

**eNet radiografische schakel-/pulsactor 8-voudig / jaloezieactor 4-voudig, voor DIN-rail**  
Art. nr. : FMAS816REG**Bedieningshandleiding****1 Veiligheidsinstructies**

Elektrische apparaten mogen alleen door een elektromonteur worden gemonteerd en aangesloten.

**Ernstig letsel, brand of materiële schade mogelijk. Handleiding volledig doorlezen en aanhouden.**

**Gevaar door elektrische schokken. Voordat werkzaamheden aan het apparaat of de last worden uitgevoerd, moeten deze worden vrijgeschakeld. Daarbij moet rekening worden gehouden met alle installatie-automaaten die gevaarlijke spanningen aan het apparaat of de last leveren.**

**Gevaar door elektrische schokken. Apparaat is niet geschikt voor vrijgeschakelen.**

**Geen draaistroommotoren aansluiten. Apparaat kan beschadigd raken.**

**Gevaar door elektrische schokken. Bij de installatie en het leggen van de kabels de voor SELV-circuits geldende voorschriften en normen aanhouden.**

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

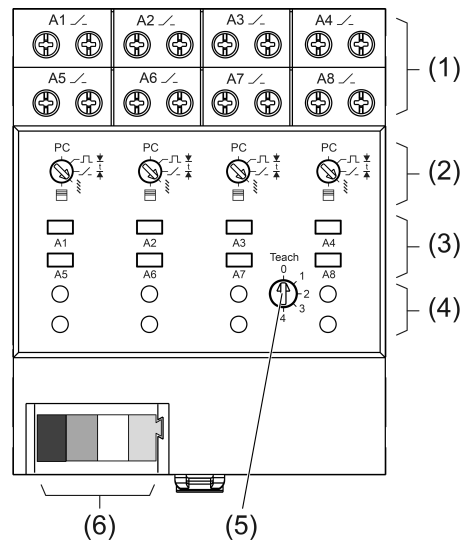
**Als meerdere motoren parallel op een uitgang moeten worden geschakeld, moeten altijd de gegevens van de fabrikant in acht worden genomen; als alternatief kunnen scheidingsrelais worden gebruikt. Motoren kunnen beschadigd raken.**

**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.**

**Brandgevaar! Gebruik uitsluitende met de onder toebehoren genoemde voedingsspanningen.**

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

## 2 Constructie apparaat



Afbeelding 1

- (1) Lastaansluiting **A1...A8**
- (2) Bedrijfsstandenschakelaar voor uitgangen **A1+A5, A2+A6, A3+A7, A4+A8**
- (3) Knop **Prog A1...A8**
- (4) Status-LED **A1...A8**
- (5) **Teach**-Schakelaar voor de inbedrijfname in de bedieningsmodus jaloezie/rolluik
- (6) Aansluiting buskabel

## 3 Functie

### Bedoeld gebruik

- Schakelen van verlichting
- Schakelen van eenfaseventilator motoren
- Bedienen van elektrisch aangestuurde zonweringen zoals jaloezieën, rolluiken en markiezen
- Bediening met geschikte radiografische eNet zenders
- Gebruik met voedingsspanning REG en ontvangstmodule REG of eNet server (zie toebehoren)
- Inbouw in onderverdeler op DIN-rail conform EN 60715

### Producteigenschappen

- Bedrijfsstandenschakelaar voor het paargewijs omschakelen van schakelactor, pulsactor, jaloezieactor, rolluikactor of parametring via de eNet server
- Statuserugmelding aan radiografische zender
- Scenariobedrijf mogelijk
- Uitgangen met knop **Prog** schakelbaar
- Statusweergave van de uitgangen via LED

### Schakelbedrijf:

- Inschakeltelegram: apparaat wordt ingeschakeld
- Uitschakeltelegram: apparaat wordt uitgeschakeld

### Pulsbedrijf:

- Relaiscontact blijft net zolang gesloten als in- of uitschakeltelegrammen worden ontvangen
- De maximale inschakelduur is 60 seconden

### Bedieningsmodus jaloezie/rolluik

- Positionering van jaloezie en lamel via scèneoproep
- Positie voor zonwering en schemering

- Zonweringlooptijd kan worden opgeslagen
- lamellenomschakeltijd kan worden opgeslagen
- Doek spannen bij markiezen

Met eNet server instelbaar: in de bedieningsmodus schakelen/pulsbedrijf:

- Bedieningsmodus voor elke uitgang afzonderlijk instelbaar
- Knipperfunctie
- Nalooptijd
- In-/uitschakelvertraging
- Maak- of verbreekcontact
- Uitschakelvoorwaarschuwing
- Minimale schakelherhalings-tijd
- Bedieningsblokkering
- Constant-aan, Constant-uit

Met eNet server instelbaar in de bedieningsmodus jaloezie/rolluik:

- Omschakeltijd bij richtingsverandering
- Looprichting omkeerbaar
- Bedieningsblokkering
- Positie voor zonwering, schemering, buitensluitbeveiliging en windalarm

Extra functies met eNet Server:

- Volledig gecodeerde radiografische overdracht (AES-CCM) vanaf eNet Server softwareversie 2.0
- Update van de apparaatsoftware
- Foutengeheugen uitlezen

#### **Gedrag bij uitval busspanning en -terugkeer**

Bij uitval van de busspanning schakelt de actor uit. Met eNet servers is het gedrag na terugkeer van de busspanning parametreerbaar.

Fabrieksinstelling bedieningsmodus jaloezie/rolluik: geen actie.

Fabrieksinstelling schakelen/pulsbedrijf: Uit.

## **4 Bediening**

- i** Bij gebruik met de eNet Server kunnen bediening en signalering van de beschrijving hier afwijken.

### **Bediening met radiografische zenders**

De bediening volgt met radiografische zenders, houd de handleidingen van de radiografische zenders aan.

### **Bediening met knop Prog in de bedieningsmodus schakelen of pulsbedrijf**

- Knop **Prog** (3) kort indrukken.  
Licht schakelt aan of uit.  
Status-LED **A1..A8** (4) brandt: uitgang is ingeschakeld.  
Status-LED **A1..A8** uit: uitgang is uitgeschakeld.

