

Langaton monitoimi-impulssirele

FMS61NP-230V

Laitteen saa asentaa vain sähköalan ammattilainen, muussa tapauksessa seurauksena voi olla palo- tai sähköiskun vaara!

Asennuspaikan lämpötila:
-20°C ... +50°C.
Varastointilämpötila: -25°C ... +70°C.
Suhteellinen ilmankosteus:
Vuoden keskiarvo <75%.

**Koskee laitteita, jotka valmistettu
tuotantoviikosta 49/19 lähtien**
(katso kotelon alapinnan painatusta)

1 + 1 sulkeutuvaa (NO) ei-potentiaalivapaata kosketinta 10 A/250 V AC, hehkulamppukuorma 2000W, valittavissa salattu langaton tiedonsiirto, kaksisuuntainen- ja toistotoiminto. Valmiustilan kulutus vain 0,8 wattia.

Uppeasennukseen. Pituus 45 mm, leveys 45 mm, syvyys 33 mm.

Syöttö-, käyttö-, ja ohjausjännite 230 V.
Jos syöttöjännite katkeaa, kytkentätila säilyy ennallaan. Jos jännitekatko tapahtuu toistuvasti, laite kytkeytyy pois päältä määritetyssä tilassa.

Tämä langaton monitoimi-impulssirele edustaa huipputeknologiaa ja siinä on modernia hybriditekniikka: yhdistimme kulumattoman vastaanottimen ja elektroniikan sekä kaksi bistabiilia relettä nollapistekytkenällä.

Bistabiilin reletoiminnon käytön ansiosta vältetään mahdollisilta kelan aiheuttamilta hukailmiöiltä ja lämmöntuotolta, vaikka rele olisikin käytössä.

Odota asentamisen jälkeen, että lyhyt auto-
maattinen synkronointi päättyy, ennen kuin
kytket kulutuslaitteita verkkoon.

Releessä johdollisen painikkeen tulo, jolloin langattomalla kytkimellä laitteen sisäisen antennin kautta ohjauksen lisäksi, tätä langatonta releitä voidaan ohjata perinteisellä johdotetulla 230 V kytkimellä (vain toiminnossa 2xS, liittimessä 1).

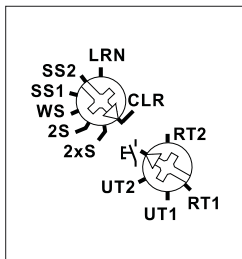
Voidaan opettaa myös salattuja antureita.

Voit kytkeä kaksisuuntaisen langattoman
ja/tai **toistintoiminnon** päälle.

Jokainen tilan muutos ja saapuvat kes-
kusohjaus komennot vahvistetaan sitten
langattomalla viestillä.

Tämä langaton viesti voidaan opettaa muihin laitteisiin, GFVS-ohjelmistossa ja näyttölaitteissa.

Kiertokytkimien toiminnot



Ylemmän kiertokytkimen LRN-asennossa, voidaan opettaa enintään 35 langatonta painiketta, joista yksi tai useampi keskusohjauspainike. Voit sitten valita haluamasi monitoimi-impulssireleen toiminnon. Toiminnon vaihtuminen ilmaistaan väläyttämällä LED-merkkivaloa aina kun kiertokytkin vaihtaa toiminnosta toiseen.

2xS= 2-kanavainen impulssisirele, kummasakin kanavassa 1 sulkeutuva (NO) kosketin

2S = impulssirele 2:lla sulkeutuvalla (NO)
koskettimella

WS = impulssirele 1:llä sulkeutuvalla (NO)
koskettimella ja 1:llä avautuvalla (NC)
koskettimella

SSI = impulssitoiminto jaksokytkennällä,
1+1 sulkeutuvaa (NO) kosketinta vaihtojaksoa 1 varten

