Bedienungsanleitung
Analogeingang 4fach



1. Systeminformation

Dieses Gerät ist ein Produkt des KNX/EIB-Systems und entspricht den KNX-Richtlinien.

Detaillierte Fachkenntnisse durch KNX/EIB-Schulungen werden zum Verständnis vorausgesetzt.

Die Funktion des Gerätes ist softwareabhängig.

Detaillierte Informationen, welche Software geladen werden kann und welcher Funktionsumfang sich damit ergibt 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 im Internet unter www.jung.de

2. Gefahrenhinweise

Achtung!

Einbau und Montage elektrischer Geräte dürfen nur durch eine Elektrofachkraft erfolgen. Dabei sind die geltenden Unfallverhütungsvorschriften zu beachten.

Bei Nichtbeachtung der Installationshinweise können Brand oder andere Gefahren entstehen.

U_s und GND dürfen nicht mit den entsprechenden Anschlüssen eines anderen Geräts verbunden werden.
Die Versorgung angeschlossener Sensoren durch ein angeschlossenes Analogeingangsmodul ist nicht zulässig (Zerstörungsgefahr!).

3. Funktion

- Der Analogeingang 4fach verarbeitet Messdaten von analogen Sensoren. Es können bis zu vier frei kombinierbare analoge Messwertaufnehmer angeschlossen werden.
- Der Analogeingang 4fach wertet sowohl Spannungs- als auch Stromsignale aus.
  Spannungssignale: 0 ... 1 V DC 0 ... 10 V DC
  Stromsignale: 0 ... 20 mA DC 4 ... 20 mA DC
- Die Stromeingänge 4 ... 20 mA können auf Drahtbruch überwacht werden (Parametereinstellung).
- Mit Hilfe des Analogeingangsmoduls 4fach Art.-Nr. 2214 REG AM können bis zu vier weitere analoge Sensoren angeschlossen und ausgewertet werden.

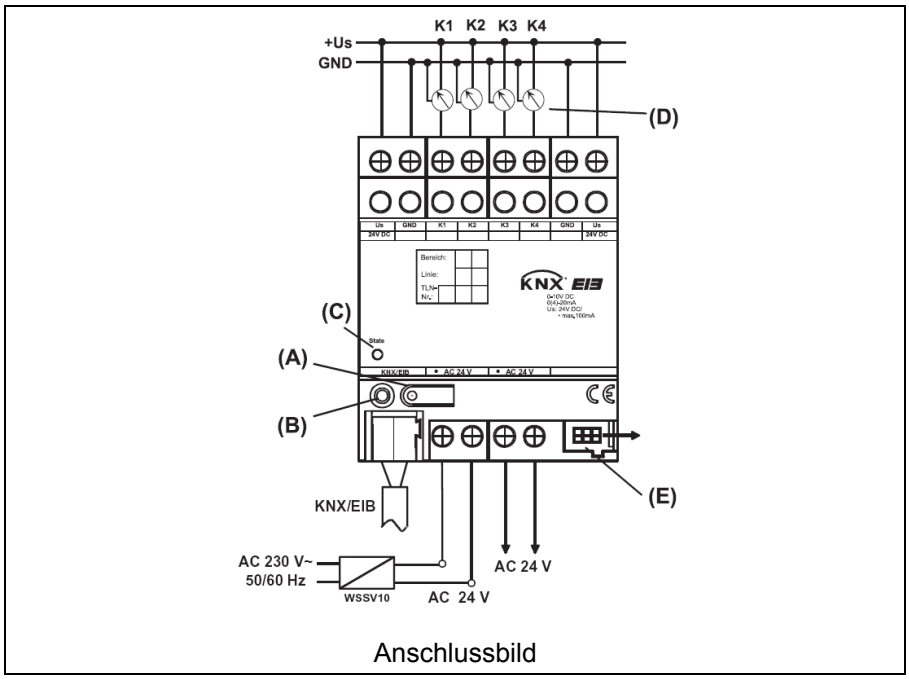
4. Montage

Aufschnappen auf Hutprofilschiene 35 x 7,5 mm nach DIN EN 50022

Der Anschluss eines Analogeingangsmoduls an den Analogeingang erfolgt ausschließlich mit dem 6-poligen Systemstecker (liegt dem Analogeingangsmodul bei).