### **Bediening met knop Prog in de bedieningsmodus jaloezie/rolluik**

In deze bedieningsmodus worden twee uitgangen tot een jaloezie-uitgang gecombineerd. Beide knoppen **Prog** hebben dezelfde functie.

- Knop **Prog** kort indrukken.  
Een bewegende zonwering wordt gestopt en een stilstaande zonwering wordt kort geactiveerd, bijv. voor omschakeling van de lamellen.  
Door de knop opnieuw in te drukken, verandert de aanstuurrichting.
- Knop **Prog** langer dan één seconde, maar korter dan vier seconden indrukken.  
De motor gaat naar de eindstand.  
Door de knop opnieuw in te drukken, verandert de aanstuurrichting.  
De bovenste status-LED toont de beweging omhoog aan en de onderste status-LED de beweging omlaag.

## 5 Informatie voor elektromonteurs

### 5.1 Montage en elektrische aansluiting



#### GEVAAR!

Elektrische schok bij aanraken van onderdelen die onder spanning staan.

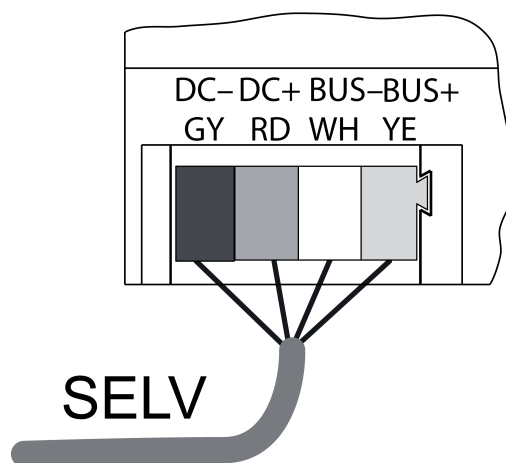
Elektrische schokken kunnen dodelijk letsel tot gevolg hebben.

Voordat werkzaamheden aan het apparaat worden uitgevoerd, moet het worden vrijgeschakeld en moeten spanningvoerende delen in de omgeving worden afgedekt!

#### Apparaat monteren

- Apparaat op DIN-rail monteren. De uitgangsklemmen moeten aan de bovenkant liggen.

#### Buskabel aansluiten



Afbeelding 2: Aansluitschema buskabel

Opschrift / Kleur	Aansluiting
DC- / GY donkergrijs	Voedingsspanning -
DC+ / RD rood	Voedingsspanning +
Bus- / WH wit	Datakabel -
Bus+ / YE geel	Datakabel +

Als buskabel bijv. J-Y(St)Y 2x2x0,8 gebruiken.

- Apparaat met buskabel (afbeelding 2) op de ontvangstmodule REG en voedingsspanning aansluiten (zie handleidingen ontvangstmodule REG en voedingsspanning).



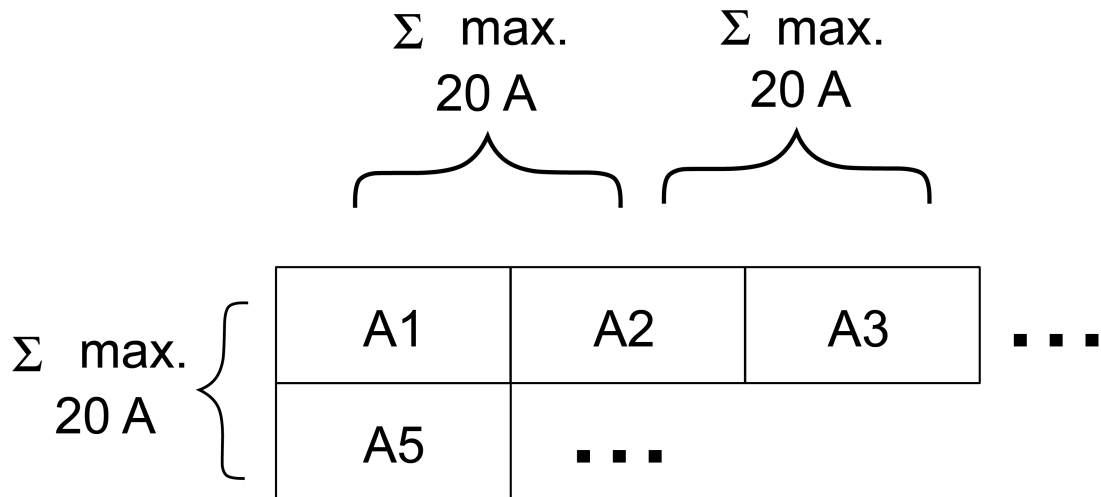
#### VOORZICHTIG!

Ontoelaatbare verwarming bij te hoge belasting van het apparaat.

Het apparaat en de aangesloten leidingen c.q. kabels kunnen op de aansluitplaats worden beschadigd.

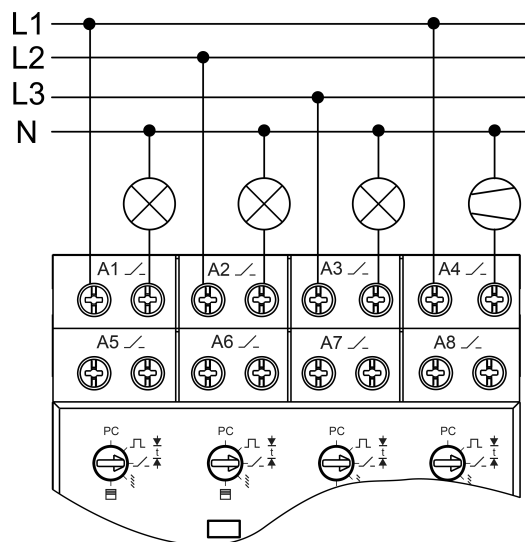
Maximale stroombelasting niet overschrijden.

Naastgelegen uitgangen alleen zodanig belasten dat de som van de uitgangsströmen max. 20 A is.



