



30 014 060 - 3



FTS14EM-syöttömoduuli

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 11/21 lähtien
(katso kotelon alapinnan painatusta)

Syöttömoduuli (inputs) Eltakon RS485-väylään, 10 ohjaustuloa yleisellä ohjausjännitteellä. Kulutus valmiustilassa vain 0,1W.

Asennetaan sarjaan DIN-EN 60715 TH35 -asennuskiskoon. 2 moduulia = 36 mm leveä, 58 mm syvä.

Liitäntä Eltakon RS485-väylää varten. Väylän ja virransyötön ristikkäisjohdotus pistoliittimillä. Käyttö yhdessä FTS14KS:n tai FAM14:n kanssa.

10 ohjaustuloa +E1...+E10/-E galvaanisesti erotettu syöttöjännitteestä. Ohjausjännite: 8-230 V UC.

Ohjaustulot voidaan joko aktivoida painikkeille (tehdastila), ikkuna-ovi koskettimet tai liiketunnistimet.

Tuotantoviikolta 21/19 lähtien ohjaustulojen signaalit voivat olla käänteiset.

Ohjaustulot painikkeilta: Painikeviestit (esim. 0x70), jokainen FTS14EM voidaan asettaa UT (= universaaliaksi painikkeeksi) tai RT (= suunta/verhopainikkeeksi) alemmalla kiertokytkimellä.

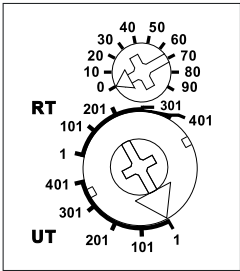
Ohjaustulot ikkunakoskettimelta: Ikkunakosketintulot FTK (EPP D5-00-01). Jos käytetään ulkoista jänniteviestiä niin silloin luodaan viesti 'ikkuna auki'. Jos ikkunakosketin FTK on auki asennossa, luodaan

viesti 'ikkuna auki'. FTK kosketin lähettää tilatiedon joka 15 minuutti.

Ohjaustulot liiketunnistimelta: Liiketunnistin FBH luo viestin (EPP A5-08-01), jossa kirkkausarvo on aina 0. Jos käytetään ulkoista jänniteviestiä niin silloin luodaan viesti 'liike havaittu'. Jos ohjauskosketin on auki, luodaan viesti 'ei liikettä'. Liiketunnistin FBH lähettää tilatiedon joka 15 minuutti.

Jokainen kosketintieto ohjaustuloihin täytyy opettaa laitteelle käyttäen yhden tai useamman toimilaitteen ID-numeroa käyttöohjeiden mukaan.

Kiertokytkimen toiminnot



Alemmalla kiertokytkimellä määritetään, kumpaan ryhmään FTS14EM kuuluu. Käytävissä on yhteensä 5 ryhmää (1, 101, 201, 301, ja 401), joilla kullakin on 100 tunnistetta. **Ylemmällä kiertokytkimellä** (0-90) määritetään tunniste yhden ryhmän sisällä. Kun-kin ryhmän tunnistealue perustuu alemman ja ylemmän kiertokytkimen asetuksiin, ja ne on säädettävä eri tavalla kullekin FTS14EM:lle. Yhteen ryhmään voi sisältyä korkeintaan 10 FTS14EM-laitetta. Yhteen RS485-väylään voidaan siis liittää yhteensä korkeintaan 50 FTS14EM-laitetta ja 500 painiketta tai kosketintietoa.

Luodaksesi **tarvittavat** opetusviestit (teach-in) toimilaitteille tule valita oma ryhmä käyttäen ylemmää ja alemmaa kiertokytkintä. Painikkeille ryhmät UT tai RT tai ikkunakoskettimille ja liiketunnistimille ryhmä RT. Tämän jälkeen ohjaustulon vahvistus. Käyttötilassa tulee valita sama ryhmä ikkunakoskettimille ja liiketunnistimille RT tai painikkeille UT tai RT.

LED-merkkivalo ylemmän kiertokytkimen alla vilkkuu kun kosketin menee kiinni.

