

(N)

Analogt grensesnitt
Analog aktuator dobbelt

Tekniske data

Forsyning	
<i>instabus</i> EIB	: 21 - 32 V DC
Nett	: AC 230 V ~ , 50 / 60 Hz
Effektforbruk	
<i>instabus</i> EIB	: typ. 150 mW
Nett	: max. 4 VA
Tilkopling	
<i>instabus</i> EIB	: Tilkoplings og avgreningsklemme
Nett	: Skruklemmer trekkbøyer 0,25 - 4 mm²
Omgivelsestemperatur	: -5 °C til +45 °C
Max. hustemperatur	: T _c = 75°C
Lagrings- og transporttemperatur	: -25 °C til + 70 °C
Beskyttelsestype	: IP 20 etter DIN 40 050 (IEC 529)
Montasjebredde	: 70 mm (4 moduler)

Analogt grensesnitt

Tilkopling	
sensorinnnger	: Skruklemmer trekkbøyer 0,25 - 4 mm²
Sensorinn ganger	
Antall	: 4
Analyserbare sensorsignaler	: 0 ... 1 V
	: 0 ... 5 V
	: 0 ... 10 V
	: 0 ... 20 mA
	: 4 ... 20 mA
Impedans spenningsmåling	: ca. 18 KΩ
Impedans strømmåling	: ca. 100 Ω
Forsyning for eks. sensorer	
Utgangsspenning	: DC 24 V
Totalstrøm	: max. 100 mA

Analog aktuator dobbelt

Tilkopling utganger	: Skruklemmer trekkbøyer 0,25 - 4 mm²
Antall utganger	: 2
Spenningssignaler	: 0 ... 1 V, byrde ≥ 1 kΩ
	: 0 ... 5 V, byrde ≥ 1 kΩ
	: 0 ... 10 V, byrde ≥ 1 kΩ
Strømsignaler	: 0 ... 20 mA, byrde ≤ 500 Ω
	: 4 ... 20 mA, byrde ≤ 500 Ω
Strømbelastning	
Strømutgang	: maks. 20 mA
Spenningsutgang	: maks. 10 mA

Systeminformasjon

Dette apparatet er et produkt av *instabus* -EIB-systemet og er i samsvar med EIBA-direktivene. Detaljert fagkunnskap ved hjelp av *instabus* -opplæring er en forutsetning for god forståelse. Apparatets funksjon er programvare-avhengig. Detaljert informasjon om hvilken programvare som kan lades og hvilket funksjonsomfang denne gir samt om selve programvaren er å finne i produsentens produktdatabase. Planlegging, installasjon og idriftsettelse av apparatet utføres ved hjelp av programvare som er sertifisert av EIBA.

(F)

Interface analogue
Actionneur analogue double

Données techniques

Alimentation	
<i>instabus</i> EIB	: 21 - 32 V DC
Réseau	: AC 230 V ~ , 50 / 60 Hz
Puissance absorbée	
<i>instabus</i> EIB	: type. 150 mW
Réseau	: maxi 4 VA
Connexion	
<i>instabus</i> EIB	: borne de connexion et de dérivation
Réseau	: Bornes à vis étrier de traction 0,25 - 4 mm²
Température ambiante	: -5 °C à +45 °C
Température maxi du boîtier	: T _c = 75°C
Température de stockage	
et de transport	: -25 °C à + 70 °C
Type de protection	: IP 20 selon DIN 40 050 (IEC 529)
Largeur de montage	: 70 mm (4 modules)

Interface analogue

Connexion capteurs et sorties	: Bornes à vis étrier de traction 0,25 - 4 mm²
Entrées de capteurs	
nombre	: 4
signaux de capteurs analysables	: 0 ... 1 V
	: 0 ... 5 V
	: 0 ... 10 V
	: 0 ... 20 mA
	: 4 ... 20 mA
Impédance mesure de tension	: env. 18 KΩ
Impédance mesure de courant	: env. 100 Ω
Alimentation pour capteurs ext.	
Tension de sortie	: DC 24 V
Courant total	: maxi 100 mA

Actionneur analogue double

Connexion sorties	: Bornes à vis étrier de traction 0,25 - 4 mm²
Nombre de sorties	: 2
Signaux de tension	: 0 ... 1 V, charge ≥ 1 kΩ
	: 0 ... 5 V, charge ≥ 1 kΩ
	: 0 ... 10 V, charge ≥ 1 kΩ
Signaux de courant	: 0 ... 20 mA, charge ≤ 500 Ω
	: 4 ... 20 mA, charge ≤ 500 Ω

