

eNet radiografische zender Universeel 2-voudig mini
Art. nr. : FMUS2UP**Bedieningshandleiding****1 Veiligheidsinstructies**

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

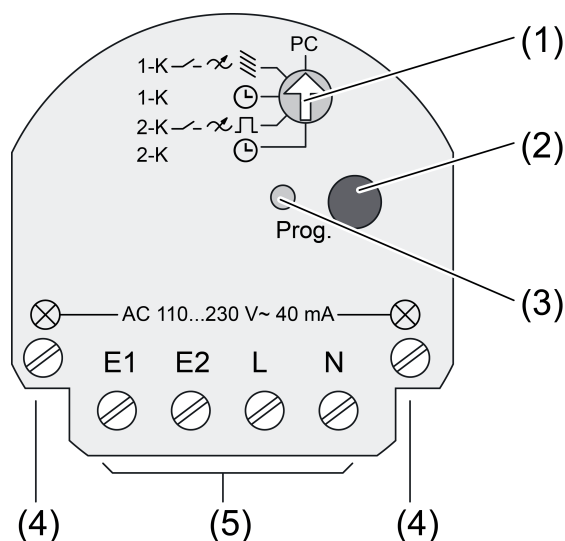
Ernstig letsel, brand of materiële schade mogelijk. Handleiding volledig doorlezen en aanhouden.

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.

Geen motoren parallel schakelen met de zender. Apparaat kan beschadigd raken.

De radio-overdracht verloopt via een niet exclusieve overdrachtsroute en is daarom niet geschikt voor toepassingen op het gebied van de veiligheidstechniek, zoals bijv. noodstop of noodoproep.

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

2 Constructie apparaat

Afbeelding 1: Vooraanzicht

- (1) Bedrijfsstandenschakelaar
- (2) Knop **Prog.**
- (3) Status-LED
- (4) Aansluiting meldlamp
- (5) Aansluitklemmen
 E1, E2: Ingangen
 L, N: Voedingsspanning

3 Functie

Bedoeld gebruik

- Zender voor draadloze overdracht van schakel-, dim-, jaloeziebeweeg- en scenariocommando's
- Aansturing door knoppen, schakelaars, jaloezieknoppen of jaloezieschakelaars of andere apparaten met knop- of schakelcontact
- Montage in apparaatdoos conform DIN 49073 met passende afdekplaat
- Montage in opbouwdoos of inbouwdoos (toebereiden) voor tussenplafonds
- Gebruik met radiografische actoren uit het eNet systeem

Producteigenschappen

- Herkennen van spanningsniveaus en -wisselingen op de ingang
- Zendgedrag instelbaar
- Aansluiting voor meldlamp – bijv. voor aansluiting van knop met apart meldcontact
- Indicatie verzendstatus met status-LED of meldlamp

Bedieningsmodi, instelbaar met bedrijfsstandenschakelaar:

- 1-voudig schakelen/dimmen/jaloezie
- 1-voudig automatische functie
- 2-voudig schakelen/dimmen/pulsbedrijf
- 2-voudig automatische functie

Met eNet-server instelbaar:

- Volledig gecodeerde radiografische overdracht (AES-CCM) vanaf eNet Server softwareversie 2.0
- Scenario's: Alles-aan, Alles-uit, individuele scenario's
- 2-voudig jaloezie
- Bedieningsblokkering
- Verbindingen inrichten vrijgegeven/geblokkeerd
- Status voor dwangmatig gestuurd
- Repeater-functie
- Apparaatsoftware actualiseren

4 Bediening

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

Een- en tweevlakbediening

De bediening van functies of elektrische verbruikers is afhankelijk van de toepassing en de aangesloten componenten.

Bij aansluiting van schakelaars komt de bediening overeen met de gebruikelijke schakelaarfunctie.

Bij aansluiting van knoppen zijn twee bedieningsmodi gebruikelijk:

- Eenvlakbediening verlichting:
Het in-/uitschakelen of lichter/donkerder dimmen van een verlichting vindt afwisselend plaats door herhaaldelijk indrukken van de betreffende knop.
- Tweevlakbediening verlichting:
Twee knoppen vormen een functioneel paar. Bediening links schakelt/dimt de verlichting in/helderder, bediening rechts uit/donkerder.
- Eenvlakbediening jaloezie:
Het omhoog of omlaag bewegen vindt afwisselend plaats door herhaaldelijk indrukken van de betreffende knop.
- Tweevlakbediening jaloezie:
Twee knoppen vormen een functioneel paar. Bij bediening links gaat een jaloezie omhoog, bij bediening rechts omlaag.