Lisävaruste: Talotekniikkaan voidaan asentaa myös vain kahden moduulin levyinen langaton **FAM14-antennimoduuli**, jolloin

toimilaitteita voidaan ohjata FTS14EM:llä perinteisten painikkeiden ja koskettimien lisäksi langattomilla painikkeilla, käsiohjailla ja langattomilla antureilla. Koska FAM14:ssä on integroitu hakkuriteholähde, tässä asennuksessa ei tarvita FTS14KS:ää virransyöttöä varten. Kaksisuuntaisesti toimiva FAM14 sallii myös Safe IV taloautomaatio-ohjausyksikön lukea langattomista toimilaitteista lähetettyjä palauteviestejä. Näin on mahdollista aina nähdä ja myös muuttaa toimilaitteiden toimintatilaa. Kaikkien laitteiden 'hold' liittimet säätelevät väylän käyttöä ja estävät yhtäaikaaisuudet.

Tuotteiden FTS14EM ja FTS14KEM painikeviestit voidaan myös lähettää Eltakon langattomaan verkkoon **käyttäen tuotetta FTS14FA.**

Kaikki FTS14EM pistoliittimet tulee olla kytkettynä FTS14KS tai FAM14 laitteisiin.

Kun käytössä on 1 - 10 FTS14EM, pitää ensimmäinen HOLD terminaali olla kytkettynä FTS14EM Enable terminaaliin.

Kun käytössä on 11 - 20 FTS14EM, pitää molemmat HOLD terminaalit olla kytkettynä kahteen FST14EM Enable terminaaliin.

Kun käytössä on 21 - 30 FTS14EM pitää kolme HOLD terminaalia olla kytkettynä kolmeen FST14EM Enable terminaaliin.

Kun käytössä on 31 - 40 FTS14EM pitää neljä HOLD terminaalia olla kytkettynä neljään FST14EM Enable terminaaliin.

Kun käytössä on 41 - 50 FTS14EM pitää viisi HOLD terminaalia olla kytkettynä viiteen FST14EM Enable terminaaliin.

Aktivoi ohjaustulot painikkeille (tehdasetus):

Käännä alemmaa kiertokytkintä viisi (5) kertaa vasempaan vasteeseen kolmen (3) sekunnin sisään, LED-valo syttyy kahdeksi (2) sekunniksi.

Aktivoi ohjaustulot ikkunakoskettimille: Käännä ylemmää kiertokytkintä viisi (5) kertaa vasempaan vasteeseen kolmen (3) sekunnin sisään, LED-valo syttyy neljäksi (4) sekunniksi.

Aktivoi ohjaustulot liiketunnistimille: Käännä ylemmää kiertokytkintä viisi (5) kertaa oikeaan vasteeseen kolmen (3) sekunnin sisään, LED-valo syttyy kuudeksi (6) sekunniksi.

Käännä ohjaustulojen signaalit: Käännä alempi pyörivä kytkin 3 sekuntia 5 kertaa oikealle, LED syttyy 2 sekuntia.

Kun aktivoit painikkeiden ohjaustulot, ikkuna-ovi koskettimet tai liiketunnistin päinvastainen järjestys peruutetaan.

10 ohjaussignaalia = 10 universaalia painiketta UT:

- E1 = 0x70 (FT4- keinukytkimen oikea yläosa)
- E2 = 0x50 (FT4- keinukytkimen oikea alaosa)
- E3 = 0x30 (FT4- keinukytkimen vasen yläosa)
- E4 = 0x10 (FT4- keinukytkimen vasen alaosa)
- E5 = 0x70
- E6 = 0x50
- E7 = 0x30
- E8 = 0x10
- E9 = 0x70
- E10 = 0x50

Jos ohjaustuloa E10 ohjataan kytkimellä, langaton painonappi viesti luodaan syklistä 5 minuutin välein.

10 ohjaussignaalia = 5 suuntapainiketta RT:

- E1/E2 send 70/50 (= oikea puolikas ylhäällä/alhaalla)
- E3/E4 send 30/10 (= vasen puolikas ylhäällä/alhaalla)
- E5/E6 send 70/50 (= oikea puolikas ylhäällä/alhaalla)
- E7/E8 send 30/10 (= vasen puolikas ylhäällä/alhaalla)
- E9/E10 send 70/50 (= vasen puolikas ylhäällä/alhaalla)

Jotta liittimien numerointi olisi helpompia yhdistää PCT14-sovellukseen syötettäviin heksadesimaalijärjestelmään perustuviin painikkeiden tunnisteisiin, tunnisteet ovat 'lähes desimaalijärjestelmän' mukaisia.

Näin tunnistenumerot vastaavat tulojen numeroita. Niihin on vain lisättävä luku 1000.

