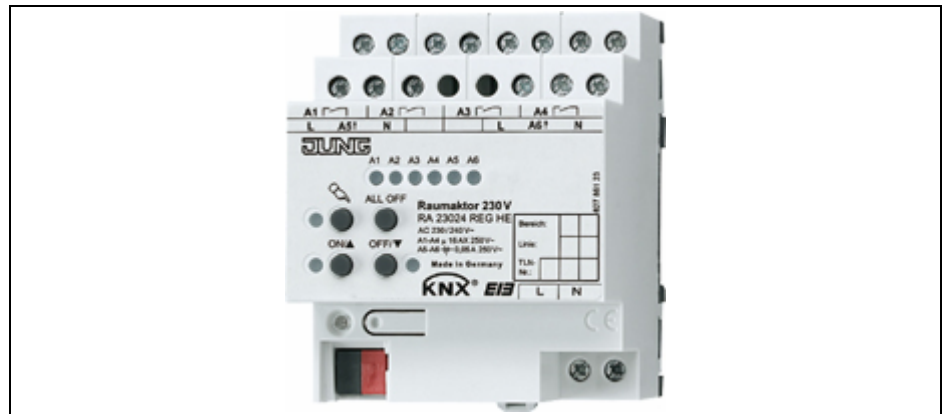


Bedieningshandleiding Ruimteactor 230 V



Inhoudsopgave

1	Veiligheidsinstructies	2
2	Toesteloverzicht	2
3	Functie	3
3.1	Systeeminformatie	3
3.2	Correct gebruik	3
4	Bediening	4
4.1	Bedieningselementen	4
4.2	Statusindicatie	4
4.3	Bedrijfsstanden	5
4.4	Prioriteiten bij jaloeziebedrijf	5
5	Montage en elektrische aansluiting	8
5.1	Toestel monteren	8
5.2	Toestel aansluiten	8
5.3	Geschakelde lasten aansluiten	9
5.4	Jaloezie-aandrijvingen aansluiten	9
5.5	Stelaandrijvingen 230 V aansluiten	10
5.6	Afdekkapje voor busaansluitingen	10
6	Inbedrijfstelling	10
6.1	Jaloezie- en lamellenlooptijd meten	10
6.2	Fysiek adres en toepassingssoftware laden	11
7	Technische gegevens	11
8	Hulp in geval van problemen	12
9	Toebehoren	13
10	Garantie	13

1. Veiligheidsinstructies

Inbouw en montage van elektrische apparaten mogen uitsluitend geschieden door een landelijk erkend installatiebedrijf. Daarbij de geldende ongevallenpreventievoorschriften naleven.

Bij veronachtzaming van de installatie-instructies kunnen schade aan het toestel, brand of andere gevaren optreden.

Het apparaat is niet geschikt voor spanningvrij schakelen.

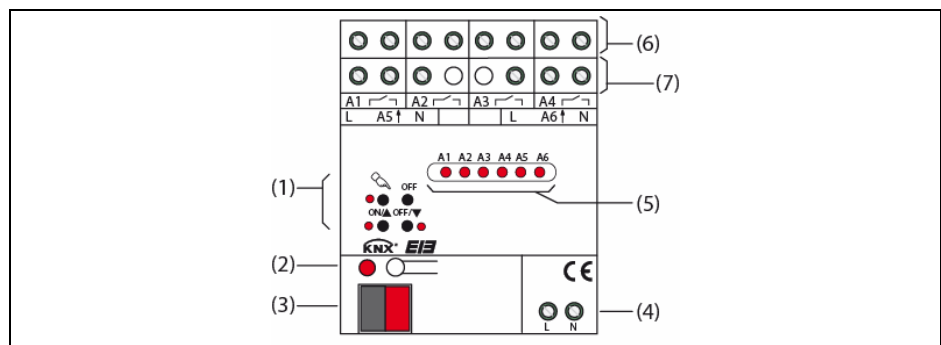
Geen verbruikers voor veiligheidslaagspanning SELV/PELV aansluiten.

Op de verwarmingsingangen uitsluitend elektrothermische stelaandrijvingen aansluiten. Geen inductieve of capacitieve lasten aansluiten.

Elektrothermische stelaandrijvingen niet op DC aansluiten. Geen draaistroommotoren aansluiten.

Deze handleiding maakt deel uit van het productpakket en dient na installatie aan de klant te worden overhandigd.