Statusindicatie

- Status-LED/meldlamp aan: overdracht actief
- Status-LED/meldlamp knippert 5 seconden snel: overdracht foutief

- i** Knop met meldcontact en meldlamp herhalen de weergaven van de interne status-LED (3).

Licht bedienen

- Schakelen: knop kort indrukken.
- Dimmen: knop lang indrukken. Bij het loslaten van de knop stopt het dimmen.

Jaloezie bedienen

- Jaloezie bewegen: knop lang indrukken.
- Jaloezie stoppen of verstellen: knop kort indrukken.
-  Bij twee onafhankelijke functies en knopbediening (bedrijfsmodus 2-voudig jaloezie):
Verandering van bewegingsrichting bij bewegende jaloezie: knop lang indrukken.
Verandering van bewegingsrichting bij stilstaande jaloezie: eerst knop kort indrukken, en dan de knop lang indrukken.

Pulsactor bedienen

- Drukknop indrukken.
Last wordt ingeschakeld zolang de knop wordt ingedrukt.
-  De maximale inschakelduur is 60 seconden.

Scenario oproepen

- Drukknop kort indrukken.
Actoren schakelen naar de opgeslagen scenariowaarde.

Scenario wijzigen

- Drukknop kort indrukken.
Actoren schakelen naar de opgeslagen scenariowaarde.
- Nieuwe scenariowaarden instellen.
- Toets langer dan 4 seconden indrukken.
Actoren schakelen eerst naar de opgeslagen scenariowaarde en slaan na 4 seconden de nieuwe scenariowaarde op.

Inschakellichtsterkte opslaan

Bij dimactoren kan een helderheidswaarde worden opgeslagen waarop de actor bij het kort indrukken van de knop wordt ingeschakeld.

Alleen voor tweevlakbediening.

- Gewenste inschakellichtsterkte instellen.
- Beide knoppen tegelijkertijd langer dan 4 seconden indrukken.
Het licht wordt kort uitgeschakeld en op de nieuwe inschakellichtsterkte weer ingeschakeld.
Inschakellichtsterkte is opgeslagen.

5 Informatie voor elektromonteurs

**GEVAAR!**

Elektrische schok bij het aanraken van onderdelen in de montageomgeving die onder spanning staan.

Elektrische schokken kunnen dodelijk letsel tot gevolg hebben.

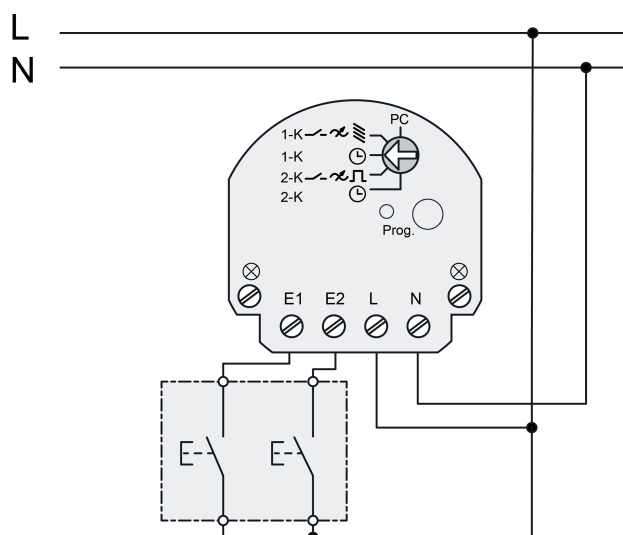
Voordat werkzaamheden aan het apparaat worden uitgevoerd, moet het worden vrijgeschakeld en moeten spanningvoerende delen in de omgeving worden afgedekt!

