

Art. nr. : 23066REGHE

1 Veiligheidsinstructies



**Elektrische apparaten mogen alleen door een elektromonteur worden gemon-
teerd en aangesloten.**

Gevaar door elektrische schokken. Apparaat is niet geschikt voor vrijeschakelen.

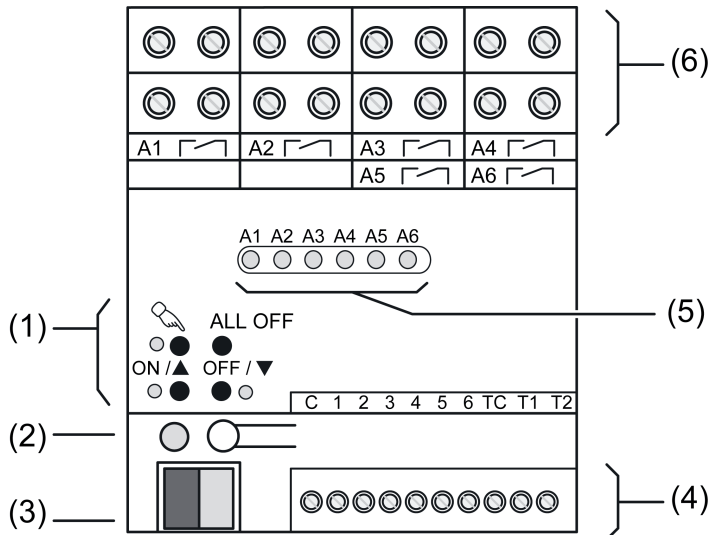
Als meerdere motoren parallel op een uitgang moeten worden geschakeld, moeten altijd de gegevens van de fabrikant in acht worden genomen; als alternatief kunnen scheidingsrelais worden gebruikt. Motoren kunnen beschadigd raken.

Alleen jaloeziemotoren met mechanische of elektronische eindschakelaars gebruiken. Controleer of de eindstandschakelaars goed zijn afgesteld. Neem de gegevens van de motorfabrikant in acht. Apparaat kan beschadigd raken.

Gevaar door elektrische schokken op de SELV-/PELV-installatie. Verbruikers voor netspanning en SELV/PELV niet samen op een schakelactor aansluiten.

Deze handleiding is onderdeel van het product en moet door de eindklant worden bewaard.

2 Constructie apparaat



Afbeelding 1

- (1) Toetsenbord voor bediening ter plaatse
- (2) Programmeertoets en -LED
- (3) Busaansluiting
- (4) Ingangsklemmen
- (5) Status-LED
- (6) Uitgangsklemmen

3 Functie

Systeeminformatie

Dit apparaat is een product van het KNX-systeem en voldoet aan de KNX-richtlijnen. Voorwaarde voor een goed begrip is vakkennis opgedaan via KNX-opleidingen.

De functie van het apparaat is softwareafhankelijk. Gedetailleerde informatie over softwareversies en de bijbehorende functionaliteit en de software zelf vindt u in de productdatabase van de leverancier. Planning, installatie en inbedrijfname van het apparaat volgen met behulp van KNX-gecertificeerde software. De productdatabase alsmede de technische beschrijvingen vindt u altijd in de meest actuele versie op onze internetpagina.

Bedoeld gebruik

- Schakelen van elektrische verbruikers met potentiaalvrije contacten
- Schakelen van elektrisch aangedreven jaloezieën, rolluiken, markiezen en dergelijke installaties.
- Schakelen van elektrothermische aandrijvingen
- Opvragen van conventionele schakel- of tastcontacten, venstercontacten enz. in KNX-installaties voor het melden van toestanden, meterstanden, bedienen van verbruikers enz.
- Opvragen van externe temperatuursensoren voor de verwarmingsregeling
- Logische functies voor de aansturing van gebouwfuncties
- Montage op montagerail conform EN 60715 in onderverdelers

