

## Radio kytkin pistorasia asenteinen

Tuotenro. : FM AS 10 ZS

### Käyttöohje

## 1 Turvallisuusohjeet

Sähkölaitteet saa asentaa vain valtuutettu sähköasentaja.

Vaikeat loukkaantumiset, tulipalo tai aineelliset vahingot ovat mahdollisia. Tutustu huolellisesti ohjeisiin ja huomioi ne.

Sähköiskun vaara. Ennen kuin aloitat työt laitteen tai kuorman parissa, vedä laite irti pistorasiasta.

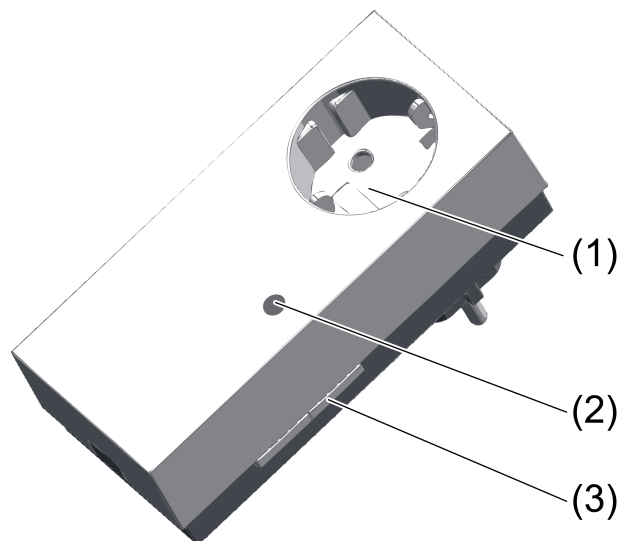
Sähköiskun vaara. Kojetta ei voi kytkeä irti valaistusvirtapiiristä. Vaikka laite on kytketty pois päältä, kuormassa voi olla verkkojännite, koska poiskytkentä tapahtuu vain 1-napaisesti.

Välipistokelaitteita ei saa kytkeä peräkkäin ja niiden pitää olla helppopääsyisessä paikassa.

Radiotaajuudella toimiva siirtokanava on yhteiskäyttöinen siirtokanava eikä sen vuoksi sovellu turvatekniikan käyttöalueelle kuten esim. hätäkatkaisu, hätäsoitto.

Tämä ohje on osa tuotetta ja se on tarkoitettu loppukäyttäjälle.

## 2 Kojeen rakenne



Kuva 1

- (1) SCHUKO®-pistorasia parannetulla kosketussuojalla
- (2) Punainen tila-LED, peitetty
- (3) Painike **Prog**

## 3 Toiminto

### Järjestelmätiedot

Tämä laite on osa eNet-Systems-järjestelmää.

Lähetyskäyttötymisen ja kaksisuuntaisen tiedonsiirron ansiosta saavutetaan erittäin korkea siirtovarmuus taajuudella 868.

Radiojärjestelmän ulottuvuus riippuu eri ulkoisista tekijöistä. Asennuspaikan valinnan avulla voidaan ulottuvuutta optimoida.

Tämä laite on R&TTE määräyksen 1999/5/EY vaatimusten mukainen. Vaatimustenmukaisuusvakuutus ja lisätietoja eNet-järjestelmästä on esitetty Internet-sivuillamme.

Laitetta saa myydä kaikissa EU- ja EFTA-maissa.

### Määräysten mukainen käyttö


- Valaisimien kytkeminen
- Käyttö soveltuvilla eNet-radiolähettimillä
- Asennus SCHUKO®-pistorasioihin sisätiloissa

### Tuoteominaisuudet

- Tilapalauteradiolähtö
- Tapahtumien ohjaus mahdollista
- Lähdön voi kytkeä painikkeen **Prog** avulla
- Tilanäyttö LEDin kautta

Säädettävissä eNet-Serverin avulla:

- Painiketoiminto
- Viikkutoiminto
- Jälkiviiveaika
- Päälle-/päältäkytkennän viive
- Sulku- ja avauskäyttö
- Päältä kytkennän esivaroitus
- Kytkennän vähimmäisviiveaika
- Käyttösulut
- Jatkuvasti päällä, jatkuvasti päältä

 Jos asetuksia muutetaan eNet-palvelimen avulla, käyttö ja signaalit voivat poiketa tässä mainitusta.

 Internetistä online-ohjeiden kohdalta löytyy tämän laitteen parametriluettelo.