5.1 Montage en elektrische aansluiting**Apparaat aansluiten en monteren**

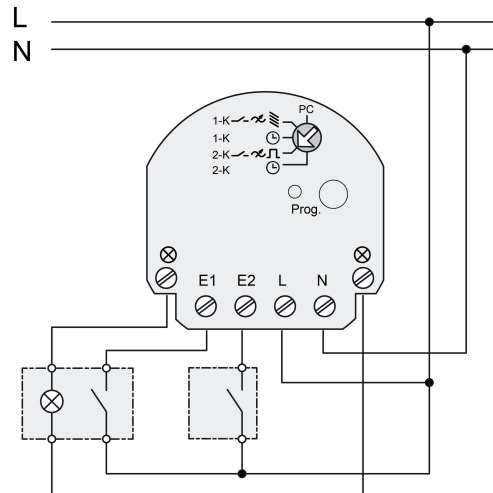
Aanbeveling: diepe apparatuurdoos gebruiken.

Houd voor een goede overdrachtskwaliteit voldoende afstand aan tot mogelijke storingsbronnen, bijvoorbeeld metalen oppervlakken, magnetrons, hifi- en tv-installaties, voorschakelapparaten of transformatoren.

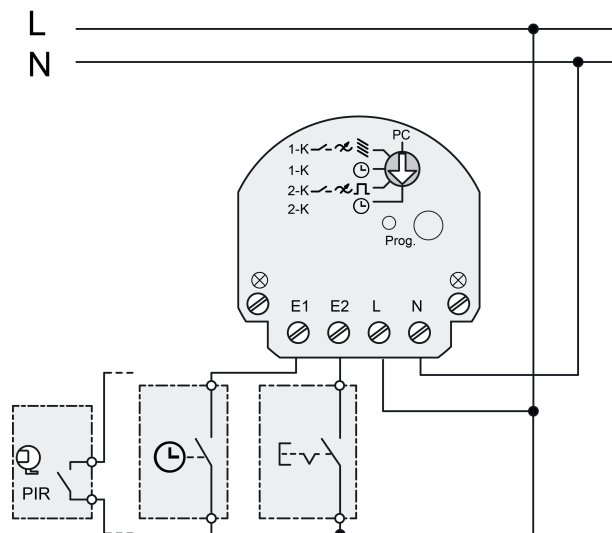
- Bedieningsmodus selecteren (zie bedieningsmodi).
- Radiografische zender volgens bedieningsmodus en aansluitvoorbeeld aansluiten.
- De radiografische zender zo in de apparatuurdoos plaatsen dat de knop **Prog.** en de status-LED zichtbaar zijn.
- Wanneer meerdere installatieautomaten gevaarlijke spanningen aan het apparaat of de last leveren, de installatieautomaten koppelen of met een waarschuwing zodanig beletten, dat vrijschakelen is gewaarborgd.
- i** De radiografische zender mag niet parallel aan een jaloeziemotor worden aangesloten.
- Bedieningsmodus instellen (zie hoofdstuk 5.2. Inbedrijfname).
- Met actoren verbinden (zie hoofdstuk 5.2. Inbedrijfname).
- i** In moeilijk toegankelijke inbouwsituaties na de inbedrijfname en een werkingstest de bedrijfsstandenschakelaar in de stand **PC** draaien. Latere wijzigingen van de apparaatinstellingen kunnen zo zonder te veel installatiewerk met behulp van de eNet Server plaatsvinden.
- Afdekking monteren.



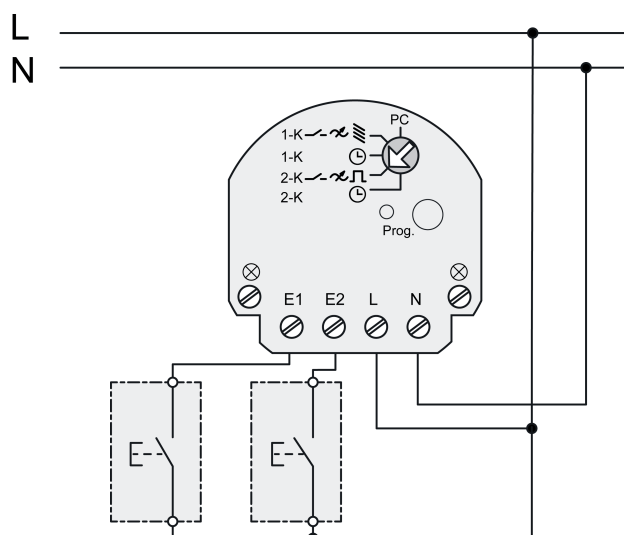
Afbeelding 2: Aansluitvoorbeeld met serie-impulsdrukker



