

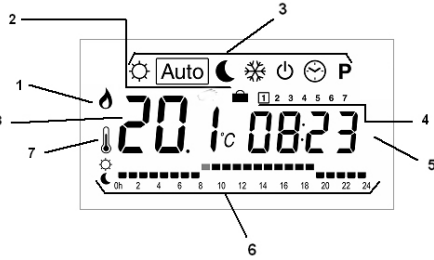
RF-AJASTIN JA RF-KYTKENTÄYKSIKKÖ



OMINAISUUDET

- Langaton tiedonsiirto radiosignaalin muodossa RF-termostaatista aktiiviseen antenniin ja RF-ajastimeen.
- Kantama n. 50 m asuinympäristössä.
- 7-päivän ohjelma
- 9 sisärakenteista ohjelmaa ja 12 käyttäjän omaa ohjelmaa
- Ohjelman graafinen näyttö
- Huonelämpötilan ja kellonajan näyttö
- Automaattinen ja käsihallintainen (Comfort/Reduced/Antifreeze, mukavuus/alennettu/jäätymisenesto) käyttö
- Lomatoiminto
- Palautustoiminto
- Pysyvä ohjelmamuisti (ei haavoittuva)
- 3 tunnin varmistus virtakatkon varalta
- Asennusparametrit: Ohjelma/helppokäyttöohjelma, summerihälytys, pumppu/toimintatesti, ITCS-toiminto (älykäs lämmönsäätöjärjestelmä) jne

NÄYTTÖ



- Lämmitysalue
- Lomatoiminto aktivoituna
- Toimintilavalikko
- Viikonpäivä
- Aika tai asetettu lämpötila
- Vallitsevan päivän graafinen ohjelma
- Jos 10-näyttö valaistuna, valitun huoneen lämpötila
- Huonelämpötilan aluenumero

TOIMINTATILOJEN KUVAUKSET

Valitse toimintila painikkeilla \leftarrow

Kun valittuna on **Auto**, tai **Reduced** -tila, voit painamalla **OK** -painiketta katsoa huonelämpötilan ja näyttöön valitun todellisen päiväohjelman. Valitse näyttöön +/- -alue ja vaihda vihreän vilkkuvan kursorin paikkaa välillä isäntä- ja orjalaite.

Kellonajan asetusvalikko:

Säädä valikossa kello oikeaan aikaan

Säädä minuutit +/- -painikkeilla **0823** Paina **OK**

Säädä tunnit +/- -painikkeilla **0823** Paina **OK**

Säädä viikonpäivät +/- -painikkeilla **0823** Paina **OK**

COMFORT-käyttövalikko:

Comfort-käyttövalikossa lämmitys voidaan kytkeä toimintaan pysyvästi (muutamaksi tunniksi tai päiväksi, ks. lomatoiminto).

RF AJASTIN noudattaa tämän jälkeen termostaatin asettuja lämpötiloja.

REDUCED-käyttövalikko:

Alennettu lämpötila kytketään pysyvästi (muutamaksi tunniksi tai päiväksi, ks. lomatoiminto)

RF AJASTIN seuraa termostaatin asennuslämpötilaa -4°C.

ANTI FREEZE -käyttövalikko:

Tämä estää laitteistoa jäätymästä. Kun painat +/- -painikkeita, jäätymisenesto-ohjelman lämpötila alkaa vilkkua, minkä jälkeen sitä voidaan säätää.

RF AJASTIN pitää tämän jälkeen lämpötilan jokaisella alueella jäätymisrajan yläpuolella.

OFF-tila:

Käytä tätä tilaa, jos lämmitinlaitteiston virta pitää katkaista. RF AJASTIN sammuttaa näytön ja katkaisee laitteiston virran. Viimeisenä katkeaa ajastimen oma virta (tyhjä näyttö). Käyttäjän ohjelmat tallentuvat ohjelmoitavaan muistiin, ja kello toimii joitakin tunteja.

Minkä tahansa painikkeen painaminen herättää RF -AJASTIMEN.

VAARA: jos olet pysäyttänyt RF-AJASTIMEN, LAITTEISTO VOI KYLMÄLLÄ ILMALLA JÄÄTYÄ.