Afbeelding 3: Stroombelastbaarheid van naastgelegen uitgangen

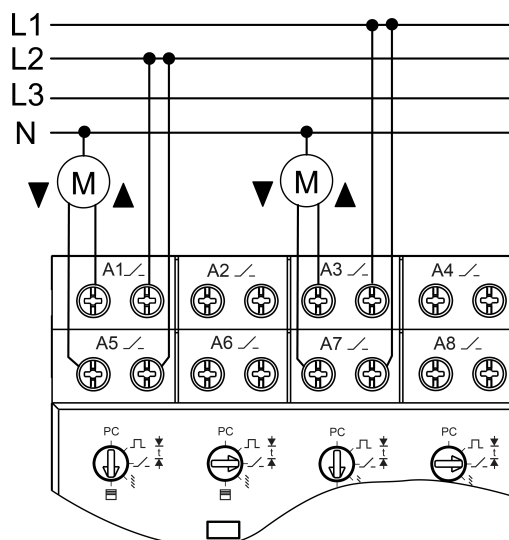
**Lasten in de bdieningsmodus schakelen/pulsbedrijf aansluiten**



Afbeelding 4: Aansluitvoorbeeld schakellasten A1...A4

- Lasten volgens aansluitvoorbeeld schakellasten aansluiten (afbeelding 4).

## Lasten in de bedieningsmodus jaloezie/rolluik aansluiten



Afbeelding 5: Aansluitvoorbeeld jaloezielasten

- Lasten volgens aansluitvoorbeeld jaloezielasten aansluiten (afbeelding 5).

## Bedieningsmodus instellen.

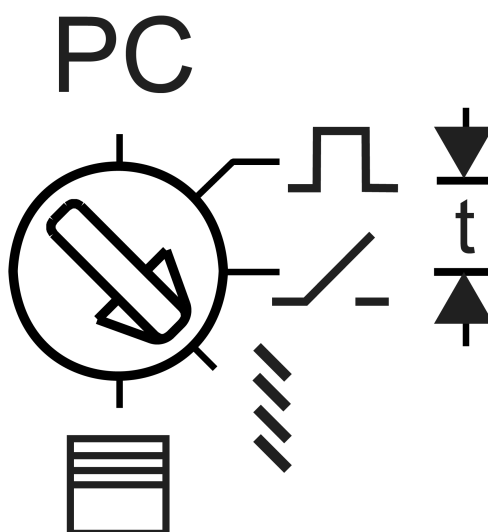
**VOORZICHTIG!**

**Gevaar voor onherstelbare beschadiging door verkeerde bedieningsmodus.**

**Het apparaat en de aangesloten jaloeziemotoren kunnen door gelijktijdige stroomtoevoer van beide bewegingsrichtingen onherstelbaar worden beschadigd.**

**Vóór het instellen van de bedieningsmodus controleren welke lasten zijn aangesloten.**

Een bedrijfsstandenschakelaar geldt telkens voor twee uitgangen.



Afbeelding 6: Bedrijfsstandenschakelaar

Schakelaarstand	Functie
-----------------	---------

<b>PC</b>	Bedieningsmodus en parameters met eNet server ingesteld*)
	Knoppenbediening
	Schakelbedrijf
	inbedrijfname - looptijd bepalen, <b>Teach</b> -schakelaar activeren
	inbedrijfname - lamellenomschakeltijd bepalen, <b>Teach</b> -schakelaar activeren
	Bedieningsmodus jaloezie
	Bedieningsmodus rolluik, markies

\*) Wanneer de bedrijfsstandenschakelaar uit de stand **PC** op een andere bedieningsmodus gedraaid, dan worden de parameters op de fabrieksinstelling ingesteld. De met de eNet Server uitgevoerde instellingen gaan verloren.

Netspanning is uitgeschakeld.

- Bedrijfsstandenschakelaar instellen.

## 5.2 Inbedrijfname






### GEVAAR!

**Elektrische schok bij aanraken van onderdelen die onder spanning staan.**




**Elektrische schokken kunnen dodelijk letsel tot gevolg hebben.**

**Tijdens de inbedrijfname de onderdelen onder spanning op de radiografische zenders en actoren en in de omgeving daarvan afdekken.**

-  De actor kan als alternatief voor de hier beschreven inbedrijfname ook met de eNet server in bedrijf worden genomen.
-  Voorwaarde om naar een scenario of positie te gaan, is dat de looptijden van de aangesloten zonwering in de actor zijn opgeslagen.
-  Om de looptijden van meerdere uitgangen na elkaar op te slaan, moet de **Teach**-schakelaar altijd eerst in positie **0** worden teruggedraaid.



### Zonweringlooptijd voor rolluiken opslaan

De bedrijfsstandenschakelaar (2) staat in de stand jaloezie  of rolluik .

- **Teach**-schakelaar (5) op uitgang **1, 2, 3** of **4** instellen.
- Bedrijfsstandenschakelaar in de stand  **t** draaien totdat de zonwering de bovenste eindstand bereikt.
- Bedrijfsstandenschakelaar in de positie  **t** draaien.  
De zonwering gaat omlaag.
- Bij het bereiken van de onderste eindstand de bedrijfsstandenschakelaar in de positie  draaien.  
De looptijd wordt opgeslagen en de zonwering gaat naar de bovenste eindstand.
- **Teach**-schakelaar in de stand **0** teruggedraaien. Anders is een bediening van de uitgang niet mogelijk.

### Zonweringlooptijd voor jaloezieën opslaan

De bedrijfsstandenschakelaar (2) staat in de stand jaloezie  of rolluik .

- **Teach**-schakelaar (5) op uitgang **1, 2, 3** of **4** instellen.
- Bedrijfsstandenschakelaar in de stand  **t** draaien totdat de zonwering de bovenste eindstand bereikt.
- Bedrijfsstandenschakelaar in de positie  **t** draaien.  
De zonwering gaat omlaag.

- Bij het bereiken van de onderste eindstand de bedrijfsstandenschakelaar in de positie **▲ t** draaien.
- Als de lamellen volledig zijn omgeschakeld, de bedrijfsstandenschakelaar in de positie **⋈** draaien.  
De looptijden worden opgeslagen en de zonwering gaat naar de bovenste eindstand.
- **Teach**-schakelaar in de stand **0** terugdraaien. Anders is een bediening van de uitgang niet mogelijk.

### Markieslooptijd opslaan

De bedrijfsstandenschakelaar (2) staat in de stand jaloezie **⋈** of rolluik **☐**.