2. Toesteloverzicht



Afbeelding 1: Toesteloverzicht ruimteactor 230 V

- (1) Toetsenveld voor handbediening
- (2) Programmeer-toets en -LED
- (3) Aansluiting KNX
- (4) Aansluiting netvoeding
- (5) Status-LED uitgangen
- (6) Aansluiting verbruikers / jaloezieën etc.
- (7) Aansluiting stelaandrijvingen 230 V

Functie

2.1 Systeminformatie

Dit apparaat is een product van het KNX-systeem en voldoet aan de KNX-richtlijnen. Voor een goed begrip is gedetailleerde vakkennis door KNX-scholing een eerste vereiste.

De werking van het apparaat is van de gebruikte software afhankelijk. Gedetailleerde informatie over de softwareversies en de functies die hiermee mogelijk zijn, alsmede informatie over de software zelf vindt u in de productdatabase van de fabrikant.

Planning, installatie en inbedrijfstelling van het apparaat geschieden met behulp van door de KNX-gecertificeerde software. Complete functionaliteit met KNX-inbedrijfstellingssoftware vanaf versie ETS3.0d.

De productdatabase en de technische beschrijvingen en de converterings- en andere hulpprogramma's vindt u steeds actueel op onze internetsite.

2.2 Correct gebruik

- Schakelen van elektrische verbruikers 230 V AC met potentiaalvrije contacten
- Schakelen van elektrisch bestuurd jaloezieën, rolluiken, markiezen etc.
- Verwarmingsuitgangen: Elektronische uitgangen voor het schakelen van elektrothermische stelaandrijvingen
- Montage op DIN-rail in kleinverdelers

Producteigenschappen

- Uitgangen handmatig bedienbaar, inzetbaar op bouwplaatsen
- Terugmelding in handbedrijf en in busbedrijf
- Scènefunctie
- Blokkeren van afzonderlijke uitgangen handmatig of via bus

Schakelfunctie

- Maak- of verbreekcontactfunctie
- Logische en gedwongen schakeling
- Terugmeldfunctie
- Centrale schakelfunctie met verzamelmelding
- Tijdfuncties: In-, uitschakelvertraging, traplichtschakelaar met waarschuwingfunctie

Jaloeziefunctie

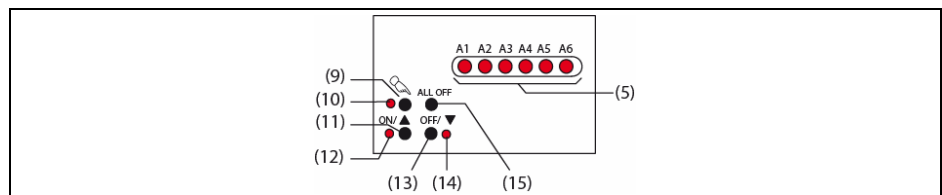
- Geschiktheid voor AC-motoren 230 V
- Jaloeziepositie direct aanstuurbaar
- Lamellenstand direct aanstuurbaar
- Terugmelding van looptoestand, jaloezie-/rolluikpositie en lamellenstand
- Gedwongen stand door primaire besturing
- Veiligheidsfunctie: 3 onafhankelijke windmelders, regenalarm, vorstalarm
- Zonweringfunctie

Besturing stelaandrijvingen

- Schakelbedrijf of PWM-bedrijf
 - Stelaandrijvingen met karakteristiek stroomloos geopend of stroomloos gesloten aanstuurbaar
 - Overbelastingsveilig, kortsluitvast
 - Noodbedrijf bij busuitval voor zomer- en winterperiode
 - Beveiligd tegen vastklemmende ventielen
 - Gedwongen stand
 - Cyclische bewaking van de ingangssignalen parametrizeerbaar
- ① PWM-bedrijf: Elektrothermische stelaandrijvingen hebben enkel de standen open en gesloten. In de stand PWM-bedrijf wordt door snel schakelen binnen de cyclustijd van de aandrijving een quasi-stationaire werking gerealiseerd.

