



RS485-väylän toimilaite

2-kanavainen FSR14-2x-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 40/17 lähtien (katso kotelon alapinnan painatusta)

2-kanavainen sysäysrele, 1+1 potentiaalivapaata sulkeutuvaa kosketinta 16A/250V AC, resistiivinen kuorman kesto 2000W, varustettu DX-tekniikalla. Kaksisuuntainen. Kulutus valmiustilassa vain 0,1W.

Asennetaan sarjaan DIN-EN 60715

TH35 -asennuskiskoon.

1 moduuli = 18mm leveä, 58mm syvä.

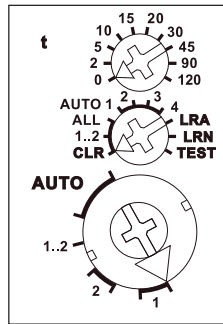
Liitäntä Eltakon RS485-väylää varten.

Väylän ja virransyötön ristikkäisjohdotus pistoliittimillä.

Normaalisti potentiaalittomat koskettimet voivat kytkeä 230 voltin vaihtojännitteen (50Hz) Eltakon patentoidun Duplex-tekniikan ansiosta nollapisteessä ja vähentää siten huomattavasti kulumista. Tätä tarkoitusta varten N-johdin liitetään (N1)-liitimeen ja L-johdin 1(L)-liitimeen ja/tai N-johdin (N2)-liitimeen ja L-johdin 3(L)-liitimeen. Valmiustilan kulutus kasvaa tästä johtuen vain 0,1 watilla.

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

Kiertokytkimen toiminnot



Kanavien toiminnot voidaan määrittää toisistaan riippumatta ES- ja/tai ER-kanaviksi.

Valaistuksen ohjaus:

Yhdellä neljästä ohjaussignaalista, jotka on ohjelmoitu kaksiosaiseen valaistusta ohjaavaan painikkeeseen, voidaan useita FSR14-2x-laitteita kytkeä valaistukseksi tai poistaa siitä.

Tietokoneelta annettavat keskusohjauksen komennot lähetetään langattoman talotekniikan ohjaukseen tarkoitettulla GFVS-näyttö- ja ohjausohjelmistolla. Tätä varten tietokoneella tulee tehdä yhden tai useamman FSR14-2x-yksikön määrittäykset.

Painikkeiden määrittäykset valitaan kiertokytkimillä, joilla voidaan tarvittaessa myös testata käytettävissä olevat 2 kanavaa. Keskimmäinen ja alin kiertokytkin käännetään normaalkäyttöä varten AUTO-asentoon. Ylemmällä kiertokytkimellä säädetään tarvittaessa kaikille kanaville päällekytkennän pyyhkäisy aika (EW) (0–120 sekuntia) releille tai vapautusviive (RV-aika) (0–120 minuuttia) impulssikytkimille.

Jos **langattomien liike- ja valoisuusan-turien toiminnot** halutaan määrittää, määritetään ylemmällä kiertokytkimellä jokaiselle kanavalle erikseen kytkennän kynnysarvo, joka saa valot syttymään tai sammumaan valoisuudesta (ja liikkeistä) riippuen. Asennossa 0 arvo on noin 30 luksia ja asennossa 90 arvo on noin 300 luksia).

Jos **FBH laitteet (orjat/slaves)** on opetettu asennossa 120, ne toimivat vain liiketunnistimina.

Useita FBH laitteita voidaan linkittää toisiinsa kanavien kautta. Jos FBH halitsee 'liikettä' sulkeutuva kosketin sulkeutuu. Sitten kun yksikään FBH laitteista ei havaitse 'liikettä' sulkeutuva kosketin

avautuu asetetun viiveajan (RV) jälkeen. Kun FBH opetetaan viiveaika(RV) koskee vain FBH laitetta.

Paina PÄÄLLE painiketta 2 sekuntia kytkeäksesi valaistukseen päälle pysyvästi. FBH laitteen lähettämät signaalit eivät ole käytössä.

Paina POIS painiketta 2 sekuntia kytkeäksesi valaistuksen pysyvästi pois päältä. FBH laitteen lähettämät signaalit eivät ole käytössä.

Paina painiketta lyhyesti kytkeäksesi FBH laitteen signaalien lähettämisen takaisin päälle.

Puoli-automaattinen liiketunnistin toiminto FB65B langaton liiketunnistin (teh-dasasetus): Paina painikkeesta päälle. Tämä aloittaa viiveajan 5 minuuttia ja se aloittaa ajan alusta jos liikettä haivaitaan. Kun liikettä ei haivaita kuorma sammutetaan 5 minuutin jälkeen tai asetetun RV-ajan jälkeen. Tämän jälkeen valot saadaan päälle vain painamalla painiketta uudelleen. Valot voidaan sammuttaa milloin vain painikkeesta.