- **Teach**-schakelaar (5) op uitgang **1, 2, 3** of **4** instellen.
- Bedrijfsstandenschakelaar (2) in de stand **▲ t** draaien totdat de zonwering de bovenste eindstand bereikt.
- Bedrijfsstandenschakelaar in de positie **▼ t** draaien.
- Voor markiezen zonder doek spannen: Bij het bereiken van de bereikte eindstand de bedrijfsstandenschakelaar in de positie **▲ t** draaien. Zodra het doek strak staat, de bedrijfsstandenschakelaar in de positie **☐** draaien.
- Voor markiezen met doek spannen: Bij het bereiken van de bereikte eindstand de bedrijfsstandenschakelaar in de positie **☐** draaien.  
De looptijden worden opgeslagen en de zonwering gaat naar de bovenste eindstand.
- **Teach**-schakelaar in de stand **0** terugdraaien. Anders is een bediening van de uitgang niet mogelijk.

### Uitgang met radiografische zenders verbinden

De last is uitgeschakeld.

- Knop **Prog** (3) langer dan 4 seconden indrukken.  
De last schakelt in.  
Na 4 seconden knippert de status-LED (4) en de last wordt uitgeschakeld. Het apparaat bevindt zich gedurende ca. 1 minuut in de programmeermodus.
- Radiografische zender in de programmeermodus brengen (zie handleiding van de radiografische zender).
- Telegram aan radiografische zender activeren.  
Status-LED van de betreffende uitgang brandt gedurende 5 seconden.  
De uitgang is met de radiografische zender verbonden. Uitgang en radiografische zender verlaten automatisch de programmeermodus.
- i** Knippert de status-LED van de actor ca. 5 seconden telkens 3 keer met een interval van 1 seconde, dan is de programmering mislukt. Alle geheugenplaatsen in de actor of radiografische zender zijn bezet.
- i** Alles-aan- en alles-uit-knoppen van een radiografische zender worden in de bedieningsmodus schakelen automatisch met de uitgang verbonden, zodra de eerste verbinding met de radiografische zender plaatsvindt.
- i** Scenariotoetsen moeten afzonderlijk worden verbonden.

### Verbinding met een radiografische zender verbreken

- Dezelfde stappen als bij het verbinden uitvoeren (zie uitgang met radiografische zender verbinden).  
De status-LED (4) knippert snel gedurende 5 seconden. De uitgang is van de radiografische zender losgemaakt. Uitgang en radiografische zender verlaten automatisch de programmeermodus.
- i** Wanneer meerdere verbindingen of scenarioknoppen met een radiografische zender aanwezig zijn, dan moeten deze allemaal afzonderlijk worden verbroken.
- i** Alles-aan- en alles-uit-knoppen van een radiografische zender worden automatisch verbroken, zodra de laatste verbinding van de betreffende uitgang met de radiografische zender wordt verbroken. Handmatig verbreken is niet mogelijk.



## Uitgang weer op fabrieksinstelling instellen

Alle verbindingen met radiografische zenders worden verbroken en parameters naar de fabrieksinstelling gereset. Wanneer de bedrijfsstandenschakelaar op **PC** staat, wordt de bedieningsmodus rolluik ingesteld.

- i** In de radiografische zenders blijven de verbindingen behouden en moeten afzonderlijk worden verbroken.

De last is uitgeschakeld.

- Knop **Prog** minimaal gedurende 20 seconden indrukken.  
De last schakelt in.  
Na 4 seconden knippert de status-LED en de last schakelt uit. Na 20 seconden knippert de status-LED sneller.
- Knop **Prog** loslaten en binnen 10 seconden opnieuw kort indrukken.  
De status-LED knippert gedurende ca. 5 seconden langzamer.  
De uitgang is op de fabrieksinstelling gereset.

## Apparaat weer op fabrieksinstelling instellen

- Alle uitgangen resetten (zie Uitgang weer op fabrieksinstelling instellen).  
Alle status-LED's knipperen zodra de laatste uitgang werd gereset. Het apparaat is op de fabrieksinstelling gereset.

## 6 Bijlage

### 6.1 Technische gegevens

Nominale spanning	AC 230 V ~
Netfrequentie	50 / 60 Hz
Omgevingstemperatuur	-5 ... +45 °C
Schakelspanning	AC 250 V ~
Minimale aanstuurtijd in bedieningsmodus	
Jaloezie	0,1 s
Rolluik	0,3 s
Looptijd	1 ... 600 s
Fabrieksinstelling looptijd	120 s
Lamellen-versteltijd	0 ... 10 s
Schakelstroom per uitgang bij AC 230 V ~	
Ohms	16 A (AC1)
Bij schakelstroom > 10 A aansluitader 2,5 mm <sup>2</sup>	
TL-lampen	4 AX
Schakelstroom naast elkaar gelegen lastuitgangen	Σ 20 A
Stroombelastbaarheid apparaat	max. 80 A
Minimale schakelstroom AC	100 mA
Soort contact	μ
Standby-vermogen	max. 0,5 W
Aansluitvermogen per uitgang	
Motoren	1000 W
Gloeilampen	2300 W
HV-halogenelampen	2000 W
Elektronische trafo's	1500 W
Inductieve trafo's	1000 VA
HV-LED-lampen	typ. 500 W
Comp. TL	typ. 500 W
TL-lampen ongecompenseerd	920 VA
Capacitieve last	690 VA (560 μF)
Aansluiting lastklemmen	
massief	1,5 ... 4 mm <sup>2</sup>
soepel zonder adereindhuls	0,75 ... 4 mm <sup>2</sup>
soepel met adereindhuls	0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>

Inbouwbreedte	72 mm / 4 TE
Buskabel	
Nominale spanning	DC 12 V SELV
Stroomverbruik	60 mA
Aansluiting bus	Aansluitklem
Kabellengte	max. 3 m

## 6.2 Parameterlijst

De apparaatparameters kunnen met de eNet-server worden veranderd:

### Apparaat en kanalen

Parameter	Instelmogelijkheden, basisinstelling	Verklaringen
Functie	Jaloezie, Licht, schakelen, niet gebruikt Basisinstelling: Jaloezie	<p>Jaloezie Het kanaal wordt in de centrale functie "Jaloezie" in de <b>eNet SMART HOME app</b> geïntegreerd.</p> <p>Licht Het kanaal wordt in de centrale functie "Verlichting" in de <b>eNet SMART HOME app</b> geïntegreerd.</p> <p>Schakelen Het kanaal wordt niet in een centrale functie geïntegreerd. Niet gebruikt Het kanaal wordt niet in de <b>eNet SMART HOME app</b> weergegeven en is voor gebruik in de inbedrijfname-interface geblokkeerd. De instelling wordt altijd paarsgewijs uitgevoerd (1/5, 2/6, 3/7, 4/8)</p>
Bedieningsmodus "jaloezie"	Jaloezie Markies Basisinstelling: rolluik	<p>Rolluik Er wordt een rolluik of een markies aangestuurd, waartij de functie doekspannen niet nodig is.</p> <p>Jaloezie Er wordt een jaloezie aangestuurd.</p> <p>Markies Er wordt een markies aangestuurd, waartij de functie doekspannen niet nodig is.</p>

Bedieningsmodus "Schakelen"	Schakelbedrijf Knoppenbediening Knipperen Constant-aan Constant-uit Basisinstelling: Schakelbedrijf	Schakelbedrijf Na het inschakelen verblijft het apparaat stabiel in de toestand "aan" en na het uitschakelen stabiel in de toestand "uit".  Knoppenbediening Het apparaat schakelt bij het bedienen van een kanaalknop van een radiografische zender "aan" en bij het loslaten van de knop "uit". Daarbij is het irrelevant of de "aan"- of de "uit"-kanaalknop wordt bediend.  Knipperen Inschakelen veroorzaakt het begin van het knipperen en uitschakelen het einde daarvan. De default-waarde voor de knipperfrequentie is 1 Hz. Deze frequentie is tegelijkertijd ook de maximale knipperfrequentie. Via parameters kan de knipperfrequentie worden veranderd. Voor de impulstijd wordt de parameter "uitschakelvertraging" gebruikt en voor de pauzetijd de parameter "inschakelvertraging".  Constant-aan De uitgang schakelt constant "aan". Alle bedieningen van radiografische zenders en met de toets <b>Prog</b> worden genegeerd.  Constant-uit De uitgang schakelt constant "uit". Alle bedieningen van radiografische zenders en met de toets <b>Prog</b> worden genegeerd.
-----------------------------	--	--

### Uitgebreide apparaatinstellingen

Parameter	Instelmogelijkheden, basisinstelling	Verklaringen
Handmatige inbedrijfname	Aan, uit Basisinstelling: aan	Blokkeert voor alle apparaatkanalen de handmatige inbedrijfname. Bij de instelling "Uit" kan het apparaat niet meer naar de fabrieksinstelling worden teruggezet.

### Kanaalinstellingen "Schakelen"

Parameter	Instelmogelijkheden, basisinstelling	Verklaringen
-----------	--------------------------------------	--------------

Inschakelvertraging	0 s...24 h Basisinstelling: 0 s	Schakelt de last vertraagd in. Herhaalde inschakelcommando's starten de vertragingstijd opnieuw. Wanneer de last vanwege de vertraging nog niet is ingeschakeld wanneer een uitschakelcommando komt, dan blijft de last uit. In de bedieningsmodus Knippen wordt via deze parameter de pauzetijd ingesteld. Opmerking: De ingestelde tijden gelden bij de bediening via een radiografische zender. Bij bediening van de knop <b>Prog</b> wordt het relais direct geschakeld.
Uitschakelvertraging	0 s...24 h Basisinstelling: 0 s	Schakelt de last vertraagd uit. Herhaalde uitschakelcommando's starten de vertragingstijd opnieuw. Wanneer de last vanwege de vertraging nog niet is uitgeschakeld wanneer een inschakelcommando komt, dan blijft de last ingeschakeld. In de bedieningsmodus Knippen wordt via deze parameter de pauzetijd ingesteld. Opmerking: De ingestelde tijden gelden bij de bediening via een radiografische zender. Bij bediening van de knop <b>Prog</b> wordt het relais direct geschakeld.
Nalooptijd	0 s...24 h Basisinstelling: 0 s	Zodra een nalooptijd is ingesteld, blijft de actor niet meer permanent ingeschakeld, maar alleen gedurende de nalooptijd. De nalooptijd wordt bij een nieuwe bediening opnieuw gestart. Deze parameter staat in directe verbinding met de parameter "handmatig uitschakelen van de nalooptijd". Opmerking: De ingestelde tijden gelden bij de bediening via een radiografische zender. Bij bediening van de knop <b>Prog</b> wordt het relais direct geschakeld.
Handmatig uitschakelen van de nalooptijd	Aan, uit Basisinstelling: uit	Maakt het handmatig uitschakelen van een lopende nalooptijd mogelijk. Wanneer de parameter is uitgeschakeld, heeft een uitschakelcommando ook inschakelen van de actor tot gevolg. Deze parameter staat in directe verbinding met de parameter "nalooptijd".

Bedrijfsuren	0...65535 Basisinstelling: actuele waarde	Geteld wordt de tijd, waarin de last fysiek is ingeschakeld (relaiscontact gesloten). Deze parameter kan bijv. na het vervangen van de last weer op "0" worden gezet. Met de knop Resetten wordt de teller weer op "0" gezet. Om de verandering over te nemen, moet het apparaat worden geprogrammeerd.
--------------	--	---

### Uitgebreide kanaalinstellingen "Schakelen"

Parameter	Instelmogelijkheden, basisinstelling	Verklaringen
Bedieningsmodus	Schakelbedrijf Knoppenbediening Knipperen Constant-aan Constant-uit Basisinstelling: Schakelbedrijf	Zie Apparaat en kanalen.
Handmatige inbedrijfname	Aan, uit Basisinstelling: aan	Blokkeert voor het apparaatkanaal de handmatige inbedrijfname. Bij de instelling "Uit" kan het apparaat niet meer naar de fabrieksinstelling worden teruggezet.
Lokale bediening	Aan, uit Basisinstelling: aan	Blokkeert de bediening met de knop <b>Prog</b> voor de uitgang.
Gedrag spanningsterugkeer	Aan Uit Laatste waarde Geparametreerde lichtsterkte Basisinstelling: uit	Bepaalt het gedrag van de uitgang na spanningsterugkeer.
Timer-gedrag spanningsterugkeer	Uit Herstart Basisinstelling: uit	Bepaalt, of de timer voor inschakelvertraging, uitschakelvertraging en nalooptijd na spanningsterugkeer uit blijven of opnieuw starten. Staat in directe relatie tot de parameters "Inschakelvertraging", "Uitschakelvertraging" en "nalooptijd".
Gedrag na einde blokkeerfunctie	Aan Uit geen verandering Laatste waarde Basisinstelling: geen wijziging	Gedrag van de uitgang na opheffen van een blokkering.
Handmatig opslaan van de scenariowaarden	Aan, uit Basisinstelling: aan	Blokkeert het opslaan van de actuele actortoestand (aan/uit) als scenariowaarde in een actor, bij een commando via een zender.