3. Bediening

3.1 Bedieningselementen



Afbeelding 2: Bedieningselementen – overzicht

- (5) Status-LED uitgangen
- (9) Toets : Handbediening
- (10) LED : Indicatie continu handbedrijf
- (11) Toets **ON/▲**: Inschakelen of ventiel openen of jaloezie/rolluik etc. omhoog sturen / Stop
- (12) LED **ON/▲**: Aan: Ingeschakeld of jaloezie/rolluik etc. gaat omhoog, handbedrijf
- (13) Toets **OFF/▼**: Uitschakelen of ventiel openen of jaloezie/rolluik etc. omlaag sturen / Stop
- (14) LED **OFF/▼**: Aan: Uitgeschakeld of jaloezie/rolluik etc. gaat omlaag, handbedrijf
- (15) Toets **ALL OFF**: Alle uitgangen Uit, alle ventielen sluiten en alle aandrijvingen stopzetten

3.2 Statusindicatie

De status-LEDs A1...A6 (afbeelding 2, 5) geven de toestanden van de uitgangen aan.

- Uit: uitgang uitgeschakeld
- Aan: Uitgang ingeschakeld
- Langzaam knipperend: uitgang in handbedrijf
- Snel knipperend: uitgang via continu handbedrijf geblokkeerd

Verwarmingsuitgangen A5 en A6: De LED-indicatie reflecteert niet de karakteristiek van de stelaandrijving, maar geeft de toestand van de uitgang weer. ON = stroomvoerend; OFF = niet stroomvoerend.

In PWM-bedrijf kan uit de LED-indicatie niet de toestand van de aangesloten stelaandrijvingen en aangestuurde ventielen worden afgeleid.

3.3 Bedrijfsstanden

- Busbedrijf: Bediening via toetsensors of andere busapparaten
- Kortstondig handbedrijf: Lokale handbediening via toetspaneel, automatische terugkeer naar busbedrijf
- Continu handbedrijf: Uitsluitend handbediening op het toestel

① In de modus handbedrijf is geen busbedrijf mogelijk.

① Bij busuitval is handbedrijf mogelijk.

① Na busuitval en –terugkeer schakelt het toestel op busbedrijf.

① Na stroomuitval en –terugkeer schakelt het toestel op busbedrijf.


① Handbediening kan tijdens bedrijf per bustelegram worden geblokkeerd.

3.4 Prioriteiten bij jaloeziebedrijf

- Eerste prioriteit: handbedrijf
- 2. prioriteit: Gedwongen stand
- 3. prioriteit: veiligheidsfunctie
- 4. prioriteit: zonwering
- Laagste prioriteit: Busbedrijf: Omhoog/Omlaag sturen, lamellenverstelling, scènes, positionering

Kortstondig handbedrijf inschakelen

De toetspaneelbediening is geprogrammeerd en niet geblokkeerd.

- Taste  kort, < 1 s, bedienen.

LED A1 knippert, LED  blijft uit.


① Wanneer gedurende 5 s geen toets wordt bediend, schakelt de actor automatisch terug naar busbedrijf.

Kortstondig handbedrijf uitschakelen

Het toestel staat in de stand kortstondig handbedrijf.

- 5 s geen bediening.

- of -

Taste  net zo vaak kort,, < 1 s, indrukken, tot de actor de stand kortstondig handbedrijf verlaat.

De LEDs **A1...A6** knipperen niet langer, maar geven de toestand van de uitgang aan.



Schakeluitgangen: Afhankelijk van de programmering worden bij uitschakeling van handbedrijf de uitgangsrelais in de op dat moment geactiveerde stand gestuurd, bijv. gedwongen stand, logische schakeling.

Jaloezie-uitgangen: Afhankelijk van de programmering worden bij uitschakeling van handbedrijf de jaloezieën etc. in de op dat moment geacti-veerde stand gestuurd, bijv. gedwongen stand, veiligheids- of zonweringsstand.

Verwarmingsuitgangen: Afhankelijk van de programmering worden bij uitschakeling van handbedrijf de uitgangsrelais in de op dat moment geactiveerde stand gestuurd, bijv. gedwongen stand, logische schakeling.



Continu handbedrijf inschakelen

De toetspaneelbediening is geprogrammeerd en niet geblokkeerd.

- Toets  minstens 5 s indrukken.
LED  brandt, LED **A1** knippert, continu handbedrijf is ingeschakeld.

Continu handbedrijf uitschakelen.

Het toestel staat in de stand continu handbedrijf.

- Toets  minstens 5 s indrukken.
LED  is uit, busbedrijf is ingeschakeld.