Der Analogeingang 4fach benötigt zum Betrieb eine externe 24-V-Spannungsversorgung Art.-Nr. WSSV10.

5. Anschluss



Anschlussbild

$+U_s$:	Versorgung externer Messwertaufnehmer
GND :	Bezugspotential für $+U_s$ und Eingänge K1... K4
K1 ... K4 :	Messwerteingänge
KNX/EIB :	KNX/EIB-Anschlussklemme
AC 24 V :	externe Versorgungsspannung
(A) :	Programmier-Taste
(B) :	Programmier-LED
(C) :	Status-LED, dreifarbig (rot, orange, grün)
(D) :	Messwertaufnehmer
(E) :	Modulanschluss, 6-polig, zum Anschluss eines Analogeingangsmoduls

6. Versorgung angeschlossener Sensoren

- Angeschlossene Sensoren können über die Klemmen $+U_s$ und GND des Analogeingangsmoduls versorgt werden (siehe Bild □□). Diese sind doppelt vorhanden und jeweils intern miteinander verbunden.
- Die Gesamtstromaufnahme aller hierüber versorgten Sensoren darf 100 mA nicht überschreiten.
- Bei Überlast oder Kurzschluss zwischen $+U_s$ und GND wird die Spannung abgeschaltet. Nach Beseitigen des Fehlers schaltet die Spannung automatisch wieder ein.
- Angeschlossene Sensoren können auch fremd versorgt werden (z. B. wenn deren Stromaufnahme 100 mA übersteigt). Der Anschluss erfolgt zwischen den Klemmen K1... K4 und GND.



Achtung!
U_s und GND dürfen nicht mit den entsprechenden Anschlüssen eines anderen Geräts verbunden werden.
Die Versorgung angeschlossener Sensoren durch ein angeschlossenes Analogeingangsmodul ist nicht zulässig (Zerstörungsgefahr!).

7. Installation des Analogeingangsmoduls

Bei der Installation eines Analogeingangsmoduls sind folgende Grundregeln zu beachten:

- Es kann max. ein Analogeingangsmodul angeschlossen werden.
- Der Tausch eines Analogeingangsmoduls gegen eines vom selben Typ z. B. bei einem Defekt kann im laufenden Betrieb des Systems erfolgen (Modul spannungsfrei schalten!). Nach dem Tausch führt der Analogeingang 4fach nach ca. 25 s einen Reset durch. Dadurch werden alle Ein- und Ausgänge des Analogeingangs 4fach und der angeschlossenen Module neu initialisiert und in den Ursprungszustand versetzt.
- Das Entfernen oder Hinzufügen von Modulen ohne Anpassung der Projektierung und anschließendes Herunterladen in den Analogeingang 4fach ist nicht zulässig, da es zu Fehlfunktionen des Systems führt.

8. Inbetriebnahme

Nach dem ersten Einschalten führt der Analogeingang einen Modulscan durch (Status-LED: „Orange / Ein“).
Da ein neues Gerät standardmäßig kein Projekt enthält, schaltet anschließend die Status-LED auf „Rot / Blinkt schnell“.
Ein angeschlossenes Analogeingangsmodul signalisiert seine Betriebsbereitschaft, indem es seine Status-LED auf „Schnell blinkend“ schaltet.

Nachdem ein Projekt in den Analogeingang geladen worden ist, schaltet die Status-LED auf „Grün / Ein“; das Modul schaltet seine Status-LED aus.

