Eltako ELECTRONICS

Langaton käyttölaite

FSR61-230 V-sysäysrele

Nämä laitteet saa asentaa ainoastaan sähköalan ammattilainen, koska muussa tapauksessa seurauksena voisi olla palo- tai sähköiskuvaara!

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

Koskee laitteita, jotka valmistettu tuotantoviikosta 01/17 lähtien (katso kotelon alapinnan painatusta)

1 sulkeutuva (NO) potentiaali vapaa kosketin 10/250 V AC, hehkulamput 2000 W, vapautusviive poiskytkentävaroituksella ja painikkeiden valaisulla erikseen kytkettävissä. Salattu langaton tiedonsiirto, kahdensuuntainen langaton tiedonsiirto ja toistotoiminto kytkettävissä lisäksi. Kulutus valmiustilassa vain 0,8 W.

Uppoasennettava.
45 mm pitkä, 45 mm leveä, 33 mm syvä.

Syöttöjännite ja ohjausjännite 230 V.

Syöttöjännitteen katketessa kytkentätila säilyy ennallaan. Syöttöjännitteen palatessa toiminnot kytkeytyvät pois määritysten mukaisesti.

Odota asennuksen jälkeistä automaattista lyhyttä tahdistusta ennen kuin liität kytketyn kuorman verkkoon.

Lisäksi langattomat ohjausviestit voidaan vastaanottaa sisäisen antennin avulla. Tätä langatonta toimilaitetta voidaan ohjata myös paikallisesti perinteisillä (230 V) jousipalautteiseilla painikkeilla. Hehkulamppuvirta ei ole sallittu.

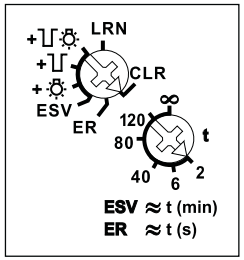
Salattua tiedonsiirtoa käyttävien antureiden määrittäminen on mahdollista. Kahdensuuntaisen langattoman tiedonsiirron ja/tai **toistotoiminnon** käyttö on mahdollista.

Jokainen tilan muutos sekä keskitettyyn ohjaukseen vastaanotetut viestit vahvistetaan sitten langattomalla viestillä.

Langaton viesti voidaan välittää muihin käyttölaitteisiin, GFVS-ohjelmistoon ja FUA55-yleisnäyttöihin.

Valaistuksen ohjaus: Yhdellä neljästä ohjaussignaalista, jotka on ohjelmoitu kaksiosaiseen valaistusta ohjaavaan painikkeeseen voidaan useita FSR61-laitteita kytkeä valaistukseksi tai poistaa siitä.

Kiertokytkimen toiminnot



Ylemmän kiertokytkimen LRN-asennossa valitaan 35 lähetinpainiketta, joista yksi tai useampi on keskitettyä ohjausta säätelevä painike. Sen lisäksi langattomat ikkuna-ovikontaktit sulkeutuvan koskettimen tai avautuvan koskettimen toiminnolla ikkunan ollessa auki, langattomat ulkotilan valoisuusanturit (FAH) ja langattomat liikeanturit (FBH). Sen jälkeen sillä valitaan sysäysreleen haluttu toiminto:

ER = kytkentärele

ESV= sysäysrele. Tarvittaessa vapautusviiveellä, sitten

- +☼ = ESV ja painikkeen kestovalo
- +⎍ = ESV ja poiskytkentävaroitus
- +⎍☼ = ESV, painikkeen kestovalo sekä poiskytkentävaroitus

Kun painikkeen kestovalo ☼ on kytkettynä, voidaan vähintään 1 sekunnin painalluksella aktivoida kestovalaistus, joka kytkeytyy 2 tunnin jälkeen automaattisesti pois päältä tai jonka voi kytkeä pois päältä painamalla painiketta.

Kun poiskytkentävaroitus ⎍ on päällekytkettynä, valaistus vilkkuu n. 30 sekunnin ajan alkaen ennen ajan umpeutumista ja yhteensä kolme kertaa lyhenevillä ajanjaksoilla.

Jos poiskytkentävaroitus ja painikkeen kestovalo ⎍☼ on kytketty päälle, ennen automaattista valaisun poiskytkentää tulee ensin katkaisuvaroitus.

Alemmalla kiertokytkimellä voidaan ESV-toiminnossa vapautusviive säätää 2–120 minuuttiin.

∞-asennossa normaali sysäysrele-toiminto ES ilman vapautusviivettä, ilman painikkeiden kestovalaisua ja ilman poiskytkentävaroitusta.