Alinkiertokytkin asennossa UT:

Jokaisella tulolla on oma osoite ID. Osoitesarja (ID) ensimmäinen ryhmä: 0x1001..0x1010 (painike 1..10)
0x1011..0x1020
0x1021..0x1030
0x1031..0x1040
0x1041..0x1050 (painike 41..50)
0x1051..0x1060
0x1061..0x1070
0x1071..0x1080
0x1081..0x1090
0x1091..0x1100 (painike 91..100)

Osoitesarja ID toinen ryhmä:

0x1101..0x1110 (painike 101..110)

0x1111..0x1120

0x1121..0x1130

0x1131..0x1140

0x1141..0x1150 (painike 141..150)

0x1151..0x1160

0x1161..0x1170

0x1171..0x1180

0x1181..0x1190

0x1191..0x1200 (painike 191..200)

..jne.. ryhmiin 5 asti

Alin kiertokytkin asennossa RT:

Suuntapainikkeissa (RT) tunnisteen ovat pareittain parillisia lukuja. Parittomia lukuja ei tarvitse käyttää, mikä helpottaa numeroitten käsittelyä. Molempien suuntakomentojen toiminnot määrittyvät täysin.

Painikkeet 1..10

E1 ja E2 = 0x1002

E3 ja E4 = 0x1004

E5 ja E6 = 0x1006

E7 ja E8 = 0x1008

E9 ja E10 = 0x1010

Painikkeet 11..20

E1 ja E2 = 0x1012

E3 ja E4 = 0x1014

E5 ja E6 = 0x1016

E7 ja E8 = 0x1018

E9 ja E10 = 0x1020

..jne.

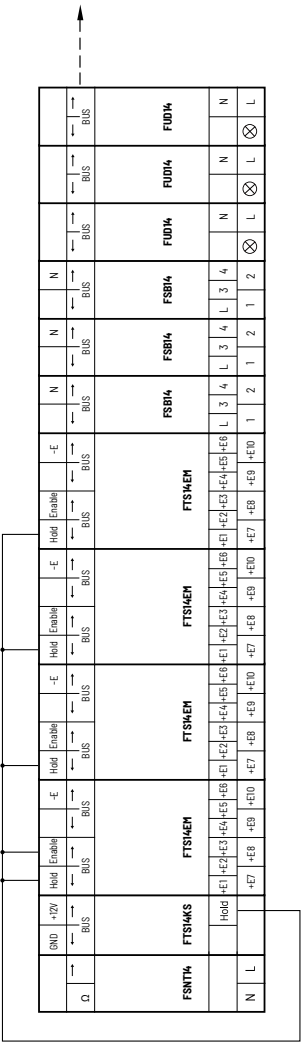


Varoitus! Jos on enemmän kuin yksi painike, ikkunakosketin tai liiketunnistin ohjaustuloille tulee ohjausjännitteen olla suurempi kuin $\geq 24\text{ V}$.

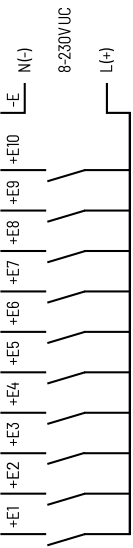
Tekniset tiedot

Ohjausjännite:	Ohjausvirta:
8 V AC/DC	1,4 mA/2,5 mA
12 V AC/DC	2,3 mA/4,0 mA
24 V AC/DC	5,0 mA/9,0 mA
230 V AC/DC	5(100) mA/5(100) mA (<5 s)
Rinnaikkaiskapasitanssi (etäisyys suunnilleen ohjausjännitteellä 230 V)	0.9 μF (3000 m)
Valmiustilakulutus	0.1 W

Kytchentäesimerkki



FTS14KS:n mukana toimitettu toinen päätevastus on kytkettävä väylän viimeiseen laitteeseen.



Ohjaustuloa FTS14EM

Käyttöohjeet ja asiakirjat muilla kielillä:



<http://eltako.com/redirect/FTS14EM>



Säilytä myöhempää käyttöä varten!

Tähän tarkoitukseen on suositeltavaa käyttää GBA14-käyttöopaskeloa.

Eltako GmbH

D-70736 Fellbach

Tuotekonsultointi ja tekninen tuki:

☎ 045 7870 6795

✉ tuki@eltako.com

eltako.com