Producteigenschappen

- Actorfuncties schakelen, jaloezie, elektrothermische aandrijvingen
- Actorfunctie paarsgewijs omschakelbaar
- Geïntegreerde toets-interface met 6 ingangen
- 2 ingangen voor temperatuursensor
- Uitgangen handmatig bedienbaar
- Terugmelding in handbedrijf en in busbedrijf
- Scenariofunctie
- Blokkeren van de afzonderlijke uitgangen met de hand of via de bus

Schakelfunctie

- Max. 6 schakeluitgangen
- Maak- of verbreekcontact
- Koppelings- en dwangmatige aanstuurfunctie
- Terugmeldfunctie
- Centrale schakelfunctie met verzamelterugmelding
- Tijdfuncties: in-, uitschakelvertraging, trappenhuisschakelaar met voorwaarschuwingfunctie

Jaloeziefunctie

- Max. 3 jaloezie-uitgangen
- Geschikt voor AC-motoren 230 V
- Installatiepositie direct aanstuurbaar
- Lamellenpositie direct aanstuurbaar
- Terugmelding van bewegingstoestand, hangpositie en lamellenstand
- Dwangmatige stand via besturing van hoger niveau
- Veiligheidsfunctie: 3 onafhankelijke windalarmen, regenalarm, vorstalarm.
- Zonweringsfunctie

Functie stelaandrijvingen

- Max. 2 uitgangen voor elektrothermische aandrijvingen
- Schakelbedrijf of PWM-bedrijf
- Stelaandrijvingen met karakteristiek spanningsloos geopend of spanningsloos gesloten aanstuurbaar
- Noodbedrijf bij busuitval voor zomer en winter
- Beveiliging tegen vastzittende ventielen openen
- Dwangmatige stand
- Cyclische bewaking van de ingangssignalen parametreerbaar

- i** PWM-bedrijf: elektrothermische stelaandrijvingen kennen alleen de standen open en gesloten. In PWM-bedrijf wordt door het in- en uitschakelen binnen de cyclustijd van de aandrijving een quasi continu gedrag gerealiseerd. Cyclustijden < 15 minuten verkorten de levensduur van de relaisuitgangen.

Verwarmingsregelaar

- 2 interne regelcircuits voor de regeling van twee onafhankelijk ruimtes
Regeling voor verwarming of koelen, optioneel met tweede trap
- Tweepunts-, PWM of PI-regeling
- Vooraf bepaalde verwarmingssoorten (warmwaterverwarming, ventilatorconvector ...) of individuele parameters mogelijk

Ingangen

- 6 ingangen voor impulsdrukken
- Ingangsfuncties: schakelen, dimmen, jaloeziebesturing, nevenaansluiting lichtscenario, lichtsterkte- of temperatuursensor
- 2 ingangen voor externe temperatuursensors

Logische functies

- Tot 10 logische functies met telkens 8 ingangen, bijv. voor EN-, OF- en XOR-koppelingen.
- Veranderen van datapunttypes, bijv. 1 bit naar 8 bit
- Vergelijkingen, bijv. <, >, ≤, ≥
- Rekenkundige functies, bijv. +, -, *, :

4 Bediening

Permanent handbedrijf

- Activeren: knop  ca. 5 s indrukken.
LED  brandt, LED **A1** knippert.
- Deactiveren: knop  ca. 5 s indrukken.

Kortdurend handbedrijf

- Activeren: knop  kort indrukken.

Automatische terugkeer naar busbedrijf 5 s na laatste bediening

Uitgang in handbediening bedienen

- Knop  net zo vaak indrukken totdat de LED (5) van de gekozen uitgang knippert.
- Knop **ON/▲** of **OFF/▼** indrukken.
Kort: inschakelen/uitschakelen, lamellen verplaatsen of stop.
Lang: installatie op/neer bewegen.
LED **ON/▲** aan: uitgang aan
LED **OFF/▼** aan: uitgang uit

Alles uitschakelen

- Permanent handbedrijf activeren.
- Knop **ALL OFF** indrukken.

Afzonderlijke uitgangen blokkeren/deblokkeren

- Permanent handbedrijf activeren.
- Knop  net zo vaak indrukken totdat de LED (5) van de gekozen uitgang knippert.
- Knop **ON/▲** en **OFF/▼** tegelijkertijd ca. 5 s indrukken.
De status-LED **A1**... van de geblokkeerde uitgang knippert snel.

