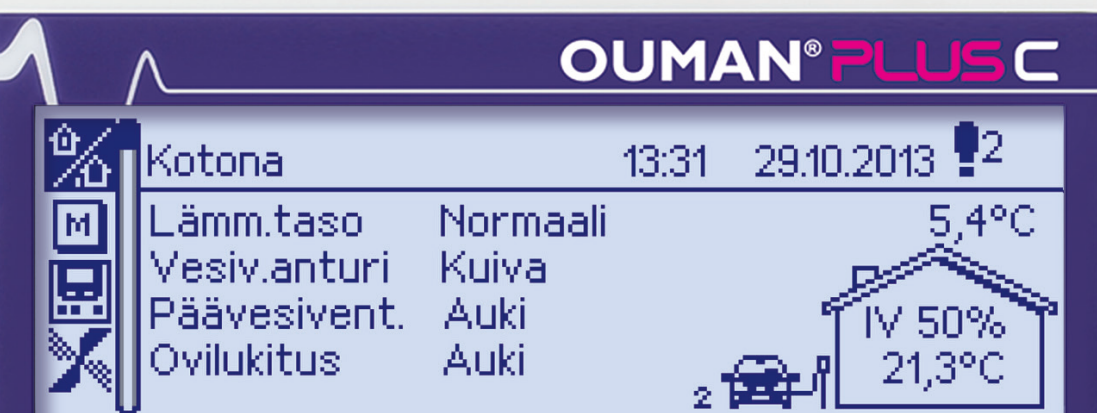


KÄYTTÖOHJE

OUMAN® PLUS C

Etähallittava kotiautomaatiojärjestelmä

- Ilmainen web-etäkäyttö
- Tekstiviestikäyttö
- Automaattiset tilanneohjaukset
- Ilmanvaihdon ohjaus
- Lämmityksen säädöt ja ohjaus
- Sähkön ja valaistuksen ohjaus
- Turvatoiminnot ja hälytykset



PIKAOHJE PÄIVITÄISEEN KÄYTTÖÖN



Ouman Plus C:n päivittäisen käytön yksinkertaisuus ja helppous perustuu älykkäiden tilanohjauksien ja kätevän avaimenperäohjaimen tai web-etäohjauksen yhteiskäyttöön. Tilanneohjauksien avulla lisätään asumismukavuutta, säästetään energiaa ja huolehditaan kodin turvallisuudesta ja valvonnasta. Web-käyttöä varten tarvittavan käyttäjätunnuksen ja salasanan löydät tämän käyttöohjeen lopusta s. 47.

"Poissa"-tilaan siirrytään avaimenperäohjaimella. Kun talo jää tyhjilleen ja tilanneohjaus vaihdetaan poissa-asentoon; murtovalvonta aktivoituu, valitut valo- ja sähköpisteet menevät pois päältä, lämmityksen- ja ilmanvaihdon teho laskee, päävesiventtiili sulkeutuu - kaikki automaattisesti yhdellä kertaa! "Poissa"-tilaan voidaan siirtyä myös käyttöpaneelin, web-etäohjauksen tai kännykällä lähetettävän POISSA -tekstiviestin avulla.

POISSA



WEB

SMS

KOTONA



WEB

SMS

"Kotona"-tila on ns. normaalitila, joka on käytössä yleisesti silloin, kun talossa on asukkaat paikalla. "Kotona"-tilaan voidaan siirtyä avaimenperäohjaimella, tekstiviestillä tai web-etäohjauksen avulla. Kotona-tilan aktivointi käyttöpaneelistä tai TCR-10 -huoneyksiköstä on estetty, jos murtovalvonnan saapumisviive on aktivoitunut (Aina muulloin sallittu käyttöpaneelistä, mutta TCR-10:ltä vain Yö-tilassa). Tällöin yritettäessä muuttaa tilanneohjaus käyttöpaneelistä näytölle tulee teksti "Vaihda tilanneohjaus koodinäppäimistöltä!"

YÖ



WEB

SMS

Siirtyminen "Kotona"-tilasta "Yö"-tilaan tapahtuu joko säätimen käyttöliittymästä, huoneyksikön M-painonapista, tekstiviestillä tai web-etäohjauksen avulla. Yöaikaan murtovalvonnan kuorivalvonta on päällä, mutta tilavalvonta (liikeilmaisimet) ovat pois päältä. Ulkovalojen päällelmeno saadaan halutessa estettyä ja valitut sähköpisteet voidaan asettaa sähköttömiksi. Huonelämpötilaa ja ilmanvaihdon tehoa voidaan haluttaessa poikkeuttaa tilanneohjauksien asetuksista. Mikäli taloon on asennettu kulkuvalot, voidaan ne ohjelmoida toimimaan "Yö"-tilassa, jolloin liiketunnistin ohjaa ne ajastetusti päälle havaitessaan liikettä.

Huom! Mikäli Yö-tilanteesta halutaan siirtyä Kotona-tilaan koodinäppäimistöllä, täytyy ohjainta käyttää kaksi kertaa lukijassa (1. kerta -> Poissa-tilaan -> 2. kerta -> Kotona-tilaan).

PITKÄÄN POISSA



WEB

SMS

"Pitkään poissa"-tilaa käytetään, kun talo on useamman päivän tyhjiällä. Tällöin lämmönpuodotus on päällä, ilmanvaihto on minimillä ja päävesisulku on kiinni. Ulkovalojen päällelmeno ja autolämmityspistorasioiden käyttö on estetty. Valitut sähköryhmät ovat sähköttöminä ja murtovalvonta on aktiivisena.

Siirtyminen "Pitkään poissa"-tilaan tapahtuu säätimen käyttöliittymästä, tekstiviestin tai web-etäohjauksen avulla.

TULOSSA



WEB

SMS

Kun ollaan palaamassa pidemmältä matkalta, valitaan web-etäohjauksella tilaksi "Tulossa" tai lähetetään tekstiviesti "Tulossa", jolloin huonelämpötilan taso vaihtuu normaaliksi. Koska talon lämpötilaa aletaan nostamaan jo hyvissä ajoin ennen saapumista, huoneet eivät tunnu kylmiltä perille tultaessa. Murtovalvonta pysyy aktiivisena, kunnes tilanneohjaus muutetaan "Kotona"-asentoon.

Tilanneohjausten tehdasasetukset

Ouman Plus C-kotiautomaatiojärjestelmässä on valittavissa viisi erilaista tilanneohjausta: koto-
na, yö, poissa, pitkään poissa ja tulossa. Tilanneohjaus on vaihdettavissa avaimenperäohjaimella,
käyttöpaneelilla, tekstiviestillä tai web-käyttöliittymästä. Tilanneohjausten tehdasasetukset löyty-
vät kunkin toiminnon alta.

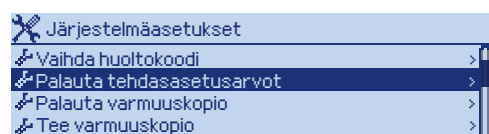
Tilanne:	KOTONA	YÖ	POISSA	PITKÄÄN POISSA	TULOSSA	Huom!
Lämmönpudotus	Pois	Pois	Päällä	Päällä	Pois	R6, R7
Lämmitystaso (Mastertermost.)	Normaali	Normaali	Pieni pudotus	Suuri pudotus	Normaali	R6
Lämmitystaso (Ulkolämp. seuranta)	Normaali	Normaali	Pieni pudotus	Ulkolämp. seuranta	Normaali	R6
Ilmanvaihdon teho	50 %	50 %	30 %	20 %	30 %	
Vesivuotovalvonta	Päällä *	Päällä *	Päällä *	Päällä *	Päällä *	
Päävesiventtiili	Auki	Auki	Kiinni	Kiinni	Kiinni	
Kuorivalvonta	Pois	Päällä	Päällä	Päällä	Päällä	
Tilavalvonta	Pois	Pois	Päällä	Päällä	Päällä	
Palovalvonta	Päällä *	Päällä *	Päällä *	Päällä *	Päällä *	R2-R5
Häkävalvonta	Päällä *	Päällä *	Päällä *	Päällä *	Päällä *	R1, R2
Sähkoryhmät	Päällä	Päällä	Pois	Pois	Pois	R2-R5
Sähkoryhmä (Pumppu)	Sallittu	Sallittu	Sallittu	Sallittu	Sallittu	R5
Ulkolämpötila-termostaatti	Sallittu	Sallittu	Sallittu	Sallittu	Sallittu	R3
Autolämmityspistorasioiden käyttö	Sallittu	Sallittu	Estetty	Estetty	Estetty	R8
Valaistusryhmät	Sallittu	Estetty	Estetty	Estetty	Estetty	R7
Kulkuvalot	Estetty	Sallittu	Estetty	Estetty	Estetty	R4
Ovilukitus	Auki	Kiinni	Kiinni	Kiinni	Kiinni	R7
Numerovalo	Sallittu	Sallittu	Sallittu	Sallittu	Sallittu	
Esilämmitys/jäähdytys	Sallittu	Sallittu	Estetty	Estetty	Sallittu	
Yleishälytys	Päällä	Päällä	Päällä	Päällä	Päällä	
Kansikytkinhälytys	Pois *	Päällä	Päällä	Päällä	Päällä	

* Ei käyttäjän muutettavissa

Tehdasasetusten palautus

Järjestelmäasetukset -> Palauta tehdasasetusarvot

Tarvittaessa tehdasasetukset voidaan palauttaa laitteelle. Mikäli tehdasasetukset palautetaan, täytyy käyttöönotto suoritettaa uudelleen.



Tehdasasetusten palautus on "Järjestelmäasetukset"-valikossa piilotettuna. Paina "Järjestelmäasetukset"-valikossa pitkään OK, niin piilovalikot tulevat näkyviin. Tehdasasetusten palauttaminen vaati huotokoodin antamista.

Sisällysluettelo

1 Käyttöpaneelin yleisesittely	5	11.2 Murtovalvonta info	22
2 Päänäyttö ja tilanneohjauksen muuttaminen.....	6	11.3 Murtovalvonnan asetusarvot	23
3 Huonelämpötilat	7	11.4 Murtovalvonnan kytkeminen päälle ja pois	23
4 Lämmitysjärjestelmän ohjaus	8	11.5 Palovalvonta	24
4.1 Lämmityksen ohjaus aikaohjelmilla	9	11.6 Häikävalvonta	24
4.2 Lämmityksen ohjausinfo	9	11.7 Vesivuotovalvonta / päävesiventtiilin ohjaus	25
4.3 Ohjaustapa	9	11.8 Päävesiventtiilin ohjauksen asetusarvot	25
4.4 Tilanneohjaukset ja Asetusarvot	10	11.9 Jäätymisvaarahälytykset	25
4.5 Huonemittausten nimeäminen	10	11.10 Jäätymisvaarahälytysten asetusarvot	25
5 IV-koneen ohjaus	11	11.11 Yleishälytys	25
5.1 Ohjausinfo	11	11.12 Sähkökatkohälytys	25
5.2 Tehostus	11	11.13 Ovilukitus	26
5.3 Asetusarvot	12	11.14 Tilanneohjaus ja asetusarvot	26
5.4 Ilmanvaihdon ohjaustapa	12	11.15 Ovilukituksen hallinta	27
5.5 IV-teho eri tilanteissa	12	12 Hälytykset	28
6 Esilämmitys/-jäähdytys.....	13	12.1 Aktiiviset hälytykset	28
6.1 Ohjausinfo	13	12.2 Hälytyshistoria	28
6.2 Tilanneohjaus ja Asetusarvot	13	12.3 Hälytyshistorian tyhjentäminen	28
6.3 Ohjaustapa	13	12.4 Hälytysten vastaanottajat	29
6.3 Esilämmitys/-jäähdytys-toiminnon poistaminen käytöstä ..	13	13 Aikaohjelmat	30
7 Autolämmitys	14	13.1 Aikaohjelman muokkaaminen	30
7.1 Autolämmitysnäkymä	14	14 Ouman TCR-10 -huoneyksiköt	31
7.2 Ohjausinfo	14	15 Tekstiviestikäyttö	32
7.3 Aikaohjelma	14	15.1 GSM-modeemi	32
7.4 Tilanneohjaus ja Asetusarvot	15	15.2 GSM-modeemin irrotus	32
7.5 Autolämmityksen ohjaustapa	15	15.3 SIM-kortin asentaminen	32
7.6 Autolämmityksen ulkoinen ohjaus	15	15.4 Avainsanat	33
8 Valaistusryhmät	16	15.5 Informatiiviset viestit	33
8.1 Ohjausinfo	16	15.6 Tilanneohjauksen muuttaminen	34
8.2 Valaistuksen ohjauksen asetusarvot	16	15.7 Hälytysviestit	34
8.3 Kulkuvalaistus	17	15.8 Oven avaaminen	34
8.4 Kulkuvalaistuksen asetusarvot	17	16 Järjestelmäasetukset	35
8.5 Valaistuksen ohjaus käsiajolla	17	16.1 Aika ja päivämäärä	35
8.6 Ohjauksen nimeäminen	17	16.2 SMS-asetukset	36
8.7 Valaistuksen aikaohjelma	17	16.3 Verkkoasetukset	36
9 Sähköryhmät	18	16.4 Näytön asetukset	36
9.1 Ohjausinfo	18	16.5 Tyypitiedot	37
9.2 Sähköryhmien asetusarvot	18	16.6 Lukituskoodi	37
9.3 Sähköryhmän aikaohjelma	18	16.7 Varmuuskopiointi	37
9.6 Sähköryhmän ohjaus käsiajolla	19	17 Asennus ja kytkentäohjeet	38
9.7 Ohjauksen nimeäminen	19	17.1 RJ-45 -pistokeliitännät	39
10 Ulkolämpötila-termostaatti	20	17.2 Kytkenäkaaviot - Layout	40
10.1 Ulkolämpötila-termostaatti.....	20	17.3 Kytkenäkaaviot - Laiteluettelo	41
10.2 Ulkolämpötila-termostaatin asetusarvot	20	17.4 Kytkenäkaaviot - Kenttälaitekaapelointi	42
11 Turvatoiminnot	22	17.5 Kytkenäkaaviot - Sisäiset kytkennät	44
11.1 Murtovalvonta	22	Web-käyttöliittymä	47
		Tekniset tiedot	48

1 Käyttöpaneelin yleisesittely

Ouman Plus C on valmiiksi räätälöity kodin ohjaus- ja valvontajärjestelmä. Tässä esitellään yleisperiaate, miten järjestelmää käytetään. Jokaisella toiminnolla on oma symboli, joka näkyy päävalikossa. Kiertämällä valintapyörää siirrytään toimintosymbolista toiseen. Painamalla valintapyörää (OK) siirrytään tarkastelemaan toimintoa yksityiskohtaisesti, jolloin nähdään toimintoon liittyviä mittauksia, tilatietoja, asetusarvoja, aikaohjelmia jne.

Päävalikon symbolit:



Kiertämällä valintapyörää liikutaan toiminnosta toiseen.

Huoltotila-painike

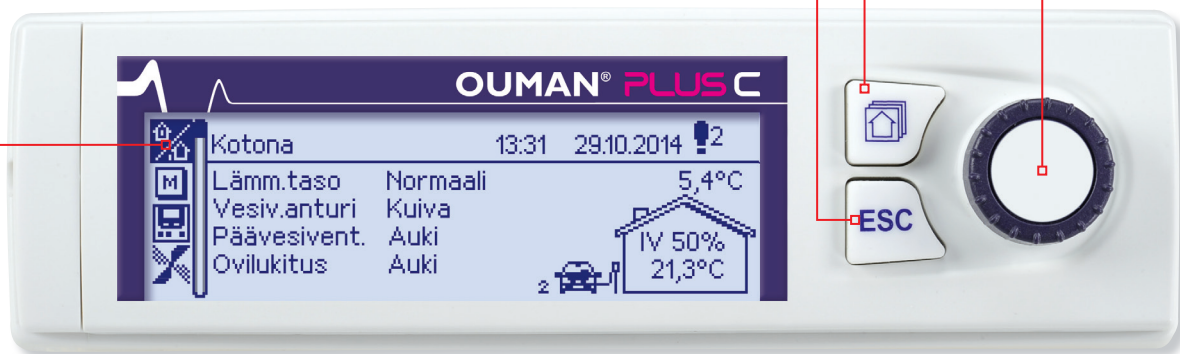
Siirtyminen huoltotilaan.

Valintapyörä ja OK-painike



Painamalla valintapyörää mennään toimintoon sisälle.

Peruuta-painike



Ilmoitus hälytyksestä

Ouman Plus C voi hälyttää useista eri syistä. Hälytystilanteessa ponnahtaa näyttöön hälytysikkuna, josta näkyy tarkat tiedot hälytyksestä. Hälytystilanteessa kuuluu piippaava hälytysääni.

Hälytyksen kuittaus: Paina OK, jolloin hälytysääni vaikenee. Jos hälytyksen syy ei ole poistunut, oikeassa yläkulmassa oleva huutomerkki vilkkuu.



Jos säätimellä on useampia kuittaamattomia hälytyksiä ja kuittaat viimeisimmän hälytyksen, tulee näyttöön edeltävä hälytys. Kun kaikki mahdolliset aktiiviset hälytykset on kuitattu, hälytysikkuna poistuu näytöstä ja hälytysääni vaimenee.

Hälytysäänen voi vaimentaa ESC-näppäimestä. Hälytykset eivät kuittaannu, mutta hälytysikkunat poistuvat näytöstä.

Hälytyksiä voi myöhemmin tarkastella menemällä laitteella kohtaan "Hälytykset" -> "Aktiiviset hälytykset". Jos hälytysääni on vaimennettu ESC-näppäimellä rivin alussa on huutomerkki (ks. s. 28). Toisin sanoen hälytys on aktiivinen ja kuittaamaton.



2 Päänäyttö

Plus C:n päänäytöstä näet, missä tilassa koti on ja mitkä ohjaukset ovat päällä. Kun laite on lepotilassa (näppäimiin ei ole koskettu), näytössä näkyy päänäyttö. Voit halutessasi siirtyä suoraan päänäyttöön mistä tahansa valikosta painamalla pitkään ESC-painiketta.

Päänäytön symboli



Vaihtuva näyttö

Tässä näytetään käytössä olevien toimintojen ohjaus- ja tilatietoja. Näkymä vaihtuu noin 3 sekunnin välein.

Voimassa oleva tilanneohjaus

Kotona-tilanteesta voidaan siirtyä haluttuun tilanneohjaukseen painamalla OK päänäytössä

- Kotona
- Yö
- Poissa
- Pitkään poissa
- Tulossa

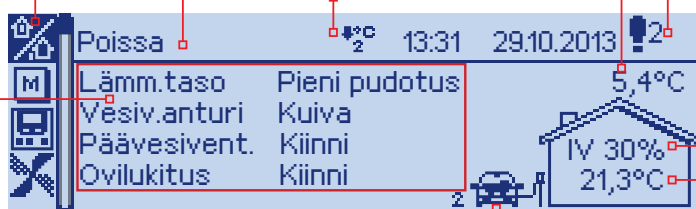
Lämmönpuutos

Jos rele R6 tai R7 on otettu lämmönpuutuskäyttöön, näkyy tässä symboli kun puutos on päällä.

Hälytyksen indikointi

- Vilkkuva huutomerkki osoittaa, että laitteella on aktiivisia hälytyksiä.
- Luku osoittaa aktiivisten hälytysten lukumäärän.

Ulkolämpötila



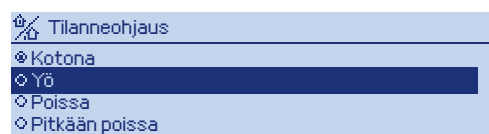
IV-teho

Huonelämpötila (valitusta huoneanturista)

Autolämmitys

Auto näkyy kuvassa, kun autolämmityksen ohjaus on päällä. Numero kertoo kumpi autolämmitys on päällä.

Siirtyminen "Kotona"-tilasta "Yö"-tilaan ja päinvastoin



Kun talo on "Kotona"-tilassa, paina päänäytössä OK. Pyöräytä valintapyörää niin, että kursori siirtyy "Yö"-riville. Paina OK. Koti siirtyy "Yö"-tilaan.

Voit siirtyä "Yö"-tilanneohjaukseen myös painamalla Ouman TCR-10 huoneyksikön Mode-painiketta (M). Kun talo on "Yö"-tilassa, huoneyksikön näytössä näkyy yö-tilanneohjauksen symboli.

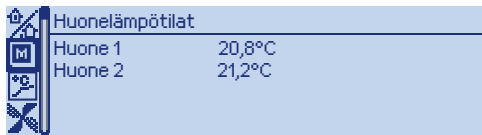
Takaisin "Kotona"-tilaan siirrytään joko säätimen käyttöliittymästä tai huoneyksikön Mode-painikkeesta.

"Kotona"- "Yö"-tilanteiden vaihtamisen voi tehdä myös tekstiviestillä tai web-etäkäytön avulla.