Capacité de charge électrique	
Sortie courant	: maxi 20 mA
Sortie tension	: maxi 10 mA

Informations sur le système

Cet appareil est un produit du système *instabus*-EIB et correspond aux directives de l'EIBA. Il est supposé que les connaissances détaillées nécessaires à la compréhension ont été acquises dans le cadre de mesures de formation *instabus*. Le fonctionnement de l'appareil est tributaire du logiciel. Des informations détaillées sur le logiciel à charger et les fonctionnalités ainsi obtenues ainsi que le logiciel même sont disponibles dans la base de données des produits du fabricant. La conception, l'installation et la mise en service de l'appareil sont réalisées à l'aide d'un logiciel certifié par l'EIBA.

(NL)

Analoge interface
Analoge actor 2-voudig

Technische gegevens

Voeding	
<i>instabus</i> EIB	: 21 - 32 V DC
net	: AC 230 V ~ , 50 / 60 Hz
Vermogensopname	
<i>instabus</i> EIB	: typ. 150 mW
net	: max. 4 VA
Aansluiting	
<i>instabus</i> EIB	: aansluit- en aftaklem
net	: Schroefklemmen (snoer-ontlasting)
Omgevingstemperatuur	: -5 °C bis +45 °C
Max. behuizingstemperatuur	: T _c = 75°C
Opslag- en transporttemperatuur	: -25 °C bis + 70 °C
Beveiligingsgraad	: IP 20 conform DIN 40 050 (IEC 529)
Inbouwbreedte	: 70 mm (4 modulen)

Analoge interface

Aansluiting Sensor-ingangen	: Schroefklemmen (snoer-ontlasting) 0,25 - 4 mm²
aantal	: 4
sensor-poortsignalen	: 0 ... 1 V
	: 0 ... 5 V
	: 0 ... 10 V
	: 0 ... 20 mA
	: 4 ... 20 mA
impedantie spanningsmeting	: ca. 18 KΩ
impedantie stroommeting	: ca. 100 Ω
Voeding voor ext. sensors	
uitgangsspanning	: DC 24 V
totale stroom	: max. 100 mA

Analoge actor 2-voudig

Aansluiting uitgangen	: Schroefklemmen (snoer-ontlasting) 0,25 - 4 mm²
Aantal uitgangen	: 2
spanningssignalen	: 0 ... 1 V, uitg.belast. ≥ 1 kΩ
	: 0 ... 5 V, uitg.belast. ≥ 1 kΩ
	: 0 ... 10 V, uitg.belast. ≥ 1 kΩ
stroomsignalen	: 0 ... 20 mA, uitg.bel. ≤ 500 Ω
	: 4 ... 20 mA, uitg.bel. ≤ 500 Ω

Stroomvoercapaciteit	
stroomuitgang	: max. 20 mA
spanningsuitgang	: max. 10 mA

Systeminformatie

Dit apparaat is een product van het *instabus*-EIB-systeem en voldoet aan de EIBA-richtlijnen. Gedetailleerde vakkennis via *instabus*-trainingen is voor een goed begrip een eerste vereiste. De werking van het apparaat is van de gebruikte software afhankelijk. Gedetailleerde informatie, welke software kan worden geladen en welke functies hiermee mogelijk zijn, alsmede informatie over de software zelf, vindt u in de productdatabase van de fabrikant. Planning, installatie en inbedrijfstelling van het apparaat ge-schieden met behulp van door de EIBA gecertificeerde software. De Productdatabase en de technische beschrijvingen vindt u steeds actueel op het Internet: www.jung.de.

(GB)

Analog Interface
Twofold Analog Actuator

Technical Data

Supply	
<i>instabus</i> EIB	: 21 - 32 V DC
Mains	: 230 V AC, 50 / 60 Hz
Power consumption	
<i>instabus</i> EIB	: Typ. 150 mW
Mains	: Max. 4 VA
Connection	
<i>instabus</i> EIB	: Connection and junction terminal
Mains	: Screw terminal clips 0.25 - 4 mm²
Ambient temperature	: -5 °C to +45 °C
Max. enclosure temperature	: T _c = 75°C
Storage and transport temperature	: -25 °C to + 70 °C
Type of protection	: IP 20 acc. to DIN 40050 (IEC 529)
Mounting width	: 70 mm (4 PU)