Lisätoiminnot eNet-Serverin kanssa:

- Laitteen ohjelmiston päivitys
- Toistotoiminto
- Vikatallentimen lukeminen

### Toiminta sähköjen palautumisen jälkeen

eNet-palvelimen avulla voidaan toiminta parametrisoida sähköjen palattua. Tehdasasetus: POIS PÄÄLTÄ.

## 4 Käyttö

### Käyttö radiolähettimien kanssa

Käyttö radiolähettimien kanssa, huomio radiolähettimiä koskevat ohjeet.

### Käyttö painikkeen Prog avulla

- Paina lyhyesti painiketta **Prog**.  
Kuorma kytkeytyy päälle tai pois.  
Tila-LED palaa: lähtö on kytketty päälle.  
Tila-LED pois päältä: lähtö on pois päältä.

## 5 Tietoja valtuutetuille sähköasentajille

### 5.1 Asennus ja sähkökytkentä



#### VAARA!

Sähköiskun vaara jännitteisiä osia kosketettaessa.

Sähköisku voi johtaa kuolemaan.

Ennen kuin aloitat työskentelyn kuorman parissa, vedä laite irti pistorasiasta!

## Laitteen liittäminen

Jotta siirron laatu olisi mahdollisimman hyvä, pidä tarpeeksi etäisyyttä mahdollisiin häiriölähteisiin, näitä ovat esim. metallipinnat, mikroaaltouunit, HiFi- ja TV-laitteet, esikytkeätilalaitteet tai muuntajat.

- Liitä laite pistorasiaan.
- Liitä kuorma laitteeseen.
- Suorita käyttöönotto (katso luku Käyttöönotto).

## 5.2 Käyttöönotto



### VAARA!

**Sähköiskun vaara jännitteisiä osia kosketettaessa.**

**Sähköisku voi johtaa kuolemaan.**

**Käyttöönoton aikana peitetään radiolähettimien ja toimilaitteiden sekä niiden lähellä olevat jännitettä johtavat osat.**

- i** Toimilaitteen voidaan ottaa vaihtoehtoisesti käyttöön tässä kuvattuun käyttöönottoon myös eNet-Serverin avulla.

### Liitä toimilaite radiolähtetimiin

Kuorma on kytkettynä pois päältä.

- Paina painiketta **Prog** yli 4 sekunnin ajan.  
Kuorma kytkeytyy päälle.  
Tila-LED vilkkuu 4 sekunnin kuluttua ja kuorma kytkeytyy pois päältä. Toimielin on noin 1 minuutin ajan ohjelmointitilassa.
- Radiolähetin viedään ohjelmointimodukseen (katso radiolähtetimen ohje).
- Sähke laukaistaan radiolähtetimestä.  
Toimielimen tila-LED palaa 5 sekunnin ajan.  
Toimielin on liitetty radiolähtettimeen. Toimielin ja radiolähetin poistuvat automaattisesti ohjelmointitilasta.
- i** Jos toimilaitteen tila-LED vilkkuu noin 5 sekunnin ajan 3 kertaa 1 sekunnin välein, ohjelmointi ei ole onnistunut. Kaikki muistipaikat on varattu toimilaitteessa tai radiolähtetimestä.
- i** Radiolähtetimen kaikki päälle- ja päältä-painikkeet yhdistyvät automaattisesti toimielimeen, heti kun saadaan ensimmäinen yhteys radiolähtettimeen.
- i** Tapahtumapainikkeet täytyy liittää erikseen.

### Radiolähtetimen yhteyden erottaminen

- Suorita samat vaiheet kuten liitettäessä (katso Toimilaitteen liittäminen radiolähtettimeen).  
Tila-LED vilkkuu 5 sekuntia nopeasti. Toimielin on erotettu radiolähtetimestä. Toimielin ja radiolähetin poistuvat automaattisesti ohjelmointitilasta.
- i** Jos useampia yhteyksiä tai yhteen radiolähtettimeen kytkettyjä näyttämöpainikkeita löytyy, täytyy kaikki erottaa erikseen.
- i** Radiolähtetimen painikkeet kaikki-päälle ja kaikki-päältä erotetaan automaattisesti heti, kun viimeinen vastaavan lähdon radiolähtetimen yhteys erotetaan. Erottamista ei voi suorittaa käsin.