Auto AUTOMATIC-käyttövalikko:

RF AJASTIN seuraa kyseisen ajankohdan alueohjelmiä

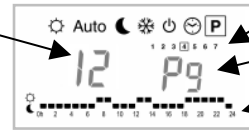
☀ = termostaatin asetuslämpötila

☾ = termostaatin asetuslämpötila -4°C

P Ohjelmointivalikko:

Paina +/- -painikkeita: aluenumero alkaa vilkkua.

Valitse seuraavaksi +/- painikkeilla alue tai käyttäjän ohjelma (ks. käyttäjän ohjelman tallentaminen)



Katso seuraavaksi \leftarrow painikkeita painamalla muiden viikonpäivien ohjelmia

Ohjelman numero

Osoittaa päiväkohtaisen ohjelman

Kun valitset jonkin alueista P1 - P12 ja painat **OK**, voit valita viikkokohtaisen ohjelman kyseiselle alueelle.

Ohjelman numero alkaa vilkkua.



Katso muiden päivien ohjelmat painamalla \leftarrow painikkeita

Valitse +/- -painikkeilla ohjelma

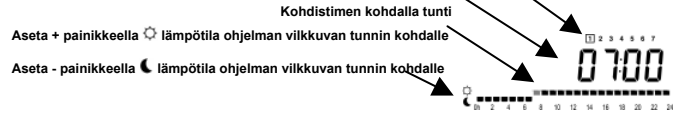
Osoittaa päiväkohtaisen ohjelman

Jos valitset jonkin sisärakenteisen ohjelman P1 - P9 tai käyttäjän ohjelman U1 - U4 ja painat **OK**-painiketta, tämä ohjelma tallentuu **AUTO**-toimintatilaan.

Sisärakenteisten ohjelmien kuvaus

- | | |
|---|------------------------------------|
| P1 aamu, ilta ja viikonloppu | P6 aamu, ilta ja viikonloppu |
| P2 aamu, keskiviikko, ilta ja viikonloppu | P7 7.00 - 19.00 (toimisto) |
| P3 päivä ja viikonloppu | P8 8.00 - 19.00 lauantai (myymälä) |
| P4 ilta ja viikonloppu | P9 viikonloppu (loma-asunto) |
| P5 aamu ja ilta (kylpyhuone) | |

KÄYTTÄJÄN OHJELMAN TALLENTAMINEN



Aseta + painikkeella **☀** lämpötila ohjelman vilkkuvan tunnin kohdalle

Aseta - painikkeella **☾** lämpötila ohjelman vilkkuvan tunnin kohdalle

Siirrä painikkeilla vilkkuva kohdistin päivän kohdalla. Näin ohjelman muuttaminen ja korjaaminen on helppoa. Kun näyttössä olevan päivän asetukset ovat oikein, siirry seuraavaan päivään painamalla **OK**-painiketta.

Kun painat **OK**-painiketta 7. päivän kohdalla, ylävalikko palaa näyttöön.

Tämän jälkeen laite noudattaa laatimaasi käyttäjän ohjelmaa aina, kun valitset sen jollekin alueelle ja asetat **RF AJASTIMEN** automaattiseen toimintatilaan

Auto

ISÄNTÄ/ORJANÄYTTÖ

Vihreät VALOT:

Vilkkuva vihreä LED-valopiste kertoo, että radiotaajuusvastaanotto on tällä alueella kunnossa. Myös vilkkuva vihreä kohdistin voi ilmaantua osoittamaan valittuna olevaa aluetta.

RF-perusasetusten määrityksessä osoitetaan vihreän LED-valopisteen avulla alueet (ks. kohdasta RF-perusasetusten määrittely)

Punaiset VALOT:

Kun punainen LED-valopiste palaa, aluetta lämmitetään (toimilaitte avoimena).

Kun LED-valopiste ei pala, aluetta ei lämmitetä (toimilaitte suljettuna).

Vilkkuva punainen LED-valopiste (1 vilkkaus/s) osoittaa, että kyseistä aluetta koskee signaalivastaanoton vikailmoitus. RF-termostaatin signaali on puuttunut yli 15 minuutin ajan (ks. kohdasta Erikoistoiminnot: termostaattisignaali puuttuu -vikailmoitus).