Täysin automaattinen toiminto ja langaton liiketunnistin FB65B: Jos tunnistin ei kytke päälle automaattisesti kun liikettä havaittu ja tila on riittävän pimeä, kytke jumperi "active on" tunnistimesta FB65B. Kun liikettä ei havaita 5 minuuttiin kytkee kuorman pois päältä tai asetetun RV ajan mukaan. Paina painiketta milloin vain päälle tai pois. Kun liikettä havaitaan kytkeytyy kuorma taas päälle. Jos **langattomien FAH60-valoisuusan-turien toiminnot** halutaan määrittää, määritetään ylemmällä kiertokytkimellä jokaiselle kanavalle erikseen kytkennän kynnysarvo, joka saa valot syttymään tai sammumaan valoisuudesta riippuen. Asennossa 0 arvo on noin 0 luksia ja asennossa 120 arvo on noin 50 luksia). Päälle- ja poiskytkennän väliin on säädetty kiinteästi noin 300 luksin hystereesi. Lisäksi säädettyä RV-aikaa ei oteta huomioon.

Vain yksi FBH (Master) tai FAH voidaan ohjelmoida yhtä kanavaa kohden. Yksi ja sama FBH (Master) tai FAH voidaan kuitenkin ohjelmoida useille kanaville.

Jos halutaan määrittää **langattomien FTK-ikkuna-ovikoskettimien tai Hoppe-ikkunankahvojen** toiminnot, keskimmäinen kiertokytkin voidaan kääntää AUTO 1

– AUTO 4 -asentoihin ja siten valita eri toimintoja ja liittää korkeintaan 116 FTK-yksikköä:

AUTO 1 = ikkuna kiinni, lähtö aktiivinen.

AUTO 2 = ikkuna auki, lähtö aktiivinen.

Yhdelle kanavalle määritetyt ikkuna-ovikoskettimien toiminnot ovat automaattisesti käytettävissä AUTO 3- ja AUTO 4 -asennossa. AUTO 3 -asennossa kaikkien ikkuna-ovikoskettimien on oltava suljettuina, jotta käyttökosketin sulkeutuu (esim. Ilmastoinnin ohjausta varten). AUTO 4 -asennossa käyttökoskettimen sulkemiseksi riittää avattu ikkuna-ovikosketin (esim. hälytysilmoitusta varten tai liesituulettimen virransyötön päällekytkemistä varten).

Yhden tai useamman ikkuna-ovikoskettimen toiminnot voidaan määrittää useammalle kanavalle, jotta useat toiminnot olisivat käytettävissä samanaikaisesti kutakin ikkuna-ovikosketinta kohden. Sähkökatkoksen jälkeen yhteys muodostuu uudelleen ikkuna-ovikoskettimen uudella signaalilla tai seuraavalla tilailmoituksella 15 minuutin kuluttua. Lisäksi säädettyä RV-aikaa ei oteta huomioon.

FRW langattomat palovaroittimet

'opetaan' toisiinsa linkki per kanava.

Kun FRW haivaitsee 'savun' sulkeutuva kosketin sulkeutuu. Kun kaikista FRW laitteista tulee tieto 'ei savua' sulkeutuva kosketin avautuu.

Kun **venttiili** (Art. No. 55080) tai **lattia-lämmitysventtiili** (Art. No. 78142) opetetaan FTM toimilaitteelle (Art.-No. 78143) käyttäen AFRISO-ohjelmistoa voidaan erilaisia toimintoja asettaa käyttäen keskimmäistä kiertokytkintä. AUTO 1 to AUTO 4

AUTO 1 = 'Ei vettä', silloin sulkeutuva kosketin NO menee kiinni.

AUTO 2 = 'vettä', silloin sulkeutuva kosketin NO menee kiinni.

Asennossa AUTO 3 ja AUTO 4 venttiilit opetetaan linkitys yhdelle kanavalle toisiinsa automaattisesti. AUTO 3 asennossa kaikkien venttiilien viestit pitää olla 'ei vettä' ennenkuin sulkeutuva kosketin NO sulkeutuu. Kun kosketin NO aukeaa venttiili viesti on 'vettä'.

AUTO 4 asennossa NO kosketin sulkeutuu kun venttiili lähettää viesti 'vettä'. Vasta kun kaikki venttiilit lähettävät tiedon 'ei vettä' sulkeutuva kosketin avautuu.

Optiona viiveaika (RV) ei ole käytössä.

Ylimmän kääntökytkimen alapuolella oleva **merkkivalo** toimii ohjelmoitaessa käyttöohjeen mukaan ja näyttää langattomat ohjauskomennot käytön aikana lyhyellä vilkkumisella.