Analog Interface

Connection sensor inputs	: Screw terminal clips 0.25 - 4 mm²
Number of sensor inputs	: 4
Evaluable sensor signals	: 0 ... 1 V
	: 0 ... 5 V
	: 0 ... 10 V
	: 0 ... 20 mA
	: 4 ... 20 mA
Impedance for voltage measurements	: Approx. 18 KΩ
Impedance for current measurements	: Approx. 100 Ω
External sensor supply	
Output voltage	: 24 V DC
Total current	: Max. 100 mA

Twofold Analog Actuator

Output connections	: Screw terminal clips 0.25 - 4 mm²
Number of outputs	: 2
Voltage signals	: 0 ... 1 V, burden ≥ 1 kΩ
	: 0 ... 5 V, burden ≥ 1 kΩ
	: 0 ... 10 V, burden ≥ 1 kΩ
Current signals	: 0 ... 20 mA, burden ≤ 500 Ω
	: 4 ... 20 mA, burden ≤ 500 Ω

Current carrying capacity	
Current output	: 20 mA max.
Voltage output	: 10 mA max.

System information

This unit is a product of the *instabus*-EIB-System and corresponds to the EIBA Guidelines. Detailed technical knowledge acquired in *instabus* training courses is a prerequisite for the understanding of the system. The functions of the device are software-dependent. Detailed information on the software and the functions implemented and the software itself are available from the manufacturer's product data bank. Planning, installation and commissioning of the device are effected with the help of EIBA-certified software. For the productdatabase and technical descriptions please refer to the internet at www.jung.de offering up-to-date information.

(D)

Analogschnittstelle
Analogaktor 2-fach

Technische Daten

Versorgung	
<i>instabus</i> EIB	: 21 - 32 V DC
Netz	: AC 230 V ~ , 50 / 60 Hz
Leistungsaufnahme	
<i>instabus</i> EIB	: typ. 150 mW
Netz	: max. 4 VA
Anschluss	
<i>instabus</i> EIB	: Anschluss- und Abzweigklemme
Netz	: Schraubklemmen Zugbügel 0,25 - 4 mm²
Umgebungstemperatur	: -5 °C bis +45 °C
max. Gehäusetemperatur	: T _c = 75°C
Lager- und Transporttemperatur	: -25 °C bis + 70 °C
Schutzart	: IP 20 nach DIN 40 050 (IEC 529)
Einbaubreite	: 70 mm (4 TE)

Analogschnittstelle

Anschluss Sensoreingänge	: Schraubklemmen Zugbügel 0,25 - 4 mm²
Anzahl Sensoreingänge	: 4
auswertbare Sensorsignale	: 0 ... 1 V
	: 0 ... 5 V
	: 0 ... 10 V
	: 0 ... 20 mA
	: 4 ... 20 mA
Impedanz Spannungmessung	: ca. 18 KΩ
Impedanz Strommessung	: ca. 100 Ω
Versorgung für ext. Sensoren	
Ausgangsspannung	: DC 24 V
Gesamtstrom	: max. 100 mA

Analogaktor

Anschluss Ausgänge	: Schraubklemmen Zugbügel 0,25 - 4 mm²
Anzahl Ausgänge	: 2
Spannungssignale	: 0 ... 1 V, Bürde ≥ 1 kΩ
	: 0 ... 5 V, Bürde ≥ 1 kΩ
	: 0 ... 10 V, Bürde ≥ 1 kΩ
Stromsignale	: 0 ... 20 mA, Bürde ≤ 500 Ω
	: 4 ... 20 mA, Bürde ≤ 500 Ω

Strombelastbarkeit	
Stromausgang	: max. 20 mA
Spannungsausgang	: max. 10 mA

Systeminformationen

Dieses Gerät ist ein Produkt des *instabus*-EIB-Systems und entspricht den EIBA-Richtlinien. Detaillierte Fachkenntnisse durch *instabus*-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 von der EIBA zertifizierten Software. Die Produktdatenbank und die technischen Beschreibungen finden Sie stets aktuell im Internet unter www.jung.de.