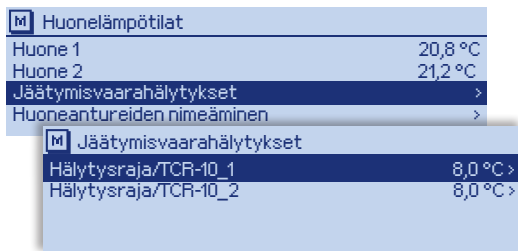


3 Huonelämpötilat

Huonelämpötilat



Päävalikosta löytyy ”Huonelämpötilat” -näkyvä, josta näkyy huoneiden lämpötilat. Painettaessa säätöpyörää (OK) päästään näyttöön, jossa voidaan asettaa jäätymisvaarahälytysten asetusarvot sekä nimetä huoneanturit.



Huoneanturin täytyy olla otettu käyttöön, jotta se näkyy tässä valikossa.

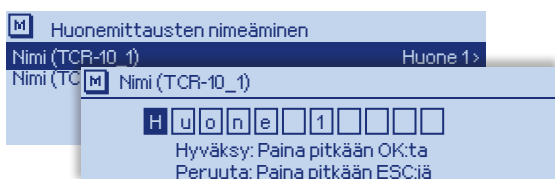
3.1 Huoneantureiden nimeäminen (näkyv jos huoneyksiköt ovat käytössä)

Huonelämpötilat -> Jäätymisvaarahälytykset

Asetus	Tehdasasetus	Selitys
Hälytysraja/TCR-10_1	8.0 °C	Kun huonelämpötila laskee tämän asetusarvon alapuolelle, antaa laite jäätymisvaarahälytyksen.
Hälytysraja/TCR-10_2	8.0 °C	Kun huonelämpötila laskee tämän asetusarvon alapuolelle, antaa laite jäätymisvaarahälytyksen.
Hälytysraja/TMR	8.0 °C	Kun huonelämpötila laskee tämän asetusarvon alapuolelle, antaa laite jäätymisvaarahälytyksen.

3.2 Huoneantureiden nimeäminen (näkyv jos huoneyksiköt ovat käytössä)

Huonelämpötilat -> Huoneantureiden nimeäminen



Huoneanturi voidaan haluttaessa nimetä uudelleen (esim. olohuone). Tässä annettava nimi näkyy ”Huonelämpötilat”-valikossa ja tekstiviesteissä.



4 Lämmitysjärjestelmän ohjaus

Ouman PLUS C:ssä on valittavissa yhteensä kolme erilaista ohjelmaa talon lämmitysjärjestelmän ohjaukseen. Nämä on nimetty PLUS C:ssä seuraavasti:



Lämmönpudotus (valittavissa releille 6 ja 7)



Mastertermostaatti (vaihtoehtoinen ohjelma releelle 6)



Ulkolämpötilan seuranta (vaihtoehtoinen ohjelma releelle 6)

Talon lämmitysjärjestelmään ja käyttötapaan soveltuva ohjelma valitaan käyttöönottoaiheessa Huoltotilassa.

LÄMMÖNPUDOTUS -ohjelma

Lämmönpudotus-ohjelmaa voidaan soveltaa hyvin monenlaisiin lämmitysjärjestelmiin. Vesikeskus-lämmityksessä pudotusrele voidaan usein kytkeä lämmöntuottolaitteiston lämmönsäätimeen (kaukolämpö, lämpöpumput, lämmityskattilat jne.). Vaihtoehtoisesti pudotusreleellä voidaan toteuttaa termostaattien lämmönpudotuspiirin ohjaus (yleensä sähkölämmitys, mutta tapauskohtaisesti myös vesikeskuslämmitys). Tämä on mahdollista toteuttaa vain termostaateilla, joissa ulkoinen pudotusohjaus on tuettu.

Huom: Koska lämmönpudotusta ohjataan lämpötilamittauksista riippumattomasti, pudotuksen suuruuden (eli myös pudotuksen aikaisen lämmönsäädön) määrittää muu kuin Ouman-automaatiikka, suorassa sähkölämmityksessä termostaatit. Vain jäätymisvaaratilanteessa PLUS C "puuttuu peliin" ohjaamalla lämmönpudotukset pois päältä.

MASTERTERMOSTAATTI -ohjelma

Mastertermostaattia käytetään sähkölämmityksen keskitettyyn lämmönpudotukseen. Nimensä mukaisesti mastertermostaatti toimii pudotustilanteiden "mestarina" määräten pudotuksen suuruuden (pudotuksen aikaisen lämpötilatason). Pudotus perustuu huonekohtaisille lämmitysryhmille (termostaateille) syötettävän sähkönsäätämiseen master-termostaattiohjattujen kontaktoreiden avulla. Rajoitus perustuu lämmitystarpeeseen eli mitattuun huonelämpötilaan suhteessa käyttäjän antamaan asetusarvoon (tavoitelämpötilaan). Mastertermostaattia ohjaavaksi huoneanturiksi voidaan valita mikä tahansa asennetuista antureista. Oleellista on, että anturi on asennettu sisälämpötilan kannalta keskeiselle paikalle.

HUOM: Mastertermostaatin lisäksi tarvitaan aina normaalit termostaatit! Mastertermostaatilla saadaan toteutettua kaksi käyttäjän määrittämää lämmönpudotustasoa: pieni pudotus (esim. 17 °C) ja suuri pudotus (esim. 10 °C). Normaali (Kotona-tilanteen mukainen) lämpötilataso määrittyy aina perinteisellä tavalla eli sähkölämmitysjärjestelmän omien termostaattien asetusten mukaisesti.

Soveltuvuus:

Mastertermostaattiohjaus soveltuu vain sähkölämmityksen ohjaukseen. Periaatteessa sillä voidaan ohjata sekä patteri- että lattialämmitysjärjestelmää. Patterilämmityksessä (suora sähkölämmitys) päästään tarkempaan säätötulokseen, koska prosessiviiveet ovat lyhyemmät. Lattialämmityksessä (varaava sähkölämmitys) ongelmana voi olla lämpötilan huojunta asetusarvon molemmin puolin. Huojunta on sitä suurempaa, mitä varaavampi lämmitysjärjestelmä on (lattialaatan paksuus, lämmityskaapelin upotussyvyys jne.). Huojuntaongelma minimoidaan pienentämällä mastertermostaatin eroaluetta (hystereesiä).

Tarpeen mukainen käyttö:

Jokaiselle tilanneohjaukselle voidaan erikseen määrittää lämmitystaso (Pieni pudotus, Suuri pudotus, Normaali). Lämmitystasojen mukaiset asetusarvot ovat käyttäjän määritettävissä. Lisäksi Kotona-, Yö- ja Poissa-tilanteisiin voidaan valita lämmityksen ohjaukseksi "Aikaohjelman mukaan", jolloin lämmitystaso määrittyy aikaohjelman (viikko-ohjelma) perusteella. Koska lämmönpudotusjakson pituuden voi määrittää vapaasti halutulle kellonajalle, lämmönpudotusta voidaan hyödyntää myös omakotitaloissa, joissa Kotona-, Yö- ja Poissa-tilanneohjauksia käytetään säännöllisesti päivittäin; lämpötilassa tapahtuva hetkellinen notkahdus voidaan ajoittaa siten, ettei siitä aiheudu mukavuushaittaa, ja säästöjä syntyy!

ULKOLÄMPÖTILAN SEURANTA -ohjelma

Tämä ohjelma on tarkoitettu vain ei-talviasuttaviin mökkikohteisiin, joissa huonelämpötila päästetään pitkän poissaolon ajaksi kontrolloituun ulkolämpötilan seurantaan, jopa pakkasen puolelle. Lämmityskaudella, poissaolon aikana PLUS C:n mastertermostaatin ohjauksessa oleva sähkölämmitysjärjestelmä omine termostaatteineen pitää huonelämpötilan asetellun astemäärän (esim. 5 astetta) ulkolämpötilaa lämpimämpänä, jotta kosteus pysyy poissa sisätiloista ja rakenteista (kuivanapitolämmitys). Mastertermostaatin tarkempi toimintaperiaate on kuvattu edellä.

Lämmityksen ulkolämpötilan seuranta -toiminnallisuutta sekä aikaohjelman mukaisia pudotuksia lukuun ottamatta ohjelma on samanlainen kuin Mastertermostaatti; tällä ohjelmalla ei ole mahdollista tehdä aikaohjelmaan perustuvia lämmönpudotuksia.

Soveltuvuus:

Soveltuu vain ei-talviasuttaviin mökkikohteisiin! Koska ohjelma sallii huonelämpötilan pudottamisen myös pakkaselle, kohteessa ei saa olla paineistettuja vesijohtoja!

4.1 Lämmityksen ohjaus aikaohjelmilla

Lämmönpudotuksen ja mastertermostaatin aikaohjelma

Aikaohjelma voi olla käytössä "Kotona", "Poissa" ja "Yö" -tilanneohjauksissa.

Katso tarkemmat tiedot aikaohjelman luomisesta ja muokkaamisesta s. 30.

Ulkolämpötilaa seuraavassa lämmönpudotusohjelmassa aikaohjelmat eivät ole käytössä.

4.2 Lämmityksen ohjausinfo

Lämmitys -> Ohjausinfo

Ohjausinfo	
Lämmitystaso	Normaali
Määräävää huoneanturi	TCR-10_1
Sisälämpötila tällä hetkellä	20.3 °C
Tavoitelämpötila	21.0 °C

Lämmityksen ohjausinfo on ainoastaan mastertermostaatti- ja ulkolämpötilan seuranta -ohjelmassa käytössä. Ohjausinfossa on kootusti lämmityksen ohjauksen tämänhetkinen tilanne.

Tekijä	Selitys
Lämmitystaso	Käytössä oleva lämmitystaso tällä hetkellä
Määräävä huoneanturi	Mastertermostaatti- ja lämmönpudotusohjelmassa valitaan huoneyksikkö, jonka lämpötilanmittaus ohjaa lämmitystä. Tässä näkyy mikä huoneyksikkö on kyseessä.
Sisälämpötila tällä hetkellä	Määräävän huoneanturin mittaama sisälämpötila tällä hetkellä.
Tavoitelämpötila	Voimassa olevaa lämmitystasoa vastaava tavoitelämpötila
Tämänhetkinen ohjaus	Lämmityksen ohjauksen tila tällä hetkellä (Lämmittää, Ei lämmitä)
Määräävämpi tällä hetkellä	Mikäli lämmityksen aikaohjelma on käytössä, näkyy tällä rivillä kumpi ohjaus on määräävämpi tällä hetkellä (aikaohjelma vai tilanneohjaus).

4.3 Ohjaustapa

Lämmönpudotus -> Lämmönpudotus 1 (2) -> Ohjaustapa

Lämmitys -> Ohjaustapa

Ohjaustapa	
Lämmönpudotus 1	Pois >
Lämmönpudotus 1	
Automaatti	
Käsiajo	

Lämmönpudotusohjelma: Valitsemalla ohjaustavaksi "Käsiajo" ja "Ei lämmitä" lämmönpudotus on jatkuvasti päällä.

Mastertermostaattiohjelma ja ulkolämpötilaa seuraava lämmönpudotusohjelma: Valitsemalla ohjaustavaksi "Käsiajo" ja "Lämmittää" lämmönsäätö määräytyy sähkölämmitysjärjestelmän omien termostaattien mukaan.

4.4 Tilanneohjaukset ja Asetusarvot

Lämmönpudotusohjelma tilanneohjausten mukaan

Lämmönpudotus -> Lämmönpudotus 1 (2) - Lämmönpudotus 1 (2) eri tilanteissa

Jokaiselle tilanneohjaukselle voidaan erikseen määrittää lämmönpudotuksen tila (Pudotus päällä / Pudotus pois / Aikaohjelman mukaan). Tilanneohjaus on määräävä ohjauskäske. Jos tilanneohjauksen asetukseksi on valittu "Aikaohjelman mukaan", noudatetaan aikaohjelmaa. Muussa tapauksessa ohjaus on pakko-ohjaus-tyyppinen.

Mastertermostaattiohjelma tilanneohjausten mukaan

Lämmitys -> Tilanneohjaus ja Asetusarvot - Lämmitystasot tilanteittain

Jokaiselle tilanneohjaukselle voidaan erikseen määrittää lämmitystaso (Pieni pudotus / Suuri pudotus / Normaali / Aikaohjelman mukaan). Lämmitystasojen asetukset ovat käyttäjän määritettävissä. Tilanneohjaus on määräävä ohjauskäske. Jos tilanneohjauksen asetukseksi on valittu "Aikaohjelman mukaan", noudatetaan aikaohjelmaa. Muussa tapauksessa ohjaus on pakko-ohjaus-tyyppinen.

Lämmönpudotusohjelma (ulkolämpötilan seuranta) tilanneohjausten mukaan

Lämmitys -> Tilanneohjaus ja Asetusarvot - Lämmitystasot tilanteittain

Jokaiselle tilanneohjaukselle voidaan erikseen määrittää lämmitystaso (Pieni pudotus, Suuri pudotus, Normaali, Ulkolämpötilan seuranta). Lämmitystasojen asetukset ovat käyttäjän määritettävissä. Tilanneohjaus on määräävä ohjauskäske. "Kotona"-, "Yö"- ja "Poissa"-tilanteisiin voidaan lämmönpudotuksen tilanneohjauksen asetukseksi valita "Aikaohjelma", jolloin noudatetaan aikaohjelmaa.

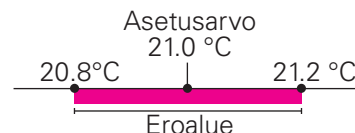
Lämmitystasojen vastaavat asetukset (vain mastertermostaatti ja ulkolämpötilaa seuraava lämmönpudotusohjelma)

Lämmitys -> Tilanneohjaus ja Asetusarvot - Lämmitystasojen vastaavat asetukset

Lämmitystaso	Tehdasasetus	Selitys
Normaali	21.0 °C	Normaali-lämmitystasoa vastaavan lämmitystason asetusarvo
Pieni pudotus	17.0 °C	Pieni pudotus-lämmitystasoa vastaavan lämmitystason asetusarvo
Suuri pudotus	10.0 °C	Suuri pudotus-lämmitystasoa vastaavan lämmitystason asetusarvo

Muut asetukset (koskee vain mastertermostaattia ja ulkolämpötilaa seuraava lämmönpudotusohjelmaa)

Asetus	Tehdasasetus	Selitys
Määräävä huoneanturi	TCR-10_1 (TMR)	Tässä valitaan minkä huoneanturin lämpötilamittausta käytetään lämmityksen säätöä ohjaavana mittauksena. (TMR on pakotettu määrääväksi huoneanturiksi Ulkolämpötilan seuranta -ohjelmassa.)
Eroalue (hystereesi)	0.2 °C	Eroalueen tehtävänä on estää jatkuva lämmityksen päälle-pois kytkeminen asetusarvon tuntumassa. Eroalue toimii asetusarvon molemmilla puolilla.



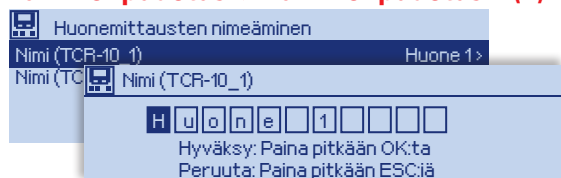
Ulkolämpötilan seuranta asetukset (vain ulkolämpötilaa seuraava lämmönpudotusohjelma)

Asetus	Tehdasasetus	Selitys
Sisälämp. ero ulkolämpöön verrattuna	5.0 °C	Asetus, kuinka paljon sisälämpötilan täytyy olla ulkolämpötilaa korkeampi
Seuranta pois huonelämp. yläraja	21.0 °C	Huonelämpötila, jossa ulkolämpötilan seuranta poistuu käytöstä
Lämmitys pois ulkolämpötilalla	15.0 °C	Ulkolämpötila jonka yläpuolella lämmitys ei ole käytössä.
Huonelämpötila alaraja	5.0 °C	Asetusarvo jossa lämmitys pakko-ohjataan päälle.

4.5 Huoneantureiden nimeäminen (näkyvissä jos huoneanturit ovat käytössä)

Lämmitys -> Huoneantureiden nimeäminen

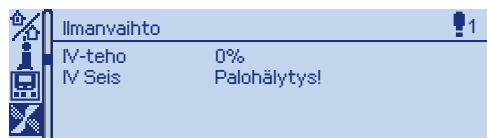
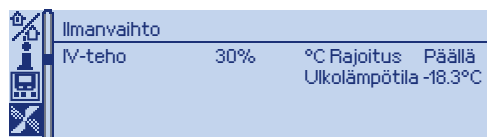
Lämmönpudotus -> Lämmönpudotus 1 (2) -> Huoneantureiden nimeäminen



Huoneanturi voidaan haluttaessa nimetä uudelleen (esim. olohuone). Tässä annettava nimi näkyy "Huonelämpötilat"-valikossa ja tekstiviesteissä.



5 IV-koneen ohjaus



Ilmanvaihdon tilanneohjauksiin on määritelty, millainen teho halutaan missäkin tilanteessa. Päävalikkotasolla ilmanvaihdon näkymässä näkyy ilmanvaihdon teho prosentteina. Jos ulkolämpötila rajoittaa ilmanvaihdon tehoa (tehonrajoitus on käytössä), näytössä näkyy, että tehon rajoituksen tila on voimassa ja samalla näkyy myös ulkolämpötila. Ilmanvaihdon tehostuksissa tehonrajoitukset eivät ole voimassa, mutta näytölle tulee varoitus lämmöntalteenottokennon jäätymisestä, mikäli lämpötila laskee rajan alapuolelle. Ouman Plus C pysäyttää palohälytystilanteessa IV-kojeen älykkäästi. Häkähälytystilanteessa IV-koje ohjataan täydelle teholle.

5.1 Ohjausinfo

Ilmanvaihto -> Ohjausinfo

Tekijä	Selitys
Ilmanvaihdon teho	Ilmanvaihdon teho-% tällä hetkellä.
0-10V -jänniteviesti IV-koneelle (piilovalikko)	Ohjausviesti 0-10 V -ohjatulle IV-koneelle.
IV-tehon ulkolämpötilarajoitus	Tieto ulkolämpötilarajoituksesta (Päällä/Pois). Pakkaskelillä IV-koneen tehoa rajoitetaan (ulkolämpötilaraja on tehdasasetuksena -10°C)
Ulkolämpötila	Ulkolämpötila tällä hetkellä.
Varoitus	Jos IV-tehostus on päällä ja IV-tehon ulkolämpötilarajoitus on käytössä antaa säädin varoituksen mikäli ulkolämpötila laskee alle ulkolämpötilarajan.
Tehostus	IV-tehostuksen ajastus (Päällä/Pois) tapahtuu Ouman TCR-10 huoneyksiköltä, web-etäohjauksella tai säätimen käyttöpaneelista.
Tehostusaikaa jäljellä	Näyttää jäljellä olevan ajan.
Ouman TCR-10 huoneyksikkö	☞ = IV-tehostus 0.5 h ☞ = IV-tehostus 1.0 h ☞ = IV-tehostus 1.5 h
IV-kone pysäytetty palohälytyksestä	Kun Plus C:hen liitetty paloilmaisin antaa palohälytyksen, ohjaa järjestelmä ilmanvaihdon pois päältä.
IV tehostuksella häkähälytyksestä	Kun Plus C:hen liitetty häkäilmaisin antaa häkähälytyksen, ohjaa järjestelmä ilmanvaihdon täydelle teholle.

5.2 Tehostus

Ilmanvaihto -> Tehostus



Ilmanvaihtoa voidaan tehostaa puolen tunnin tarkkuudella 0,5 - 1,5 tunniksi. Aikalaskurin kuluttua loppuun palaa ilmanvaihto tilanneohjauksen mukaiselle tasolle. Tehostuksen taso on aseteltavissa asetusarvoissa "Tehostuksen taso" -asetuksesta.

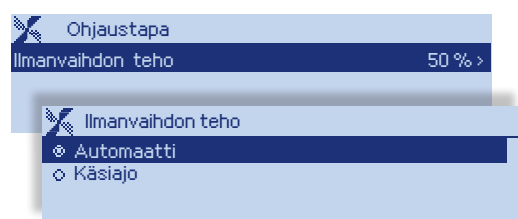
5.3 Asetusarvot

Ilmanvaihto -> Tilanneohjaus ja Asetusarvot

Asetusarvo	Tehdas- asetus	Selitys
Ulkolämpötilarajoitus käytössä/ei käytössä	ei käytössä	IV-tehonrajoitus pakkaskelillä. Huom! tehostus sallitaan, mutta säätimen näytöllä varoitus LTO-kennon jäätymisvaarasta.
Ulkolämpötilaraja (asettelualue -50.0...0.0 °C)	-10.0°C	Ulkolämpötila, jossa IV-tehorajoitus astuu voimaan. 1/1 -nopeuksisen IV-koneen teho vaihtuu 1/1-tehosta 1/2-teholle. Jänniteohjatuissa IV-kojeissa ohjaus on aseteltavissa.
Max. teho ulkolämpötilarajoit- uksessa (asettelualue 0...100%)	30 %	Kun ulkolämpötila laskee yllä asetettuun ulkolämpötilarajaan, IV-koneen tehoa rajoitetaan tässä asetettuun arvoon.
Tehostuksen taso	100 %	Ilmastoinnin teho ajastetussa tehostustoiminnossa.