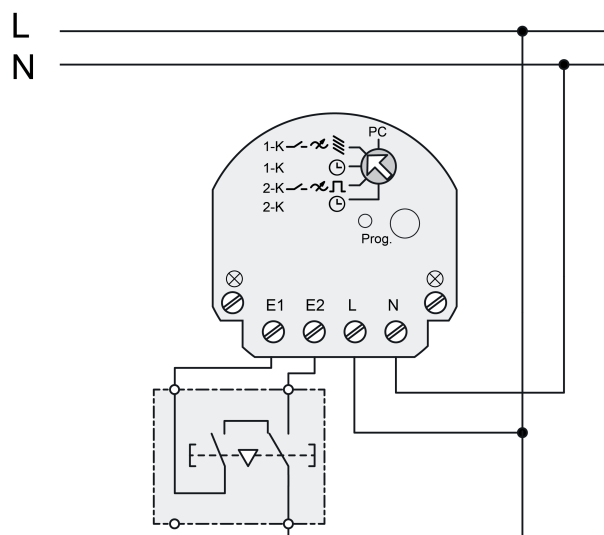
Afbeelding 3: Aansluitvoorbeeld met knop en meldlamp



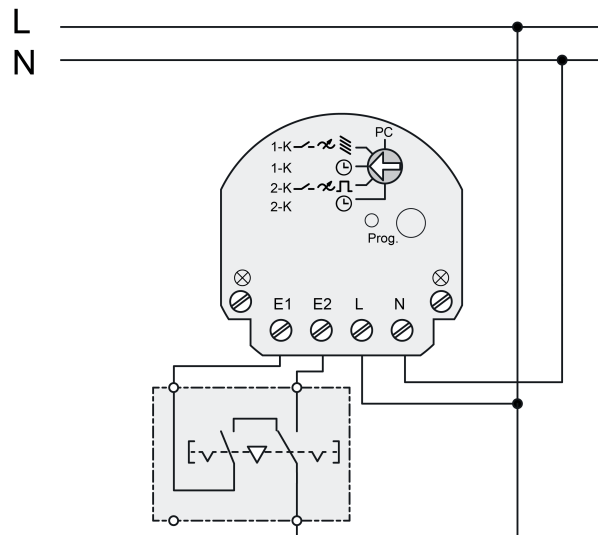
Afbeelding 4: Aansluitvoorbeeld met schakelaar, schakelklok of bewegingsmelder



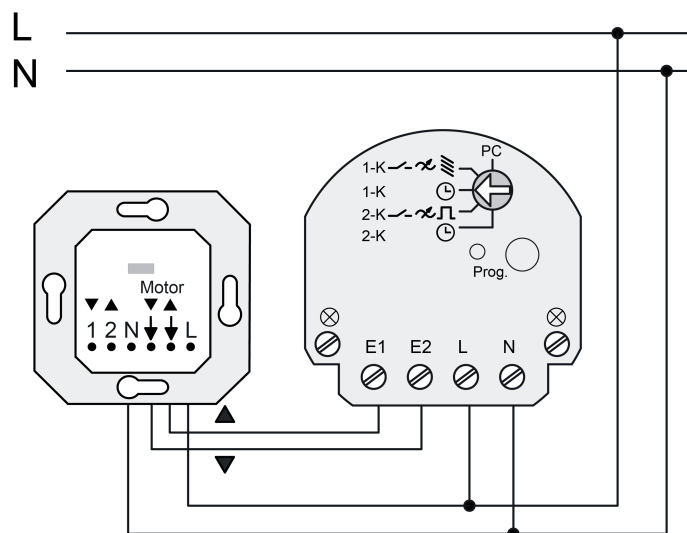
Afbeelding 5: Aansluitvoorbeeld met 2 knoppen



