

**KNX Binäreingang 8fach 12 - 48 V AC/DC potentialfrei**

Best.-Nr. : 2128 00

**Bedienungsanleitung****1 Sicherheitshinweise**

Montage und Anschluss elektrischer Geräte dürfen nur durch Elektrofachkräfte erfolgen.

Schwere Verletzungen, Brand oder Sachschäden möglich. Anleitung vollständig lesen und beachten.

Gefahr durch elektrischen Schlag. Bei Anschluss von SELV/PELV-Systemen auf sichere Trennung zu anderen Spannungen achten.

Diese Anleitung ist Bestandteil des Produktes und muss beim Endkunden verbleiben.

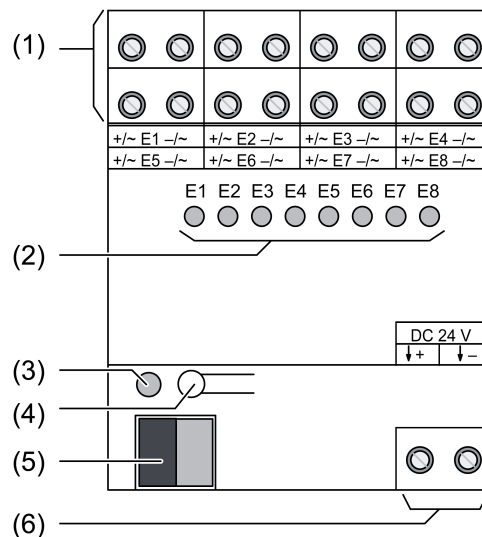
**2 Geräteaufbau**

Bild 1: Binäreingang 8fach 24 V

- (1) Anschluss Eingänge
- (2) Status-LED Eingänge, gelb  
Ein: Spannung für Signalpegel '1' liegt an.  
Aus: Spannung für Signalpegel '0' liegt an.
- (3) Programmier-LED
- (4) Programmier-Taste
- (5) Anschluss KNX
- (6) Spannungsausgang für potentialfreie Kontakte

**3 Funktion****Systeminformation**

Dieses Gerät ist ein Produkt des KNX-Systems und entspricht den KNX-Richtlinien. Detaillierte Fachkenntnisse durch KNX-Schulungen werden zum Verständnis vorausgesetzt.

Die Funktion des Gerätes ist softwareabhängig. Detaillierte Informationen über Softwareversionen und jeweiligen Funktionsumfang sowie die Software selbst sind der Produktdatenbank des Herstellers zu entnehmen. Planung, Installation und Inbetriebnahme des

Gerätes erfolgen mit Hilfe einer KNX-zertifizierten Software. Die Produktdatenbank sowie die technischen Beschreibungen finden Sie stets aktuell auf unserer Internet-Seite.

### Bestimmungsgemäßer Gebrauch

- Abfrage konventioneller Schalt- oder Tastkontakte, Fensterkontakte etc. in KNX-Anlagen zum Melden von Zuständen, Zählerständen, Bedienen von Verbrauchern etc.
- Montage auf Hutschiene nach DIN EN 60715 in Unterverteiler

### Produkteigenschaften

- Status-LED für jeden Eingang
- Erkennen von Spannungspegeln und -wechseln am Eingang
- Senden des Eingangszustandes auf den Bus
- Sendeverhalten frei einstellbar
- Funktionen: Schalten, Dimmen, Jalousien auf/ab, Helligkeitswerte, Temperaturen, Abrufen und Abspeichern von Szenen
- Impuls- und Schaltzähler-Funktion (S0-Impulse)
- Eingänge separat sperrbar
- Anschluss externer Wechsel- und Gleichspannungen möglich
- Hilfsspannungsausgang für Abfrage potentialfreier Kontakte
- Keine separate Spannungsversorgung notwendig
- Separate Bezugspotentiale für Eingänge

## 4 Informationen für Elektrofachkräfte



### GEFAHR!

**Elektrischer Schlag bei Berühren spannungsführender Teile.**

**Elektrischer Schlag kann zum Tod führen.**

**Vor Arbeiten am Gerät alle zugehörigen Leitungsschutzschalter freischalten. Spannungsführende Teile in der Umgebung abdecken!**

## 4.1 Montage und elektrischer Anschluss

### Gerät montieren

Temperaturbereich beachten. Für ausreichende Kühlung sorgen.

- Gerät auf Hutschiene montieren.