JUNG

instabus® **EIB**

Analogschnittstelle

Art. Nr. 2114 REGA

Analogaktor 2-fach

Art. Nr. 2102.01 REGA

ALBRECHT JUNG GMBH & CO. KG

Volmestraße 1
58579 Schalksmühle

www.jung.de

325 053 03 04.03
J.0082505303

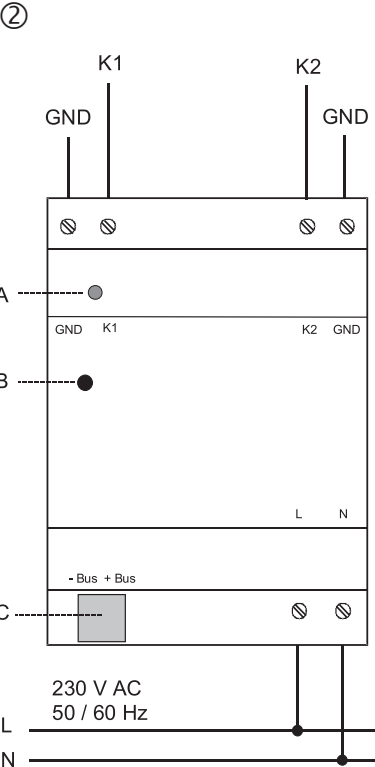
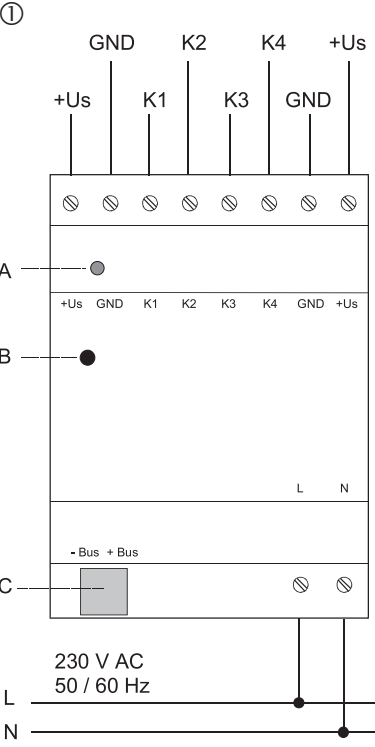
CE CE-merket er et frihandelsmerke som vender seg utelukkende til myndighetene og garanterer ingenting angående egenskaper.

CE Le signe CE est un signe de libre circulation: il est destiné exclusivement aux autorités et ne représente aucune garantie de qualité.

CE Het CE-teken is een vrijhandelsteken dat uitsluitend voor de autoriteiten bedoeld is en geen toezegging van produkteigenschappen inhoudt.

CE The CE-sign is a free trade sign addressed exclusively to the authorities and does not include any warranty of any properties.

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



⚠ Gefahrenhinweise

Achtung! Einbau und Montage elektrischer Geräte dürfen nur durch eine Elektrofachkraft erfolgen. Dabei sind die geltenden Unfallverhütungs-vorschriften zu beachten.
Bei Nichtbeachtung der Installationshinweise können Schäden am Gerät, Brand oder andere Gefahren entstehen.

Funktion

Analogschnittstelle ①

Die *instabus* EIB Analogschnittstelle dient zur Erfassung und Weiterleitung von vier analogen Sensorsignalen. Zusätzlich können in Abhängigkeit vom Eingangssignal Grenzwertmeldungen ausgelöst werden. Zur Abdeckung einer großen Bandbreite der auf dem Markt verfügbaren Sensoren besteht die Möglichkeit, die Eingänge voneinander unabhängig auf unterschiedliche Strom- oder Spannungssignale zu konfigurieren.
Die gebräuchlichsten Signalformen sind entsprechend der DIN IEC 381:

Stromsignale	Spannungssignale
0...20 mA	0...1 V
4...20 mA	0...5 V
	0...10 V

Die gemessenen Werte werden von der Analogschnittstelle in 1Byte- bzw. 2Byte-Telegramme umgesetzt. Dadurch sind entsprechende Busteilnehmer (Info-display, Visualisierungssoftware, Messwertanzeigen) in der Lage, in Regelprozesse einzugreifen oder Meldungen zu generieren.
Das integrierte Netzteil ermöglicht den Anschluss aktiver Sensoren ohne eine zusätzliche Spannungsversorgung. Das Gerät schaltet bei Überlastung der Sensoreispeisung ab. Das Wiedereinschalten erfolgt selbständig ca. 30 min. nach Abtrennung der Überlast.
Es besteht die Möglichkeit, nicht benötigte Eingänge abzuschalten.