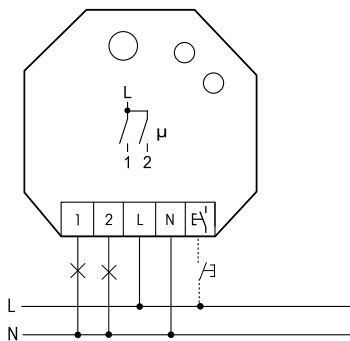
SS2= impulssitoiminto jaksokytkennällä,
1+1 sulkeutuvaa (NO) kosketinta vaihtojaksoa 2 varten

Vaihtojakso SS1:
0 - kosketin 1 - kosketin 2 - kosketin 1+2
Vaihtojakso SS2:

0 - kosketin 1 - kosketin 1+2 - kosketin 2
Alempaa kiertokytkintä käytetään vain
lähettimien opettamiseen.

LED-merkkivalo vilkkuu opetusprosessin aikana käyttöohjeen mukaisesti. Käytön aikana se välähtää lyhyesti aina vastaanottaessaan langattoman signaalin.

KytKentäesimerkki



Tekniset tiedot

Kytkenännä nimellisteho per kosketin	10 A/250 V AC
Hehku- ja halogeenilampun kuorma ¹⁾ 230 V	2000 W
Ohjauvirta 230 V, paikallinen ohjaustulo	3.5 mA
Loisteputkikuorma tavanomaisella liitäntälaitteella (KVG)*vaiheenjätto- ja johtokompensoinnilla	1000 VA
Loisteputkikuorma tavanomaisella liitäntälaitteella (KVG)*	500 VA
innakkaiskompensoituna, tai elektronisella liitäntälaitteella (EVG)*	
Loisteputkikuorma tavanomaisella liitäntälaitteella (KVG)*, tai elektronisella liitäntälaitteella (EVG)*	15x7 W 10x20 W
Maks. rinnakkaiskapasitanssi (noin pituus) paikallinen ohjausjohto 230V AC:ssä	0.01 µF (30 m)
Valmiustilan kulutus	0.8 W

¹⁾ Kork, 150 W:n lampuille.

Langattomien lähettimien ja anturien opettaminen vastaanottimiin

**Kaikki anturit on opetettava vastaan-
otintoimilaitteisiin, jotta ne voivat
suorittaa niille osoitetut komentonsa.**

Opettaminen, vastaanottoon

Laite toimitetaan tehtaalta muisti tyhjänä. Tarvittaessa, varmista, ettei muistiin ole tallennettu mitään, **tyhjennä laitteen muisti kokonaan:**

Käännä ylempi kiertokytkin asentoon CLR. LED-merkkivalo alkaa vilkkua nopeasti. Käännä sitten 10 sekunnin sisällä alemmaa kiertokytkintä kolme kertaa peräkkäin oikeaan reunavasteeseen (myötäpäivään) ja takaisin. LED-merkkivalo sammuu 2 sekunnin kuluttua sen merkiksi, että kaikki opetetut anturit on poistettu; ja toisto sekä vahvistusviestit ovat pois päältä.

Yksittäisten opettajien anturien tyhjentäminen: samalla tavoin kuin opetus prosessissa, paitsi että aseta ylempi kiertokytkin asentoon CLR, LRN-asennon sijasta ja paina/aktivoi anturia. LED-merkkivalo sammuu sen merkiksi että poistaminen on onnistunut.

Jos kaikki salattua tiedonsiirtoa käyttävien anturien toiminnot on tyhjennetty, opetus on toistettava kohdan *Salattua tiedonsiirtoa käyttävien anturien/ lähettimien opettaminen mukaisesti*.

