

## Bedienungsanleitung

Analogaktor 4fach  
Best.-Nr. 1022 00



Inhaltsverzeichnis

1	Sicherheitshinweise .....	3
2	Geräteaufbau .....	3
3	Funktion .....	4
4	Informationen für Elektrofachkräfte .....	5
4.1	Montage und elektrischer Anschluss .....	5
4.2	Inbetriebnahme .....	6
5	Technische Daten .....	7
6	Zubehör .....	8
7	Gewährleistung .....	8

## 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. Vor Arbeiten am Gerät freischalten. Dabei alle Leitungsschutzschalter berücksichtigen, die gefährliche Spannungen an das Gerät liefern.

Diese Anleitung ist Bestandteil des Produktes und muss bei der Kundschaft verbleiben.

## 2 Geräteaufbau

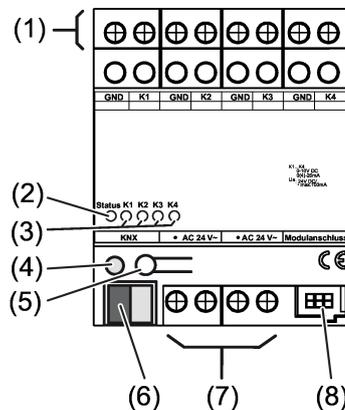


Bild 1: Geräteaufbau

- (1) Analogausgänge K1 ... K4
- (2) Status-LED Gerätestatus, dreifarbig (rot, orange, grün)
- (3) Status-LED Analogausgänge K1 ... K4 (gelb)
- (4) Programmier-LED
- (5) Programmier-Taste
- (6) KNX-Anschlussklemme
- (7) externe Versorgungsspannung AC 24V~
- (8) Systemverbinder, 6-polig

### Mehrfarbige Status-LED Gerätestatus

Aus	keine Spannungsversorgung
Orange, Leuchtend	Modulscan durch Analogaktor
Rot, schnelles Blinken	Fehler: Kein Projekt / Fehler in Parametrierung
Rot, langsames Blinken	Fehler: Unterspannung an Modulanschluss / Kurzschluss $U_s$
Grün, Leuchtend	alles OK

Langsam blinkend = 1/s; Schnell blinkend = 2/s

### Gelbe Status-LED Analogausgänge A1 ... A4

Aus	Ausgangssignal ist gleich null
Ein	Ausgangssignal ist größer null

## 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 Internetseite.

### Bestimmungsgemäßer Gebrauch

- Umwandlung von KNX-Telegrammen (1-Byte- und 2-Byte-) in analoge Ausgangssignale zur Ansteuerung von Aktoren der Heizungs-, Klima- und Lüftungstechnik
- Parametrierung der Ausgänge mit der ETS auf Spannungs- oder Stromsignale
- Betrieb mit externer 24-V-Spannungsversorgung, siehe Zubehör.
- Montage auf Hutschiene gemäß DIN EN 60715 in Unterverteiler

### Produkteigenschaften

- 4 unabhängige Analogausgänge
- Kurzschlussüberwachung der Spannungsausgänge
- Anzeige der Ausgangszustände mittels Status-LED
- Zwangsführung der Ausgangsgrößen möglich
- Abschaltung nicht benötigter Ausgänge

## 4 Informationen für Elektrofachkräfte

### 4.1 Montage und elektrischer Anschluss



#### GEFAHR!

Elektrischer Schlag bei Berühren spannungsführender Teile.

Elektrischer Schlag kann zum Tod führen.

Spannungsführende Teile in der Einbaumgebung abdecken.

#### Gerät montieren

- Gerät auf Hutschiene montieren. Ausgangsklemmen müssen oben liegen.

#### Elektrischer Anschluss



#### VORSICHT!

Gerätedefekt beim Anschluss nicht zulässiger Aktoren oder falschem Anschluss von Aktoren.

Das Gerät kann zerstört werden.

Keine EVG oder elektronischen Trafos mit 1-10-V Steuereingang an die Ausgänge anschließen.

Gerät und angeschlossene Aktoren nicht an eine gemeinsamen Spannungsversorgung anschließen (siehe Bild 2). Aktoren, die zum Betrieb eine Hilfsspannung benötigen, nur mit separater Spannungsversorgung betreiben (siehe Bild 3).