Anschluss (siehe Bild 1)

- +Us: Versorgung externer Sensoren (DC 24 V, max. 100 mA)
K1 ... K4: Eingänge
GND: Bezugspotential für +Us und Eingänge K1 ... K4
A: Programmiertaste
B: Programmier-LED
C: *instabus* Anschluss- und Abzweigklemme

Analogaktor 2-fach ②

Der *instabus* Analogaktor 2-fach erweitert den Einsatzbereich des *instabus* EIB um die Verarbeitung analoger Größen.
Zur Ansteuerung unterschiedlicher Stellgrößen (z.B. Stellmotoren) besteht die Möglichkeit, die Ausgangskanäle voneinander unabhängig auf unterschiedliche Strom- oder Spannungssignale zu konfigurieren.
Die gebräuchlichsten Signalformen sind entsprechend der DIN IEC 381:

Stromsignale	Spannungssignale
0...20 mA Bürde ≤ 500 Ω	0...1 V Bürde ≥ 1 kΩ
4...20 mA Bürde ≤ 500 Ω	0...5 V Bürde ≥ 1 kΩ
	0...10 V Bürde ≥ 1 kΩ

Der Analogaktor 2-fach wandelt die zu verarbeitenden Messwerte mit Hilfe eines Digital/Analogwandlers in eines der o.g. Strom-/Spannungssignale. Dazu wird die über den *instabus* EIB empfangene Messgröße (Format EIS 5 value) im Microcontroller des Applikationsmoduls in den zugehörigen Ausgabewert umgewandelt (Applikation 1). In einer weiteren Applikation ist der Analogaktor 2-fach als „aktive Steuereinheit“, d.h. in Kombination mit der Tatsensor Applikation "Dimmen", zu betreiben. Daraus resultierend sind die Endgeräte der Heizungs-, Klima-, Lüftungstechnik in der Lage, ihre Ausgangsgröße auf Grund von Businformationen anzupassen und Regelprozesse abzuarbeiten.

Anschluss (siehe Bild 2)

- K1, K2: Ausgänge 1 und 2
GND: Bezugspotential für Ausgänge K1 und K2
A: Programmiertaste
B: Programmier-LED
C: *instabus* Anschluss- und Abzweigklemme

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

⚠ Safety warnings

Attention: Electrical equipment must be installed and fitted only by qualified electricians and in observance of the applicable accident prevention regulations.
Any non-observance of the fitting instructions may cause fire or other hazards.

Function

Analog Interface ①

The *instabus* EIB Analog Interface serves for collecting and passing forward four sensor analog signals. In addition, limit indication messages can be initiated as a function of the input signal. To cover a wide range of the sensors available in the market it is possible to configure the inputs to different current or voltage signals independently of one another.

The most common signals forms according to the DIN EC 381 Standard are:

Current signals	Voltage signals
0 ... 20 mA	0 ... 1V
4 ... 20 mA	0 ... 5 V
	0 ... 10 V

The values measured are converted into 1 byte or 2 byte telegrams by the EIB Analog Interface. This enables corresponding bus parties (display unit, visualization software, measured value indicators) to interfere into control processes or to generate messages.
An integrated power pack facilitates the connection of active sensors without any additional power supply. In case of an overload at the sensor's power supply, the device switches off. Approximately 30 min. after cut-off of the overload, the device automatically switches on again.
Inputs not used can be disconnected.

Connection (refer to Fig. 1)

- +Us: Supply of external sensors (24 V DC, max. 100 mA)
K1 ... K4: Inputs
GND: Reference potential for +Us and inputs K1 ... K4
A: Programming key
B: Programming LED
C: *instabus* connection and junction terminal

Twofold Analog Actuator ②

The *instabus* Twofold Analog Actuator is to extend the application range of the *instabus* EIB by the processing of analog quantities.
To drive different correcting variables (e. g. servomotors) it is possible to individually configure the output channels for different current and voltage signals.
According to DIN IEC 381, the most widely used signal types are:

Current signals	Voltage signals
0...20 mA, burden ≤ 500 Ω	0...1 V, burden ≥ 1 kΩ
4...20 mA, burden ≤ 500 Ω	0...5 V, burden ≥ 1 kΩ
	0...10 V, burden ≥ 1 kΩ

The Twofold Analog Actuator converts the measuring values to be processed into one of the above current/voltage signals with the aid of a digital-to-analog converter. For this purpose, the measuring quantity received via the *instabus* EIB (EIS 5 value format) is converted into the related output value (application 1) in the microcontroller of the application module. In a further application, the Twofold Analog Actuator must be operated as an „active control unit“, i. e. in combination with the „dimming“ touch sensor application. As a result, the terminal units of the heating, air conditioning and air handling systems are enabled to adapt their output quantities with respect to bus information and to execute control processes.

Connection (refer to Fig. 2)

- K1, K2: Outputs 1 and 2.
GND: Reference potential for outputs K1 and K2.
A: Programming key.
B: Programming LED.
C: *instabus* connecting and branching terminal.