Schakeluitgangen: Afhankelijk van de programmering worden bij uitschakeling van handbedrijf de uitgangsrelais in de op dat moment geactiveerde stand gestuurd, bijv. gedwongen stand, logische schakeling.

Jaloezie-uitgangen: Afhankelijk van de programmering worden bij uitschakeling van handbedrijf de jaloezieën etc. in de op dat moment geactiveerde stand gestuurd, bijv. gedwongen stand, veiligheids- of zonweringsstand.

Verwarmingsuitgangen: Afhankelijk van de programmering worden bij uitschakeling van handbedrijf de uitgangsrelais in de op dat moment geactiveerde stand gestuurd, bijv. gedwongen stand, logische schakeling.

Uitgangen bedienen

Het toestel staat in de stand continu bedrijf of kortstondig handbedrijf.

- Toets  net zo vaak kort, < 1 s, indrukken, tot de gewenste uitgang geselecteerd is.

De LED van de gekozen uitgang **A1...A6** knippert.

De LEDs **ON/▲** en **OFF/▼** geven de toestand aan.

Uitgang bedienen met toets **ON /▲** of toets **OFF /▼**.

Schakeluitgangen: inschakelen of uitschakelen.

Jaloezie-uitgangen:

Kort: Jaloezie stoppen

Lang: Jaloezie/Rolluik etc. omhoog/omlaag sturen Ventiel openen of sluiten

De geselecteerde uitgang voert de desbetreffende commando's uit.

De LEDs **ON/▲** en **OFF/▼** geven de toestand aan.

- ① Verwarmingsuitgangen met PWM: Na inschakelen met toets **ON /▲** regelt de uitgang het toestel naar de geprogrammeerde vaste setpointwaarde. De LEDs geven daarbij alleen de toestand van de uitgang en niet die van de verwarmingsfunctie aan.
- ① Kortstondig handbedrijf: Nadat alle uitgangen zijn afgewerkt verlaat het toestel bij opnieuw kort bedienen de modus handbedrijf.


Alle uitgangen uitschakelen

Het toestel staat in de stand continu handbedrijf.

- Toets ALL OFF indrukken.
Alle uitgangen schakelen uit. Alle jaloezieën/markiezen etc. stopzetten
Alle verwarmingsventielen sluiten.


Afzonderlijke uitgangen blokkeren

Het toestel staat in de stand continu handbedrijf.

- Toets  net zo vaak kort, < 1 s, indrukken, tot de gewenste uitgang geselecteerd is.
De LED van de gekozen uitgang **A1...A6** knippert.
 - Toetsen **ON/ ▲** en **OFF/ ▼** gelijktijdig minstens 5 s indrukken.
De geselecteerde uitgang is geblokkeerd.
Alle status-LEDs van de gekozen uitgang **A1...A6** knipperen snel.
 - Busbedrijf activeren (continu handbedrijf uitschakelen).
- ① Een geblokkeerde uitgang kan in de stand continu handbedrijf bediend worden.
- ① Wordt een geblokkeerde uitgang in handbedrijf geselecteerd, knipperen de LEDs in een vast ritme telkens twee keer kort achter elkaar.

Uitgangen deblokkeren

Het toestel staat in de stand continu handbedrijf.

- Toets  net zo vaak kort, < 1 s, indrukken, tot de gewenste uitgang geselecteerd is.
De status-LED van de geselecteerde uitgang **A1...A6** knippert in een vast ritme telkens twee keer kort achter elkaar.
- Toetsen **ON/ ▲** und **OFF/ ▼** gelijktijdig minstens 5 s indrukken.
De geselecteerde uitgang A1...A6 is vrijgegeven. De LED van de gekozen uitgang A1...A6 knippert langzaam.
- Busbedrijf activeren (continu handbedrijf uitschakelen).

Informatie voor elektromonteurs



GEVAAR!

