



## KÄYTTÖ- JA ASENNUSOHJE



## KOTIVAHTI

## KOTIMAINEN OHJAUS- JA VALVONTAJÄRJESTELMÄ

MADE IN FINLAND



# Sisällysluettelo

<b>1. Peruspakkauksen sisältö</b>	<b>3</b>
<b>2. Pikaohje (Tämä laitteen mukana myös paperilla)</b>	<b>3</b>
- <b>Tärkeää tietää ennen asennusta</b>	<b>3</b>
- <b>Pääkäyttäjän ohjelmointi</b>	<b>3</b>
- <b>Lisänumeroiden ohjelmointi</b>	<b>3</b>
- <b>Järjestelmän päivittäinen käyttö</b>	<b>4</b>
- <b>Järjestelmän etäkäyttö matkapuhelimella</b>	<b>4</b>
- <b>GSM- kentän voimakkuuden testaus</b>	<b>4</b>
- <b>Asennuksessa / laitteen käytössä otettava huomioon</b>	<b>5</b>
<b>3. Kauko-ohjaimien ohjelmointi</b>	<b>5</b>
<b>4. Kuorisuojan ohjelmointi</b>	<b>5</b>
<b>5. Järjestelmän toimintojen perusasetukset</b>	<b>6</b>
<b>6. Valvontojen nimeäminen</b>	<b>7</b>
- <b>Analogiset kanavat</b>	<b>7</b>
- <b>Digitaaliset kanavat (langattomat)</b>	<b>7</b>
<b>7. Mittaustapojen muuttaminen</b>	<b>7</b>
- <b>Analogiset kanavat</b>	<b>7</b>
- <b>Digitaaliset kanavat (langattomat)</b>	<b>8</b>
<b>8. Analogisten ilmaisimien lisääminen</b>	<b>9</b>
- <b>Yksittäinen ilmaisim</b>	<b>9</b>
- <b>Useampi ilmaisim samassa kanavassa</b>	<b>9</b>
<b>9. Ohjausten nimeäminen ja käyttö</b>	<b>10</b>
<b>10. Termostaatti ohjaus</b>	<b>10</b>
<b>11. Soitto-ohjaus (Maksuton)</b>	<b>10</b>
<b>12. Ongelmatilanteiden ratkaiseminen</b>	<b>11</b>
<b>13. Tekniset tiedot</b>	<b>11</b>
<b>14. Takuu ehdot</b>	<b>12</b>
<b>15. Lisävarusteet</b>	<b>12</b>
<b>16. Yhteystiedot: Celotron Oy</b>	<b>12</b>

## PERUSPAKKAUS

### Celotron Kotivahti peruspakkaus sisältää seuraavat osat:

- Keskusyksikkö jossa: gsm- tekniikka, digitaalinen 433Mhz langaton tekniikka ja akku
- Virtalähde
- GSM- antenni + WF- antenni (kiinnitetty)
- Langaton liiketunnistin
- Langaton kaukosäädin
- Strobosireeni (kiinnitetty)
- Pientarvikepussi

## PIKAOHJE

### Kiitos Suomalaisen KOTIVAHTI järjestelmän hankinnasta. Lue huolellisesti nämä ohjeet ennen asennusta ja käyttöä.

Tulet suorastaan ihmettelemään kuinka helpoksi järjestelmän käyttöönotto ja itse käyttö on sinulle tehty. Kyseessä on Celotron Oy:n kehittämä, koko maailmassa ainutlaatuinen keksintö: "Push & go", napin painallus ja olet valmis- ohjelmointi !

Celotron Kotivahti on pienestä koostaan ja edullisuudestaan huolimatta erittäin kehittynyt kotiautomaatiojärjestelmä. Kotivahtia voidaan nyt ja tulevaisuudessa laajentaa useilla erilaisilla langattomilla antureilla ja ohjaus ym. moduuleilla. Laite voidaan varustaa myös useilla käyttölaiteilla kuten sormenjälkitunnistimilla, koodilukoilla, rfid- lukijoilla ym. Laitetta voidaan myös laajentaa lähes rajattomasti erilaisilla antureilla. Tutustu anturi ym. valikoimaamme vieraillemalla internet sivuillamme osoitteessa: [www.celotron.com](http://www.celotron.com)

Käsissäsi on nyt yhdistetty "pikaohje" / käyttö-ohje, jonka avulla suoritat asennuksen helposti ja erittäin nopeasti. tästä käyttö-ohjeesta löydät ohjeet mm. termostaatti toiminnolle, rele- ohjauksille, langallisten antureiden kytkennöille ym.

### TÄRKEÄÄ TIETÄÄ ENNEN ASENNUSTA / SEN ALOITTAMISTA:

1. Suosittelemme järjestelmässä käytettäväksi kuukausimaksutonta: Elisa tai Saunalahti GSM liittymää. Voit toki vapaasti valita minkä tahansa muunkin liittymän. Emme suosittele ns. "pre-paid" liittymien käyttöä koska et voi tietää koska liittymäsi saldo tulee täyteen tai voimassaoloaika päättyy.
2. Aseta käyttämätön tai käytetty SIM -kortti matkapuhelimeesi ja aseta turva valikossa sim- kortin PIN -koodin kysely "pois käytöstä". Varmistu nyt liittymän toimimisesta soittamalla puhelimella ja lähettämällä viesti. Tyhjennä lopuksi kortilta kaikki numerot ja viestit !
3. Asenna Sim- kortti nyt laitteeseen (Huom, sähköt eivät saa olla laitteessa kytkettyinä, varmistu että mitään valoja ei pala piirilevyllä. Sim- kortin pidikettä vedetään varovasti alaspäin, asetetaan kortti ja painetaan pidike takaisin alas, sen ollessa pohjassa liikuta pidikettä hieman ylös, sim kortti on nyt lukittu paikalleen.
4. Asenna nyt liiketunnistin sen lopulliselle paikalle (min: 2m / max: 100m) keskuksesta ja kytke siihen paristot, laita lopuksi tunnistimen kuori paikalleen ja liiku tunnistimen edessä. Punainen valon vilkahtaa.
5. Yhdistä nyt kuvassa näkyvä irtonainen liitin akkuun (ota läpikuultava suoja ensin pois akun navasta).
6. Kytke nyt verkkolaite 230Vac pistorasiaan.
7. Odota että järjestelmä käynnistyy: Ylälaidassa alkaa vilkkumaan punainen valo noin 1x /sek. ja alalaidassa vihreä valo noin 1x /sek. Käynnistyminen kestää normaalisti noin 20 sek.



#### 1. Laitteen "pääkäyttäjän" puhelinnumeron ohjelmointi

Laitteeseen tulee aina ensimmäiseksi ohjelmoida ns. pääkäyttäjä. Pääkäyttäjä vastaa järjestelmän ylläpidosta, ohjelmoinnista ym. toimista. Pääkäyttäjälle tulee automaattisesti kaikki hälytykset ja kaikki laitteen toiminnot ovat hänen vapaasti käytettävissään.