Manufacturer's Warranty

Our products are under guarantee within the scope of the statutory provisions.

Please return the unit postage paid to our central service department giving a brief description of the fault:

ALBRECHT JUNG GMBH & CO. KG
Service Center
Kupferstr. 17-19
D-44532 Lünen
Service-Line: +49 (0) 23 55 . 80 65 53
Telefax: +49 (0) 23 55 . 80 61 65
E-Mail: mail.vka@jung.de

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

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

⚠ Veiligheidsinstructies

Installatie en montage van elektrische apparaten mogen uitsluitend door een landelijk erkend installatiebedrijf worden uitgevoerd. Daarbij de geldende ongevallepreventie-voorschriften naleven. Bij veronachtzaming van de installatie-instructies kunnen brand of andere gevaren optreden.

Functie

Analoge interface ①

De *instabus* Analoge interface dient voor het meten en doorsturen van vier analoge sensorsignalen. Tevens kunnen afhankelijk van het ingangs-signaal grenswaardemeldingen worden geactiveerd. Teneinde de grote variëteit aan sensors op de markt te kunnen bestrijken, is het mogelijk, de ingangen onafhankelijk van elkaar op verschillende stroom- of spanningssignalen te configureren.
De gebruikelijkste signaaltypen zijn conform DIN IEC 381:

Stroomsignalen	Spanningssignalen
0 ... 20 mA	0 ... 1 V
4 ... 20 mA	0 ... 5 V
	0 ... 10 V

De gemeten waarden worden door Analoge interface in 1Byte- resp. 2Byte-telegrammen omgezet. Daardoor is op de bus aangesloten apparatuur (infodisplay, visualisatiesoftware, meetwaarde-displays) in staat, in regelprocessen in te grijpen of meldingen te genereren.
De geïntegreerde schakelversterker biedt de mogelijkheid, actieve sensors zonder gebruik van extra spanningsbron aan te sluiten. Het toestel schakelt bij overbelasting van de sensorvoeding uit. Opnieuw inschakelen geschiedt zelfstandig ca. 30 min na het uitkoppelen van de overbelasting.
Tevens is het mogelijk, niet gebruikte ingangen uit te schakelen.

Aansluiting (zie afbeelding 1)

- +Us: Voeding externe sensoren (DC 24 V, max. 100 mA)
K1 ... K4: Ingangen
GND: Referentiepotentiaal voor +Us en ingangen K1 ... K4
A: Programmeertoets
B: Programmeer-LED
C: *instabus* aansluit- en aftakkleem

Analoge actor 2-voudig ②

De *instabus* Analoge actor 2-voudig vergroot de gebruiksmogelijkheden van de *instabus* EIB doordat ook analoge meetwaarden kunnen worden verwerkt.
Om de verschillende stelmechanismen te regelen (b.v. servomotoren) is het mogelijk, de uitgangskanalen onafhankelijk van elkaar voor verschillende stroom- of spanningssignalen te configureren.
De gebruikelijkste signaaltvormen zijn conform DIN IEC 381:

Stroomsignalen	Spanningssignalen
0...20 mA uitgangsbelasting ≤ 500 Ω	0...1 V uitgangsbelasting ≥ 1 kΩ
4...20 mA uitgangsbelasting ≤ 500 Ω	0...5 V uitgangsbelasting ≥ 1 kΩ
	0...10 V uitgangsbelasting ≥ 1 kΩ

De Analoge actor 2-voudig zet de te verwerken meetwaarden met behulp van een digitaal/analogomzetter om in een van de bovenstaande stroom-/spanningssignalen. Daartoe wordt de via de *instabus* EIB ontvangen meetwaarde (formaat EIS 5 value) in de microcontroller van het applicatiemoduuil in de corresponderende uitgangswaarde omgezet (applicatie 1). Als extra applicatie is de Analoge actor 2-voudig tevens als „actieve regeleenheid“, d.w.z. in combinatie met de toetsensor-applicatie "Dimmen", inzetbaar. Dit houdt in, dat de terminals van de verwarmings-, klimaatregelings-, en ventilatieapparatuur in staat zijn, hun uitgangswaarden op basis van de verkregen businformatie aan te passen en regelprocessen uit te voeren.

Aansluiting (zie afbeelding 2)

- K1, K2: uitgangen 1 en 2
GND: referentiepotentiaal voor uitgangen K1en K2
A: programmeertoets
B: programmeer-LED
C: *instabus* aansluit- en aftakkleem

Garantie

Wij bieden garantie in het kader van de wettelijke bepalingen.