Uitschakelvoorwaarschuwing	Aan, uit Basisinstelling: uit	Bij een actieve uitschakelvoorwaarschuwing wordt het licht niet direct uitgeschakeld. Het licht gaat 30, 15 en 6 seconden voor het definitief uitschakelen kort uit. Tijdens de uitschakelvoorwaarschuwing zorgt een inschakeltelegram voor het direct inschakelen. Onderbreken van de tijd door een uitschakeltelegram is niet mogelijk.
Prioriteit buitensluitbeveiliging	0...4 Basisinstelling: 1	Bepaalt voor het kanaal de prioriteit voor het oproepen en opheffen van een scenario van het type buitensluitbeveiliging.
Schakeltoestand buitensluitbeveiliging activeren	Aan, uit Basisinstelling: uit	Bepaalt het gedrag van de uitgang bij het activeren van de buitensluitbeveiliging.
Schakeltoestand buitensluitbeveiliging deactiveren	Aan, uit Basisinstelling: uit	Bepaalt het gedrag van de uitgang bij het deactiveren van de buitensluitbeveiliging. Alleen zichtbaar wanneer de prioriteit voor de buitensluitbeveiliging 0 is.
Prioriteit dwangmatig gestuurd	0...4 Basisinstelling: 2	Bepaalt voor het kanaal de prioriteit voor het oproepen en opheffen van een scenario van het type dwangmatig gestuurd.
Schakeltoestand dwangmatig gestuurd oproepen	Aan, uit Basisinstelling: aan	Bepaalt het gedrag van de uitgang bij het activeren van dwangmatig gestuurd.
Lichtsterkte dwangmatig gestuurd opheffen	Aan, uit Basisinstelling: uit	Bepaalt het gedrag van de uitgang bij het deactiveren van dwangmatig gestuurd. Alleen zichtbaar wanneer de prioriteit voor dwangmatig gestuurd 0 is.
Prioriteit windalarm	0...4 Basisinstelling: 3	Bepaalt voor het kanaal de prioriteit voor het oproepen en opheffen van een scenario van het type windalarm.
Schakeltoestand windalarm oproepen	Aan, uit Basisinstelling: uit	Bepaalt het gedrag van de uitgang bij het activeren van het windalarm.
Schakeltoestand windalarm opheffen	Aan, uit Basisinstelling: uit	Bepaalt het gedrag van de uitgang bij het deactiveren van het windalarm. Alleen zichtbaar wanneer de prioriteit voor het windalarm 0 is.
Prioriteit zonwering	0...4 Basisinstelling: 0	Bepaalt voor het kanaal de prioriteit voor het oproepen en opheffen van een scenario van het type zonwering.

Schakeltoestand zonwering oproepen	Aan, uit Basisinstelling: aan	Bepaalt het gedrag van de uitgang bij het deactiveren van de zonwering. Alleen zichtbaar wanneer de prioriteit voor de zonwering 0 is.
Schakeltoestand zonwering opheffen	Aan, uit Basisinstelling: uit	Bepaalt het gedrag van de uitgang bij het deactiveren van de zonwering. Alleen zichtbaar wanneer de prioriteit voor de zonwering 0 is.
Prioriteit schemering	0...4 Basisinstelling: 0	Bepaalt voor het kanaal de prioriteit voor het oproepen en opheffen van een scenario van het type schemering.
Schakeltoestand schemering oproepen	Aan, uit Basisinstelling: aan	Bepaalt het gedrag van de uitgang bij het activeren van de schemeringsfunctie.
Schakeltoestand schemering opheffen	Aan, uit Basisinstelling: uit	Bepaalt het gedrag van de uitgang bij het deactiveren van de schemeringsfunctie. Alleen zichtbaar wanneer de prioriteit voor de schemeringsfunctie 0 is.
Uitschakelen bij overschrijding lichtsterkte	Aan, uit Basisinstelling: aan	Maakt het automatisch uitschakelen mogelijk afhankelijk van de lichtsterkte. Wanneer de parameter "aan" is, dan schakelt de lichtregeling bij duidelijke overschrijding van de gewenste helderheidswaarde automatisch uit. Deze parameter is nog niet actief, omdat een lichtregeling nog niet is opgenomen.
Inschakelen bij onderschrijding lichtsterkte	Aan, uit Basisinstelling: uit	Maakt het automatisch inschakelen mogelijk afhankelijk van de lichtsterkte. Wanneer de parameter "aan" is, dan schakelt de lichtregeling bij onderschrijden van de gewenste helderheidswaarde automatisch in. Geadviseerd wordt, de parameter alleen in combinatie met de parameter "Uitschakelen bij helderheidsoverschrijding" te gebruiken. Deze parameter is nog niet actief, omdat een lichtregeling nog niet is opgenomen.
Schakeluitgang invers	Aan, uit Basisinstelling: uit	Inverteert de schakeluitgang van maakcontactfunctie (fabrieksinstelling) naar verbreekcontactfunctie.