5.4 Ilmanvaihdon ohjaustapa

Ilmanvaihto -> IV Ohjaustapa



Normaalisti ilmanvaihdon ohjaus on automaattiohjauksella, jolloin ilmanvaihto menee tilanneohjauksen mukaiselle puhallinteholle.

Jos IV-ohjaus on käsiajolla näkyy käden kuva ohjaustapavalikossa ja ohjausinfossa.

5.5 IV-teho eri tilanteissa

Ilmanvaihto -> Tilanneohjaus ja Asetusarvot -> IV-teho eri tilanteissa

Ilmanvaihdon teho määräytyy normaalisti kodin tilanneohjauksien mukaan. Tässä valikossa voidaan muuttaa IV-tehon asetuksia eri tilanneohjauksissa.

Tilanne	Tehdasasetus	Selitys
Kotona	50%	Ilmanvaihdon teho Kotona-tilanteessa
Yö	50%	Ilmanvaihdon teho Yö-tilanteessa
Poissa	30%	Ilmanvaihdon teho Poissa-tilanteessa
Pitkään poissa	20%	Ilmanvaihdon teho Pitkään poissa-tilanteessa
Tulossa	30%	Ilmanvaihdon teho Tulossa-tilanteessa

6 Esilämmitys/-jäähdytys

Esilämmitys / esijäähdytys -toimintoa käytetään tyypillisesti maalämpökohteissa maapiirin pumppu ohjaukseen. Talvella maaperään varastoitunutta lämpöä voidaan hyödyntää ilmanvaihdon esilämmityksessä. Kesällä maaperästä saadaan puolestaan ilmanvaihdon esijäähdytys-toimintoon tarvittavaa viilennystä.

6.2 Ohjausinfo

Esilämmitys/-jäähdytys -> Ohjausinfo

Ohjaukseen vaikuttava tekijä	Selitys
Esilämmitys	Päällä / pois -tieto esilämmityksestä
Esijäähdytys	Päällä / pois -tieto esijäähdytyksestä
Esilämmitys ulkol. perusteella	Esilämmitykselle on olemassa ulkolämpötilaraja, jonka ylittyessä toiminta on estetty. Tässä kerrotaan jos ulkolämpötila estää toiminnon.
Esilämmitys tilanneohj. perusteella	Tämä näkyy mikäli tilanneohjaus estää esilämmitystoiminnon.
Esijäähdytys ulkol. perusteella	Esijäähdytykselle on olemassa ulkolämpötilaraja, jonka alittuessa toiminta on estetty. Tässä kerrotaan jos ulkolämpötila estää toiminnon.
Esijäähdytys tilanneohj. perusteella	Tämä näkyy mikäli tilanneohjaus estää esijäähdytystoiminnon.
Ulkolämpötila	Ulkolämpötila tällä hetkellä
Esijäähdytys huonel. perusteella	Esijäähdytykselle on olemassa huonelämpötilaraja, jonka alittuessa toiminta on estetty. Tässä kerrotaan estääkö / sallii ko huonelämpötila toiminnon.
Huonelämpötila	Päänäyttöön valitun huoneanturin lämpötila tällä hetkellä. Näkyy vain jos esijäähdytyksessä otetaan huomioon huonelämpötila.

6.3 Tilanneohjaus ja Asetusarvot

Esilämmitys/-jäähdytys -> Tilanneohjaus ja Asetusarvot (esilämmitys)

Asetus	Selitys
Esilämmitys eri tilanteissa	Tässä sallitaan tai estetään esilämmitys eri tilanneohjauksissa.
Ulkolämpötila yläraja	Ulkolämpötilaraja jonka ylittyessä esilämmitystoiminta on estetty.

Esilämmitys/-jäähdytys -> Tilanneohjaus ja Asetusarvot (esijäähdytys)

Asetus	Selitys
Esijäähdytys eri tilanteissa	Tässä sallitaan tai estetään esijäähdytys eri tilanneohjauksissa.
Käyntiluvan peruste	Tässä valitaan vaikuttaako esijäähdytyksen käyntilupa pelkkä ulkolämpötila vai ulko- ja huonelämpötila.
Ulkolämpötila alaraja	Ulkolämpötilaraja jonka alittuessa esijäähdytystoiminta on estetty.
Huonelämpötila alaraja	Huonelämpötilaraja jonka alittuessa esijäähdytystoiminta on estetty.

6.4 Ohjaustapa

Esilämmitys/-jäähdytys -> Ohjaustapa

Esilämmitys/-jäähdytys toimii yleensä automaattilla, mutta ohjausta voidaan pakko-ohjata joko päälle tai pois. Kyseessä on kärkeä-tyyppinen ohjaus, jolloin esim. pumppua pakko-ohjataan päälle tai pois.

6.5 Esilämmitys/-jäähdytys-toiminnon poistaminen käytöstä

Esilämmitys/-jäähdytys -> Esilämmitys-toiminto

Esilämmitys/-jäähdytys -> Esijäähdytys-toiminto

Esilämmitys- ja esijäähdytys-toiminto voidaan haluttaessa ottaa pois käytöstä. Esimerkiksi jos tarvitaan pelkkä jäähdytyksen käyntilupaa, voidaan esilämmitys ottaa pois käytöstä.

Asetus	Selitys
Esijäähdytys-toiminto	Käytössä / ei käytössä
Esilämmitys-toiminto	Käytössä / ei käytössä



7 Autolämmitys



Autolämmitystoiminnolla voidaan ohjata pistorasiaa, johon lämmitettävä auto liitetään. Toiminto perustuu (automaatti-tilassa) aseteltavissa olevaan ulkolämpötilarajaan, aikaohjelmaan ja tilanneohjaukseen. Plus C:ssä on mahdollisuus ottaa autolämmityskäyttöön kaksi erillistä pistorasiaa, joita molempia ohjataan itsenäisesti. Autolämmitys voi mennä päälle, kun:

1. Tilanneohjaus sallii autolämmityksen, ulkolämpötila on alle autolämmityksen asetusarvon ja autolämmityksen aikaohjelma ohjaa autolämmityksen päälle.
2. Autolämmitys on ohjattu lisäaikapainikkeen tai painonapin avulla päälle määrätyksi ajaksi. **Huom!** painonappiohjaus on mahdollista liittää vain Rele 1:llä ohjattavaan pistorasiaan.
3. Plus C:n autolämmityksen ohjaustapa-valikosta tai web-käyttöliittymän releohjauksista on valittu autolämmityksen ohjaustavaksi käsiajo/päällä.

7.1 Autolämmitysnäkymä

Autolämmitys



Päävalikkotasolla autolämmityksen näkymässä näkyy, mikä on autolämmityksen /-lämmitysten tilanne tällä hetkellä. Mikäli autolämmityksen ohjaus on ajastetusti päällä, näkyy myös jäljellä oleva lämmitysaika näytössä.

Kun autolämmitys on päällä, Plus C:n päänäytössä näkyy autosymboli ja sen vieressä numero, joka kertoo mikä autolämmitysrele on päällä.

7.2 Ohjausinfo

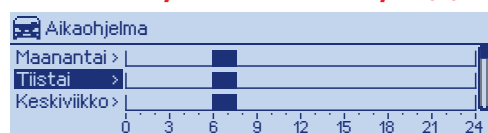
Autolämmitys -> Autolämmitys1 (2) -> Ohjausinfo

Autolämmityksen ohjausinfosta nähdään, mikä on autolämmityksen tila (Päällä/Pois) ja mitkä tekijät vaikuttavat ohjaukseen.

Autolämmitykseen vaikuttava tekijä	Selitys
Ohjaus	Autolämmityksen tilanne tällä hetkellä (Päällä/Pois)
Lämmitysaikaa jäljellä / Esilämmitysaikaa jäljellä	Jos autolämmitykselle on tehty aikaohjelma, aikaohjelmassa määritetään ajanjakso, jolloin auton tulee olla lämmin. Esilämmitysaika määräytyy ulkolämpötilan mukaan. Jäljellä oleva esilämmitysaika kertoo, kuinka kauan vielä kestää ennen kuin auto on lähtövalmis. Esim. auton halutaan olevan lähtövalmiina arkipäivisin noin klo. 7 aamulla. Tällöin autolämmityksen aikaohjelmaan voidaan asettaa lämmitysaika maanantaista perjantaihin vaikka klo 6.50 – 07.10. Automatiikka huolehtii, että auton moottori on esilämmitetty asetetulla ajanjaksolla.
Aikaohjelman perusteella estetty	Aikaohjelma estää autolämmityksen päällellemenon.
Tilanneohjauksen perusteella estetty	Tilanneohjaus estää autolämmityksen päällellemenon.
Ulkolämpötilan perusteella estetty	Kesätoiminto (+5 °C raja) estää autolämmityksen päällellemenon. Näkyy vain jos kesätoiminto on käytössä.
Painikeajastusta jäljellä	Jos autolämmitys ohjataan päälle painonappiohjauksella, tässä näkyy jäljellä oleva lämmitysaika minuutteina.
Ulkoinen ajastinohjaus	Jos autolämmitystä ohjataan erillisellä ajastinpainikkeella, tämä näkyy jos ajastinohjaus on päällä.
Autolämmityksen käsiohjaus: päällä/pois	Ohjaus web-käyttöliittymästä tai säätimestä.

7.3 Aikaohjelma

Autolämmitys -> Autolämmitys1 (2) -> Aikaohjelma



Eri toimintoihin liittyvät aikaohjelmat ovat keskenään samankaltaisia ja ne esitellään kohdassa "Aikaohjelmat" (ks.s. 30). Normaalisti autolämmityksen ohjauksen tila on automaattilla, jolloin autolämmitys on päällä aikaohjelman mukaan ulkolämpötilaohjatusti ohjelman määräämän ajan.

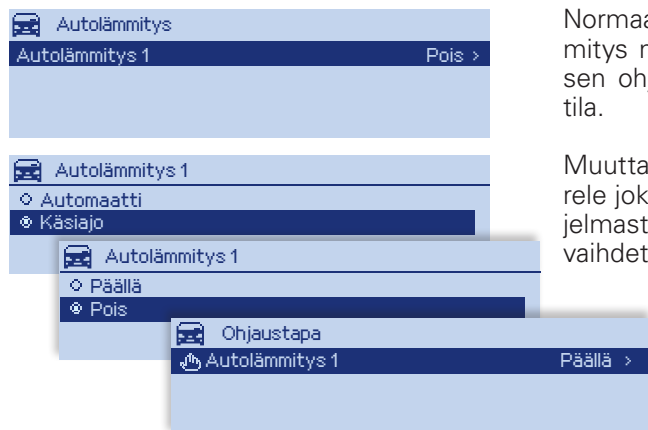
7.4 Tilanneohjaus ja Asetusarvot

Autolämmitys -> Autolämmitys 1 (2) -> Tilanneohjaus ja Asetusarvot

Asetusarvo	Tehdasasetus	Selitys
Autolämmitys 1 (2) eri tilanteissa	Sallittu (Kotona, Yö) Estetty (muut)	Määritetään autolämmityksen toiminta eri tilanneohjauksissa. Tilanneohjaus on prioriteetiltaan korkeampi, kuin aikaohjelma.
Esilämmitysaika ulkol. +5 (asettelualue 0...60 min)	60 min	Aikaohjelmassa määritetään autolämmitykselle ajanjakso, jolloin auton tulee olla lämmin. Esilämmitysaika on ulkolämpötilasta riippuvainen. Tässä asetetaan aika, kuinka monta minuuttia autoa täytyy +5°C ulkolämpötilalla lämmittää, jotta se olisi käyttövalmis aikaohjelmassa asetettuna ajanjaksona.
Esilämmitysaika ulkol. -20 (asettelualue 0...180 min)	180 min	Esilämmitysaika ulkolämpötilan ollessa vähintään -20 °C. Lämmitysaika muuttuu lineaarisesti ulkolämpötilojen +5 °C ja -20 °C välillä.
Ajastus painikkeella	120 min	Lämmitysaika kytkinpainikkeen painamisen jälkeen.
Kesätoiminto(+5°C raja)	Käytössä	Autolämmitystoiminto on estetty ulkolämpötilan ollessa yli +5°C, jos toiminto on käytössä.

7.5 Autolämmityksen ohjaustapa

Autolämmitys -> Autolämmitys -> Ohjaustapa



Normaalisti autolämmitys on automaattiohjauksella, jolloin autolämmitys menee päälle ulkolämpötilan, aikaohjelman ja tilanneohjauksen ohjaamana. Näytössä näkyy autolämmityksen tämänhetkinen tila.

Muuttamalla ohjaustapa käsiajolle, pakko-ohjataan autolämmityksen rele joko Päällä- tai Pois-tilaan, riippumatta ulkolämpötilasta, aikaohjelmasta tai tilanneohjauksesta. Kun autolämmityksen ohjaus on vaihdettu käsiajolle, näkyy näytössä käsisymboli.

7.6 Autolämmityksen ulkoinen ohjaus



Plus C:hen voi kytkeä autolämmityksen ohjaukseen ulkoisen kytkimen, esim. LAP5-lisäaikapainikkeen (lisävaruste). LAP5:ssa on painonappi, jolla asetetaan lämmitysajaksi 1, 2, 3, 4 tai 5 tuntia. Merkkivalo kertoo, montako tuntia lämmitysaikaa on jäljellä.

Ulkoisessa ohjauksessa voidaan käyttää myös tavallista jousipalautteista kytkinpainiketta. Tällöin autolämmityksen asetuksista asetetaan aika, kuinka kauan autolämmitys on päällä kytkinpainikkeen painalluksen jälkeen (=painonappiohjaus). Huoltovalikosta valitaan Autolämmityksen pakko-ohjaus -painike -> Painonappi tai Ajastinpainike.

Kytettäessä autolämmitys tavallisella jousipalautteisella kytkinpainikkeella päälle, on painiketta pidettävä vähintään kaksi sekuntia, jotta ohjaus menee varmasti päälle. Olettaessa kytkinpainikkeella ajastettua ohjausta pois päältä täytyy painikkeen olla alaspainettuna vähintään kahden sekunnin ajan, jotta ohjaus poistuu.



8 Valaistusryhmät



Ouman Plus C voi ohjata useaa eri valaistusryhmää. Valaistusryhmiä ohjataan sähköpääkeskuksesta olevalla releohjausyksiköllä. Valaistusryhmät voidaan nimetä valaistuksen "Ohjauksen nimeäminen"-valikosta.

Valaistusryhmät			
Pihavalot	Päällä	Valoisuus	800lx
Rantasauna	Päällä		
Numerovalo	Päällä		

Jotta valaistuksen ohjaus kytkeytyy päälle automaatti-tilassa, täytyy kaikkien seuraavien ehtojen täyttyä:

- Tilanneohjaus
- Valoisuus
- Aikaohjelma

8.1 Ohjausinfo

Valaistus 1 (4) -> Ohjausinfo

Mikäli jokin estää valaistuksen kytkeytymisen päälle, näytetään syy ohjausinfoissa.

Tekijä	Selitys
Ohjaus (Päällä/Pois)	Tässä näytetään, ohjaako Plus C valot päälle vai pois.
Tilanneohjauksen perusteella (Estetty/Sallittu) Aikaohjelman perusteella (Estetty/Sallittu)	Valaistuksen tilanneohjauksissa on määriteltä, sallitaanko valojen syttyä vai ei. Jos tilanneohjaus sallii valojen syttyvän, valot syttyvät aikaohjelman ohjaamana, kun on riittävän hämärää.
Luksianturin perusteella (Estetty)	Valot eivät syty, jos on valoisampaa, kuin luksianturin asetuksiin on määriteltä, vaikka aikaohjelma sallisi valojen päälle menon.
Valoisuusmittaus tällä hetkellä	Näyttää mitatun valoisuuden lukseina.

Valaistuksen tilanneohjauksen asetuksissa määritellään, onko valojen päällemeno sallittu vai estetty. Jos tilanneohjaus sallii valojen päällemenon, valoja voidaan ohjata päälle valoisuusanturin ja aikaohjelmien avulla. Valot syttyvät aikaohjelman mukaisesti, jos on riittävän hämärää.

Valot voidaan myös pakko-ohjata päälle tai pois käsiäjoilla. Tällöin valojen ohjausinfoissa näkyy käden kuva. Siirtyminen takaisin automaattiohjaukseen tapahtuu ohjaustapa-valinnassa.

8.2 Valaistuksen ohjauksen asetusarvot

Valaistus -> Tilanneohjaus ja Aetusarvot

Aetusarvo	Tehdas- asetus	Selitys
Ohjaus eri tilanteissa		Määritellään, missä tilanteissa valojen sallitaan syttyvän.
Sytytysraja (asettelualue 0 ... 800 lx)	13 lx (numero- valo 20 lx)	Aseta luksiarvo, jossa valot syttyvät, jos aikaohjelma ja tilanneohjaus sallii.
Eroalue (lx) (asettelualue 0 ... 50 lx)	2 lx	Valot sammuvat, kun valoisuus on eroalueen verran asetusarvon yläpuolella.
Sammutusviive poistuttaessa (asettelualue 0 ... 30 min)	5 min	Tyypillisesti "Poissa"-tilanneohjaukseen asetetaan valot pois päältä. Valitse sammutusviive sopivan mittaiseksi siten, että valot sammuvat vasta sitten, kun olet ehtinyt poistua kotoa.

Tyypillisiä Ouman Plus C:n valaistusryhmä-ohjauksen sovellutuskohteita ovat

- Ulkovaloryhmän ohjaus (esim. julkisivuvalot)
- Pihavaloryhmän ohjaus (esim. pollarivalaisimet)
- Kulkuvalaistus
- Numerovalaisimen ohjaus
- Keskitetty sisävalaistuksen sammutus

Sisävalaistuksen ohjaus voidaan toteuttaa niin, että sisävalot sammuvat, kun aktivoidaan "Poissa"-tilanne. Tämä vaatii kontaktorin/kontaktoreita ryhmäkeskukseen. Huom! Mikäli sisävalaistuksen toiminnan ei haluta olevan talon ulkopuolen valoisuudesta riippuvainen, täytyy sytytysraja asettaa maksimiin asetusarvoista.

8.3 Kulkuvalaistus

Kulkuvalaistuksen ohjaus tapahtuu tilanneohjauksen, kulkureittiä valvovan liikeilmaisimen ja vallitsevan hämäryystason perusteella. Kulkuvalaistuksen-ohjaus soveltuu erinomaisesti esimerkiksi käytävän seinälle asennetun kulkuvalaistuksen ohjaukseen "Yö"-tilanteessa.

Hyvin suunniteltuna tällainen ohjaus mahdollistaa esimerkiksi yölliset WC-käynnit mukavasti pimeäänkin vuodenaikaan; enää ei tarvitse sytyttää kirkasta yleisvalaistusta löytääkseen tien vessaan, vaan automatiikka huolehtii siitä, että kulkuvalaistus syttyy juuri oikealla hetkellä (liiketunnistus) ja sammuu WC-käynnin jälkeen.

Ulkona oleva luksianturi huolehtii siitä, ettei valoja sytytetä turhaan valoisalla (sytytyksen luksiraja aseteltavissa). Palohälytystilanteessa kulkuvalot syttyvät automaattisesti riippumatta hämäryystasosta ja sammuvat hälytyksen syyn poistuttua.

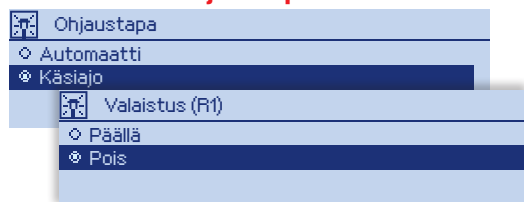
8.4 Kulkuvalaistuksen asetusarvot

Valaistusryhmät -> Kulkuvalot -> Tilanneohjaus ja Asetusarvot

Asetusarvo	Tehdas- asetus	Selitys
Ohjaus eri tilanteissa		Määritellään, missä tilanteissa kulkuvalojen sallitaan syttyvän.
Valojen päälläoloaika	180 s	Aika, jonka kulkuvalot pysyvät päällä sen jälkeen, kun liiketunnistin on havainnut liikettä.
Sytytysraja (asettelualue 0 ... 800 lx)	13 lx	Aseta luksiarvo, jossa kulkuvalot syttyvät, jos aikaohjelma ja tilanneohjaus sallii.
Eroalue (lx) (asettelualue 0 ... 50 lx)	2 lx	Kulkuvalot sammuvat, kun valoisuus on eroalueen verran asetusarvon yläpuolella.