Afbeelding 6: Aansluitvoorbeeld met jaloezieknop



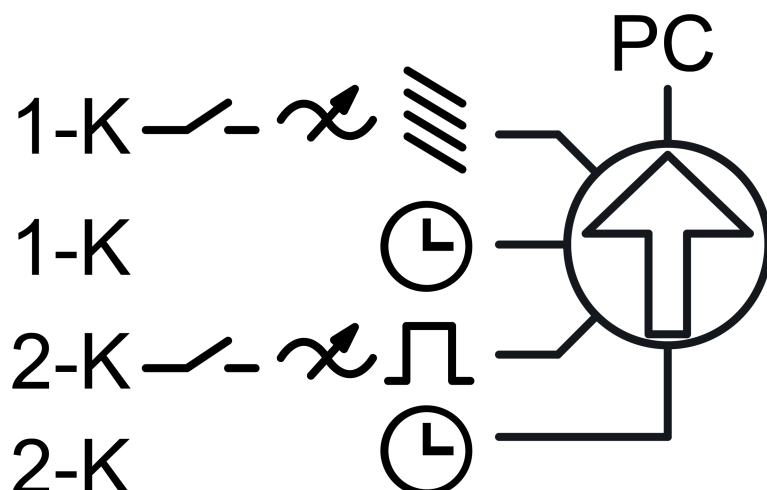
Afbeelding 7: Aansluitvoorbeeld met jaloezieschakelaar



Afbeelding 8: Aansluitvoorbeeld met jaloezietoepassing of andere jaloezieknoppen

Bedieningsmodi

De meest gebruikelijke bedieningsmodi worden met de bedrijfsstandenschakelaar (1) ingesteld.



Afbeelding 9: Bedrijfsstandenschakelaar

1-K — : 1-voudig schakelen/dimmen/jaloezie voor schakelactoren, dimactoren (serie-impulsdrukker); jaloezieactoren (jaloezieknoppen)

1-K : 1-voudig automatische functie voor schakelactoren, dimactoren (serie-impulsdrukker); jaloezieactoren (jaloezieschakelaars, -eenheden, -knoppen, -klok)

2-K — : 2-voudig schakelen/dimmen/pulsbedrijf voor schakelactoren, dimactoren, jaloezieactoren (2 knoppen, serie-impulsdrukker)

2-K : 2-voudig automatische functie voor schakelactoren, dimactoren (schakelaars, bewegingsmelders, schakelklokken)

In de stand PC kunnen parameters worden ingesteld en zijn er aanvullende bedieningsmodi beschikbaar:

- 2-voudig jaloezie voor jaloezieactoren (serie-impulsdrukker, dodemansfunctie)
- 2-voudig scenario
- Scenario's voor meldcontact

Als de bedrijfsstandenschakelaar in de stand **PC** staat, wordt de bedieningsmodus door de eNet-server ingesteld. Door het verstellen van de bedrijfsstandenschakelaar worden de bedieningsmodus en ingestelde parameters overschreven.

Bedieningsmodi voor schakelactoren en dimactoren

Gescheiden bedieningsknoppen voor in-/uitschakelen resp. lichter/donkerder dimmen:

Aansturing door	Serie-impulsdrukker (afbeelding 2)
Functie	Tweevlakbediening
Bedrijfsstandenschakelaar	1-K —
Bedieningsmodus met eNet Server	1-voudig schakelen/dimmen/jaloezie
Functie E1	Kort: inschakelen Lang: lichter dimmen
Functie E2	Kort: uitschakelen Lang: donkerder dimmen

Twee knopfuncties. Bediening schakelt afwisselend in/uit of dimt afwisselend lichter/donkerder:

Aansturing door	2 knoppen (afbeelding 5)
Functie	2× eenvlakbediening

Bedrijfsstandenschakelaar	2-K   
Bedieningsmodus met eNet Server	2-voudig schakelen/dimmen/pulsbedrijf
Functie E1, E2	Kort: afwisselend aan/uit Lang: afwisselend lichter/donkerder

Schakelfunctie voor apparaten met schakelcontact:

Aansturing door	2 schakelaars, bewegingsmelders, schakelklokken etc. (afbeelding 4)
Functie	2× eenvlakbediening
Bedrijfsstandenschakelaar	2-K 
Bedieningsmodus met eNet Server	2-voudig automatische functies
Functie E1, E2	Contact sluiten: aan Contact openen: uit

Bedieningsmodus voor knopactoren

Knopactor schakelt tijdens de bediening:

Aansturing door	2 knoppen (afbeelding 5)
Functie	2× eenvlakbediening
Bedrijfsstandenschakelaar	2-K   
Bedieningsmodus met eNet Server	2-voudig schakelen/dimmen/pulsbedrijf
Functie E1, E2	Indrukken: aan Loslaten: uit Inschakelduur max. 60 seconden