ERIKOISTOIMINNOT

LOMA-toiminto:

Siirry \leftarrow painikkeilla **LOMA** -toimintoon. Valitse seuraavaksi +/- -painikkeilla tunnit (H) (jos alle 24 h) ja seuraavaksi päivät (D). Valitse toimintatila **☀**, **☾** tai **☼**.

Näytössä näkyy **LOMA** -logo ja jäljellä olevat tunnit tai päivät niin kauan kuin RF AJASTIN palaa automaattiseen toimintatilaan **Auto** ja jatkaa alueiden ohjelmien mukaisesti.

Termostaattisignaali puuttuu -vikailmoitus:

Punaisen LED-valopisteen vilkkuminen (1 vilkkaus/s) ISÄNTÄ / ORJA -näytössä merkitsee signaalivastaanoton vikailmoitusta.

Tällä alueella RF-termostaatin signaali on puuttunut yli 15 minuuttia.

Jos asennusparametrikäyttö on valittu 'F.1 Buzzer alarm', ja joltain toiselta alueelta tulee signaalivastaanoton vikailmoitus, RF AJASTIN ilmaisee termostaattisignaalin puuttumisen hälytysäänellä.

KYTKENTÄOHJEET

- KytKentäyksikköön kytKentä 230 V : earth=maa, L =Vaihe, N = Nolla
- Kytke ajastin/automaatiikka-osa kytKentäyksikön oikealle sivulle
- Kytke toimilaitteiden kaapelit oikeisiin alueisiin 1-6 (yhdelta alueelle on mahdollista kytkeä enemmän kuin kaksi toimilaitetta, ts. samaan liitokseen on mahdollista kytkeä kaksi tai useampi toimilaite, vaikka siinä on valmiit liitospaikat vain kahdelle)
- Kytke antenni sille varattuun liittimeen

ASENNUSPARAMETRIEN VALIKKO

Siirry ◀▶ painikkeilla ☀ -toimintatilaan. Pidä OK-painiketta alhaalla ja paina ▶ painiketta, pääset ☐ asennusparametrien valikkoon.

Voit vaihtaa asennusparametreja + ja – painikkeilla.

Suosittelimme, että ensimmäiseksi teet perusasetukset. Siirry + ja – painikkeilla RF Init –tilaan ja paina OK. Katso ohjeet oikealta RF-perusasetusten määrittely –ohjeista.

Myös muut parametrit suositellaan asennettaviksi:

F.O PROG/ EASY

jos haluat käyttää termostaatteja ohjelmoidun viikko-ohjelman mukaan, valitse **PROG**
jos haluat käyttää termostaatteja normaalisti termostaatteihin asetettujen lämpötilojen mukaan, valitse **EASY** (suositellaan käytettäväksi tätä asentoa)

F.1 BUZZ/No

valitse **BUZZ**, kun haluat summerin hälyttävän kanavaa koskevan termostaattisignaalin hälyttävän vikailmoituksen aikana. Jos et halua, valitse **No**

Ääni ilmoittaa, jos termostaattiyhteys ei jostain syystä toimi tai esim. paristo on loppunut. Ääni on kohtalaisen voimakas, ja se voi esim. herättää yöllä. Kun paristo loppuu, toimilaite sulkeutuu, eikä vesi kierrä lämmityspiirissä. Näin huone voi kylmetä, jos **BUZZ** hälytys ei ole päällä.

Kun laite hälyttää, valitse parametreista F1 asento No ja vaihda paristot termostaattiin. Noin 2 minuutin kuluttua voi hälytyksen kytkeä taas päälle. Paristot ovat mallia CR 2430 ja niitä on saatavissa normaaleista marketeista.