9. Status-LED

Aus :	keine Spannungsversorgung
Orange / Ein :	Modulscan durch Analogeingang
Orange / blinkt schnell :	Scan Analogeingangsmodul
Rot / blinkt langsam : Fehler:	Unterspannung an Modulanschluss / Kurzschluss U_s
Rot / blinkt schnell :	Fehler: Kein Projekt / Fehler in Parametrierung
Grün / blinkt langsam :	Adressenvergabe, Modulscan abgeschlossen, Projektierung OK
Grün / blinkt schnell :	Parameter Download in Modul
Grün / Ein :	Modulscan abgeschlossen, alles OK

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

10. Anschließbare Sensoren

Für angeschlossene Sensoren müssen die einzustellenden Parameter zuvor ermittelt werden.

Art	**Einsatz**	**Art. Nr.**
Helligkeit	Außen	WS 10H
Dämmerung	Außen	WS 10D
Temperatur	Außen	WS 10T
Wind	Außen	WS 10W
Regen	Außen	WS 10R

11. Technische Daten

Versorgung	
Versorgungsspannung :	AC 24 V ±10 %
Stromaufnahme :	max. 250 mA
Spannung KNX/EIB :	21 - 32 V DC
Leistungsaufnahme KNX/EIB:	typ. 150 mW
Umgebungstemperatur :	-5 °C bis +45 °C
Lager-/Transporttemperatur :	-25 °C bis +70 °C
Feuchte Umgebung/Lager/Transport :	max. 93% r. F., keine Betauung
Schutzart :	IP 20 nach DIN EN 60529

Einbaubreite :	4 TE / 72 mm
Gewicht :	ca. 150 g
Anschlüsse	
Eingänge, Versorgung :	Schraubklemmen
eindrähtig :	0,5 mm² bis 4 mm²
feindrähtig (o. Aderendhülse) :	0,34 mm² bis 4 mm²
feindrähtig (m. Aderendhülse) :	0,14 mm² bis 2,5 mm²
KNX/EIB :	Anschluss- und Abzweigklemme
Erweiterungsmodul :	6-pol. Systemstecker
Sensoreingänge	
Anzahl :	4 x analog
auswertbare Sensorsignale :	0 … 1 V DC, 0 … 10 V DC, 0 … 20 mA DC, 4 … 20 mA DC
Impedanz Spannungsmessung :	ca. 18 kΩ
Impedanz Strommessung :	ca. 100 Ω
Versorgung ext. Sensoren ($+U_s$) :	24 V DC, max. 100 mA DC
Anschluss Erweiterungsmodul :	24 V DC, max. 80 mA

Technische Änderungen vorbehalten

12. Gewährleistung

Wir leisten Gewähr im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen.

Bitte schicken Sie das Gerät portofrei mit einer Fehlerbeschreibung an unsere zentrale Kundendienststelle:

ALBRECHT JUNG GMBH & CO. KG
Service-Center
Kupferstr. 17-19
D-44532 Lünen
Service-Line: +49 (0) 23 55 . 80 65 51
Telefax: +49 (0) 23 55 . 80 61 89
E-Mail: mail.vki@jung.de

Technik (allgemein)
Service-Line: +49 (0) 23 55 . 80 65 55
Telefax: +49 (0) 23 55 . 80 62 55
E-Mail: mail.vkm@jung.de

Technik (KNX/EIB)
Service-Line: +49 (0) 23 55 . 80 65 56
Telefax: +49 (0) 23 55 . 80 62 55
E-Mail: mail.vkm@jung.de

CE Das CE-Zeichen ist ein Freiverkehrszeichen, das sich ausschließlich an die Behörden wendet und keine Zusicherung von Eigenschaften beinhaltet.

ZidaTech Innovation + Systeme
ZidaTech AG
Fabrikstrasse 9
CH-4614 Hägendorf

Telefon: 062 209 60 30
E-Mail: info@zidatech.ch
www.zidatech.ch