Pääkäyttäjä ohjelmoidaan laitteeseen seuraavasti:

- Paina varovasti sormella kuvassa näkyvää ruskeata nappia (Huom. nappi saattaa sijaita eri kohdassa, siirrä tarvittaessa mustia johtoja hieman sivuun) ja pidä sitä pohjassa. Soita nyt samalla pääkäyttäjäksi haluttavalla matkapuhelimella laitteen numeroon (siis SIM- korttisi / liittymäsi numeroon joka on laitteeseen asennettu).
- Kun puhelimesi kaiuttimesta kuuluu lyhyt "piip" ja / tai puhelu katkeaa ilman että kukaan vastasi, voit nostaa sormen ja katkaista soiton.
- Odota, kännykkääsi tulee nyt tekstiviesti joka kertoo pääkäyttäjän ohjelmoinnin onnistuneen.
- Järjestelmä on nyt täysin käyttövalmis !
- Mikäli viestiä ei tullut: Varmistu että numero josta soitettiin, ei ole "salainen" ja yritä uudestaan.



#### 2. Laitteessa käytettävien "muiden käyttäjien" puhelinnumeroiden ohjelmointi

Laitteeseen voidaan ohjelmoida pääkäyttäjän lisäksi jopa 50 muuta käyttäjää. Muut käyttäjät ohjelmoidaan laitteeseen kohdassa 1. ohjelmoidusta "pääkäyttäjän" puhelimesta tekstiviestein seuraavasti:

- Yksittäisen numeron lisääminen: ##lisää numero 040123456
- Max kolmen numeron lisääminen kerralla: ##lisää numero 040123456,050123456,060123456
- Yksittäisen numeron poistaminen: ##poista numero 040123456
- Kaikkien numeroiden poistaminen: ##poista kaikki
- Numeron kysely: ##etsi numero 040123456
- Laitteeseen ohjelmoitujen numeroiden listaaminen: ##luettele numerot

### 3. **LISÄ** antureiden asennus (mikäli pelkkä peruspakkaus kyseessä, hyppää tämä kohta yli)

Keskukseen voidaan ohjelmoida yhteensä 8 langatonta laitetta, pois lukien langattomat rele-ohjaukset.  
Huom. Laitteen mukana tuleva kauko-ohjain ja liiketunnistin on ohjelmoitu täysin valmiiksi jo tehtaalla.

1. Aktiiviset, langattomat laitteet näet vastaanottimessa vihreänä valona. (Kuvassa vaaleana) ->
2. Uusi tunnistin ohjelmoidaan järjestelmään seuraavasti: Paina kortilla olevaa "Learn" nappia niin monta kertaa että vilkkuva punainen valo siirtyy haluamasi "tyhjän – ei vihreää valoa", kanavan Z1 – Z8 kohdalle. Valitse kanava seuraavasti, kanavat: Z1, Z2, Z3 = Palohälytys (palovaroitin) 1,2 ja 3. Kanavat: Z4, Z5, Z6 = Murtohälytys (liiketunnistin, magneettikytkin tai lasinrikkotunnistin) 1,2 ja 3. Kanavat: Z7, Z8 = Kaukosäädin 1 ja 2 (Kanava 7 = vain on/off , kanava 8 voidaan ottaa käyttöön myös ns. kuorisuojana – oven kuva)
3. Laitteen mukana tuleva liiketunnistin on varustettu sisääntulo/poistumis viiveellä: 30/60sek. Mikäli haluat nimetä kanavan uusiksi, ohjelmoida viiveen tai haluat lisätä esim. useamman kaukosäätimen kuin 2kpl – tarkemmat ohjeet siihen ja moniin muihin mahdollisuuksiin löydät käyttöohjeesta !
4. Asenna nyt paristot anturiin jonka haluat ohjelmoida valittuun kanavaan ja ledin vilkkuessa, aktivoi hälytys: Liiketunnistimessa paina "kuorisuojan" kytkintä, palovaroittimessa paina "test" nappia, kaukosäätimessä paina ylintä nappia, magn.kytkimessä aiheuta ns. oven aukeaminen ja kiinni meneminen magneetilla.
5. Led muuttuu nyt vihreäksi ja palaa pysyvästi, anturi on onnistuneesti ohjelmoitu ! (huomioi että murtohälytys saattaa mennä päälle, kytke se tarvittaessa kaukosäätimellä tällöin pois päältä.)
6. Yksittäisen anturin poistaminen: Paina kortilla olevaa "Learn" nappia niin monta kertaa että vilkkuva punainen valo siirtyy haluamasi "vihreä valo", kanavan Z1 – Z8 kohdalle. Paina nyt "Reset" nappia noin 3sek. Anturi on nyt poistettu !
7. Kaikkien antureiden poistaminen: Paina "Reset" nappia niin pitkään että kaikki valot sammuvat. Kaikki anturit on nyt poistettu.



### 4. Toiminnot ja järjestelmän päivittäinen käyttö

#### Sulje nyt keskuksen kansi ruuvilla. Onneksi olkoon, järjestelmä on nyt täysin ohjelmoitu ja käyttövalmis.

Järjestelmässäsi on useita kehittyneitä lämmönsäätö ym. ominaisuuksia. Laite lisäksi mm. kertoo sinulle selkeällä tekstiviestillä "vaihda paristo" paristojen vaihdosta. Alla olevilla tekstiviesteillä / käskyillä voit nyt helposti ohjata perus laitteistoasi. Hälytyksiä voit kytkeä myös päälle/pois painamalla lyhyesti kaukosäätimesi ylintä nappia (talo), kuulet merkkiäänän.

Sisääntulo viiveen ajan kuulet sireenistä piipittävän merkkiäänän. Kaikki tekstiviestit voit kirjoittaa pienillä tai suurilla kirjaimilla. Varmistu aina että viestisi alussa tai lopussa ei ole ylimääräisiä välilyöntejä tai muita kirjoitus/merkki virheitä.

Huom. Mikäli uudessa laitteessa, lämpötilan arvo on tekstiviestissä O ohjelmoi tällöin ko. lämpötilakanavan mittaustavan uusiksi ks. s.8 ! Tällä tapaa anturin kalibrointi on aina kohteessa oikein.

Lämpötilan kysely laitteesta / kohteesta: #lämpötila tila

Kaikkien toimintojen "tilojen" kysely kerralla: #? (Huom. laite lähettää tiedot n. 3:ssa viestissä)

Murtohälytyksien tilan kysely: #hälytykset?