### Binäreingang 24 V anschließen

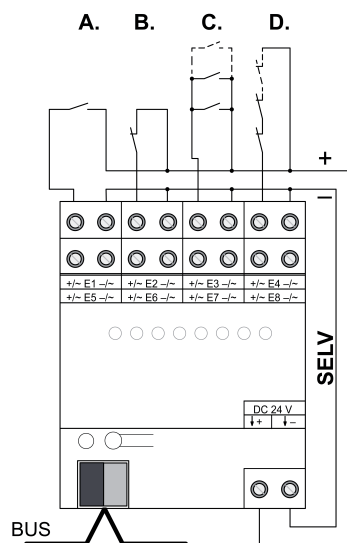


Bild 2: Anschlussbeispiel – Kontakte intern versorgt

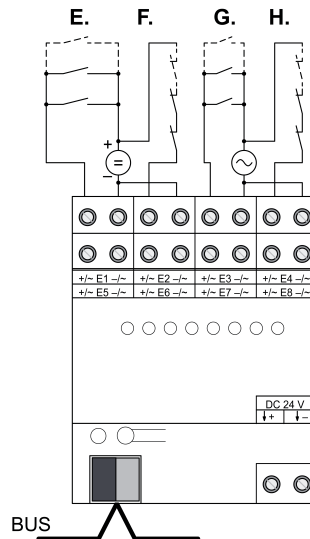


Bild 3: Anschlussbeispiel – Kontakte extern versorgt

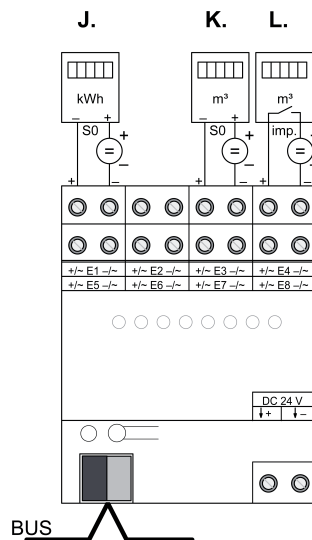


Bild 4: Anschlussbeispiel – Anschluss von Zählern mit S0- oder Impuls-Schnittstelle

- (A.) 1 Schließer, intern versorgt, DC, SELV
  - (B.) 1 Öffner, intern versorgt, DC, SELV
  - (C.) Schließer, intern versorgt, DC, SELV
  - (D.) Öffner, intern versorgt, DC, SELV
  - (E.) Schließer, extern versorgt, DC
  - (F.) Öffner, extern versorgt, DC
  - (G.) Schließer, extern versorgt, AC
  - (H.) Öffner, extern versorgt, AC
  - (J.) Elektrizitätszähler mit S0-Schnittstelle
  - (K.) Wasserzähler mit S0-Schnittstelle
  - (L.) Wasserzähler mit potentialfreier Impuls-Schnittstelle
- Bei DC-Betrieb: Polung der Eingangsspannung beachten.
- Gerät gemäß Anschlussbeispiel anschließen.

- i** Der Ausgang **DC 24 V** dient ausschließlich zur Abfrage von potentialfreien Schaltkontakten. Nicht zur Speisung anderer Komponenten (Zähler oder andere) verwenden.
- i** Vom Ausgang **DC 24 V** gespeiste Eingänge nur für SELV/PELV-Stromkreise verwenden.
- i** Für den Anschluss mehrerer Zähler mit S0- oder Impulsschnittstelle externe Spannungsversorgung verwenden.
- i** Wenn der Ausgang **DC 24 V** verwendet wird, sollten nicht mehr als 4 Schaltereignisse an den versorgten Eingängen gleichzeitig erfolgen. Andernfalls kann der Ausgang eine Störung erkennen und eine Fehlermeldung erzeugen (siehe Kapitel 5.2. Hilfe im Problemfall).

### SELV/PELV- und FELV-Stromkreise gemeinsam anschließen

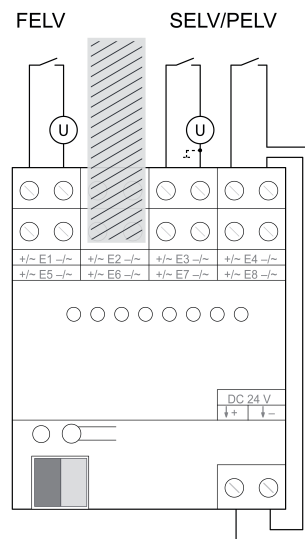


Bild 5

FELV-Stromkreise verfügen über keine sichere Trennung zu gefährlichen Spannungen. Sie müssen daher wie Netzstromkreise von sicheren Kleinspannungen SELV/PELV isoliert werden.

- Zwischen den Eingängen, die mit SELV/PELV- und FELV-Stromkreisen beschaltet sind, zwei Eingänge ungenutzt lassen (Bild 5).

### Abdeckkappe aufstecken

Um den Busanschluss vor gefährlichen Spannungen im Anschlussbereich zu schützen, muss eine Abdeckkappe aufgesteckt werden.

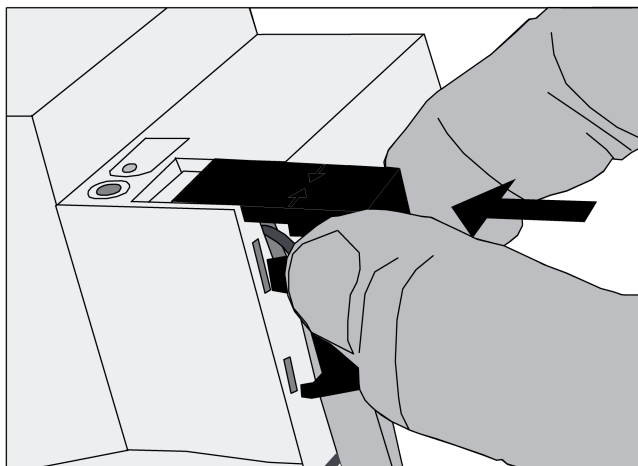


Bild 6: Abdeckkappe aufstecken

- Busleitung nach hinten führen.
- Abdeckkappe über die Busklemme stecken, bis sie einrastet (Bild 6).