Anturien/lähettimien opettaminen:

1. Aseta alempi kiertokytkin haluttuun toimintoon:
LED-merkkivalo välähtää aina kun kiertokytkintä käännetään asetusalueesta toiseen, tämä auttaa löytämään halutun asetuksen helposti.
RT1 = opeta suuntapainike (päälle/pois painikkeen vastakkaisilta puolilta), kiertokytkin ja GFVS koskettimelle 1, toiminnolla 2xS;

UT1 = opeta yleispainike (päälle/pois painikkeen samalta puolelta) koskettimelle 1, toiminnolla 2xS;

UT2 = opeta yleispainike (päälle/pois painikkeen samalta puolelta) koskettimelle 2 ja GFVS erilliseen ohjaukseen koskettimille 1 ja 2, toiminnolla 2xS;

RT2 = opeta suuntapainike (päälle/pois painikkeen vastakkaisilta puolilta), kiertokytkin ja GFVS koskettimelle 2, toiminnolla;

Suuntapainikkeen molemmat puolet määritetään automaattisesti opetettaessa. Siitä puolesta jota painat opetettaessa, tulee automaattisesti päälle-puoli ja vastapuolesta automaattisesti pois-puoli. Opetettu suuntapainike RT1 tai

RT2, toimii **keskusohjauspainikkeena** toiminnoissa 2S, WS, SS1 ja SS2. Suunta-painike on opetettava molempiin kanaviin RT1 ja RT2 toiminnossa 2xS, toimimaan **keskusohjauspainikkeena**. Opetettaessa kiertokytkimiä ja GFVS, vahvistusviestit aktivoidaan ja lähetetään automaattisesti.

2. Aseta ylempi kiertokytkin asentoon LRN. LED-merkkivalo alkaa vilkkua nopeasti.

3. Paina opetettavaa painiketta/anturia. LED-merkkivalo sammuu.

Opettaaksesi lisää muita antureita, käännä ylempi kiertokytkin hetkeksi pois asennosta LRN ja takaisin. Jatka sen jälkeen kohdasta 1.

Opetuksen jälkeen, aseta kiertokytkimet halutun toiminnon mukaiseen asentoon.

Toimintojen tahattoman opetuksen estämiseksi, painikkeet voidaan opettaa painamalla painikkeita nopeasti kaksi kertaa peräkkäin.

Käännä ylempää kiertokytkintä 2 sekunnin kuluessa kolme kertaa peräkkäin oikeaan reunavasteeseen LRN (myötäpäivään) ja takaisin. LED välähtää kahdesti. Paina opetettavaa painiketta kaksoispainalluksella. LED-valo sammuu.

Jos haluat vaihtaa takaisin yhden painalluksen opetus toimintoon, käännä ylintä kiertokytkintä 2 sekunnin sisällä kolme kertaa oikeaan reunavasteeseen LRN (myötäpäivään). LED-valo vilkkuu hitaasti. Virtakatkoksen jälkeen, laite kytkeytyy automaattisesti takaisin yhden painalluksen käyttötilaan.

Sekä salattua että salaamatonta tiedon siirtoa käyttäviä antureita voidaan opettaa.

Salattua tiedonsiirtoa käyttävien anturien/lähettimien opettaminen:

1. Käännä ylempi kiertokytkin asentoon LRN.

2. Käännä alemmaa kiertokytkintä 3 kertaa vasempaan reunavasteeseen (vastapäivään).

LED-valo alkaa vilkkua hyvin nopeasti.

3. Aktivoi 120 sekunnin kuluessa anturin salattu tiedonsiirto. LED-valo sammuu. Huomio! Jännitteensyöttöä ei saa katkaista.

4. Opetta nyt salattua tiedonsiirtoa käyttävät anturit, kohdan *Anturien/lähettimien opettaminen* mukaisesti.

Opettaaksesi lisää salattua tiedonsiirtoa käyttäviä antureita, käännä ylempi kiertokytkin hetkeksi pois asennosta LRN ja takaisin. Jatka sen jälkeen kohdasta 1.