Murtohälytyksien kytkeminen päälle: #hälytykset päälle

Murtohälytyksien kytkeminen pois: #hälytykset pois

Palovaroittimen 1, 2 tai 3 tilan kysely: #palohälytys1 tila tai #palohälytys2 tila tai #palohälytys3 tila

(Huom. Oletuksena kaikki palohälytys kanavat Z1,Z2 ja Z3 ovat kytkettynä päälle)

Palohälytyksen 1, 2 tai 3 kytkeminen päälle: #palohälytys1 päälle tai #palohälytys2 päälle tai #palohälytys3 päälle

Palohälytyksen kytkeminen pois: (kaikki kerralla): #palohälytys1 pois,palohälytys2 pois,palohälytys3 pois

(Huom. voit vastaavasti kerralla kytkeä kaikki päälle tai kysyä kaikkien tilaa)

Lämmityksen ohjaus pysyvästi päälle: #lämmitys päälle

Lämmityksen ohjaus pysyvästi pois: #lämmitys pois

Lämmityksen ohjaus 15min. ajaksi päälle: #lämmitys päälle 15

(Huom. Lämmityksen ohjaus toimii lisärelekortin releellä: 4. Viestissä arvo 15 = 15min, voit asettaa ajan vapaasti minuutteina välillä: 1 – 9999)

#### 4.1 GSM Kentän voimakkuus

GSM kentän voimakkuuden tarkistus tapahtuu viestillä: #KENTTÄ? (lukeman tulee olla välillä 35 - 99)

## 5. Asennuksessa / laitteen käytössä otettava huomioon

- Käytä johdoissa aina ns: pääteholkkeja tai varmista muuten että johtoja ei ole oikosulussa.
- Kytke aina kaikki johdot, myös käyttöjännite Kotivahtiin ennen virtojen kytkemistä (poista esim. sulake johdosta).
- Laitetta ei saa asentaa sellaisenaan ulos! Lisävarusteena saatavissa IP56 / 66 kotelo (huom. lämpötila komp.).
- Asenna Kotivahti aina kuivaan, liialta pölyltä ja kosteudelta suojattuun tilaan.
- Älä asenna Kotivahtia metallikaappiin, jos kuitenkin niin tehdään tulee antennit tuoda kaapin ulkopuolelle. (lisävaruste)
- Mikäli kaapeloitavan anturin, murtohälytys viestin perässä on kirjain: **B tai S on tällöin kyseessä ns. kaapelointi tai anturi vika hälytys**: Liiketunnistimen kuori saattaa olla auki, kaapeleissa oikosulku, johdossa katkos tms?
- Mikäli saat viestin: "Ongelma" tarkoittaa se sitä että jokin anturi on joko liian lähellä hälytintä, alueella on jokin antureita melko vahvasti häiritsevä signaali tai laitetta yritetään tahallisesti häiritä. Mikäli laite ja / anturit kuitenkin toimivat moitteetta, eikä kyseessä ole varkauden suorittama häirintä, voit kytkeä kyseisen hälytyksen pois päältä siirtämällä ns. oikosulkupalan kohdasta Supervision, kohtaan disabled. Tai lähettämällä laitteeseen viestin: **#ongelma pois**
- Tarkemmat ohjeet, esitteet / uudet päivitykset ohjeisiin saat internetistä: [www.celotron.com](http://www.celotron.com)

## 3. Kauko-ohjaimien ohjelmointi

Laitteeseen on ohjelmoitu valmiiksi asetukset 2:lle kaukosäätimelle. Laitteen mukana tuleva kaukosäädin on tehtaalla jo valmiiksi "rekisteröity" laitteen kanavaan Z7 eikä siis vaadi mitään toimenpiteitä.

Yhden / ensimmäisen "lisä kauko-ohjaimen" lisääminen perus pakkaukseen tapahtuu seuraavasti: paina vastaanottimessa LEARN nappia niin monta kertaa että punainen led vilkkuu kanavan Z8 kohdalla, paina nyt kerran (pidä nappia pohjassa noin 2sek.) kauko-ohjaimen ylintä nappia (talon kuvaa), valo muuttuu vihreäksi, operaatio on onnistuneesti suoritettu.

Kolmannen, neljännen ja viidennen kauko-ohjaimen lisääminen järjestelmään:

Valitse vastaanottimesta jokin vapaa kanava (siis kanava jossa ei pala vihreä valo) ja katso sen kanavan numero, esim. Z6.

Lähetä nyt "pääkäyttäjän" numerosta seuraava tekstiviesti: **##DZ6#avainp** Laite kuittaa onnistuneen ohjelmoinnin.

Painele nyt vastaanottimen LEARN nappia niin monta kertaa että kanavan Z6 valo vilkkuu punaisena ja paina nyt kerran (pidä nappia pohjassa noin 2sek.) kauko-ohjaimen ylintä nappia (talon kuvaa), valo muuttuu vihreäksi, operaatio on onnistuneesti suoritettu. Voit nyt vastaavasti lisätä kaukosäätimen numero 5.

## 4. Kuorisuojan ohjelmointi

Laitteeseen voidaan haluttaessa ohjelmoida kanavaan 8 ns. kuorisuoja joka kytkee ainoastaan oviin asennetut anturit päälle silloin kun talossa ollaan itse paikalla.

**Mikäli käytössä on vain yksi kaukosäädin**, suoritetaan ohjelmointi seuraavasti: Paina vastaanottimessa LEARN nappia niin monta kertaa että punainen led vilkkuu halutun kanavan, tässä tapauksessa Z8 kohdalla, paina nyt kerran (pidä nappia pohjassa noin 2sek.) kauko-ohjaimen alinta nappia (oven kuvaa), valo muuttuu vihreäksi.

Lähetä nyt "pääkäyttäjän" numerosta seuraava tekstiviesti: **##DZ8#ovi avainp** Laite kuittaa onnistuneen ohjelmoinnin.

Lähetä nyt "pääkäyttäjän" numerosta kaikkiin laitteeseen yhdistettyihin magneettikytkimiin (kanaviin) seuraava tekstiviesti: Esim. sinulla on magneettikytkin ohjelmoituna kanavassa Z4 jolloin viesti nyt olisi: **##DZ4#ovihälytys1** Laite kuittaa onnistuneen ohjelmoinnin. Huom, viestissä teksti: Ovi määrittää laitteelle kyseessä olevan magneettikytkimen, sitä ei saa tässä tapauksessa vaihtaa, sen jälkeinen teksti: hälytys1 sen sijaan voidaan nimetä itse halutulla tapaa, muista kuitenkin että kaikissa kanavissa tulee olla vähintään 1 merkin ero nimessä.

Kauko-ohjaimessa olevan oven kuvan (alin nappi) painaminen aktivoi nyt vain "ovi" alkuiset valvontakanavat.