ER-asento = toisen kiertokytkimen sysäysrele toimii turva- ja virransäästötoimintona tämän 2. kiertokytkimen ollessa muissa kuin ∞-asennossa: jos laite ei tunnista katkaisukomentoa esim. juuttuneen tai liian nopeasti painetun painikkeen vuoksi, rele kytkeytyy automaattisesti pois päältä säädetyn 2–120 sekunnin kuluttua. Jos FTK on ohjelmoitu, tämä aikatoiminto on silloin kytketty pois päältä.

Kiertokytkimiä voidaan käyttää toimintoihin ES ja ESV, pysyvää valoa ei voida aktivoida niiden avulla.

Yleispainike avauskoskettimena:
ER-asento: kosketin on auki syöttöjännitteen päällekytkennän yhteydessä. Kun painike vapautetaan, kosketin sulkeutuu välittömästi, ja kun painiketta painetaan, kosketin avautuu välittömästi.

ESV-asento: kosketin sulkeutuu syöttöjännitteen päällekytkennän yhteydessä. Kun painiketta painetaan, kosketin avautuu välittömästi. Kun painike vapautetaan, käynnistyy säädetty aika (2–120 minuuttia), jonka lopussa kosketin sulkeutuu. Asennossa ∞ kosketin sulkeutuu välittömästi.

Langattomat ovi-ikkunakontaktit ja Hoppe-ikkunakahvat: ER-asento: useita langattomia ovi-ikkunakontakteja ja Hoppe-ikkunakahvoja on kytketty keskenään;

Sulkukosketin: Jos jokin ikkunoista avataan, kosketin sulkeutuu. Kaikki ikkunat on suljettava, jotta kosketin avautuisi (käytetään esim. liesituulettimen ohjaukseen).

Avauskosketin: Kaikki ikkunat on suljettava, jotta kosketin sulkeutuu. Jos jokin ikkunoista avataan, kosketin avautuu (käytetään esim. ilmastointilaitteen ohjaukseen).

Hämäräkytkin ohjelmoidulla, langattomalla ulkotilan kirkkausanturilla **(FAH)** ESV-asennossa. Aika-asetuksessa 120 kontakti aukeaa riittävässä kirkkaudessa 4 minuutin viiveellä, aika-asetuksessa ∞ välittömästi. Ohjaus painiketta käyttäen on myös mahdollista

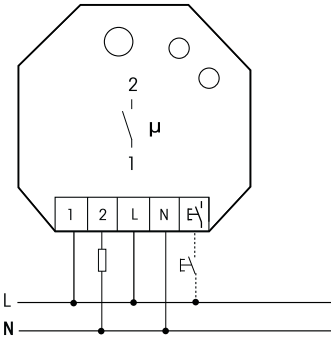
Langaton liiketunnistimet FBH (slave) tai FB65B voidaan yhdistää tuotteeseen ja kiertokytkin asennossa ER. Laite kytkee kun liikettä on havaittu. Kun ei ole liikettä kosketin aukeaa viiveajan jälkeen t=2 välillä 255 (FB65B: 120 välille 380) sekuntia (ääretön ∞). Jos langaton liike- ja valoisuusanturi **(FBH) (isäntälaite)** ohjelmoidaan, kytkimen kynnysarvo määritetään alemmalla kiertokytkimellä, jolla kirkkaudesta riippuen (liikkeen lisäksi) valaistus kytkeytyy päälle tai pois.

Langatonta ulkotilan valoisuusanturia tai langatonta liike- ja valoisuusanturia (isäntälaite) voidaan käyttää yhdessä (orjalaite) tai FB65B kanssa ER-asennossa, jotta laite aktivoituu liikkeen perusteella vasta pimeyden tultua. Kosketin avautuu välittömästi, kun langaton ulkotilan valoisuusanturi tai langaton liike- ja valoisuusanturi (isäntälaite) tunnistaa kirkkauden.

Määritettäessä toimintoja määritetään myös kytkentäkynnys hämäryyden alkamisen ja täyden pimeyden välille.

LED-valo toimii ohjelmoitaessa käyttöohjeen mukaan ja näyttää langattomat ohjauskomennot lyhyellä vilkkumisella.