F.2 NC/NO toimilaite

valitse **NC**, kun haluat käyttää järjestelmässä lepotilassaan kiinni olevia toimilaitteita (=käytettävä WehoFloor-järjestelmän kanssa)
valitse **NO**, kun haluat käyttää järjestelmässä lepotilassaan auki olevia toimilaitteita

F.3 ActU/no, toimilaitteen testaus

valitse **ActU**, kun haluat, että järjestelmä tekee toimilaitteelle/venttiilille 5 min varmistustestauksen aina klo 12.00. Koskee vain kanavia, joita ei ole lämmitetty 24 tuntiin (Tätä asetusta suositellaan käytettäväksi. Näin saadaan varmistetuksi, että venttiilit eivät juutu paikoilleen). Valitse **No**, jos et halua tätä toimintaa

J.O °C/°F lämpötilan näyttö

J.1 12h/24h kellonajan näyttö

J.2 --:15 / --:8 minuutin säätöjakso

valitse --:8 minuuttia vain, jos järjestelmä pystyy vastaamaan nopeasti lämpötilan muutoksiin (=puulattia)
valitse --:15 minuuttia vain hitaasti reagoivien lattioiden kanssa (=betonilattiat)

J.3 2.0°K/ 1.2°K säädön suhteutettu alue

valitse **1.2°K** vain, jos järjestelmä pystyy vastaamaan nopeasti lämpötilan muutoksiin (=puulattia)
valitse **2.0°K** hitaasti reagoivien lattioiden kanssa (=betonilattiat)

J.5 PUMP/No, pumpun testaus

valitse **PUMP**, kun haluat, että järjestelmä tekee 2 min pumpptestin aina klo 12.00. Koskee vain pumppuja, jotka on kytketty kytKentäyksikön pumppureleeseen ja joiden releitä ei ole aktivoitu 24 tuntiin.

J.6 ItCS/No, älykäs lämmönsäätöjärjestelmä

valitse **ItCS** aktivoidaksesi älykkään lämmönsäätöjärjestelmän. RF Ajastin oppii käynnistämään alueitten lämmityksen etuajassa varmistaakseen, että toivottulämpötila on jo saavutettu ohjelman mukaisena aikana.

rF Init rF Init

paina **OK**-painiketta siirtyäksesi RF PERUSASETUSTEN TILAAN (ks. kohta RF-PERUSASETUKSET)

Tehdasasetukset alleiviivattu.

SUOSITELTAVA NORMAALIKÄYTTÖ:

Aseta ajastimen näyttö ☀ -asentoon. RF-ajastin noudattaa tämän jälkeen termostaattiin asetettuja lämpötiloja. Säädä haluamasi huonelämpötila termostaatin säätöpyörästä.

RF-PERUSASETUSTEN MÄÄRITTELY

(RF-termostaattien kohdistaminen alueisiin)

- Siirry perustilassa näytössä aurinko asentoon
- Paina **OK** ja < painiketta, päästään asennusparametrien päävalikkoon
- Voit vaihtaa asennusparametreja + ja – painikkeilla
- Valitse **RF Init** asetukset **OK**-painikkeella
- Varmista että kaikki Termostaatit ovat **OFF**-tilassa

Kohdistaminen:

- 1) Merkkää kanava, johon haluat yhdistää ensimmäisen termostaatin. Siirry kanavaan nuolipainikkeilla ja paina **ok**. Jos termostaatti ohjaa useampaa kanavaa, merkkää nekin **ok**-painikkeella. Merkattu kanava/kanavat jää vilkkumaan hieman hitaammin vihreänä.
- 2) Valitse tähän kanavaan yhdistettävä termostaatti ja laita se päälle (termostaatin sivussa oleva kytkin joko aurinko tai kuu asentoon)
- 3) Näytössä pitäisi nyt juosta kaksoispalkkirivi ja termostaatin led-valo vilkkuu vihreää.