**Mikäli käytössä on jo 2 tai useampi kaukosäädin**, suoritetaan ohjelmointi seuraavasti: Valitse ensin kaukosäädin jolla kyseistä toimintoa halutaan käyttää (vain 1 langaton kauko-ohjain mahdollinen) Paina nyt vastaanottimessa LEARN nappia niin monta kertaa että punainen led vilkkuu kanavan: Z8 kohdalla, paina nyt kerran (pidä nappia pohjassa noin 2sek.) kauko-ohjaimen alinta nappia (oven kuvaa), valo muuttuu vihreäksi.

Lähetä nyt "pääkäyttäjän" numerosta seuraava tekstiviesti: **##DZ8#ovi avainp** Laite kuittaa onnistuneen ohjelmoinnin.

Lähetä nyt "pääkäyttäjän" numerosta kaikkiin laitteeseen yhdistettyihin magneettikytkimiin (kanaviin) seuraava tekstiviesti: Esim. magneettikytkin kanavassa Z5 jolloin viesti on: **##DZ5#ovihälytys2** Laite kuittaa onnistuneen ohjelmoinnin. Huom, teksti: Ovi määrittää laitteelle kyseessä olevan magneettikytkimen, sitä ei saa tässä tapauksessa vaihtaa, sen jälkeinen teksti: hälytys2 voidaan nimetä itse halutulla tapaa, muista kuitenkin että kaikissa kanavissa tulee olla vähintään 1 merkin ero nimessä.

Valitse vastaanottimesta nyt jokin vapaa kanava (siis kanava jossa ei pala vihreä valo) ja katso sen kanavan numero, esim. Z1.

Lähetä nyt "pääkäyttäjän" numerosta seuraava tekstiviesti: **##DZ1#avainp** Laite kuittaa onnistuneen ohjelmoinnin.

Painele nyt vastaanottimen LEARN nappia niin monta kertaa että kanavan Z1 valo vilkkuu punaisena ja paina nyt kerran (pidä nappia pohjassa noin 2sek.) kauko-ohjaimen ylintä nappia (talon kuvaa), valo muuttuu vihreäksi, operaatio on onnistuneesti suoritettu. Kauko-ohjaimessa olevan oven kuvan (alin nappi) painaminen aktivoi nyt vain "ovi" alkuiset valvontakanavat ja ylimmän napin painaminen kaikki murtohälytykset.

## 5. Järjestelmän toimintojen perusasetukset

Laitteeseen on tehtaalla ohjelmoitu valmiiksi seuraavat asetukset jotta perus laitteiston käyttöönotto olisi mahdollisimman helppoa:

Kanava	Nimi	Mittaustyyppi	Tila	Anturi/Laite
Re1	Re1	päälle/pois	Päällä	Lisärelekortti (lisäv.)
Re2	Re2	päälle/pois	Päällä	Lisärelekortti (lisäv.)
Re3	Re3	päälle/pois	Päällä	Lisärelekortti (lisäv.)
Re4	Lämmitys	päälle/pois (*1)	Päällä	Lisärelekortti (lisäv.)
Re5	Sireeni	päälle/pois (*2)	Päällä	Sireeni (kytketty)
Ain1	Ain1	Sulkeutuva	Päällä	-
Ain2	Ain2	Sulkeutuva	Päällä	-
Ain3	Ain3	Sulkeutuva	Päällä	-
Ain4	Lämpötila	L (*3)	Päällä	Lämpöanturi (kytketty)
Ain5	Akkujännite	Akkujännite (*4)	Päällä	Sisäinen
DZ1	Palohälytys-1	Sulkeutuva	Päällä	Palovaroinn (lisäv.)
DZ2	Palohälytys-2	Sulkeutuva	Päällä	Palovaroinn (lisäv.)
Dz3	Palohälytys-3	Sulkeutuva	Päällä	Palovaroinn (lisäv.)
DZ4	Murtohälytys-1	Sulkeutuva (viive *5)	Pois	Liiketunnistin
DZ5	Murtohälytys-2	Sulkeutuva	Pois	Liiketunnistin (lisäv.)
DZ6	Murtohälytys-3	Sulkeutuva	Pois	Liiketunnistin (lisäv.)
DZ7	Avainp	Avain	Päällä	Kauko-ohjain
DZ8	Avainp	Avain	Päällä	Kauko-ohjain (lisäv.)
DZ9	Sabotaasi	Sulkeutuva (*6)	Päällä	Sisäinen, kesk.+ant.
DZ10	Vaihda paristo	Sulkeutuva (*7)	Päällä	Sisäinen, ant.
DZ11	Ongelma	Sulkeutuva (*8)	Päällä	Sisäinen

Lisäksi järjestelmään on ohjelmoitu seuraavat toiminnot:

Soittohälytys	(Järjestelmä soittaa äänisoiton hälytyksen sattuessa, <u>kuittaa se vastaamalla puheluun.</u> *9)	Pois
Akku alaraja	(Järjestelmä ilmoittaa ns.ali tai yli latauksesta *10)	0

- \* 1 Mikäli järjestelmä varustetaan lisärelekortilla RU4 tai langattomalla ohjaus pistorasiolla OP1000, voidaan tällä releellä ohjata helposti kiinteistön lämmitysjärjestelmää. ks. lisää tämän käyttö ohjeen sisällysluettelon kohdasta 9.
- \* 2 Laitteessa on valmiiksi kytkettynä ns. strobosireeni. Sireeni antaa merkkiään ja valomerkin aina kun hälyttimen tilaa vaihdetaan. Sireeni myöskin kertoo selkeällä: Pip, pip, pip.... äänellä kun hälytykset ovat viiveellisessä anturissa ns: aktivoituneet murtautujan tai talon omistajan tullessa sisälle siten että hälytykset ovat edelleen päällä, sinulla on tällöin noin 30 sekuntia aikaa ottaa hälytykset pois päältä painamalla kerran kaukosäätimen ylintä nappia tai lähettämällä oikea tekstiviesti.
- \* 3 Laitteessa on valmiiksi kytkettynä 1 kpl lämpöanturi, kanavassa AIN4. Anturi voidaan tarvittaessa lisätä kanavia poistaa kokonaan tai se voidaan/tulee siirtää keskeiselle paikalle kiinteistössä 2 johdolla mikäli käytetään laitteen ns. termostaatti toimintoa. Anturista voidaan koska tahansa tarkistaa tekstiviestillä senhetkinen lämpötila.
- \* 4 Laite ilmoittaa tekstiviestillä mikäli sähköt kohteessa katkeavat
- \* 5 Sisääntuloviive tässä kanavassa hälytysten ollessa päällä on 30 sekuntia ja poistumis viive 60 sekuntia.
- \* 6 Laite kertoo sinulle jos sen kuori aukaistaan tai jonkin anturin kuori aukaistaan
- \* 7 Laite kertoo sinulle kun on aika vaihtaa antureihin paristot
- \* 8 Laite kertoo sinulle jos sitä tahallisesti häiritään radioteitse tai jokin anturi on liian lähellä laitetta (min.etäisyys: 2m)
- \* 9 Soittohälytys aktivoidaan viestillä: **##soittohälytys päälle** ja poistetaan käytöstä viestillä **##soittohälytys pois**
- \* 10 Tämä toiminto mahdollistaa ns. sähkökatko valvonnan. Tehdas asetuksena valvonta on pois päältä, saat aktivoitua valvonnan seuraavasti: Lähetä ensin viesti: **##ain5 b 120,160** ← viestissä 120 tarkoittaa alaraja hälytystä: 12,0V voit säätää rajaa ylemmäksi, esim. 125 tai alemmaksi, esim. 110 mikäli kohteessa on paljon sähkökatkoja tai haluat hälytyksen sähkökatkosta nopeammin. (Arvoa ei tulisi asettaa 105 alemmaksi, eikä 130 korkeammaksi.) Kyseinen toiminto mahdollistaa samalla ns. ylijännite valvonnan. (viestissä arvo 160)  
Viestissä 160 tarkoittaa 16,0V voit säätää rajaa ylemmäksi, esim. 165 tai alemmaksi, esim. 155 mikäli kohteessa on paljon sähköverkon häiriöitä tai ukkos ym. ongelmia. Kytke valvonta vielä päälle viestillä: **##ain5 päälle**