8.5 Valaistuksen ohjaus käsiajolla

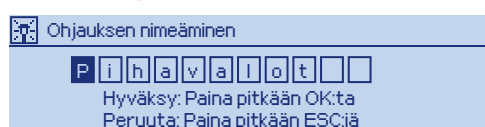
Valaistus -> Ohjaustapa



Normaalisti valaistuksen ohjaus on automaattiohjauksella, jolloin valaistus menee päälle hämäräkytkimen, aikaohjelman tilanneohjauksen ohjaamana. Muuttamalla ohjaustapa käsiajolle, pakko-ohjataan valojen rele sähköpääkesuksesta joko Päällä- tai Pois-tilaan, jolloin valot ovat jatkuvasti päällä tai pois päältä riippumatta siitä, mikä on valoisuusaste. Jos valaistuksen ohjaus on käsiajolla näkyy käden kuva ohjaustapavalikossa.

8.6 Ohjauksen nimeäminen

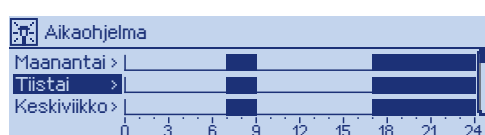
Valaistusryhmät -> Valaistus (Rele nro.) -> Ohjauksen nimeäminen



Valaistuksen ohjaukselle voidaan antaa paremmin toimintoa kuvaava nimi. Nimeäminen tapahtuu kunkin valaistusryhmän alla olevasta "Ohjauksen nimeäminen"-valikosta. Releen tunnus (esim. R2) pysyy nimeämisestä huolimatta näkyvissä. **Huom! Nimeäminen ei muuta ohjauksen nimeä web-käyttöliittymään.**

8.7 Valaistuksen aikaohjelma

Valaistusryhmät -> Valaistus (Rele nro.) -> Aikaohjelma



Eri toimintoihin liittyvät aikaohjelmat ovat keskenään samankaltaisia ja ne esitellään kohdassa "Aikaohjelmat" (ks. s. 30).

9 Sähköryhmät

Sähköryhmät		
Keittiö pistor	Päällä	
Multisähkö	Päällä	
Vesipumppu	Päällä	

Automaattiohjauksessa sähköryhmiä ohjataan tilanneohjausten kautta. Tehdasasetuksena sähköpisteet ovat päällä "Kotona" ja "Yö"-tiloissa. Muissa tilanneohjauksissa ("Poissa", "Pitkään pois" tai "Tulossa kotiin") sähköpisteet ovat tehdasasetuksena pois päältä. Palohälytystilanteessa automatiikka ohjaa tehdasasetuksella sähköryhmät pois päältä. Tämä pitää ottaa huomioon suunniteltaessa sähköryhmäreleiden käyttöä.

Poikkeuksena R5 Sähköryhmä (pumppu) vesipumpun ohjaus, joka eroaa tavallisista sähköryhmän ohjauksista siinä, että se pysyy aina palohälytystilanteessa päällä.

9.1 Ohjausinfo

Sähköryhmät -> Sähköryhmä (Rele nro.) -> Ohjausinfo

Tekijä	Selitys
Ohjaus (Päällä/Pois)	Tässä näytetään, ohjaako Plus C sähköryhmän päälle vai pois.
Tilanneohjauksen perusteella (Estetty/Sallittu) Aikaohjelman perusteella (Estetty/Sallittu)	Ohjausinfossa näytetään syy, mikäli jokin estää sähköryhmän ohjauksen. Yleensä kysymyksessä on joko aikaohjelma tai tilanneohjaus.
Ohjaus estetty (Palohälytys!)	Kun Plus C:hen liitetty paloilmaisin antaa palohälytyksen, ohjaa järjestelmä sähköryhmän pois päältä.
Ulkolämpötilan perusteella (Estetty/Sallittu)	Rivi näkyy, jos multisähköryhmän ohjaus on estetty ulkolämpötilan perusteella

Sähköryhmien käyttötapoja

Sähköryhmien ohjausta voidaan käyttää turvamielessä kotoa poissa oltaessa mm. seuraaviin tarkoituksiin:

- Keittiön pistorasiat (tai osa niistä, esim. kahvinkeitin)
- Kodinhoitohuoneen pistorasiat (esim. silitysrauta, pyykinpesukone, kuivausrumpu)
- Aina valmis kiuas
- Astianpesukone (säätimeen voidaan asettaa "Poissa"-tilanteen viive, jolloin astianpesukoneen sähkö katkeaa ja päävesiventtiili sulkeutuu asetetun viiveen jälkeen siitä, kun talo on laitettu "Poissa"-tilaan)

Muussa ohjauksessa sähköryhmien ohjaukseen voidaan kytkeä esimerkiksi:

- Pihapistorasiat (esim. suihkulähteet)
- Kotieläinten ruokinta-automaatit

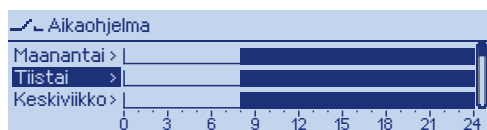
9.2 Sähköryhmien asetusarvot

Sähköryhmät -> Sähköryhmä (Rele nro.) -> Tilanneohjaus ja Asetusarvot

Asetusarvo	Tehdas- asetus	Selitys
Ohjaus eri tilanteissa		Määritellään, missä tilanteissa sähköryhmän sallitaan menevän päälle. Tehdasasetuksena sähköryhmät ovat päällä "Kotona"- ja "Yö"-tilanteissa. Sähköryhmien päälle meno on estetty "Poissa"- ja "Pitkään pois" ja "Tulossa"-tilanteissa.
Katkaisuviive poistuttaessa (Käytössä/Ei käytössä)	Ei käytössä	Tässä valitaan, otetaanko katkaisuviive käyttöön.
Katkaisuviive poistuttaessa	0 min	Tässä asetetaan katkaisuviiveen pituus (asettelualue 0...240 min). Huom! Katkaisuviive on yhteinen päävesiventtiin katkaisuviiveen kanssa.
Katkaisu palohälytyksestä (Käytössä/Ei käytössä)	Käytössä	Sähköryhmäkohtaisesti voidaan valita, katkeako sähköt palohälytystilanteessa.

9.3 Sähköryhmän aikaohjelma

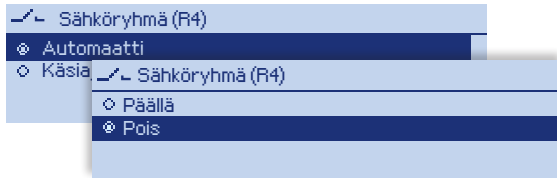
Sähköryhmät -> Sähköryhmä (Rele nro.) -> Aikaohjelma



Eri toimintoihin liittyvät aikaohjelmat ovat keskenään samankaltaisia ja ne esitellään kohdassa "Aikaohjelmat" (ks. s. 30).

9.6 Sähköryhmän ohjaus käsiajolla

Sähköryhmät -> Sähköryhmä (Rele nro.) -> Ohjaustapa



Tässä voit muuttaa ohjauksen käsiajolle ja pakko-ohjata sähköt päälle tai pois. Kun ohjaus on käsiajolla ilmestyy käden kuva "Ohjaustapa" -näyttöön.

9.7 Ohjauksen nimeäminen

Sähköryhmät -> Sähköryhmä (Rele nro.) -> Ohjauksen nimeäminen



Sähköryhmälle voidaan antaa paremmin toimintoa kuvaava nimi. Nimeäminen tapahtuu kunkin sähköryhmän alla olevasta "Ohjauksen nimeäminen"-valikosta. Releen tunnus (esim. R2) pysyy nimeämisestä huolimatta näkyvissä. **Huom! Nimeäminen ei muuta ohjauksen nimeä web-käyttöliittymään.**



10 Ulkolämpötila-termostaatti (Ulkotermostaatti)

10.1 Ulkolämpötila-termostaatti

(Tulee omana symbolina päävalikkoon, jos R3 ohjelmaksi on valittu Ulkotermostaatti.)

Ohjaus toimii automaattisesti Plus C:n

- Tilanneohjauksen
- Aikaohjelman
- Ulkolämpötila-anturin (TMO-LUX) mukaan

Ohjausta voidaan tarvittaessa käyttää myös pelkän tilanneohjauksen, aikaohjelman tai ulkolämpötila-anturin mukaan. Myös näiden kolmen ehdon kaikki kombinaatiot on tuettu.

Lisäksi termostaattia voidaan pakko-ohjata joko paikallisesta käyttöpaneelistai tai web-käyttöliittymästä.

Termostaatin toiminta (Päällä / Pois) palohälytys-tilanteessa on käyttäjän määritettävissä.

Ulkolämpötila-termostaatin käyttötapoja

Sovellutuskohhteita ovat esimerkiksi:

- Päävesijohtojen lämmitykset
- Saattolämmitykset
- Ajoluiskien lämmitykset
- Kiertopumpun pysäytys lämpimällä tai kylmällä

10.2 Ulkolämpötila-termostaatin asetusarvot

Ulkotermostaatti -> Ulkotermost. (R3) -> Tilanneohjaus ja Asetusarvot

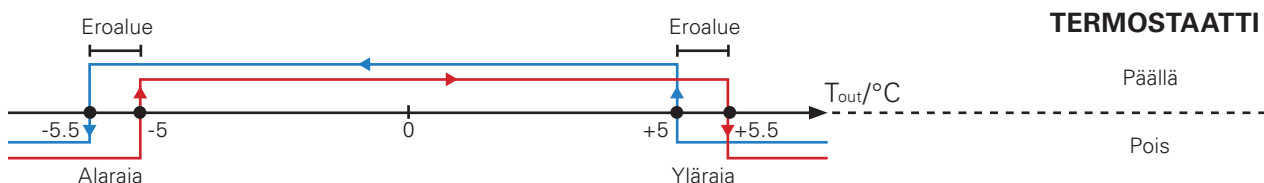
Asetusarvo	Tehdas- asetus	Selitys
Ohjaus eri tilanteissa		Määritellään, missä tilanteissa termostaatti saa mennä päälle. Tehdasasetuksena termostaattiohjaus sallitaan kaikissa kodin tilanneohjauksissa.
Katkaisu palohälytyksestä (Käytössä/Ei käytössä)	Käytössä	Tässä määritellään termostaatin toiminta palohälytys-tilanteessa
Toimintatapa	Ala- ja Ylä- rajaohjaus	Katso tarkempi toimintaselostus jäljempänä (s.20-21). Vaihtoehdot: Ala- ja Ylärajaohjaus, Ylärajaohjaus, Alarajaohjaus.
Ulkotermostaatin as.arvo - alaraja	-5.0°C	Katso tarkempi toimintaselostus jäljempänä (s.20-21)
Ulkotermostaatin as.arvo -yläraja	5.0°C	Katso tarkempi toimintaselostus jäljempänä (s.20-21)

ALA- JA YLÄRAJAOHJAUS (Saattolämmitys, ajoluiskan lämmitys jne.)

Ylärajalla (tehdasasetus +5,0°C): Kun ulkolämpötila laskee alle ulkotermostaatin yläraja-asetusarvon, termostaatti (lämmitys) kytketään päälle. Kun ulkolämpötila taas nousee eroalueen (kiinteä 0,5°C) verran yli em. asetusarvon, termostaatti kytkeytyy pois päältä.

Alarajalla (tehdasasetus -5,0°C): Kun ulkolämpötila laskee eroalueen (kiinteä 0,5°C) verran alle ulkotermostaatin alaraja-asetusarvon, termostaatti (lämmitys) kytkeytyy pois päältä. Kun ulkolämpötila taas nousee yli em. asetusarvon, termostaatti kytketään päälle.

Termostaatti (lämmitys) on päällä asetusarvojen välissä:

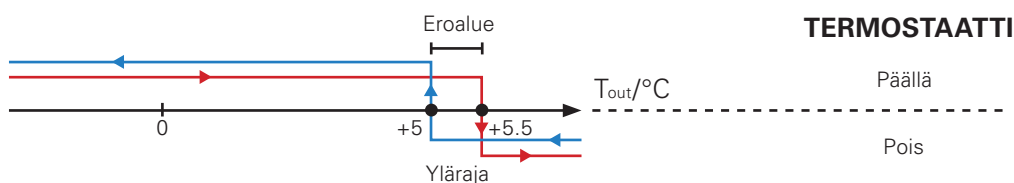


PELKKÄ YLÄRAJAOHJAUS (Lämmitysohjaus: erityyppiset sähkölämmittimet, infrapunalämmittimet, vesijohtojen lämmitys, jne.):

Kun ulkolämpötila laskee alle ulkotermostaatin yläraja-asetusarvon, termostaatti (lämmitys) kytetään päälle. Kun ulkolämpötila taas nousee eroalueen (kiinteä $0,5^{\circ}\text{C}$) verran yli em. asetusrvon, termostaatti kytkeytyy pois päältä.

Huom: Pelkässä ylärajaohjauksessa ulkotermostaatin alaraja-asetusarvo on asetettava minimiin (-50°C).

Termostaatti (lämmitys) on päällä yläraja-asetusarvon kylmemmällä puolella:

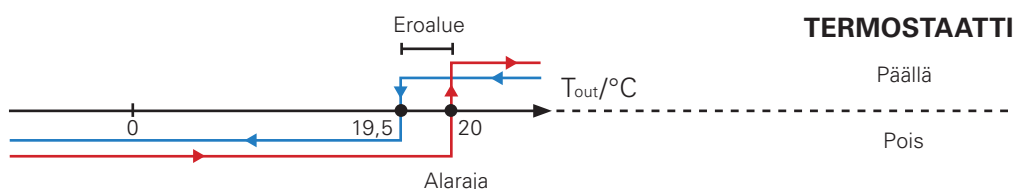


PELKKÄ ALARAJAOHJAUS (Jäähdytysohjaus):

Kun ulkolämpötila nousee yli ulkotermostaatin alaraja-asetusarvon, termostaatti (jäähdytys) kytetään päälle. Kun ulkolämpötila taas laskee eroalueen (kiinteä $0,5^{\circ}\text{C}$) verran alle em. asetusrvon, termostaatti kytkeytyy pois päältä.

Huom: Pelkässä alarajaohjauksessa ulkotermostaatin yläraja-asetusarvo on asetettava maksimiin (100°C).

Termostaatti (jäähdytys) on päällä alaraja-asetusarvon lämpimämmällä puolella:





11 Turvatoiminnot

Turvatoiminnot			
Tilavalvonta	Pois	Vuotovalv.	Päällä
Kuorivalvonta	Pois	Päävesiv.	Auki
Palovalvonta	Päällä	Ovilytys	Auki
Häkävalvonta	Päällä		

Yhdellä näytöllä kaikki: Tilavalvonta, Kuorivalvonta, Palovalvonta, Häkävalvonta, Vuotovalvonta, Päävesiventtiilin tila ja Ovilytys.

Kodin turvatoimintoihin kuuluu murto-, palo-, häkä- ja vesivuotovalvonta sekä valittujen sähköpisteryhmien tekeminen sähköttömäksi silloin, kun ollaan poissa kotoa. Jos valvontasilmukoihin on kytketty päätevastus, näkyy päänäytössä vikailmoitus, jos johonkin silmukkaan kytketyistä laitteista ei saada yhteyttä.

Päävalikkotasolla turvatoimintojen näytöstä on luettavissa valvontojen tämänhetkiset tilat.

Avainsana:
Turvainfo



Avainsanalla "Turvainfo", saat vastausviestissä varsinaisten turvatoimintojen lisäksi tiedon aktiivisten hälytysten lukumäärästä. Avainsanalla "Aktiiviset hälytykset" saat yksityiskohtaiset tiedot aktiivisesta hälytyksestä.

11.1 Murtovalvonta



Ouman Plus C:n murtovalvontaan kuuluu kaksi tasoa: kuori- ja tilavalvonta. Sekä kuorivalvontasilmukka että tilavalvontasilmukka kytketään sarjaan ja kummankin silmukan viimeiseen ilmaisimeen kytketään 5k11Ω päätevastus. Järjestelmä antaa vika-hälytyksen, jos silmukka vikaantuu. Hälytystilanteessa silmukka avautuu.

Murtohälytys/Tilavalvonta
PR 1 RYHMÄ 2
Käytä järjestelmä Kotona-tilassa
Tuloaika 09.04.2014 10:57:03
Kuittaa hälytys painamalla säätöpyörää

Murtohälytyksen saa poistumaan ainoastaan käytämällä järjestelmä Kotona-tilassa.

Hälytys
Murtohälytys/Tilavalvonta
PR 1 RYHMÄ 2
Käytä järjestelmä Kotona-tilassa
Tuloaika 09.04.2014 10:57:03
Kuittaa hälytys lähettämällä viesti takaisin (#A2035)

1. **Kuorivalvonnassa** murtohälytys tapahtuu rakennuksen oviin asennettujen ovikytkimien tai ikkunoiden lasirikkoilmaisimien kosketintiedon perusteella.

2. **Tilavalvonta** tekee murtohälytyksen liikeilmaisimien perusteella.

Plus C välittää tiedon murtohälytyksestä tekstiviestinä hälytysten vastaanottajiksi asetettuihin numeroihin. Säätimeen voidaan kytkeä myös sireeni, joka tehostaa hälytystä paikallisesti.

Jotta hälytysten välittäminen tekstiviestillä onnistuu, täytyy hälytysnumeroiden olla määriteltynä. Katso hälytysnumeroiden antaminen s. 29.

11.2 Murtovalvonta info

Turvatoiminnot -> Murtovalvonta > Murtovalvonta info

Tekijä	Merkitys
Tilavalvonta (Päällä, Pois, Vika, Murto) Kuorivalvonta (Päällä, Pois, Vika, Murto)	Murtovalvonnan tila tällä hetkellä. Kun tila- ja kuorivalvontasilmukassa viimeiseen tunnistimeen on kytketty 5K11Ω vastus, saadaan laitteelta vika-hälytys silmukan ollessa oikosulussa.
Tilavalvontasilmukka (OK, Auki, Vika) Kuorivalvontasilmukka (OK, Auki, Vika)	Tila- ja kuorivalvontasilmukka on normaalitilassa "OK". Kun tila- / kuorivalvontasilmukan tila on "auki", murtohälytys aktivoituu hälytysviiveen kuluttua, jos murtovalvonta on päällä.
Keskuksen kansikytkin (Kiinni/Auki)	Hälyttää, jos keskuksen kansi avataan luvottomasti.

11.3 Murtovalvonnan asetusarvot

Turvatoiminnot -> Murtovalvonta > Tilanneohjaus ja Asetusarvot

Asetusarvo	Tehdasasetus	Merkitys
Tilanneohjausten asetukset		Tilavalvonnalle, kuorivalvonnalle ja kansikytkimelle voidaan jokaiselle valita tilannekohtaiset asetukset.
Saapumisviive (asettelualue 1 ... 300 s)	30 s	Saapumisviive on aika, jonka kuluessa hälytysjärjestelmä täytyy ottaa pois päältä, kun saavutaan paikalle.
Poistumisviive (asettelualue 1 ... 300 s)	30 s	Aika, jonka kuluessa täytyy poistua, kun hälytysjärjestelmä on kytketty päälle.
Sireenin hälytysaika (asettelualue 0 ... 30 min)	5 min	Sireenin hälytysajan pituus, jos hälytystä ei ole kuitattu.
Murtohälytys/Kansikytkin (Käytössä/Ei käytössä)	Ei käytössä	Käytössä ollessa järjestelmä hälyttää, kun keskuskaapin ovi avataan.
Sireeni (Automaatti/Käsiajo)	Automaatti (Pois)	Normaalisti sireeni on automaatilla. Voit muuttaa sireenin käsiajolle halutessasi testata sireenin toimivuutta. Jos ohjaus on laitettu käsiajolle, näkyy näytössä käsi-symboli.
Merkkilamppu (Automaatti/Käsiajo)	Automaatti (Pois)	Murtovalvonnan indikointiledi. Voit laittaa lampun käsiajolle testataksesi lampun toimivuutta.

HUOM: Turvallisuuksista tilannekohtaisia murtovalvonnan Päällä/Pois -asetuksia voi muuttaa vain järjestelmän ollessa Kotona-tilassa. Muulloin "Tilanneohjaus ja Asetusarvot" -valikkoon mentäessä näytölle tulee ilmoitus "Vaihda tilanneohjaus koodinäppäimistöltä!"