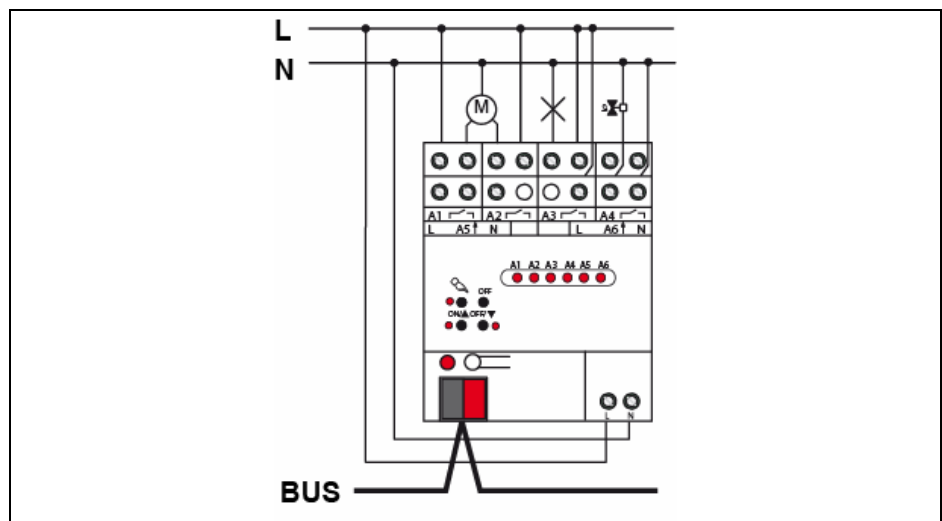
Elektrische schok bij aanraking van spanningvoerende delen. Een elektrische schok kan dodelijke gevolgen hebben. Toestel voorafgaand aan montage spanningvrij schakelen en naburige spanningvoerende delen afschermen.

4. Montage en elektrische aansluiting

4.1 Toestel monteren

- Toestel op DIN-rail conform EN 60715 vastklikken. De uitgangsklemmen moeten aan de bovenzijde liggen.
- ① Toestel wordt warm tijdens bedrijf. Op max. bedrijfstemperatuur letten. Voor voldoende warmteafvoer zorgen.

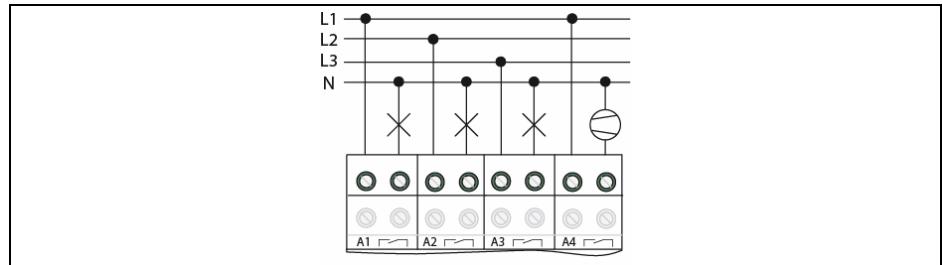
4.2 Toestel aansluiten



Afbeelding 3: Aansluiting

- Busleiding met aansluitklem aansluiten.
- Netvoeding aansluiten.
- Lasten aansluiten zoals in de volgende hoofdstukken staat beschreven.
- ① Toestand bij levering: Bediening van de uitgangen via toetspaneel mogelijk, inzetbaar op bouwplaatsen. Alle uitgangen zijn als jaloezie-ingangen ingesteld.

4.3 Geschakelde lasten aansluiten



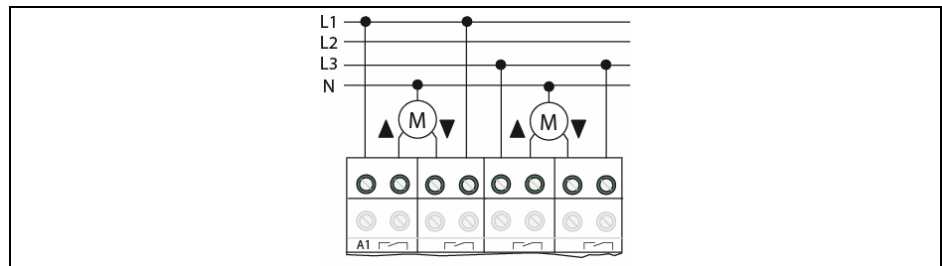
Afbeelding 4: Aansluiting van meerdere lasten.

Uitgang is als schakeluitgang geparametriseerd.

- Aandrijvingen aansluiten (afbeelding 4). Toegestane aansluitvermogens (Technische gegevens) niet overschrijden.

4.4 Jaloezie-aandrijvingen aansluiten

Voor jaloeziebedrijf vormen telkens twee naburige relaisuitgangen een jaloezieuitgang. De linker relaisuitgang A1, A3 is voor de omhoog-richting, de rechter relaisuitgang A2, A4 is voor de omlaag-richting bestemd.