## 6. Valvontojen nimeäminen

### Analogiset kanavat

Kaikki analogiset kanavat Ain1 – Ain4 voidaan nimetä uusiksi lähettämällä yksi tekstiviesti / kanava. Jotta laitteen tekstiviestikäyttö olisi mukavaa ja helppoa, pidä nimet lyhyinä! Nimen maksimipituus on 15 merkkiä. Kiellettyjä merkkejä nimissä ovat tähti (\*) ja pilkku (.).

Huom. samaa kanavan nimeä ei saa käyttää kahdesti, eikä samaa kertaalleen käytettyä nimeä saa käyttää langattomissa kanavissa / rele ohjauksissa.

Mikäli kanavan nimi aloitetaan sanalla: "murto" kytkeytyvät nämä hälytykset päälle/ pois automaattisesti langattomalla kauko-ohjaimella (ylänapilla) ja / mahdollisilla muilla käyttölaitteilla.

Alla asian selventämiseksi 2 hieman erilaista nimeämistä ja niiden vastaavat ns. käyttö käskyt:

Nimeäminen Ain1:	<b>##ain1#murtovarasto</b>	(kytkeytyy päälle/pois kauko-ohjaimella)
Kytkeminen päälle tekstiviestillä:	<b>#murtovarasto päälle</b>	(kytkee kyseisen hälytyksen päälle)
Kytkeminen pois tekstiviestillä:	<b>#murtovarasto pois</b>	(kytkee kyseisen hälytyksen pois)
Tilan kysely tekstiviestillä:	<b>#murtovarasto tila</b>	(kertoo kyseisen hälytyksen sen hetkisen tilan)

Nimeäminen Ain2:	<b>##ain2#palovarasto</b>	(täytyy kytkeä kerran päälle tekstiviestillä jonka jälkeen tila säilyy)
Kytkeminen päälle tekstiviestillä:	<b>#palovarasto päälle</b>	(kytkee kyseisen hälytyksen päälle)
Kytkeminen pois tekstiviestillä:	<b>#palovarasto pois</b>	(kytkee kyseisen hälytyksen pois)
Tilan kysely tekstiviestillä:	<b>#palovarasto tila</b>	(kertoo kyseisen hälytyksen sen hetkisen tilan)

Huom. Ongelma tapauksessa minkä tahansa puhelimeesi saapuvan viestin tuleminen voidaan lopettaa vastaamalla laitteelle, saapuneella kanavan "nimellä", esim. jos saapunut viestisi = "Ahälytys c" viestien tuleminen katkaistaan tällöin lähettämällä laitteeseen viesti: **#Ahälytys pois**

### Digitaaliset kanavat (langattomat)

Myös kaikki digitaaliset "valvonta" kanavat Dz1 – Dz8 voidaan nimetä uusiksi, lähettämällä yksi tekstiviesti / kanava. Huom. Kauko-ohjaimien kanavia ei saa nimetä uusiksi muilla kuin tämän ohjeen sisällysluettelon kohdassa 3 esitetyillä tavoilla. Lisäksi on huomioitava että samaa kanavan nimeä ei saa käyttää kahdesti, eikä samaa kertaalleen käytettyä nimeä saa käyttää analogisissa kanavissa / rele ohjauksissa.

Alla langattomien kanavien nimeäminen ( korvaa esimerkin nro: 1 haluamasi kanavan oikealla arvolla 1 - 8 ) ja niiden vastaavat ns. käyttö käskyt:

Nimeäminen Dz1:	<b>##dz1#palokeittiö</b>	(kytkeytyy päälle/pois vain tekstiviestillä)
Kytkeminen päälle tekstiviestillä:	<b>#palokeittiö päälle</b>	(kytkee kyseisen hälytyksen päälle, tehdas asetus: päällä)
Kytkeminen pois tekstiviestillä:	<b>#palokeittiö pois</b>	(kytkee kyseisen hälytyksen pois)
Tilan kysely tekstiviestillä:	<b>#palokeittiö tila</b>	(kertoo kyseisen hälytyksen sen hetkisen tilan)

## 7. Mittaustapojen muuttaminen

### Analogiset kanavat

Kaikilla analogisilla kanavilla voidaan mitata ja valvoa lähes mitä tahansa markkinoilla olevia antureita. Lisäksi kanaviin voidaan liittää erilaisia ns. käyttölaitteita kuten sormenjälkitunnistimia ym.

Kanava Ain4 on tehtaalla ohjelmoitu mittaamaan lämpötilaa siihen liitettyllä anturilla. Kyseisen kanavan asetusten muuttamista, muuta kuin valvonta tai termostaattitoiminnon säätörajoja, ei suositella

Kukin valvonta eli tulokanava otetaan käyttöön ohjelmoimalla ensin mittaustyyppi ja mahdollinen raja-arvo. Raja-arvo annetaan ainoastaan mittaustyypeille jännite ja lämpötila. Mittaustyyppin valinta tapahtuu seuraavasti:

### ##Laitenimi tyyppi hälytysraja

Jossa tehdään asettamia "ohjelmointi" laitenimiä ovat AIN1, AIN2, AIN3, AIN4 ja AIN5

Tyyppejä analogisille kanaville ovat:

A	= Avautuva kärki
S	= Sulkeutuva kärki
V	= Vastussilmukka (murtohälytys / ei viivettä)
M	= Viiveellinen vastussilmukka (murtohälytys / tuloviive 30s - poistuminen 60s)
L	= Lämpötila, mittaus alue -50 ... 100 C
J	= Jännite, alue = 0...20 V, annettava arvoalue 0...2000, jossa 2000 vastaa 20 V
AVAIN	= Avainkytkin (vastussilmukaksi kytketty, aukeava/sulkeutuva kärki) *
AVAINP	= Avainkytkin (pulssi toiminen, jokainen 1sek. pulssi vaihtaa hälytysten tilaa: päälle/pois) *
T	= Termostaatti toiminto, ks. tämän käyttö ohjeen sisällysluettelon kohta: 10.