Minimale schakelherhalings-tijd	100 ms ... 10 s Basisinstelling: 100 ms	Begrenst door verhogen van de waarde de schakelsnelheid van het apparaat, om bijvoorbeeld de last te sparen. Pas wanneer de ingestelde tijd is afgelopen, kan opnieuw worden geschakeld. Het laatste binnen de blokkeertijd liggende commando wordt vertraagd uitgevoerd. De schakelherhalings-tijd start na elke schakeling.
---------------------------------	--	---

### Kanaalinstellingen "Jaloezie"

Parameter	Instelmogelijkheden, basisinstelling	Verklaringen
Bedrijfsuren omhoog	0...65535 Basisinstelling: actuele waarde	Geteld wordt de tijd, waarin de last fysiek is ingeschakeld (relaiscontact gesloten). Deze parameter kan bijv. na het vervangen van de last weer op "0" worden gezet. Met de knop Resetten wordt de teller weer op "0" gezet. Om de verandering over te nemen, moet het apparaat worden geprogrammeerd.
Bedrijfsuren omlaag	0...65535 Basisinstelling: actuele waarde	Geteld wordt de tijd, waarin de last fysiek is ingeschakeld (relaiscontact gesloten). Deze parameter kan bijv. na het vervangen van de last weer op "0" worden gezet. Met de knop Resetten wordt de teller weer op "0" gezet. Om de verandering over te nemen, moet het apparaat worden geprogrammeerd.

### Uitgebreide kanaalinstellingen "Jaloezie"

Parameter	Instelmogelijkheden, basisinstelling	Verklaringen
Bedieningsmodus	Rolluik Jaloezie Markies Basisinstelling: rolluik	Zie Apparaat en kanalen.
Handmatige inbedrijfname	Aan, uit Basisinstelling: aan	Blokkeert voor het apparaatkanaal de handmatige inbedrijfname. Bij de instelling "Uit" kan het apparaat niet meer naar de fabrieksinstelling worden teruggezet.
Lokale bediening	Aan, uit Basisinstelling: aan	Blokkeert de bediening met de knop.



Looptijd	1 ... 600 s Basisinstelling: 120 s	Absolute tijd, die de zonwering voor de beweging van de bovenste naar de onderste stand nodig heeft. De invoer is absoluut nodig, wanneer scène- of positiebewegingen moeten worden uitgevoerd.
Lamellenomschakeltijd Doekspantijd	0 ms ... 10 s 300 ms ... 10 s Basisinstelling: 0 ms / 300 ms	Absolute tijd voor het omschakelen van jaloezielamellen. Voor de bedieningsmodus markies kan hier de doekspantijd worden ingesteld.
Minimale omschakeltijd	300 ms ... 10 s Basisinstelling: 1 s	Minimale pauzetijd bij veranderen van de looprichting. Door verhogen van de minimale omschakeltijd kunnen de motoren worden gespaard.
Looprichting invers	Aan, uit Basisinstelling: uit	Inverteert de aansturing van de relaisuitgangen. Bij het inverse bedrijf moeten de relaisuitgangen "omhoog" en "omlaag" precies andersom worden aangestuurd. Dit is bijv. nodig bij dakluikbesturingen.
Gedrag spanningsterugkeer	Geen verandering Geparametreerde waarde Basisinstelling: geen wijziging	Bepaalt het gedrag van de uitgang na spanningsterugkeer. Model REG: busspanningsterugkeer
Geparametreerde jaloeziepositie	0 ... 100 % Basisinstelling: 0 %	Wanneer bij de parameter "gedrag na spanningsterugkeer" de waarde "geparametreerde positie" wordt ingesteld, dan wordt hier de ingestelde zonweringpositie ingenomen.
Geparametreerde lamellenstand	0 ... 100 % Basisinstelling: 0 %	Wanneer bij de parameter "gedrag na spanningsterugkeer" de waarde "geparametreerde positie" wordt ingesteld, dan wordt hier de ingestelde lamellenstand ingenomen.
Gedrag na einde blokkeerfunctie	geen verandering Laatste waarde Neer Op Basisinstelling: geen wijziging	Gedrag van de uitgang na opheffen van een blokkering.
Handmatig opslaan van de scenariowaarden	Aan, uit Basisinstelling: aan	Blokkeert het opslaan van de actuele jaloeziepositie als scenariowaarde in een actor, bij een commando via een zender.

Prioriteit buitensluitbeveiliging	0...4 Basisinstelling: 1	Bepaalt voor het kanaal de prioriteit voor het oproepen en opheffen van een scenario van het type buitensluitbeveiliging.
Jaloezestand buitensluitbeveiliging oproepen	0 ... 100 % Basisinstelling: 0 %	Bepaalt het gedrag van de uitgang bij het activeren van de buitensluitbeveiliging.
Lamellenstand buitensluitbeveiliging oproepen	0 ... 100 % Basisinstelling: 0 %	Bepaalt de lamellenstand bij het activeren van de buitensluitbeveiliging. Alleen zichtbaar wanneer de bedieningsmodus Jaloezie is ingesteld.
Jaloezestand buitensluitbeveiliging opheffen	0 ... 100 % Basisinstelling: 0 %	Bepaalt het gedrag van de uitgang bij het deactiveren van de buitensluitbeveiliging. Alleen zichtbaar wanneer de prioriteit voor de buitensluitbeveiliging 0 is.
Lamellenstand buitensluitbeveiliging opheffen	0 ... 100 % Basisinstelling: 0 %	Bepaalt het gedrag van de uitgang bij het deactiveren van de buitensluitbeveiliging. Alleen zichtbaar wanneer de prioriteit voor de buitensluitbeveiliging 0 is en de bedieningsmodus Jaloezie is ingesteld.
Prioriteit dwangmatig gestuurd	0...4 Basisinstelling: 2	Bepaalt voor het kanaal de prioriteit voor het oproepen en opheffen van een scenario van het type dwangmatig gestuurd.
Jaloezestand dwangmatig gestuurd oproepen	0 ... 100 % Basisinstelling: 0 %	Bepaalt het gedrag van de uitgang bij het activeren van dwangmatig gestuurd.
Lamellenstand dwangmatig gestuurd oproepen	0 ... 100 % Basisinstelling: 0 %	Bepaalt de lamellenstand van de uitgang bij het activeren van dwangmatig gestuurd. Alleen zichtbaar wanneer de bedieningsmodus Jaloezie is ingesteld.
Jaloezestand dwangmatig gestuurd opheffen	0 ... 100 % Basisinstelling: 0 %	Bepaalt het gedrag van de uitgang bij het deactiveren van dwangmatig gestuurd. Alleen zichtbaar wanneer de prioriteit voor dwangmatig gestuurd 0 is.
Lamellenstand dwangmatig gestuurd opheffen	0 ... 100 % Basisinstelling: 0 %	Bepaalt de lamellenstand van de uitgang bij het deactiveren van dwangmatig gestuurd. Alleen zichtbaar wanneer de prioriteit voor dwangmatig gestuurd 0 is en de bedieningsmodus Jaloezie is ingesteld.