Tekniset tiedot

Kytkenän nimellisteho 16A/250V AC per kosketin

Hehku- ja halogeenilampun maksimi kuorma ¹⁾ 230V

Loistelampun maksimikuorma 1000VA KVG* kanssa Ei kompensoitu tai etu-tai takareunasäätö

Loistelampun maksimikuorma 500VA KVG* kanssa rinnankytkentä tai liitäntälaitteen EVG kanssa*

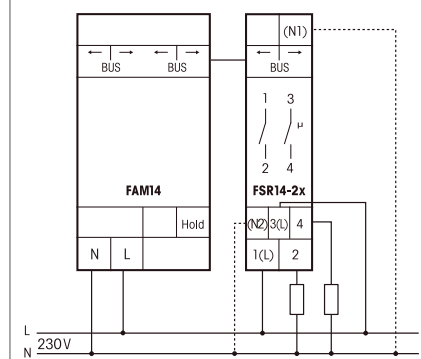
Pienoisloistelamppu 15x7W liitäntälaitteen EVG kanssa 10x20W ja energiansäästölamput

Kulutus valmiustilassa (pätöteho) 0,1W

¹⁾ Kork. 150 watin lamputilla.

* EVG = elektroniset liitäntälaitteet;
KG = konventionaaliset liitäntälaitteet

Kytchentäesimerkki



Langattomien antureiden ja toimilaitteiden opettaminen

Kaikki anturit ja painikkeet pitää opettaa toimilaitteille, jotta ne voivat lähettää ja vastaanottaa tietoja.

FSR14-2x laitteen opettaminen

Tehdasasetuksena laitteen muisti on tyhjä. Varmistaaksesi, että laitetta ei ole opetettu, **sinun tulee tyhjentää muisti:** Käännä keskimmäinen kiertokytkin asentoon ALL (tai CLR 1..2) jos haluat vain tyhjentää yhden kanavan käännä alin kiertokytkin tyhjenettävän kanavan kohtaan. LED merkkivalo vilkkuu nopeasti. Käännä ylempää kiertokytkintä oikealle (myötäpäivään) ja takaisin. LED merkkivalo lakkaa vilkkumasta ja sammuu 2 sekunnista päästä. Kaikki opetetut anturit/painikkeet tai kanava on nyt poistettu.

Yksittäisen painikkeen tai anturin poistaminen tapahtuu samalla tavalla kuin opettaminen, paitsi että käännä keskimäinen kiertokytkin asentoon CRL (ei LRN) ja paina painiketta/anturia. LED merkkivalo vilkkuu nopeasti ja sammuu.

Antureiden / painikkeiden opettaminen

- Valitse haluttu kanava 1, 2 tai 1..2 käyttäen alemmaa kiertokytkintä.
- Käytä ylempää kiertokytkintä toiminnon valitsemiseen.
0 = opettaa 'suuntapainikkeen';
Painike on automaattisesti opetettu kun painat painiketta. Riippuen painatko painikkeen yläosaa vai alaosaa määräytyy päälle meno puoli.
Poiskeytännäksi tulee automaattisesti vastakkainen puoli.
5 = opeta 'yleinen ON/OFF painike ES';
10 = opeta 'yleinen ON/OFF sysäys-painike ER';
15 = opeta 'keskitetty päälle (ON) painike ' prioriteetilla;
20 = opeta 'keskitty pois (OFF) painike ' prioriteetilla;
Keskitetyillä painikkeilla on prioriteetti niin kauan kun ne on painettu.
30 = opeta 'valaistustasot';

Valaistustasopainikkeet (jousipalautteinen 5-kytkin) opetetaan automaattitilassa. 'Tallenna valaistustasot' kuten ne on kuvattu myöhemmin.

45 = opeta 'keskitetty päälle ON painike';

90 = opeta 'keskitetty pois OFF painike';

120 = opeta FBH (orja) ja FRW;

- Käännä keskimmäinen kiertokytkin asentoon LRN. LED vilkkuu hitaasti 1.
- Paina painiketta jonka haluat opettaa. LED valo sammuu.

Tuotteilla **FTK, ikkunan kahva, FB65B** ja **vesiventtiileillä** sinun ei tarvitse kiinnittää huomiota opetuksen aikana ylemmän kiertokytkimen asentoon.

Käytettäessä **GFVS toimintoa opetettaessa** toimilaitte lähettää automaattisesti konfirmaatioviestin kun laite on saanut osoitteen ja FAM14 kiertokytkin on asennossa 2.

Jos haluat opettaa enemmän painikkeita tai antureita, käännä keskimäinen kiertokytkin hetkeksi pois asennosta LRN ja jatka opettamista kohdasta 1.

Painike (vipupainike) voi vain suorittaa edellisen saman opetustoiminnon FSR14-2x tuotteeseen eri kanaville. Muut painikkeet voivat suorittaa erilaisia toimintoja yhdelle tai useammalle kanavalle tuotteessa FSR14-2x.