11.4 Murtovalvonnan kytkeminen päälle ja pois

Ohjaukaskäsky	Murtovalvonnan kytkeminen päälle/pois päältä:
Murtovalvonnan koodiohisulkija 	Näppäile numerokoodi (4-6 merkkiä) ja paina # tai käytä avaimeperä-ohjainta ohisulkijan merkikledin edessä. Tällöin murtovalvonta vaihtaa tilaa (kytketty päälle tai pois päältä). Kiinteistöön on suositeltavaa kytkeä erillinen indikointilamppu, jonka valo osoittaa murtovalvonnan tilan. Kun valo loistaa punaisena, on murtovalvonta päällä. Hälytyksille on saapumis- ja poistumisviive. Viive on aseteltavissa Plus C:n käyttöliittymästä. Saapumis- ja poistumisviiveen aikana merkkilamppu vilkkuu.
Web-etäohjaus 	Kun tilanneohjaus vaihdetaan web-käyttöliittymästä johonkin muuhun, kuin "Kotona"-tilaan, menee murtovalvonta päälle. Huom! "Yö"-tilassa ainoastaan kuorivalvonta menee tehdasasetuksena päälle.
Tekstiviesti 	Tehdasasetuksena murtovalvonta on päällä "Poissa", "Pitkään poissa" ja "Tulossa kotiin" tilanneohjauksissa. "Yö"-tilanneohjauksessa on kuorivalvonta päällä, mutta tilavalvonta on pois päältä. Koska "Kotona"-tilanneohjauksessa murtovalvonta kytketään pois päältä, ei tilanneohjausta suositella muutettavaksi "Kotona"-tekstiviestillä. Käytä mieluummin "Tulossa"-tekstiviestiä, jolloin murtovalvonta jää päälle, mutta kodin lämpötila nostetaan normaalille tasolle.
Plus C käyttöliittymä 	Plus C:n päänäytössä painetaan OK, jolloin päästään muuttamaan tilanneohjausta. Valitaan "Poissa"- tai "Pitkään poissa"-tilanneohjaus, jolloin murtovalvonta kytketty päälle ja poistumisviiveen aika alkaa juoksemaan. Tilanneohjausta voi vielä muuttaa murtovalvonnan poistumisviiveen aikana.
Huoneyksikkö 	Tehdasasetuksena "Yö"-tilanneohjauksessa kuorivalvonta on päällä ja tilavalvonta on pois päältä. Tällöin sisätiloissa voidaan liikkua normaalisti. Talo voidaan ohjata "Yö"-tilaan valitulta huoneyksiköltä (ks. s. 31), Plus C:n käyttöliittymästä tai web-käyttöliittymästä

11.5 Palovalvonta



Turvatoiminnot -> Palo-/Häkävalvonta -> Palo-/häkävalvontainfo

Palo-/Häkävalvonta info	
Palovalvonta	Päällä
Palovalvontasilmukka	OK
Häkävalvonta	Päällä
Häkävalvontasilmukka	Ok

Turvatoiminnot -> Palo-/Häkävalvonta -> Asetusarvot

Asetusarvot Palo-/Häkävalvonta	
Päätevastus palo	Käytössä >
Päätevastus häkä	Käytössä >

Ouman Plus C kotiautomaatiojärjestelmään voidaan liittää useita paloilmalaisimia. Palohälytyksen aktivoiduttua Plus C ohjaa IV-koneen pois päältä ja avaa päävesiventtiilin, jos se on kiinni. Plus C lähettää palohälytyksen myös tekstiviestinä hälytysten vastaanottajaksi asetettuihin numeroihin.

Oumanilta toimitettavissa tuotepaketeissa voidaan käyttää DS-Ei181 ionisoivia yleispaloilmaisimia sekä DS-Ei184 lämpötilaan reagoivaa paloilmalaisinta. DS-Ei184 ilmaisimien soveltuu paremmin tiloihin joissa saattaa olla esim. pölyä ja vesihöyryä (keittiö, autotalli).

Normaalitilanteessa, kun palovalvonta on päällä, näytössä lukee "Päällä" ja palovalvontasilmukka on kiinni. Palohälytystilanteessa näytössä lukee "Hälytys".

Jos palovalvontasilmukkaan on kytketty 5,11kΩ päätevastus silmukan viimeiseen ilmaisimeen ja päätevastus on otettu käyttöön, lukee näytössä "Vika", jos valvontasilmukka on oikosulussa.

Jotta hälytysten välittäminen tekstiviestillä onnistuu, täytyy hälytysnumeroiden olla määriteltynä. Katso hälytysnumeroiden antaminen s. 29.

11.6 Häkävalvonta



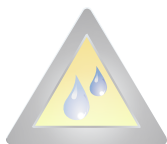
Ouman Plus C kotiautomaatiojärjestelmään voidaan liittää useita häkäilmaisimia. Häkähälytyksen aktivoiduttua, häkäilmaisimien hälyttää ja Plus C ohjaa IV-koneen maksimitehelle. Plus C lähettää häkähälytyksen myös tekstiviestinä hälytysten vastaanottajaksi asetettuihin numeroihin. Oumanilta toimitettavissa tuotepaketeissa käytetään DCO-530R häkäilmaisimia.

Normaalitilassa kun häkävalvonta on päällä, Plus C:n näytössä lukee "Päällä" ja häkäilmaisimessa vilkkuu vihreä LED. Häkähälytystilanteessa näytössä lukee "Hälytys". Häkähälytys lähtee tekstiviestinä ennalta asetettuun numeroihin ja IV-kone menee automaattisesti maksimitehelle. Samalla häkäilmaisimeen syttyy punainen LED ja ilmaisimien hälyttää 75 dB voimakkuudella.

Jos häkävalvontasilmukkaan on kytketty 5,11kΩ päätevastus silmukan viimeiseen ilmaisimeen ja päätevastus on otettu käyttöön, lukee näytössä "Vika", jos valvontasilmukka on oikosulussa. Mikäli ilmaisimen automaattinen toiminnan tarkkailu havaitsee ongelman ilmaisimen toiminnassa, ilmaisimien antaa virhemerkkiään 15 s välein. Häkäilmaisimen huoltoon kuuluu pölyn imuroiminen tunnistinosan rutilästä ja tunnistimen toiminnan testaaminen säännöllisesti.

Häkähälytyksen tapahtuessa pyri toimimaan seuraavasti: Mikäli joku kärsii häkäkaasun altistumisen oireista, evakuoivat tilat välittömästi ja soita aluehälytyskeskukseen ja ilmoita tilanteesta. Varmista, että kaikki pääsevät tiloista pois. Älä mene tiloihin ennen kuin häkäkaasu on poistunut tiloista. Mikäli kukaan ei kärsi häkäkaasun altistusoireista, tuuleta tilat välittömästi avaamalla kaikki ovet ja ikkunat. Paikallista häkäkaasun aiheuttajia ja ryhdy tarvittaviin toimenpiteisiin.

11.7 Vesivuotovalvonta/ Päävesiventtiilin ohjaus



Ouman Plus C sulkee automaattisesti päävesiventtiilin, kun järjestelmä on havainnut vesivuodon (teippianturi on kastunut). Hälytystilanteessa lähetetään vesivuotohälytys myös tekstiviestinä hälytysten vastaanottajaksi asetettuihin numeroihin. Tehdasasetuksena päävesiventtiili on suljettu, kun voimassa on "Poissa", "Pitkään poissa" tai "Tulossa" -ohjaus.

11.8 Päävesiventtiilin ohjauksen asetusarvot

Turvatoiminnot -> Vesivuotovalvonta/Päävesiventtiilin ohjaus

Asetusarvo	Tehdasasetus	Merkitys
Päävesiventtiilin asento eri tilanteissa (Auki, Kiinni)		Jokaiselle tilanneohjaukselle voidaan erikseen määritellä päävesiventtiilin asento. Päävesiventtiili on auki "Kotona" ja "Yö" -tilanteissa ja kiinni "Poissa", "Pitkään poissa" ja "Tulossa" -tilanteissa.
Päävesiv. sulkuviive poistuttaessa	0 min	Haluttaessa päävesiventtiilin sulkemiselle voidaan asettaa viive. Kun koti ohjataan "Poissa" tai "Pitkään poissa" -tilaan, vesiventtiili sulkeutuu vasta tässä asetetun viiveen kuluttua. Mikäli sähköryhmillä on katkaisuviive otettu käyttöön, viiveen pituus on sama vesiventtiilin kanssa.
Päävesiventtiili (Automaatti, Käsiajo)	Automaatti	Päävesiventtiili voidaan pakko-ohjata käsiajolla auki tai kiinni. Ohjauksen voi tehdä Plus C:n käyttöpaneelistai tai web-käyttöliittymästä.

11.9 Jäätymisvaarahälytykset



Jos Plus C -järjestelmään on liitetty huoneyksiköitä (TCR-10 ja TMR), voidaan jäätymisvaarahälytykset ottaa käyttöön. Jäätymisvaaran asetusarvo voidaan asettaa kullekin huoneyksikölle erikseen. Mikäli huonelämpötila laskee alle hälytysrajan, antaa järjestelmä jäätymisvaarahälytyksen ja kytkee mahdolliset lämmönpuodotukset pois päältä. Hälytys näkyy paikallisesti Plus C:n käyttöliittymässä. Hälytys lähetetään myös haluttuihin puhelinnumeroihin tekstiviestillä. Hälytys on nähtävissä web-käyttöliittymässä (ei kuittavissa).

11.10 Jäätymisvaarahälytysten asetusarvot

Turvatoiminnot -> Jäätymisvaarahälytykset

Asetusarvo	Tehdasasetus	Merkitys
Hälytysraja/TCR-10_1	8°C	Asetus, jossa kyseinen huoneyksikkö antaa jäätymisvaarahälytyksen
Hälytysraja/TCR-10_2	8°C	Asetus, jossa kyseinen huoneyksikkö antaa jäätymisvaarahälytyksen
Hälytysraja/TMR	8°C	Asetus, jossa kyseinen huoneyksikkö antaa jäätymisvaarahälytyksen

11.11 Yleishälytys

Turvatoiminnot -> Yleishälytys

Yleishälyys toimii joko avautuvalla tai sulkeutuvalla kosketimella. Tässä valitaan yleishälytyksen toiminta eri tilanneohjauksissa.

Toiminnan käyttöönotto ja napaisuuden valinta tapahtuvat huoltotilassa (**Huoltotila -> Käyttöönotto (Toiminnot ja Laitteet) -> Yleishälytys**)

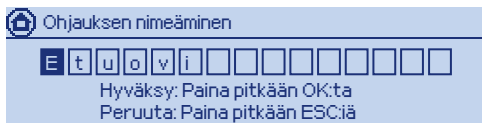
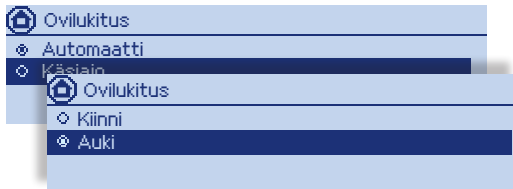
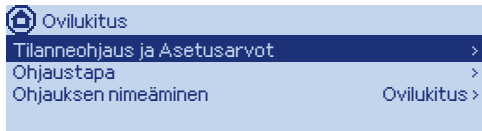
11.12 Sähkökatkohälytys

Turvatoiminnot -> Sähkökatkohälytys

Plus C hälyttää sähkökatkoista. Tässä määritellään kuinka kauan sähkökatkon täytyy kestää, jotta Plus C hälyttää. Laitte lähettää viestin hälytysviiveessä asetetun ajan kuluttua, mikäli sähköt ovat edelleen poikki. Lisäksi lähetetään viesti myös sähkökatkon poistuttua.

11.13 Ovilukitus

Turvatoiminnot -> Ovilukitus (R8)



Plus C:llä voidaan ohjata myös sähköisiä ovilukituksia. Ovilukituksen ohjaukselle annetaan tilannekohtaiset asetukset. Lukitusta voi myös pakko-ohjata käsiajolla tai tekstiviestillä.

Ovilukituksen ohjaus käsiajolla

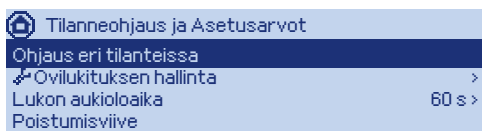
Ovilukituksen ohjaaminen käsiajolla tapahtuu "Ohjaustapa"-valikossa. Ohjaus on käsiajolla, kunnes ohjaustapa muutetaan takaisin "Automaatti"-tilaan. Kun ohjaus on käsiajolla ilmestyy käden kuva päävalikkotasolle "Turvatoiminnot"-näkymään.

Ohjauksen nimeäminen

Ovilukituksen ohjaukselle voidaan antaa paremmin toimintaa kuvaava nimi.

11.14 Tilanneohjaus ja asetusravot

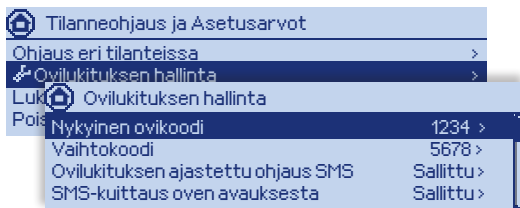
Turvatoiminnot -> Ovilukitus (R8) -> Tilanneohjaus ja Asetusravot



Asetusravo	Tehdas- asetus	Selitys
Ohjaus eri tilanteissa		Ovilukituksella on tilannekohtaiset Auki/Kiinni asetusravot. Tehdasasetuksena lukitus on auki Kotona-tilassa ja kiinni muissa tilanteissa.
Lukon aukioloaika	60 s	Asetusravossa annetaan aika, kuinka kauan ovi on auki kun se on avattu tekstiviestillä. Ovi sulkeutuu automaattisesti tässä annetun ajan kuluttua. Tehdasasetus on 60 sekuntia. Asettelualue 0-300 s.
Poistumisviive	0 s	Lukitus menee Yö-, Poissa- ja Pitkään poissa -tilanteessa päälle vasta viiveen jälkeen
Avaus palohälytyksestä	Käytössä	Palohälytyksen tullessa ovilukitus avataan tilanneohjauksen asetuksesta huolimatta, jos tässä on valittuna Käytössä (tehdasasetus)

11.15 Ovilukituksen hallinta

Turvatoiminnot -> Ovilukitus (R8) -> Tilanneohjaus ja Asetusarvot -> Ovilukituksen hallinta



"Ovilukituksen hallinta"-valikkoon pääsemiseksi on syötettävä huoltokoodi (tehdasasetus 4231). Valikosta löytyy ovilukituksen tekstiviestiohjaukseen ja web-käyttöön liittyviä asetuksia.

Asetusarvo	Tehdas- asetus	Selitys
Nykyinen ovikoodi	1234	Kun ovilukitus avataan tekstiviestillä, täytyy tekstiviestiin syöttää ovikoodi, joka annetaan tässä. Tämä ovikoodi koskee vain tekstiviestiohjausta. Mikäli sähkölukkoihin on liitetty näppäinpaneeli, ei tämä koodi vaikuta siihen.
Vaihtokoodi	5678	Mikäli ovikoodia halutaan vaihtaa tekstiviestillä täytyy tekstiviestiin syöttää vaihtokoodi ja uusi ovikoodi.
Ovilukituksen ajastettu ohjaus SMS	Sallittu	Ovilukituksen ohjaus tekstiviestillä (Sallittu/Estetty)
SMS-kuittaus oven avauksesta		Mikäli tähän syötetään puhelinnumero, lähetetään tähän numeroon tekstiviesti, kun ovi on avattu.

Vaihda ovikoodi:
Anna vaihtokoodi = 0/
Uusi ovikoodi = 0/

Vaihda ovikoodi:
Anna vaihtokoodi = 5678/
Uusi ovikoodi = 9999/

Vaihda ovikoodi:
Anna vaihtokoodi = 5678/
Uusi ovikoodi = 9999/

Ovikoodin vaihtaminen tekstiviestillä

Ovilukituksen tekstiviestiohjauksessa käytettävä ovikoodi voidaan vaihtaa tekstiviestin avulla. Vaihtamisessa tarvitaan vaihtokoodia, joka annetaan "Ovilukituksen hallinta"-valikossa.

Lähetä viesti "Vaihda ovikoodi"

Laite lähettää vastausviestin, jossa vaihtokoodin ja uuden ovikoodin arvona on 0. Muokkaa viestiä niin, että vaihtokoodiksi tulee oikea vaihtokoodi ja anna uusi ovikoodi. Lähetä viesti laitteelle.

Laite vahvistaa vielä muutoksen lähettämällä juuri lähettämäsi viestin takaisin muuttumattomana.

12 Hälytykset

Anturivika Ulkolämpötila
PR 2 RYHMÄ 1
Ulkolämpötila = -50
Tuloaika 08.12.2013 07:37:21
Kuittaa hälytys painamalla säätöpyörää

Hälytys
Anturivika Ulkolämpötila
PR 2 RYHMÄ 1
Ulkolämpötila = -50.0°C
Tuloaika 08.12.2013 07:37:21
Kuittaa hälytys lähettämällä
viesti takaisin (#A1794)

Laite hälyttää anturivioista, liian suurista lämpötilapoikkeamista asetusarvoon nähden ja jäätymisvaarasta. Turvatoimintoihin liittyviä hälytyksiä ovat palo-, häkä-, murto- ve-sivuotohälytys. Säädin hälyttää sähkökatkosta ja ilmoittaa tekstiviestillä, kun sähköt ovat palautuneet. Lisäksi laite ilmoittaa väylälaitteiden kuuluvuushälytyksistä.

Kun Plus C hälyttää, pomppaa laitteen näytölle hälytysikkuna, jossa kerrotaan hälytyksen syy ja saapumisaika. Laite piippaa hälytysääntä ja riippuen hälytystyypistä ja laitekoonpanosta saatavat turvatoimintoihin liitetty sireenit (murto-, palo- tai häkävalvonta) hälyttää. Hälytyksen voi kuitata painamalla säätöpyörästä OK, jolloin säätimen hälytysääni vaimenee (ulkoiset sireenit eivät vaimene). Tieto hälytyksestä lähetetään valittuihin numeroihin tekstiviestillä. Hälytyksen voi kuitata tekstiviestillä lähettämällä sen takaisin samaan numeroon muuttumattomana.

Hälytykset näkyvät myös web-käyttöliittymässä, mutta on huomioitavaa, että web-käyttöliittymä ei generoi hälytystä päätelaitteeseen (esim. puhelin tai tabletti). Toisin sanoen mikäli web-käyttöliittymä ei ole selaimessa auki, ei käyttäjälle tule web-käyttöliittymästä tietoa hälytyksistä.

12.1 Aktiiviset hälytykset



Hälytykset > Aktiiviset hälytykset

Aktiiviset hälytykset	
07.12.2013 13:29	Jäätymisvaara TCR-10 >
! 08.12.2013 07:00	Anturivika Ulkolämpö >

Hälytysvalikosta nähdään, mitä aktiivisia hälytyksiä laitteella on, ja mitä hälytyksiä laitteella on ollut. Jos laitteella on aktiivisia hälytyksiä, näkyy aktiivisten hälytysten lukumäärä kaikissa tilanteissa näytön oikeassa yläkulmassa. Hälytysvalikossa voit myös säätää sähkön tehonsyötön hälytyksen viivettä.

Jokainen aktiivinen hälytys näkyy omalla rivillään ja näytöstä on luettavissa, milloin hälytys on aktivoitunut. Painamalla hälytysrivillä OK, saat lisätietoa hälytyksestä.

Huutomerkki päivämäärän edessä osoittaa, että hälytys on aktiivinen ja kuittaamaton (vaimennettu ESC-näppäimellä).

12.2 Hälytyshistoria

Hälytykset > Hälytyshistoria

Hälytyshistoria	
07.12.2013 13:29:22	Jäätymisvaara TCR-10 >
! 08.12.2013 07:00:38	Anturivika Ulkolämpö >
01.11.2013 18:12:12	Kuuluvuushälytys TCR-10 >
16.8.2013 22:13:45	Murtohälytys/Kuorivalvo >

Hälytyshistoriassa on nähtävissä hälytyksen syy, mistä hälytys on tullut ja hälytyksen saapumisaikajankohta (esim. 07.12.2013 klo 13:29:22). Painettaessa OK rivin kohdalla avautuu näkymä, josta nähdään myös hälytyksen poistumisaika.

12.3 Hälytyshistorian tyhjentäminen

Hälytykset > Tyhjennä hälytyshistoria

Vahvistus

Tyhjennä hälytyshistoria

Kyllä Ei

Säädin kysyy varmistuksen ennen kuin poistaa hälytyshistorian.

12.4 Hälytysten vastaanottajat

Hälytykset > Hälytysten vastaanottajat

 Hälytysten vastaanottajat

Murtohälytykset >

Muut hälytykset >

Varanumero >

 Murtohälytykset

1. Puhelinnumero >

2. Puhelinnumero >

3. Puhelinnumero >

 1. Puhelinnumero

+ 3 5 8 4 0 8 4 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Hyväksy: Paina pitkään OK:ta
Peruuta: Paina pitkään ESC:iä

Ouman Plus C:ssä hälytykset on jaettu kahteen varsinaiseen vastaanottajaryhmään (Murtohälytykset ja Muut hälytykset). Kumpaankin ryhmään voidaan antaa kolme puhelinnumeroa.

Lisäksi voidaan antaa varanumero, johon hälytykset välitetään, mikäli varsinaisesta hälytysnumerosta ei ole kuitattu hälytystä 5 minuutin kuluessa sen saapumisesta.

Käyttöesimerkki: Kaikki hälytykset halutaan välittää talon omistajalle, jolloin omistajan puhelinnumero syötetään molempiin vastaanottajaryhmiin (Murtohälytykset ja Muut hälytykset). Jos murtohälytykset halutaan välittää lisäksi myös vartiointiliikeseen, laitetaan vartiointiliikkeen numero Murtohälytykset-vastaanottajaryhmään. Varanumeroksi voidaan laittaa esim. luotonaapurin puhelinnumero.