Bedieningsmodi voor jaloezieactoren

Jaloezieën bewegen tijdens de bediening. Jaloeziestuurapparaten met schakelfunctie, jaloezieknoppen met dodemansfunctie:

Aansturing door	Jaloezie-eenheid met bijv. schakelklokelement (afbeelding 8), jaloezieschakelaar (afbeelding 7) of jaloezieknop (dodemansfunctie)
Functie	Tweevlakbediening
Bedrijfsstandenschakelaar	1-K 
Bedieningsmodus met eNet Server	1-voudig automatische functie
Functie E1	Indrukken: omhoog bewegen Loslaten: stoppen
Functie E2	Indrukken: omlaag bewegen Loslaten: stoppen

Jaloezieactoren met jaloezieknop sturen. Lang indrukken met zelfvergrendeling:

Aansturing door	Jaloezieknop (afbeelding 6)
Functie	Tweevlakbediening
Bedrijfsstandenschakelaar	1-K   
Bedieningsmodus met eNet Server	1-voudig schakelen/dimmen/jaloezie

Functie E1	Kort: lamellen omhoog of stoppen Lang: omhoog bewegen, constant
Functie E2	Kort: lamellen omlaag of stoppen Lang: omlaag bewegen, constant

Twee knopfuncties. Indrukken beweegt afwisselend omhoog/omlaag; dodemansfunctie:

Aansturing door	2 knoppen
Functie	2× eenvlakbediening
Bedrijfsstandenschakelaar	PC
Bedieningsmodus met eNet Server	2-voudig jaloezie
Functie E1, E2	Indrukken: afwisselend omhoog/omlaag bewegen Loslaten: stoppen

Twee knopfuncties. Indrukken beweegt afwisselend omhoog/omlaag; lang indrukken met zelfvergrendeling:

Aansturing door	2 knoppen
Functie	2× eenvlakbediening
Bedrijfsstandenschakelaar	2-K   
Bedieningsmodus met eNet Server	2-voudig schakelen/dimmen/pulsbedrijf
Functie E1, E2	Kort: afwisselend lamellen omhoog/omlaag of stoppen Lang: afwisselend omhoog/omlaag bewegen, constant

Bedieningsmodus voor scenario's

Aansturing door	2 knoppen
Functie	2× eenvlakbediening
Bedrijfsstandenschakelaar	PC
Bedieningsmodus met eNet Server	Scenario's
Functie E1, E2	Kort: scenario oproepen Lang: scenario opslaan Uitleveringstoestand: E1: alles uit E2: scenario 1

Bedieningsmodus voor meldcontact

Aansturing door	Schakelaar, windsensor, regensensor, schemeringssensor, schakelklok, bewegingsmelder, enz.
Functie	1x eenvlakbediening (alleen E1)
Bedrijfsstandenschakelaar	PC
Bedieningsmodus met eNet Server	Scenario's voor meldcontact

Functie E1 (E2 zonder functie)	Contact sluiten: scenario 1 zenden Contact verbreken: scenario 2 zenden Toekenning aan scenario's en waarden alleen met eNet server.
-----------------------------------	--

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.

Bedieningsmodus instellen.

In de stand **PC** wordt de bedieningsmodus met eNet-server en pc ingesteld.

- Bedrijfsstandenschakelaar (1) in de gewenste stand zetten.
- Stand **PC**: bedieningsmodus en parameters met eNet-server instellen.

Radiografische zender met actoren verbinden

Radiografische zender en actoren zijn geïnstalleerd en ingeschakeld.

De bedieningsmodi voor radiografische zender en actoren zijn ingesteld.

Ingangsklemmen **E1** en **E2** zijn spanningsloos.

- Ontvanger in de programmeermodus schakelen.
- Knop **Prog.** (2) langer dan ca. 4 seconden bedienen.
De status-LED (3) knippert.
- Tweevlakbediening, bedieningsmodus **1-K...**: een van de ingangsklemmen **E1** of **E2** bedienen.

- of -

- Eenvlakbediening, bedieningsmodus **2-K...**: de ingangsklemmen van de betreffende functie – **E1** of **E2** – bedienen.

Zender en actor slaan de verbinding op.

De status-LED (3) brandt.

Zender en actor keren terug naar het normale bedrijf.