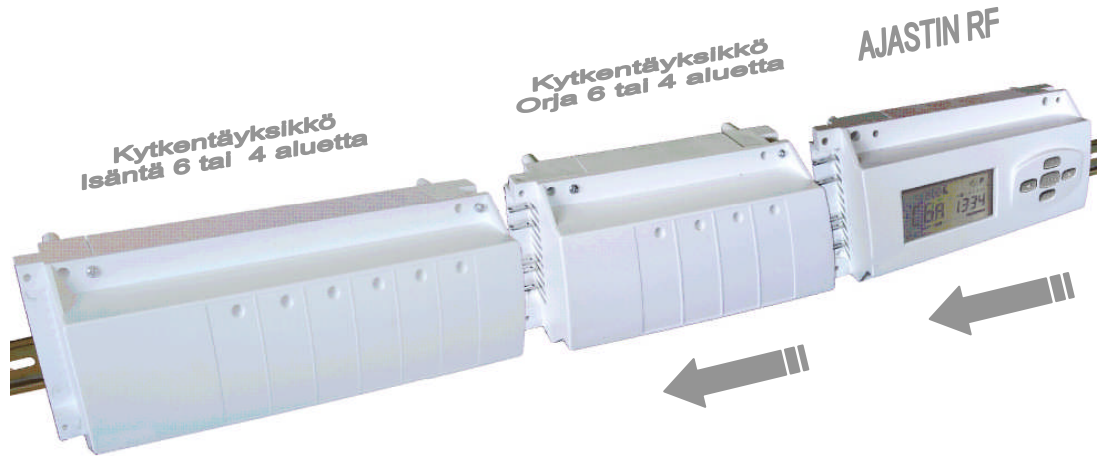
- 4) Odota, kunnes palkkirivi on hävinnyt näytöstä ja kunnes termostaatin vihreä valo on sammunut. Laita nyt termostaatti takaisin **off**-tilaan.
- 5) Näytössä pitäisi nyt juosta yksi palkkirivi.
- 6) Odota, kunnes palkkirivi on hävinnyt näytöstä. Termostaatti on nyt yhdistetty tähän kanavaan. **ÄLÄ PAINA TÄSSÄ VAIHEESSA OK-PAINIKETTA, VAAN SIIRRY SUORAAN SEURAAVAAN KANAVAAN NUOLINÄPPÄIMILLÄ.**
- 7) Siirry seuraavaan kanavaan ja paina **ok**-painiketta.
- 8) Toista kohdat 1-6 kaikkien kanavien kohdalla.
- 9) Kun olet yhdistänyt viimeisen kanavan (palkkirivi on loppunut), pidä **Ok**-painiketta pohjassa n. 5 s. jolloin asetukset tallentuvat.
- 10) Huomioi, että asetat **kaikki termostaatit lopuksi aurinkoasentoon** eli normaaliin toiminta-asentoon.

Huom!