Kytkentäesimerkki



Tekniset tiedot

Nimelliskytkentäteho	10 A/250 V AC
Hehku- ja halogeenilamppukuorma [1]	2000 W 230 V
Loistelamput, joissa tavallinen liitäntälaite kaksoiskytkennällä tai kompensoimattomana	1000 VA
Loistelamput, joissa tavallinen liitäntälaite rinnakkain kompensoituna tai elektronisella liitäntälaitteella varustettu	500 VA
Kompaktit loistelamput, joissa elektroninen liitäntälaite, ja energiansäästölamput	15 x 7 W 10 x 20 W
Ohjausvirta 230 V, paikallinen ohjaustulo	3,5 mA
Paikallisen ohjausjohdon maks. rinnakkaiskapasiteetti (likim. pituus)	0,01 µF (30 m)
Kulutus valmiustilassa (pätöteho)	0,8 W

[1] Kork. 150 watin lampuilla.

Langattomien antureiden toimintojen määrittäminen langattomiin toimilaitteisiin

Kaikkien anturien toiminnot on määritettävä toimilaitteisiin, jotta nämä pystyvät tunnistamaan ja toteuttamaan annetut komennot.

FSR61-230 V-käyttölaitteen ohjelmoiminen

Laite toimitetaan tehtaalta muisti tyhjänä. Varmista, ettei muistiin ole tallennettu mitään, **tyhjentämällä muisti täysin** seuraavia ohjeita noudattaen:

Aseta ylempi kiertokytkin asentoon CLR. LED-valo vilkkuu nopeasti. Käännä sitten 10 sekunnin sisällä alempaa kiertokytkintä kolme kertaa oikeaan vasteeseen päin (käännä myötäpäivään) ja jälleen takaisin päin. LED-valo lopettaa vilkkumisen ja sammuu 2 sekunnin kuluttua. Kaikkien opetettujen anturien muistit ovat nyt tyhjiä, ja toisto ja vahvistusviestit ovat poiskytkettyinä.

Yksittäisten ohjelmoitujen sensorien tyhjentäminen: Aseta ylempi kiertokytkin asentoon CLR. LED-valo vilkkuu

nopeasti. Kytke anturi toimintaan. LED-valo sammuu.

Jos salattua tiedonsiirtoa käyttävän anturin kaikki toiminnot poistetaan, sen toiminnot on määritettävä uudelleen, kuten on kuvattu kohdassa *'Salattua tiedonsiirtoa käyttävien anturien toimintojen määrittäminen'.*

Anturien ohjelmoiminen:

1. **Aseta alempi kiertokytkin** haluttuun ohjelmointitoimintoon:

   Halutun asennon varmistamiseksi valodiodi välähtää kiertokytkintä kierrettäessä, kun uusi säätöalue on saavutettu.

   Vasen vaste 2 = keskitetyn poiskytkennän, langattomien ovi-ikkunakontaktien ja Hoppe-ikkunakahvojen määrittäminen avauskoskettimiksi.

   6 = valaistuspainikkeen ohjelmointi, koko kaksiosaisen painikkeen automaattinen määritys.

   40 = suuntapainikkeen ohjelmointi, suuntapainikkeet ohjelmoidaan kokonaan automaattisesti painalluksella.

   Painetulle puolelle määrittyy päällekytkentä, toiselle puolelle poiskytkentä.

   80 = yleispainikkeen ohjelmointi.

   120 = yleispainikkeen ohjelmointi avautuvaksi koskettimeksi.

   Oikea vaste ∞ = keskitetyn päällekytkennän, langattomien ovi-ikkunakontaktien ja Hoppe-ikkunakahvojen määrittäminen sulkukoskettimiksi ja langattomien liike- ja valoisuusanturien (orjalaite) toimintojen määrittäminen.

   Joko langattoman ulkotilan valoisuusanturin tai langattoman liike- ja valoisuusanturin (isäntälaite) määrittäminen on mahdollista. Tällöin alemmalla kiertokytkimellä säädetään kynnysarvo seuraavien arvojen väliin: 2 = täysi pimeys ja 120 = alkava hämärtyminen.

   Tuote FB65B voidaan opettaa ja **kiertokytkimet** ja **GFVS** voivat olla missä asennossa tahansa, status viestit lähtevät ja aktivoituvat automaattisesti.

2. **Aseta ylempi kiertokytkin** asentoon LRN. LED-valo vilkkuu hitaasti.

3. **Aktivoi ohjelmoitava sensori.** LED-valo sammuu.

Jos haluat ohjelmoida useampia antureita, käännä ylempi kiertokytkin lyhyesti asennosta LRN asentoon 1.

Käännä kiertokytkin haluamaasi toimintoon ohjelmoinnin jälkeen.

Toimintojen tahattoman määrityksen estämiseksi toiminnot voidaan määrittää myös kaksoispainalluksella eli painamalla painikkeita nopeasti kaksi kertaa peräkkäin.