-  Met één stap kunnen max. 10 actoren met een radiografische zender worden verbonden.
-  Knippert de status-LED van de radiografische zender ca. 5 seconden telkens 3 keer met een interval van 1 seconde, dan is de programmering mislukt. De actor bevindt zich buiten de radiografisch bereik, staat niet in de programmeermodus of er zijn radiografische storingen.
-  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.

Verbinding met actoren verbreken

- Dezelfde stappen als bij het verbinden uitvoeren (zie Radiografische zender met actoren verbinden).

De status-LED (3) knippert snel gedurende 5 seconden. De actor is van de radiografische zender losgemaakt. De actor en de radiografische zender verlaten automatisch de programmeermodus.

-  Meerdere bestaande verbindingen met uitgangen van een radiografische actor moeten afzonderlijk worden verbroken.
-  Als de status-LED (3) telkens 3 keer met een interval van 1 seconde knippert, was de procedure niet succesvol en moet worden herhaald.

Fabrieksinstelling van de radiografische zender resetten

Alle verbindingen met actoren worden verbroken en parameters naar de fabrieksinstelling gereset.

- i** In de actoren blijven de verbindingen behouden en moeten afzonderlijk worden verbroken.
 - Knop **Prog.** langer dan 20 seconden indrukken.
Na 4 seconden knippert de LED en na 20 seconden sneller.
 - Knop **Prog.** loslaten en binnen 10 seconden opnieuw kort indrukken.
De LED knippert tijdens de volgende 5 seconden langzamer. Het apparaat is op de fabrieksinstelling gereset.

Afzonderlijke zenderingang resetten

Voor deze ingang worden alle verbindingen met actoren verbroken en parameters naar de fabrieksinstelling gereset. Bedieningsmodus en algemene parameters blijven behouden.

- i** In de actoren blijven de verbindingen behouden en moeten afzonderlijk worden verbroken.
 - Knop **Prog.** langer dan 20 seconden indrukken.
Na 4 seconden knippert de LED en na 20 seconden sneller.
 - Knop **Prog.** loslaten en binnen 10 seconden de gewenste ingangsklem – **E1** of **E2** – kort indrukken.
De LED knippert tijdens de volgende 5 seconden langzamer. De ingang is op de fabrieksinstelling gereset.

6 Bijlage

6.1 Technische gegevens

Nominale spanning	AC 110 ... 230 V ~
Netfrequentie	50 / 60 Hz
Standby-vermogen	0,5 W
Omgevingstemperatuur	-25 ... +70 °C
Ingangen	
Kabellengte	max. 100 m
Ingangsstroom bij nom. spanning	ca. 2 mA
Signaalduur	min. 200 ms
Uitgang meldlamp	
Nominale spanning	AC 110 ... 230 V ~
Uitgangsstroom	40 mA
Aansluiting	
massief	0,75 ... 4 mm ²
soepel met adereindhuls	0,75 ... 2,5 mm ²
Afmeting Ø×H	53×23 mm
Radio	
Radiofrequentie	868,0 ... 868,6 MHz
Zendvermogen	max. 20 mW
Zenderbereik in vrije veld	typ. 100 m
Ontvangercategorie	2

6.2 Parameterlijst

De apparaatparameters kunnen met de eNet-server worden veranderd:

Apparaatconfiguratie

Parameternaam	Instelmogelijkheden, basis-instelling	Verklaringen
---------------	---------------------------------------	--------------

Functie	Niet gebruikt Scenario 1-voudig schakelen/dimmen/Jaloezie 1-voudig automatische functie 2-voudig schakelen/dimmen/pulsbedrijf 2-voudig automatische functies 2-voudig jaloezie Scenario's voor meldcontacten Niet gebruikt Basisinstelling: 1-voudig schakelen/dimmen/jaloezie	Instelling van het zendgedrag passend bij het bedieningsconcept en de aangesloten bedieningselementen. Niet gebruikt Het kanaal wordt niet in de eNet SMART HOME app weergegeven en is voor gebruik in de inbedrijfname-interface geblokkeerd. Scène: 2 scèneknoppen. Aansturing met knopcontacten. 1-voudig schakelen/dimmen/jaloezie: 1 kanaal; beide ingangen bedienen hetzelfde kanaal. Aansturing met 2 impulsdrukkercontacten, bijv. serie-impulsdrukker (2-vlakbediening). Komt overeen met de instelling 1-K . 1-voudig automatische functie: 1 kanaal; beide ingangen bedienen hetzelfde kanaal. Aansturing met 2 schakelcontacten, bijv. met jaloezieklok. Komt overeen met de instelling 1-K . 2-voudig schakelen/dimmen/pulsbedrijf: 2 kanalen; elke ingang bedient een eigen kanaal. Aansturing met knopcontact (1-vlakbediening). Komt overeen met de instelling 2-K . 2-voudige automatische functie: 2 kanalen; elke ingang bedient een eigen kanaal. Aansturing met schakelcontact, bijv. schakelaar bewegingsmelder, schakelklok. Komt overeen met de instelling 2-K . 2-voudige jaloezie: 2 kanalen; elke ingang bedient een eigen kanaal. Aansturing met knopcontacten (2-vlakbediening). Scenario's voor meldcontacten: E1 en E2 bedienen telkens twee scenario's. Bij het sluiten en openen wordt het betreffende scenario opgeroepen. Aansturing met schakelcontact
---------	--	--