Afbeelding 5: Aansluiting van jaloezieaandrijvingen

Op toegestane lasten letten (Technische gegevens).

Uitgang is als jaloezie-uitgang geparametriseerd.



VORZICHTIG!

Kans op vernieling van het toestel bij parallelschakelen van meerdere aandrijvingen op één uitgang. Eindschakelaars kunnen smelten, aandrijvingen, jaloezieën en jaloezieactor kunnen vernield raken! Scheidingsrelais gebruiken.

- Aandrijvingen aansluiten (afbeelding 5).

4.5 Stelaandrijvingen 230 V aansluiten

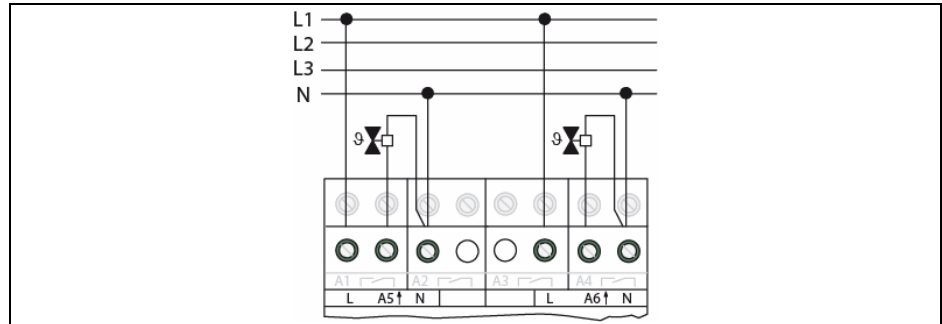
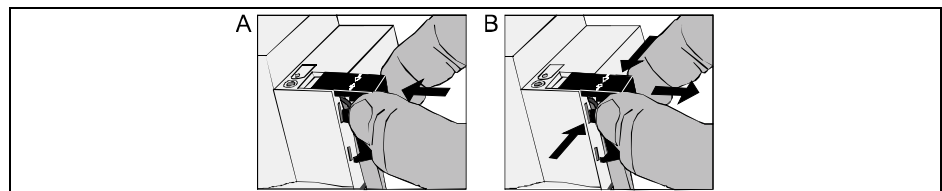


Bild Afbeelding 6: Aansluiting van elektrothermische stelaandrijvingen 230 V

- Stelaandrijvingen aansluiten (afbeelding 6). Max. 4 stelaandrijvingen per uitgang toepassen.
- ① Uitsluitend elektrothermische stelaandrijvingen aansluiten.
- ① Bij thermische stelaandrijvingen op karakteristiek – stroomloos geopend of stroomloos gesloten – letten (zie configuratiegegevens).

4.6 Afdekkapje voor busaansluitingen

Afdekkapje voor busaansluitingen opsteken



Afbeelding 7: Afdekkapje

Om de busaansluiting tegen gevaarlijke spanning ter hoogte van de aansluiting te beschermen dient u het afdekkapje op te steken.

- Busleiding naar achteren leiden.
- Afdekkapje over de busklem schuiven (afbeelding 7 A), tot het vastklikt.

Afdekkapje voor busaansluitingen verwijderen

- Afdekkapje zijwaarts duwen en lostrekken (afbeelding 7 B).

5. Inbedrijfstelling

5.1 Jaloezie- en lamellenlooptijd meten

De looptijd van de jaloezie etc. is van belang voor het aansturen van posities en scènes. Bij lamellenjaloezieën

is de lamelversteltijd op grond van de constructie een deel van de totale looptijd. De openingshoek

van de lamellen wordt om die reden als looptijd tussen de posities 'geopend' en 'gesloten' ingesteld.

Het omhoog sturen duurt in de regel langer dan het neerlaten en wordt als looptijdverlenging in % verdisconteerd.

- Omhoog- en omlaagtijd van de jaloezie meten.

- Lamellenversteltijd meten.
- Gemeten waarden in Parameterinstelling invoeren.

5.2 Fysiek adres en toepassingssoftware laden

- Busspanning inschakelen.
- Fysiek adres toewijzen en toepassingssoftware downloaden (met behulp van de inbedrijfstellingssoftware).
- Netspanning op de uitgangen inschakelen.