U gelieve het apparaat franco met een beschrijving van de fout/storing aan onze centrale serviceafdeling te zenden:

ALBRECHT JUNG GMBH & CO. KG
Service Center
Kupferstr. 17-19
D-44532 Lünen
Service-Line: +49 (0) 23 55 . 80 65 53
Telefax: +49 (0) 23 55 . 80 61 65
E-Mail: mail.vka@jung.de

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

Technische dienst (*instabus* EIB)
Service-Line: +49 (0) 23 55 . 80 65 56
Telefax: +49 (0) 23 55 . 80 62 55
E-Mail: mail.vkm@jung.de

⚠ Consignes de sécurité

Attention! La mise en place et le montage d'appareils électriques doivent obligatoirement être effectués par un électricien spécialisé et dans le respect de la réglementation sur la prévention des acci-dents en vigueur. La non-observation des instructions de montage peut provoquer des incendies ou autres dangers.

Fonction

Interface analogue ①

EIB interface analogue *instabus* sert à la saisie et à la transmission de quatre signaux sensoriels analogues. Des messages de valeurs limites peuvent en outre être déclenchés en fonction du signal d'entrée. Pour couvrir une large palette des capteurs disponibles sur le marché, il est possible de configurer les entrées indépendamment les unes des autres avec différents signaux de courant ou de tension.
Les formes de signaux les plus courants sont conformément à DIN IEC 381:

Signaux de courant	Signaux de tension
0 ... 20 mA	0 ... 1 V
4 ... 20 mA	0 ... 5 V
	0 ... 10 V

Les valeurs mesurées sont converties en télégrammes à 1 ou 2 octets par EIB interface analogue. Les participants au bus correspondants (unité d'information, logiciel de visualisation, affichages des valeurs mesurées) sont ainsi en mesure d'intervenir dans des processus de régulation ou de générer des messages. Le bloc d'alimentation intégré permet le raccordement de capteurs actifs sans alimentation en tension supplémentaire.En cas de surcharge, l'alimentation du capteur est coupée par le dispositif. La remise en circuit se fait automatiquement environ 30 minutes après élimination de la condition de surcharge.
Il est possible de désactiver les entrées qui ne sont pas nécessaires.

Connexion (voir Fig. 1)

- +Us: alimentation des capteurs externes (DC 24 V, maxi 100 mA)
K1 ... K4: entrées
GND: potentiel de référence pour +Us et entrées K1 ... K4
A: touche de programmation
B: DEL de programmation
C: borne de connexion et de dérivation *instabus*

Actionneur analogue double ②

L'actionneur analogue double *instabus* est destiné à élargir la plage d'application de l'EIB *instabus* pour permettre le traitement de valeurs analogues. Pour l'excitation de variables réglantes différentes (servomoteurs p. ex.), il est possible de configurer les canaux de sortie indépendamment les uns des autres pour différents signaux de courant et de tension.
Les formes de signaux les plus courantes sont suivant DIN IEC 381:

Signaux de courant	Signaux de tension
0...20 mA charge ≤ 500 Ω	0...1 V charge ≥ 1 kΩ
4...20 mA charge ≤ 500 Ω	0...5 V charge ≥ 1 kΩ
	0...10 V charge ≥ 1 kΩ

L'actionneur analogue double convertit les valeurs de mesure à traiter au moyen d'un convertisseur digital ou analogue pour donner l'un des signaux de courant ou de tension mentionnés plus haut. A cet effet, la valeur de mesure reçue via l'EIB *instabus* (format EIS 5 value) dans le micro-contrôleur du module d'application est convertie pour donner la valeur de sortie correspondante (application 1). Dans une autre application, l'actionneur analogue double est à utiliser en tant qu"unité de commande active", c'est-à-dire en combinaison avec le capteur à touche application "variation d'intensité". Il en résulte que les appareils terminaux de chauffage, de climatisation ou d'aé ration sont en mesure d'adapter leur valeur de sortie et de la traiter en tant que processus de réglage grâce aux informations bus.

Connexion (voir Fig. 2)

- K1, K2: sorties 1 et 2
GND: potentiel de référence pour sorties K1 et K2
A: touche de programmation
B: DEL de programmation
C: borne de connexion et de dérivation *instabus*

Prestation de garantie

Nous prétons garantie dans le cadre de la législation en vigueur.