Mittaustyypeille: jännite ja lämpötila voidaan asettaa hälytykset lähtemään vain rajan alituksesta (JA, LA) tai ylityksestä (JY, LY)

Esim. Valvonnan 1 tyyppi ohjelmoidaan lämpötila, hälytysraja 5 C, hälytys siis lähtee vain kun raja ylitetään.

**##AIN1 LY 5**

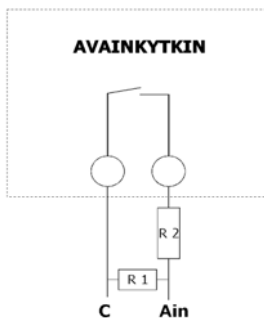
Valvonnan 2 tyyppi ohjelmoidaan lämpötila, hälytysraja -10 C, hälytys siis lähtee vain kun raja alitetaan.

**##AIN2 LA -10**

### Avainkytkimen, koodilukon, sormenjälkitunnistimen ym. käyttölaitteen lisääminen (\*)

Järjestelmään voidaan lisätä useita erilaisia käyttölaitteita. Kytkeä voidaan suorittaa perinteisenä, ns. valvottuna vastussilmukkana tai yksinkertaisesti ns. "pulssi" toiminnolla.

Vastussilmukka- (kärki kiinni / auki) toiminen avainkytkin – ohjelmointi: Avain



Mikäli esim. valvonta AIN2 nimetään uudelleen termillä: "**Avain**", voidaan avainkytkin lisätä suoraan vastussilmukan päähän ilman muita lisäkytkentöjä. ks. Kuva.

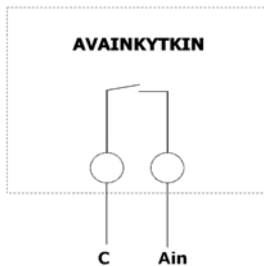
Kun avainkytkintä käytetään, kytkeytyvät kaikki murtovalvonnat päälle ja pois

Ohjelmointi viestit jotka lähetetään, ovat: **##ain2#avain**

Kärjen ollessa kiinni, on hälytykset poissa ja vastaavasti auki on hälytykset päällä.

(HUOM: Vastusten arvot tulee olla väliltä: **R1 = 36Kohm – 70Kohm** ja **R2 = 3,6Kohm – 7Kohm**)

Pulssitoiminen avainkytkin – ohjelmointi: AVAINP



Mikäli esim. valvonta IN3 nimetään uudelleen termillä: "**Avainp**", voidaan avainkytkin lisätä suoraan sisääntulon ain3 ja maan välille ilman mitään muita lisäkytkentöjä / vastuksia. ks. Kuva.

Kun avainkytkimen kärki nyt käy noin 1 sekunnin ajan kiinni, kytkeytyvät kaikki murtovalvonnat päälle ja seuraavalla pulssilla vastaavasti pois.

Ohjelmointi viestit jotka lähetetään, ovat: **##ain3#avainp**

Kärjen ollessa kiinni, on hälytykset poissa ja vastaavasti auki on hälytykset päällä.

### Digitaaliset kanavat (langattomat)

Langattomille antureille voidaan suorittaa vain ja ainoastaan seuraavat ohjelmoinnit / asetus muutokset lähettämällä esimerkin mukaiset tekstiviestit:

**##dz1 m** = Viiveellinen hälytyksen käynnistys  
(mahdollinen vain liiketunnistimille, magneettikytkimille ja ns. yleislähettimelle)

**##dz1 s** = Ei viivettä hälytyksen käynnistymisessä  
(mahdollinen kaikille antureille)

Viiveellinen anturi varoittaa käynnistyneestä hälytyksestä naksuttamalla sireeniä viiveen kestoajan.

Kytettäessä hälytykset päälle: 2x ääni/valomerkki ja pois: 1x ääni/valomerkki.



## 9. Ohjausten nimeäminen ja käyttö

**Kukin rele tai voidaan nimetä uudelleen lähettämällä PÄÄNUMEROSTA ns. "nimeämis" tekstiviesti.**

Nimen maksimipituus on 15 merkkiä. Kiellettyjä merkkejä nimissä ovat tähti (\*) ja pilkku (.). Esim.

(Relekortin RU-04) releen 1 nimeäminen: **##RE1#Valot**

(Relekortin RU-04) releen 2 nimeäminen: **##RE2#Pistorasia**

**Jonka jälkeen vastaavasti kyseisten releiden ohjaaminen päälle / pois onnistuu helposti tekstiviestillä:**

(Relekortin RU-04) releen 1 ohjaaminen päälle: **#Valot päälle**

(Relekortin RU-04) releen 2 ohjaaminen pois: **#Pistorasia pois**

**Releiden tilan kysely tekstiviestillä:**

(Relekortin RU-04) releen 1 tilan kysely: **#Valot tila**

(Relekortin RU-04) releen 2 tilan kysely: **#Pistorasia tila**

**Releet voidaan ohjata myös päälle halutuksi ajaksi jonka jälkeen laite automaattisesti sammuttaa ohjauksen:**

(Relekortin RU-04) releen 1 ohjaaminen päälle 15min ajaksi: **#Valot päälle 15**  
(Viestissä arvo 15 = 15min, voit asettaa ajan vapaasti minuutteina välillä: 1 – 9999)

## 10. Termostaatti ohjaus

**Laitteeseen asennettua lämpöanturia (vain kanavassa Ain4) voidaan käyttää ns. termostaattina, ohjaamaan kiinteistön lämmitystä. Ohjaus vaatii lisäksi laitteeseen lisävarusteena myytävän relekortin RU-04 tai langattoman, pistorasiaan asennettavan ohjaus releen OR1000T.**

Järjestelmä pyrkii ylläpitämään kiinteistön lämpötilan noin 1,5 asteen tarkkuudella tekstiviestillä asetetussa arvossa.

Lämpöanturi kannattaa sijoittaa keskeiselle paikalle asuntoon, noin 2m korkeudelle tai vaihtoehtoisesti tulee kompensoida mahdollinen mittausta virhe joka syntyy anturin ollessa kotelossa sisällä, lämpötilan asettelussa.