### Laitteen palauttaminen tehdasasetuksiin

Kaikki yhteydet radiolähtetimiin katkaistaan ja parametrit palautetaan tehtaan asetuksiin.


- i** Yhteydet jää radiolähtetimiin ja ne täytyy poistaa erikseen.

Kuorma on kytkettynä pois päältä.

- Painiketta **Prog** painetaan vähintään 20 sekunnin ajan.  
Kuorma kytkeytyy päälle.  
Tila-LED vilkkuu 4 sekunnin kuluttua ja kuorma kytkeytyy pois päältä. 20 sekunnin kuluttua tila-LED vilkkuu nopeammin.

- Päästä ote painikkeesta **Prog** ja paina sitä 10 sekunnin kuluttua uudestaan lyhyesti. Tila-LED vilkkuu n. 5 sekunnin ajan hitaammin. Laitteen tehdasasetukset on palautettu.

## 6 Liite

 Symboli vahvistaa tuotteen vaatimustenmukaisuuden asiaankuuluvien määräysten mukaisesti.

### 6.1 Tekniset tiedot

Nimellisjännite	AC 230 V ~
Verkkotaajuus	50 / 60 Hz
Ympäristön lämpötila	-5 ... +35 °C
Suojausluokka	IP 20
Kytkentävirta 35 °C:ssa	
Resistiivinen	16 A (AC1)
Loistelamput	4 AX
Vähimmäiskytkentävirta AC	100 mA
Kosketintoiminta	μ
Valmiustila-teho	0,5 W
Liitäntäteho 35 °C:ssa	
Hehkulamput	2300 W
HV-halogeenilamput	2000 W
Tronic-muuntajat	1500 W
Induktiiviset muuntajat	1000 VA
HV-LED-lamput	tyyp. 500 W
Komp. loistelamput	tyyp. 500 W
Loistelamput, kompensoimattomat	920 VA
Kapasitiivinen kuorma	690 VA (560 μF)
Mitat LxKxS	57×127×78 mm
Radiotaajuus	868.3 MHz
Lähetysteho	maks. 20 mW
Lähetysten kantama esteettömässä ympäristössä	tyyp. 100 m

### 6.2 Parametrituettelo

#### Asetukset - ikkuna

#### Asetukset - laite

Parametrit	Asetusmahdollisuudet, perusasetus	Selitykset
Manuaalinen käyttöönotto	Päälle, pois Perusasetus: Päälle	Lukitsee kaikille laitekanaville manuaalisen käyttöönoton. Asetuksella "Pois" laitteeseen ei voi enää palauttaa tehdasasetuksia.
Toistotila	Päälle, pois Perusasetus: Pois	Laitetta voidaan käyttää muiden toimintojensa lisäksi toistimena. Asetuksella "Päällä" laite toistaa kaikki vastaanotetut sähkeet.

#### Asetukset - kanava

Parametrit	Asetusmahdollisuudet, perusasetus	Selitykset
------------	-----------------------------------	------------

Manuaalinen käyttöönotto	Päälle, pois Perusasetus: Päälle	Lukitsee laitekanavalle manuaalisen käyttöönoton. Asetuksella "Pois" laitteeseen ei voi enää palauttaa tehdasasetuksia.
Käyttötapa	KytKentä Painikkeet Vilkkuminen Pysyvästi päällä Pysyvästi pois Perusasetus: KytKentä	<p>KytKentä Päälle kytkemisen jälkeen laite pysyy vakaasti tilassa "Päällä" ja pois kytkemisen jälkee vakaasti tilassa "Pois".</p> <p>Painikkeet Laite kytkeytyy radiolähettimen kanavapainiketta painettaessa "Päälle" ja painikkeen vapautuksen jälkeen "Pois". Tällöin on merkityksetöntä, painetaanko kanavan "Päälle"-tai "Pois"-painiketta.</p> <p>Vilkkuminen Päälle kytkettäessä vilkkuminen alkaa ja pois kytkettäessä se loppuu. Oletusarvona vilkkumistaajuus on 1 Hz. Tämä taajuus on samalla vilkkumisen enimmäistaajuus. Vilkkumistaajuutta voi muuttaa parametrien avulla. Plussiajalle käytetään parametria "Poiskytkentäviive" ja taukoajalle parametria "Päällekytkentäviive".</p> <p>Pysyvästi päällä Laite kytkeytyy pysyvästi "Päälle". Kaikki käytöt radiolähettimillä ja painikkeilla <b>Prog</b> ohitetaan.</p> <p>Pysyvästi pois Laite kytkeytyy pysyvästi "Pois". Kaikki käytöt radiolähettimillä ja painikkeilla <b>Prog</b> ohitetaan.</p>
Paikallinen käyttö	Päälle, pois Perusasetus: Päälle	Lukitsee lähdölle käytön painikkeella <b>Prog</b> .
Jälkitoiminta-ajan manuaalinen pois kytkeminen	Päälle, pois Perusasetus: Pois	Mahdollistaa käynnissä olevan jälkitoiminta-ajan manuaalisen pois kytkemisen. Kun parametri on kytketty pois päältä, poiskytkentäkäskey aiheuttaa myös toimilaitteen päälle kytkennän. Tällä parametrilla on suora yhteys parametriin "Jälkitoiminta-aika".

