verbraucher** an den Klemmen U/OUT an. Der Ausgang ist potenzialfrei realisiert und wird mit der Spannung U gespeist.

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.



Bei Installation und Leitungsverlegung an den Eingängen die für SELV-Stromkreise geltenden Vorschriften und Normen einhalten!

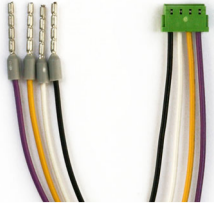
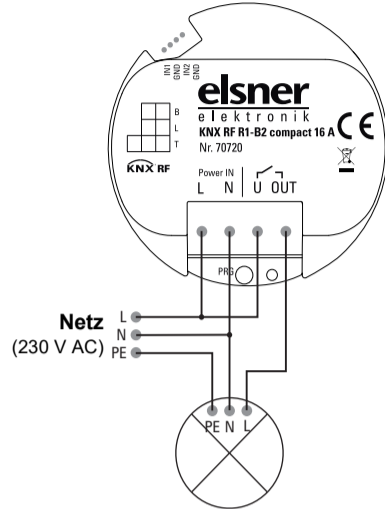


Abb. 2
Anschlussleitung für Digitaleingänge:
Eingang 1: schwarz / weiß (GND)
Eingang 2: gelb / lila (GND)

2.3.1. Anschlussbeispiel Ausgang

Ein Verbraucher 230 V AC:



2.4. Hinweise zur Montage und Inbetriebnahme

Setzen Sie den Aktor 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 Betriebsspannung 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.