Veuillez envoyer l'appareil défectueux en port payé à notre service après-vente central en joignant une description du défaut:

ALBRECHT JUNG GMBH & CO. KG
Service Center
Kupferstr. 17-19
D-44532 Lünen
Service-Line: +49 (0) 23 55 . 80 65 53
Telefax: +49 (0) 23 55 . 80 61 65
E-Mail: mail.vka@jung.de

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

Equipment technique *instabus* EIB
Service-Line: +49 (0) 23 55 . 80 65 56
Telefax: +49 (0) 23 55 . 80 62 55
E-Mail: mail.vkm@jung.de

⚠ Informasjoner om farer

OBST! Innbygging og montasje av elektriske apparater må kun utføres av en elektriker. Gjeldende ulykkesforebyggelses-forskrifter skal følges. Ved ignorering av installasjonsveiledningen kan det oppstå brann eller andre faresituasjoner.

Funksjon

Analogt grensesnit ①

instabus analogt grensesnit tjener til registrering og videregivelse av fire analoge sensorsignaler. I tillegg kan det utløses grenseverdi-meldinger i avhengighet av inngangssignalet. For å dekke et stort spektrum av sensorene som finnes på edet, er det mulig å konfigurere inngangene til forskjellige strøm- eller spenningssignaler uavhengig av hverandre.

De vanligste signalformene er i samsvar med DIN IEC 381:

Strømsignaler	Spenningssignaler
0 ... 20 mA	0 ... 1 V
4 ... 20 mA	0 ... 5 V
	0 ... 10 V

Analogt grensesnit omformer verdiene som måles til 1byte- hhv. 2byte-telegrammer. På denne måten er tilsvarende bussdeltagere (infodisplay, visualiserings-programvare, måleverdiindikatorer) i stand til å gripe inn i reguleringsprosesser eller å generere meldinger. Den integrerte nettdelen muliggjør tilkopling av aktive sensorer uten en ekstra spenningsforsyning. Apparatet kopler ut ved overbelastning av sensorforsyningen. Gelennkopling skjer automatisk ca. 30 min etter frakopling av overbelastningen. Det er mulig å kople ut innganger som ikke behøves.

Tilkopling (se figur 1)

- +Us: Forsyning av eksterne sensorer (DC 24 V, max. 100 mA)
K1 ... EK4: Innganger
GND: Referansepotensial for +Us og innganger K1 ... K4
A: Programmeringstast
B: Programmerings-LED
C: *instabus* tilkoplings- og avgreningsklemme

Analog aktuator dobbelt ②

instabus Analog aktuator dobbelt skal utvide anvendelsesområdet for instabus EIB til å bearbeide analoge størrelser.
For aktivtering av forskjellige reguleringsstørrelser (f.eks. servomotorer) er det mulig å konfigurere utgangskanalene til forskjellige strøm- eller spenningssignaler uavhengig av hverandre.
De vanligste signalformene er i samsvar med DIN IEC 381:

Strømsignaler	Spenningssignaler
0...20 mA byrde ≤ 500 Ω	0...1 V byrde ≥ 1 kΩ
4...20 mA byrde ≤ 500 Ω	0...5 V byrde ≥ 1 kΩ
	0...10 V byrde ≥ 1 kΩ

Analog aktuator dobbelt omformer måleverdiene som skal bearbeides til et av de ovennevnte strøm-/spenningssignalene ved hjelp av en digital/analogomformer. Målestørrelsen som mottas via *instabus* EIB (format EIS 5 value) omformes til den tilhørende utgangsverdien i applikasjonsmodulens microcontroller (applikasjon 1). I en ytterligere applikasjon skal Analog aktuator dobbelt brukes som "aktiv styreenhet", dvs. i kombinasjon med tatesensor-applikasjonen "dimming". Som et resultat av dette er sluttapparatene i oppvarmings-, klima-, ventilasjonssystemet i stand til å tilpasse deres utgangsstørrelse på grunnlag av bussinformasjoner og å utføre reguleringsprosesser.

Tilkopling (se figur 2)

- K1, K2: Utganger 1 og 2
GND: Referansepotensial for utgangene K1 og K2
A: Programmeringstast
B: Programmerings-LED
C: *instabus* tilkoplings- og avgreningsklemme

Garanti

Vi gir garanti innenfor de rammer lovens bestemmelser setter.

Vennligst send apparatet portofritt og med en feilbeskrivelse til vår sentrale kundeservice-avdeling:

ALBRECHT JUNG GMBH & CO. KG
Service Center
Kupferstr. 17-19
D-44532 Lünen
Service-Line: +49 (0) 23 55 . 80 65 53
Telefax: +49 (0) 23 55 . 80 61 65
E-Mail: mail.vka@jung.de

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

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