Bedieningsmodus	App-gebruik, buitensluitbeveiliging, dwangmatig gestuurd, windalarm, zonwering, schemering Basisinstelling: App-gebruik	Instelling is wat voor soort scenario is een scenarioknop. De instelling wordt altijd paarsgewijs uitgevoerd.
-----------------	--	---

Uitgebreide apparaatinstellingen

Parameternaam	Instelmogelijkheden, basisinstelling	Verklaringen
Handmatige inbedrijfname	Aan, uit Basisinstelling: aan	Blokkeert voor alle apparaatkanalen de handmatige inbedrijfname. Opmerking: bij de instelling "Uit" kan het apparaat niet meer naar de fabrieksinstelling worden teruggezet.
Repeatermodus	Aan, uit Basisinstelling: uit	Het apparaat kan, naast de andere functies, als repeater worden toegepast. Bij de instelling "aan" herhaalt het apparaat alle ontvangen telegrammen.
Schakelflank E1	Stijgend, dalend Basisinstelling: stijgend	Bepaalt, of ingang 1 op de stijgende of dalende flank reageert. Stijgend: aansturing met maakcontactknop Dalend: aansturing met verbreekcontactknop
Schakelflank E2	Stijgend, dalend Basisinstelling: stijgend	Bepaalt, of ingang 2 op de stijgende of dalende flank reageert. Stijgend: aansturing met maakcontactknop Dalend: aansturing met verbreekcontactknop

Uitgebreide kanaalinstellingen

Parameternaam	Instelmogelijkheden, basisinstelling	Verklaringen
Handmatige inbedrijfname	Aan, uit Basisinstelling: aan	Blokkeert voor het apparaatkanaal de handmatige inbedrijfname. Opmerking: bij de instelling "Uit" kan het apparaat niet meer naar de fabrieksinstelling worden teruggezet.
Lokale bediening	Aan, uit Basisinstelling: aan	Blokkeert voor de ingang de lokale bediening.

6.3 Hulp bij problemen

Na indrukken van de knop knippert de status-LED snel 3 seconden rood.

Oorzaak: maximaal toegestane zendduur (wettelijk geregelde Duty Cycle Limit) is bijna gebruikt. Om ervoor te zorgen dat de zender blijft werken, wordt het opvragen en weergeven van de somtotaalstatus tijdelijk uitgeschakeld. Zodra weer voldoende zendtijd beschikbaar is, wordt - bij het opnieuw indrukken van een toets - de somtotaalstatus weer opgevraagd.

Na een korte wachttijd, meestal enkele seconden, moet de zender opnieuw worden gebruikt.

Aantal bedieningen verminderen.

Aantal met de zender verbonden actoren verminderen.

6.4 Toebehoren

Inbouwadapter voor minibehuizing

Art. nr. FM-EBG

Knop, maakcontact, 1-polig met apart meldcontact, bijv. art.nr. 534U

LED-lampje 230 V voor schakelaars en knoppen, bijv. art.nr. 90-LED.

6.5 Conformiteit

Hiermee verklaart Albrecht Jung GmbH & Co. KG dat het draadloze installatietype

Art. nr. FMUS2UP

voldoet aan richtlijn 2014/53/EU. Het volledige artikelnummer vindt u op het apparaat. De volledige tekst van de EU-Verklaring van overeenstemming is op het volgende internetadres beschikbaar: www.jung.de/ce

6.6 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