Prioriteit windalarm	0...4 Basisinstelling: 3	Bepaalt voor het kanaal de prioriteit voor het oproepen en opheffen van een scenario van het type windalarm.
Jaloezestand windalarm oproepen	0 ... 100 % Basisinstelling: 0 %	Bepaalt het gedrag van de uitgang bij het activeren van het windalarm.
Lamellenstand windalarm oproepen	0 ... 100 % Basisinstelling: 0 %	Bepaalt de lamellenstand van de uitgang bij het activeren van het windalarm. Alleen zichtbaar wanneer de bedieningsmodus Jaloezie is ingesteld.
Jaloezestand windalarm opheffen	0 ... 100 % Basisinstelling: 0 %	Bepaalt het gedrag van de uitgang bij het deactiveren van het windalarm. Alleen zichtbaar wanneer de prioriteit voor het windalarm 0 is.
Lamellenstand windalarm opheffen	0 ... 100 % Basisinstelling: 0 %	Bepaalt de lamellenstand van de uitgang bij het deactiveren van het windalarm. Alleen zichtbaar wanneer de prioriteit voor het windalarm 0 is en de bedieningsmodus Jaloezie is ingesteld.
Prioriteit zonwering	0...4 Basisinstelling: 0	Bepaalt voor het kanaal de prioriteit voor het oproepen en opheffen van een scenario van het type zonwering.
Jaloezestand zonwering oproepen	0 ... 100 % Basisinstelling: 100 %	Bepaalt het gedrag van de uitgang bij het activeren van de zonwering.
Lamellenstand zonwering oproepen	0 ... 100 % Basisinstelling: 100 %	Bepaalt de lamellenstand van de uitgang bij het activeren van de zonwering. Alleen zichtbaar wanneer de bedieningsmodus Jaloezie is ingesteld.
Jaloezestand zonwering opheffen	0 ... 100 % Basisinstelling: 0 %	Bepaalt het gedrag van de uitgang bij het deactiveren van de zonwering. Alleen zichtbaar wanneer de prioriteit voor de zonwering 0 is.
Lamellenstand zonwering opheffen	0 ... 100 % Basisinstelling: 0 %	Bepaalt de lamellenstand van de uitgang bij het deactiveren van de zonwering. Alleen zichtbaar wanneer de prioriteit voor de zonwering 0 is en de bedieningsmodus Jaloezie is ingesteld.
Prioriteit schemering	0...4 Basisinstelling: 0	Bepaalt voor het kanaal de prioriteit voor het oproepen en opheffen van een scenario van het type schemering.

Jaloeziestand schemering oproepen	0 ... 100 % Basisinstelling: 100 %	Bepaalt het gedrag van de uitgang bij het activeren van de schemeringsfunctie.
Lamellenstand schemering oproepen	0 ... 100 % Basisinstelling: 100 %	Bepaalt de lamellenstand van de uitgang bij het activeren van de schemeringsfunctie. Alleen zichtbaar wanneer de bedieningsmodus Jaloezie is ingesteld.
Jaloeziestand schemering opheffen	0 ... 100 % Basisinstelling: 0 %	Bepaalt het gedrag van de uitgang bij het deactiveren van de schemeringsfunctie. Alleen zichtbaar wanneer de prioriteit voor de schemeringsfunctie 0 is.
Lamellenstand schemering opheffen	0 ... 100 % Basisinstelling: 0 %	Bepaalt de lamellenstand van de uitgang bij het deactiveren van de schemeringsfunctie. Alleen zichtbaar wanneer de prioriteit voor de schemeringsfunctie 0 is en de bedieningsmodus Jaloezie is ingesteld.

### Vensterinformatie

Bij de kanaalkeuze in het venster informatie kunnen de volgende instellingen worden uitgevoerd resp. waarden worden weergegeven.

#### "Schakelen"

Weergavewaarde	Verklaringen
Lasttoestand	De last kan worden in- en uitgeschakeld.
Dwangmatig gestuurd	Weergave van de status van de dwangmatige aansturing.
Bedrijfsuren	Weergave van het aantal bedrijfsuren sinds de laatste reset in het venster <b>Einstellingen</b> .

#### "Jaloezie"

Weergavewaarde	Verklaringen
Positiewaarde jaloezie	De positiewaarde van de jaloezie kan worden veranderd.
Positiewaarde lamel	De positiewaarde van de lamel kan worden veranderd.
Dwangmatig gestuurd	Weergave van de status van de dwangmatige aansturing.
Buitensluitbeveiliging	Weergave van de status van de buitensluitbeveiliging.
Bedrijfsuren OMHOOG	Indicatie van het aantal bedrijfsuren in de richting OMHOOG sinds de laatste reset in het venster instellingen.
Bedrijfsuren OMLAAG	Indicatie van het aantal bedrijfsuren in de richting OMLAAG sinds de laatste reset in het venster instellingen.

## 6.3 Hulp bij problemen

### **Uitgang schakelt last uit en kan niet meer worden ingeschakeld.**

Oorzaak: bedrijfsstandenschakelaar werd op een andere lastsoort ingesteld, status-LED van de boven elkaar liggende uitgangen knippert.

Bedieningsmodus werd per ongeluk versteld: op de bedrijfsstandenschakelaar weer de oorspronkelijke bedieningsmodus instellen.

Bedieningsmodus werd bewust versteld, omdat een andere last werd aangesloten. Busspanning uit en weer inschakelen, de uitgang neemt de nieuwe bedieningsmodus over.

### **Een uitgang kan niet worden bediend**

Oorzaak: **Teach**-schakelaar staat niet in stand **0**.

**Teach**-schakelaar in stand **0** draaien.

## 6.4 Toebehoren

Voedingseenheid 12 V, voor DIN-rail  
eNet radiografische ontvang, voor DIN-rail  
eNet server, voor DIN-rail

Art. nr. NT1220REGVDC  
Art. nr. FMFK32REG  
Art. nr. ENET-SERVER

## 6.5 Garantie

De wettelijk vereiste garantie wordt uitgevoerd via de vakhandel.

### **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