Avainsanat:
Aktiiviset hälytykset
Hälytyshistoria



Kysyttäessä tekstiviestillä tiedon aktiivisista hälytyksistä, saat tiedon hälytyksestä ja milloin hälytys on aktivoitunut. Hälytyshistoriaa kysyttäessä saat tiedon 10 viimeisimmästä poistuneesta hälytyksestä.

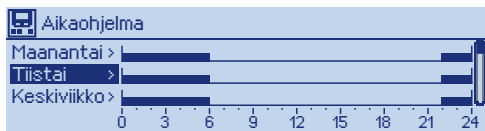


13 Aikaohjelmat

Ouman Plus C:ssä eri toimintoihin, kuten lämmönpuodotuksiin, autolämmitykseen, valaistuksen ohjaukseen ja sähköpisteiden ohjaukseen voidaan liittää erilaisia aikaohjelmia. Huomioi, että ohjauksilla on yleensä myös muita vaikuttavia tekijöitä kuin aikaohjelma. Tilanneohjaus on aina määrävämpi kuin aikaohjelma. Ohjaukselle voi olla myös esim. lämpötila- tai valoisuusrajoitus.

Aikaohjelma

- Lämmitys -> Aikaohjelma
- Lämmönpuodotus-> Lämmönpuodotus 1 (2)-> Lämmönpuodotuksen 1 (2) aikaohjelma
- Autolämmitys -> Autolämmitys 1 (2) -> Aikaohjelma
- Valaistusryhmät -> Valaistus R (2-4) -> Aikaohjelma



Graafinen näkymä

Aikaohjelmissä on graafinen näkymä ja muokkausnäkymä. Graafisesta näkymästä saa nopeasti karkean tason käsityksen aikaohjelmasta. Aikaohjelman tarkat kytkentähetket ja muokkaaminen tapahtuu muokkausnäkymästä.

Valintapyörää pyörittämällä voi selata aikaohjelmaa graafisessa näkymässä. Muokkausnäkymään päästään painamalla jonkin viikonpäivän kohdalla OK.

13.1 Aikaohjelman muokkaaminen

Aika	Tila	M	T	K	T	P	L	S
06:00	Päällä	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
08:00	Pois	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
00:00	Lisää uusi	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Muokkausnäkymä 

Säätimelle avautuu muokkausnäkymä, jossa näkyy kaikki kytkentähetket sekä mihin tilaan lämmitystä ohjataan kyseisinä kytkentähetkinä ja valittuina viikonpäivinä.

Kuvassa autolämmityksen aika-ohjelma. Kuvan esimerkissä auton halutaan olevan lähtövalmiina (jo valmiiksi lämmin) arkityöpäivinä ma-pe klo 06.00 - 08.00.

Uuden kytkentähetken lisääminen

1. Aseta kytkentähetki
2. Aseta haluttu ohjaus
3. Valitse viikonpäivät

Aika	Tila	M	T	K	T	P	L	S
06:00	Päällä	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
08:00	Pois	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
00:00	Lisää uusi	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Aika	Tila	M	T	K	T	P	L	S
06:00	Päällä	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
08:00	Pois	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
00:00	Päällä	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Paina OK "Lisää uusi"-rivin kohdalla.

Paina OK. Aseta kytkentähetki ohjaukselle (tunnit ja minuutit asetetaan erikseen) ja hyväksy aika painamalla OK.

Paina OK, jolloin pääset asettamaan valintapyörää pyörittämällä lämpötason (lämmönpuodotuksen viikko-ohjelma) tai ohjauksen tilan (sähköiset ohjaukset) ja hyväksy OK:lla. Aseta viikonpäivät, joita ohjauksikäsky koskee painamalla OK kyseisen viikonpäivän kohdalla. Hyväksy uusi aikaohjelma painamalla rivin lopussa olevaa OK:ta. Poistu ohjelmointitilasta painamalla ESC.

Vanhan ohjelman muokkaaminen

Vie kursori muutettavaan kohtaan valintapyörää pyörittämällä ja paina OK. Aika- ja lämpötasomuutokset tehdään valintapyörää pyörittämällä ja hyväksymällä OK. Viikonpäivän valintamuutos suoraan OK-painikkeella. Poistu ohjelmointitilasta ESC:llä.

Kytkeähetken poistaminen

Aika	Tila	M	T	K	T	P	L	S
21:00	Pudotus päällä	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
06:00	Pudotus pois	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
23:00	Poista kytkentähetki	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
08:00	Pudotus pois	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Siirry valintapyörän avulla sen kytkentähetken kohdalle, jonka haluat poistaa ja paina OK. Paina ohjauksen kohdalla OK ja valitse ohjaukseksi "Poista kytkentähetki" ja paina rivin lopussa OK.

Avainsana: TILANNE



Lähetä viesti: TILANNE

Plus C lähettää vastausviestin, jossa näkyy voimassa oleva tilanneohjaus. Lisäksi viestissä näkyy aktiivisten hälytysten lukumäärä, mikä on haluttu lämpötila, mitattu huonelämpötila, ulkolämpötila, ilmanvaihdon teho sekä murtovalvonnan tämänhetkiset tilat.



14 Ouman TCR-10 -huoneyksiköt



TCR-10 huoneyksikkö on kehitetty toimimaan yhdessä Ouman Plus C -tuoteperheen kanssa. Huoneyksikön avulla voi seurata huoneiden lämpötilaa. Sähkölämmityskäytössä valitun huoneyksikön lämpötilamittausta voidaan käyttää lämmönsäätöön. Huoneyksikön kautta voi tehdä myös ilmanvaihdon tehostuksen ja vaihtaa tilanneohjauksen "Yö"-tilaan. Ouman Plus C -järjestelmään voidaan liittää maks. 2 kpl Ouman TCR-10 -huoneyksikköjä.

Ouman TCR-10:n käyttö

Kun mitä tahansa TCR-10 painiketta painetaan ensimmäisen kerran, syttyy ainoastaan näytön taustavalo (asetukset eivät muutu).

 = automaatti, ilmanvaihdon ohjaus tilanneohjauksen mukainen

 = tehostus 0.5 h

 = tehostus 1.0 h

 = tehostus 1.5 h

Ilmanvaihdon tehostus

Paina ilmanvaihdon tehostus painiketta ().

Näytössä oleva symboli kertoo puolen tunnin tarkkuudella, paljonko tehostusta on jäljellä.

 = yö-tilanneohjaus päällä

Yö-tilanneohjaus

Paina -painiketta. Näyttöön ilmestyy yö-tilanneohjausta osoittava symboli. Painamalla uudestaan -painiketta, siirrytään yö-tilanneohjauksesta takaisin kotona-tilanneohjaukseen.



TCR-10 huoneyksikön painikkeet ovat lukittuina. Painikkeet saa lukkoon painamalla nuolipainikkeita   samanaikaisesti n. 10 sekunnin ajan.



Ouman PLUS C -järjestelmässä TCR-10:n painikkeet eivät ole käytössä (poislukien näppäinlukkotoiminto, ks. kuvaus yllä). Tämän vuoksi nuolipainikkeet voidaan deaktivoida PLUS C -käyttöpaneelilta:

Huoltotila -> Käyttöönotto (Toiminnot ja laitteet) -> Huoneanturit -> TCR-10:ien nuolipainikkeet lukittu -> Valitse "Kyllä".

15 Tekstiviestikäyttö

15.1 GSM-modeemi



Modeemi on tehtaalla valmiiksi kytketty Ouman Plus C -keskukseen. Modeemissa on valmiiksi kiinnitettynä 2,5m:n kaapelilla varustettu ulkoinen antenni (ANT 1).

Modeemi on toimintavalmis. Siinä on valmiiksi avattu GSM-liittymä paikoillaan (määräaikainen 6kk). Tänä aikana liittymän käytöstä ei aiheutu asiakkaalle kustannuksia. Huomioithan, että liittymäsopimus tulee uusia määräajan puitteissa. Voit myös hankkia itse uuden liittymän, jos et halua jatkaa sopimusta Oumanin kanssa.

Modeemin merkkivalosta voit tarkistaa modeemin tilan.

LED-merkkivalo

LED ei pala:

LED palaa jatkuvasti:

LED vilkkuu hitaasti:

LED vilkkuu nopeasti:

Modeemin tila/ toimintaohje

Modeemissa ei ole käyttöjännitettä. Kytke verkkolaite modeemiin.

Modeemissa on käyttöjännite, mutta modeemi ei ole valmiustilassa. Jos GSM-liittymässä on PIN-koodin kysely käytössä, tarkista, että Plus C:ssä on sama PIN-koodi. GSM-liittymän PIN-koodin kyselyn voi ottaa käyttöön kännykällä (PIN-koodin kysely ei ole toiminnan edellytys).

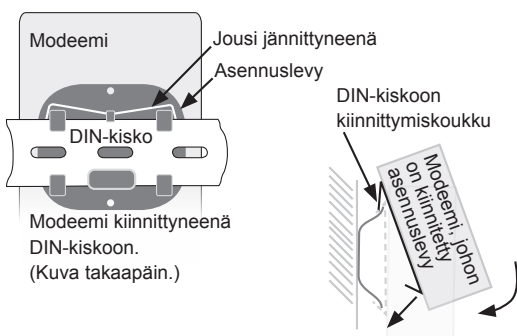
Normaali tilanne (modeemi on valmiustilassa).

Modeemi lähettää tai vastaanottaa viestiä. Mikäli Plus C:ltä ei tule viestiä, tarkista lähettämästäsi tekstiviestistä, onko laitetunnus ja avainsana oikein kirjoitettu. Laitetunnuksessa isot ja pienet kirjaimet pitää olla oikein kirjoitettu. Plus C pystyy lukemaan SIM-kortilta, mikä operaattori on käytössä. Tunnistus tapahtuu vasta sitten, kun PIN-koodi on annettu. Jos Plus C ei tunnista operaattoria, vaikka PIN-koodi on oikein, kirjoita säätimelle sanomakeskuksen numero. Sanomakeskuksen numero, PIN-koodi ja laitetunnus löytyvät Plus C:stä kohdasta "Järjestelmäasetukset -> SMS asetukset". Sanomakeskuksen numero on piilovalikossa (saat sen näkyviin painamalla pitkään OK).

Modeemi indikoi viestiliikennettä lähettämisen/vastaanottamisen aikana piippaamalla useamman kerran.

Huom! Jos Plus C on hakenut onnistuneesti sanomakeskuksen numeron (viestit välittyvät oikein), näkyy "Sanomakeskuksen numero"-kenttä silti tyhjänä.

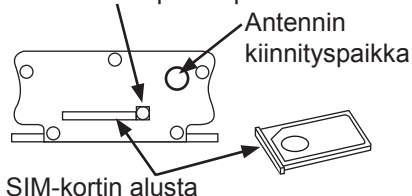
15.2 GSM-modeemin irrotus



Modeemi on kiinnitetty DIN-kiskoon asennuslevyn avulla. DIN-kisko on kiinnitetty seinään tai koteloon. Paina modeemia alaspäin ja samalla vedä alareunaa kiskosta poispäin niin, että alareunan kiinnityskoukut irtoavat kiskosta. Nosta modeemia niin, että myös yläreunan kiinnityskoukut irtoavat kiskosta.

15.3 SIM-kortin asentaminen

SIM-kortin vapautuspainike



Työnnä SIM-kortti modeemin aukkoon siten, että kortin kontaktipinnat ovat ylöspäin ja leikattu kulma on oikeassa laidassa. Korttia kannattaa työntää kynnellä tai esim. ohuella meisselin kärjellä, jolloin se lukittuu helpommin paikalleen.

Jos SIM-kortilla on PIN-koodin kysely päällä, Plus C-laitteen PIN-koodiksi asetetaan sama koodi kuin SIM-kortilla.

15.4 Avainsanat

AKTIIVISET HÄLYTYKSET
HÄLYTYSHISTORIA
TILANNE
KOTONA
POISSA
PITKÄÄN POISSA
TULOSSA
YÖ
MITTAUKSET
TURVAINFO
AVAINSANAT
AVAA OVI
VAIHDA OVIKODI

Huom! Riittää kun kirjoitat tekstiviestiin avainsanan 5 ensimmäistä merkkiä.

15.5 Informatiiviset viestit

Tilanne:

Tilanne = Kotona/
Hälytyksiä aktiivisena = 1/
Lämmitystaso = Normaali/
Lämmönpudotus 2 = Päällä/
Huonelämpötila = 21.1°C/
Ulkolämpötila = -3.2°C/
Ilmastointi = 50%/
Tilavalvonta = Pois/
Kuurivalvonta = Pois/

Turvainfo:

Tilanne = Poissa/
Hälytyksiä aktiivisena = 0/
Tilavalvonta = Päällä/
Kuurivalvonta = Päällä/
Palovalvonta = Päällä /
Häikävalvonta = Päällä/
Vesivuotoanturi = Kuiva/
Päävesiventtiili = Kiinni/

Mittaukset:

Tilanne = Kotona/
Lämmönpudotus 2 = Pois/
Ulkolämpötila = -3.2°C/
Huone 1 = 21.1°C/
Huone 2 = 21.3°C/
Huone 3 = 19.5°C /
Ilmanvaihdon teho = 50%/

Ouman Plus C:n kanssa kommunikointi tapahtuu avainsanoilla. Saat halutessasi kännykkääsi tiedot kodin tämänhetkisestä tilanteesta, mittauksista ja aktiivisista hälytyksistä. Voit myös lukea säätimen asetusarvoja tai muuttaa säätimen ohjaustapaa tai ohjata säädin lämmönpudotukselle tai normaalilämmölle.

**Lähetä seuraava tekstiviesti Ouman Plus C:lle:
AVAINSANAT**

Myös lähettämällä Plus C:lle tekstiviestinä pelkän kysymysmerkin, saat listan avainsanoista. Mikäli säätimellä on käytössä laitettunnus, kirjoita aina laitettunnus avainsanan eteen (esim.PLUS AVAINSANAT tai PLUS ?). **Huom. Laitetunnuksessa isot ja pienet kirjaimet tulkitaan eri merkeiksi!**

Ouman Plus C lähettää tekstiviestinä listan avainsanoista, joiden avulla saat tietoja säätimen toiminnasta. Jokainen avainsana on erotettu toisistaan /-merkillä. Voit kirjoittaa avainsanan isoilla tai pienillä kirjaimilla. Kirjoita vain yksi avainsana/viesti. Tallenna avainsanat puhelimesi muistiin.

Informatiiviset viestit välittävät tietoa kotiautomaatiojärjestelmästä. Näitä viestejä ei voi muokata eikä lähettää takaisin Plus C:lle.

TILANNE: Vastausviestistä näkyy keskeisimmät kodin tilanneohjaukseen liittyvät asiat. Viestissä näkyy voimassa oleva tilanneohjaus. Viestistä on luettavissa, mikä on kodin lämmitystaso sekä mitattu huonelämpötila ja ulkolämpötila. Lisäksi näkyy tieto, onko murtovalvonta päällä vai pois, ja onko aktiivisia hälytyksiä. Jos aktiivisia hälytyksiä on, saat yksityiskohtaiset tiedot aktiivisista hälytyksistä avainsanalla "Aktiiviset hälytykset".

TURVAINFO: Vastausviestistä näkyy voimassa oleva tilanneohjaus. Viestistä on luettavissa, onko murtovalvonta päällä vai pois, onko palo- ja häikävalvonta kunnossa, onko vesivuotoanturi kuiva ja päävesiventtiili auki vai kiinni. Viestissä näkyy myös aktiivisten hälytysten lukumäärä. Jos aktiivisia hälytyksiä on, saat yksityiskohtaiset tiedot aktiivisista hälytyksistä avainsanalla "Aktiiviset hälytykset".

MITTAUKSET: Vastausviestistä näkyy voimassa oleva tilanneohjaus, lämmönpudotuksen tila, ulkolämpötila, huonelämpötilat ja ilmastointin teho.

AKTIIVISET HÄLYTYKSET: Vastausviestistä näkyy tieto kaikista voimassa olevista hälytyksistä. Viestissä näkyy hälytyksen tyyppi, mitauspiste ja hälytyksen tuloaika.

HÄLYTYSHISTORIA: Vastausviestistä näkyy tiedot maksimissaan 10 viimeisimmästä hälytyksestä. Viestissä näkyy hälytyksen tyyppi, mitauspiste sekä hälytyksen tuloaika ja poistumisaika.

15.6 Tilanneohjauksen muuttaminen

Tulossa:

Lämmitystaso = Normaali/
Huonelämpötila = 19.7°C/
Ulkolämpötila = -3.2
Ilmastointi = 30% /
Tilavalvonta = Päällä/
Kuurivalvonta = Päällä/

Pitkään poissa:

Lämmitystaso = Suuri pud./
Huonelämpötila = 15.7°C/
Ulkolämpötila = -3.2
Ilmastointi = 20% /
Tilavalvonta = Päällä/
Kuurivalvonta = Päällä/

Poissa:

Lämmitystaso = Pieni pudotus/
Lämmönpuutos 2 = Päällä/
Huonelämpötila = 19.2°C/
Ulkolämpötila = -3.2
Ilmastointi = 30% /
Tilavalvonta = Päällä/
Kuurivalvonta = Päällä/

Voit vaihtaa kodin tilanneohjauksen toiseksi tekstiviestillä. Vastausviestissä näkyy, mikä on kodin tilanneohjaus, haluttu lämpötila, lämmönpuutoksen tila, mitattu huonelämpötila, ulkolämpötila, sähköpisteiden tila sekä tilavalvonnan ja kuurivalvonnan tila (onko päällä vai pois). Lisäksi viestissä näkyy aktiivisten hälytysten lukumäärä.

TULOSSA: Lähettämällä Plus C:lle viestin "Tulossa", ohjataan kodin lämmitystaso normaalille lämmölle, jolloin on miellyttävä saapua lämpimään kotiin. Turvatoiminnoista kuurivalvonta ja tilavalvonta ovat päällä ja sähköpisteet ovat sähköttömiä.

PITKÄÄN POISSA: "Pitkään poissa" -tekstiviestiä käytetään yleensä tilanteessa, jolloin koti on "Poissa"-tilassa ja tiedät olevasi pitkähkön ajan pois. Tällöin on järkevä pudottaa kodin lämmitystaso suurelle lämmönpuutokselle.

KOTONA: "Kotona"-tekstiviestiä tulee käyttää harkiten, sillä toiminto kytkee murtovalvonnan pois päältä. "Kotona"-tilanneohjaukseen liittyy normaali lämmitystaso. On järkevämpi käyttää yleensä "Tulossa" viestiä, sillä sen avulla saadaan kodin lämmitystaso normaaliksi, mutta murtovalvonta pidetään päällä.

POISSA: Yleensä "Poissa"-ohjausta ei tehdä tekstiviestillä vaan tilan vaihto tapahtuu avaimenperäohjaimella.

YÖ: Yleensä kotia ei ohjata "Yö"-tilaan tekstiviestillä. "Yö"-tilassa kodissa on kuurivalvonta päällä mutta ei tilavalvonta. Jos olet poistunut kotoa ja kotona on sisätiloissa lemmikkieläin, käytä "Yö"-tilanneohjausta. Säästät energiaa, sillä kotisi menee pienelle lämmönpuutokselle.

15.7 Hälytysviestit

Hälytys

Murtohälytys/Tilavalvonta

PR 1 Hälytys

Tulossa Sähkökatkohälytys

Kuitta PR 1 RYHMÄ 1

viesti Sähkökatko

Tuloaika 26.11.2013 15:46:53

Kuittaa hälytys lähettämällä

viesti takaisin (#A1786)

Ouman Plus C välittää hälytykset ennalta määrittäisiin GSM-numeroihin. Numerot syötetään Ouman Plus C:n käyttöpaneelissa kohdassa "Hälytykset -> Hälytysnumerot" (ks. s. 29).

Sähkökatkotilanteissa Plus C lähettää tekstiviestin kun se on havainnut sähkökatkon. Laite lähettää vielä uuden viestin kun se havaitsee sähköjen palautuvan.

15.8 Oven avaaminen

Avaa ovi

Avaa ovi:

Anna ovikoodi = 0/
Ovilukitus = Kiinni

Avaa ovi:

Anna ovikoodi = 1234/
Ovilukitus = Kiinni

Avaa ovi:

Anna ovikoodi = 1234/
Ovilukitus = Auki

Lähetä avainsana "Avaa ovi".

Saat vastausviestin jossa ovikoodina on 0. Muokkaa viestiä niin, että laitat 0 tilalle oikean ovikoodin ja lähetä viesti takaisin laitteelle.