### Abdeckkappe entfernen

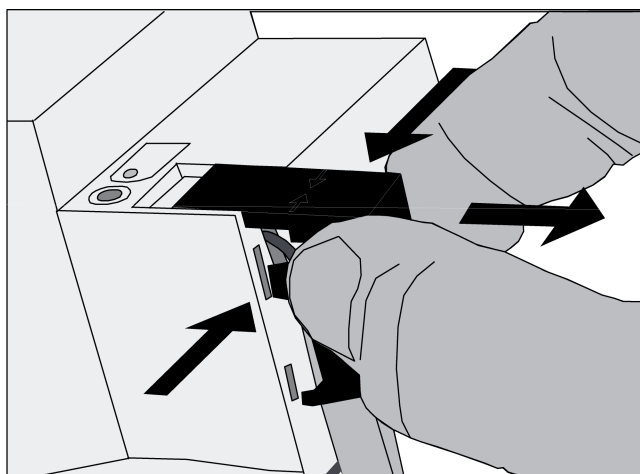


Bild 7: Abdeckkappe entfernen

- Abdeckkappe seitlich drücken und abziehen (Bild 7).

## 4.2 Inbetriebnahme

### Adresse und Anwendungssoftware laden

- Busspannung einschalten.
- Physikalische Adresse vergeben.
- Anwendungssoftware in das Gerät laden.
- Physikalische Adresse auf Geräteetikett notieren.

## 5 Anhang

### 5.1 Technische Daten

KNX  
KNX Medium  
Inbetriebnahmemodus

TP  
S-Mode

Nennspannung KNX	DC 21 ... 32 V SELV
Stromaufnahme KNX	max. 15 mA
Standby	max. 200 mW
Anschlussart Bus	Anschlussklemme
Umgebungstemperatur	-5 ... +45 °C
Lager-/ Transporttemperatur	-25 ... +70 °C
Eingänge	
Nennspannung	AC/DC 12 ... 48 V
Signalpegel "0"-Signal	-48 ... +2 V
Signalpegel "1"-Signal	8 ... 48 V
Eingangsstrom bei Nennspannung	ca. 2 mA
Nennspannung S0	max. DC 27 V
Nennfrequenz AC-Signal	30 ... 60 Hz
Signaldauer	min. 15 ms
Impulsfrequenz S0	max. 33 Hz
Anzahl Kontakte pro Eingang	
Schließer-Kontakte	unbegrenzt
Öffner-Kontakte	max. 20
Ausgang <b>DC 24 V</b>	
Ausgangsspannung	DC 24 V SELV
Ausgangsstrom	max. 4 mA
Gehäuse	
Einbaubreite	72 mm / 4 TE
Leistungsaufnahme	
Standby	max. 200 mW
Verlustleistung	max. 1 W
Anschluss	
eindrähtig	0,2 ... 4 mm <sup>2</sup>
feindrähtig ohne Aderendhülse	0,34 ... 4 mm <sup>2</sup>
feindrähtig mit Aderendhülse	0,14 ... 2,5 mm <sup>2</sup>
Leitungslänge	max. 100 m

## 5.2 Hilfe im Problemfall

### Alle LED blinken

Ursache 1: Installationsfehler, Ausgangsspannung 24 V ist kurzgeschlossen.

Kurzschluss beseitigen.

Ursache 2: Installationsfehler, am Ausgang **DC 24 V** ist die Netzspannung oder eine andere Fremdspannung angeschlossen.

Anschluss korrigieren, Ausgangsklemme freischalten.

Ursache 3: Der Ausgang **DC 24 V** speist mehr als 4 Eingänge, die im Betrieb gleichzeitig mit dem '1'-Pegel beaufschlagt werden.

Anschluss korrigieren. Ggf. eine zusätzliche externe Spannungsversorgung verwenden.

## 5.3 Gewährleistung

Die Gewährleistung erfolgt im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen über den Fachhandel.

Bitte übergeben oder senden Sie fehlerhafte Geräte portofrei mit einer Fehlerbeschreibung an den für Sie zuständigen Verkäufer (Fachhandel/Installationsbetrieb/Elektrofachhandel). Diese leiten die Geräte an das Gira Service Center weiter.

KNX

KNX Binäreingang 8fach 12 - 48 V AC/DC potentialfrei

---

**GIRA**

**Gira**  
**Giersiepen GmbH & Co. KG**  
Elektro-Installations-  
Systeme

Industriegebiet Mermbach  
Dahlienstraße  
42477 Radevormwald

Postfach 12 20  
42461 Radevormwald

Deutschland

Tel +49(0)21 95 - 602-0  
Fax +49(0)21 95 - 602-191

[www.gira.de](http://www.gira.de)  
[info@gira.de](mailto:info@gira.de)