Hieman kokeilemalla, löytyy kyllä nopeasti parhaat asetukset.

Ohjelmointi:

Muutetaan ensimmäiseksi kanavan Ain4 mittaustapa, lähettämällä laitteeseen viesti: **##ain4 T 20**

Nyt lämpöanturi alkaa säätämään relettä 4 päälle/pois, siten että huonelämpötila pysyy tasaisesti 20 asteessa.

Mikäli halutaan säätää lämpötilaa, esim. "poissa" tilaksi (vaikkapa 10 astetta), lähetetään viesti: **##lämpötila säädä 10**

Huom. termostaattitoiminnon tarkkuus ja / mahdollinen virhe kuten lämpötilan pieni heilahtelu ym. on yleensä normaalia ja johtuu poikkeuksesta erilaisista lämmitysjärjestelmistä, rakennus materiaaleista, lämpöanturin sijoituksesta, mahdollisesta vedosta huoneistossa ym. ulkoisista tekijöistä.

## 11. Soitto-ohjaus (Maksuton)

**Maksuton, ovien ym. laitteiden ns. soitto-ohjaus vaatii toimiakseen laitteeseen lisävarusteena myytävän relekortin RU-04 tai langattoman, pistorasiaan asennettavan ohjaus releen OR1000S.**

Ns. "GSM Gate" toiminto – ohjaus maksuttomalla soitolla. Releen toiminta on joko aukeava tai sulkeutuva riippuen tekstiviestillä aikaisemmin samaisen releen ohjatusta tilasta. Toiminto toimii seuraavalla ohjausreleellä:

**Relekortin RU-04 - RELE1 230 V / AC / 10A sulkeutuva tai avautuva (NO / NC), tehd.as.pulssi 2 sek.**

Pulssin pituus voidaan määrittää tekstiviestillä esim. **##pulssipituus 10** (soitettaessa rele1 vaihtaa tilaa nyt 10 minuutiksi)

## 12. Ongelmatilanteiden ratkaiseminen

Tässä joitakin mahdollisia ongelmia:

Laite vastaa lähettämääsi viestiin:	Ratkaisu:
- Virheellinen ohjelmointi	Tarkista että ohjelmointiviestisi alussa on 2x ## Tarkista että viestissäsi on sanojen välissä vain 1 välilyönti, jos sellaisia kuuluu annetussa käskyssä olla
- Virheellinen ohjaus / komento	Tarkista että lähetetyssä viestissä on alussa vain yksi #
- Laite ei vastaa lainkaan viesteihin	Tarkista että SIM kortin oikealla puolella oleva punainen valo vilkkuu, noin 1 / sek. mikäli se kuitenkin palaa koko ajan: Irrota akun – johto ja irrota muuntaja pistorasiasta, varmista että mikään valo laitteen sisällä ei pala, poista nyt SIM kortti ja testaa sitä jossakin toimivassa puhelimesta: sms viesti ja soittaminen. Mikäli soittaminen tai sms viestin lähetyksen ei onnistu, tarkista kyseisen liittymän tila operaattorilta.
- Analoginen kanava lähettää viestissä kirjaimen B	Kyseisessä anturissa on kytkentävirhe, tarkista kytkentä ja vastusten arvot
- Analoginen kanava lähettää viestissä kirjaimen S	Kyseisessä anturissa on kuori aukaistu / auki tai kytkentävirhe

## 13. Tekniset tiedot

GSM-modeemi	Celotron CentroX ver. Wismo+ (HYVÄKSYNNÄT: CE, R&TTE, EMC, EU, NO)	900/1800 MHz
WF-tekniikka	Celotron OEM-282 (HYVÄKSYNNÄT: CE, R&TTE, EMC, EU, NO)	433 Mhz (Digitaalinen – 3pak. vaihtuva koodi)
Virransyöttö	13,8 V DC 1A (Virtalähde / pistorasiamalli)	
Virrankulutus	lepotilassa n. 100 mA hälyttäessä n. 600 mA	
Relelähdot x 5 (tekstiviestiohjaus)	1 kpl 10A (AC=50V / DC=50V) + 4x230Vac/10A (lisävaruste)	
Valvontatulot x 16 (hälytykset ja valvonnat)	4 kpl analoginen, vapaasti ohjelmoitava tulo + 1 kpl kiinteä jännite mittaus / 8 kpl vapaasti ohjelmoitavia langattomia + 3 kiinteästi ohjelmoitua tekn.kanavaa.	
Mitat	Keskusyksikkö: 250 x 150 x 50mm	
Lisämodulit	Relekortti 4kpl 230V/10A Langaton, 3 / 8 kanavan WF laajennus moduuli - (max: 3/20 – 8/40 kanavaa)	
Takuu (Komponentti / valmistusvial)	24 kuukautta HUOM: (Takuu ei kata asennuksesta, vaihdosta tms. asiakkaalle, eikä kolmansille osapuolille aiheutuneita suorita eikä epäsuoria kuluja vaan ne kuuluvat poikkeuksesta laitteen omistajalle.)	
Lämpötila - keskusyksikkö -Langattomat anturit	Min: - 20 / max: +60 C. Min: - 5 / max: +60 C. (-15 mikäli paristoina lithium / vaihto 6kk välein)	

### Keskusyksikön analogisten valvontatulojen mittausalueet ja niiden maksimipikkeamat

Mittausalue	Alue	Tyypillinen virhemarginaali (mittaustarkkuus)	Maksimivirhe
0...20 V	0...21V	2 %	
	2...18 V	2 %	7%+0,5%*
Lämpötila	-20...+80 °C	0,3 °C	1,5 °C
	-40...+100 °C	1 °C	
	-50...+100 °C	2 °C	

\* Merkintä tarkoittaa % lukemasta ja + % täydestä näyttämästä

Huom. Mittauksen ollessa alueella, jossa maksimivirhettä ei ole määritelty, ei mittauksen luotettavuutta voida taata kaikissa olosuhteissa, eikä laitetta suositella käytettäväksi kriittisissä hälytystehtävissä tällä alueella.