1. Käännä ylintä kiertokytkintä 2 sekunnin sisällä kolme kertaa oikeaan vasteeseen LRN (myötäpäivään) saakka. LED-valo 'kaksoisvilkkuu'.
2. Paina määritettävää painiketta kaksoispainalluksella. LED-valo sammuu.

Jos haluat aktivoida uudestaan yhden painalluksen toiminnon, käännä ylintä kiertokytkintä 2 sekunnin sisällä kolme kertaa oikeaan vasteeseen LRN (myötäpäivään) saakka. LED-valo vilkkuu hitaasti.

Jos jännitteensyöttö katkeaa, laite kytkee automaattisesti takaisin yhden painalluksen käyttötilaan.

Sekä salattua että salaamatonta tiedonsiirtoa käyttäviä antureita voidaan määrittää.

Salattua tiedonsiirtoa käyttävien anturien toimintojen määrittäminen:

1. Aseta ylempi kiertokytkin asentoon LRN.
2. Käännä alinta kiertokytkintä 3 kertaa vasempaan vasteeseen päin (vastapäivään).

   LED-valo vilkkuu hyvin nopeasti.
3. Aktivoi 120 sekunnin kuluessa anturin salattu tiedonsiirto. LED-valo sammuu.

   Huomio! Jännitteensyöttöä ei saa katkaista.
4. Määritä nyt salattua tiedonsiirtoa käyttävän anturin toiminnot, kuten on kuvattu kohdassa *Anturien ohjelmoiminen.*

Jos haluat ohjelmoida useampia salattua tiedonsiirtoa käyttäviä antureita, käännä ylempi kiertokytkin lyhyesti asennosta LRN asentoon 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 kyseistä anturia, vaan se on määritettävä uudelleen salattua tiedonsiirtoa käyttäväksi anturiksi. Toimintojen uudelleen määrittäminen ei ole tarpeen.

Valaistuksen ohjelmoiminen:

Aikaisemmin ohjelmoidulla painikkeella voidaan tallentaa neljä eri valaistusta.

1. Sysäysreleen kytkeminen päälle tai pois päältä.
2. Kun jotakin kaksiosaisen valaistuspainikkeen neljästä päästä painetaan kauemmin kuin 3–5 sekuntia, kytketty tila tallentuu muistiin.

Toiston kytkeminen päälle tai pois päältä:

Jos käyttöjännitettä kytkettäessä paikallisessa ohjaustulossa ohjausjännite on päällä, toisto kytkeytyy päälle tai pois päältä. Käyttöjännitettä kytkettäessä tilan merkiksi LED-valo palaa 2 sekunnin ajan = toisto OFF (tehdasasetus) tai 5 sekunnin ajan = toisto ON.

Vahvistusviestien aktivoiminen:

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

Vahvistusviestien poistaminen käytöstä:

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

Tämän toimilaitteen vahvistusviestien määrittäminen toisiin toimilaitteisiin:

Kytkentäasennon vaihtamiseen ja samanaikaiseen vahvistusviestien lähettämiseen on käytettävä paikallista ohjaustuloa.

Muiden toimilaitteiden vahvistusviestien määrittäminen tähän toimilaitteeseen:

Muiden toimilaitteiden vahvistusviestien määrittäminen on järkevää vain siinä tapauksessa, että tätä toimilaitetta halutaan käyttää ESV-asetuksella. Päällekytkentä määritetään keskitetyn päällekytkennän määritysasennossa. Poiskytkentä määritetään keskitetyn poiskytkennän määritysasennossa. Määrittämisen jälkeen asetetaan ESV-toiminto ja haluttu vapautusviiveen aika.

⚠ Jos käyttölaite on valmis ohjelmoitavaksi (LED-valo vilkkuu hitaasti), seuraava tuleva signaali ohjelmoituu. Siksi on ehdottoman tärkeää, että ohjelmointijakson aikana muita sensoreita ei aktivoida.

Eltako langaton

Taajuus	868,3 MHz
Lähetysteho	max. 10 mW

Täten Eltako GmbH ilmoittaa että radio laitteiden tyyppi FSR61-230 V täyttää EU direktiivin 2014/53/EU.

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

Säilytä myöhempää tarvetta varten.

Eltako GmbH

D-70736 Fellbach

Tuotekonsultointi ja tekninen tuki:

☎ Riku Mäki 044 078 5068

✉ riku@eltako.com

☎ Seppo Myllynen 044 2398916

✉ seppo@eltako.com

eltako.com

13/2018 Oikeus muutoksiin pidätetään.