Appendix

6. Technische gegevens

KNX-medium	TP1
Inbedrijfstelling-modus	S-mode
Voeding KNX	21...32 V DC
Vermogensopname KNX	max. 150 mW
Nominale spanning	AC 230 / 240 V~
Netfrequentie	50/60 Hz
Warmteverliesvermogen	max. 6 W
Omgevingstemperatuur	-5 °C...+45 °C
Opslagtemperatuur	-25 °C...+70 °C
Inbouwbreedte	72 mm (4 mod.)
Gewicht	ca. 290 g
Aansluiting	
KNX	Aansluitklem
Voeding 230 V en uitgangen	Schroefklemmen
Klembaar kabelprofiel	
enkeldraads	0,5...4 mm ²
fijndraads zonder draadhuls	0,35...4 mm ²
fijndraads met draadhuls	0,14...2,5 mm ²
Verwarmingsuitgangen	
Contacttype	Halfgeleider, ε
Schakelspanning	AC 230/240 V
Schakelstroom	5 mA ... 50 mA
Inschakelstroom	max. 1,5 A, 2 s
Aantal aandrijvingen per uitgang	max. 4
Relaisuitgangen	
Contacttype	potentiaalvrije maakcontacten, μ
Schakelspanning	AC 230/240 V
Schakelvermogen AC1 (cos φ > 0,8)	16 A
Schakelvermogen AC3 (cos φ < 0,8)	6 A
Schakelvermogen AX (fluorescentielampen)	16 AX
Max. inschakelstroom 200 μs	800 A
Max. inschakelstroom 20 ms	165 A

Aansluitvermogen relaisuitgangen

Ohmse last	3000 W
Capacitieve last (max. 140 µF)	16 A
Motoren	1380 VA
Lamplasten	
Gloeilampen	3000 W
230-V-Halogenlampen	2500 W
Tronic-trafo's	1500 W
Inductieve trafo's	1200 VA
Fluorescentielampen	
ongecompenseerd	1000 W
parallel gecompenseerd (max. 140 µF)	1160 W
Duo-schakeling (max. 140 µF)	2300 W
Compactfluorescentie-lampen	
Ongecompenseerd	1000 W
parallel gecompenseerd (max. 140 µF)	1160 W
Kwikzilverdamplampen	
ongecompenseerd	1000 W
parallel gecompenseerd (max. 140 µF)	1160 W
EVSA	zie productdocumentatie

Technische wijzigingen voorbehouden.

7. Hulp in geval van problemen

Handbediening met toetspaneel is niet mogelijk

Handbediening is niet geprogrammeerd.

Handbediening parametriseren.

Handbediening via bus geblokkeerd.

Handbediening vrijgeven.

Geen netspanning.

Netspanning inschakelen.

Zekeringen controleren.

Uitgang kan niet bediend worden

Uitgang is geblokkeerd.

Blokkering opheffen.

Alle uitgangen kunnen niet bediend worden

Alle uitgangen zijn geblokkeerd.

Blokkering opheffen..

Continu handbedrijf actief.

Handbedrijf deactiveren (continu handbedrijf uitschakelen).

Toepassingssoftware is gestopt, programmeer-LED knippert.

Reset uitvoeren: Toestel van bus en van net afkoppelen, na 5 s opnieuw inschakelen.

Geen bediening via bus mogelijk

Geen busspanning.

Busspanning inschakelen, installatie door erkende elektromonteur laten controleren.

Toepassingssoftware is gestopt, programmeer-LED knippert.

Reset uitvoeren: Toestel van bus en van net afkoppelen, na 5 s opnieuw inschakelen.

8. Toebehoren

afdekkapje	Art.nr.: 2050 K
scheidingsrelais	Art.nr.: TR-S
scheidingsrelais	Art.nr.: TR-S REG
scheidingsrelais UP	Art.nr.: TR-S UP
thermische ventielaandrijving 230 V	Art.nr.: TVA 110 WW

9. 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 klantenservice- afdeling te zenden:

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

mail.vki@jung.de

Technische dienst (algemeen)

Service-Line: +49 (0) 23 55 . 80 65 55

Telefax: +49 (0) 23 55 . 80 62 55


mail.vkm@jung.de

Technische dienst (KNX)

Service-Line: +49 (0) 23 55 . 80 65 56

Telefax: +49 (0) 23 55 . 80 62 55

mail.vkm@jung.de

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