5 Informatie voor elektromonteurs



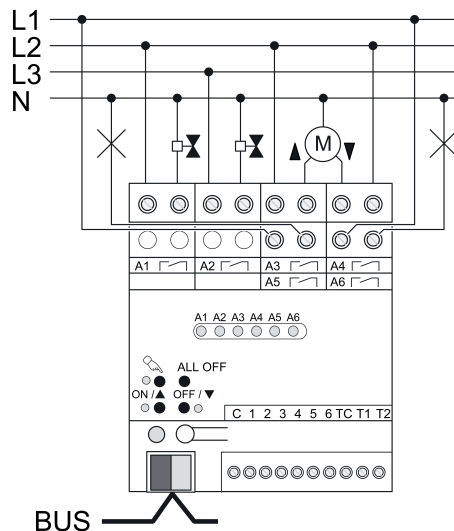
Levensgevaar door elektrische schokken.
Apparaat vrijgeschakelen. Spanningvoerende delen afdekken.

Apparaat monteren

Let op het temperatuurbereik. Zorg voor voldoende koeling.

- Het apparaat op montagerail monteren. De uitgangsklemmen moeten aan de bovenkant liggen.

Apparaat aansluiten



Afbeelding 2

- Buskabel met aansluitklem aansluiten.
 - Ter bescherming tegen gevaarlijke spanningen de afdekkap op de buskabelaansluiting aanbrengen.
 - Voor geschakelde lasten uitgangen als schakeluitgang parametreren.
 - Voor jaloeziebediening uitgangen als jaloezie-uitgang parametreren. Twee naast elkaar gelegen relaisuitgangen vormen één relaisuitgang. De linker relaisuitgang **A1, A3, A5** is telkens voor de beweging omhoog ▲, de rechter relaisuitgang **A2, A4, A6** is voor de beweging omlaag ▼ bedoeld.
 - Elektrothermische aandrijvingen op relaisuitgangen **A1, A2** aansluiten.
- i** Afleveringstoestand: bediening van de uitgangen met toetsenbord mogelijk. Uitgangen zijn als jaloezie-uitgangen ingesteld.

Ingangen aansluiten

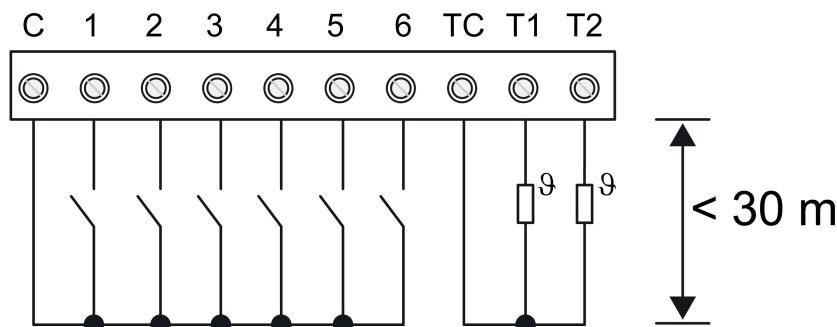


GEVAAR!

Bij aansluiting van netspanning op de ingangsklemmen (4) ligt de busspanning op netpotentiaal.

Personen kunnen ook bij apparaten op afstand een elektrische schok krijgen. Aangesloten busapparaten worden onherstelbaar beschadigd.

Nooit de ingangen op netspanning of FELV-stroomcircuits aansluiten.



Afbeelding 3

Ingangskabels niet parallel aan netkabels leggen. Anders kunnen storende EMC-koppelingen ontstaan.

Bij kabellengtes > 3 m een afgeschermd kabel met twee draden gebruiken.

- Raamcontacten, maak- of verbreekimpulsdrukknop op de klemmen C en 1...6 aansluiten.
- Temperatuursensor op de klemmen TC en T1 of T2 aansluiten.