Kytkeväviive	0 s...24 h Perusasetus: 0 s	Kytkee kuorman viiveellä päälle. Toistuvat päällekytkentäkäskyt käynnistävät viiveajan uudelleen. Jos kuormaa ei ole vielä viiveen vuoksi kytketty päälle, kun poiskytkentäkäskey tulee, kuorma jää pois. Käyttötavassa "Vilkkuminen" tällä parametrilla asetetaan tauko aika. Huomautus: Asetetut ajat koskevat käyttöä radiolähettimellä. Painiketta <b>Prog</b> painettaessa rele kytkeytyy heti.
Poiskytkennän viive	0 s...24 h Perusasetus: 0 s	Kytkee kuorman viiveellä pois. Toistuvat poiskytkentäkäskyt käynnistävät viiveajan uudelleen. Jos kuormaa ei ole vielä viiveen vuoksi kytketty pois, kun päällekytkentäkäskey tulee, kuorma jää päälle. Käyttötavassa "Vilkkuminen" tällä parametrilla asetetaan pulssiaika. Huomautus: Asetetut ajat koskevat käyttöä radiolähettimellä. Painiketta <b>Prog</b> painettaessa rele kytkeytyy heti.
Jälkiviiveaika	0 s...24 h Perusasetus: 0 s	Kun on valittu jälkitoiminta-aika, toimilaite ei enää jää pysyvästi päälle, vaan ainoastaan jälkitoiminta-ajan keston ajaksi. Jälkitoiminta-aika käynnistyy uudella painalluksella uudelleen. Tällä parametrilla on suora yhteys parametriin "Jälkitoiminta-ajan manuaalinen poiskytkentä". Huomautus: Asetetut ajat koskevat käyttöä radiolähettimellä. Painiketta <b>Prog</b> painettaessa rele kytkeytyy heti.
Käyttäytyminen estotoiminnon päättymisen jälkeen	Päälle Pois Ei muutosta Viimeinen arvo Perusasetus: Ei muutosta	Lähdön toiminta eston kumoamisen jälkeen.
Käyttäytyminen - virran palautuminen	Päälle Pois Viimeinen arvo Määritetty kirkkaus Perusasetus: Pois	Määrittää lähdön käyttäytymisen virran palautumisen jälkeen.

Ajastimen käyttäytyminen - virran palautuminen	Pois Uudelleen käynnistys Perusasetus: Pois	Määrittää, ovatko päällekytkentäviiveen, poiskytkentäviiveen ja jälkitoiminta-ajan ajastimet virran palautumisen jälkeen päälle kytkettynä vai käynnistyvätkö ne uudelleen. On suorassa yhteydessä parametreihin "KytKentäviive", "Poiskytkentäviive" ja "Jälkitoiminta-aika".
Päältä kytkennän esivaroitus	Päälle, pois Perusasetus: Pois	Aktiivisella poiskytkennän esivaroituksella valoa ei kytketä suoraan pois päältä. Valo kytkeytyy pois päältä 30, 15 ja 6 sekuntia ennen lopullista poiskytkentymistä. Poiskytkennän esivaroituksen aikana päällekytkentäsähke aiheuttaa suoran päällekytkennän. Ajan keskeyttäminen poiskytkentäsähkeellä ei ole mahdollista.
Ensisijaisuus - sulkusuoja	0...4 Perusasetus: 1	Määrittää kanavalle ensisijaisuuden sulkusuojaustyyppisen tapahtuman kutsussa ja kumoamisessa.
Ensisijaisuus - pakko-ohjaus	0...4 Perusasetus: 2	Määrittää kanavalle ensisijaisuuden pakko-ohjaustyyppisen tapahtuman kutsussa ja kumoamisessa.
Ensisijaisuus - tuulivaroitus	0...4 Perusasetus: 3	Määrittää kanavalle ensisijaisuuden tuulivaroitustyyppisen tapahtuman kutsussa ja kumoamisessa.
Ensisijaisuus - aurinkosuoja	0...4 Perusasetus: 0	Määrittää kanavalle ensisijaisuuden aurinkosuojatyyppisen tapahtuman kutsussa ja kumoamisessa.
Ensisijaisuus - hämäryys	0...4 Perusasetus: 0	Määrittää kanavalle ensisijaisuuden hämäryystyyppisen tapahtuman kutsussa ja kumoamisessa.
Poiskytkentä valoisuuden ylityessä	Päälle, pois Perusasetus: Päälle	Mahdollista automaattisen poiskytkentymisen kirkkaudesta riippuen. Kun parametri on Päällä, valonsäätö kytkee automaattisesti pois päältä kirkkauden ohjearvon ylityessä merkittävästi. Tämä parametri ei ole vielä aktiivinen, koska valonsäätöjärjestelmää ei ole vielä liitetty.