## 14. Takuu ehdot

Celotron Oy ei vastaa virheistä tukkurin, eikä myyjän itse kentälle ilmoittamissa hinnoissa. Mahdollisista virheistä johtuneista asiakkaiden lisäkustannuksista, myyjän mahdollisissa verojen laskennassa tapahtuneista tai muista hintavirheistä tuotetiedoissa. Varaamme oikeuden tuote, hinta- ja valikoimamuutoksiin. Tuotteen / tuotteiden ulkonäkö (verrattuna markkinoituihin materiaaliin) saattaa vaihtuneesta toimittajasta, tuotannollisesta tms. syystä johtuen muuttua, ilman eri ilmoitusta. Mikäli jonkin tuotteen perus ominaisuuksissa ilmenee selkeä muutos, ilmoittaa Celotron Oy asiasta aina julkisesti ennakkoon. Celotron Oy noudattaa poikkeuksetta Suomessa yleisesti käytössä olevia, valmistajien- ja maahantuojien takuu ehtoja. Asiakkaan tulee vika tapauksissa olla aina ensisijaisesti yhteydessä suoraan Celotron Oy:lle tai mahdollista asennus vikaa epäillessään laitteen asentaneeseen tahoon. Kaikilla Celotron Oy:n itse valmistamilla tuotteilla on 24kk valmistus- ja materiaali (komponentti) viat kattava takuu. Kaikilla Celotron Oy:n itse valmistamilla ja maahantuomilla, keskuksiimme kaapelein kytkettävillä antureilla on 24kk valmistus- ja materiaali (komponentti) viat kattava takuu. Kaikilla Celotron Oy:n itse maahantuomilla videovalvonta tuotteilla on 12kk valmistus- ja materiaali (komponentti) viat kattava takuu ja tuon ajan jälkeen vielä erillinen 12KK tehdas takuu. Erillisen tehdas takuun edellytyksenä on että asiakas lähettää laitteen omakustanteisesti valmistajalle korjattavaksi / vaihdettavaksi. Takuu ei kata: asiakkaan / loppukäyttäjän itse aiheuttamia vikoja / vahinkoja (väärä kytkentä, asennus tapa, paikka tms.) eli asiakkaan omasta syystä rikkoutuneita laitteita tai järjestelmiä. Takuu ei myöskään korvaa viallisen laitteen asennuksesta, purusta, vaihdosta, matkoista, tuhoutuneesta omaisuudesta, vikahälytyksistä tms. laitteen omistajalle tai mahdollisille muille osapuolille syntyneitä suoria eikä epäsuoria kuluja. Takuu korvaa komponentti, suunnittelu tai valmistus vian takia rikkoutuneen / rikkiinäisen tuotteen tilalle uuden laitteen mikäli viallinen laite on alle 6kk vanha, videotallennus tuotteissa 4kk ja sitä vanhemmissa tapauksissa, tapauskohtaisesti joko laite huolletaan Celotron Oy:llä, vaihdetaan välittömästi tehdas huollettuun takuun alaiseen tuotteeseen tai kokonaan uuteen tuotteeseen Celotron Oy:n parhaaksi katsomalla tavalla, kuitenkin siten että viallisen laitteen omistava asiakas kärsii takuun alaisesta viasta / sen aiheuttamasta katkoksesta ym. käytöstä vahinkoa mahdollisimman vähän (yksittäiskomponentti vaihto, laitteen omistajan omasta toimesta tms. ratkaisu). Celotron Oy varaa oikeuden neuvotella viallisen laitteen omistajan kanssa aina suoraan, ilman välittäjiä jotta voidaan sopia asiakkaan kannalta helpoimmasta ja Celotron Oy:n näkökannalta järkevimmistä mahdollisista tavasta hoitaa laite nopeasti ja kuntoon. Viallisen tuotteen tilalle luovutetun laitteen takuu aika määräytyy aina ja poikkeuksetta alkuperäisen järjestelmän, asiakkaan virallisen ostokuitin, ostopäivän mukaan. Voimassa olevan takuun / tuotteen vaihdon ehtona on myyjäliikkeen aito, päivätty ostokuittikopio liitettyinä viallisen tuotteen palautuksen mukana. Kaikki vialliset tuotteet kerätään tarkan laadunvalvonnan / siitä johtuvien jatkotutkimusten takia Celotron Oy:lle takaisin. Mikäli jälleenmyyjä tai tukku vaihtaa ilman viallisen tuotteen palautusta ja / tai Celotron Oy:n erillistä suostumusta / konsultointia, tuotteen itse asiakkaalleen uuteen, ei Celotron Oy ole tällöin millään tapaa velvoitettu korvaamaan ko. tuotetta / tuotteita, saatikka vaihdosta mahdollisesti syntyneitä asennus, matka tai muita kuluja. Myyjä / vaihdon suorittanut taho on tällöin itse vastuussa tekemästään vaihdosta. Copyright: Celotron Oy

## 15. Lisävarusteet 230VAC, (pyydä erillinen luettelo kaikista lisävarusteista)

- RU-04**      **Relekortti jossa DIN- kisko asennus, releet: 4kpl MAX: 230VAC/10A**  
Relekortilla mm. maksuton soitto-ohjaus + termostaattitoiminto + 2 ajastettavaa relettä
- **Langaton yleisrele, kätevä pistorasia asennus, soveltuu myös ulkokäyttöön, IP44, MAX: 230VAC/3500W** (vaatii toimiakseen lisäksi RU-04 kortin)
  - **Langaton yleisrele, kätevä pistorasia asennus, MAX: 230VAC/1000W** (vaatii toimiakseen lisäksi RU-04 kortin jolla voidaan ohjata haluttaessa jopa 4:ää eri ryhmää pistorasioita langattomasti)
  - **Langaton yleisrele, pistorasia asennus, MAX: 230VAC/1000W (vain maksuton soitto-ohjaus)**  
 Huom: Tämän ohjausreleen lisäksi ei voi kytkeä enää muita ohjauksia, johtuen plug'n play pikaliitoksesta ! Mikäli siis halutaan käyttää tulevaisuudessa myös muita ohjauksia, tulee valita: RU-04 + tarvittava määrä langattomia relettä.
  - **Langaton yleisrele, pistorasia asennus, MAX: 230VAC/1000W (vain termostaatti ohjaus)**  
 Huom: Tämän ohjausreleen lisäksi ei voi kytkeä enää muita ohjauksia, johtuen plug'n play pikaliitoksesta ! Mikäli siis halutaan käyttää tulevaisuudessa myös muita ohjauksia, tulee valita: RU-04 + tarvittava määrä langattomia PO1000 relettä.
  - **Langaton vastaanotin kauko-ohjaimille, lisäantureille ym. 3 kanavaa.**  
 Tällä pienellä laajennus vastaanottimella voidaan lisätä järjestelmään jopa 10 langatonta: palohälytintä tai 5 liiketunnistinta + 5 magneettikytkintä tai 12 kauko-ohjainta. Yksi hälytystieto + yksi kuorisuojatieto + yksi paristovaroitus.

## 16. Yhteystiedot

### Valmistaja:

**Celotron Oy**  
**Yrittäjänkulma 5**  
**33710 Tampere**  
**FINLAND**

**Puh. Arkisin klo: 8 - 16:00**  
**Hotline. 24/7**  
**fax. 24/7**

**+358 3 2831 555**  
**+358 600 98 777 (1,5Eur/min/Fin)**  
**+358 3 2831 500**

**mail. [info@celotron.com](mailto:info@celotron.com)**  
**web. [www.celotron.com](http://www.celotron.com)**