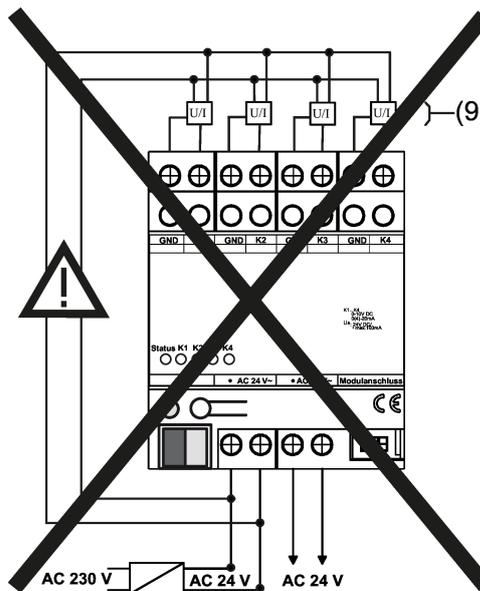


Bild 2: Vorsicht Falschanschluss

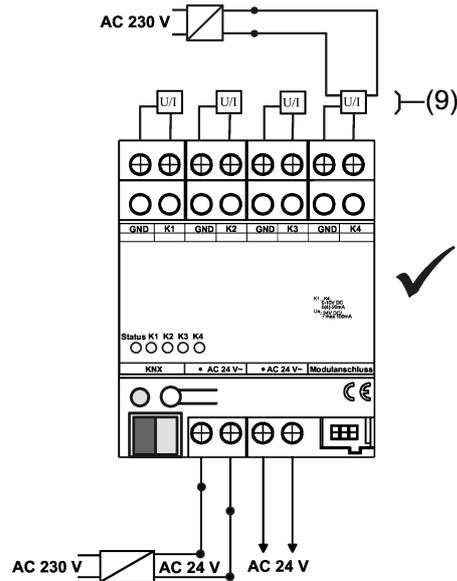


Bild 3: Anschlussbeispiel

- Busleitung an Klemmen (6) anschließen (siehe Bild 1).
- Externe 24-V-Spannungsversorgung, (siehe Bild 3), an die Klemmen (7) anschließen (siehe Bild 1).
- i** Die Klemmen für die Externe 24-V-Spannungsversorgung sind doppelt vorhanden und intern miteinander verbunden, Kennzeichnung durch Punkt „•“.

Voraussetzungen:

Stromausgänge mit max. 500  $\Omega$  belasten.

Spannungsausgänge mit min. 1 k $\Omega$  belasten.

- Aktoren (9) der Heizungs-, Klima- und Lüftungstechnik anschließen (siehe Bild 3).
- i** **GND**-Klemmen der Ausgänge K1 ... K4 sind intern miteinander verbunden.
- i** Bei Kurzschluss eines Spannungsausgangs zwischen K1 ... K4 und **GND** wird der jeweilige Ausgang abgeschaltet.

## 4.2 Inbetriebnahme

### Adresse und Anwendungssoftware laden

- Busspannung einschalten.  
Status-LED (2) leuchtet orange, der Analogausgang führt einen Modulscan durch.  
Status-LED (2) blinkt schnell rot.
- Programmier Taste betätigen.  
Die Programmier-LED (4) leuchtet.  
Status-LED (2) blinkt langsam grün.

- Physikalische Adresse vergeben.  
Die Programmier-LED (4) erlischt.
- Gerät mit physikalischer Adresse beschriften.
- Projekt in das Gerät laden.  
Status-LED (2) leuchtet grün, Projekt ist geladen.

### Analogausgänge konfigurieren

Die analogen Ausgangssignale ermöglichen es Aktoren der Heizungs-, Klima- und Lüftungstechnik, ihre Ausgangsgrößen aufgrund von Businformationen anzupassen, und an Regelprozessen teilzunehmen.

Die Ausgänge werden mit der ETS auf Spannungs- oder Stromsignale eingestellt.

Spannungssignale	0 ... 1 V DC	0 ... 10 V DC
Stromsignale	0 ... 20 mA DC	4 ... 20 mA DC

## 5 Technische Daten

Nennspannung	AC 24 V $\pm$ 10 %
Stromaufnahme	max. 308 mA
Umgebungstemperatur	-5 ... +45 °C
Lager-/ Transporttemperatur	-25 ... +70 °C
Relative Feuchte	max. 93 % (keine Betauung)
Gewicht	ca. 180 g
Einbaubreite	72 mm / 4 TE
Analogausgänge	
Anzahl	4
Spannungsbereiche	0 ... 1 V DC, 0 ... 10 V DC
Strombereiche	0 ... 20 mA DC, 4 ... 20 mA DC
Bürde Spannungssignale	> 1 k $\Omega$
Bürde Stromsignale	< 500 $\Omega$
Klemmbare Leiterquerschnitte siehe (siehe Bild 4)	

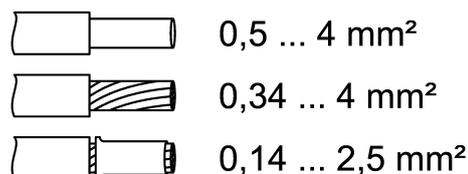


Bild 4: Klemmbarer Leiterquerschnitt

KNX

KNX Medium

KNX Inbetriebnahme-Modus

TP256

S-Mode

Nennspannung KNX  
Leistungsaufnahme KNX

DC 21 ... 32 V SELV  
typ. 150 mW

## 6 Zubehör

Spannungsversorgung

Best.-Nr. 1024 00

## 7 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.

**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)