Päällekytkentä valoisuuden alittuessa	Päälle, pois Perusasetus: Pois	Mahdollista automaattisen päällekytkentymisen kirkkaudesta riippuen. Kun parametri on Pois, valonsäätö kytkee automaattisesti päälle kirkkauden ohjearvon alittuessa. On suositeltavaa käyttää parametria vain yhdessä parametrin "Poiskytkentä kirkkauden alittuessa" kanssa. Tämä parametri ei ole vielä aktiivinen, koska valonsäätöjärjestelmää ei ole vielä liitetty.
Kytkenälähdön muuttaminen käänteiseksi	Päälle, pois Perusasetus: Pois	Muuttaa kytkentälähdön käänteisesti sulkutoiminnosta (tehdasasetus) avustoiminnoksi.
Kytkenän vähimmäisuusinta-aika	100 ms ... 10 s Perusasetus: 100 ms	Rajoittaa arvoa nostettaessa laitteen kytkentänopeutta, esimerkiksi kuorman säästämiseksi. Vasta kun asetettu aika on kulunut, voidaan kytkeä uudelleen. Viimeinen estoajan aikainen käsky suoritetaan viiveellä. Kytkenän uusinta-aika käynnistyy jokaisen kytkennän jälkeen.
Käyttötunnit	0...65535 Perusasetus: Ajankohdan arvo	Lasketaan aika, jossa kuorma on fyysikaalisesti päälle kytkettynä (relekosketus kiinni). Tämä parametri voidaan esim. kuorman vaihtamisen jälkeen asettaa uudelleen "0":aan. Nollauspainikkeella palauttaa laskuri "0":aan. Jotta muutos voidaan siirtää, laite pitää ohjelmoida.

### Tiedot-ikkuna

Kanavaa valittaessa voidaan ikkunassa Tiedot tehdä seuraavat asetukset tai näyttää seuraavia arvoja.

Näyttöarvo	Selitykset
Kuormatila	Kuorma voidaan kytkeä päälle tai pois.
Pakko-ohjaus	Pakko-ohjauksen tilan näyttö.
Toimintajaksolaskuri	Toimintajaksojen näyttö kertoimella 10, esim. 50 toimintajaksolla näytetään arvo 5 x 10.
Käyttötunnit yhteensä	Käyttötuntien näyttö käytön alusta alkaen.
Käyttötunnit	Käyttötuntien näyttö viimeisen nollauksen jälkeen ikkunassa <b>Einstellungen</b> .

 Arvo voidaan päivittää näyttöarvojen vieressä olevalla nuolella.



### **6.3 Takuu**

Pidätämme oikeuden tuotteen teknisiin ja muodollisiin muutoksiin, mikäli ne edistävät tekniikan kehitystä.

Vastaamme takuusta laillisten määräysten puitteissa.

Lähetätkää laite viankuvauksen kera asiakaspalveluumme.

#### **ALBRECHT JUNG GMBH & CO. KG**

Volmestraße 1  
58579 Schalksmühle

Telefon: +49.23 55.8 06-0  
Telefax: +49.23 55.8 06-2 04  
kundencenter@jung.de  
www.jung.de

#### **Service Center**

Kupferstr. 17-19  
44532 Lünen  
Germany