Jaloezie-uitgangen: zonwering- en lamellenbewegingstijd meten

De installatiebewegingstijd is voor positie- en scenariobewegingen van belang. Bij lamellenjaloezieën is de lamellenversteltijd vanwege de constructie een onderdeel van de totale installatiebewegingstijd. De openingshoek van de lamellen wordt daarom als bewegingstijd tussen de posities "Geopend" en "Gesloten" ingesteld.

De op-beweging duurt in de regel langer dan de neer-beweging en wordt als bewegingstijdverlenging in % meegenomen.

- Opwaartse en neerwaartse bewegingstijd van de installatie meten.
- Lamellenversteltijd tussen "Geopend" en "Gesloten" meten.
- Gemeten waarden in de parameterinstelling invoeren - neerwaartse beweging in minuten/seconden en bewegingstijdverlenging in procenten.

Adres en toepassingssoftware laden

- Busspanning inschakelen.
- De programmeerknop indrukken.
De programmeer-LED brandt.
- Fysiek adres toekennen.
De programmeer-LED gaat uit.
- Fysiek adres op het apparaat aanbrengen.
- Applicatiesoftware in het apparaat laden.

6 Technische gegevens

KNX	TP256
KNX medium	S-modus
Ingebruiknamemodus	DC 21 ... 32 V SELV
Nominale spanning KNX	max. 20 mA
Opgenomen stroom KNX	min. 4 mA
Opgenomen stroom KNX	Aansluitklem
Aansluitwijze bus	max. 6 W
Vermogensverlies	
Omgevingscondities	
Omgevingstemperatuur	-5 ... +45 °C
Opslag-/ transporttemperatuur	-25 ... +70 °C
Relaisuitgangen	
Soort contact	µ-contact, potentiaalvrij maakcontact
Schakelspanning	AC 250 V ~

Minimale schakelstroom AC	100 mA
Schakelstroom AC1	16 A
Schakelstroom AC3	6 A
TL-lampen	16 AX
Inschakelstroom 200 µs	max. 800 A
Inschakelstroom 20 ms	max. 165 A
Schakelspanning DC	DC 12 ... 24 V
Schakelstroom DC 24 V	6 A
Aansluitvermogen 230 V	
Ohmse last	3000 W
Jaloezie- , ventilatormotoren	1380 VA
Lamplasten 230 V	
Gloeilampen	3000 W
HV-halogenenlampen	2500 W
HV-LED-lampen	max. 400 W
Elektronische trafo's	1500 W
Inductieve trafo's	1200 VA
Fluorescentielampen T5/T8	
Niet gecompenseerd	1000 W
Parallel gecompenseerd	1160 W (140 µF)
Duo-schakeling	2300 W (140 µF)
Compacte neonlampen	
Niet gecompenseerd	1000 W
Parallel gecompenseerd	1160 W (140 µF)
Kwiklampen	
Niet gecompenseerd	1000 W
Parallel gecompenseerd	1160 W (140 µF)
Elektrothermische stelaandrijvingen	
Cyclustijd	min. 15 min
Aansluitingen last	
Aansluitwijze	Schroefklem
massief	0,5 ... 4 mm ²
soepel zonder adereindhuls	0,5 ... 4 mm ²
soepel met adereindhuls	0,5 ... 2,5 mm ²
Ingangen	
Nominale spanning	DC 3,3 V SELV
Signaalduur	min. 100 ms
Maakcontacten	max. 50
Verbreekcontacten	max. 50
Kabellengte	max. 30 m
Aansluitingen ingangen	
massief	0,08 ... 1,5 mm ²
soepel zonder adereindhuls	0,08 ... 1,0 mm ²
soepel met adereindhuls	0,14 ... 0,5 mm ²
Inbouwbreedte	72 mm / 4 TE
Gewicht	ca. 290 g

7 Toebehoren

Afdekkap	Art. nr. 2050 K
Voeler	Art. nr. FF7.8

8 Garantie

De wettelijk vereiste garantie wordt uitgevoerd via de vakhandel.



Multistation



ALBRECHT JUNG GMBH & CO. KG

Volmestraße 1
58579 Schalksmühle
GERMANY

Telefon: +49 2355 806-0
Telefax: +49 2355 806-204
kundencenter@jung.de
www.jung.de