Salattua tiedonsiirtoa käyttävissä antureissa käytetään 'juoksevaa koodia', eli koodi muuttuu sekä lähettimessä että vastaanottimessa jokaisen viestin yhteydessä. Mikäli yhdestä anturista lähetetään yli 50 viestiä toimilaitteen ollessa pois päältä, aktiivinen toimilaite ei sen jälkeen enää tunnista anturia, vaan se on opetettava uudelleen salattua tiedonsiirtoa käyttäväksi anturiksi. Toimintojen uudelleen opettaminen ei ole tarpeellista.

Toistotoiminnon kytkeminen päälle/pois:

Jos käyttöjännitettä kytkettäessä paikallisessa ohjaustulossa on ohjausjännite päällä, toistotoiminto kytkeytyy päälle/pois. Kun käyttöjännite kytketään päälle, aktivoidun tilan merkiksi LED-valo palaa 2 sekunnin ajan = toisto OFF (tehdasasetus) tai 5 sekunnin ajan = toisto ON.

Vahvistusviestien aktivoiminen:

Laite toimitetaan tehtaalta vahvistusviestitoiminto poiskytkettynä. Aseta ylempi kiertokytkin asentoon CLR. LED-valo vilkkuu nopeasti. Käännä sitten 10 sekunnin sisällä alinta kiertokytkintä kolme kertaa vasempaan reunavasteeseen päin (vastapäivään) ja takaisin. LED-valo lopettaa vilkkumisen ja sammuu 2 sekunnin kuluttua. Vahvistusviestitoiminto on nyt kytketty päälle.

Vahvistusviestien poistaminen käytöstä:

Aseta ylempi kiertokytkin asentoon CLR. LED-valo vilkkuu nopeasti. Käännä sitten 10 sekunnin sisällä alinta kiertokytkintä kolme kertaa vasempaan reunavasteeseen päin (vastapäivään) ja takaisin. LED-valo sammuu välittömästi. Vahvistusviestitoiminto on nyt kytketty pois päältä.

Tämän toimilaitteen vahvistusviestien opettaminen toisiin toimilaitteisiin:

Kosketin 1: Aseta ylempi kiertokytkin asentoon 2xS. Kytke asennon vaihtamiseen ja samanaikaiseen vahvistusviestien lähettämiseen on käytettävä paikallista ohjaustuloa.

Kosketin 2: Käännä ylempi kiertokytkin asennosta 2S asentoon WS, kosketin 2 kytkee päälle ja vahvistusviesti lähetetään. Käännä ylempi kiertokytkin asennosta WS asentoon 2S, kosketin 2 kytkee pois ja vahvistusviesti lähetetään.

Muiden toimilaitteiden vahvistusviestien opettaminen tähän toimilaitteeseen:

Muiden toimilaitteiden vahvistusviestien opettaminen on järkevää vain siinä tapauksessa, että tätä toimilaitetta käytetään toiminnossa 2S tai 2xS. Vahvistusviestit opetetaan keskuspainikkeiksi. Opetuksen jälkeen, käännä kiertokytkin halutun toiminnon asentoon.



Kun toimilaite on valmis opetusta varten (LED-valo vilkkuu hitaasti), seuraava saapuva signaali opetetaan toimilaitteeseen. Siksi on ehdottoman tärkeää, että opetusjakson aikana mitään muita antureita ei aktivoida.



enocean®
THE UNIQUE WIRELESS **PROFESSIONAL**
SMART HOME STANDARD

Taajuus	868,3 MHz
Lähetysteho	max. 10 mW

Täten Eltako GmbH ilmoittaa, että radiolaitetyyppi FMS61NP-230V täyttää direktiivin 2014/53/EU.

EU-vaatimustenmukaisuustodistus on kokonaisuudessaan saatavilla internet osoitteesta; eltako.com

Säilytä myöhempää käyttöä varten!

Eltako GmbH

D-70736 Fellbach

Tuotekonsultointi ja tekninen tuki:

☎ 045 7870 6795

✉ tuki@eltako.com

eltako.com

01/2021 Oikeus muutoksiin pidätetään.