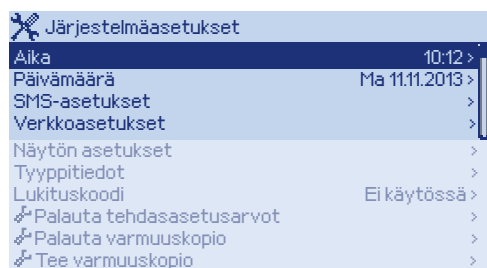
Laite kuittaa viestin vastaanotetuksi lähettämällä saman viestin takaisin.

Mikäli ovilukituksen hallinnassa on annettu puhelinnumero "SMS-kuittaus oven avauksesta"-kenttään, lähtee vielä kyseiseen numeroon tekstiviesti "Ovi avattu SMS-yhteydellä".

Ovi avattu SMS-yhteydellä



16 Järjestelmäasetukset



Järjestelmäasetuksia ovat ajan ja päivämäärän asettaminen, tekstiviestiliikenteeseen liittyvät asetukset, verkkoasetukset, näytön asetukset, laitteen tyyppitiedot, sekä käyttöliittymän lukitseminen. Lisäksi tehdasasetusten palauttaminen ja varmuuskopiointi ovat järjestelmäasetusten piilovalikossa.

Laite alustaa GSM-modeemin automaattisesti. Tällä varmistetaan GSM-yhteyden toimivuus sähkökatkojen jälkeen.

16.1 Aika ja päivämäärä

Järjestelmäasetukset -> Aika



On tärkeää, että kellonaika ja päivämäärä ovat oikein, koska esim. hälytyksiin tulee näkyviin, milloin hälytys on aktivoitunut ja milloin poistunut. Kellonajan ja päivämäärän oikeellisuus on hyvä tarkistaa myös silloin, kun tehdään aikaohjelmia viikko-ohjelmalla tai poikkeuskalenterilla. Säätimen kello tekee automaattisesti kesä- ja talviajan muutokset sekä huomioi karkausvuodet. Kellosa on varakäynti vähintään kolmen vuorokauden mittaisia sähkökatkoksia varten.

Tunnit ja minuutit ovat erikseen aseteltavissa.

Aseta tunnit ja hyväksy OK:lla.

Aseta minuutit ja hyväksy OK:lla. Poistu tilasta ESC:llä.

Järjestelmäasetukset -> Päivämäärä



Aseta päivä ja hyväksy OK:lla.

(viikonpäivän nimi päivittyy automaattisesti)

Aseta kuukausi ja hyväksy OK:lla.

Aseta lopuksi vuosi ja hyväksy OK:lla.

Poistu tilasta ESC:llä.

16.2 SMS-asetukset

Järjestelmäasetukset -> SMS-asetukset

Sanomakeskuksen numero

+ 3 5 8 4 4 7 9 8 3 5 0 0

Hyväksy: Paina pitkään OK:ta
Peruuta: Paina pitkään ESC:ä

SMS PIN-koodi

■ ■ ■ ■

Hyväksy: paina pitkään OK:ta
Peruuta: Paina pitkään ESC:ä

Laitetunnus

P I U S ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■

Hyväksy: paina pitkään OK:ta
Peruuta: Paina pitkään ESC:ä

Sanomakeskuksen numero (on piilovalikossa, näkyy painettaessa pitkään OK): Ouman Plus C pystyy lukemaan modeemin SIM-kortilta, mikä operaattori on käytössä. Tunnistus tapahtuu vasta sitten, kun PIN-koodi on annettu. Jos Plus C ei tunnista operaattoria, vaikka PIN-koodi on oikein, kirjoita sanomakeskuksen numero. Jos muutat sanomakeskuksen numeron, numero tallentuu SIM-kortille. Säädin lukee SIM-kortille tallennetun numeron. Ouman ei suosittele käytettäväksi Saunalahden tai Elisan GSM-liittymiä niissä havaittujen toimintahäiriöiden vuoksi.

Sanomakeskusnumeroita:

DNA	+35844 798 3500	Saunalahti	+35845 110 0100
TeliaSonera	+35840 520 2000	Tele Finland	+35840 520 2330
Elisa	+35850 877 1010		

SMS PIN-koodi: Jos SIM-kortilla on PIN-koodin kysely käytössä, säädin pyytää antamaan PIN-koodin.

Numeron antaminen:

Pyöritä valintapyörää ja hyväksy numero painamalla OK. Palaa edelliseen ruutuun painamalla ESC.

Signaalin voimakkuus:

Signaalin voimakkuus kerrotaan sanallisesti (Erinomainen, Hyvä, Kohtalainen, Matala, Erittäin heikko, Ei verkkoa).

Modeemin tila:

Ouman Plus C ilmoittaa modeemin tilan sanallisesti (Kytetty, Ei kytetty, Virhe, Virheellinen PIN-koodi)

Laitetunnus:

Turvallisuussyistä laitetunnus on ehdottomasti otettava käyttöön! Laitetunnus toimii laitteen yksilöivänä tunnuksena ja osoitetietona tekstiviestikäytössä. Kommunikoitaessa Plus C:n kanssa viesteillä, kirjoitetaan laitetunnus aina avainsanan eteen (esim. **PLUS C** PITKÄÄN POISSA)

16.3 Verkoasetukset

Järjestelmäasetukset -> Verkoasetukset

Web-käyttöliittymän (sivusto <https://plus.ounet.fi>) käyttämiseksi PLUS C -laite kytketään internetiin verkkokaapelilla Oulink ETH-sovittimen kautta. Yleensä yhteyden muodostamiseksi riittää, että ethernet-verkkokaapeli kytketään Oulink ETH:n ja palomuurilla* varustetun internet-reitittimen LAN-portin välille. Mikäli yhteys ei jostain syystä muodostu, katso tarkemmat ohjeet Oulink ETH -tuotedokumentista.

*) Huom: PLUS C -laitetta ei saa kytkeä julkiseen internet-verkkoon ilman suojausta (palomuurilaitetta), joka estää julkisesta internet-verkosta tapahtuvat yhteydet laitteelle. Palomuurilaitteen käyttöä laitteen suojaamisessa suositellaan myös käytettäväksi sisäverkoissa, joissa halutaan/on tarve rajoittaa tarpeettomia/luvattomia yhteyksiä laitteelle.

16.4 Näytön asetukset

Järjestelmäasetukset -> Näytön asetukset

Näytön asetukset

Näytön versio	3.12MB
Kontrasti	60 >

Voit halutessasi säätää kontrastia. Jos haluat lisää kirkkautta näyttöön, aseta lukuarvo pienemmäksi. Asettelualue on 50...100. Muutos näkyy vasta, kun olet hyväksynyt asetusarvomuutoksen.

16.5 Tyypitiedot

Järjestelmäasetukset -> Tyypitiedot

Tyypitiedot	
Sarjanumero	0123456
PLUS C	1.0.0
Ouman Ouflex	3.1 2MB
Näyttö	3.1 2MB
Plattform SW	3.1 2MB

Tyypitiedot kertovat, mikä laite on kyseessä ja mikä säätösovel-
lus on ajettu laitteeseen. Sarjanumeron avulla tunnistetaan lait-
teen tuotantoprosessi.

16.6 Lukituskoodi

Järjestelmäasetukset -> Lukituskoodi

Järjestelmäasetukset	
Verkoasetukset	>
Näytön asetukset	>
Tyypitiedot	>
Lukituskoodi	Ei käytössä >
Lukituskoodi	
• Ei käytössä	
○ Käytössä	

Jos lukituskoodi otetaan käyttöön, Plus C:ltä voidaan lukea
tietoja laitteen ollessa lukittu, mutta muutosten tekeminen
laitteen asetuksiin on estetty. Lukituskoodi on syytä ottaa
käyttöön esim. silloin kun laite on yleisessä tilassa ja kuka
tahansa voisi halutessaan muuttaa laitteen asetuksia (esim.
ottaa murtovalvonnan pois käytöstä). Lukituksen käyttöön-
otolla ja lukituskoodin vaihtamisella estetään laitteen asia-
ton käyttö.

Toiminto	Toiminnon kuvaus
Ei käytössä	Voit lukea tietoja Ouman Plus C:ltä ja muuttaa asetuksia.
Käytössä	Voit lukea tietoja Ouman Plus C:ltä, mutta et voi muuttaa asetuksia ennen kuin olet näppäillyt lukituskoodin. Tehdasasetuksena lukitus- koodi on 0000. Jos otat lukituskoodin käyttöön, vaihda lukituskoodi!

Lukituskoodin vaihtaminen

Järjestelmäasetukset -> Vaihda lukituskoodi

Vaihda lukituskoodi	
0000	
Hyväksy: Paina pitkään OK:ta Peruuta: Paina pitkään ESC:ä	

Vaihda lukituskoodi jos olet ottanut sen käyttöön.

Laite pyytää antamaan nykyisen lukituskoodin. **Tehdasasetuksena lukituskoodi on 0000.**

Anna uusi lukituskoodi

Pyöritä valintapyörää ja hyväksy merkki painamalla OK.
Voit peruuttaa merkin kerrallaan painamalla ESC.

16.7 Varmuuskopiointi

Järjestelmäasetukset -> Varmuuskopiointi

Kun Ouman Plus C kotiautomaatiojärjestelmä on käyttöön otettu ja laitteelle on tehty kohdekohtaiset
asetukset, on järkevää tehdä varmuuskopio. Tehty varmuuskopio voidaan palauttaa laitteelle. Halutta-
essa voidaan myös tehdasasetukset palauttaa laitteelle.

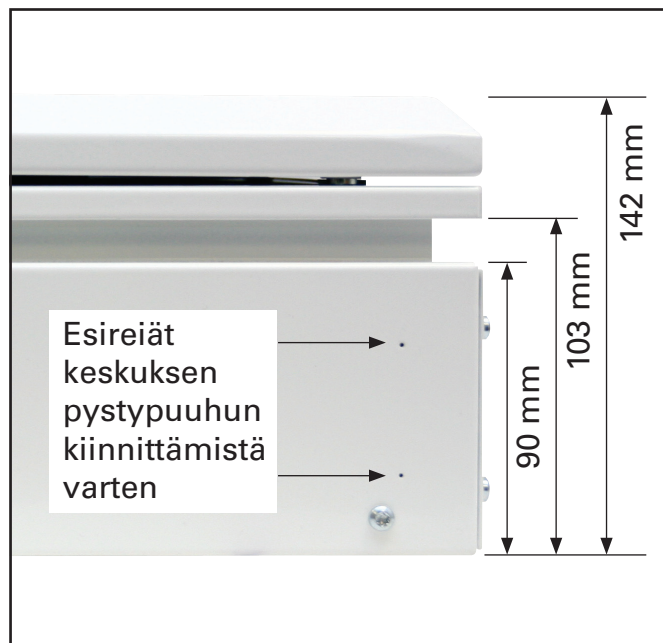
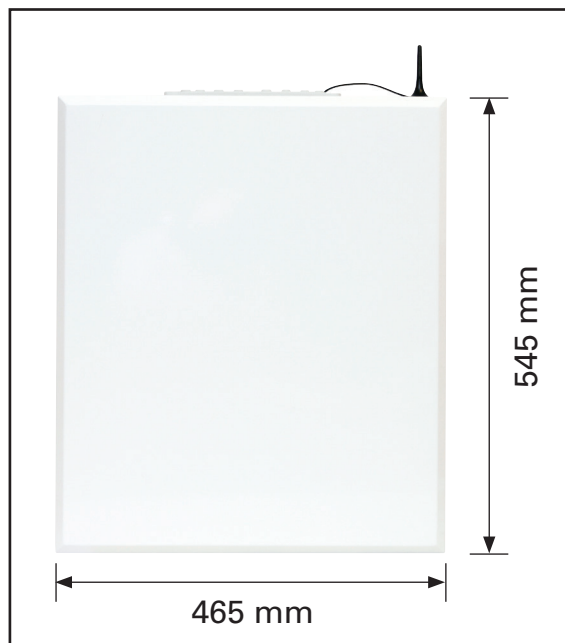
Järjestelmäasetukset	
Lukituskoodi	Ei käytössä >
• Palauta tehdasasetukset	>
• Palauta varmuuskopio	>
• Tee varmuuskopio	>

Varmuuskopiointi löytyy piilovalikosta. Piilovalikon saa näkyviin,
kun painaa pitkään OK. Piilovalikoiden edessä on -symboli.

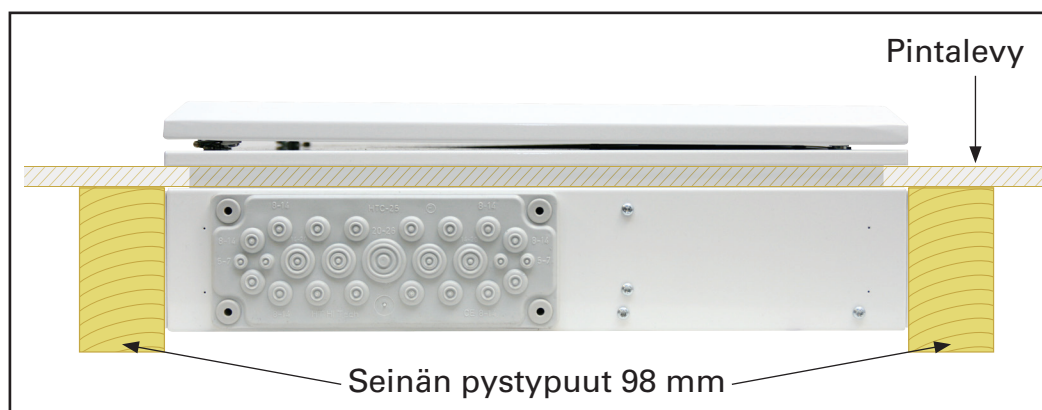
Laite kysyy huoltokoodin ennen varmuuskopion luontia ja teh-
dasasetusten- tai varmuuskopion palautusta.

17 Asennus- ja kytkentäohjeet

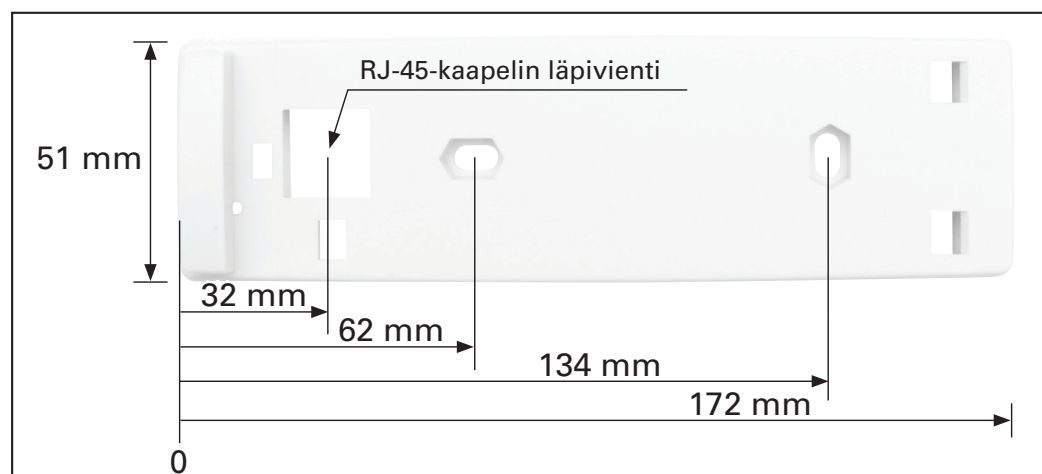
Plus C keskuksen mitat:



Plus C keskus uppoasennettuna:

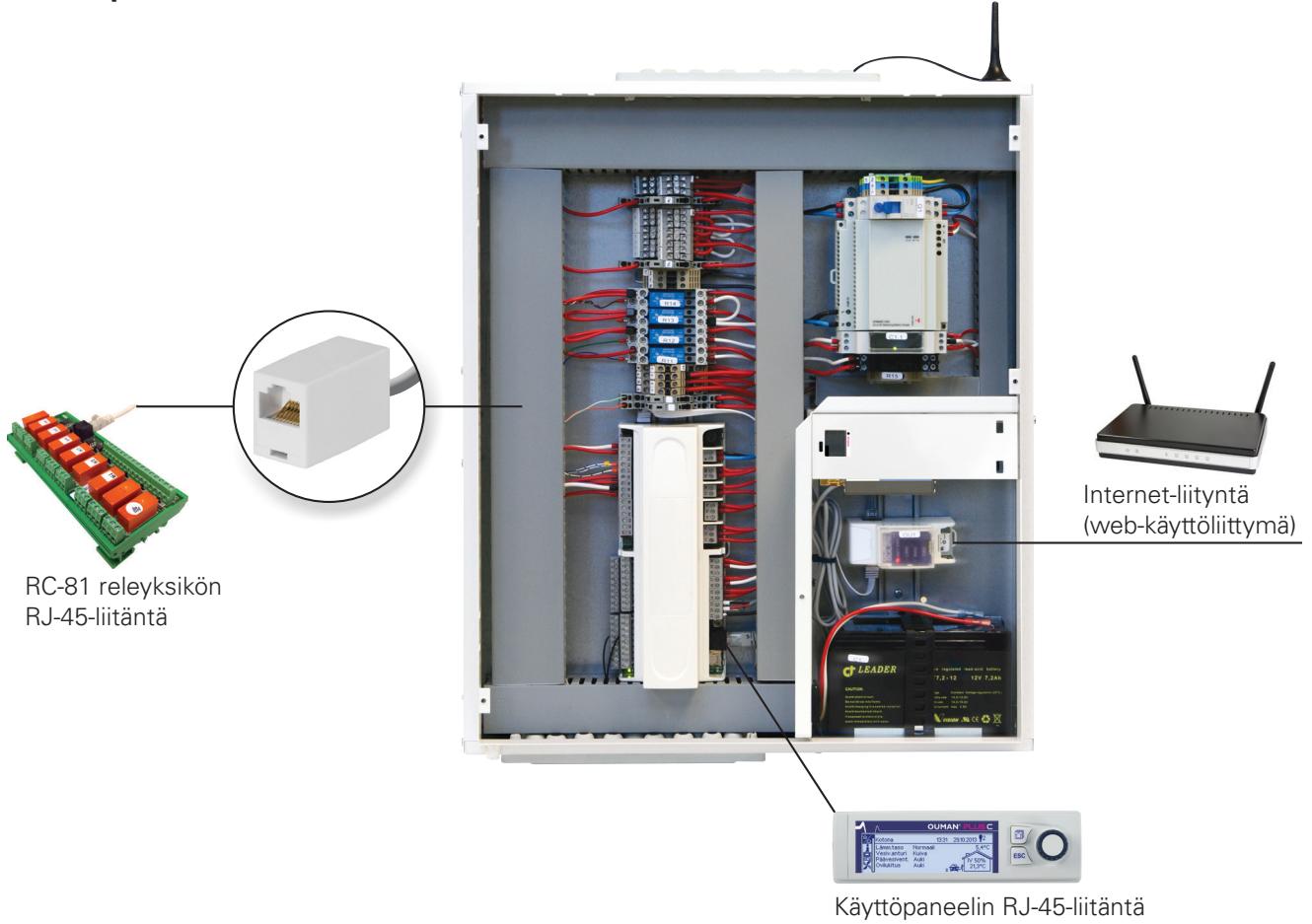


Käyttöpaneelin seinäasennuskehys



17.1 RJ-45 -pistokeliitännät

Ouman Plus C kotiautomaatiojärjestelmä toimitetaan koteloituna ratkaisuna. Koteloon on valmiiksi asennettu Ouman Plus C -keskusyksikkö, akkuvarmistus/teholähdeyksikkö ja GSM-modeemi. Lisäksi toimitukseen kuuluu pistokeliitäntäinen releyksikkö, joka asennetaan sähköpääkeskukseen. Näyttö liitetään Ouman Plus C säätimen liittimeen RJ-45 kaapelilla. Näyttö voidaan sijoittaa haluttuun paikkaan kiinteistössä tai asentaa keskukseen.