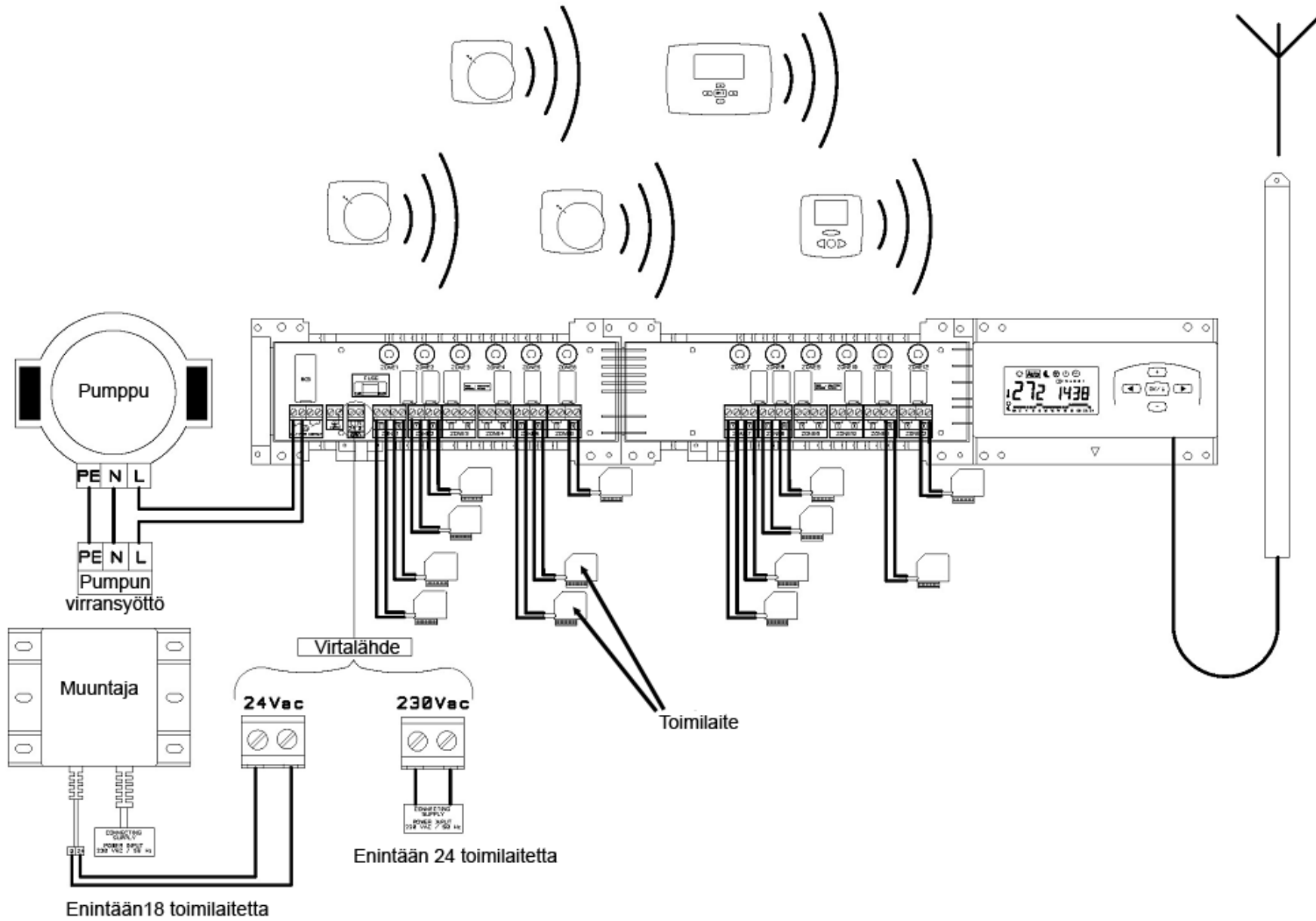
Jos Vihreä LED-piste vilkkuu epätasaisesti, termostaatti on kantaman rajoilla. Asenna RF-Termostaatti lähemmäksi vastaanotinta.

TEKNISET TIEDOT

Säätöominaisuudet	Suhteellinen säätö: Jakso: <u>15 min</u> / 8 min Vähimmäisjaksot: 3 min pysäytettynä, 2 min toiminnassa Verrannollinen kaista: <u>2°K</u> / 1.2°K	Alueen ohjaus	5A / 250VAC RELE Huomautus: 60 VA muuntajalla varustetun 24 V AC järjestelmän suurin mahdollinen toimilaitteiden lukumäärä on 18.
Käyttölämpötila-alue	0°C - 50°C	Liitännät	Isäntä- ja orjalaitteissa ruuviliitännät
Liitäntä RF-alueitten sähkökytkentä-koteloihin	Kaikkiin asennuksiin tarvitaan RF AJASTIN ja aktiivinen antenni ja RF-isäntälaitteen sähkökytkentäkotelo (orjalaitteen kotelo on valinnaisena) - RF-isäntälaitte 4 aluetta - RF-isäntälaitte: 6 aluetta - RF-orjalaitte: 4 aluetta - RF-orjalaitte: 6 aluetta Mahdollisuus rakentaa 4, 6, 8, 10 ja 12 alueen (maksimi) järjestelmä.	Radiotaajuus	433.92 MHz, <10mW. Kantama n. 180 m avoimessa tilassa. Kantama n. 50 m asuintilassa.
		Hyväksynnät	CE, EN 300220-3, EN 301489 (Radiotaajuushyväksynnät)
		Virransyötön jännite	24V +- 10% tai 230V +- 10%
		Käyttölämpötila	0 - 50°C



JOHDOTUSKAAVIO



RF-LAITTEISTON ASENTAMINEN

Jotta radiosignaalin vastaanottoherkkyys olisi paras mahdollinen, aktiivinen antenni täytyy sijoittaa vähintään 0,50 cm etäisyydelle kaikista metallipinnoista (sähkökytkentäkotelo) ja pystysuorista putkista.