Opettamisen jälkeen, käännä keskimäinen ja alin kiertokytkin asentoon AUTO ja käännä ylin kiertokytkin haluttuun aika-asentoon. Ikkuna- ja ovikoskettiminen FTK opettaminen, huomio että keskimäinen kiertokytkin pitää olla vaaditussa asennossa AUTO 1-4.

Valaistustasojen opettaminen

Valaistustasoja voidaan tallentaa 4kpl (palautuva 5-kytkin) painikkeelle.

- Kaikki 2 kanavaa voidaan kytkeä yksittäin päälle tai pois kuten aikaisemmin on opetettu yleispainike, suuntapainike tai keskitetty painike.
- Halutun valaistustason voi tallentaa painamalla yhtä neljästä painikkeesta yli 3 sekuntia, mutta lyhyemmin kuin 10 sekuntia.
- Jos haluat tallentaa muita valaistustilanteita palaa kohtaan 1.

Valaistustasojen takaisinkutsu

Paina keinukytkintä lyhyesti ja valaistus syttyy asetetulle tai edelliselle valaistustasolle.

Lisäksi asetettua viiveaikaa (RV) ei oteta huomioon.

Kun keskimmäinen kiertokytkin on asetettu kohtaan TEST, kahta (2) kosketinta voidaan ohjata yksittäin alemmalla kiertokytkimellä:

TEST + AUTO = kaikki koskettimet auki,
TEST + 1 = kosketin 1 kiinni,
TEST + 2 = kosketin 2 kiinni,
TEST + 1..2 = kaikki koskettimet kiinni.

Osoitteen määrittäminen laitteelle FSR14:

Laitteessa FAM14 on kiertokytkin laitettu asentoon 1, alin LED valo vilkkuu punaisena. Alin kiertokytkin on asetettu laitteessa FSR14 kohtaan 1..2.

Keskimäinen kiertokytkin laitteessa FSR14 on asetettu kohtaan LRN, LED valo vilkkuu tasaisesti. Kun osoite on annettu FAM14:sta sen LED merkkivalo vilkkuu vihreänä 5 sekuntia ja FSR14 LED valo sammuu pois.

Poista laitteen määrittelyt / konfigurointi:

Käännä keskimäinen kiertokytkin asentoon ALL. LED valo vilkkuu nopeasti. Sen jälkeen käännä ylempää kiertokytkintä 3 kertaa vasemmalle ja takaisin (vastapäivään) 10 sekunnin sisään. LED valo lakkaa vilkkumasta ja sammuu 5 sekunnin päästä. Nyt tehdasasetukset on palautettu.

Poista laitteen määrittelyt / konfigurointi ja osoite:

Käännä keskimäinen kiertokytkin asentoon ALL. LED valo vilkkuu nopeasti. Käännä ylintä kiertokytkintä 6 kertaa vasemmalle ja takaisin (vastapäivään) 10 sekunnin sisään. LED valo lopettaa vilkkumisen ja sammuu 5 sekunnin päästä. Tehdasasetuksen on nyt palautettu ja laitteen osoite on poistettu.

Määrittely / konfigurointi FSR14:

Seuraavat määrittelyt voidaan tehdä käyttäen PCT14 ohjelmistoa:

- laitteen toiminta syöttöjännitteen palautuessa
- langattoman painikkeen opettaminen,

langattoman Hoppe ikkunakahvan opettaminen kaksois- tai yksittäispainalluksella

- valaistustasot painikkeisiin.
- antureiden lisääminen tai muuttaminen

Varoitus! Älä unohda irroittaa yhteyttä FAM laitteen ja PC-ohjelmiston välillä. Jos yhteys on päällä PC-ohjelmiston ja FAM14 välillä, langattomat viestit eivät välity.

Viestin opettaminen FSR14:sta väylässä olevassa toisesta laitteesta:

Kuten opettaminen yleisesti, mutta käännä keskimäinen kiertokytkin asentoon LRA ei LRN. Opeta. 'kytke PÄÄLLE toiminto' esim. 'keskitetty PÄÄLLE kytkin'. Opeta 'POIS' esim. 'Keskitetty POIS kytkin'.



Toimilaitte on valmis opettamiseen kun LED valo vilkkuu hitaasti, joten seuraava tuleva langaton viesti opetetaan laitteeseen. Tämä takia pitää olla ehdottoman varman siitä, että muita painikkeita / antureita ei aktivoida opettamisen aikana.

Säilytä myöhempiä tarvetta varten.

Tähän tarkoitukseen on suositeltavaa käyttää GBA14-käyttöopaskoteloa.

Eltako GmbH

D-70736 Fellbach

Tuotekonsultointi ja tekninen tuki:

☎ Riku Mäki 044 078 5068

✉ riku@eltako.com

eltako.com

34/2017 Oikeus muutoksiin pidetään.