17.2 Kytkentäkaaviot - Layout

[illegible]

17.3 Kytentäkaaviot - Laiteluettelo

D muutos		E muutos		F muutos		NO.		PIIR		HUOM.	
						RiVi		NUMERO		NOTICE	
						QTY					
						KPL	LÄITE TUNNUS	LÄITTEEN NIMI	TEKNISET TIEDOT	VALMISTAJA	
						TECHNICAL DESCRIPTION		MANUFACTURER			
1		UH1		KESKUSKOTILO		153219		CHINT		32A	
2		01		PÄÄKYTKIN						50mA	
3		F1,F2		LASIPUTKISULAKE						2A	
4		F3		LASIPUTKISULAKE						1A	
5		F4		LASIPUTKISULAKE						300mA	
6		F5,F6		LASIPUTKISULAKE							
7		F1-F6		LASIPUTKISULAKERIVILIITIN							
8		T2		MUUNTAJA-LÄTURI		SPM5BC1260		CARLOGAVAZZI			
9		C1		AKKU		LEADER 12V 7.2Ah		LEADER		2.5mm2	
10		C1.1		KATKOUAPIIRI				OUUMAN OY			
11		OFC01		OHJAUSLOGIIKKA + MUISTIKORTTI 2GB		OUFLEX C		OUUMAN OY			
12		S11		KANSIKYTKIN (REED-RELE) + MAGNEETTI		59145-010 + RENGASMAGNEETTI		HAMLIN (ELFA)			
13		A12		GSM-MODEEMI + LISÄANTIENNI		GSM-MOD5 + ANT1		FARGO			
14											
15				LISÄVARUSTEET:							
16				ETHERNET LIITYNTÄ				OUUMAN OY			
17		OU1		ETHERNET LIITYNTÄ		OULINK ETH					
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											
26											
27											
28											
29											
30											
31											
32											
33											
34											
35											
36											
37											
38											
39											
40											
41											
42											
43											
44											
45											
46											
47											
48											
49											
50											

A muutos		26.2.-14 E.Hanhela	
B muutos		18.9.-14 E.Hanhela	
C muutos		28.10.-14 E.Hanhela	

OUUMAN®

BUILDING AUTOMATION SYSTEMS

OUUMAN PLUS C
LÄITELUETTELO

Suunn.
EHQ/14.11.-13

Piirrt.
EHQ/14.11.-13

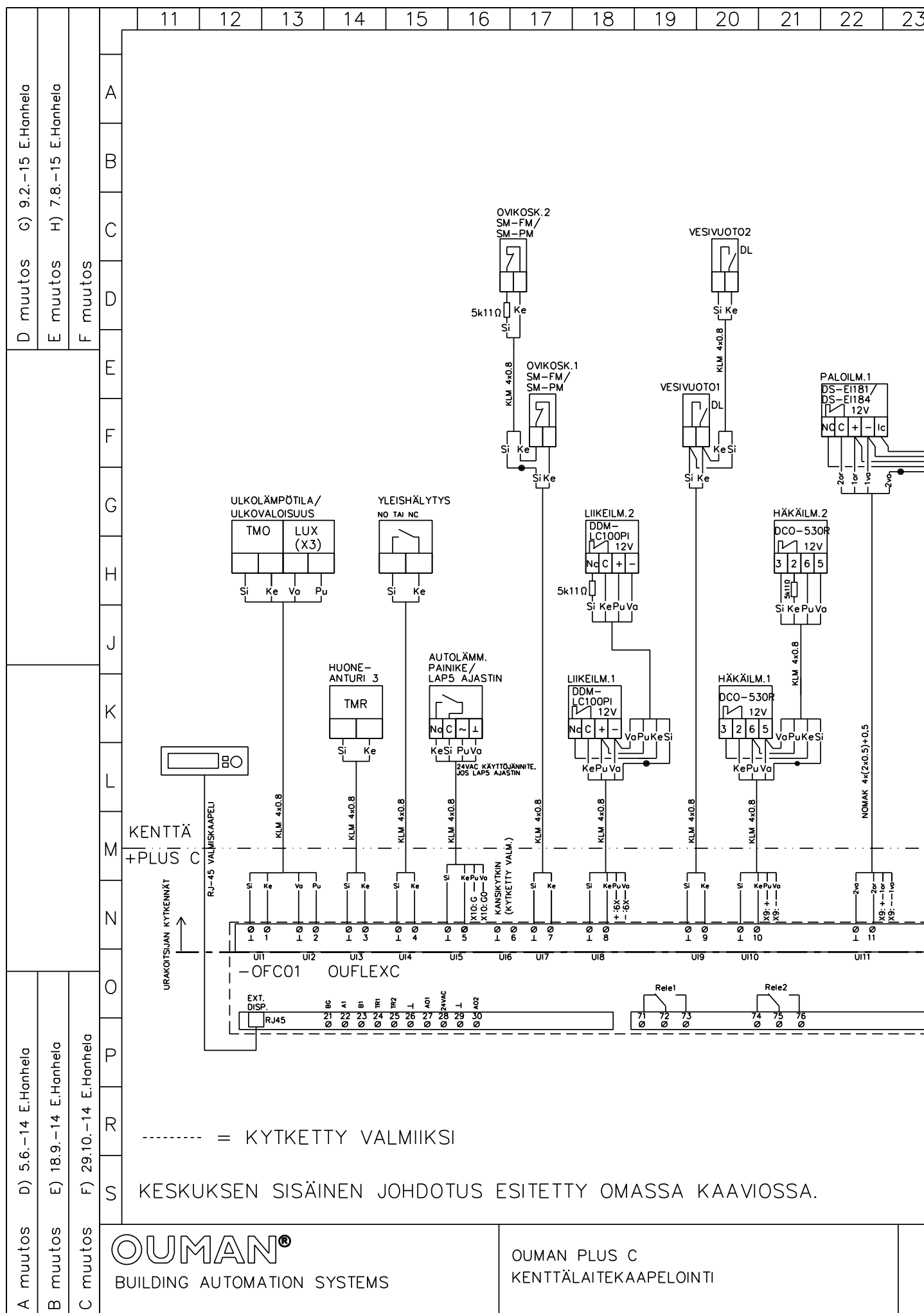
Tork.
Jbe/15.11.-13

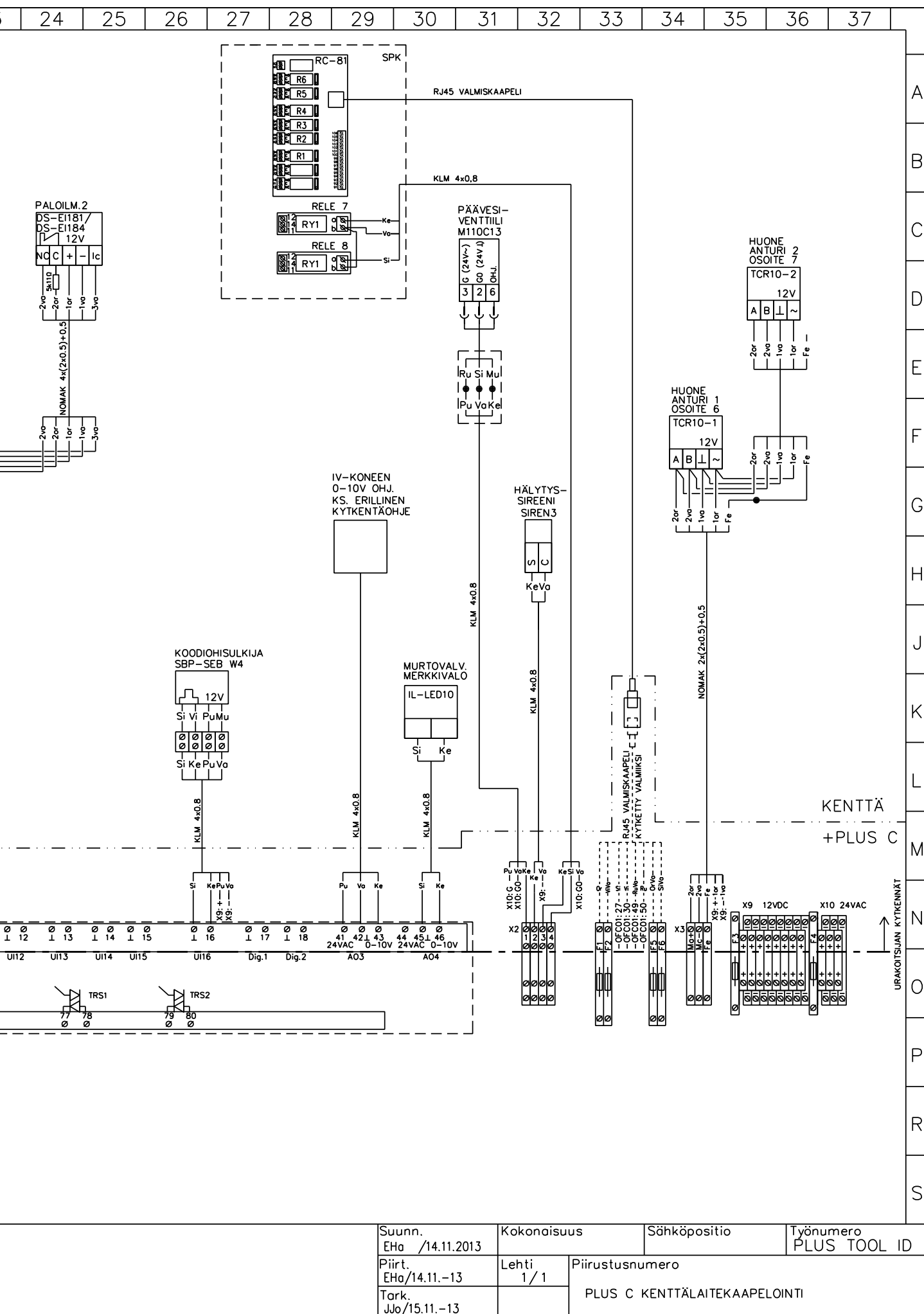
Sähköposito
Lehti
1/1

Piirustus n:o
PLUS C LÄITELUETTELO

Työno
PLUS TOOL ID

17.4 Kytkenäkaaviot - Kenttälaitekaapelointi





Suunn.
EHa /14.11.2013

Piirt.
EHa/14.11.-13

Tark.
JJo/15.11.-13

Kokonaisuus

Lehti
1 / 1

Sähköpositio

Piirustusnumero

PLUS C KENTTÄLAITEKAAPELOINTI

Työnumero
PLUS TOOL ID

17.5 Kytkentäkaaviot - Sisäiset kytkennät

A muutos 26.2.–14 E.Hanhela			D muutos																																								
B muutos 18.9.–14 E.Hanhela			E muutos																																								
C muutos			F muutos																																								
S	R	P	O	N	M	L	K	J	H	G	F	E	D	C	B	A	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37
HUOMI!																																											
Laitteiden todellinen liitinjärjestys ja liittämäärä soittavoi poiketa kuvassa esitetyistä.																																											
OUMAN® BUILDING AUTOMATION SYSTEMS			OUMAN PLUS C PIIRIKAAVIO			Suunn. /4.11.-13 Pirt. /4.11.-13 Ehd. /4.11.-13 Tark. Jbb/15.11.-13			Kokonaissus Lehti 1 / 3			Sähköposti			Työnumero PLUS TOOL ID																												

KytKentäkaaviot - Sisäiset kytkennät

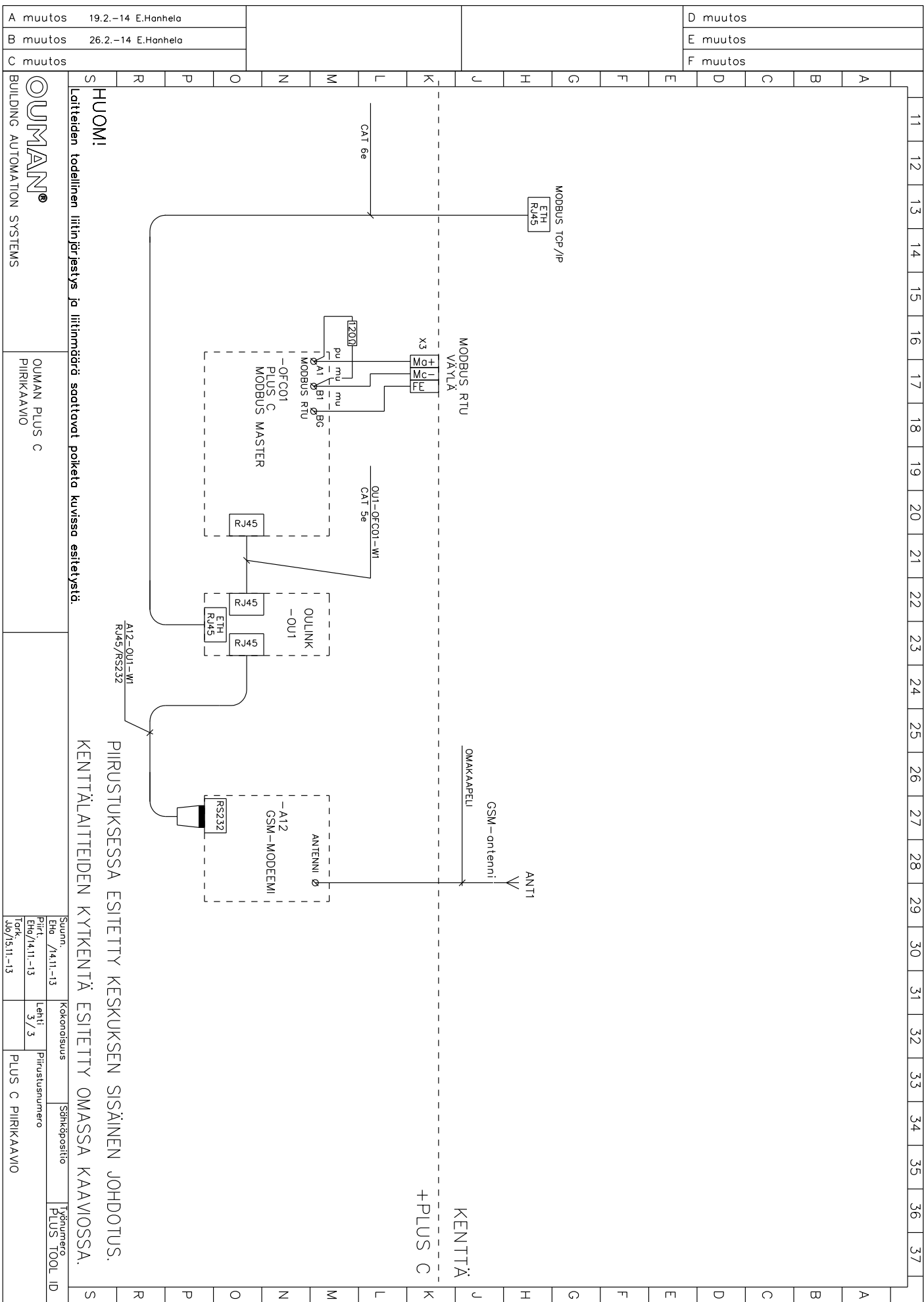
COMPONENT IDENTIFICATION TABLE:

Symbol	Label	Value / Description
Suunn.	Etä	/4.1.1.-13
Piir.	Etä	/4.1.1.-13
Tor.	100/15.11.-13	
Kokoon.	Lehti	2 / 3
Sähköposti	Piirustusnumero	PLUS C PIIRIKAAVO
Työnumero	PLUS TOOL	ID

CHANGES:

Change	Date	By
A	26.2.-14	E.Hanhela
B	18.9.-14	E.Hanhela
C	28.10.-14	E.Hanhela
D		
E		
F		

Kytkentäkaaviot - Sisäiset kytkennät



Web-käyttöliittymä

Ouman PLUS C:n web-käyttöliittymä toimii osoitteessa <https://plus.ounet.fi>. Palvelun käyttö edellyttää, että PLUS C -keskukseen on asennettu Oulink ETH -verkosovitin (vakiovarusteena 04/2015 lähtien) ja, että tämä on liitetty talon internetiin palomuurilaitteen taakse (ks. Käyttöönotto-ohje). Oulink ETH:n sisältämissä PLUS C -toimituksissa web-käyttöliittymä on avattu tehtaalla valmiiksi. Palvelun käytöstä ei peritä maksua.

Web-käyttöliittymän käyttäjätunnus ja salasana ovat kohdekohtaisia. Aloitus-tunnukset on luotu tehtaalla valmiiksi. Turvallisuussyistä niiden muuttaminen on erittäin suositeltavaa.

Tehtaalla asetetut kirjautumistunnukset:

Käyttäjätunnus = _____

Salasana = _____



Voit tallentaa käyttäjätiedot, jotta vältyt salasanan uudelleensyöttämiseltä kirjautumisen yhteydessä

Käyttäjätunnuksen ja salasanan vaihtaminen

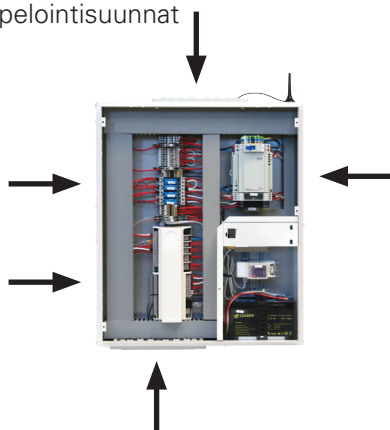
Suosittelemme, että tehtaalla annettujen kirjautumistun-
nusten tilalle vaihdetaan voimassa oleva henkilökohtainen
sähköpostiosoite ja salasana. Tällöin myös unohtuneen sa-
lasanan palautus onnistuu.

1. Siirry osoitteeseen plus.ounet.fi ja kirjaudu tunnuksillasi jär-
jestelmään.
2. Valitse oikeasta yläkulmasta Toiminnot-painike ja "Käyt-
täjätiedot"
3. Syötä sähköpostikenttään henkilökohtainen toiminnas-
sa oleva sähköpostiosoiteesi.
4. Syötä salasankenttään uusi salasana ja sama vielä uu-
destaan vahvistuskenttään.
5. Järjestelmä vaatii vielä täyttämään joitain pakollisia kent-
tiä. Voit halutessasi laittaa näihin kenttiin pelkät "-" -merkit.
6. Tallenna lopuksi muutokset ja kirjaudu ulos järjestel-
mästä.

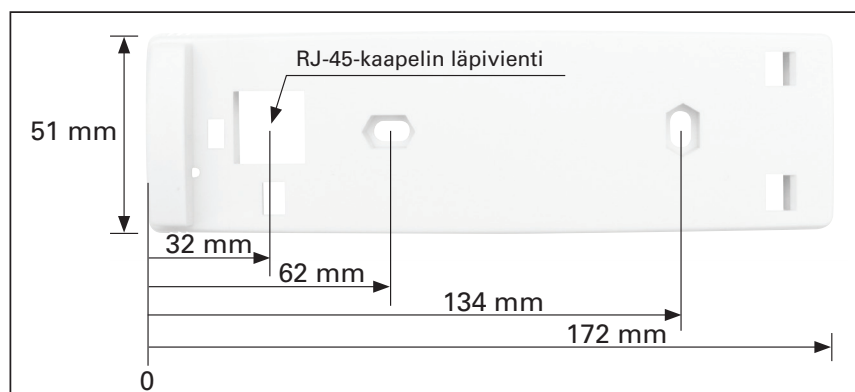
Tekniset tiedot

Käyttöjännite	230 VAC, 50 HZ, I_n 10 A, $I_k < 10$ kA
Keskuksen syöttö ja etusulake	MMJ 3 x 1,5 S, Max. 10 A
Kotelointi ja suojausluokka	Metallikoteloitu, IP 20
Kiinnitys	Uppo-/pinta-asennus
Paino	Ouman Plus C -keskus: 13.9 kg
Käyttölämpötila	0 ... +40 °C (varastointi -20 ... +70 °C)
Akkuvarmennus	12 VDC, 7.2 Ah
Käyttöpaneeli	Siirrettävissä
Etäkäyttö	Web-etäkäyttö, GSM-tekstiviestikäyttö

Kaapelointisuunnat



Käyttöpaneelin seinäasennuskehys



Hyväksynät:
EMC direktiivi
- Häiriönsieto
- Häiriönpäästöt

89/336/EEC, 92/31/EEC
EN 61000-6-1
EN 61000-6-3



Takuu

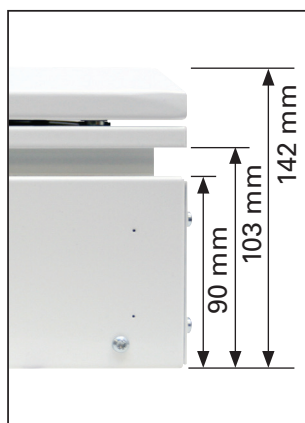
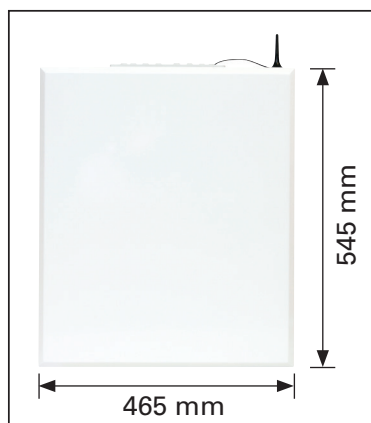
2 vuotta

Valmistaja

Ouman Oy
Voimatie 6
90440 Kempele
Finland
www.ouman.fi

puh. 0424 8401
fax 08 915 5060

Mitat:



Tuotteen hävittäminen

Tätä tuotetta ei tule hävittää kotitalousjätteen mukana sen elinkaaren päätyttyä. Hallitsemattomasta jätteenkäsittelystä ympäristölle ja kanssaihminen terveydelle aiheutuvien vahinkojen välttämiseksi tuote tulee käsitellä muista jätteistä erillään. Käyttäjien tulee ottaa yhteyttä tuotteen myyneeseen jälleenmyyjään, tavarantoimittajaan tai paikalliseen ympäristöviranomaiseen, jotka antavat lisätietoja tuotteen turvallisista kierrätysmahdollisuuksista. Tätä tuotetta ei tule hävittää muun kaupallisen jätteen seassa.